

# ETV STR61-180-HAD

Printed Matter No.9834 3730 00  
Publication Date 2025-12-22

Electric angle nutrunner

Valid from Serial No. C7840001

## Safety Information

ETV STR61-180-HAD

8436616121



### WARNING

To reduce risk of injury, everyone using, installing, repairing, maintaining, changing accessories on, or working near this tool **MUST** read and understand these instructions before performing any such task.

**DO NOT DISCARD - GIVE TO USER**

**Atlas Copco**

# Table of Contents

|    |                                           |     |
|----|-------------------------------------------|-----|
| EN | Safety Information .....                  | 3   |
| FR | Informations concernant la sécurité ..... | 9   |
| DE | Sicherheitshinweise.....                  | 15  |
| ES | Información sobre seguridad.....          | 21  |
| PT | Informação de Segurança.....              | 28  |
| IT | Informazioni sulla sicurezza .....        | 34  |
| NL | Veiligheidsinformatie .....               | 40  |
| DA | Sikkerhedsoplysninger .....               | 46  |
| NO | Sikkerhetsinformasjon .....               | 52  |
| FI | Turvallisuustiedot .....                  | 57  |
| EL | Πληροφορίες για την ασφάλεια .....        | 63  |
| SV | Säkerhetsinformation .....                | 70  |
| RU | Информация по технике безопасности .....  | 75  |
| PL | Informacje dotyczące bezpieczeństwa ..... | 82  |
| SK | Bezpečnostné informácie .....             | 88  |
| CS | Bezpečnostní informace .....              | 94  |
| HU | Biztonsággal kapcsolatos tudnivalók.....  | 100 |
| SL | Varnostne informacije.....                | 106 |
| RO | Informații privind siguranța .....        | 112 |
| TR | Güvenlik bilgileri .....                  | 118 |
| BG | Информация за безопасност .....           | 124 |
| HR | Sigurnosne informacije .....              | 130 |
| ET | Ohutus informatsioon.....                 | 136 |
| LT | Saugos informacija.....                   | 141 |
| LV | Drošības informācija.....                 | 147 |
| ZH | 安全信息.....                                 | 152 |
| JA | 安全情報.....                                 | 157 |
| KO | 안전 정보.....                                | 162 |

## Technical Data

### Product Data

|               |                              |
|---------------|------------------------------|
| Motor voltage | 200 V 3 a.c.                 |
| Motor power   | 1500 W                       |
| Speed         | 215 r/min                    |
| Torque range  | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Weight        | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## Declarations

### Liability

Many events in the operating environment may affect the tightening process and shall require a validation of results. In compliance with applicable standards and/or regulations, we hereby require you to check the installed torque and rotational direction after any event that can influence the tightening result. Examples of such events include but are not limited to:

- initial installation of the tooling system
- change of part batch, bolt, screw batch, tool, software, configuration or environment
- change of air- or electrical connections
- change in line ergonomics, process, quality procedures or practices
- changing of operator
- any other change that influences the result of the tightening process

The check should:

- Ensure that the joint conditions have not changed due to events of influence.
- Be done after initial installation, maintenance or repair of the equipment.
- Occur at least once per shift or at another suitable frequency.

### EU DECLARATION OF CONFORMITY

We, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declare under our sole responsibility that the product (with name, type and serial number, see front page) is in conformity with the following Legislation(s): **2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Harmonized standards applied:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Authorities can request relevant technical information from: Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Signature of issuer



### Noise and Vibration Declaration Statement

- Sound pressure level <70 dB(A), uncertainty 3 dB(A), in accordance with ISO15744.
- Sound power level <80 dB(A), uncertainty 3 dB(A), in accordance with ISO15744.
- Vibration total value <2.5 m/s<sup>2</sup>, uncertainty - m/s<sup>2</sup>, in accordance with ISO28927-2.

These declared values were obtained by laboratory type testing in accordance with the stated standards and are suitable for comparison with the declared values of other tools tested in accordance with the same standards. These declared values are not adequate for use in risk assessments and values measured in individual work places may be higher. The actual exposure values and risk of harm experienced by an individual user are unique and depend upon the way the user works, the workpiece and the workstation design, as well upon the exposure time and the physical condition of the user.

We, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, cannot be held liable for the consequences of using the declared values, instead of values reflecting the actual exposure, in an individual risk assessment in a work place situation over which we have no control.

This tool may cause hand-arm vibration syndrome if its use is not adequately managed. An EU guide to managing hand-arm vibration can be found by accessing <http://www.pneurop.eu/index.php> and selecting 'Tools' then 'Legislation'.

We recommend a programme of health surveillance to detect early symptoms which may relate to noise or vibration exposure, so that management procedures can be modified to help prevent future impairment.

- ❗ If this equipment is intended for fixtured applications:  
The noise emission is given as a guide to the machine-builder. Noise and vibration emission data for the complete machine should be given in the instruction manual for the machine.

### WEEE

Information concerning **Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE)**:

This product and its information, meets the requirements of the WEEE directive/regulations (2012/19/EU), and must be handled in compliance with the directive/regulations.

The product is marked with the following symbol:



Products marked with a crossed-out wheeled bin symbol and a single black bar underneath, contain parts that must be handled in compliance with the WEEE directive/regulations. The entire product, or the WEEE parts, can be sent to your “Customer Center” for handling.

## UK DECLARATION OF CONFORMITY

We, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declare under our sole responsibility that the product (with name, type and serial number, see front page) is in conformity with the following UK Regulation(s):



S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091  
Designated Standards applied:

BS EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022,  
BS EN 62841-2-2:2014, BS EN IEC  
61000-6-2:2019, BS EN IEC 61000-6-4:2019,  
BS EN ISO 12100:2010

Authorities can request relevant technical information from:  
Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Signature of issuer

### Authorised Representative UK

James McAllister, General Manager  
Atlas Copco Ltd  
Swallowdale Lane  
Hemel Hempstead  
Hertfordshire HP2 7EA

## Information Regarding Article 33 in REACH

The European Regulation (EU) No. 1907/2006 on Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals (REACH) defines among other things requirements related to communication in the supply chain. The information requirement applies also to products containing so called Substances of Very High Concern (the “Candidate List”). On 27 June 2018 lead metal (CAS nr 7439-92-1) was added to the Candidate List.

In accordance with the above this is to inform you that certain electrical and mechanical components in the product may contain lead metal. This is in compliance with current substance restriction legislation and based on legit exemptions in the RoHS Directive (2011/65/EU). Lead metal will not leak or mutate from the product during normal use and the concentration of lead metal in the complete product is well below the applicable threshold limit. Please consider local requirements on the disposal of lead at product end of life.

## FCC and ISED Compliance Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Any changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user’s authority to operate this device.

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### FCC Responsible party:

**Name:** Rodney Hill

**Position:** Product Marketing Manager

**Address:** 3301 Cross Creek Parkway  
MI 483 26 Auburn Hills

United States

**Mobile:** +1 919 272 7837

**Email:** rodney.hill@us.atlascopco.com

- ① This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

### ISED Compliance Statement:

This device complies with: CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

(English) This device complies with Industry Canada’s licence-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause interference; and
- (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

(French) Le présent appareil est conforme aux CNR d’Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L’exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- 1) l’appareil ne doit pas produire de brouillage;
- 2) l’appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d’en compromettre le fonctionnement.

## Regional Requirements

### ⚠ WARNING

This product can expose you to chemicals including lead, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Safety

DO NOT DISCARD - GIVE TO USER

**⚠ WARNING** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

**⚠ WARNING** All locally legislated safety rules regarding installation, operation and maintenance shall be respected at all times.

### Statement of Use

- For professional use only.
- This product and its accessories must not be modified in any way.
- Do not use this product if it has been damaged.
- If the product data or hazard warning signs on the product cease to be legible or become detached, replace without delay.
- The product must only be installed, operated and serviced by qualified personnel in an industrial environment.

### Special Precautions

**⚠ WARNING** Crushing Hazard



Use of an open end front part with this tool can cause crushing of fingers and hands. Moving parts can crush and cut.

- ▶ Install a dual trigger (if available), this forces the user to use both hands to operate the tool.
- ▶ If a dual trigger cannot be used, install a lock-off lever to prevent unintended start of the tool.
- ▶ Install a set screw or stop screw to stop the operator from engaging the reverse function of the tool.
- ▶ Keep hands and fingers away from moving parts.
- ▶ Never reach into the open end head.

### Intended Use

This product is designed for installing and removing threaded fasteners in wood, metal or plastic.

No other use permitted.

Cable and battery tools: Indoor use only.

## Safety Signal Words

The safety signal words **Danger**, **Warning**, **Caution**, and **Notice** have the following meanings:

|         |                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DANGER  | DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, <b>will</b> result in death or serious injury.                                 |
| WARNING | WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, <b>could</b> result in death or serious injury.                               |
| CAUTION | CAUTION, used with the safety alert symbol, indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury. |
| NOTICE  | NOTICE is used to address practices not related to personal injury.                                                                          |

## Product Specific Instructions

### Special precautions for STR and ETT tools

**⚠ WARNING** Risk of injury

Major changes in joint characteristics will affect the operator reaction force and can injure the operator.

- ▶ Avoid using tightening strategies in applications outside their limitations.
- ▶ Recommended value for Rundown Complete is 10% of target torque.

## Installation

### General Installation Safety

Installation should be done by qualified personnel only.

Hang the tool securely, for example, by using a balancer. When using a suspension yoke, make sure that it is in good condition and correctly fastened.

Always connect the system to an earthen outlet. Always make sure that the controller is switched off and the mains voltage is not connected before connecting and disconnecting the tool cable.

We strongly advise to use the cables supplied with the product which has been tested for safety. Do not modify the cables or use them for other purposes. In case of damage, always replace by certified cables with same electrical rating. Use of non-certified cables may result in electric shock, fire, property damage or serious injury and is likely to affect or cancel product regulatory compliance.

## Operation

### Hold-And-Drive system precaution

**⚠ CAUTION** Standard HAD tool angle heads and screw tips are usually not designed to accommodate the reaction torque generated during the tightening operation. If the tool is not held and restrained correctly or a reaction bar is not used and operated correctly, it may result in operator injury.

- ▶ HAD angle head tools require reaction torque to be managed either by operator holding and restraining the tool correctly or for higher torque operations by using a reaction bar.

### Dual Trigger

#### Dual trigger (Recommended to use during operation)

**⚠ WARNING** Crushing Hazard

The Dual trigger forces the user to use both hands to operate the tool. If not used, the operator can accidentally start the tool while adjusting the crowfoot, thus resulting in a serious hand injury.

- ▶ Make sure the tool cannot be started once the Dual trigger has been released.
- ▶ Always test the tool by first releasing the trigger of the Dual trigger, then push the trigger of the tool. If the tool starts; stop working.

### General Operation Safety

- **Due to entanglement risk, do not wear gloves.**
- **Be prepared of the reaction force which will occur when the tool is used.** Always support the tool's handle securely in the direction opposite to the spindle rotation, in order to reduce the effect of sudden torque reaction during final tightening and initial loosening.
- **Never hold the drive, socket or drive extension.**
- **Operators and maintenance personnel must be physically able to handle the bulk, weight and power of the tool.**
- **If possible, use a suspension arm to absorb the reaction torque. If that is not possible, side handles are recommended for straight-case and pistol-grip tools; reaction bars are recommended for angle nutrunners.** It is recommended to use a means to absorb the reaction torque above 4 Nm (3 lbf.ft) for straight-case tools, above 10 Nm (7.5 lbf.ft) for pistol-grip tools, and above 60 Nm (44 lbf.ft) for angle nutrunners.
- **Serious injury can result from over-torqued or under-torqued fasteners.** Assemblies requiring a specific torque must be checked using a torque meter. So-called "click" torque wrenches do not check for potentially dangerous over-torqued conditions. Over-torqued or under-torqued fasteners can break, loosen or separate. Released assemblies can become projectiles.
- **Use only power or impact sockets in good condition.** Do not use hand sockets.

- **When using a power tool, the operator may feel discomfort in the hands, arms, shoulders, neck, or other parts of the body.** Vary between appropriate postures throughout the work day, maintain a secure footing and avoid awkward or off-balance postures.
- **Repetitive work motions, awkward positions and exposure to vibration can be harmful to hands and arms.** If numbness, tingling, pain or whitening of the skin occurs, stop using tool and consult a physician.
- **Take caution when operating in confined spaces.** Beware of crushing hands between tool and workpiece.
- **High sound levels can cause permanent hearing loss.** Use hearing protection as recommended by your employer or occupational health and safety regulations.
- **Ensure that the workpiece is securely fixed.**
- **Proceed with care in unfamiliar surroundings.** Be aware of potential hazards created by your work activity. This tool is not insulated from coming into contact with electric power sources.
- Avoid using tightening strategies in applications outside their limitations.
- Major changes in joint characteristics will affect the operator reaction force.
- Consider that a joint failure or a tool error can cause sudden unexpected reaction force and possibly injure the operator.
- Position the equipment so that the disconnecting device is within easy reach.

**Tools containing a clutch:** Never use the product without making sure the clutch releases. Immediately after adjusting the clutch, check for correct operation.

**Tools used together with a reaction bar:** Never put your hand near or close to the reaction bar while the tool is being used. Be aware of the rotational direction of the spindle before starting the tool, the reaction force may work in an unexpected direction with risk of crushing injuries.

**⚠ WARNING** Crushing Hazard



Check the rotational direction of the tool before start! A start in an unexpected rotational direction can cause bodily injury or property damage. Moving parts can crush and cut.

- ▶ Make sure that the rotational direction of the tool is correct before starting the tool.
- ▶ Keep hands and fingers away from moving parts.

**⚠ WARNING** Risk of Injury

Make sure that the correct parameter file is being used. Wrong parameter file might cause too high torque with bodily injury as a result.

- ▶ Compare the maximum torque which is shown in the controller, with the maximum torque stated in the technical data of the tool, they should be the same.

### Lock-off Lever

The function of the lock-off lever is to avoid unintentional starting of the tool.

- ① Flip the lock-off lever trigger to lock/unlock the safety function. Always put the lever in locked position before putting away the tool.
- Make sure the tool is equipped with a lock-off lever.
- Make sure that the lock-off lever works correctly.
- Replace the lock-off lever if it does not work correctly.
- Never remove the lock-off lever or lock it with tape.

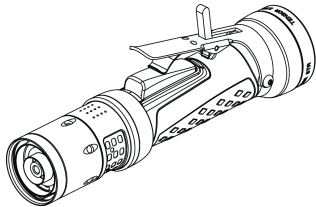


Illustration 1: Locked position.

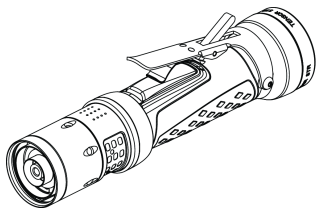


Illustration 2: Unlocked position.

## Service and Maintenance

### General Service and Maintenance Safety

Always keep the controller switched off during service in order to avoid unexpected start-up.

The product must only be installed, operated and serviced by qualified personnel in an industrial environment.

### Cleaning Instruction

Equipment should be wiped off with a damp/wetted cloth.

Only use water, no cleaners containing solvents should be used.

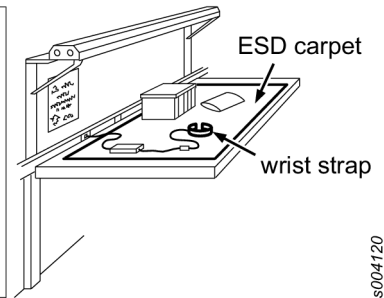
Contact your Atlas Copco service technician for cleaning advice as per current recommendations and for your particular tool.

### Regular Cable Inspections

Regularly inspect the power cable and the tool cable. If the cables show any sign of damage, replace them.

### Preventing ESD Problems

The components inside the product and controller are sensitive to electrostatic discharge. To avoid future malfunction, make sure that service and maintenance is carried out in an ESD approved work environment. The figure below shows an example of an appropriate service work station.



s004120

## General Power Tool Safety Warnings

- ⚠ **WARNING** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### Electrical safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

## Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring or its own cord.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

## Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

## Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

## Signs and Stickers

The product is fitted with signs and stickers containing important information about personal safety and product maintenance. The signs and stickers shall always be easy to read. New signs and stickers can be ordered by using the spare parts list.



s011050

## Information on Environmental Labeling of Packaging

| Material                      | Abbreviation | Numbering |
|-------------------------------|--------------|-----------|
| High density polyethylene     | HDPE         | 2         |
| Polyvinyl chloride            | PVC          | 3         |
| Low density polyethylene      | LDPE         | 4         |
| Polypropylene                 | PP           | 5         |
| Polystyrene                   | PS           | 6         |
| Polyurethane                  | PU           | 7         |
| Corrugated fibre-board        | PAP          | 20        |
| Non-corrugated fibreboard     | PAP          | 21        |
| Paper                         | PAP          | 22        |
| Wood                          | FOR          | 50        |
| Paper and fibre-board/plastic | C/PAP        | 81        |

EU [Decision 129/97/EC](#).

## Useful Information

### ServAid

ServAid is a portal that is continuously updated and contains Technical Information, such as:

- Regulatory and Safety Information
- Technical Data
- Installation, Operation and Service Instructions
- Spare Parts Lists
- Accessories
- Dimensional Drawings

Please visit: <https://servaid.atlascopco.com>.

For further Technical Information, please contact your local Atlas Copco representative.

### Product Safety Video for Nutrunners

Learn more about safety features on Atlas Copco nutrunners and what measures the operator has to take for a safe operation. Click the link or scan the QR code below to view the video:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## Caractéristiques techniques

### Données produit

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| Tension du moteur   | 200 V 3 a.c.                 |
| Puissance du moteur | 1500 W                       |
| Vitesse             | 215 tr/min                   |
| Plage de couple     | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Poids               | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## Déclarations

### Responsabilité

De nombreux événements dans l'environnement d'exploitation peuvent affecter le processus de serrage et nécessiteront une validation des résultats. Conformément aux normes et règlements applicables, nous vous invitons par la présente à

contrôler le couple installé et le sens de rotation après tout événement susceptible d'avoir une incidence sur le résultat du serrage. Voici des exemples non exhaustifs de ces événements :

- installation initiale du système d'outillage
- modification de lot de pièces, boulon, lot de vis, outil, logiciel, configuration ou environnement
- modification des branchements pneumatiques ou électriques
- changement dans l'ergonomie de la ligne, le processus, les procédures de qualité ou les pratiques
- changement d'opérateur
- tout autre changement ayant une incidence sur le résultat du processus de serrage

Le contrôle devra :

- Garantir que les conditions d'assemblage n'ont pas changé en raison d'événements susceptibles d'avoir une incidence sur le processus.
- Être effectué après l'installation initiale, la maintenance ou la réparation du matériel.
- Intervenir au moins une fois par prise de poste ou à toute autre fréquence adéquate.

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE

Nous, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, déclarons sous notre seule et entière responsabilité que le produit (dont le nom, le type et le numéro de série figurent en première page) est en conformité avec la ou les réglementations suivantes : **2006/42/EC (MD)**, **2011/65/EU (RoHS)**, **2014/30/EU (EMC)**, **2015/863/EU (RoHS amendment)**

Normes harmonisées appliquées :

**EN 61000-6-2:2019**, **EN 61000-6-4:2019**, **EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022**, **EN 62841-2-2:2014+AC:2015**, **EN ISO 12100:2010**

Les autorités peuvent obtenir les informations techniques pertinentes en s'adressant à :

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Signature du déclarant

## Déclaration relative au bruit et aux vibrations

- Niveau de pression acoustique <70 dB(A), incertitude 3 dB(A), en conformité avec ISO15744.
- Niveau de puissance acoustique <80 dB(A), incertitude 3 dB(A), en conformité avec ISO15744.
- Valeur de la vibration totale <2.5 m/s<sup>2</sup>, incertitude - m/s<sup>2</sup>, conformément à ISO28927-2.

Les valeurs déclarées ont été obtenues lors d'essais de type réalisés en laboratoire, conformément aux standards établis et peuvent faire l'objet de comparaisons avec les valeurs déclarées d'autres outils testés selon les mêmes standards. Les valeurs déclarées ne peuvent être utilisées dans le cadre d'une estimation des risques et les valeurs relevées sur des postes de travail individuels peuvent s'avérer supérieures. Les valeurs d'exposition réelles et le risque de nuisance pour un utilisateur individuel sont uniques et dépendent de la manière dont l'utilisateur travaille, de la pièce usinée, de l'organisation du poste de travail en lui-même ; ils dépendent également de la durée d'exposition et de la condition physique de l'utilisateur.

Notre société, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, ne peut en aucun cas être tenue responsable des conséquences de l'utilisation des valeurs déclarées à la place des valeurs reflétant l'exposition réelle dans l'évaluation des risques individuels dans un lieu de travail sur lequel nous n'avons aucun contrôle.

Cet outil peut causer un syndrome de vibrations main-bras s'il est mal utilisé. Un guide européen de gestion des vibrations main-bras est disponible sur le site <http://www.pneurop.eu/index.php> en sélectionnant « Tools » puis « Legislation ».

Nous recommandons la mise en place d'un programme de surveillance médicale afin de détecter les premiers symptômes qui pourraient être dus à une exposition aux vibrations ; les procédures de gestion pourraient alors être modifiées pour éviter une future déficience.

- ❗ Si ce matériel est destiné aux applications embarquées :  
Le niveau sonore est donné à titre indicatif à l'intention du constructeur de machines. Les données de niveau sonore et de vibrations pour la machine complète devront figurer dans le manuel d'utilisation de cette dernière.

## DEEE

Information sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) :

Ce produit et les informations le concernant sont conformes à la directive/règlement DEEE (2012/19/EU). Ils doivent donc être traités conformément à la directive/règlement.

Le produit porte le symbole suivant :



Les produits marqués d'un symbole de poubelle barrée et d'une seule barre noire en dessous, contiennent des pièces qui doivent être manipulées conformément à la directive/règlement DEEE. Le produit entier ou les composants DEEE peuvent être envoyés à notre « Centre clientèle » pour traitement.

## Informations concernant l'article 33 de REACH

Le règlement européen (UE) n° 1907/2006 sur l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH) définit entre autres les exigences relatives à la communication dans la chaîne d'approvisionnement. L'obliga-

tion d'information s'applique également aux produits contenant des substances dites extrêmement préoccupantes (la « Liste des substances candidates »). Le 27 juin 2018, le plomb (n° CAS 7439-92-1) a été ajouté à la Liste des substances candidates.

Conformément à ce qui précède, ceci est pour vous informer que certains composants électriques et mécaniques du produit peuvent contenir du plomb. Ceci est conforme à la législation en vigueur en matière de restriction des substances et se fonde sur les exemptions légales prévues par la directive RoHS (2011/65/UE). Le plomb ne fuira pas ou ne mutera pas du produit lors d'une utilisation normale et la concentration de plomb dans le produit complet est bien en dessous du seuil limite applicable. Veuillez tenir compte des exigences locales concernant l'élimination du plomb en fin de vie du produit.

## ISED Compliance Statement:

This device complies with: CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

(English) This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause interference; and
- (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

(French) Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- 1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- 2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

## Spécificités régionales

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques comme le plomb qui est reconnu par l'État de Californie comme cancérigène et causant des malformations congénitales ou autres anomalies de la reproduction. Pour de plus amples informations

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Sécurité

NE PAS JETER - REMETTRE À L'UTILISATEUR

### ⚠ AVERTISSEMENT Lire l'ensemble des mises en garde et consignes de sécurité ainsi que les illustrations et les caractéristiques techniques fournies avec cet outil électrique.

Le non-respect de toutes les instructions répertoriées ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou un grave accident corporel.

**Conserver l'ensemble des mises en garde et consignes pour pouvoir les consulter ultérieurement.**

**⚠ AVERTISSEMENT** Toutes les réglementations locales de sécurité en matière d'installation, d'utilisation et de réparation doivent toujours être respectées.

### Utilisation prévue

- Pour utilisation professionnelle uniquement.
- Ce produit et ses accessoires ne doivent être modifiés en aucune manière.
- Ne pas utiliser ce produit s'il a subi des dégâts.
- Si les vignettes apposées sur le produit pour indiquer les données du produit ou des mises en garde ne sont plus lisibles ou se décollent, les remplacer sans attendre.
- Le produit ne doit être installé que par un personnel qualifié, dans un environnement industriel.

### Précautions particulières

**⚠ AVERTISSEMENT** Risque d'écrasement



L'utilisation d'une pièce frontale à renvoi d'axe ouvert avec cet outil peut entraîner l'écrasement des doigts et des mains. Les pièces mobiles peuvent broyer et couper.

- ▶ Installez une double gâchette (si disponible), cela force l'utilisateur à se servir de ses deux mains pour utiliser l'outil.
- ▶ S'il n'est pas possible d'utiliser une double gâchette, installez un levier de verrouillage pour empêcher le démarrage involontaire de l'outil.
- ▶ Installez une vis de blocage ou une vis d'arrêt pour empêcher l'opérateur d'enclencher la fonction de marche arrière de l'outil.
- ▶ Gardez les mains et les doigts loin des pièces mobiles.
- ▶ Ne mettez jamais vos doigts dans la tête du renvoi d'axe ouvert.

### Utilisation prévue

Ce produit est conçu pour poser et déposer des fixations filetées dans le bois, le métal ou le plastique.

Aucune autre utilisation n'est autorisée.

Outils de câble et outils avec batterie : Utilisation en intérieur uniquement.

### Signalétique de sécurité

Les mots **Danger**, **Avertissement**, **Attention** et **Avis** ont la signification suivante :

**DANGER** DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera** des accidents graves voire mortels.

**AVERTISSEMENT** AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait entraîner** des accidents graves voire mortels.

**ATTENTION** Le mot ATTENTION accompagné du symbole d'alerte de sécurité indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des accidents mineurs ou modérés.

**AVIS** AVIS sert à aborder des pratiques sans rapport avec un risque d'accident corporel.

### Instructions spécifiques au produit

#### Précautions particulières concernant les outils STR et ETT

**⚠ AVERTISSEMENT** Risque de blessure

Des changements importants dans les caractéristiques des assemblages auront un effet sur la force de réaction subie par l'opérateur et pourraient lui occasionner des blessures.

- ▶ Éviter d'utiliser des stratégies de serrage dans des applications sortant de leurs limitations.
- ▶ Valeur recommandée pour l'approche complète est de 10 % du couple cible.

### Installation

#### Sécurité générale de l'installation

L'installation doit être confiée uniquement à un personnel qualifié.

Suspendre solidement l'outil, par exemple en utilisant un équilibreur. En cas d'utilisation d'un anneau de suspension, s'assurer qu'il est en bon état et correctement fixé.

Toujours raccorder le système à une prise reliée à la terre. Toujours s'assurer que le contrôleur est hors tension et que l'alimentation secteur n'est pas branchée avant de brancher ou de débrancher le câble d'outil.

Nous conseillons vivement d'utiliser les câbles fournis avec le produit, dont la sécurité a été testée. Ne pas modifier les câbles ni les utiliser à d'autres fins. En cas d'endommagement, remplacez toujours les câbles par des câbles agréés présentant les mêmes caractéristiques électriques. L'utilisation de câbles non agréés peut entraîner des électrocutions, des incendies, des dégâts matériels ou des lésions graves et est susceptible d'affecter ou d'annuler la conformité réglementaire du produit.

## Fonctionnement

### Précautions à prendre concernant les systèmes Hold-And-Drive (écrou prisonnier)

**⚠ ATTENTION** Les renvois d'angle des outils HAD standard et embouts de vissage ne sont habituellement pas conçus pour reprendre le couple de réaction engendré lors de l'opération de serrage. Si l'opérateur ne maintient pas et ne restreint pas correctement l'outil ou s'il n'utilise pas de toc de réaction correctement employé, il s'expose à un risque d'accident.

- Pour les outils à renvoi d'angle HAD, le couple de réaction doit être géré soit par l'opérateur qui maintient et retient correctement l'outil, soit par un toc de réaction pour les opérations impliquant un couple plus élevé.

### Double gâchette

#### Double gâchette (Utilisation recommandée pendant le fonctionnement)

**⚠ AVERTISSEMENT** Risque d'écrasement

La double gâchette force l'utilisateur à se servir de ses deux mains pour utiliser l'outil. Si ce n'est pas le cas, l'opérateur peut accidentellement démarrer l'outil pendant qu'il règle le crowfoot, ce qui entraînerait une blessure grave à la main.

- Assurez-vous que l'outil ne peut pas démarrer une fois que la double gâchette a été relâchée.
- Essayez toujours l'outil en relâchant d'abord la gâchette de la double gâchette, puis appuyez sur la gâchette de l'outil. Si l'outil démarre, arrêtez le travail.

### Sécurité générale de l'utilisation

- En raison du risque de happement, ne pas porter de gants.
- Faites attention à la force de réaction engendrée lors du démarrage de l'outil. Toujours soutenir fermement la poignée de l'outil dans le sens contraire à la rotation de la broche afin de réduire l'effet des réactions soudaines au serrage final et au dévissage initial.
- Ne jamais tenir la broche d'entraînement, la douille ou la rallonge.
- Les utilisateurs et le personnel d'entretien doivent être physiquement capable de manier l'outil qui peut être encombrant, lourd et puissant.
- Si possible, utiliser un bras de suspension pour absorber le couple de réaction. Si cela n'est pas possible, il est recommandé d'équiper les outils droits et à poignée révoluer de poignées latérales ; pour les boulonneuses à renvoi d'angle, il est conseillé d'utiliser des tocs de réaction. Il est recommandé d'utiliser un dispositif pour absorber le couple de réaction au-dessus de 4 Nm pour les outils droits, au-dessus de 10 Nm pour les outils de type pistolet, et au-dessus de 60 Nm pour les boulonneuses d'angle.
- Des blessures graves peuvent survenir à cause de fixations recevant un couple trop élevé ou trop faible. Si les assemblages sont à serrer à un couple spécifique, vérifier le serrage avec un couplemètre. Les clés dynamométriques « à déclic » ne signalent pas les couples trop élevés ni les situations dangereuses. Les fixations recevant un couple trop élevé ou trop faible peuvent casser, se desserrer ou se séparer. Les assemblages peuvent constituer des projectiles lorsqu'ils ne sont plus fixés.

triques « à déclic » ne signalent pas les couples trop élevés ni les situations dangereuses. Les fixations recevant un couple trop élevé ou trop faible peuvent casser, se desserrer ou se séparer. Les assemblages peuvent constituer des projectiles lorsqu'ils ne sont plus fixés.

- Utiliser uniquement des douilles pour boulonneuses ou clés à chocs en bon état. Ne pas utiliser de douilles pour clés manuelles.
- Lorsqu'il utilise un outil énergisé, l'opérateur peut ressentir un inconfort au niveau des mains, des bras, des épaules, du cou ou d'autres parties du corps. Varier entre les postures appropriées tout au long de la journée de travail, maintenir un bon équilibre et éviter les postures inconfortables ou avec un mauvais équilibre.
- Des gestes répétitifs, de mauvaises positions et une exposition aux vibrations peuvent avoir des effets nuisibles sur les membres supérieurs. Si des sensations d'engourdissement, de fourmillement, des douleurs ou une décoloration de la peau apparaissent, cesser immédiatement d'utiliser l'outil et consulter un médecin.
- Faites attention à l'utilisation dans des espaces confinés. Attention au risque d'écrasement des mains entre l'outil et la pièce.
- Des niveaux sonores élevés peuvent provoquer une perte d'acuité auditive irréversible. Utiliser les protections auditives recommandées par l'employeur ou par la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité au travail.
- S'assurer que la pièce à travailler est solidement fixée.
- Procéder avec précautions dans un environnement non familier. Soyez toujours conscient des dangers potentiels créés par votre activité. Cet outil n'est pas isolé en cas de contact avec une source d'alimentation électrique.
- Éviter d'utiliser des stratégies de serrage dans des applications sortant de leurs limitations.
- Des changements importants dans les caractéristiques des assemblages auront un effet sur la force de réaction subie par l'opérateur.
- Considérer qu'une défaillance de l'assemblage ou une anomalie sur l'outil peuvent provoquer une force de réaction soudaine et inattendue susceptible de blesser l'opérateur.
- Positionner l'équipement de sorte que le dispositif de déconnexion soit facile à atteindre.

**Outils comprenant un embrayage :** Ne jamais utiliser le produit sans s'être assuré que l'embrayage se desserre. Immédiatement après un réglage de l'embrayage, vérifier le bon fonctionnement de l'outil.

**Outils utilisés avec un toc de réaction :** Ne posez jamais la main sur le toc de réaction ou à proximité de celui-ci pendant l'utilisation de l'outil. Vérifier le sens de rotation de la broche avant de mettre l'outil en marche ; la force de réaction peut en effet entraîner l'outil dans une direction inattendue et provoquer des blessures par écrasement.

**⚠ AVERTISSEMENT Risque d'écrasement**

0690 9110 05 9830 0144 00

Procéder à un contrôle du sens de rotation de l'outil avant de démarrer ! Un démarrage dans un sens de rotation inattendu peut provoquer des accidents corporels ou des dégâts matériels. Les pièces mobiles peuvent broyer et couper.

- S'assurer que le sens de rotation de l'outil est correct avant de démarrer l'outil.
- Garder les mains et les doigts loin des pièces mobiles.

**⚠ AVERTISSEMENT Risque de blessure**

Veiller à ce que le bon fichier paramètre soit utilisé. Un mauvais fichier paramètre peut occasionner un couple trop élevé qui pourrait entraîner des blessures corporelles.

- Comparez le couple maximum affiché dans le coffret avec le couple maximum stipulé dans les caractéristiques techniques de l'outil. Ils devraient être identiques.

**Levier de verrouillage**

La fonction du levier de verrouillage est d'éviter un démarrage involontaire de l'outil.

- ① Faire basculer le levier de verrouillage pour verrouiller/déverrouiller la fonction de sécurité. Toujours mettre le levier en position verrouillée avant de ranger l'outil.
- Veiller à ce que l'outil soit équipé d'un levier de verrouillage.
- Vérifier que le levier de verrouillage fonctionne correctement.
- Remplacer le levier de verrouillage s'il ne fonctionne pas correctement.
- Ne jamais retirer le levier de verrouillage ou le fixer avec une bande adhésive.

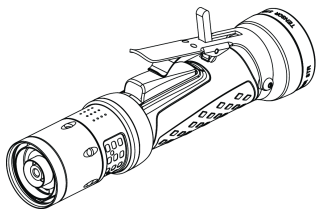


Fig. 1: Position verrouillée.

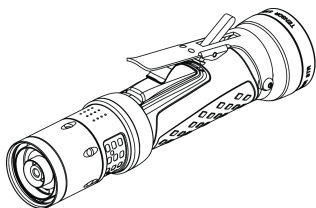


Fig. 2: Position déverrouillée.

**Entretien et maintenance****Sécurité générale de l'entretien et de la maintenance**

Toujours garder le coffret éteint pendant l'entretien afin d'éviter toute mise en route intempestive.

Le produit ne doit être installé que par un personnel qualifié, dans un environnement industriel.

**Instructions de nettoyage**

L'équipement doit être nettoyé avec un chiffon humide.

N'utiliser que de l'eau. N'utiliser aucun nettoyant contenant des solvants.

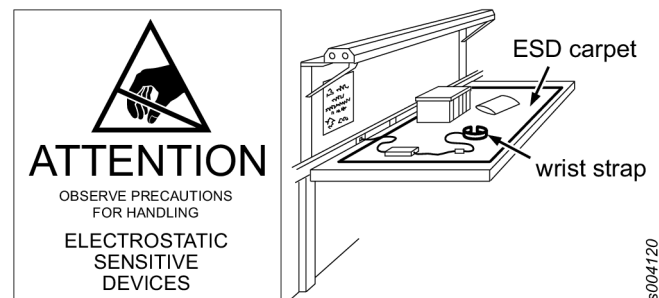
Contactez votre technicien d'entretien Atlas Copco pour des conseils de nettoyage selon les recommandations actuelles et pour votre outil particulier.

**Inspections régulières des câbles**

Inspecter régulièrement le câble d'alimentation et le câble de l'outil. Remplacez les câbles s'ils présentent des dégâts.

**Prévention des problèmes de DES**

Les composants à l'intérieur du produit et du coffret sont sensibles aux décharges électrostatiques. Pour éviter tout dysfonctionnement à l'avenir, veiller à effectuer les interventions d'entretien et de maintenance dans un environnement de travail homologué ESD. La figure ci-dessous présente un exemple de poste de travail approprié pour l'entretien.



s004120

**Mises en garde générales de sécurité concernant les outils électriques**

- ⚠ **AVERTISSEMENT** Lire l'ensemble des mises en garde et consignes de sécurité ainsi que les illustrations et les caractéristiques techniques fournies avec cet outil électrique.

Le non-respect de toutes les instructions répertoriées ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou un grave accident corporel.

**Conserver l'ensemble des mises en garde et consignes pour pouvoir les consulter ultérieurement.**

Le terme « outil électrique » dans les mises en garde fait référence à votre outil électroportatif fonctionnant sur secteur (à fil) ou sur batterie (sans fil).

**Sécurité de la zone de travail**

- **La zone de travail doit toujours être propre et bien éclairée.** Les endroits encombrés ou mal éclairés sont propices aux accidents.

- **Ne pas faire fonctionner des outils électriques dans des atmosphères explosibles, notamment en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques génèrent des étincelles qui peuvent mettre le feu aux poussières ou aux fumées.
- **Tenir les spectateurs et les enfants à distance lors de l'utilisation d'un outil électrique.** Les distractions peuvent causer une perte de contrôle.

#### Sécurité électrique

- **Les fiches des outils électriques doivent correspondre aux prises. Ne jamais modifier une fiche de quelque manière que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques reliés à la terre.** L'utilisation de fiches non modifiées et des prises correspondantes réduira le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact corporel avec des objets mis à la terre tels que les tuyauteries, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Les risques de choc électrique augmentent lorsque le corps est en contact avec la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** En entrant dans un outil électrique, l'eau accroîtra le risque de choc électrique.
- **Ne pas forcer sur le cordon d'alimentation. Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart des sources de chaleur, des huiles, des arêtes coupantes ou des pièces en mouvement.** Les risques de choc électrique augmentent lorsqu'un cordon est endommagé ou coincé.
- **Lors de l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser un cordon prolongateur adapté à l'utilisation en extérieur.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation en extérieur réduit le risque de choc électrique.
- **Si un outil électrique doit absolument être utilisé dans un endroit humide, utiliser une alimentation protégée par un disjoncteur à courant différentiel résiduel (DCR).** L'utilisation d'un disjoncteur différentiel de type DCR réduit le risque de choc électrique.

#### Sécurité personnelle

- **Soyez vigilant, regardez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'outils électriques peut entraîner des accidents corporels graves.
- **Porter des équipements de protection individuelle. Toujours porter des protections oculaires.** Le port d'équipements de protection adaptés aux conditions de travail tels que masque antipoussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de chantier ou protections auditives réduira le risque d'accidents corporels.
- **Prévenir tout démarrage inopiné. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de raccorder l'outil à une source d'alimentation ou à un bloc-batterie, de le prendre en main ou de le transporter.** Le fait de transporter des outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou la mise sous tension d'outils électriques dont l'interrupteur est en position de marche sont propices aux accidents.

- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique sous tension.** Une clé laissée montée sur une pièce en rotation de l'outil électrique peut entraîner des accidents corporels.
- **N'essayez pas d'atteindre des éléments trop éloignés. Ayez de bons appuis et un bon équilibre à tout moment.** Ceci permet une meilleure maîtrise de l'outil électrique dans les situations inattendues.
- **Habilitez-vous de façon adéquate. Ne jamais porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements loin des pièces mobiles.** Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces en mouvement.
- **Si des dispositifs permettant de raccorder l'outil à des installations d'extraction et de séparation des poussières sont prévus, veillez à les raccorder et à les utiliser comme il convient.** L'utilisation d'un système de dépoussiérage peut réduire les dangers liés aux poussières.
- **Veiller à ne pas devenir suffisant et à ne pas ignorer les principes de sécurité des outils sous l'effet de la familiarisation acquise à la suite d'une utilisation fréquente de ces outils.** Un acte imprudent peut provoquer un accident grave en une fraction de seconde.
- **Tenir l'outil électrique par ses surfaces de préhension isolées ; en cours d'utilisation, la fixation peut en effet toucher un câblage caché ou le propre cordon de l'appareil.** Les fixations touchant un fil sous tension peuvent mettre les parties métalliques nues de l'outil électrique sous tension et pourraient électrocuter l'opérateur.

#### Utilisation et entretien d'un outil électrique

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté au travail à effectuer.** Un outil électrique adapté fournira un travail de meilleure qualité et plus sûr à la capacité nominale pour laquelle il est conçu.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de le mettre sous tension et hors tension.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher la fiche de la source d'alimentation ou retirer le bloc-batterie, si possible, de l'outil électrique avant de procéder à des réglages, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil.** Ces mesures de sécurité préventive réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- **Ranger les outils électriques non utilisés hors de portée des enfants et ne pas laisser des personnes utiliser un outil électrique si elles ne sont pas familiarisées avec celui-ci ou avec les présentes instructions.** Les outils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains d'utilisateurs non formés à leur utilisation.
- **Entretien des outils électriques et les accessoires. Vérifier l'absence de pièces mobiles mal alignées ou grippées, de pièces brisées ou de toute autre situation susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil électrique. Si l'outil électrique est endommagé, le faire réparer avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.

- **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils de coupe correctement entretenus avec des arêtes tranchantes risquent moins de se coincer et sont plus faciles à maîtriser.
- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et embouts, etc., conformément aux présentes instructions, en prenant en compte les conditions de travail et le travail à effectuer.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles pour lesquelles il est prévu pourrait engendrer une situation de danger.
- **Garder les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes de toute trace d'huile ou de graisse.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation sans danger et une maîtrise de l'outil dans les situations inattendues.

#### Maintenance

- **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié, en utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine.** Ceci permettra de maintenir la sécurité de l'outil électrique.

#### Panneaux et autocollants

Des vignettes et autocollants contenant des informations importantes pour la sécurité des personnes et l'entretien du matériel sont apposés sur le produit. Les vignettes et autocollants doivent toujours être faciles à lire. On pourra commander de nouvelles vignettes et de nouveaux autocollants à l'aide de la nomenclature des pièces de rechange.



s011050

#### Informations utiles

##### ServAid

ServAid est un portail qui est constamment mis à jour et qui contient des Informations techniques, comme :

- Informations réglementaires et sur la sécurité
- Caractéristiques techniques
- Instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien
- Nomenclatures de pièces détachées
- Accessoires
- Plans cotés

Veuillez consulter : <https://servaid.atlascopco.com>.

Pour plus d'Informations techniques, veuillez contacter votre représentant local Atlas Copco.

#### Vidéo de sécurité des produits pour les boulonneuses

Pour en savoir plus sur les caractéristiques de sécurité des boulonneuses Atlas Copco et sur les mesures que l'opérateur doit prendre pour travailler en sécurité, Cliquez sur le lien ou scannez le QR code ci-dessous pour voir la vidéo :

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



#### Technische Daten

##### Produktdaten

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| Motorspannung     | 200 V 3 a.c.                 |
| Motorleistung     | 1500 W                       |
| Drehzahl          | 215 U/min                    |
| Drehmomentbereich | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Gewicht           | 3.1 kg (6.6 lb)              |

#### Erklärungen

##### Haftung

Viele Ereignisse in der Arbeitsumgebung können sich auf die Verschraubung auswirken und bedürfen einer Validierung der Ergebnisse. In Übereinstimmung mit den geltenden Standards und/oder Vorschriften sind das installierte Drehmoment und die Drehrichtung nach einem Ereignis zu überprüfen, das sich auf die Verschraubung auswirken kann. Zu solchen Ereignissen zählen unter anderem:

- Erstinstallation des Werkzeugsystems
- Änderung von Chargen, Bolzen, Schrauben, Werkzeugen, Software, Konfiguration oder Umgebung
- Änderung von Druckluft- oder Elektroanschlüssen
- Änderung von Linienergonomie, Prozessen, Qualitätsverfahren und -praktiken
- Bedienerwechsel
- Andere Änderungen, die sich auf das Ergebnis der Verschraubung auswirken

Die Prüfung muss:

- Sicherstellen, dass die gemeinsamen Bedingungen sich nicht aufgrund von Ereignissen geändert haben.
- Nach der Erstinstallation, Wartung oder Reparatur der Anlage erfolgen.
- Mindestens einmal pro Schicht oder in einem anderen geeigneten Intervall erfolgen.

#### EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt (mit Bezeichnung, Typ und Seriennummer laut Deckblatt) die Anforderungen der folgen-

den Rechtsvorschrift(en) erfüllt:

**2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Angewandte harmonisierte Normen:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Behörden können relevante technische Daten anfordern über:  
Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Unterschrift des Ausstellers



## Statement zur Geräusch & Vibrations-Deklaration

- Schalldruckpegel <70 dB(A), Unsicherheit 3 dB(A) gemäß ISO15744.
- Schallleistungspegel <80 dB(A), Unsicherheit 3 dB(A), gemäß ISO15744.
- Vibrationsgesamtwert <2.5 m/s<sup>2</sup>, Unsicherheit - m/s<sup>2</sup> gemäß ISO28927-2.

Diese angegebenen Werte wurden während eines Laborversuchs gemäß der vorgegebenen Normen durchgeführt und sind zum Vergleich mit angegebenen Werten anderer Werkzeuge geeignet, welche gemäß derselben Normen geprüft wurden. Diese angegebenen Werte reichen für eine Verwendung in der Risikobewertung nicht aus, wobei Werte gemessen an den verschiedenen Arbeitsplätzen höher liegen können. Die tatsächlichen Expositionswerte und das Gefährdungsrisiko, welchen die einzelne Bedienperson ausgesetzt ist, sind einmalig und hängen von der Arbeitsweise der Bedienperson, dem Werkstück und der Auslegung des Arbeitsplatzes ab, sowie von der Expositionsdauer und der physischen Verfassung der Bedienperson.

Wir, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, können nicht für Folgen, die sich aus der Verwendung der von uns angegebenen Werte statt der realen Belastungswerte für die Risikoeinschätzung einer Arbeitsplatzsituation ergeben, haftbar gemacht werden, da wir auf diese keinen Einfluss haben.

Dieses Werkzeug kann bei nicht angemessener Verwendung ein Hand-Arm-Vibrationssyndrom verursachen. Einen EU-Leitfaden, der sich mit Hand-Arm-Vibration befasst, finden Sie unter <http://www.pneurop.eu/index.php> und durch Auswahl von „Werkzeuge“ und „Gesetzgebung“.

Wir empfehlen ein Programm zur Gesundheitsüberwachung, durch welches frühe Symptome erkannt werden können, welche auf die Vibrationsexposition zurückgeführt werden könnten, so dass die Abläufe der Maßnahmen daraufhin so geändert werden können, dass zukünftige Beeinträchtigungen vermieden werden.

- i** Wenn dieses Gerät für Einbauanwendungen vorgesehen ist:  
Angaben zur Geräuschemission dienen als Richtwert für den Gerätebauer. Für das komplette Gerät geltende Geräusch- und Vibrationsemissionsdaten sollten in der zum Gerät gehörenden Bedienungsanleitung aufgeführt werden.

## WEEE

Hinweise zu **Elektro- und Elektronik-Altgeräten** (EEAG):  
Das vorliegende Produkt und die entsprechenden Informationen erfüllen die Anforderungen der EEAG-Richtlinie/-Verordnungen (2012/19/EU) und müssen gemäß dieser Richtlinie/diesen Verordnungen gehandhabt werden.

Das Produkt ist mit folgendem Symbol gekennzeichnet:



Mit einem durchgestrichenen Mülltonnen-Symbol mit einem einzelnen schwarzen Balken darunter gekennzeichnete Produkte enthalten Teile, die entsprechend der EEAG-Richtlinie/-Verordnungen entsorgt werden müssen. Das gesamte Produkt oder die EEAG-Teile können zur Entsorgung an Ihre Kundendienstzentrale eingeschickt werden.

## Informationen zu Artikel 33 in REACH

Die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) definiert unter anderem Anforderungen an die Kommunikation innerhalb der Lieferkette. Die Informationspflicht gilt auch für Produkte, die sogenannte besonders besorgniserregende Stoffe enthalten (die „Kandidatenliste“). Am 27. Juni 2018 wurde Blei (CAS Nr. 7439-92-1) in die Kandidatenliste aufgenommen.

Gemäß den oben genannten Verordnungen und Hinweise informieren wir Sie hiermit darüber, dass bestimmte elektrische und mechanische Komponenten des Produkts Blei enthalten können. Dies steht im Einklang mit den geltenden Rechtsvorschriften für Stoffbeschränkungen und basiert auf legalen Ausnahmen in der RoHS-Richtlinie (2011/65/EU). Bei normalem Gebrauch treten aus dem Produkt kein Blei oder Blei-derivate aus und die Bleikonzentration liegt weit unterhalb des geltenden Grenzwerts. Beachten Sie am Ende der Produktlebensdauer die vor Ort geltenden Bestimmungen zur Entsorgung von Blei.

## Regionale Anforderungen

### **⚠️ WARNUNG**

Dieses Produkt kann Sie Chemikalien, einschließlich Blei, aussetzen, was nach Kenntnis des Bundesstaats Kalifornien zu Krebserkrankungen und Geburtsfehlern oder sonstigen Schäden am Fortpflanzungssystem führen kann. Weitere Informationen finden Sie unter

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Sicherheit

NICHT WEGWERFEN - AN BENUTZER WEITERLEITEN

**⚠️ WARNUNG** Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug bereitgestellten Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen.

Eine Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden und/oder ernsthaften Verletzungen führen.

**Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur künftigen Verwendung auf.**

**⚠️ WARNUNG** Alle örtlichen Vorschriften, die Installation, Bedienung und Wartung betreffen, müssen immer beachtet werden.

### Nutzungserklärung

- Nur zum Gebrauch durch ausgebildete Fachkräfte.
- Dieses Produkt und sein Zubehör dürfen in keinem Fall modifiziert werden.
- Benutzen Sie dieses Produkt nicht, wenn es beschädigt ist.
- Wenn die Produktdatenschilder oder Gefahrenwarnschilder unleserlich werden oder sich ablösen, sind diese sofort zu ersetzen.
- Das Produkt darf nur von geschulten Fachkräften und nur in Industrieumgebungen installiert, bedient und gewartet werden.

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen

**⚠️ WARNUNG** Quetschgefahr



Die Verwendung eines offenen Vorderteils mit diesem Werkzeug kann Quetschungen an Fingern und Händen verursachen. Bewegliche Teile können Quetsch- und Schnittverletzungen verursachen.

- ▶ Verwenden Sie einen Doppel-Auslöser (falls verfügbar). Dies zwingt den Benutzer, das Werkzeug mit beiden Händen zu bedienen.
- ▶ Kann ein Doppel-Auslöser nicht verwendet werden, verwenden Sie einen Arretierhebel, um einen unabsichtlichen Start des Werkzeugs zu verhindern.
- ▶ Verwenden Sie eine Stellschraube oder Anschlagsschraube, um zu verhindern, dass der Bediener die Umkehrfunktion des Werkzeugs aktiviert.
- ▶ Hände und Finger von beweglichen Teilen fernhalten.
- ▶ Greifen Sie niemals in das offene Ende.

### Vorgesehener Verwendungszweck

Dieses Produkt ist für das Einsetzen und Entfernen von Gewindeschrauben in Holz, Metall oder Kunststoff konzipiert.

Sonstige Verwendungen sind unzulässig.

Kabel- und Akkuwerkzeuge Nur zur Verwendung in Innenräumen.

### Sicherheitsbezogene Signalwörter

Die sicherheitsbezogenen Signalwörter **Gefahr**, **Warnung**, **Vorsicht** und **Hinweis** haben folgende Bedeutung:

|         |                                                                                                                                                                                     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GEFAHR  | GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen mit möglicher Todesfolge führen wird.                                             |
| WARNUNG | WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen mit möglicher Todesfolge führen könnte.                                          |
| ACHTUNG | VORSICHT weist bei Verwendung mit dem Sicherheitswarnsymbol auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen könnte. |
| HINWEIS | Ein HINWEIS wird für Situationen verwendet, die sich nicht auf eine mögliche Verletzungsgefahr beziehen.                                                                            |

### Produktspezifische Anweisungen

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für STR- und ETT-Werkzeuge

**⚠️ WARNUNG** Verletzungsgefahr

Wesentliche Änderungen bei den Verbindungseigenschaften wirken sich auf die Reaktionskraft des Bedieners aus und können den Bediener verletzen.

- ▶ Vermeiden Sie bei Anwendungen Schraubstrategien, die außerhalb der Grenzbereiche liegen.
- ▶ Der empfohlene Wert für Einschraubphase beendet beträgt 10 % des Sollmoments.

### Installation

#### Allgemeine Sicherheit bei der Installation

Die Installation darf nur von entsprechend qualifizierten Fachkräften ausgeführt werden.

Das Werkzeug sicher einhängen, wie beispielsweise mithilfe eines Balancers. Bei Verwendung eines Aufhängebügels sicherstellen, dass sich dieser in gutem Zustand befindet und die Aufhängung einwandfrei ist.

Das System stets an eine geerdete Steckdose anschließen. Stellen Sie stets sicher, dass die Steuerung ausgeschaltet und die Netzspannung getrennt ist, bevor Sie das Werkzeugkabel anschließen oder abziehen.

Wir raten dringend zur Verwendung der dem Produkt beiliegenden Kabel, die auf ihre Sicherheit geprüft wurden. Modifizieren Sie die Kabel auf keinerlei Weise und verwenden Sie

sie nicht für sonstige Zwecke. Tauschen Sie sie im Falle von Beschädigungen immer gegen zertifizierte Kabel mit denselben elektrischen Nennwerten aus. Die Verwendung nicht zertifizierter Kabel kann zu Stromschlägen, Bränden, Sachschäden oder schweren Verletzungen führen und beeinträchtigt mit hoher Wahrscheinlichkeit die Einhaltung der geltenden Rechtsvorschriften durch das Produkt oder hebt diese auf.

## Bedienung

### Vorsichtsmaßnahmen Hold-And-Drive-System

**⚠ VORSICHT Winkelköpfe und Schraubspitzen von Standard-HAD-Werkzeugen sind in der Regel nicht dafür ausgelegt, das bei der Verschraubung erzeugte Reaktionsmoment aufzunehmen. Wenn das Werkzeug nicht korrekt gehalten wird oder eine Drehmomentstütze nicht richtig verwendet und betrieben wird, kann dies zu Verletzungen des Bedieners führen.**

- ▶ Bei HAD-Winkelkopf-Werkzeugen muss das Reaktionsmoment entweder durch den Bediener durch richtiges Halten des Werkzeugs oder bei Anwendungen mit höheren Drehmomenten durch eine Drehmomentstütze aufgefangen werden.

### Doppel-Hebelstarter

#### Doppel-Hebelstarter (im Betrieb empfohlen)

**⚠ WARNUNG Quetschgefahr**

Der Doppel-Hebelstarter zwingt den Benutzer, das Werkzeug mit beiden Händen zu bedienen. Bei Nichtgebrauch kann der Bediener das Werkzeug versehentlich während der Einstellung des Hahnenfußschlüssels starten, was zu einer schweren Handverletzung führen kann.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug nicht mehr gestartet werden kann, nachdem der Doppel-Hebelstarter losgelassen wurde.
- ▶ Testen Sie das Werkzeug immer, indem Sie zuerst den Abzug des Doppel-Hebelstarters loslassen und dann den Drücker des Werkzeugs drücken. Sobald das Werkzeug startet, stellen Sie die Arbeit ein.

### Allgemeine Betriebssicherheit

- Tragen Sie aufgrund des Verfang- und Aufwickelrisikos keine Handschuhe.
- Seien Sie auf die Reaktionskraft vorbereitet, wenn das Werkzeug benutzt wird. Den Handgriff des Werkzeugs immer sicher in der Gegenrichtung zur Spindeldrehung unterstützen, um die Auswirkung von plötzlichen Drehmomentreaktionen während der letzten Phase des Festziehens oder der Anfangsphase des LöSENS von Befestigungselementen zu vermeiden.
- Antrieb, Steckschlüssel oder Antriebsverlängerungen niemals halten.
- Bedien- und Wartungspersonal muss in der körperlichen Verfassung sein, um mit Größe, Gewicht und Leistung des Werkzeugs zu Rande zu kommen.
- Nach Möglichkeit eine Aufhängestütze zur Aufnahme des Reaktionsmoments verwenden. Falls dies nicht möglich ist, wird für Pistolengriff- und Stabmodelle

die Verwendung von Seitenhaltgriffen empfohlen.

**Für Winkelschrauber werden Gegenhalter empfohlen.** Es wird empfohlen, bei Stabmodellen eine Vorrichtung zur Aufnahme von Reaktionsmomenten von über 4 Nm (3 lbf.ft), bei Pistolengriffmodellen zur Aufnahme von Reaktionsmomenten von über 10 Nm (7,5 lbf.ft) und bei Winkelschraubern zur Aufnahme von Reaktionsmomenten von über 60 Nm (44 lbf.ft) zu verwenden.

- **Zu stark oder zu schwach angezogene Befestigungselemente können zu schweren Verletzungen führen.** Schraubverbindungen, für die ein bestimmtes Drehmoment vorgeschrieben ist, müssen mit einem Drehmomentmesser nachgeprüft werden. So genannte „Knickschlüssel“ erlauben keine Kontrolle eventuell gefährlicher überhöhter Anzugsmomente. Zu stark oder zu schwach angezogene Befestigungselemente können brechen, sich lösen oder abtrennen. Freigesetzte Baugruppenkomponenten können zu Projektilen werden.
- **Nur für Kraft- oder Schlagschrauber vorgesehene Steckschlüssel, die sich in gutem Zustand befinden, benutzen.** Keine Steckschlüssel für Handknarren verwenden.
- **Die Verwendung eines Elektrowerkzeugs kann nach längerer Zeit zu Unbehagen an Händen, Armen, Schultern, Nacken oder anderen Körperteilen führen.** Wechseln Sie über den Arbeitstag hinweg durch verschiedene geeignete Haltungen, behalten Sie einen sicheren Stand bei und vermeiden Sie unbequeme oder schiefe Körperhaltungen.
- **Sich wiederholende Bewegungen, schlechte Körperhaltung und die Belastung durch Schwingungen können Arme und Hände langfristig schädigen.** Sollten Sie Gefühlosigkeit, Kribbeln, Schmerzen oder weiße Flecken an Ihrer Haut bemerken, arbeiten Sie nicht mehr mit diesem Werkzeug und wenden Sie sich an einen Arzt.
- **Arbeiten Sie unter beengten Platzverhältnissen vorsichtig.** Achten Sie darauf, dass Ihre Hände nicht zwischen Werkzeug und Werkstück gequetscht werden.
- **Hohe Lärmpegel können zu permanentem Hörverlust führen.** Verwenden Sie Gehörschutz, wie von Ihrem Arbeitgeber oder von den Arbeitsschutzvorschriften empfohlen.
- **Stellen Sie sicher, dass das Werkstück sicher fixiert ist.**
- **Arbeiten Sie in unbekannten Umgebungen besonders vorsichtig.** Machen Sie sich stets die potenziellen Gefahren bewusst, die von Ihrer Arbeit ausgehen. Dieses Werkzeug ist nicht gegen einen Kontakt mit Stromquellen isoliert.
- Vermeiden Sie bei Anwendungen Schraubstrategien, die außerhalb der Grenzbereiche liegen.
- Wesentliche Änderungen der Verbindungseigenschaften werden sich auf die Reaktionskräfte auswirken, denen der Bediener ausgesetzt wird.
- Beachten Sie, dass eine fehlgeschlagene Schraubverbindung oder ein Werkzeugfehler zu plötzlichen unerwarteten Reaktionskräften und einer möglichen Verletzung des Bedieners führen können.
- Positionieren Sie das Gerät so, dass die Vorrichtung zum Trennen der Stromversorgung einfach zu erreichen ist.

**Werkzeuge mit integrierter Kupplung:** Das Produkt nur dann verwenden, wenn Sie sicher sind, dass die Kupplung auslöst. Sofort nach Einstellung der Kupplung richtigen Betrieb überprüfen.

**Werkzeuge mit Gegenhalter:** Niemals die Hand auf den Gegenhalter legen oder in seiner Nähe haben, wenn das Werkzeug benutzt wird. Vor dem Start des Werkzeugs die Spindeldrehrichtung überprüfen. Bei Einsetzen der Reaktionskraft in eine unerwartete Richtung besteht Quetschgefahr.

### ⚠️ WARNUNG Quetschgefahr



Vor dem Start die Drehrichtung des Werkzeugs prüfen. Ein Start in eine unerwartete Drehrichtung kann zu Verletzungen und Sachschäden führen. Bewegliche Teile stellen eine Quetsch- und Schnittgefahr dar.

- ▶ Vor dem Start des Werkzeugs sicherstellen, dass die Drehrichtung des Werkzeugs korrekt ist.
- ▶ Halten Sie Hände und Finger von beweglichen Teilen fern.

### ⚠️ WARNUNG Verletzungsgefahr

Stellen Sie sicher, dass die richtige Parameterdatei verwendet wird. Eine falsche Parameterdatei kann zu einem zu hohen Drehmoment und damit zu Verletzungen führen.

- ▶ Vergleichen Sie das maximale Drehmoment, das in der Steuerung angezeigt wird, mit dem maximalen Drehmoment, das in den technischen Daten für das Werkzeug angegeben ist. Die Werte müssen gleich sein.

### Sicherheits-Starterhebel

Zweck des Sicherheits-Starterhebels ist es, ein unbeabsichtigtes Starten des Werkzeugs zu verhindern.

- ① Legen Sie den Sicherheits-Starterhebel um, um die Sicherheitsfunktion zu ver-/entriegeln. Bringen Sie den Hebel vor dem Verstauen des Werkzeugs immer in die verriegelte Position.
- Achten Sie darauf, dass das Werkzeug mit einem Sicherheits-Starterhebel ausgestattet ist.
- Vergewissern Sie sich, dass der Sicherheits-Starterhebel korrekt funktioniert.
- Tauschen Sie den Sicherheits-Starterhebel aus, wenn er nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- Den Sicherheits-Starterhebel niemals entfernen oder mit Klebeband fixieren.

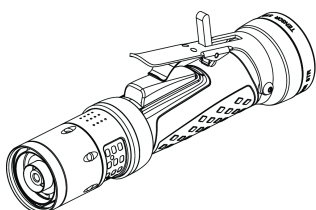


Abb. 1: Verriegelte Position.

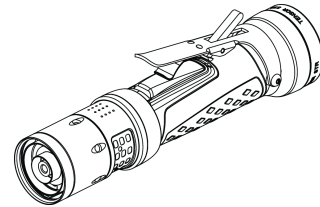


Abb. 2: Entriegelte Position.

## Instandhaltung und Wartung

### Allgemeine Sicherheit während Instandhaltung und Wartung

Lassen Sie während der Durchführung von Wartungsarbeiten die Steuerung stets abgeschaltet, um ein unerwartetes Anlaufen zu verhindern.

Das Produkt darf nur von geschulten Fachkräften und nur in Industrieumgebungen installiert, bedient und gewartet werden.

### Reinigungsanweisungen

Das Gerät sollte mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Verwenden Sie nur Wasser, es dürfen keine lösemittelhaltigen Reiniger eingesetzt werden.

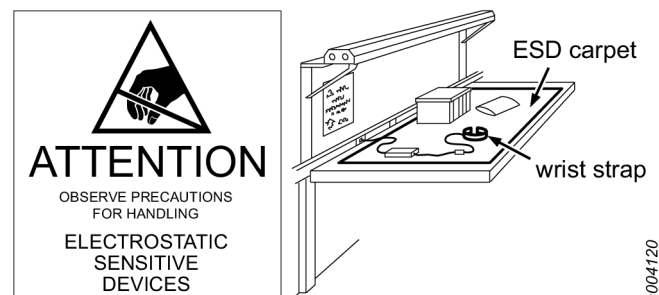
Kontaktieren Sie Ihren Atlas Copco-Servicetechniker für Hinweise zur Reinigung gemäß der aktuellen Empfehlungen und zu Ihrem speziellen Werkzeug.

### Regelmäßige Überprüfungen der Kabel

Überprüfen Sie das Netzkabel und das Werkzeugkabel regelmäßig. Weisen die Kabel Anzeichen von Beschädigung auf, ersetzen Sie sie.

### ESD-Probleme vermeiden

Die Komponenten im Inneren des Produkts und der Steuerung sind empfindlich gegenüber elektrostatischen Entladungen. Stellen Sie zur Vermeidung zukünftiger Störungen sicher, dass Service und Wartung in einer ESD-genehmigten Arbeitsumgebung erfolgen. Die Abbildung unten zeigt ein Beispiel für eine entsprechende Service-Arbeitsstation.



s004120

## Allgemeine Sicherheitshinweise für das Arbeiten mit Elektrowerkzeugen

**⚠ WARNUNG** Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug bereitgestellten Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen.

Eine Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden und/oder ernsthaften Verletzungen führen.

**Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur künftigen Verwendung auf.**

Der in den Warnhinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (mit Kabel versehene) oder batteriebetriebenes (schnurloses) Elektrowerkzeug.

### Sicherheit am Arbeitsplatz

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich stets sauber und sorgen Sie für eine gute Beleuchtung.** Unaufgeräumte und unausgeleuchtete Bereiche sind potenzielle Gefahrenquellen.
- **Benutzen Sie die Werkzeuge nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, z. B. in der Nähe entflammbarer Flüssigkeiten, explosiver Gase oder in staubigen Bereichen.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die die Gase oder Partikel entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und Umstehende während der Benutzung eines Werkzeugs von Ihrem Arbeitsbereich fern.** Ablenkungen und Unachtsamkeit können zu Unfällen führen.

### Elektrische Sicherheit

- **Die Stecker von Elektrowerkzeugen müssen in die Steckdose passen.** Manipulieren Sie den Stecker in keiner Weise. Verwenden Sie bei geerdeten Elektrowerkzeugen keine Adapterstecker. Nicht veränderte Stecker und passende Steckdosen verringern die Stromschlaggefahr.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizkörpern, Kühlschränken und Herden.** Es besteht erhöhte Stromschlaggefahr, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Setzen Sie die Werkzeuge niemals Regen, Wasser oder Feuchtigkeit aus.** Wasser im Gehäuseinneren erhöht die Stromschlaggefahr.
- **Vermeiden Sie den unsachgemäßen Gebrauch des Kabels.** Tragen Sie das Werkzeug niemals am Kabel. Versuchen Sie nicht, den Stecker durch Ziehen am Kabel aus der Steckdose zu entfernen. Das Kabel ist von Wärmequellen, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fernzuhalten. Beschädigte oder verknottete Kabel erhöhen die Stromschlaggefahr.
- **Verwenden Sie für Arbeiten im Freien ein Verlängerungskabel, das für den Einsatz im Freien geeignet ist.** Der Einsatz eines Verlängerungskabels, das für den Einsatz im Freien geeignet ist, verringert die Stromschlaggefahr.
- **Ist der Einsatz des Elektrowerkzeugs in einer feuchten Umgebung unumgänglich, sollte die Spannungsversorgung durch eine Fehlerstrom-Schutteinrichtung gesichert sein.** Der Einsatz einer Fehlerstrom-Schutteinrichtung reduziert die Stromschlaggefahr.

### Personensicherheit

- **Seien Sie beim Arbeiten mit den Werkzeugen stets aufmerksam und achten Sie auf Ihre Handlungen.** Benutzen Sie dabei Ihren gesunden Menschenverstand. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nie in ermüdetem Zustand oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten. Eine kleine Unachtsamkeit bei der Werkzeugverwendung kann bereits zu schweren Verletzungen führen.
- **Verwenden Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.** Tragen Sie grundsätzlich eine Schutzbrille. Teile der Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, ein Helm oder der Gehörschutz reduzieren unter den entsprechenden Umständen die Gefahr von Personenschäden.
- **Verhindern Sie unbeabsichtigtes Starten des Werkzeugs.** Vergewissern Sie sich, dass sich der Schalter in der Stellung „Aus“ befindet, bevor Sie das Werkzeug an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufheben oder tragen. Das Tragen von Werkzeugen mit dem Finger auf dem Schalter oder das Einstecken von eingeschalteten Werkzeugen kann leicht zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie vor dem Einschalten alle Einstellschlüssel oder Werkzeuge.** Schraubenschlüssel oder ähnliche Komponenten, die mit einem rotierenden Werkzeugteil verbunden sind, können Verletzungen verursachen.
- **Gehen Sie nah genug an die zu verschraubende Verbindung heran.** Sorgen Sie für festen Stand und gute Balance. Dadurch haben Sie in unerwarteten Situationen eine bessere Kontrolle über das Werkzeug.
- **Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung, vermeiden Sie weite Kleidung und Schmuck. Haare und Kleidung von beweglichen Teilen fernhalten.** Weite Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich darin verfangen.
- **Wurden Geräte zum Anschließen von Absaugungen oder Auffangvorrichtungen mitgeliefert, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und korrekt verwendet werden.** Der Einsatz von Entstaubern kann Gefahren im Zusammenhang mit Staub reduzieren.
- **Ignorieren Sie niemals die Sicherheitsprinzipien, nur weil Sie aufgrund eines häufigen Gebrauchs des Werkzeugs meinen, dass Sie das Werkzeug gewohnt sind.** Eine unvorsichtige Handhabung kann innerhalb eines Bruchteils einer Sekunde schwere Verletzungen verursachen.
- **Wird unter Bedingungen gearbeitet, bei denen die Schraubvorrichtung mit verdeckt liegenden Leitungen oder dem eigenen Kabel in Berührung kommen kann, das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen halten.** Der Kontakt mit einem Strom führenden Kabel kann diesen an freiliegende Metallteile des Elektrowerkzeugs weiterleiten und dem Bediener einen Stromschlag versetzen.

### Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

- **Wenden Sie beim Umgang mit dem Elektrowerkzeug keine Gewalt an.** Verwenden Sie das passende Elektrowerkzeug für die jeweilige Anwendung. Das korrek-

te Elektrowerkzeug führt Arbeiten besser und sicherer aus als ein Werkzeug, das nicht für diese Aufgabe ausgelegt ist.

- **Verwenden Sie nie ein Elektrowerkzeug, dessen Ein/Aus-Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert.** Jedes Elektrowerkzeug, das nicht über den Schalter kontrolliert werden kann, stellt eine Gefahrenquelle dar und muss repariert werden.
- **Trennen Sie den Stecker vom Netz und/oder dem Akku (falls abnehmbar), bevor Sie Einstellungen am Werkzeug vornehmen, Zubehör austauschen oder das Gerät lagern.** Diese Sicherheitsvorkehrungen verhindern ein unabsichtliches Einschalten des Elektrowerkzeugs.
- **Lagern Sie Werkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, und lassen Sie nicht zu, dass Personen, die mit dem Werkzeug oder diesen Anweisungen nicht vertraut sind, mit dem Elektrowerkzeug arbeiten.** Elektrowerkzeuge stellen in Händen unerfahrener Benutzer eine Gefahr dar.
- **Wartung von Elektrowerkzeugen und Zubehör. Überprüfen Sie das Werkzeug auf falsche Justierung, verklemmte bewegliche und abgebrochene Teile sowie sonstige Fehler, die die Funktionsweise des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen könnten. Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei Beschädigungen reparieren.** Viele Unfälle sind auf schlecht gewartete Elektrowerkzeuge zurückzuführen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Korrekt gewartete Werkzeuge mit scharfen Schneiden bleiben weniger häufig hängen und sind leichter zu kontrollieren.
- **Setzen Sie das Elektrowerkzeug, das Zubehör und die Werkzeugeinsätze etc. entsprechend diesen Anweisungen ein. Beachten Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die durchzuführenden Arbeiten.** Nicht bestimmungsgerechter Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu gefährlichen Situationen führen.
- **Halten Sie Griffe und Greifflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Greifflächen erlauben keine sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen.

#### Wartung

- **Die Wartung Ihres Elektrowerkzeugs darf nur von qualifizierten Technikern unter Verwendung identischer Ersatzteile durchgeführt werden.** Damit wird die fortwährende Sicherheit des Elektrowerkzeugs sichergestellt.

#### Schilder und Aufkleber

Am Produkt befinden sich Schilder und Aufkleber, die wichtige Angaben zur Personensicherheit und Produktwartung enthalten. Die Schilder und Aufkleber müssen immer gut lesbar sein. Neue Schilder und Aufkleber können mithilfe der Ersatzteilliste bestellt werden.



s011050

## Nützliche Informationen

### ServAid

ServAid ist ein Portal, das ständig aktualisiert wird und technische Informationen bietet, wie z.B.:

- Behörden- und Sicherheitsinformationen
- Technische Daten
- Installations-, Betriebs- und Wartungsanweisungen
- Ersatzteillisten
- Zubehör
- Maßzeichnungen

Besuchen Sie: <https://servaid.atlascopco.com>.

Weitere technische Informationen erhalten Sie bei Ihrem Atlas Copco-Vertreter vor Ort.

### Video Produktsicherheit für Drehschrauber

Erfahren Sie mehr zu den Sicherheitsmerkmalen der Drehschrauber von Atlas Copco und den Maßnahmen, die der Bediener für den sicheren Betrieb zu ergreifen hat. Klicken Sie auf den Link, oder scannen Sie den nachfolgenden QR-Code, um das Video anzusehen:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## Datos técnicos

### Datos de producto

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| Tensión del motor  | 200 V 3 a.c.                 |
| Potencia del motor | 1500 W                       |
| Velocidad          | 215 rpm                      |
| Intervalo de par   | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Peso               | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## Declaraciones

### Responsabilidad

Muchas circunstancias del entorno de trabajo pueden afectar al proceso de apriete y requerir la validación de los resultados. En cumplimiento de las normas y/o reglamentación aplicables, le solicitamos que compruebe el par instalado y la

dirección de giro después de cualquier circunstancia que pueda afectar al resultado del apriete. Ejemplos de este tipo de circunstancias son, aunque sin limitarse a ellos:

- Instalación inicial del sistema de mecanizado
- Cambio del lote de piezas, perno, lote de tornillo, herramienta, software, configuración o entorno
- Cambio de conexiones neumáticas o eléctricas
- Cambio en la ergonomía, procesos, procedimientos o prácticas de control de calidad
- cambio de operador
- Cualquier otro cambio que influya en el resultado del proceso de apriete

La comprobación debería:

- Asegurar que las condiciones de la junta no hayan cambiado debido a las circunstancias influyentes.
- Realizarse después de la instalación inicial, un mantenimiento o la reparación del equipo
- Realizarse al menos una vez por cada turno o con otra frecuencia adecuada

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE

Nosotros, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto (con nombre, tipo y número de serie indicados en la primera página) es conforme a las siguientes Leyes:

**2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Normativas armonizadas aplicadas:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Las autoridades pueden solicitar información técnica relevante a:

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Firma del emisor



## Declaración sobre ruido y vibraciones

- Nivel de presión acústica <70 dB(A), incertidumbre 3 dB(A), de conformidad con ISO15744.
- Nivel de presión acústica <80 dB(A), incertidumbre 3 dB(A), de conformidad con ISO15744.
- Valor total de vibración <2.5 m/s<sup>2</sup>, incertidumbre - m/s<sup>2</sup>, de acuerdo con ISO28927-2.

Los valores declarados han sido obtenidos en ensayos de laboratorio realizados según la normativa indicada y pueden utilizarse para compararlos con los valores declarados para otras herramientas que hayan sido ensayadas siguiendo la misma normativa. Los valores declarados no se pueden utilizar para evaluación de riesgos y los valores obtenidos en cada lugar de trabajo podrían alcanzar cifras superiores. Los valores reales de exposición y de riesgo de daños para cada individuo dependen del sistema de trabajo del usuario, del diseño del puesto de trabajo y de la pieza, y también del tiempo de exposición y del estado físico del usuario.

Nosotros, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, no tendremos responsabilidad alguna por las consecuencias del uso de los valores declarados en lugar de unos valores que reflejen la exposición real, en una evaluación de riesgos individuales en una situación de trabajo sobre la que no tenemos control alguno.

Esta herramienta puede causar síndrome de vibración si su uso no se administra de forma adecuada. Puede encontrar una guía de la UE sobre cómo manejar la vibración mano-brazo accediendo a <http://www.pneurop.eu/index.php> y seleccionando "Tools" (Herramientas) y "Legislation" (Legislación).

Se recomienda mantener un programa de control sanitario de detección precoz de los síntomas relacionados con la exposición a vibraciones, con objeto de modificar los procedimientos de gestión y así evitar posibles discapacidades.

① Este equipo está diseñado para aplicaciones de montaje de sujeción:

La emisión de ruido se indica a modo de guía para el fabricante de la máquina. Los datos de emisiones de ruido y vibraciones de toda la máquina deberán incluirse en el manual de instrucciones de esta.

## RAEE

Información referente a los **Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)**:

Este producto y su información cumplen los requisitos de la directiva/normativa RAEE (2012/19/EU), y deben manipularse según sus disposiciones.

El producto está marcado con el símbolo siguiente:



Los productos marcados con el símbolo de un contenido de basuras con ruedas tachado y una barra negra única debajo, contienen partes que se deben manipular de conformidad con la directiva/normativa RAEE. El producto completo, o las piezas RAEE, pueden enviarse a su «Centro de atención al cliente» para su manipulación.

## Información relacionada con el Artículo 33 en REACH

El Reglamento europeo (UE) n.º 1907/2006 relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) define, entre otras cosas, los requisitos relacionados con la comunicación en la cadena de suministro. El requisito de información también es aplicable a

los productos que contengan las llamadas Sustancias muy preocupantes (la «Lista de candidatos»). El 27 de junio de 2018 se añadió el plomo (CAS n.º 7439-92-1) a la Lista de candidatos.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, el objetivo del presente documento es informarle de que determinados componentes eléctricos y mecánicos en el producto pueden contener plomo. El presente documento es de conformidad con la legislación sobre restricción de sustancias actual y se basa en las exenciones legítimas en la Directiva RoHS (2011/65/UE). No se producirán fugas de plomo ni mutará a partir del producto durante el uso normal y la concentración de plomo en el producto completo se encuentra bastante por debajo del límite umbral aceptable. Tenga en cuenta los requisitos locales sobre el desecho del plomo al final de la vida útil del producto.

## Requisitos regionales

### ⚠ ADVERTENCIA

Este producto le puede exponer al plomo, considerado por el Estado de California como causante de cáncer y de malformaciones congénitas u otros daños reproductivos. Para más información visite

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Seguridad

CONSERVAR - ENTREGAR AL USUARIO

### ⚠ ADVERTENCIA Lea todas las advertencias, instrucciones, ilustraciones y especificaciones de seguridad suministradas con esta herramienta motorizada.

Si no se siguen todas las instrucciones que se indican a continuación pueden producirse descargas eléctricas, incendios o graves daños personales.

**Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.**

### ⚠ ADVERTENCIA Respete siempre todas las normas de seguridad relativas a la instalación, funcionamiento y mantenimiento de acuerdo a la legislación local.

## Declaración de uso

- Solo para uso profesional.
- No se debe modificar ningún aspecto de este producto ni de sus accesorios.
- No utilice este producto si está dañado.
- Si los datos del producto o las señales de advertencia de peligro en el producto dejan de ser legibles o se desprenden, sustitúyalas sin demora.
- Solo personal cualificado puede instalar, operar y realizar servicios en el producto en un entorno industrial.

## Precauciones especiales

### ⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento



Utilizar una pieza delantera de boca abierta con esta herramienta puede causar el aplastamiento de dedos y manos. Las partes móviles pueden aplastar y cortar.

- ▶ Instale un gatillo doble (si está disponible), esto obliga al usuario a utilizar ambas manos para manejar la herramienta.
- ▶ Si no se puede utilizar un gatillo doble, instale una palanca de bloqueo para evitar una puesta en marcha involuntaria de la herramienta.
- ▶ Instale un tornillo de fijación o un tornillo de tope para impedir que el operador active la función de marcha inversa de la herramienta.
- ▶ Mantenga las manos y los dedos alejados de las piezas móviles.
- ▶ Nunca acerque la mano al cabezal de boca abierta.

## Uso previsto

Este producto está diseñado para la instalación y extracción de uniones roscadas en madera, metal o plástico.

No se permite ningún otro uso.

Herramientas de cable y batería: Solamente para uso en interiores.

## Palabras de las señales de seguridad

Las palabras de las señales de seguridad **Peligro**, **Advertencia**, **Precaución** y **Aviso** tienen los siguientes significados:

|                      |                                                                                                                                                                   |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PELIGRO              | PELIGRO indica una situación de riesgo cuyo resultado, en caso de no evitarse, <b>será</b> la muerte o lesiones personales de gravedad.                           |
| AD-<br>VERTENC<br>IA | ADVERTENCIA indica una situación de riesgo cuyo resultado, en caso de no evitarse, <b>podría</b> ser la muerte o lesiones personales de gravedad.                 |
| PRECAU-<br>CIÓN      | PRECAUCIÓN, utilizada con el símbolo de alerta de seguridad, indica una situación de riesgo cuyo resultado, si no se evita, podrían ser lesiones menores o leves. |
| AVISO                | AVISO se utiliza para indicar prácticas que no están relacionadas con lesiones personales.                                                                        |

## Instrucciones específicas para el producto

### Precauciones especiales con las herramientas STR y ETP

#### ADVERTENCIA Riesgo de lesiones

Los cambios grandes en las características de las juntas afectarán a la fuerza de reacción del operador y pueden provocarle lesiones.

- ▶ Evite utilizar estrategias de apriete en aplicaciones fuera de sus limitaciones.
- ▶ El valor recomendado para la aproximación completa es el 10% del par objetivo.

## Instalación

### Seguridad general de instalación

Solo el personal cualificado deberá realizar la instalación.

Cuelgue la herramienta con seguridad, por ejemplo, utilizando un compensador. Al utilizar un gancho de suspensión, asegúrese que está en buenas condiciones y debidamente asegurado.

Conecte siempre el sistema a una toma de tierra. Asegúrese siempre de que el controlador esté desconectado y que la red eléctrica no esté conectada antes de conectar o desconectar el cable de la herramienta.

Recomendamos encarecidamente utilizar los cables suministrados con el producto que han sido probados para la seguridad. No modifique los cables ni los use para otros fines. En caso de daños, sustitúyalos siempre por cables certificados con la misma capacidad eléctrica. Utilizar cables no certificados podría provocar descarga eléctrica, incendio, daños en la propiedad o lesiones graves, de la misma manera es probable que afecte o anule el cumplimiento regulador del producto.

## Funcionamiento

### Precauciones con el sistema Hold-And-Drive

 **PRECAUCIÓN** Las herramientas estándar HAD de cabezal angular y puntas de destornillador no suelen estar diseñadas para soportar el par de reacción que se genera durante la operación de apriete. Si no se sujeta y retiene correctamente la herramienta o no se usa una barra de reacción de la forma adecuada, el operador podría sufrir lesiones.

- ▶ Las herramientas HAD de cabeza angular requieren que el par de reacción lo soporte un operador que sujete y retenga correctamente la herramienta o, en las operaciones con un par superior, que se utilice una barra de reacción.

### Gatillo doble

#### Gatillo doble (se recomienda su uso durante el funcionamiento)

#### ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento

Las fuerzas del gatillo doble obligan al usuario a utilizar ambas manos para manejar la herramienta. Si no se utiliza, el operario puede poner en marcha accidentalmente la herramienta mientras ajusta la llave de pata, causando así una lesión grave en la mano.

- ▶ Asegúrese de que la herramienta no se puede encender una vez se haya liberado el accionamiento doble.
- ▶ Compruebe siempre la herramienta primera liberando el gatillo del accionamiento doble, después, presione gatillo de la herramienta. Si la herramienta se pone en marcha, detenga el trabajo.

### Seguridad general de operación

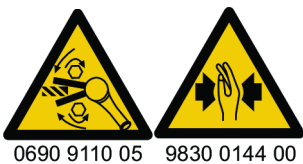
- **A causa del riesgo de atrapamiento, no utilice guantes.**
- **Prepárese para la fuerza de reacción que se produce al utilizar la herramienta.** Apoye siempre el mango de la herramienta firmemente, en la dirección contraria a la rotación del husillo, a fin de reducir el efecto de la reacción repentina del par durante el atornillado final y destornillado inicial.
- **Nunca sujete el eje, el zócalo ni la extensión del eje.**
- **Los operarios y el personal de mantenimiento deben estar físicamente capacitados para manejar el volumen, peso y potencia de la herramienta.**
- **Si es posible, utilice un brazo de suspensión para absorber el par de reacción. Si no es posible, se recomienda la utilización de empuñaduras laterales para herramientas de caja recta y herramientas con empuñadura de pistola; se recomienda utilizar barras de reacción para aprietatuercas de ángulo.** Se recomienda el uso de un método de absorción del par de reacción superior a 4 Nm (3 lbf.ft) para herramientas de caja recta, superior a 10 Nm (7,5 lbf.ft) para herramientas con empuñadura de pistola y superior a 60 Nm (44 lbf.ft) para aprietatuercas de ángulo.
- **Las sujeciones apretadas a un par excesivo o insuficiente pueden causar lesiones graves.** Los montajes que precisen un par específico deben comprobarse utilizando un medidor de par. Las llaves dinamométricas llamadas de "clic" no comprueban las condiciones de sobrepotencialmente peligrosas. Las sujeciones apretadas a un par excesivo o insuficiente se pueden romper, aflojar o separar. Los montajes que se suelten disparados pueden convertirse en proyectiles.
- **Utilice únicamente llaves eléctricas o de impacto que estén en buen estado.** No utilice llaves manuales.
- **Cuando se utiliza una herramienta motorizada, el operario puede experimentar molestias en las manos, brazos, hombros, cuellos u otras partes del cuerpo.** Alterne entre posturas adecuadas durante el día de trabajo, mantenga una posición firme y evite posturas extrañas o desequilibradas.

- **Movimientos continuos, posiciones incorrectas y exposición a la vibración pueden dañar las manos y brazos.** Si siente adormecimiento, cosquilleo, dolor o palidez en la piel, deje de usar la herramienta y consulte a un médico.
- **Tenga cuidado cuando realice operaciones en espacios confinados.** Tenga cuidado de sufrir un aplastamiento de las manos entre la máquina y la pieza.
- **Un nivel alto de ruido puede causar pérdida auditiva permanente.** Utilice protección para los oídos siguiendo las recomendaciones de su empresa o de las normas de seguridad y salud ocupacional.
- **Asegúrese de que la pieza de trabajo esté bien sujeta.**
- **Trabajar con cuidado en lugares desconocidos.** Tenga en cuenta los peligros potenciales creados por su actividad de trabajo. Esta herramienta no está aislada para el contacto con fuentes de alimentación eléctrica.
- Evite utilizar estrategias de apriete en aplicaciones fuera de sus limitaciones.
- Los cambios de consideración en las características de la unión afectarán a la fuerza de reacción del operario.
- Tenga en consideración que un fallo en la unión o un error de la herramienta pueden causar una fuerza de reacción inesperada y causar lesiones al operario.
- Coloque el equipo de forma que el dispositivo de desconexión se encuentre fácilmente al alcance.

**Herramientas con embrague:** Nunca utilice el producto sin asegurarse de que el embrague se haya soltado. Comprobar el correcto funcionamiento inmediatamente después de ajustar el embrague.

**Herramientas utilizadas junto con una barra de reacción:** No poner nunca la mano sobre la barra de reacción ni cerca de ella mientras se esté usando la herramienta. Tenga presente la dirección de rotación del eje antes de arrancar la herramienta, porque la fuerza de reacción puede producirse en una dirección inesperada con el riesgo de sufrir lesiones por aplastamiento.

#### **ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento**



Antes de comenzar a trabajar, compruebe la dirección de giro de la herramienta. Si se desconoce la dirección de giro pueden provocarse lesiones personales o daños materiales. Las partes móviles pueden aplastar y cortar.

- ▶ Asegúrese de que la dirección de giro de la herramienta es correcta antes de ponerla en funcionamiento.
- ▶ Mantenga las manos y los dedos alejados de las piezas móviles.

#### **ADVERTENCIA Riesgo de lesiones**

Asegúrese de utilizar el archivo de parámetro correcto. Un archivo de parámetro erróneo puede causar un par demasiado alto resultante en lesión física.

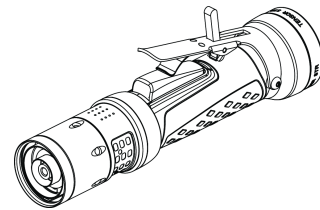
- ▶ Compare el par máximo mostrado en el controlador con el par máximo indicado en los datos técnicos de la herramienta, deben ser iguales.

#### **Palanca de bloqueo**

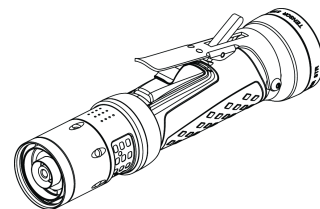
La función de la palanca de bloqueo es evitar un arranque no intencionado de la herramienta.

- ① Gire el gatillo de la palanca de bloqueo para bloquear/desbloquear la función de seguridad. Coloque siempre la palanca en posición de bloqueo antes de retirar la herramienta.

- Asegúrese de que la herramienta está equipada con una palanca de bloqueo.
- Compruebe que la palanca de bloqueo funciona correctamente.
- Sustituya la palanca de bloqueo si no funciona correctamente.
- No retire la palanca de bloqueo ni la bloquee con cinta.



Captura 1: Posición bloqueada.



Captura 2: Posición desbloqueada.

#### **Servicio y mantenimiento**

##### **Seguridad general durante el servicio y el mantenimiento**

Mantenga siempre el controlador apagado durante el servicio para evitar una puesta en marcha inesperada.

Solo personal cualificado puede instalar, operar y realizar servicios en el producto en un entorno industrial.

##### **Instrucciones de limpieza**

El equipo se debe limpiar con un paño húmedo/humedecido.

Utilice solo agua, no se deben utilizar agentes limpiadores que contengan disolventes.

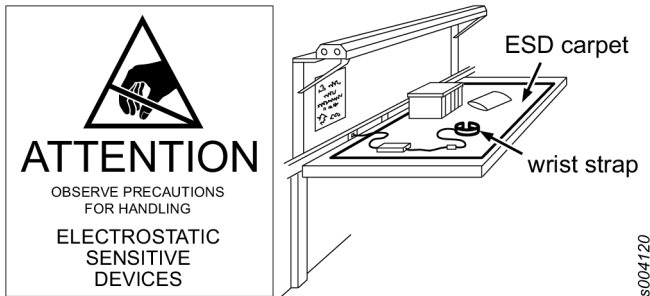
Contacte con su técnico de servicio Atlas Copco para obtener consejos de limpieza según las recomendaciones actuales y para su herramienta específica.

## Inspecciones de cable regulares

Inspeccione regularmente el cable de alimentación y el cable de la herramienta. Si los cables muestran cualquier daño, sustitúyalos.

## Prevención de descargas electrostáticas

Los componentes del interior del producto y el controlador son sensibles a las descargas electrostáticas. Para evitar posibles averías, asegúrese de realizar el servicio y el mantenimiento en un entorno de trabajo aprobado con respecto a descargas electrostáticas. La siguiente figura muestra un ejemplo de una estación de servicio adecuada.



## Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas

**⚠ ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias, instrucciones, ilustraciones y especificaciones de seguridad suministradas con esta herramienta motorizada.

Si no se siguen todas las instrucciones que se indican a continuación pueden producirse descargas eléctricas, incendios o graves daños personales.

**Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.**

El término "herramienta eléctrica" de las advertencias se refiere a herramientas eléctricas accionadas por la red de suministro (con cable) o a las accionadas por batería (sin cable).

### Seguridad de la zona de trabajo

- **Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado.** Las zonas desorganizadas y mal iluminadas pueden provocar accidentes.
- **No utilice herramientas motorizadas en entornos en los que exista peligro de explosión, como en entornos con polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
- **Mientras utiliza una herramienta motorizada, mantenga a las personas (niños, compañeros, etc.) alejadas.** Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

### Seguridad eléctrica

- **Las conexiones de las herramientas motorizadas deben encajar en el enchufe. Nunca modifique la conexión de ninguna manera. No utilice adaptadores con las herramientas motorizadas con toma de tierra (masa).** Si se utilizan conexiones sin modificar en sus correspondientes enchufes se reduce el riesgo de descargas eléctricas.

- **Evite el contacto físico con superficies que estén conectadas a una toma de tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas y frigoríficos.** El riesgo de sufrir una descarga eléctrica aumenta si su cuerpo está conectado a tierra.
- **No exponga las herramientas motorizadas a la lluvia ni a la humedad.** Al entrar agua en el interior de una herramienta motorizada aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.
- **No tire del cable. Nunca utilice el cable para trasladar, tirar o desenchufar la herramienta motorizada. Mantenga el cable alejado de fuentes de calor, aceite, bordes cortantes o piezas en movimiento.** Un cable en mal estado o enredado aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.
- **Cuando utilice una herramienta motorizada en exteriores, utilice un cable alargador adecuado para uso en exteriores.** La utilización de un cable adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.
- **Si es inevitable la utilización de una herramienta motorizada en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido con dispositivo diferencial residual (DDR).** El uso de un DDR reduce el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

### Seguridad personal

- **Manténgase siempre alerta, céntrese en lo que está haciendo y aplique el sentido común al utilizar cualquier herramienta motorizada. No utilice herramientas motorizadas si está cansado o se encuentra bajo los efectos de medicamentos, alcohol o drogas.** Un momento de distracción mientras utiliza una herramienta motorizada puede provocar graves daños personales.
- **Utilice equipos de protección personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso de equipos de protección como mascarillas antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección para los oídos en las condiciones apropiadas reduce el riesgo de sufrir lesiones personales.
- **Evite el encendido inintencionado. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación y/o paquete de baterías, levantarla o transportarla.** Si transporta la herramienta motorizadas con el dedo en el gatillo o si conecta la herramienta mientras el interruptor está activado, pueden producirse accidentes.
- **Retire cualquier tipo de llave de ajuste o llave fija antes de encender la herramienta.** Si deja cualquier tipo de llave o herramienta conectada a una parte giratoria de la herramienta motorizada, pueden producirse lesiones personales.
- **No intente hacer demasiadas cosas al mismo tiempo. Mantenga el equilibrio siempre.** Esto permite controlar mejor la herramienta motorizada en situaciones imprevistas.
- **Utilice ropa adecuada. No lleve prendas de vestir holgadas ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas móviles.** Si viste prendas sueltas, lleva joyas o tiene el pelo largo, existe la posibilidad de que se enganchen en las piezas en movimiento.

- Si los dispositivos están provistos con conexión de accesorios de extracción y recogida de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos correctamente. La recogida del polvo puede reducir los riesgos relacionados con éste.
- No deje que el conocimiento adquirido por el uso frecuente de las herramientas lo vuelva descuidado y lo lleve a ignorar los principios de seguridad de la herramienta. Actuar sin prestar atención puede provocar lesiones muy graves en una fracción de segundo.
- Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando esté realizando una operación en la que las sujeciones puedan entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable. Si las sujeciones entran contacto con un cable "activo" pueden "activar" las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y provocar una descarga eléctrica al operario.

#### Uso y cuidado de la herramienta motorizada

- No fuerce la herramienta motorizada. Utilice la herramienta motorizada más adecuada para su aplicación. Si utiliza la herramienta motorizada adecuada, podrá realizar la tarea de mejor forma y con mayor seguridad, a la velocidad para la que ha sido diseñada.
- No utilice la herramienta motorizada si el interruptor no se enciende y apaga. Una herramienta motorizada que no puede controlarse con el interruptor es muy peligrosa y debe ser reparada.
- Si fuera desmontable, desconecte el enchufe de la herramienta motorizada de la fuente de alimentación y/o del paquete de baterías, si fuera antes de realizar cualquier tipo de ajuste, cambiar un accesorio o de almacenarla. La aplicación de estas medidas preventivas de seguridad reducirá el riesgo de que la herramienta motorizada se ponga en funcionamiento accidentalmente.
- Guarde las herramientas motorizadas que no utilice lejos del alcance de los niños y no permita su uso por parte de personas no estén familiarizadas con ellas o con estas instrucciones. Las herramientas motorizadas en manos de personas que no están capacitadas para usarlas resultan peligrosas.
- Conserve en buen estado las herramientas motorizadas y los accesorios. Compruebe si las piezas móviles están desalineadas o agarradas, si presentan daños o cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta motorizada. Si la herramienta motorizada está dañada, repárela antes de utilizarla. La causa de muchos accidentes es el mantenimiento deficiente de las herramientas motorizadas.
- Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte mantenidas correctamente con sus bordes de corte afilados se bloquean en menos ocasiones y su control es más sencillo.
- Utilice las herramientas motorizadas, accesorios, brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en consideración las condiciones de trabajo y la tarea que debe realizarse. El uso de herramientas motorizadas para operaciones para las que no fueron diseñadas puede causar situaciones peligrosas.

- Mantenga las asas y superficies de agarre secas, limpias y libres de grasas y aceites. Las asas y superficies de agarre deslizantes no permiten controlar y manejar la herramienta con seguridad en situaciones inesperadas.

#### Servicio

- El mantenimiento de su herramienta mecánica debe ser llevado a cabo por personal cualificado que utilice únicamente piezas de recambio idénticas. De esta forma, se garantiza la seguridad de la herramienta motorizada.

#### Señales y etiquetas

El producto está equipado con signos y adhesivos que contienen información importante sobre seguridad personal y mantenimiento del producto. Los signos y los adhesivos deben ser fácilmente legibles en todo momento. Pueden solicitarse signos y adhesivos nuevos utilizando la lista de repuestos.



s011050

#### Información de utilidad

##### ServAid

ServAid es un portal que se actualiza continuamente y contiene información técnica, como:

- Información sobre regulaciones y seguridad
- Datos técnicos
- Instrucciones de instalación, operación y servicio
- Listas de repuestos
- Accesorios
- Planos de dimensiones

Visite: <https://servaid.atlascopco.com>.

Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de Servicio local Atlas Copco.

#### Vídeo de seguridad de producto para aprietatuercas

Obtenga más información sobre las características de seguridad de los aprietatuercas Atlas Copco y sobre las medidas que debe tomar el operario para disfrutar de un uso seguro. Pulse el enlace o escanee el siguiente código QR para ver el vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## Dados técnicos

### Dados do produto

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| Tensão do motor   | 200 V 3 a.c.                 |
| Potência do motor | 1500 W                       |
| Velocidade        | 215 r/min                    |
| Alcance do torque | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Peso              | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## Declarações

### Responsabilidade

Muitas situações no ambiente operacional poderão afetar o processo de aperto e podem exigir uma validação de resultados. Em conformidade com as normas e/ou regulamentos aplicáveis, solicitamos que se inspecione o torque instalado e a direção rotacional depois de qualquer situação que possa influenciar o resultado do aperto. Exemplos de tais situações incluem, porém não se limitam a:

- instalação inicial do sistema de ferramentas
- alteração do lote de peças, parafuso, lote de parafusos, ferramenta, software, configuração ou ambiente
- Alteração nas conexões de ar ou elétricas
- alteração na ergonomia da linha, processo, procedimentos ou práticas de qualidade
- alteração do operador
- qualquer outra alteração que influencie o resultado do processo de aperto

A inspeção deve:

- Garantir que as condições da junta não tenham sido alteradas por situações de influência.
- Ser realizada após a instalação inicial, manutenção ou reparo do equipamento.
- Ocorrer no mínimo uma vez por turno ou em outra frequência adequada.

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA

Nós da **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto (com nome, tipo e número

de série; ver primeira página) está em conformidade com a(s) seguinte(s) Diretiva(s):

**2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Normas harmonizadas aplicadas:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

As autoridades podem solicitar informações técnicas pertinentes de:

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Assinatura do emissor

### Declaração sobre Ruído & Vibração

- Nível de pressão sonora <70 dB(A), incerteza 3 dB(A), de acordo com ISO15744.
- Nível de pressão sonora <80 dB(A), incerteza 3 dB(A), de acordo com ISO15744.
- Valor total da vibração <2.5 m/s<sup>2</sup>, incerteza - m/s<sup>2</sup>, de acordo com a ISO28927-2.

Estes valores declarados foram obtidos através de testes efetuados em laboratório, de acordo com os padrões indicados e adequam-se à comparação com valores declarados resultantes de outras ferramentas testadas de acordo com os mesmos padrões. Estes valores declarados não se adequam para utilização em avaliações de risco, sendo que os valores medidos em locais de trabalho possam ser superiores. A valores actuais de exposição e o risco de danos que podem ocorrer num utilizador individual são únicos e dependem da forma como o utilizador trabalha, da peça de trabalho e do design do local de trabalho, assim como do tempo de exposição e da condição física do utilizador.

Nós, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, não somos responsáveis pelas consequências do uso dos valores declarados, ao invés de valores refletindo a exposição real, em uma avaliação de risco individual, em uma situação de trabalho sobre a qual não temos controle.

Esta ferramenta pode causar síndrome de vibração na mão e no braço se seu uso não for administrado corretamente. Um guia da UE para gerenciar a vibração da mão e do braço pode ser encontrado acessando-se <http://www.pneurop.eu/index.php> e selecionando-se "Ferramentas" e, em seguida, "Legislação".

Recomendamos um programa de vigilância médica para detectar atempadamente sintomas, que possam estar relacionados com a exposição à vibração, para que os procedimentos de manuseamento possam ser modificados, por forma a ajudar a evitar prejuízos futuros.

- i** Este equipamento é destinado para aplicações fixas. A emissão de ruídos é dado como um guia para a construtor da máquina. Dados sobre emissão de vibração e ruído da máquina completa devem ser indicados no Manual de instruções da máquina.

## WEEE

### Informações relativas aos Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (WEEE):

Este produto e suas informações cumprem os requisitos da diretiva/regulamentações de WEEE (2012/19/EU) e devem ser tratados em conformidade com esta diretiva/regulamentações.

O produto está marcado com o símbolo a seguir:



Produtos com o símbolo de uma recipiente para resíduos marcados com um X e uma barra única na cor preta embaixo deste devem ser manuseados em conformidade com a diretiva/regulamentações de WEEE. Todo o produto ou peças de WEEE podem ser enviados à sua “Central de Atendimento ao Cliente” para manuseio.

## Informações a respeito do Artigo 33 do REACH

O European Regulation (UE) nº 1907/2006, sobre Registros, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos (REACH), define, entre outras coisas, os requisitos relacionados à comunicação na cadeia de fornecimento. O requisito das informações aplica-se também a produtos que contêm as chamadas Substâncias de Preocupação muito elevada (a “Lista de Candidatos”). No dia 27 de junho de 2018 foi acrescentado à Lista de Candidatos o metal chumbo (CAS nº 7439-92-1).

Conforme o que foi dito acima, o objetivo do presente documento é informar que determinados componentes elétricos e mecânicos do produto podem conter o metal chumbo. Isto está em conformidade com a atual legislação de restrição de substâncias e baseia-se em exceções legítimas da Diretiva RoHS (2011/65/EU). Não ocorre vazamento ou mutação do chumbo a partir do produto durante uso normal e a concentração do metal chumbo no produto completo fica bem abaixo do limite aplicável. Também deve-se levar em conta os requisitos locais relacionados ao descarte de chumbo no final da vida útil do produto.

## Requisitos regionais

### **!** AVISO

Este produto pode expor você a produtos químicos, entre eles o chumbo, conhecido no Estado da Califórnia por causar câncer e defeitos em recém-nascidos, além de outros danos à reprodução. Para mais informações, visite

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Segurança

### NÃO DESCARTE - ENTREGUE AO USUÁRIO

#### **!** AVISO Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com a ferramenta elétrica.

O não cumprimento de todas as instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.

**Guarde todos os alertas e instruções para referência futura.**

#### **!** AVISO Todas as normas de segurança localmente legisladas relativas a instalação, operação e manutenção devem ser sempre respeitadas.

### Declaração de Uso

- Apenas para uso profissional.
- Este produto e seus acessórios não devem ser modificados em qualquer circunstância.
- Não utilize o produto se estiver danificado.
- Se os dados do produto ou as sinalizações de perigo na ferramenta deixarem de ser legíveis ou se soltarem, substitua o produto sem demora.
- Somente uma pessoa qualificada em ambiente de montagem industrial pode instalar, operar ou dar manutenção de rotina no produto.

### Precauções Especiais

#### **!** AVISO Risco de Esmagamento



A utilização de uma peça frontal de boca aberta com esta ferramenta pode causar esmagamento dos dedos e das mãos. Partes em movimento podem causar esmagamento e cortes.

- ▶ Instale um gatilho duplo (se disponível); isso obriga o usuário a usar ambas as mãos para operar a ferramenta.
- ▶ Caso um gatilho duplo não possa ser utilizado, instale uma alavanca de bloqueio para evitar partidas inesperadas da ferramenta.
- ▶ Instale um parafuso de pressão ou um parafuso-batente para impedir que o operador engate a função de reversão da ferramenta.
- ▶ Mantenha as mãos e dedos afastados de partes em movimento.
- ▶ Nunca coloque a mão na cabeça de boca aberta.

### Finalidade

Este produto foi projetado para instalar e remover fixadores de rosca em madeira, metal ou plástico.

Não é permitido nenhum outro tipo de uso.

Ferramentas de cabo e bateria: Apenas para uso interno.

## Palavras dos Avisos de Segurança

As palavras **Perigo**, **Alerta**, **Cuidado** e **Atenção** nos avisos de segurança têm os seguintes significados:

|              |                                                                                                                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PERIGO       | PERIGO indica uma situação de risco que, se não for evitada, <b>resultará</b> em morte ou lesão grave.                                                        |
| ALERTA       | ALERTA indica uma situação de risco que, se não for evitada, <b>poderá</b> resultar em morte ou lesão grave.                                                  |
| CUIDADO      | CUIDADO, usado como um símbolo para alerta de segurança, indica uma situação de risco que, se não for evitada, pode vir a resultar em lesão leve ou moderada. |
| ATEN-<br>ÇÃO | ATENÇÃO é usado para tratar as práticas que não estão relacionadas a lesões pessoais.                                                                         |

## Instruções específicas do produto

### Precauções especiais para ferramentas STR e ETT

#### ⚠ AVISO Risco de acidentes

As principais alterações nas características da junta afetam a força de reação do operador e podem causar lesão.

- ▶ Evite o uso de estratégias de aperto em aplicações fora das suas limitações.
- ▶ O valor recomendado para a execução completa é 10% do torque pretendido.

## Instalação

### Segurança Geral na Instalação

A instalação deve ser realizada apenas por pessoal qualificado.

Pendure a ferramenta com segurança, por exemplo, usando um equilibrador. Quando usar uma alavanca de suspensão, confira se ela está em boas condições e devidamente presa.

Conecte sempre o sistema a uma tomada aterrada. Certifique-se sempre de que controlador esteja desligado e a tensão da rede elétrica não esteja conectada antes de conectar ou desconectar o cabo da ferramenta.

Recomendamos veementemente que você utilize os cabos fornecidos com o produto, que foram testados quanto à segurança. Não modifique os cabos ou use-os para outros fins. Em caso de danos, substitua sempre por cabos certificados com a mesma classificação elétrica. A utilização de cabos não certificados pode resultar em choque elétrico, incêndio, danos à propriedade ou lesões graves e pode provavelmente afetar ou cancelar a conformidade regulatória do produto.

## Operação

### Precaução do sistema Hold-and-Drive

⚠ **CUIDADO** Em geral, as cabeças angulares e as pontas de parafuso da ferramenta padrão HAD não são projetadas para acomodar o torque de reação gerado na operação de aperto. Se a ferramenta não for segura e retida corretamente ou se a barra de reação não for usada e operada corretamente, o operador poderá sofrer ferimentos.

- ▶ As ferramentas HAD de cabeça angular exigem que o torque de reação seja gerenciado por um operador segurando e retendo a ferramenta corretamente ou, para operações de torque mais elevado, usando uma barra de reação.

### Gatilho duplo

**Gatilho duplo (recomendado para uso durante a operação).**

#### ⚠ AVISO Risco de esmagamento

O Gatilho duplo obriga o usuário a usar ambas as mãos para operar a ferramenta. Se não for usado, o operador poderá ligar acidentalmente a ferramenta enquanto ajusta a chave de boca Crowfoot, resultando em ferimentos graves nas mãos.

- ▶ A ferramenta não deve poder partir depois do Gatilho duplo ser liberado.
- ▶ Deve-se sempre testar a ferramenta liberando primeiro o gatilho do Gatilho duplo e depois apertando o gatilho da ferramenta. Se a ferramenta partir, interrompa os trabalhos.

### Segurança Geral na Operação

- Em virtude do risco de enganchamento, não use luvas.
- Esteja preparado para a força de reação desenvolvida quando se usa a ferramenta. Segure a empunhadura da ferramenta sempre com firmeza, no sentido oposto à rotação do eixo, a fim de reduzir o efeito da reação de torque súbito durante o aperto final ou o desaperto inicial.
- Nunca segure a direção, soquete ou extensão da direção.
- Os utilizadores e técnicos de manutenção devem ser fisicamente capazes de lidar com o volume, peso e potência da ferramenta.
- Se possível, utilize um braço de suspensão para absorver o torque de reação. Se não for possível, são recomendados punhos laterais para ferramentas de base reta e do tipo pistola; barras de reação para apertadeiras angulares. Recomenda-se usar meios para absorver o torque de reação superior a 4 Nm (3 lbf.ft) para ferramentas retas, superior a 10 Nm (7,5 lbf.ft) para ferramentas tipo pistola e superior a 60 Nm (44 lbf.ft) para apertadeiras angulares.
- Podem ser causadas lesões graves em decorrência de fixadores excessivamente ou pouco apertados. Use um torquímetro para conferir as montagens que exijam torque específico. Os chamados torquímetros de “estalo” não verificam condições de torque excessivo potencialmente pe-

rigosas. Fixadores excessivamente ou pouco apertados podem sofrer quebra, desaperto ou separação. Conjuntos soltos podem se tornar fragmentos e serem projetados.

- **Use apenas soquetes de força ou impacto em boas condições.** Não utilize encaixes de mão.
- **Ao usar uma ferramenta elétrica, o operador pode sentir desconforto nas mãos, braços, ombros, pescoço ou outras partes do corpo.** Procure variar em posturas adequadas ao longo do dia de trabalho, mantenha-se em pé de maneira segura e evite posturas desconfortáveis ou desequilibradas.
- **Movimentos repetitivos no trabalho, posições forçadas e exposição a vibrações podem ser nocivos para as mãos e os braços.** Se perceber dormência, formigamento, dor ou lividez da pele, pare de usar a ferramenta e consulte um médico.
- **Fique atento ao operar a ferramenta em espaços confinados.** Cuidado para não esmagar as mãos entre a ferramenta e a peça de trabalho.
- **Níveis sonoros muito altos podem causar perda auditiva permanente.** Use a proteção auditiva recomendada pelo empregador e de acordo com os regulamentos de saúde e segurança do trabalho.
- **A peça a ser trabalhada deve estar fixada de forma segura.**
- **Proceda com cuidado em ambientes desconhecidos.** Conheça os perigos potenciais criados pela sua atividade de trabalho. Esta ferramenta não é protegida contra o contato com fontes de eletricidade.
- Evite o uso de estratégias de aperto em aplicações fora das suas limitações.
- Grandes alterações nas características da junta irão afetar a força de reação do operador.
- Considere que uma falha na junta ou um erro na ferramenta pode causar uma força de reação súbita inesperada e possivelmente causar lesões no operador.
- Posicione o equipamento de modo que o dispositivo de desconexão seja fácil de alcançar.

**Ferramentas com embreagem:** Nunca use o produto sem antes certificar-se da liberação da engrenagem. Imediatamente após ajustar a embreagem, verifique se a operação está correta.

**Ferramentas usadas com barra de reação:** Nunca ponha a mão próximo à barra de reação enquanto a ferramenta estiver em uso. Fique atento ao sentido de rotação do eixo antes de dar partida à ferramenta. A força de reação em uma sentido inesperado pode acarretar lesões por esmagamento.

### ⚠ AVISO Risco de esmagamento



0690 9110 05 9830 0144 00

Inspeção a direção de rotação da ferramenta antes de começar! Ligar a ferramenta em uma direção de rotação inesperada pode provocar acidentes ou danos materiais. Peças em movimento podem provocar esmagamento e cortes.

- ▶ Antes de ligar a ferramenta, confirme se a direção de rotação está correta.
- ▶ Mantenha as mãos e os dedos longe de peças em movimento.

### ⚠ AVISO Risco de ferimentos

Deve-se usar o arquivo de parâmetros correto. Um arquivo de parâmetros errado pode causar torques bastante altos e resultar em lesões corporais.

- ▶ Compare o torque máximo mostrado no controlador com o torque máximo definido nos dados técnicos da ferramenta. Eles devem coincidir.

### Alavanca de Bloqueio

A função da alavanca de bloqueio é evitar partidas involuntárias da ferramenta.

- ① Vire o acionador da alavanca de bloqueio para travar/detravar a função de segurança. Sempre coloque a alavanca na posição travada antes de guardar a ferramenta.
- Confirme se a ferramenta está equipada com uma alavanca de bloqueio.
- Confirme se a alavanca de bloqueio funciona corretamente.
- Substitua a alavanca de bloqueio se ela não funcionar corretamente.
- Nunca remova a alavanca de bloqueio nem a trave com fita.

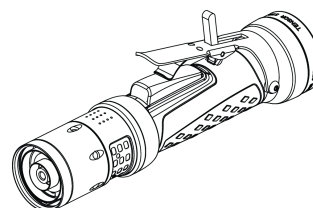


Ilustração 1: Posição bloqueada.

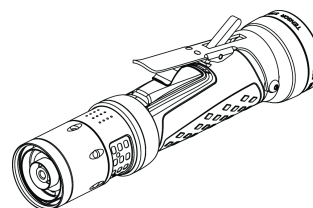


Ilustração 2: Posição desbloqueada.

## Manutenções de Rotina e Manutenções Corretivas

### Segurança em Manutenções de Rotina e Manutenções Corretivas

Sempre mantenha o controlador desligado durante a manutenção de rotina, de modo a evitar partidas inesperadas.

Somente uma pessoa qualificada em ambiente de montagem industrial pode instalar, operar ou dar manutenção de rotina à ferramenta.

### Instruções de Limpeza

O equipamento deve ser limpo com um pano úmido/molhado.

Use somente água, não utilize produtos de limpeza que contenham solventes.

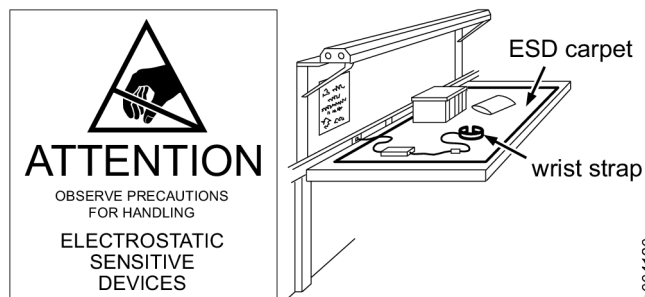
Entre em contato com seu técnico de assistência da Atlas Copco para obter orientações relacionadas às recomendações atuais e à sua ferramenta em particular.

### Inspecções Regulares de Cabos

Inspecione com regularidade o cabo de alimentação e o cabo da ferramenta. Se os cabos mostrarem algum sinal de dano, troque-os.

### Evitando problemas de eletrostática

Os componentes no interior do produto e do controlador são sensíveis a descargas eletrostáticas. Para evitar um mau funcionamento futuro, realize o serviço e a manutenção em um ambiente de trabalho com aprovação ESD. A figura abaixo mostra um exemplo de estação de trabalho apropriada.



## Alertas de segurança para ferramentas elétricas em geral

**⚠ AVISO** Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com a ferramenta elétrica.

O não cumprimento de todas as instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.

**Guarde todos os alertas e instruções para referência futura.**

Nos avisos, o termo "ferramenta elétrica" se refere à ferramenta elétrica conectada à linha de alimentação (com cabo) ou à bateria (sem cabo).

### Segurança na área de trabalho

- **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desorganizadas ou escuras provocam acidentes.

- **Não opere ferramenta de potência em ambientes explosivos, como na presença de líquidos, gases ou poeira inflamáveis.** Ferramentas de potência geram faíscas que podem incendiar a poeira ou vapores.
- **Mantenha crianças e espectadores à distância ao operar uma ferramenta elétrica.** Distrações podem fazer com que você perca o controle da ferramenta.

### Segurança elétrica

- **Os plugues das ferramentas elétricas têm que ser do mesmo tipo que a tomada. Nunca faça qualquer alteração no plugue. Não use adaptadores em ferramentas elétricas aterradas.** Plugues não modificados e compatíveis com a tomada reduzem o risco de choque elétrico.
- **Evite o contato corporal com superfícies ligadas à terra como tubos, radiadores, fogões de cozinha e refrigeradores.** O risco de choque elétrico aumenta quando o seu corpo está aterrado.
- **Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou umidade.** A água que penetrar aumentará o risco de choque elétrico.
- **Não exceda no uso do cabo. Nunca carregue puxe ou desconecte a ferramenta puxando pelo cabo. Mantenha o cabo longe de calor, óleo, bordas afiadas ou peças em movimento.** Um cabo danificado ou torcido aumenta o risco de choque elétrico.
- **Quando estiver operando uma ferramenta elétrica ao ar livre, use uma extensão adequada para uso externo.** O uso de uma extensão adequada para atividades ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.
- **Se for inevitável operar uma ferramenta elétrica em local úmido, use um dispositivo de corrente residual (RCD) com fornecimento de proteção.** O uso de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

### Segurança pessoal

- **Mantenha-se alerta, observe o que estiver fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta de potência. Não use uma ferramenta de potência quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um lapso momentâneo de concentração ao operar uma ferramenta elétrica pode resultar em acidentes graves.
- **Use equipamentos de proteção individual. Sempre use proteção para os olhos.** Equipamentos de proteção como máscara contra poeira, calçados antiderrapantes, capacetes ou protetores de ouvidos usados de maneira apropriada, reduzem os ferimentos pessoais.
- **Evite o acionamento não intencional. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição de desligado antes de conectar a ferramenta à fonte de alimentação e/ou a uma bateria, de levá-la ou carregá-la.** Carregar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou conectá-las à tomada com o interruptor ligado facilita a ocorrência de acidentes.
- **Remova qualquer chave de ajuste ou de pressão antes de ligar a ferramenta elétrica.** Um instrumento ou uma chave deixados presos a uma parte giratória da ferramenta podem resultar em ferimentos.

- **Não se incline além do seu alcance. Mantenha os pés em posição correta e o equilíbrio em todos os momentos.** Isso permite um melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- **Vista-se apropriadamente. Não use roupas soltas ou joias. Mantenha seus cabelos e roupas longe de peças em movimento.** Roupas soltas, joias ou cabelos longos podem ficar presos nas peças em movimento.
- **Se os dispositivos forem ministrados permitirem a conexão de utensílios que extraem e coletam poeira, assegure-se de que estejam bem conectados e sejam usados apropriadamente.** O uso de coletores de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.
- **Não deixe que a familiaridade obtida com o uso frequente das ferramentas faça com que se sinta acomodado e ignore os princípios de segurança.** Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves em uma fração de segundos.
- **Mantenha a ferramenta elétrica em superfícies de fixação isoladas nas situações em que o dispositivo de fixação possa estar em contato com fixação oculta ou com seu próprio fio.** Os dispositivos de fixação que entrem em contato com um cabo "energizado" podem ter as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica "energizadas", podendo provocar um choque elétrico ao operador.

#### Utilização e manutenção da ferramenta elétrica

- **Não force a ferramenta. Use a ferramenta elétrica correta para sua finalidade.** A ferramenta elétrica correta irá realizar o trabalho de maneira melhor e mais segura, na medida para a qual foi projetada.
- **Não use a ferramenta elétrica se o interruptor não funcionar.** Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada pelo interruptor é perigosa e precisa ser consertada.
- **Desconecte o plugue da fonte de alimentação e/ou a bateria, se puder ser removida, da ferramenta elétrica antes de fazer quaisquer ajustes, trocar acessórios ou guardar ferramentas elétricas.** Tais medidas preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta acidentalmente.
- **Guarde ferramentas de potência fora de uso longe do alcance de crianças e não permita que sejam operadas por pessoas não familiarizadas com o equipamento ou com estas instruções.** Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- **Manutenção de ferramentas elétricas e acessórios. Verifique se há desalinhamento ou emperramento de peças móveis, peças quebradas ou qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, conserte-a antes de usá-la.** Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas mal cuidadas.
- **Mantenha as ferramentas cortantes afiadas e limpas.** Ferramentas de bordas afiadas com manutenção adequada têm menos chance de ficarem presas e são mais fáceis de controlar.
- **Use a ferramenta de potência, os acessórios e outras peças de acordo com estas instruções, levando em consideração as condições de trabalho e a tarefa a ser rea-**

**lizada.** Usar a ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas para as quais foi planejada pode resultar em uma situação perigosa.

- **Mantenha cabos e superfícies de fixação secos, limpos e livres de óleo e graxa.** Cabos e superfícies de fixação escorregadios não permitem o manuseio e controle seguro da ferramenta em situações inesperadas.

#### Assistência

- **Faça a manutenção da ferramenta elétrica com uma pessoa qualificada e que utilize apenas peças de reposição idênticas.** Isso irá garantir a segurança da ferramenta.

#### Sinalizações e Adesivos

O produto está equipado com sinais e autocolantes contendo informações importantes sobre segurança pessoal e manutenção do produto. Os sinais e autocolantes devem ser sempre fáceis de ler. Novos sinais e autocolantes podem ser encomendados utilizando a lista de peças sobressalentes.



s011050

#### Informações úteis

##### ServAid

O ServAid é um portal continuamente atualizado e que contém Informações Técnicas, como:

- - Informações regulatórias e de segurança
- Dados técnicos
- Instruções de instalação, operação e manutenção
- Listas de peças de reposição
- Acessórios
- Desenhos Dimensionais

Visite: <https://servaid.atlascopco.com>.

Para obter mais informações, entre em contato com o seu representante local da Atlas Copco .

#### Vídeo de segurança para torqueadeiras elétricas

Saiba mais sobre os recursos de segurança nas torqueadeiras elétricas Atlas Copco e as medidas a serem tomadas pelo operador para obter uma operação segura. Clique no link ou escaneie o código QR abaixo para assistir ao vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## Dati tecnici

### Dati del prodotto

|                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| Tensione motore      | 200 V 3 a.c.                 |
| Alimentazione motore | 1500 W                       |
| Velocità             | 215 giri/min                 |
| Intervallo di coppia | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Peso                 | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## Dichiarazioni

### Responsabilità

Molti eventi nell'ambiente operativo possono influenzare il processo di serraggio e richiedono una convalida dei risultati. Ai sensi delle norme e/o dei regolamenti applicabili, con la presente richiediamo all'utente di verificare la coppia applicata e la direzione di rotazione a seguito di qualsiasi evento che possa influenzare il risultato del serraggio. Esempi di tali eventi includono, senza limitazioni, i seguenti:

- installazione iniziale del sistema di attrezzaggio
- sostituzione del lotto del componente, bullone, lotto della vite, utensile, software, configurazione o ambiente
- sostituzione dei collegamenti pneumatici o elettrici
- variazione nell'ergonomia della linea, nel processo, nelle procedure o nelle pratiche di qualità
- cambio operatore
- qualsiasi altro cambiamento in grado di influenzare il risultato del processo di serraggio

Il controllo deve:

- assicurare che le condizioni del giunto non siano cambiate a seguito dell'influenza di dati eventi.
- essere effettuato dopo l'installazione iniziale, la manutenzione o la riparazione dell'apparecchiatura.
- verificarsi almeno una volta per turno o a un'altra frequenza adeguata.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, dichiara, sotto la propria esclusiva responsabilità, che il prodotto (del tipo e con il numero di serie

riportati nella pagina a fronte) è conforme alle seguenti leggi: 2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Norme armonizzate applicate:

EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010

Le autorità possono richiedere informazioni tecniche pertinenti a:

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Firma del dichiarante

### Dichiarazione su vibrazioni e rumorosità

- Livello di pressione sonora <70 dB(A), incertezza 3 dB(A), secondo ISO15744.
- Livello di pressione sonora <80 dB(A), incertezza 3 dB(A), secondo ISO15744.
- Valore totale vibrazioni <2.5m/s<sup>2</sup>, incertezza- m/s<sup>2</sup>, secondo ISO28927-2.

I valori qui dichiarati sono stati ottenuti mediante test eseguiti in laboratorio conformemente alla direttiva o agli standard indicati e sono idonei al raffronto con i valori dichiarati di altri utensili testati in conformità alla medesima direttiva o standard. I valori qui dichiarati non sono adeguati a un utilizzo per la valutazione del rischio e i valori misurati nei singoli luoghi di lavoro potrebbero essere più elevati. I valori di esposizione effettivi e il rischio di lesioni per ogni singolo operatore sono unici e dipendono dal modo in cui lavora l'operatore, dal pezzo e dalla struttura della stazione di lavoro, nonché dai tempi di esposizione e dalle condizioni fisiche dell'operatore.

Atlas Copco Industrial Technique AB non può essere ritenuta responsabile per le conseguenze derivanti dall'utilizzo dei valori dichiarati, invece di valori che riflettono l'esposizione effettiva, in una valutazione del rischio individuale in una situazione lavorativa sulla quale Desoutter non ha alcun controllo.

Se non è gestito correttamente, l'utilizzo del presente utensile può causare la sindrome da vibrazioni mano-braccio. Per consultare una guida UE sulle vibrazioni trasmesse a mani/braccia, accedere al sito <http://www.pneurop.eu/index.php> e selezionare 'Strumenti' quindi 'Normative'.

Si raccomanda l'adozione di un programma di controllo sanitario finalizzato a individuare i primi sintomi di un'eventuale esposizione alle vibrazioni, affinché sia possibile modificare le procedure di gestione e aiutare a prevenire disabilità significative.

- ❗ Se questa apparecchiatura è destinata ad applicazioni di fissaggio:  
Le emissioni acustiche sono riportate in qualità di guida per il costruttore. I dati sulle emissioni acustiche e vibrazioni per la macchina completa devono essere riportati nel manuale di istruzioni per la macchina.

## WEEE

Informazioni sullo **Smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE)**:

Questo prodotto e le informazioni a esso correlate sono conformi alla direttiva/alle disposizioni WEEE (2012/19/EU), e pertanto il trattamento del prodotto deve essere effettuato in conformità a tale direttiva/tali disposizioni.

Il prodotto è contrassegnato con il seguente simbolo:



I prodotti contrassegnati con il simbolo di un bidone barrato a ruote e una barra nera sottostante contengono parti da maneggiare in conformità con la direttiva/le disposizioni WEEE. L'intero prodotto o le parti WEEE possono essere spediti presso il nostro "Centro clienti" per lo smaltimento.

## Informazioni sull'articolo 33 del REACH

Il Regolamento Europeo (UE) n. 1907/2006 sulla registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH) definisce, tra le altre cose, i requisiti relativi alla comunicazione nella catena di approvvigionamento. L'obbligo di informazione vale anche per i prodotti contenenti le cosiddette sostanze estremamente problematiche ("elenco delle sostanze candidate"). Il 27 giugno 2018, il piombo metallico (numero CAS 7439-92-1) è stato aggiunto all'elenco delle sostanze candidate.

In conformità con quanto indicato sopra, determinati componenti elettrici e meccanici del prodotto potrebbero contenere piombo metallico. Ciò è in conformità con la legislazione vigente in materia di restrizione delle sostanze e in linea con le esenzioni legittime nella direttiva RoHS (2011/65/UE). Il piombo non colerà dal prodotto o si modificherà durante il normale utilizzo. La concentrazione di piombo nel prodotto completo è inferiore al limite di soglia applicabile. Valuta i requisiti locali sullo smaltimento del piombo al termine del ciclo di vita del prodotto.

## Requisiti regionali

### ⚠ ATTENZIONE

Questo prodotto può causare esposizione a sostanze chimiche tra cui il piombo, note allo stato della California come causa di tumori e difetti congeniti o altri problemi riproduttivi. Per maggiori informazioni consultare

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Sicurezza

NON SMALTIRE: DA CONSEGNARE ALL'UTENTE

- ⚠ **ATTENZIONE** Leggere tutti gli avvisi e le istruzioni di sicurezza unitamente alle illustrazioni e alle specifiche tecniche di questo utensile elettrico.

Il mancato rispetto delle seguenti istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutti gli avvisi e le istruzioni per consultarli eventualmente in futuro.

- ⚠ **ATTENZIONE** Rispettare sempre le norme ed i regolamenti locali inerenti l'installazione, il funzionamento e la manutenzione.

## Dichiarazione sull'utilizzo

- Destinato solo a un utilizzo professionale.
- Questo utensile e i suoi accessori non devono mai essere modificati.
- Non utilizzare questo prodotto se è stato danneggiato.
- Se le targhette indicanti i dati del prodotto o i segnali di pericolo del prodotto diventano illeggibili o si staccano, sostituirli immediatamente.
- Il prodotto deve essere installato, utilizzato e mantenuto solo da personale qualificato e in un ambiente di assemblaggio industriale.

## Precauzioni particolari

- ⚠ **ATTENZIONE** Pericolo di schiacciamento



L'uso di una parte anteriore aperta su questo utensile può causare lo schiacciamento di dita e mani. Le parti mobili possono provocare lesioni e tagli.

- ▶ Installare un grilletto doppio (se disponibile) che richieda l'uso di entrambe le mani per azionare l'utensile.
- ▶ Se non si può usare un grilletto doppio, installare una leva di sicurezza per evitare l'avvio accidentale dell'utensile.
- ▶ Montare una vite di regolazione o di arresto per impedire all'operatore di selezionare la funzione di inversione dell'utensile.
- ▶ Tenere mani e dita lontano dalle parti in movimento.
- ▶ Non inserire mai le dita nella testa aperta.

## Uso previsto

Questo prodotto è progettato per installare e rimuovere dispositivi di fissaggio in legno, metallo o plastica.

Non sono ammessi altri usi.

Strumenti per cavi e batterie: Solo per uso interno.

## Parole dei segnali di sicurezza

Le parole dei segnali di sicurezza **pericolo**, **attenzione**, **prudenza** e **nota** hanno i seguenti significati:

|            |                                                                                                                                                                 |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PERICOLO   | PERICOLO indica una situazione di pericolo che, se non evitata, <b>provocherà</b> infortuni gravi o mortali.                                                    |
| ATTENZIONE | ATTENZIONE indica una situazione di pericolo che, se non evitata, <b>potrà provocare</b> infortuni gravi o mortali.                                             |
| PRUDENZA   | PRUDENZA, utilizzato con il simbolo di allarme, indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare infortuni di scarsa o minore gravità. |
| NOTA       | NOTA è utilizzato per evidenziare pratiche non corrette che non comportano lesioni personali.                                                                   |

## Istruzioni specifiche del prodotto

### Precauzioni particolari per gli utensili STR ed ETT

#### ⚠ ATTENZIONE Rischio di lesioni

Importanti variazioni nelle caratteristiche del giunto influiranno sulla forza di reazione dell'operatore e possono ferire l'operatore.

- ▶ Evitare di utilizzare strategie di serraggio in applicazioni fuori dai limiti previsti.
- ▶ Il valore raccomandato per la funzione "Avvitamento completo" è pari al 10% della coppia target.

## Installazione

### Norme generali di sicurezza per l'installazione

L'installazione deve essere eseguita solo da personale qualificato.

Appendere l'utensile in modo sicuro, ad esempio utilizzando un bilanciatore. Prima di utilizzare un giogo di sospensione, assicurarsi che sia in buone condizioni ed adeguatamente fissato.

Collegare sempre il sistema a una presa di terra. Verificare sempre che il controller sia spento e che la tensione di rete sia disattivata prima di collegare o scollegare il cavo dell'utensile.

Si consiglia vivamente di utilizzare i cavi in dotazione con il prodotto, che sono stati testati per la sicurezza. Non modificare i cavi né utilizzarli per altri scopi. In caso di danneggiamento, sostituirli sempre con cavi certificati di pari potenza elettrica. L'utilizzo di cavi non certificati potrebbe causare scosse elettriche, incendi, danni alle proprietà o gravi infortuni e influenzare o invalidare la conformità normativa del prodotto.

## Funzionamento

### Precauzioni riguardanti il sistema "hold and drive"

⚠ **PRUDENZA** Le teste angolate e le punte di vite standard dell'utensile "hold and drive" (HAD) non sono progettate per sopportare la coppia di reazione generata durante l'operazione di serraggio. Se l'utensile non è mantenuto e bloccato correttamente oppure se non viene utilizzata correttamente una barra di reazione, si possono verificare lesioni personali.

- ▶ La coppia di reazione degli utensili a testa angolata HAD deve essere gestita manualmente dall'operatore mantenendo e bloccando correttamente l'utensile oppure per operazioni con coppia più elevata utilizzando una barra di reazione.

### Doppio grilletto

**Doppio grilletto (è consigliabile usarlo durante il funzionamento)**

#### ⚠ ATTENZIONE Pericolo di schiacciamento

Il doppio grilletto costringe l'operatore a utilizzare entrambe le mani per adoperare l'utensile. Se tale dispositivo non viene utilizzato, l'operatore potrebbe avviare involontariamente l'utensile durante la regolazione della barra di reazione, causando gravi infortuni alle mani.

- ▶ Verificare che non sia possibile avviare lo strumento una volta rilasciato il doppio grilletto.
- ▶ Eseguire sempre un test dell'utensile rilasciando il doppio grilletto, quindi premendo il grilletto dell'utensile. Arrestare il lavoro se l'utensile si avvia.

### Norme generali di sicurezza per il funzionamento

- Per evitare il rischio di impigliarsi, non indossare guanti.
- Si preveda una forza di reazione, rilevabile quando si utilizza l'utensile. Tenere l'impugnatura dell'utensile con fermezza e nella direzione opposta alla rotazione del mandrino per ridurre l'effetto dell'improvvisa reazione alla coppia durante il serraggio finale e la svitatura iniziale.
- Non afferrare mai il meccanismo di rotazione, la busola o la prolunga.
- Gli operatori e gli addetti alla manutenzione devono poter maneggiare la mole, il peso e la potenza erogata dall'utensile.
- Se possibile, utilizzare un braccio di sospensione per assorbire la coppia di reazione. In caso contrario, si raccomanda l'utilizzo di impugnature laterali per gli utensili diritti o a pistola, e di barre di reazione per gli avvitadadi ad angolo. In tutti i casi, si raccomanda l'impiego di un mezzo di assorbimento della coppia di reazione superiore a 4 Nm (3 lbf.ft) per gli utensili diritti, superiore a 10 Nm (7,5 lbf.ft) per gli utensili a pistola, e superiore a 60 Nm (44 lbf.ft) per gli avvitadadi ad angolo.
- I dispositivi di fissaggio a coppia eccessiva o scarsa possono causare gravi lesioni. Gli assemblaggi che richiedono una determinata coppia devono essere verificati utilizzando un misuratore di coppia. Le cosiddette chiavi torsionometriche a scatto non sono in grado di rilevare condizioni di coppia eccessiva potenzialmente pericolose. Gli

elementi di fissaggio a coppia eccessiva o scarsa possono rompersi, allentarsi o separarsi. Le parti staccate possono diventare proiettili.

- **Utilizzare esclusivamente bussole elettriche o a impulsi in buone condizioni.** Non utilizzare bussole manuali.
- **Durante l'utilizzo di utensili elettrici, l'operatore potrebbe provare dolore localizzato alle mani, agli arti superiori, alle spalle, collo o in altre parti del corpo.** Durante la giornata lavorativa, adottare una postura comoda e variarla spesso, mantenere un appoggio sicuro sui piedi ed evitare posizioni scomode o sbilanciate.
- **I movimenti ripetitivi sul lavoro, le posizioni scomode e l'esposizione alle vibrazioni possono essere dannosi per le mani e le braccia.** In caso di intorpidimento, formicolio, dolore e sbianchimento della pelle, sospendere l'utilizzo dell'utensile e consultare il medico.
- **Prestare attenzione nel lavoro in spazi ristretti.** Attenzione a non schiacciare le mani tra il pezzo e l'utensile.
- **Livelli di rumorosità eccessiva possono causare perdite di udito permanenti.** Utilizzare le protezioni acustiche consigliate dal datore di lavoro o imposte dalle norme di salute e sicurezza sul lavoro.
- **Verificare che il pezzo sia fissato saldamente.**
- **Prestare attenzione agli ambienti sconosciuti.** È necessario essere consapevoli dei rischi potenziali causati dal proprio lavoro. L'utensile non è isolato dal contatto con fonti di energia elettrica.
- Evitare di utilizzare strategie di serraggio in applicazioni fuori dai limiti previsti.
- Cambiamenti notevoli delle caratteristiche dei giunti influiscono sulla forza di reazione dell'operatore.
- Si consideri che un guasto di un giunto o un errore dell'utensile possono causare una forza di reazione imprevista improvvisa che può eventualmente provocare lesioni all'operatore.
- Posizionare l'apparecchiatura in modo che il dispositivo di disconnessione sia facilmente raggiungibile.

**Utensili dotati di frizione:** Non utilizzare mai il prodotto senza verificare il rilascio della frizione. Subito dopo aver regolato la frizione, controllare che funzioni correttamente.

**Utensili utilizzati insieme a una barra di reazione:** Non appoggiare o avvicinare mai le mani alla barra di reazione durante l'utilizzo. Prestare attenzione alla direzione di rotazione del mandrino prima di avviare l'utensile, poiché la forza di reazione potrebbe operare in una direzione imprevista, con conseguenti rischi di infortuni da schiacciamento.

### ⚠ ATTENZIONE Pericolo di schiacciamento



Eseguire un controllo della direzione di rotazione dell'utensile prima dell'avvio! Un avvio in una direzione di rotazione imprevista può causare lesioni o danni. Le parti mobili possono schiacciare e tagliare.

- ▶ Assicurarsi che la direzione di rotazione dell'utensile sia corretta prima di avviare l'utensile.
- ▶ Tenere le mani e le dita a distanza dalle parti in movimento.

### ⚠ ATTENZIONE Rischio di lesioni

Utilizzare il file dei parametri corretto. Un file dei parametri errato potrebbe comportare l'applicazione di una coppia troppo elevata e lesioni fisiche.

- ▶ Confrontare la coppia massima indicata nel controller con quella indicata nei dati tecnici dell'utensile e verificare che siano uguali.

### Leva di blocco

La funzione della leva di blocco consiste nel prevenire l'avvio involontario dell'utensile.

- ① Commutare la leva di blocco per bloccare/sbloccare la funzione di sicurezza. Collocare sempre la leva di blocco in posizione di blocco prima di riporre l'utensile.
- Verificare che l'utensile sia dotato di una leva di blocco.
- Verificare che la leva di blocco funzioni nella maniera corretta.
- Sostituire la leva di blocco in caso di malfunzionamento.
- Non rimuovere la leva di blocco o fissarla con nastro adesivo.

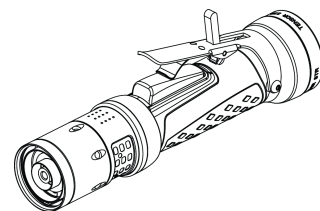


Illustrazione 1: Posizione di blocco.

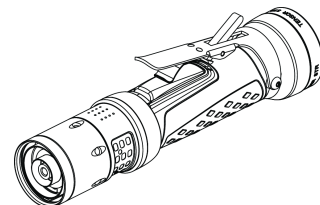


Illustrazione 2: Posizione di sblocco.

### Assistenza e manutenzione

#### Sicurezza di assistenza e manutenzione

Tenere sempre spento il controller durante l'assistenza per evitare un avvio inaspettato.

Il prodotto deve essere installato, utilizzato e mantenuto solo da personale qualificato e in un ambiente di assemblaggio industriale.

### Istruzioni per la pulizia

L'apparecchiatura deve essere pulita con un panno umido/bagnato.

Utilizzare solo acqua e non detergenti contenenti solventi.

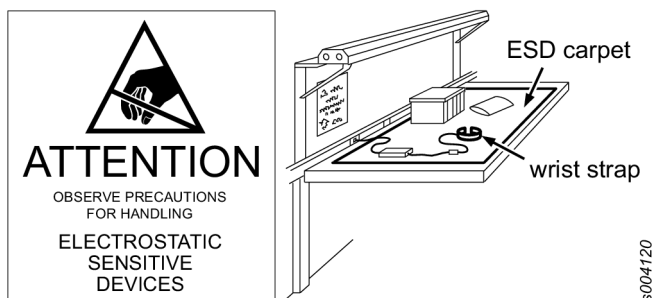
Contattare un tecnico dell'assistenza Atlas Copco per ottenere consigli sulla pulizia secondo le indicazioni attuali e per il proprio strumento specifico.

### Ispezioni regolari dei cavi

Ispezionare regolarmente il cavo di alimentazione e quello dell'utensile. Sostituire i cavi che evidenziano segni di danneggiamento.

### Prevenzione dei problemi dovuti alle scariche elettrostatiche

I componenti interni al prodotto e al controller sono sensibili alle scariche elettrostatiche. Per evitare malfunzionamenti, eseguire la riparazione e manutenzione in un ambiente di lavoro approvato per le ESD. La figura seguente indica un esempio di stazione di lavoro adeguata.



### Avvisi generali di sicurezza per l'utilizzo di utensili elettrici

**⚠ ATTENZIONE** Leggere tutti gli avvisi e le istruzioni di sicurezza unitamente alle illustrazioni e alle specifiche tecniche di questo utensile elettrico.

Il mancato rispetto delle seguenti istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

**Conservare tutti gli avvisi e le istruzioni per consultarli eventualmente in futuro.**

Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce all'utensile elettrico alimentato tramite presa (con cavo) o tramite batterie (senza cavo).

#### Sicurezza dell'area di lavoro

- **Mantenere sempre l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Aree sporche o buie possono favorire incidenti.
- **Non azionare gli utensili elettrici in presenza di atmosfera esplosiva oppure di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici generano scintille che possono infiammare polveri o vapori.
- **Tenere bambini e altre persone presenti nelle vicinanze a distanza di sicurezza durante l'utilizzo degli utensili elettrici.** Eventuali distrazioni possono provocare la perdita di controllo dell'utensile.

#### Sicurezza elettrica

- **La spina dell'utensile elettrico deve essere idonea alla presa. Non tentare mai di modificare la spina. Non utilizzare adattatori con utensili elettrici con messa a terra.** L'utilizzo di spine non modificate e di prese idonee riduce il rischio di scosse elettriche.
- **Evitare il contatto fisico con superfici connesse a terra come tubi, radiatori, forni e frigoriferi.** Un corpo messo a terra corre maggiori rischi di scosse elettriche.
- **Non esporre gli utensili elettrici alle intemperie.** Eventuali infiltrazioni d'acqua all'interno degli utensili elettrici può aumentare il rischio di scosse elettriche.
- **Non utilizzare il cavo in modo improprio. Non utilizzare mai il cavo elettrico per trasportare, tirare o scollegare l'utensile elettrico. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, spigoli appuntiti o parti mobili.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- **Quando si utilizza un utensile elettrico all'esterno, è necessario dotarsi di una prolunga idonea per l'utilizzo all'aperto.** L'utilizzo di un cavo che può essere utilizzato all'aperto riduce il rischio di scosse elettriche.
- **Se l'utensile elettrico deve essere necessariamente utilizzato in un ambiente umido, collegarlo ad un'alimentazione protetta con interruttore differenziale (RCD).** L'utilizzo di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

#### Sicurezza personale

- **Fare attenzione a quello che si sta facendo e utilizzare il proprio buon senso durante il funzionamento di un utensile elettrico. Non utilizzare utensili elettrici in caso di affaticamento o sotto l'effetto di farmaci, sostanze alcoliche o stupefacenti.** Un attimo di disattenzione durante l'uso dell'utensile elettrico può provocare gravi lesioni personali.
- **Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre un dispositivo per la protezione degli occhi.** I dispositivi di protezione come maschera per la polvere, calzature di sicurezza anti-scivolo, casco protettivo o protezioni acustiche utilizzati quando necessario sono in grado di ridurre il rischio di lesioni personali.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'utensile. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione "off" prima di collegare l'utensile all'alimentazione elettrica e/o al pacco batterie, e prima di prelevare o trasportarlo.** Il trasporto dell'utensile elettrico tenendo le dita sull'interruttore, o alimentare l'utensile quando l'interruttore è in posizione "on" può favorire il verificarsi di incidenti.
- **Prima di accendere l'utensile, rimuovere le chiavi di regolazione.** Una chiave dimenticata su una parte mobile dell'utensile può provocare lesioni personali.
- **Non sporgersi. Mantenere sempre un equilibrio ottimale.** Ciò permette un controllo migliore dell'utensile elettrico anche in condizioni impreviste.
- **Indossare indumenti adeguati. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere lontani i capelli e gli indumenti dalle parti in movimento.** Indumenti larghi, gioielli o capelli lunghi possono restare intrappolati nelle parti in movimento.

- Se sono presenti utensili per il collegamento a dispositivi per l'estrazione e la raccolta della polvere, assicurarsi che essi siano collegati ed utilizzati in maniera idonea. La raccolta della polvere riduce i rischi connessi alla polvere stessa.
- Non permettere che la familiarità acquisita dall'utilizzo frequente degli utensili si trasformi in eccessiva disinvoltura ignorando i principi di sicurezza. Un'azione incauta può causare gravi lesioni nella frazione di un secondo.
- Tenere l'utensile elettrico mediante le superfici di presa isolate, quando si esegue un'operazione in cui il dispositivo di fissaggio può entrare in contatto con il cablaggio nascosto o con il suo stesso cavo. I dispositivi di fissaggio che entrano in contatto con un filo "in tensione" possono mettere "in tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e possono provocare scosse elettriche all'operatore.

#### Utilizzo e cura degli utensili elettrici

- Non forzare l'utensile elettrico. Utilizzare un utensile elettrico idoneo all'applicazione richiesta. L'utilizzo di un utensile elettrico idoneo contribuisce a svolgere il lavoro in maniera migliore e più sicura, nella modalità per cui esso è stato progettato.
- Non utilizzare l'utensile elettrico se l'interruttore non può essere acceso o spento. Un utensile elettrico che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- Scollegare la spina dall'alimentazione elettrica e/o il pacco batterie dall'utensile elettrico prima di effettuare regolazioni, cambiare accessori o riporre gli utensili elettrici. Queste misure preventive di sicurezza riducono il rischio di avvio accidentale dell'utensile elettrico.
- Riporre gli utensili elettrici non utilizzati lontano dalla portata dei bambini e non permettere che essi siano utilizzati da persone che non ne conoscono il funzionamento o che non hanno letto queste istruzioni. Nelle mani di persone non addestrate, gli utensili elettrici possono essere pericolosi.
- Manutenzione di utensili elettrici e accessori. Verificare che le parti mobili siano allineate correttamente e che non siano bloccate, controllare che non vi siano parti rotte o altri problemi che potrebbero compromettere il buon funzionamento dell'utensile elettrico. In caso di danni, riparare l'utensile elettrico prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da utensili elettrici sottoposti a manutenzione insufficiente.
- Gli strumenti di taglio devono essere mantenuti puliti e affilati. Gli strumenti di taglio con bordi affilati sottoposti a manutenzione adeguata si bloccano con minore facilità e sono più semplici da controllare.
- Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori e le punte in conformità alle presenti istruzioni, considerando le condizioni di utilizzo e il lavoro da eseguire. L'utilizzo dell'utensile elettrico in modo non conforme alla tipologia di utilizzo a cui esso è destinato può causare situazioni di rischio.

- Mantenere asciutte e pulite le impugnature e le superfici di presa, nonché prive di olio e grasso. Impugnature o superfici di presa scivolose non consentono una manipolazione sicura né il controllo dell'utensile in situazioni impreviste.

#### Manutenzione

- La manutenzione dell'utensile elettrico deve essere eseguita da personale qualificato utilizzando esclusivamente ricambi identici. Questo garantisce il mantenimento della sicurezza dell'utensile elettrico.

#### Segni e adesivi

Il prodotto possiede targhette e adesivi contenenti informazioni importanti sulla sicurezza personale e sulla manutenzione del prodotto. Le targhette e gli adesivi devono essere sempre leggibili. È possibile ordinare nuove targhette e adesivi facendo riferimento alla lista dei ricambi.



s011050

#### Informazioni sull'etichettatura ambientale degli imballaggi

| Materiale                       | Abbreviazione | Numerazione |
|---------------------------------|---------------|-------------|
| Polietilene a densità elevata   | HDPE          | 2           |
| Cloruro di polivinile           | PVC           | 3           |
| Polietilene a bassa densità     | LDPE          | 4           |
| Polipropilene                   | PP            | 5           |
| Polistirene                     | PS            | 6           |
| Poliuretano                     | PU            | 7           |
| Fibra di legno corrugata        | PAP           | 20          |
| Fibra di legno non corrugata    | PAP           | 21          |
| Carta                           | PAP           | 22          |
| Legno                           | FOR           | 50          |
| Carta e fibra di legno/plastica | C/PAP         | 81          |

[Decisione UE 129/97/CE.](#)

#### Informazioni utili

##### ServAid

ServAid è un portale continuamente aggiornato e contenente informazioni tecniche come ad esempio:

- Informazioni sulla regolamentazione e sulla sicurezza
- Dati tecnici
- Istruzioni su installazione, funzionamento e assistenza
- Elenchi delle parti di ricambio
- Accessori

- Diagrammi dimensionali

Visita: <https://servaid.atlascopco.com>.

Per ulteriori informazioni tecniche, contatta un rappresentante locale Atlas Copco.

## Video sulla sicurezza del prodotto per gli avvitadadi

Ulteriori informazioni sulle funzioni di sicurezza degli avvitadadi Atlas Copco e sulle precauzioni da adottare per un funzionamento sicuro. Fare clic sul link o eseguire la scansione del codice QR sottostante per visualizzare un video:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## Technische gegevens

### Productgegevens

|               |                              |
|---------------|------------------------------|
| Motorspanning | 200 V 3 a.c.                 |
| Motorvermogen | 1500 W                       |
| Snelheid      | 215 r/min                    |
| Koppelbereik  | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Gewicht       | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## Verklaringen

### Aansprakelijkheid

In een werkomgeving zijn er veel gebeurtenissen die het vastdraaiproces kunnen beïnvloeden. Het is daarom nodig de resultaten te controleren. In overeenstemming met de geldende normen en/of regelgeving, vragen wij u hierbij om het geïnstalleerde koppel en de draairichting te controleren na elke gebeurtenis die van invloed kan zijn op het vastdraaiproces. Dergelijke gebeurtenissen omvatten, maar zijn niet beperkt tot:

- de eerste installatie van het gereedschapssysteem
- verandering van batch onderdelen, bout, batch schroeven, gereedschap, software, opstelling of omgeving
- verandering van lucht- of elektrische aansluitingen
- verandering van lijnergonomie, proces, kwaliteitsprocedures of gewoonten
- wisseling van bediener
- andere veranderingen die van invloed zijn op het resultaat van het vastdraaiproces

Deze controle moet:

- waarborgen dat de staat van de verbindingen niet veranderd is als gevolg van gebeurtenissen die hierop van invloed kunnen zijn.
- uitgevoerd worden na eerste installatie, onderhoud of reparatie van de uitrusting.
- minimaal eenmaal per dienst of met een andere geschikte frequentie worden uitgevoerd.

## EU CONFORMITEITSVERKLARING

Wij, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, verklaren dat het product (met naam, type- en serienummer, zie voorpagina) in overeenstemming is met de volgende wetgeving:

**2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Toegepaste geharmoniseerde normen:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Autoriteiten kunnen relevante technische informatie opvragen van:

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Handtekening van de opsteller

## Verklaring geluid & trilling

- Geluidsdruk niveau <70 dB(A), onzekerheid 3 dB(A), in overeenstemming met ISO15744.
- Geluidsdruk niveau <80 dB(A), onzekerheid 3 dB(A), in overeenstemming met ISO15744.
- Totale trillingswaarde <2.5 m/s<sup>2</sup>, onzekerheid - m/s<sup>2</sup>, in overeenstemming met ISO28927-2.

Deze aangegeven waarden zijn verkregen door laboratoriumtests conform de aangegeven normen en zijn geschikt om vergeleken te worden met de aangegeven waarden of andere geteste gereedschappen met dezelfde normen. De aangegeven waarden zijn niet geschikt voor gebruik voor risicobepalingen en de waarden gemeten op de afzonderlijke werkplekken kunnen hoger zijn. De werkelijke blootstellingswaarden en het risico op letsel verschillen per gebruiker en zijn afhankelijk van de manier waarop de gebruiker werkt, het werkstuk en het ontwerp van het werkstation, alsmede de blootstellingstijd en de fysieke conditie van de gebruiker.

Wij, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, zijn niet aansprakelijk voor de gevolgen van het gebruik van de weergegeven waarden, in plaats van de waarden die passen bij de werkelijke blootstelling, zoals bepaald via een afzonderlijke risicobeoordeling en in een werksituatie waarover wij geen controle hebben

Indien dit gereedschap niet naar behoren wordt gebruikt, kan dit het hand-arm vibratiesyndroom veroorzaken. Een EU-richtlijn voor hand-armtrillingen vindt u op <http://www.pneurop.eu/index.php>. Selecteer 'Gereedschappen' en daarna 'Wetgeving'.

Wij adviseren een gezondheidscontrole op te zetten om al in een vroegstadium symptomen te kunnen waarnemen die gereleerd zouden kunnen zijn aan blootstellingen aan trillingen, zodat managementprocedures aangepast kunnen worden om toekomstig letsel te voorkomen.

- ❶ Als deze apparatuur is bedoeld voor vaste toepassingen: De geluidsuitstoot wordt als richtlijn voor de machinebouwer verstrekt. Gegevens m.b.t. geluids- en trillingsuitstoot voor de gehele machine staan in het instructiehandboek voor de machine.

## WEEE

Informatie betreffende **Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE)**:

Dit product en de daarbij behorende informatie, voldoen aan de WEEE-richtlijn/-regelgeving (2012/19/EU). Het product dient te worden behandeld conform de richtlijn/regelgeving.

Het product is gemarkeerd met het volgende symbool:



Producten gemarkeerd met een doorgekruist containersymbool en één zwarte streep eronder bevatten onderdelen die moeten worden behandeld volgens de WEEE-richtlijn/-regelgeving. Het volledige product, of de WEEE-onderdelen, kunnen voor behandeling naar uw "Customer Center" worden gestuurd.

## Informatie betreffende artikel 33 van REACH

De Europese Verordening (EU) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) stelt onder andere eisen met betrekking tot de communicatie in de toeleveringsketen. De informatievereiste geldt ook voor producten die zogenaamde zeer risicovolle stoffen bevatten (de 'kandidaatslijst'). Op 27 juni 2018 werd loodmetaal (CAS-nr. 7439-92-1) toegevoegd aan de kandidaatslijst.

In overeenstemming met het bovenstaande, is deze mededeling bedoeld om u te informeren dat bepaalde elektrische en mechanische componenten in het product loodmetaal kunnen bevatten. Dit is in overeenstemming met de huidige wetgeving inzake de beperking van stoffen en gebaseerd op rechtmatige uitzonderingen in de RoHS-Richtlijn (2011/65/EU). Loodmetaal lekt niet uit het product en muteert niet bij normaal gebruik en de concentratie van loodmetaal in het volledige product is ver onder de geldende drempel. Volg de lokale voorschriften bij het verwijderen van lood aan het einde van de levensduur van het product.

## Regionale vereisten

### ⚠ WAARSCHUWING

Dit product kan u blootstellen aan chemicaliën, waaronder lood. Dit is een stof waarvan de Californische overheid weet dat deze kanker, aangeboren afwijkingen en vruchtbaarheidsproblemen veroorzaakt. Ga voor meer informatie naar

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Veiligheid

NIET WEGGOOIEN - AAN DE GEBRUIKER GEVEN

### ⚠ WAARSCHUWING Lees alle bij dit gereedschap geleverde veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties.

Indien u niet alle instructies hieronder opvolgt, kan dit leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig lichamelijk letsel.

**Bewaar alle waarschuwingen en instructies, zodat u ze op en later tijdstip kunt raadplegen.**

### ⚠ WAARSCHUWING Alle plaatselijke wettige veiligheidsregels betreffende installatie, bediening en onderhoud moeten altijd in acht worden genomen.

## Gebruiksverklaring

- Uitsluitend voor professioneel gebruik.
- Dit product en de accessoires mogen niet gemodificeerd worden.
- Gebruik dit product niet indien het beschadigd is.
- Indien de productgegevens of de gevarenwaarschuwingen op het product onleesbaar zijn of losraken, vervang ze dan onmiddellijk.
- Het product mag uitsluitend worden geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden door bevoegde personeel in een industriële assemblage-omgeving.

## Speciale voorzorgsmaatregelen

### ⚠ WAARSCHUWING Beknellingsgevaar



Het gebruik van een open voorstuk met dit gereedschap kan tot beknelling van vingers en handen leiden. Bewegende delen kunnen beknelling en snijwonden veroorzaken.

- ▶ Installeer een dubbele trekker (indien beschikbaar), daar dit de gebruiker dwingt om beide handen te gebruiken om het gereedschap te bedienen.
- ▶ Als er geen dubbele trekker kan worden gebruikt, installeer dan een blokkeerhendel om te voorkomen dat het gereedschap onbedoeld wordt gestart.
- ▶ Installeer een stelschroef of stop om te voorkomen dat de gebruiker de omkeerfunctie van het gereedschap inschakelt.
- ▶ Houd handen en vingers uit de buurt van bewegende delen.
- ▶ Reik nooit in de open kop.

## Beoogd gebruik

Dit product is ontwikkeld om bevestigingsmiddelen met schroefdraad in/uit hout, metaal en kunststof te installeren/verwijderen

Ander gebruik is niet toegestaan.

Kabel- en accugereedschap: Alleen voor gebruik binnen.

## Veiligheidssignaalwoorden

De veiligheidssignaalwoorden **Gevaar**, **Waarschuwing**, **Opgepast** en **Kennisgeving** hebben de volgende betekenissen:

|              |                                                                                                                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GEVAAR       | GEVAAR geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, <b>zal</b> leiden tot dodelijk of ernstig lichamelijk letsel.                    |
| WAARSCHUWING | WAARSCHUWING geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, <b>kan</b> leiden tot dodelijk of ernstig lichamelijk letsel.              |
| OPGEPAST     | OPGEPAST, in combinatie met een veiligheidssymbool, geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot kleine verwondingen. |
| KENNISGEVING | KENNISGEVING wordt gebruikt voor handelingen die niets te maken hebben met lichamelijk letsel.                                                                   |

## Productspecifieke instructies

### Speciale voorzorgsmaatregelen voor STR- en ETT-gereedschappen

#### ⚠ WAARSCHUWING Kans op verwondingen

Belangrijke veranderingen in de kenmerken van verbindingen zijn van invloed op de reactiekracht van de bediener en kunnen leiden tot verwonding van de bediener..

- ▶ Gebruik geen aanhaalstrategieën die de toepassingslimieten overschrijden.
- ▶ De aanbevolen waarde voor Rundown is 10% van het doelkoppel.

## Installatie

### Algemene veiligheidsregels m.b.t. Installatie

Installatie mag alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

Hang het gereedschap stevig op, bijvoorbeeld door een stabilisator te gebruiken. Als u een hanger gebruikt, controleer of deze in goede staat verkeert en goed is vastgemaakt.

Dit systeem moet op een geaard stopcontact worden aangesloten. Zorg dat de regelaar is uitgeschakeld en dat de voeding niet is aangesloten alvorens de kabel van het gereedschap aan of af te koppelen.

We raden sterk aan om de kabels te gebruiken die bij het product worden geleverd en die op veiligheid zijn getest. Breng geen veranderingen aan de kabels aan en gebruik ze niet voor andere doeleinden. In geval van schade altijd vervangen door gecertificeerde kabels met dezelfde nominale elektrische waarden. Het gebruik van niet-gecertificeerde kabels kan leiden tot elektrische schokken, brand, schade aan eigendommen of ernstig letsel en kan de conformiteit van het product met de regelgeving aantasten of opheffen.

## Bediening

### Voorzorgsmaatregelen Hold-And-Drive-systeem

⚠ **OPGEPAST** Standaard hoekkop en schroefpunten voor het HAD-gereedschap zijn gewoonlijk niet ontwikkeld voor het weerstaan van het reactiekoppel dat wordt gegenereerd tijdens het vastdraaien. Als het gereedschap niet goed wordt vastgehouden of tegengehouden of als een reactiebalk niet of onjuist wordt gebruikt, kan dit leiden tot lichamelijk letsel.

- ▶ HAD-gereedschappen met hoekkoppen vereisen een reactiekoppel dat wordt beheerst door een operator die het gereedschap vasthoudt of tegenhoudt. Voor werkzaamheden die een hoger koppel vereisen, is het gebruik van een reactiebalk noodzakelijk.

**Dubbele trekker****Dubbele trekker (gebruik aanbevolen bij bediening)****⚠ WAARSCHUWING Beknellingsgevaar**

De dubbele trekker dwingt de gebruiker om beide handen te gebruiken om het gereedschap te bedienen. Als dit niet wordt gebruikt, kan de gebruiker het gereedschap per ongeluk starten bij het aanpassen van de kraaienpoot, wat tot ernstig handletsel leidt.

- Zorg dat het gereedschap niet kan worden gestart nadat de dubbele trekker is losgelaten.
- Test het gereedschap altijd door eerst de trekker van de dubbele trekker los te losaten en vervolgens de trekker van het gereedschap in te drukken. Als het gereedschap start, stop dan met werken.

**Algemene veiligheidsregels m.b.t. gebruik**

- **Draag geen handschoenen, wegens risico op verstrikking.**
- **Let op voor de reactiekracht die zal optreden bij het gebruik van het gereedschap.** Zorg altijd voor voldoende steun voor de handgreep van het gereedschap, in tegenovergestelde richting van de spilrotatie, om het effect te reduceren van plotselinge torsiereactie gedurende het laatste aandraaien en het aanvankelijke losdraaien.
- **Houd de aandrijving, de krachtdop of de uitbreiding nooit in uw handen.**
- **Gebruikers en onderhoudspersoneel moet lichamelijk in staat zijn om met de omvang, het gewicht en de kracht van dit apparaat om te kunnen gaan.**
- **Gebruik indien mogelijk een hanger om een reactiekoppel te absorberen. Als dit niet mogelijk is, wordt het gebruik van handgrepen aan de zijkant aanbevolen voor gereedschap met rechte- en pistoolhandgrepen; reactiestangen zijn aanbevolen voor gebogen moeraanzetters.** Het is aanbevolen een koppelreactie boven 4 Nm te absorberen voor rechte gereedschappen, boven 10 Nm voor gereedschappen met pistoolhandgreep en boven 60 Nm voor gebogen moeraanzetters.
- **Bevestigingsmiddelen met een te hoog of te laag koppel kunnen ernstig letsel veroorzaken.** Controleer montages die een bepaald koppel eisen met een koppelmeter. Zogenaamde 'klik'-momentsleutels controleren niet op potentieel gevaarlijk hoge koppelwaarden. Bevestigingsmiddelen met een te hoog of te laag koppel kunnen breken of losraken. Losgeraakte montages kunnen wegschieten.
- **Gebruik uitsluitend elektrische of luchtsleutels die in goede staat verkeren.** Gebruik geen handsleutels.
- **Tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap,ervaart de bediener mogelijk een onprettig gevoel in de handen, armen, schouders, nek of andere lichaamsdelen.** Wissel tussen geschikte houdingen gedurende de werkdag, zorg dat u stevig staat, vermijd vreemde houdingen en zorg dat u in balans blijft.
- **Repeterende bewegingen, een slechte houding en blootstelling aan trillingen kunnen schade aan handen en armen toebrengen.** Indien u gevoelloosheid, tintelin-

gen of het wit wegtrekken van de huid waarneemt, dient u het gereedschap uit te schakelen en contact met een arts op te nemen.

- **Wees voorzichtig bij het werken in kleine ruimtes.** Zorg dat uw handen niet bekneld raken tussen het gereedschap en het project waaraan u werkt.
- **Harde geluiden kunnen leiden tot permanente gehoorschade.** Gebruik oorbeschermers die worden aanbevolen door uw werkgever of in de reglementen voor welzijn en veiligheid op de werkvloer.
- **Zorg ervoor dat elk project waaraan u werkt goed is bevestigd.**
- **Wees voorzichtig wanneer u zich op onbekend terrein bevindt.** Zorg dat u zich bewust bent van de potentiële gevaren van uw werkzaamheden. Dit gereedschap is niet geïsoleerd tegen contact met elektrische stroombronnen.
- Gebruik geen aanhaalstrategieën die de toepassingslimieten overschrijden.
- Belangrijke veranderingen in de kenmerken van verbindingen zijn van invloed op de reactiekracht, en dus op de bediener.
- Een defecte verbinding of een storing in het gereedschap kan een onverwachte reactiekracht veroorzaken en leiden tot verwonding van de bediener.
- Plaats de apparatuur zo dat het uitschakelmechanisme eenvoudig bereikbaar is.

**Gereedschap met een koppeling:** Gebruik het product nooit voordat u hebt gecontroleerd of de koppeling ontkoppelt. Controleer meteen na het afstellen van de koppeling of het gereedschap correct werkt.

**Gereedschap dat wordt gebruikt met een reactiestang:** Plaats uw hand nooit op of dicht tegen de reactiestang tijdens het gebruik van het gereedschap. Controleer de draairichting van de as alvorens het gereedschap in te schakelen. Als de reactiekracht in een onverwachte richting moet worden opgevangen kan dit leiden tot bekneld raken van de handen.

**⚠ WAARSCHUWING Beknellingsgevaar**

Controleer de draairichting van het gereedschap voordat u het gereedschap inschakelt! Inschakeling in een onverwachte draairichting kan schade aan eigendommen en lichamelijk letsel veroorzaken. Bewegende delen kunnen pletten en snijden.

- Controleer of de draairichting van het gereedschap correct is voordat u het gereedschap inschakelt.
- Houd uw handen en vingers uit de buurt van bewegende onderdelen.

## ⚠ WAARSCHUWING Risico op letsel

Zorg dat het juiste parameterbestand wordt gebruikt. Een onjuist parameterbestand kan tot een te hoog koppel leiden, met lichamelijk letsel als gevolg.

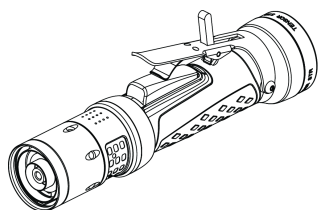
- Vergelijk het maximale koppel aangegeven in de controller met het maximale koppel aangegeven in de technische gegevens van het gereedschap. Deze horen hetzelfde te zijn.

## Vergrendelingshendel

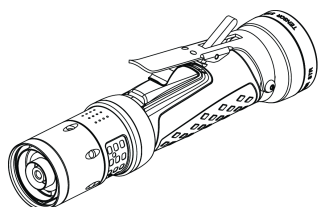
De functie van de vergrendelingshendel is voorkomen van onbedoeld starten van het gereedschap.

- ① Haal de vergrendelingshendel over om de veiligheidsfunctie te vergrendelen/ontgrendelen. Zet de hendel altijd in de vergrendelde stand voordat u het gereedschap opbergt.

- Zorg dat het gereedschap is voorzien van een vergrendelingshendel.
- Controleer of de vergrendelingshendel goed werkt.
- Vervang de vergrendelingshendel indien deze niet goed werkt.
- De vergrendelingshendel mag nooit verwijderd worden of met tape worden vastgezet.



Illustratie 1: Vergrendelde positie.



Illustratie 2: Ontgrendelde positie.

## Service en onderhoud

### Algemene veiligheidsregels m.b.t. service en onderhoud

Zorg dat de controller altijd is uitgeschakeld om onverwacht starten te voorkomen.

Het product mag uitsluitend worden geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden door bevoegde personeel in een industriële assemblage-omgeving.

### Reinigingsinstructie

Apparatuur moet worden afgenomen met een vochtige/natte doek.

Gebruik alleen water, er mogen geen reinigingsmiddelen met oplosmiddel worden gebruikt.

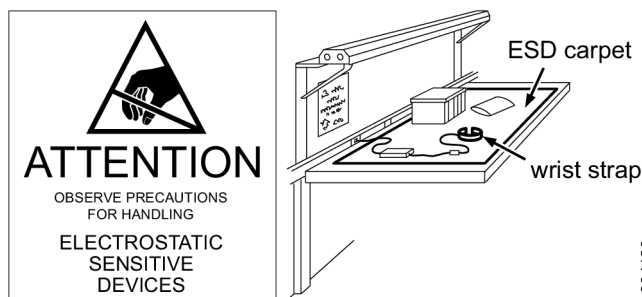
Neem contact op met uw Atlas Copco-onderhoudstechnicus voor reinigingsadvies volgens de huidige aanbevelingen en voor uw specifieke gereedschap.

## Regelmatige kabelinspecties

Inspecteer de stroomkabel en de gereedschapskabel regelmatig. Als de kabels tekenen van schade vertonen, vervang ze dan.

## Het voorkomen van problemen met elektrostatische gevoelige apparatuur

De onderdelen in het product en de controller zijn gevoelig voor elektrostatische ontlading. Voorkom storingen in de toekomst door ervoor te zorgen dat service en onderhoud wordt uitgevoerd in een ESD-goedgekeurde werkruimte. De onderstaande afbeelding toont een voorbeeld van een geschikt servicewerkstation.



5004120

## Algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap

- ⚠ **WAARSCHUWING** Lees alle bij dit gereedschap geleverde veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties.

Indien u niet alle instructies hieronder opvolgt, kan dit leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig lichamelijk letsel.

**Bewaar alle waarschuwingen en instructies, zodat u ze op en later tijdstip kunt raadplegen.**

De term "elektrisch gereedschap" in de waarschuwingen refereert aan uw via een kabel op netvoeding aangesloten elektrisch gereedschap.

### Veiligheid in de werkplaats

- **Zorg dat de werkplaats altijd schoon en goed verlicht is.** In rommelige of donkere ruimtes treden vaker ongelukken op.
- **Gebruik elektrisch gereedschap niet in ruimte met explosieve stoffen, zoals brandbare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrisch gereedschap veroorzaakt vonken die stof of rook kunnen ontsteken.
- **Houd kinderen en omstanders uit de buurt tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap.** Als u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

### Elektriciteit en veiligheid

- **De stekker van elektrisch gereedschap moet passen bij het stopcontact. Breng onder geen voorwaarde veranderingen aan de stekker aan. Gebruik geen adapterstekkers op geaarde elektrische gereedschappen.** Ongewijzigde stekkers en daarbij passende stopcontacten verlagen de kans op een elektrische schok.

- **Voorkom contact van het lichaam met geaarde oppervlakken, zoals pijpen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.** Als uw lichaam geaard is, is de kans op een elektrische schok groter.
- **Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vocht.** Indien er water in het gereedschap dringt, is er een grotere kans op een elektrische schok.
- **Misbruik de kabel niet.** Gebruik de kabel nooit om het elektrisch gereedschap te dragen of trekken. Trek niet aan de kabel van het elektrisch gereedschap om de stekker uit het stopcontact te halen. Houd de kabel uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen. Beschadigde of beknelde kabels vergroten de kans op een elektrische schok.
- **Als u het elektrisch gereedschap buiten gebruikt, zorg dan dat u een verlengsnoer gebruikt dat hiervoor geschikt is.** Gebruik een snoer dat geschikt is voor buiten, om zo de kans op een elektrische schok te verkleinen.
- **Bescherm de voedingseenheid met een aardlekschakelaar indien het gebruik van elektrisch gereedschap op een vochtige plaats onvermijdelijk is.** Gebruik van een aardlekschakelaar verkleint de kans op een elektrische schok.

#### Persoonlijke veiligheid

- **Blijf oplettend, kijk goed wat u doet en gebruik uw gezond verstand tijdens het werken met elektrisch gereedschap.** Gebruik elektrische gereedschappen nooit als u moe bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicijnen. Indien uw aandacht even verslapt tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap leidt dit mogelijk tot ernstig lichamelijk letsel.
- **Gebruik veiligheidsuitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Indien veiligheidsuitrusting, zoals een stofmasker, werkschoenen met anti-slip, een helm of oorbeschermers, wordt de juiste werkomstandigheden wordt gebruikt, verlaagt u de kans op lichamelijk letsel.
- **Voorkom onbedoeld starten van het gereedschap.** Controleer of de schakelaar in de uit-stand is alvorens de stroom en/of batterijdoos aan te zetten, het gereedschap op te pakken of te dragen. Indien u elektrisch gereedschap draag met uw vinger op de schakelaar of elektrisch gereedschap op een stroombron aansluit met de schakelaar ingedrukt, leidt dit tot ongelukken.
- **Verwijder (stel)sleutels alvorens het elektrisch gereedschap in te schakelen.** Indien u een (stel)sleutel niet verwijdert van het draaiende deel van het elektrisch gereedschap leidt dit mogelijk tot lichamelijk letsel.
- **Reik niet te ver. Zorg dat u altijd stevig op uw benen staat en in balans bent.** Dit geeft u meer controle over het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties.
- **Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar en kleding uit de buurt van bewegende onderdelen.** Loshangende kleding, sieraden of lang haar kunnen bekneld raken tussen bewegende onderdelen.
- **Indien er apparaten geleverd zijn voor de aansluiting van stofafzuiging en -opvang, dient u ervoor te zorgen dat deze naar behoren aangesloten en gebruikt worden.** Het gebruik van stofafzuiging verkleint de kans op aan stof verwante gevaren.
- **Blijf de veiligheidsprincipes van het gereedschap nauwkeurig opvolgen, zelfs als u door veelvuldig gebruik bekend bent met de werking van het gereedschap.** Onvoorzichtig gebruik van het gereedschap kan binnen een fractie van een seconde leiden tot ernstig letsel.
- **Houd het elektrisch gereedschap vast aan de geïsoleerde handgrepen als u werkzaamheden uitvoert waarbij de bevestiger in contact kan komen met draden of het eigen snoer.** Bevestigers die een draad onder spanning raken kunnen blootliggende metalen onderdelen van het elektrisch gereedschap onder spanning zetten en de bediener een elektrische schok geven.

#### Gebruik en behandeling van uw elektrisch gereedschap

- **Voorkom overbelasting van uw elektrisch gereedschap.** Gebruik het elektrisch gereedschap dat geschikt is voor de taak. Het juiste elektrische gereedschap werkt veiliger en beter met een belasting waarvoor het is ontwikkeld.
- **Gebruik het elektrische gereedschap niet indien de aan-/uitschakelaar niet werkt.** Het is gevaarlijk als een elektrisch gereedschap niet aan- en uitgezet kan worden met de schakelaar. Het gereedschap moet eerst worden gerepareerd.
- **Verwijder de stekker uit het stopcontact en/of, indien aanwezig, de batterij van het elektrische gereedschap alvorens aanpassingen te maken, accessoires te verwisselen of elektrische gereedschappen op te slaan..** Deze preventieve veiligheidsmaatregelen verkleinen de kans op het onbedoeld inschakelen van het elektrische gereedschap.
- **Bewaar elektrische gereedschappen die niet in gebruik zijn uit de buurt van kinderen en verbied personen die niet bekend zijn met het elektrische gereedschap en deze instructies het elektrische gereedschap te gebruiken.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk in handen van onervaren gebruikers.
- **Onderhoud elektrische gereedschappen en accessoires.** Controleer op verkeerd uitgelijnde of of beknelde bewegende onderdelen, breuken in onderdelen en andere omstandigheden die mogelijk het gebruik van het elektrische gereedschap beïnvloeden. Beschadigd elektrisch gereedschap dient gerepareerd te worden alvorens het te gebruiken. Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- **Houd snijgereedschappen scherp en schoon.** Goed onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijbladen lopen minder snel vast en zijn eenvoudiger te gebruiken.
- **Gebruik het elektrische gereedschap, de accessoires en boortjes conform deze instructies. Houd hierbij rekening met werkomstandigheden en het werk dat u verricht.** Het gebruik van het elektrische gereedschap voor taken anders dan die waarvoor het gereedschap is bedoeld, kan leiden tot gevaarlijke situaties.
- **Houd handgrepen en grijpvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en grijpvlakken maken het veilige gebruik en het veilig hanteren van het gereedschap in onverwachte omstandigheden onmogelijk.

## Herstellingen en revisie

- Laat uw elektrische gereedschap onderhouden door een bevoegde monteur en gebruik uitsluitend identieke vervangende onderdelen. Hierdoor blijft de veiligheid van het elektrische gereedschap gewaarborgd.

## Aanduidingen en stickers

Het product is voorzien van aanduidingen en stickers waarop u belangrijke informatie vindt over persoonlijke veiligheid en productonderhoud. De aanduidingen en stickers zijn altijd goed leesbaar. Nieuwe aanduidingen en stickers kunnen via de lijst met reserveonderdelen worden besteld.



s011050

## Nuttige informatie

## ServAid

ServAid is een portaal dat voortdurend wordt bijgewerkt en technische informatie bevat, zoals:

- - Reglementaire en veiligheidsinformatie
- Technische gegevens
- Installatie-, gebruiks- en onderhoudsinstructies
- Lijsten met reserveonderdelen
- Accessoires
- Maattekeningen

Ga naar: <https://servaid.atlascopco.com>.

Neem voor meer informatie contact op met uw lokale onderhoudsvertegenwoordiger van Atlas Copco.

## Video over productveiligheid voor moeraanzetters

Lees meer over de veiligheidsfuncties op moeraanzetters van Atlas Copco en over de veiligheidsmaatregelen die de bediener moet nemen om veilig te kunnen werken. Klik op de link of scan de QR-code hieronder om de video te bekijken:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## Teknische data

## Produktdata

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Motorspanning           | 200 V 3 a.c.                 |
| Motoreffekt             | 1500 W                       |
| Hastighed               | 215 r/min                    |
| Drejningsmomentinterval | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Vægt                    | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## Erklæringer

## Ansvar

Mange hændelser i driftsmiljøet kan indvirke på tilspændingsprocessen og fordrer en validering af resultaterne. I overensstemmelse med gældende standarder og/eller forordninger beder vi dig om at kontrollere det monterede drejningsmoment samt rotationsretningen efter enhver hændelse, der kan indvirke på tilspændingsresultatet. Eksempler på sådanne hændelser omfatter, men er ikke begrænset til:

- første montering af værktøjssystemet
- udskiftning af delbatch, bolt, skruebatch, værktøj, software, eller ændring af konfiguration eller miljø
- ændring af luft- eller elforbindelser
- ændring af linjeergonomi, proces, kvalitetsprocedurer eller praksis
- skift af operatør
- alle andre forandringer, der indvirker på resultatet af tilspændingsprocessen

Kontrollen skal:

- sikre, at samlingsforholdene ikke har ændret sig som følge af hændelser,
- foretages efter første montering, vedligeholdelse eller reparation af udstyret,
- finde sted mindst én gang pr. skift eller med anden hensigtsmæssig hyppighed.

## EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, erklærer, under eneansvar, at produktet (med navn, type og serienummer på forsiden) er i overensstemmelse med følgende lovgivning(er): **2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Harmoniserede standarder anvendt:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Myndigheder kan rekvirere relevant teknisk information fra: Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Udgiverens underskrift

### Støj- og vibrationsdeklaration

- Lydtrykniveau  $<70$  dB(A), usikkerhed 3 dB(A), i overensstemmelse med ISO15744.
- Lydeffektniveau  $<80$  dB(A), usikkerhed 3 dB(A), i overensstemmelse med ISO15744.
- Vibrationens totalværdi  $<2.5$  m/s<sup>2</sup>, usikkerhed - m/s<sup>2</sup>, i overensstemmelse med ISO28927-2.

Disse deklarerede værdier er opnået ved laboratorietests i overensstemmelse med de angivne standarder, og kan bruges til sammenligning med de deklarerede værdier for andre værktøjer testet i overensstemmelse med de samme standarder. Disse deklarerede værdier er ikke hensigtsmæssige til brug ved risikovurderinger, og værdier målt på individuelle arbejdspladser kan være højere. De faktiske eksponeringsværdier og den skadesrisiko, der opleses af en enkelt bruger er unikke og er afhængige af den måde, hvorpå brugeren arbejder, emnet og arbejdspladsudformningen, og af brugerens eksponeringstid og fysiske tilstand.

Vi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, hæfter ikke for følgerne af at bruge de erklærede værdier i stedet for værdier, der afspejler den faktiske udsættelse i en individuel risikovurdering i en arbejdspladssituation, som vi ikke er herre over.

Dette værktøj kan forårsage hånd-arm-vibrationssyndrom, hvis anvendelse af værktøjet ikke styres tilstrækkeligt. En EU-vejledning til styring af hånd-armvibration findes ved at gå til <http://www.pneurop.eu/index.php> og vælge 'Tools' og derpå 'Legislation'.

Vi anbefaler et helbredsovervågningsprogram, så tidlige symptomer på vibrationseksponering kan blive opdaget, og ledelsesprocedurerne kan ændres mhp. at forebygge fremtidige skader.

- ❗ Hvis dette udstyr er beregnet til fastgjorte anvendelser. Støjmissionen angives som vejledende for maskinbyggere. Støj- og vibrationsemissionsdata for hele maskinen skulle være angivet i maskinens instruktionsbog.

### WEEE

Oplysninger vedrørende **Affald af elektrisk og elektronisk udstyr** (WEEE):

Dette produkt og dets oplysninger opfylder kravene i WEEE-direktivet/forordningen (2012/19/EU) og skal håndteres i overensstemmelse med direktivet/forordningen.

Produktet er mærket med symbolet:



Produkter, der er mærket med en overstreget affaldsbeholder på hjul og en sort sort streg under, indeholder dele, der skal håndteres i overensstemmelse med WEEE-direktivet/forordningen. Hele produktet eller WEEE-delene kan sendes til det lokale "Kundecenter" til behandling.

### Oplysninger om artikel 33 i REACH

Den europæiske forordning (EU) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH) definerer blandt andet krav til kommunikation i forsyningskæden. Oplysningskravet gælder også for produkter, der indeholder såkaldte særligt problematiske stoffer ("kandidatlisten"). Den 27. juni 2018 blev blymetal (CAS nr. 7439-92-1) føjet til kandidatlisten.

I overensstemmelse med ovenstående skal vi meddele dig, at visse elektriske og mekaniske komponenter i produktet kan indeholde blymetal. Dette er i overensstemmelse med gældende lovgivning om stofbegrænsning og baseret på legitime undtagelser i RoHS-direktivet (2011/65/EU). Blymetal lækker og muterer ikke fra produktet ved normal brug, og koncentrationen af blymetal i det komplette produkt ligger langt under den gældende grænseværdi. Tag hensyn til lokale krav vedrørende bortskaffelse af bly ved slutningen af produktets levetid.

### Regionale krav

#### ⚠ ADVARSEL

Dette produkt kan udsætte dig for kemikalier og bly, som af staten Californien regnes for at være kræftfremkaldende og kan føre til fosterskader og andre reproduktions-skader. For yderligere oplysninger, gå til

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

### Sikkerhed

KASSÉR IKKE DETTE - GIV DET TIL BRUGEREN

#### ⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler, anvisninger, illustrationer og specifikationer, der følger med dette maskinværktøj.

Hvis nogen af instruktionerne ikke følges, kan det føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

**Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig brug.**

#### ⚠ ADVARSEL Alle lokalt gældende sikkerhedsforskrifter omhandlende installation, drift og vedligeholdelse skal altid overholdes.

### Anvendelseserklæring

- Kun til professionel brug.
- Dette produkt og produktets tilbehør må ikke modificeres på nogen måde.
- Dette produkt må ikke bruges, hvis det er beskadiget.
- Hvis mærkaterne om produktdata eller advarsler på værktøjet ikke længere kan læses eller falder af, skal der straks sættes nye på.

- Produktet må kun installeres, betjenes og serviceres af en kvalificeret person i et industriområde.

## Særlige forsigtighedsregler

### ⚠ ADVARSEL Faremoment: Knusning



Anvendelse af en åben frontdel med dette værktøj kan forårsage knusning af fingre og hænder. Bevægelige dele kan knuse og skære.

- Installer en dobbeltudløse, så brugeren tvinges til at bruge begge hænder, når værktøjet anvendes.
- Hvis den ekstra udløser ikke kan anvendes, skal der installeres et sikkerhedshåndtag for at undgå utilsigtet start af værktøjet.
- Installer en justerskrue eller låseskrue, så operatøren forhindres i at aktivere omvendt omdrejningsretning.
- Hold hænder og fingre væk fra bevægelige dele.
- Put aldrig fingrene ind i boltspænderhovedet.

## Tilsigtet brug

Dette produkt er designet til at montere og afmontere gevindskårne befæstelseselementer i træ, metal eller plast.

Ingen anden anvendelse er tilladt.

Kabel- og batteriværktøj: Kun til indendørs brug.

## Sikkerhedssignalord

Sikkerhedssignalordene **Fare**, **Advarsel**, **Forsigtig** og **Bemærk** har følgende betydninger:

|           |                                                                                                                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FARE      | FARE angiver en farlig situation, som, hvis den ikke undgås, <b>vil</b> medføre dødsfald eller alvorlig personskade.                                        |
| ADVARSEL  | ADVARSEL angiver en farlig situation, som, hvis den ikke undgås, <b>kan</b> medføre dødsfald eller alvorlig personskade.                                    |
| FORSIGTIG | FORSIG anvendt sammen med sikkerhedsadvarselssymbolet angiver en farlig situation, der, hvis den ikke undgås, kan medføre mindre eller moderat personskade. |
| BEMÆRK    | BEMÆRK anvendes i forbindelser med brug, der ikke er relateret til personskade.                                                                             |

## Produktspecifikke instrukser

### Særlige forholdsregler STR- og ETT-værktøjer

#### ⚠ ADVARSEL Risiko for tilskadekomst

Betydelige ændringer i samlingskarakteristikaene vil indvirke på operatørens reaktionskraft og kan lædere operatøren.

- Undgå at bruge tilspændingsstrategier i anvendelser uden for deres begrænsninger.
- Anbefalet værdi for gennemført tilspænding er 10% af målmomentet.

## Montering

### Generel installationssikkerhed

Installation må kun udføres af kvalificeret personale.

Hæng værktøjet sikkert op, f.eks. ved hjælp af en balancer. Når der anvendes et ophængsåg, skal det kontrolleres, om det er i god stand og korrekt fastspændt.

Slut altid systemet til en jordforbundet stikkontakt. Sørg altid for, at regulatoren er slukket, og at netspændingen ikke er tilsluttet, før du tilslutter og frakobler værktøjskablet.

Vi anbefaler kraftigt at bruge de kabler, der følger med produktet, som er blevet testet for sikkerhed. Kablerne må ikke modificeres eller bruges til andre formål. I tilfælde af skade skal du altid udskifte dem med certificerede kabler med samme elektriske mærkning. Brug af ikke-certificerede kabler kan resultere i elektrisk stød, brand, ejendomsskade eller alvorlig personskade og vil sandsynligvis påvirke eller annullere overholdelse af produktlovgivningen.

## Betjening

### Stands-Og-Kør-systemets forsigtighedsregler

#### ⚠ FORSIGTIG Standard HAD værktøjsvinkelhoveder og skruespidser er som regel ikke konstrueret til at klare reaktionsmomenter, der genereres under tilspændingen. Hvis værktøjet ikke holdes og sikres korrekt, eller der ikke anvendes en reaktionsstang og den ikke betjenes korrekt, kan operatøren komme til skade.

- HAD vinkelhovedværktøjer kræver, at reaktionsmomentet styres enten ved at operatøren holder og fastgør værktøjet korrekt eller ved at der anvendes en reaktionsstang til arbejde, der behøver højere moment.

**Dobbelt udløser****Dobbelt udløser (anbefales anvendt under drift)****⚠ ADVARSEL Faremoment: Knusning**

Dobbeltudløseren tvinger brugeren til at bruge begge hænder, når værktøjet anvendes. Hvis ikke den bruges, kan operatøren ved et uheld starte værktøjet under justering af hanefoden, hvilket kan medføre alvorlige skader på hænder.

- Sørg for, at værktøjet ikke kan startes, når dobbeltudløseren er aktiveret.
- Afprøv altid værktøjet ved først at aktivere dobbeltudløserens udløser og derefter trykke på værktøjets udløser. Stands arbejdet, hvis værktøjet starter.

**Generel betjeningsikkerhed**

- På grund af fare for sammenfiltring må der ikke bæres handsker.
- Vær forberedt på reaktionskraften, som forekommer, når værktøjet er i brug. Sørg altid for, at værktøjets håndtag er sikret godt i den modsatte retning af spindelens omdrejningsretning for at reducere effekten af pludselig momentreaktion under den sidste stramning eller første løsning.
- Hold aldrig i drivspindelen, fatningen eller drivforlængelsen.
- Brugere og reparationspersonale skal være fysisk i stand til at håndtere det elektriske værktøj med hensyn til omfang, vægt og kraft.
- Hvor muligt bruges en støttearm til at absorbere reaktionsmomentet. Hvis dette ikke er muligt, anbefales det at bruge sidehåndtag til værktøj med lige hus og til værktøj med pistolgreb. Reaktionsstænger anbefales til vinkelskralder. Det anbefales at bruge et middel til at absorbere reaktionsmomentet over 4 Nm (3 lbf.ft) til værktøjer med lige huse, over 10 Nm (7,5 lbf.ft) til værktøjer med pistolgreb og over 60 Nm (44 lbf.ft) til vinkelskralder.
- Over- eller underspændte fastgørelseselementer kan føre til alvorlig personskade. Samlinger, der skal tilspændes med et særligt moment, skal kontrolleres ved hjælp af en momentmåler. Sådanne "klik" momentnøgler må ikke anvendes til at kontrollere for potentielt farlige, overspændte tilstande. Over- eller underspændte fastgørelseselementer kan gå i stykker, løsne sig eller gå fra hinanden. Løsgjorte dele kan udgøre projektiler.
- Brug kun elektriske eller slagtopnøgler, som er i god stand. Undlad at bruge manuelle topnøgler.
- Når der anvendes elektrisk værktøj, vil brugeren muligvis føle ubehag i hænder, arme, skuldre, nakke eller andre dele af kroppen. Skift mellem passende arbejdsstillinger i løbet af arbejdsdagen, hav altid et godt fodfæste og undgå unaturlige arbejdsstillinger eller arbejdsstillinger, hvor du er ude af balance.
- Gentagne arbejdsbevægelser, forkerte stillinger og udsættelse for vibrationer kan være skadeligt for hænder og arme. Hvis der opstår følelsesløshed, snurren

eller smerter, eller huden bliver hvid, skal man ophøre med at bruge værktøjet med det samme og søge lægehjælp.

- Udvis agtpågivenhed ved betjening på trange steder. Pas på, at hænderne ikke knuses mellem værktøjet og emnet.
- Høje støjniveauer kan forårsage permanent høretab. Der skal altid bruges høreværn, som anbefalet af din arbejdsgiver eller i gældende arbejdsmiljøbestemmelser.
- Sørg for, at arbejdsområdet sidder sikkert fast.
- Udvis forsigtighed i ukendte omgivelser. Vær opmærksom på mulige faremomenter, der kan opstå som følge af arbejdets udførelse. Dette værktøj er ikke isoleret fra at komme i kontakt med elektriske strømkilder.
- Undgå at bruge strammingsstrategier ved brug uden for deres begrænsninger.
- Større forandringer i samplingskarakteristika vil påvirke operatørens reaktionskraft.
- Vær opmærksom på, at en samplingsfejl eller værktøjsfejl kan forårsage en pludselig, uventet reaktionskraft og muligvis skade operatøren.
- Placer udstyret, så frakoblingsenheden er inden for rækkevidde.

**Værktøj med kobling:** Brug aldrig produktet uden at sikre, at koblingen slipper. Umiddelbart efter justering af koblingen skal du tjekke, at værktøjet fungerer korrekt

**Værktøj, der bruges sammen med en momentreaktionsstang:** Læg aldrig hånden på eller hold den i nærheden af momentreaktionsstangen når værktøjet er i brug. Vær opmærksom på spindelens omløbsretning inden aktivering af værktøjet, da reaktionskraften kan virke i en uventet retning og således skabe risiko for kvæstelser.

**⚠ ADVARSEL Faremoment: Knusning**

Kontrollér værktøjets rotationsretning før start! Start i en uventet rotationsretning kan forårsage læsioner eller beskadigelse af ejendom. Bevægelige dele kan knuse og skære.

- Sørg for, at værktøjets rotationsretning er korrekt, før værktøjet startes.
- Hold hænder og fingre væk fra bevægelige dele.

**⚠ ADVARSEL Risiko for skader**

Sørg for at bruge den rigtige parameterfil. En forkert parameterfil kan føre til for højt moment, hvilket resulterer i fysiske skader.

- Sammenlign det maksimale drejningsmoment, som er vist i kontrolenheden, med det maksimale drejningsmoment, der er opført i værktøjets tekniske data. De skal være ens.

**Sikkerhedshåndtag**

Sikkerhedshåndtaget har til formål at undgå utilsigtet start af værktøjet.

❗ Åbn låsen på håndtaget for at låse op for sikkerhedsfunktionen. Lås altid håndtaget, før du lægger værktøjet væk.

- Sørg for at værktøjet er forsynet med et sikkerhedshåndtag.
- Kontroller, at sikkerhedsfunktionen fungerer korrekt.
- Udskift sikkerhedshåndtaget, hvis den ikke fungerer korrekt.
- Sikkerhedsfunktionen må aldrig fjernes eller fastlåses med tape.

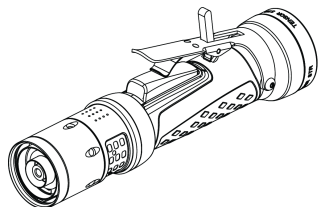


Illustration 1: Låst position.

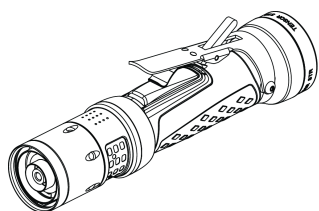


Illustration 2: Ulåst position.

## Reparation og vedligeholdelse

### Generel service- og vedligeholdelsessikkerhed

Sørg altid for, at styreenheden er slukket under service for at undgå uventet opstart.

Produktet må kun installeres, betjenes og serviceres af en kvalificeret person i et industriområde.

### Rengøringsinstruktion

Udstyret skal aftørres med en fugtig/fugtet klud.

Brug kun vand. Der må ikke bruges rengøringsmidler, der indeholder opløsningsmiddel.

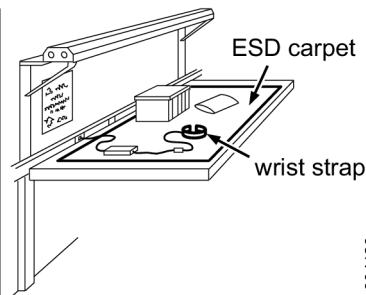
Kontakt din Atlas Copco-servicetekniker for rengøringsrådgivning i henhold til de aktuelle anbefalinger og for dit specifikke værktøj.

### Regelmæssige eftersyn af kablerne

Efterse regelmæssigt strømkablet og værktøjskablet. Hvis kablerne viser tegn på skade, skal de udskiftes.

### Sådan undgår du ESU-problemer

Komponenterne inden i produktet og betjeningen er følsomme over for elektrostatiske udladninger. For at undgå fremtidige fejl, skal du sikre dig, at service og vedligeholdelse bliver foretaget i et ESU-godkendt arbejdsmiljø. Figuren nedenfor viser et eksempel på en passende service-arbejdsstation.



s004120

## Generelle sikkerhedsadvarsler for maskinværktøj

⚠ **ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsadvarsler, anvisninger, illustrationer og specifikationer, der følger med dette maskinværktøj.

Hvis nogen af instruktionerne ikke følges, kan det føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

**Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig brug.**

Udtrykket "maskinværktøj" i advarslerne henviser til maskinværktøj, der tilsluttes elnettet (med ledning), eller til batteridrevet (trådløst) maskinværktøj.

### Sikkerhed på arbejdsområdet

- **Hold arbejdsområdet rent og godt belyst.** Rodede eller mørke områder indbyder til ulykker.
- **Undlad at bruge maskinværktøj i eksplosionsfarlige omgivelser som f.eks. ved forekomst af brændbare væsker, gasarter eller støv.** El-værktøjer danner gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- **Hold børn og tilskuere på afstand, når du bruger et maskinværktøj.** Forstyrrelser kan få dig til at miste herredømmet over værktøjet.

### Elsikkerhed

- **Maskinværktøjets stik skal passe til stikkontakten.** Stikket må aldrig ændres på nogen måde. Undlad at anvende adapterstik med jordforbundet (jordet) maskinværktøj. Stik, som ikke er ændret, og som passer til stikkontakterne, reducerer risikoen for elektrisk stød.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne eller jordede overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Der er forøget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen bliver jordet eller jordforbundet.
- **Undlad at udsætte maskinværktøj for regn eller våde forhold.** Hvis der trænger vand ind i maskinværktøj, øges faren for elektrisk stød.
- **Brug ledningen forsvarligt.** Ledningen må aldrig bruges til at bære eller trække et maskinværktøj eller til at trække stikket ud af stikkontakten. Hold ledningen på afstand af varme, olie, skarpe kanter og dele i bevægelse. Beskadede eller sammenviklede ledninger øger faren for elektrisk stød.
- **Når du betjener et maskinværktøj udendørs, skal du anvende en passende forlængerledning til udendørs brug.** Brug af et kabel til udendørs brug reducerer risikoen for elektrisk stød.

- Hvis du absolut skal anvende et maskinværktøj på et fugtigt sted, skal du bruge en strømforsyning, som beskyttes med en fejlstrømsafbryder (RCD). Brug af en fejlstrømsafbryder (RCD) reducerer risikoen for elektrisk stød.

### Personlig sikkerhed

- Vær agtpågivende, pas på hvad du gør, og brug din sunde fornuft, når du betjener et maskinværktøj. Undlad at bruge maskinværktøj, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin. Et øjeblikkelig uopmærksomhed, mens du betjener maskinværktøj, kan medføre alvorlig personskade.
- Brug personlige værnemidler. Brug altid beskyttelsesbriller. Værnemidler som f.eks. støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshjelm eller høreværn, der anvendes under de rigtige forhold, reducerer personskader.
- Forebyg utilsigtet start. Sørg for, at kontakten står på slukket (OFF), før du tilslutter værktøjet til en strømkilde og/eller et batteri, når du samler værktøjet op eller bærer det. At bære maskinværktøj med din finger på kontakten, eller mens der tilføres strøm til maskinværktøj, som er tændt, indbyder til ulykker.
- Fjern eventuelle justeringsnøgler eller skruenøgler, før maskinværktøjet tændes. En skruenøgle eller en nøgle, som efterlades på et maskinværktøjs roterende del, kan resultere i personskade.
- Stræk dig ikke for langt frem. Sørg altid for at have et sikkert fodfæste og i stand til at holde balancen. Så har du bedre styr på maskinværktøjet i uventede situationer.
- Brug passende beklædning. Du må hverken have smykker på eller være iført løstsiddende tøj. Hold hår og beklædning væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive viklet ind i dele i bevægelse.
- Hvis der anvendes anordninger til tilslutning af støvudsugnings- og opsamlingsfaciliteter, skal du sikre, at de tilsluttes og bruges korrekt. Brug af støvopsamling kan reducere støvrelaterede farer.
- Pas på, at kendskab som følge af hyppig brug af værktøjet ikke gør dig for sikker på dig selv, så du ignorerer sikkerhedsprincipperne. Uforsigtige handlinger kan forårsage alvorlige læsioner i brøkdelen af et sekund.
- Værktøjet skal holdes i de isolerede gribeblader, når der udføres arbejde, hvor befæstelserne kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller værktøjets egen ledning. Befæstelser, der kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan gøre afdækkede metaldele på værktøjet strømførende, hvilket kan give operatøren elektrisk chok.

### Brug og vedligeholdelse af maskinværktøj

- Undlad at bruge magt på maskinværktøjet. Brug det korrekte maskinværktøj til dit arbejde. Det rigtige maskinværktøj vil gøre arbejdet bedre og mere sikkert til den hastighed, som det er designet til.
- Undlad at bruge maskinværktøjet, hvis kontakten ikke tænder eller slukker det. Ethvert maskinværktøj, som ikke kan styres med kontakten, er farligt og skal repareres.

- Tag stikket ud af stikkontakten, og/eller afbryd batteriet fra maskinværktøjet, hvis aftageligt, før du foretager justeringer, skifter tilbehør eller lægger maskinværktøjet til opbevaring. Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte maskinværktøjet ved et uheld.
- Opbevar ubenyttet maskinværktøj uden for børns rækkevidde, og lad ikke personer, som mangler kendskab til maskinværktøj eller disse instruktioner, betjene maskinværktøjet. Maskinværktøj er farligt i hænderne på uerfarne brugere.
- Vedligehold maskinværktøj og tilbehør. Kontrollér for skæv opstilling af bevægelige dele, brud på dele og alle andre forhold, som kan påvirke maskinværktøjets drift. Hvis maskinværktøjet er beskadiget, skal det repareres før brug. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt maskinværktøj.
- Hold fræseværktøj skarpt og rent. Korrekt vedligeholdt fræseværktøj med skarpe skærekanter binder mindre og er nemmere at styre.
- Brug maskinværktøj, tilbehør og værktøjsbits osv. i overensstemmelse med disse instruktioner og med hensyntagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Brug af maskinværktøj til andre formål, end de formål, det er beregnet til, kan føre til farlige situationer.
- Hold håndtag og gribeblader tørre, rene og olie- og fedtfrie. Fedtede håndtag og gribeblader forhindrer sikker håndtering og kontrol over værktøjet i uventede situationer.

### Servicering

- Få værktøjet eftersat af en kvalificeret reparatør, der kun bruger identiske reservedele. Dette vil sikre, at værktøjet forbliver sikkert at bruge.

### Symboler og mærkater

Produktet er monteret med skilte og mærkater med vigtig information om din personlige sikkerhed og vedligeholdelse af produktet. Skiltene og mærkaterne skal altid være nemme at læse. Nye skilte og mærkater kan bestilles på reservedelslisten.



s011050

### Nyttig information

#### ServAid

ServAid er en portal, der løbende opdateres og indeholder teknisk information, såsom:

- - Oplysninger om lovgivning og sikkerhed
- Tekniske data
- Installations-, betjenings- og servicevejledninger
- Reservedelslister
- Tilbehør
- Måltegninger

Gå ind på: <https://servaid.atlascopco.com>.

Kontakt din lokale Atlas Copco-præsentant for yderligere information.

### Produktsikkerhedsvideo for skralder

Få mere at vide om sikkerhedsfunktionerne på Atlas Copco-skralder samt hvilke forholdsregler operatøren skal tage for at opnå sikker drift. Klik på linket eller scan QR-koden herunder for at se videoen:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## Tekniske data

### Produktdata

|               |                              |
|---------------|------------------------------|
| Motorspenning | 200 V 3 a.c.                 |
| Motoreffekt   | 1500 W                       |
| Hastighed     | 215 r/min                    |
| Momentområde  | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Vekt          | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## Erklæringer

### Ansvar

Mange hændelser i driftsmiljøet kan påvirke tiltrekkingsprocessen og skal kreve en validering af resultaterne. I samsvaret med gjældende standarder og/eller forskrifter, kræver vi herved at du kontrollerer installeret moment og rotationsretning efter enhver hændelse som kan påvirke tiltrekkingsresultatet. Eksempler på slike hændelser inkluderer, men er ikke begrænset til:

- innledende installasjon av verktøysystemet
- endring av delparti, bolt, skrueparti, verkøty, programvare, konfigurasjon eller miljø
- endring av luft- eller elektriske tilkoblinger
- endring i linjeergonomi, prosess, kvalitetsprosedyrer eller praksiser
- endring av operatør
- enhver annen endring som påvirker resultatet av tiltrekkingsprosessen

Kontrollen skal:

- Sørge for at leddtilstandene ikke har endret seg på grunn av påvirkningshendelser.
- Gjennomføres etter innledende installasjon, vedlikehold eller reparasjon av utstyret.
- Forekomme minst én gang per skift eller ved en annen egnet frekvens.

### EU-SAMSVARSERKLÆRING

Vi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, erklærer under eget ansvar at produktet (med navn, type og serienummer, se forsiden) er i samsvar med følgende lovgivning(er): **2006/42/EC (MD)**, **2011/65/EU (RoHS)**, **2014/30/EU (EMC)**, **2015/863/EU (RoHS amendment)**

Benyttede harmoniserte standarder:

**EN 61000-6-2:2019**, **EN 61000-6-4:2019**, **EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022**, **EN 62841-2-2:2014+AC:2015**, **EN ISO 12100:2010**

Myndigheter kan be om relevant teknisk informasjon fra: Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Utstederens signatur

### Erklæring om støy- og vibrasjonsdemping

- Lydtrykknivå <70 dB(A), usikkerhet 3 dB(A), i samsvar med ISO15744.
- Lydeffektnivå <80 dB(A), usikkerhet 3 dB(A), i samsvar med ISO15744.
- Total vibrasjonsverdi <2.5 m/s<sup>2</sup>, usikkerhet - m/s<sup>2</sup>, i samsvar med ISO28927-2.

Disse erklærte verdiene er fremkommet under laboratorietesting i samsvar med angitte standarder og er egnet for sammenligning med de erklærte verdiene for andre verktøy testet i samsvar med de samme standardene. Disse erklærte verdiene er ikke tilstrekkelige for bruk i risikovurderinger, og verdier målt på individuelle arbeidsplasser kan være høyere. De faktiske eksponeringsverdiene og risikoen ved fare som den enkelte bruker opplever, er unike og avhenger av måten brukeren arbeider, arbeidsemnet og utformingen av arbeidsplassen samt eksponeringstid og brukerens fysiske tilstand.

Vi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, kan ikke holdes ansvarlig for konsekvensen å bruke de erklærte verdiene, i stedet for verdier som reflekterer den faktiske eksponering, i en individuell risikovurdering i en arbeidsplassituasjon som vi ikke har noen kontroll over.

Dette verktøyet kan forårsake hånd-arm-vibrasjonssyndrom hvis det ikke håndteres riktig. En EU-veiledning for å administrere hånd-/armvibrasjon kan bli funnet ved å gå på <http://www.pneurop.eu/index.php> og velge «Tools» og deretter «Legislation».

Vi anbefaler at bedriftshelsetjenesten gjennomfører et program for å avdekke tidlige tegn på vibrasjonseksponering, slik at prosedyrene kan endres for å bidra til å unngå fremtidig svekkelse.

- ⓘ Dette utstyret er ment for faste applikasjoner: Støyemisjonen gis som en veiledning for maskinbyggeren. Støy- og vibrasjonsemissionsdata for den fullstendige maskinen skal gis i instruksjonshåndboken for maskinen.

## WEEE

Informasjon angående **Avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE)**:

Dette produktet og informasjonen om produktet imøtekommer kravene i WEEE-direktivet/forordningene (2012/19/EU) og må håndteres i samsvar med direktivet/forordningene.

Produktet er merket med det følgende symbolet:



Produkter som er merket med en søppeldunk med kryss over og en enkel svart linje under, inneholder deler som må håndteres i tråd med WEEE-direktivet/forordningene. Hele produktet, eller WEEE-delene, kan sendes til "Kundesenteret" ditt for håndtering.

## Informasjon angående artikkel 33 i REACH

Den Europeiske reguleringen (EU) Nr. 1907/2006 som gjelder registrering, evaluering, autorisasjon og restriksjon av kjemikalier (REACH) definerer, blant annet, krav relatert til kommunikasjon i leveransekjeden. Informasjonskravet gjelder også produkter som inneholder såkalte stoffer av meget høy bekymring ("Kandidatlisten"). Den 27. juni, 2018 ble blymetall (CAS nr 7439-92-1) lagt til kandidatlisten.

I henhold med det ovenstående er dette for å informere deg om at visse elektriske og mekaniske komponenter i produktet kan inneholde blymetall. Dette er i samsvar med den gjeldende lovgivningen som gjelder restriksjoner av stoffer og basert på legitime unntak i RoHS direktivet (2011/65/EU). Blymetall vil ikke lekke eller muteres fra produktet under vanlig bruk og konsentrasjonen av blymetall i det komplette produktet er godt under den gjeldende terskelgrensen. Se over lokale krav angående avhending av bly når produktets brukstid er utløpt.

## Regionale krav

### ⚠ ADVARSEL

Dette produktet kan utsette deg for kjemikalier inkludert bly, noe den amerikanske staten California regner som kreftfremkallende, som årsak til fosterskader og på andre måter som skadelig for forplantningsprosessen. For mer informasjon besøk

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Sikkerhet

KAST IKKE BORT - GI TIL BRUKER

- ⚠ **ADVARSEL Les alle sikkerhetsadvarslene, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som medfølger dette elektriske verktøyet.**

Om man ikke følger instruksjonene under, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.

**Ta vare på alle advarsler og anvisninger for fremtidig bruk.**

- ⚠ **ADVARSEL Alle lokale, lovbestemte sikkerhetsregler vedrørende installasjon, operasjon og vedlikehold skal overholdes til enhver tid.**

## Brukserklæring

- Kun til profesjonell bruk.
- Dette produktet og dets tilbehør må ikke på noen måte modifiseres.
- Ikke bruk dette produktet hvis det har blitt skadet.
- Dersom dataverktøyet eller farevarselkiltene på produktet ikke lenger er leselige eller løsner, må disse skiftes ut umiddelbart.
- Produktet må kun installeres, brukes og vedlikeholdes av en kvalifisert person i et industrielt monteringsmiljø.

## Spesielle forholdsregler

- ⚠ **ADVARSEL Fare for knusing**



Bruk av en frontdel med åpen ende sammen med dette verktøyet kan forårsake klemming av fingre og hender. Bevegelige deler kan klemme og kutte.

- ▶ Monter en dobbeltutløser (hvis tilgjengelig), dette tvinger brukeren til å benytte begge hender for å betjene verktøyet.
- ▶ Hvis en dobbeltutløser ikke kan brukes, må du montere en avlåsingspak for å hindre utilsiktet start av verktøyet.
- ▶ Monter en setteskrue eller stoppskrue slik at ikke operatøren utilsiktet starter verktøyets reversfunksjon.
- ▶ Hold hender og fingre borte fra bevegelige deler.
- ▶ Stikk aldri hendene inn i det åpne hodet.

## Tiltenkt bruk

Dette produktet er designet for å installere og fjerne gjengede festeinnretninger i tre, metall eller plast.

Annen bruk er ikke tillatt.

Kabel- og batteriverktøy: Kun til innendørs bruk.

## Sikkerhetssignalord

Sikkerhetsordene **Fare**, **Advarsel**, **Forsiktig** og **Merk** har følgende betydning:

|           |                                                                                                                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FARE      | FARE indikerer en farlig situasjon hvor, om ikke den unnvikes, vil resultere i død eller alvorlig skade.                                                     |
| ADVARSEL  | ADVARSEL indikerer en farlig situasjon hvor, om ikke den unnvikes, kan resultere i død eller alvorlig skade.                                                 |
| FORSIKTIG | FORSIKTIG, brukt med sikkerhetsvarslings-symbolet, indikerer en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderate personskader. |
| MERK      | MERK brukes til å håndtere praksiser som ikke er relatert til personlig skade.                                                                               |

## Produktspesifikke instruksjoner

### Spesielle forholdsregler for STR- og ETT-verktøy.

#### ⚠ ADVARSEL Fare for personskade

Større endringer i sammenføyningssegenskapene vil påvirke operatørens reaksjonskraft og kan skade operatøren.

- ▶ Unngå bruk av tiltrekkingsstrategier ved bruk utenfor områdene.
- ▶ Anbefalt verdi for Fullstendig neddriving er 10 % av målmoment.

## Installering

### Generell installasjonssikkerhet

Installasjon skal kun utføres av kvalifisert personell.

Heng opp verktøyet på sikker måte, ved bruk av en balanse-enhet. Ved bruk av en hengegaffel kontrolleres det at den er i god tilstand og riktig festet.

Koble alltid systemet til et jordet strømuttak. Forsikre deg alltid om at kontrolleren er slått av og at hovedspenningen ikke er tilkoblet før tilkobling og frakobling av verktøykabelen.

Vi anbefaler på det sterkeste å bruke kablene som ble levert med produktet, som har blitt sikkerhetstestet. Ikke modifier ledningene eller bruk dem til andre formål. I tilfelle skade, bytt alltid ut med sertifiserte kabler med samme effekt-klassifisering. Bruk av kabler som ikke er sertifisert kan føre til elektrisk støt, brann, skade på eiendom eller alvorlig personskade og vil sannsynligvis påvirke eller kansellere samsvaret med produktforskriftene.

## Betjening

### Hold-og-kjør systemforholdsregel

⚠ **FORSIKTIG** Standard HAD verktøyvinkelhoder og skruespisser er vanligvis ikke designet til å håndtere reaksjonsmomentet som genereres under tiltrekkingsdriften. Hvis verktøyet ikke holdes og begrenses riktig, eller hvis en reaksjonsstang ikke brukes og betjenes riktig, kan det føre til at operatøren blir skadet.

- ▶ HAD-vinkelhodeverktøy krever at reaksjonsmoment skal håndteres enten av operatøren som holder og begrenser verktøyet riktig, eller for høyere moment-operasjoner ved bruk av en reaksjonsstang.

### Dobbel utløser

#### Dobbel utløser (Anbefales under bruk)

#### ⚠ ADVARSEL Knusefare

Dobbeltutløseren er en sikkerhetsinnretning som tvinger brukeren til å benytte begge hender for å betjene verktøyet. Hvis den ikke brukes kan brukeren ved et uhell starte verktøyet ved justering av reaksjonsstangen, noe som kan føre til alvorlig håndskade.

- ▶ Sørg for at verktøyet ikke kan startes når dobbeltutløseren er utløst.
- ▶ Test alltid verktøyet først ved å slippe utløseren på dobbeltutløseren, trykk så på verktøyets utløser. Stopp arbeidet dersom verktøyet starter.

### Generell driftssikkerhet

- Ikke bruk hansker, på grunn av risiko for sammenfiltring.
- Vær forberedt på reaksjonskraften som oppstår når verktøyet brukes. Håndtaket på verktøyet skal alltid støttes forsvarlig i motsatt retning til spindelrotasjonen for å redusere effekten av plutselig tiltrekkingsmoment under slutt-tiltrekking og på begynnelsen når festeanordninger blir løsnet på.
- Hold aldri drevet, sokkelen eller drivutvidelsen.
- Operatører og vedlikeholdspersonell må være i fysisk stand til å behandle størrelsen, vekten og styrken av verktøyet.
- Hvis det er mulig, bruk en opphengsarm til å absorbere reaksjonsmomentet. Hvis det ikke er mulig, anbefales sidehåndtak for retthusede verktøy og verktøy med pistolgrep; reaksjonsstenger anbefales for vinkelskiftetøker. I alle tilfeller anbefales det å bruke et middel til å absorbere reaksjonsdreiemomentet over 4 Nm (3 lbf.ft) for retthusede verktøy, over 10 Nm (7,5 lbf.ft) for verktøy med pistolgrep, og over 60 Nm (44 lbf.ft) for vinkelskiftetøker.
- Overtiltrukne eller undertiltrukne festeanordninger kan medføre alvorlig skade. Montasjer som trenger et spesifikt tiltrekkingsmoment, skal sjekkes ved å bruke en momentmåler. Momentnøkler med "klikk" kan ikke brukes til å sjekke en potensielt farlig tilstand hvor det er for høyt tiltrekkingsmoment. Overtiltrukne eller undertiltrukne festeanordninger kan brette, løsne eller dele seg. Montasjer som er skrudd løs, kan bli til prosjektiler.

- **Bruk kun hylser beregnet til elektroverktøy eller hylser beregnet til industrielt slagverktøy som er i god stand.** Bruk ikke hylser beregnet for tiltrekking med håndverktøy.
- **Ved bruk av et elektrisk verktøy til å utføre arbeidsrelaterte aktiviteter kan operatøren oppleve ubehag i hender, armer, skuldre, nakke eller andre deler av kroppen.** Varier mellom egnede stillinger gjennom hele arbeidsdagen, hold et stødig fotfeste og unngå unaturlige eller ubalanserte stillinger.
- **Gjentatte arbeidsbevegelser, ubehagelige stillinger og utsettelse for vibrering kan være skadelig for hender og armer.** Hvis det oppstår nummenhet, prikking, smerte eller fargetap i huden, skal du slutte å bruke verktøyet og kontakte lege.
- **Vær forsiktig når du arbeider i trange rom.** Pass på at du ikke klemmer hendene mellom maskinen og emnet.
- **Høye lydnivåer kan forårsake varig hørselstap.** Bruk hørselsvern som anbefalt av arbeidsgiver eller helse- og sikkerhetsforskrifter på arbeidsplassen.
- **Se til at arbeidsstykket er godt festet.**
- **Gå varsomt frem i uvante omgivelser.** Vær oppmerksom på eventuelle farer som skapes av arbeidsaktiviteten. Dette verktøyet er ikke isolert mot å komme i kontakt med elektriske strømkilder.
- Unngå bruk av strammestrategier ved bruk utenfor områdene.
- Større endringer i leddkarakteristikker påvirker operatørens reaksjonskraft.
- Vær oppmerksom på at en leddfeil eller en verktøyfeil kan forårsake en plutselig, uventet reaksjonskraft og muligens skade operatøren.
- Plasser redskapet slik at frakoblingsenheten lett er innenfor rekkevidde.

**Verktøy som inneholder en clutch:** Bruk aldri produktet uten å se til at clutchen frigis. Pass på at verktøyet fungerer riktig etter justering av clutchen.

**Verktøy brukt sammen med en reaksjonsstang:** Før aldri hånden din i nærheten av reaksjonsstangen mens verktøyet brukes. Vær klar over rotasjonsretningen på spindelen før start av verktøyet, reaksjonskraften kan virke i en uventet retning med fare for knuseskader.

#### **ADVARSEL Fare for knusing**



Foreta en kontroll av rotasjonsretningen til verktøyet før start! En start i en uventet rotasjonsretning kan forårsake personskade eller materielle skader. Bevegelige deler kan knuse og kutte.

- Se til at rotasjonsretningen til verktøyet er riktig før start av verktøyet.
- Hold hender og fingre borte fra bevegelige deler.

#### **ADVARSEL Fare for personskade**

Forsikre deg om at den riktige parameterfilen brukes. Feil parameterfil kan forårsake for høyt dreiemoment med kroppsskade som et resultat.

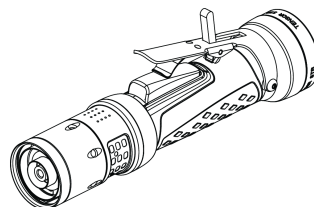
- Sammenlign maksimalt dreiemoment som vises i kontrolleren, med det maksimale dreiemomentet som er angitt i de oppgitte tekniske dataene for verktøyet, de bør være de samme.

#### **Glidegang**

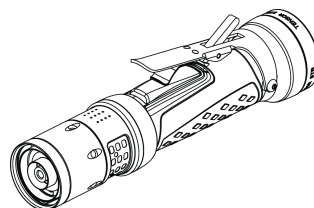
Glidegangens sikringsfunksjon er å unngå utilsiktet start av verktøyet.

-  Vri glidegangens utløser for å låse/låse opp sikkerhetsfunksjonen. Sett alltid stangen i låst stilling før du legger fra deg verktøyet.

- Forsikre deg om at verktøyet er utstyrt med en glidegang.
- Pass på at glidegangen fungerer korrekt.
- Bytt glidegangen hvis den ikke fungerer korrekt.
- Glidegangen må aldri fjernes eller låses med tape.



illustrasjon 1: Låst stilling.



illustrasjon 2: Ulåst stilling

## **Service og Vedlikehold**

### **Service og Vedlikeholdssikkerhet**

Hold alltid kontrolleren låst i løpet av service, for å unngå utilsiktet oppstart.

Produktet må kun installeres, brukes og vedlikeholdes av en kvalifisert person i et industrielt monteringsmiljø.

### **Rengjøringsinstruksjoner**

Redskapet bør tørkes av med en fuktig/våt klut.

Bruk kun vann, ingen rengjøringsmidler som inneholder løsemidler bør brukes.

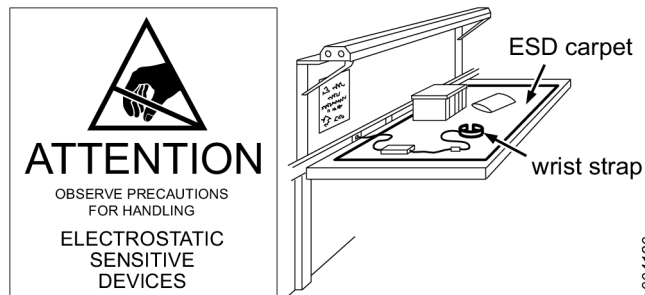
Kontakt din Atlas Copco servicetekniker for råd angående rengjøring, for oppdaterte anbefalinger og for ditt spesielle verktøy.

### **Regelmessig inspeksjon av kabler**

Inspiser regelmessig strømkabelen og verktøykabelen. Hvis kablene viser tegn til skade, må du bytte dem ut.

### Unngå problemer med elektrostatisk følsomme enheter

Komponentene inne i produktet og styreenheten er følsomme for elektrostatiske utladninger. Pass på at service og vedlikehold blir utført i et arbeidsmiljø som er godkjent for elektrostatiske utladninger, for å unngå potensielle feil. Figuren nedenfor viser et eksempel på en godkjent service-arbeidsstasjon.



### Generelle sikkerhetsadvarsler for elektriske verktøy

**⚠ ADVARSEL** Les alle sikkerhetsadvarslene, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som medfølger dette elektriske verktøyet.

Om man ikke følger instruksjonene under, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.

**Ta vare på alle advarsler og anvisninger for fremtidig bruk.**

Begrepet "elektrisk verktøy" i advarslene henviser til det nettstrømdrevne (kablede) elektriske verktøyet eller det batteridrevne (kabellose) elektriske verktøyet.

#### Arbeidsområdets sikkerhet

- **Hold arbeidsområdet rent, ryddig og godt belyst.** Overfylte eller mørke områder kan lede til ulykker.
- **Ikke bruk elektriske verktøy i områder hvor det er eksplosjonsfare som f.eks. ved brannfarlige væsker, gasser eller støv.** Elektriske verktøy danner gnister som kan antenne støv eller damp.
- **Hold avstand til barn og andre personer når du bruker et elektrisk verktøy.** Forstyrrelser kan føre til at du mister kontrollen.

#### Elektrisk sikkerhet

- **Støpslene til elektriske verktøy må tilsvare uttaket.** Støpselet skal aldri modifiseres på noen måte. **Bruk ikke adapterstøpsler med jordede elektriske verktøy.** Umodifiserte støpsler og samsvarende uttak vil redusere faren for elektrisk støt.
- **Unngå kroppskontakt med jordete overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er økt fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- **Utsett ikke elektrisk verktøy for regn eller våte forhold.** Vann som kommer inn i elektrisk verktøy, vil øke faren for elektrisk støt.
- **Håndter ikke ledningen uforsiktig. Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke verktøyet eller til å trekke støpslet ut fra stikkontakten. Hold ledningen unna**

varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler. Skadede eller sammenviklede ledninger øker faren for elektrisk støt.

- **Ved bruk av et elektrisk verktøy utendørs må du benytte en skjoteledning som egner seg til utendørs bruk.** Bruk av en ledning som egner seg for utendørs bruk reduserer faren for elektrisk støt.
- **Hvis det ikke er mulig å unngå å bruke et elektrisk verktøy på en fuktig plass, bruk en reststrømsenhets-sikret (RCD) forsyning.** Bruk av en RCD reduserer faren for elektrisk støt.

#### Personlig sikkerhet

- **Vær oppmerksom, følg med på hva du gjør og bruk fornuft når du bruker et elektrisk verktøy. Betjen aldri et elektrisk verktøy hvis du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller medisiner.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved betjening av elektriske verktøy kan føre til alvorlig personlig skade.
- **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyevern.** Personlig verneutstyr, slik som støvmaske, sklisikre sikkerhetssko, hjelm eller hørselvern som brukes til riktige forhold, vil redusere personlige skader.
- **Forhindre utilsiktet oppstart. Se til at bryteren er i avstillingen før tilkobling til strømkilden og/eller batteripakken, før du løfter opp eller bærer verktøyet.** Det å bære elektriske verktøy med fingeren på bryteren eller strømføre elektriske verktøy med bryteren på, inviterer til ulykker.
- **Fjern enhver justeringsnøkkel eller skiftenøkkel før det elektriske verktøyet slås på.** En skiftenøkkel eller nøkkel som er festet til en roterende del av det elektriske verktøyet kan føre til personlig skade.
- **Ikke strekk deg for langt. Sørg for at du alltid har godt fotfeste og balanse.** Dette gir bedre kontroll over det elektriske verktøyet i uventede situasjoner.
- **Bruk egnede klær. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker. Hold hender og klær borte fra bevegelige deler.** Løse klær, smykker eller langt hår kan fanges i bevegelige deler.
- **Hvis enhetene er utstyrt for tilkobling av støvuttrekings- og oppsamlingsfasiliteter, se til at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av støvoppsamling kan redusere støvrelaterte farer.
- **Ikke la erfaring som er vunnet gjennom hyppig bruk av verktøy la deg bli ukritisk og ignorer verktøyets sikkerhetsprinsipper.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlige personskader innen en brøkdel av et sekund.
- **Hold elektrisk verktøy etter de isolerte gripeoverflatene når du utfører en operasjon der tiltrekkingenheten kan kontakte skjult kabling eller sin egen ledning.** Tiltrekkingenhetene kommer i berøring med en strømførende kabel, kan gjøre eksponerte metalldele på det elektriske verktøyet strømførende og gi operatøren et elektrisk støt.

### Bruk og pleie av elektrisk verktøy

- **Ikke bruk makt på det elektriske verktøyet. Bruk riktig elektrisk verktøy for applikasjonen.** Det riktige elektriske verktøyet vil gjøre en bedre jobb og være tryggere i den hastigheten det ble utformet til.
- **Ikke bruk det elektriske verktøyet hvis bryteren ikke slås på og av.** Ethvert elektrisk verktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren, er farlig og må repareres.
- **Koble støpselet fra strømkilden og/eller batteripakken, hvis avtakbart, fra det elektriske verktøyet før du foretar noen justeringer av, skifter tilbehør på eller oppbevarer elektriske verktøy..** Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer faren for å starte det elektriske verktøyet utilsiktet.
- **Oppbevar elektriske verktøy i tomgang utilgjengelig for barn og ikke la personer som ikke er kjent med det elektriske verktøyet eller disse anvisningene bruke det elektriske verktøyet.** Elektriske verktøy er farlige i hendene på uopplærte brukere.
- **Vedlikehold av elektrisk verktøy og tilbehør. Kontroller for feiljustering eller binding av bevegelige deler, ødelagte deler og andre tilstander som kan påvirke driften av det elektriske verktøyet. Hvis det er skadet, skal det elektriske verktøyet repareres før bruk.** Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdte elektriske verktøy.
- **Hold kutteverktøy skarpe og rene.** Tilstrekkelig vedlikeholdte kutteverktøy med skarpe kuttekanter setter seg mindre fast og er lettere å kontrollere.
- **Bruk det elektriske verktøyet, tilbehøret og verktøydelen osv. i overensstemmelse med disse anvisningene, ta med i betraktningen arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Anvendelse av elektriske verktøy til annen bruk enn det de er beregnet til kan føre til en farlig situasjon.
- **Hold håndtak og gripeoverflater tørre, rene og fri fra olje og fett.** Glatte håndtak og gripeoverflater gjør det ikke mulig med sikker håndtering og kontroll av verktøyet i uventede situasjoner.

### Vedlikehold

- **Få utført service på det elektriske verktøyet av en kvalifisert reparatør som kun bruker identiske reservedeler.** Dette vil sørge for å opprettholde sikkerheten til det elektriske verktøyet.

### Tegn og klistremerker

Produktet er montert med skilt og klistremerker som inneholder viktig informasjon om personlig sikkerhet og produktvedlikehold. Skilt og klistremerker skal alltid være enkle å lese. Nye skilt og klistremerker kan bestilles ved bruk av reservedelslisten.



s011050

## Nyttig informasjon

### ServAid

ServAid er en portal som blir kontinuerlig oppdatert og inneholder teknisk informasjon, slik som:

- Regulatorisk- og sikkerhetsinformasjon
- Tekniske data
- Installasjon-, drift- og serviceinstruksjoner
- Lister over reservedeler
- Tilbehør
- Dimensjonstegninger

Besøk siden: <https://servaid.atlascopco.com>.

Ønsker du mer informasjon, kan du ta kontakt med din lokale Atlas Copco-representant.

### Produktsikkerhetsvideo for skiftenøkler

Lær mer om sikkerhetsfunksjoner på Atlas Copcos skiftenøkler og hvilke tiltak operatøren må ta for en sikker drift. Klikk på linken eller skann QR-koden nedenfor for å se på videoen:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## Tekniset tiedot

### Tuotetiedot

|                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| Moottorin jännite    | 200 V 3 a.c.                 |
| Moottorin teho       | 1500 W                       |
| Nopeus               | 215 r/min                    |
| Kiristysmomenttialue | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Paino                | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## Vakuutus

### Vastuu

Useat käyttöympäristön tilanteet voivat vaikuttaa kiristystoimintoihin ja voivat vaatia tuloksien hyväksymistä. Sovellettavien standardien ja/tai määräysten yhdenmukaistamisen varmistamiseksi, vaadimme sinua tarkastamaan asennusmomentin ja pyörimissuunnan minkä

tahansa kiristystulokseen vaikuttavan tilanteen jälkeen. Näiden tilanteiden esimerkit sisältävät seuraavat, niitä kuitenkin rajoittamatta:

- työstöjärjestelmän alkuasennus
- osanerän, pultin, ruuvierän, työkalun, ohjelman, kokoonpanon tai ympäristön vaihto tai muutos
- ilma- tai sähköliitäntöjen muutos
- ergonomiikan, prosessin, laadunvalvontatoimenpiteiden tai menetelmien muutos
- käyttäjän vaihdettavissa
- mikä tahansa muu muutos, joka vaikuttaa kiritystoiminnon tulokseen

Tarkastuksessa tulisi:

- varmistaa, että liitosolosuhteet eivät ole muuttuneet tilanteiden vaikutuksesta johtuen.
- olla suoritettu laitteiston alkuasennuksen, huollon tai korjauksen jälkeen.
- suorittaa vähintään kerran työjakson aikana tai toisen tarkoitukseen soveltuvan ajan välein.

## EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Me, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että tuote (nimi, tyyppi ja sarjanumero, katso etusivu) on yhdenmukainen seuraavien lakimääräysten kanssa:

**2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Sovelletut yhdenmukaistetut standardit:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Viranomaiset voivat pyytää asiaan liittyvät tekniset tiedot seuraavasta osoitteesta:

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Ilmoittajan allekirjoitus



## Melu- ja värinädirektiivin selonteko

- Äänenpainetaso <70 dB(A), mittausepävarmuus 3 dB(A), ISO15744 -standardin mukaisesti.
- Äänentehotaso <80 dB(A), mittausepävarmuus 3 dB(A), ISO15744 -standardin mukaisesti.
- Kokonaistärinätaso <2.5 m/s<sup>2</sup>, mittausepävarmuus - m/s<sup>2</sup>, ISO28927-2 -standardin mukaisesti.

Nämä ilmoitetut arvot saatiin laboratoriotyypisissä testeissä mainittujen standardien mukaisesti. Arvot soveltuvat vertailuun toisten testattujen työkalujen vastaavien arvojen kanssa, kun testaus on tehty samojen standardien puitteissa.

Ilmoitetut arvot eivät ole riittäviä riskianalyyysien tekemiseen, ja yksittäisistä työpisteistä mitatut arvot saattavat olla tässä ilmoitettuja arvoja korkeampia. Hetkelliset altistusarvot ja yksittäisen käyttäjän vahingoittumisriski ovat ainutkertaisia ja ne riippuvat siitä, miten käyttäjä työskentelee, mitä hän työstää, miten työpiste on suunniteltu, miten pitkään hän altistuu ja siitä, millaisessa fyysisessä kunnossa käyttäjä on.

Me **Atlas Copco Industrial Technique AB**, emme ole vastuussa ilmaistujen arvojen käytöstä syntyvistä seuraamuksista todellista altistumista vastaavien arvojen sijaan työpaikan tilanteen yksittäisessä riskiarvioinnissa, jota emme voi hallita.

Tämä työkalu voi aiheuttaa käsien ja käsivarsien täriseistä, jos sitä ei käytetä oikealla tavalla. Käsitärinän hallintaa koskeva EU-opas löytyy osoitteesta <http://www.pneurop.eu/index.php>. Valitse "Työkalut" ja sen alta kohta "Lainsäädäntö".

Suositamme säännöllisiä terveystarkastuksia värinäaltistuksen aiheuttamien, värinäsaairauten viittaavien oireiden havaitsemiseksi ajoissa, jotta työhönsäilyksellä ja työympäristöön vaikuttavilla toimilla voidaan estää oireiden paheneminen tulevaisuudessa.

- i** Jos tämä laite on tarkoitettu kiinteisiin sovelluksiin: Melupäästöarvot ovat ohjeellisia koneenrakentajaa varten. Koko koneen melu- ja värinäpäästötiedot on ilmoitettava koneen käyttöohjeessa.

## WEEE

Tietoja koskien **Sähkö- ja elektroniikkalaiteromuja** (WEEE):

Tämä tuote ja sen tiedot noudattavat WEEE-direktiivin/asetusten vaatimuksia (2012/19/EU) ja sitä on käsiteltävä direktiivin/asetusten mukaisesti.

Tuotteeseen on merkitty seuraava symboli:



Tuotteet, jotka on merkitty pyörillä varustetulla jäteastiasymbolilla, jonka yli on vedetty risti, sisältävät osia, jotka täytyy käsitellä WEEE-direktiivin/asetusten mukaisesti. Koko tuote tai WEEE-osat voidaan lähettää käsiteltäväksi "Asiakaskeskukseksi".

## Tietoa REACH-asetuksen artiklasta 33

Euroopan REACH-asetus (EU) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista määrittelee muun muassa toimitusketjun viestintään liittyviä velvoitteita. Tiedonantovelvoite koskee myös tuotteita, jotka sisältävät niin sanottuja erityistä huolta aiheuttavia aineita (ns. ehdokasluettelon aineita). 27. kesäkuuta 2018 tähän ehdokasluetteloon lisättiin lyijymetalli (CAS-numero 7439-92-1).

Yllä olevaa noudattaen haluamme ilmoittaa, että jotkut sähköiset ja mekaaniset komponentit tuotteessa saattavat sisältää lyijymetallia. Tämä on aineiden rajoittamista koskevan lainsäädännön mukaista ja perustuu RoHS-

direktiivin (2011/65/EU) poikkeuksiin. Lyijymetalli ei vuoda eikä mutatoitu tuotteesta normaalin käytön aikana, ja lyijymetallipitoisuus valmiissa tuotteessa on huomattavasti alle sovellettavan kynnsarvon. Ota huomioon paikalliset vaatimukset lyijyn hävittämiselle tuotteen käyttöänsä lopussa.

## Alueelliset vaatimukset

### VAROITUS

Tuote voi altistaa käyttäjän kemikaaleille, kuten lyijylle, jonka Kalifornian osavaltiossa tiedetään aiheuttavan syöpää ja synnynnäisiä epämuodostumia tai muuta lisääntymishaittaa. Katso lisätietoja osoitteesta

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Turvallisuus

ÄLÄ HÄVITÄ – ANNETTAVA KÄYTTÄJÄLLE

### VAROITUS Lue tämän sähkötyökalun mukana toimitetut kaikki turvallisuusvaroitukset, ohjeet, kuvaukset ja tekniset tiedot.

Jos kaikkia alapuolella kuvattuja ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava henkilövahinko.

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempiä käyttöä varten.

### VAROITUS Kaikkia paikallisia turvallisuusohjeita koskien asennusta, käyttöä ja huoltoa on aina noudatettava.

## Käyttötiedote

- Vain ammattikäyttöön.
- Tätä tuotetta ja sen lisälaitteita ei saa muuttaa millään tavalla.
- Älä käytä tuotetta, jos se on vaurioitunut.
- Jos tuotteen tietojen tai vaarasta varoittavat kyltit eivät ole enää selvästi luettavissa tai irtoavat, ne on vaihdettava välittömästi.
- Vain pätevä henkilö saa asentaa, käyttää ja huoltaa tuotetta teollisuusympäristössä.

## Erikoisvaroitukset

### VAROITUS Murskaantumisvaara



Avoimen pään etuosan käyttö tällä työkalulla voi aiheuttaa sormien ja käsien murskaantumisen. Liikkuvat osat voivat puristaa ja viiltää.

- ▶ Asenna kaksoisliipaisin (jos saatavissa). Kaksoisliipaisin pakottaa käyttäjän käyttämään molempia käsiä työkalua käyttäessään.
- ▶ Jos kaksoisliipaisinta ei voida käyttää, asenna lukitusvipu estämään työkalun tahaton käynnistyminen.
- ▶ Asenna säätöruuvi tai pysäytysruuvi estämään käyttäjää käynnistämään työkalun suunnanvaihtotoiminto.
- ▶ Pidä kädet ja sormet poissa pyörivien osien läheisyydestä.
- ▶ Älä koskaan kurota avoimeen päähän.

## Tarkoituksenmukainen käyttö

Tämä laite on suunniteltu kierteitettyjen kiinnittimien asentamiseen puuhun, metalliin tai muoviin sekä irrottamiseen näistä materiaaleista.

Muu käyttö on kielletty.

Kaapeli- ja akkutyökalut: Vain sisäkäyttöön.

## Turvallisuuteen liittyvät huomiosanat

Turvallisuutta kuvaavat huomiosanat **Vaara**, **Varoitus**, **Huomautus** ja **Huomio** tarkoittavat seuraavaa:

|            |                                                                                                                                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VAARA      | VAARA Ilmaisee, että jos vaaratilannetta ei vältetä, <b>aiheutuu</b> kuolema tai vakava loukkaantuminen.                                                                      |
| VAROITUS   | VAROITUS Ilmaisee, että jos vaaratilannetta ei vältetä, <b>voi aiheutua</b> kuolema tai vakava loukkaantuminen.                                                               |
| HUOMAUTUS: | HUOMAUTUS-sanaa käytetään turvallisuusmerkin yhteydessä ja se viittaa vaaratilanteeseen. Ellei tilannetta vältetä, seurauksena voi olla lievä tai kohtalainen henkilövahinko. |
| HUOMIO     | HUOMIO-sanalla viitataan toimenpiteisiin, jotka eivät aiheuta henkilövahinkoja.                                                                                               |

## Tuotekohtaiset ohjeet

### Erikoisvarotoimenpiteet STR- ja ETT-työkaluille

#### VAROITUS Tapaturmavaara.

Suuret muutokset liitosten ominaisuuksissa vaikuttavat käyttäjän reaktiovoimaan ja voivat aiheuttaa käyttäjään kohdistuvia tapaturmia.

- ▶ Vältä käyttämästä kiristyskaavioita sovelluksissa, niiden rajoitusten ulkopuolella.
- ▶ Suositeltu arvo alasajon päättämiseksi on 10% kohdemomentista.

## Asennus

### Yleinen asennusturvallisuus

Vain pätevä henkilöstö saa tehdä asennuksen.

Ripusta työkalu turvallisesti esimerkiksi tasapainottimen avulla. Kun käytät eristimen kannatinta, tarkista, että se on hyvässä kunnossa ja oikein kiinnitetty.

Liitä järjestelmä aina maadoitettuun pistorasiaan. Varmista aina, että ohjaimen virta on katkaistu ja pääjännite ei ole kytketty, ennen kuin kytket ja irrotat työkalun kaapelin.

On erittäin suositeltavaa käyttää tuotteen mukana toimitettuja kaapeleita, joiden turvallisuus on testattu. Älä muuta kaapeleita äläkä käytä niitä muihin tarkoituksiin. Jos kaapelit ovat vaurioituneet, vaihda ne sertifioituihin kaapeleihin, joiden sähköarvot ovat samat. Muiden kuin sertifioitujen kaapeleiden käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon, omaisuusvahinkoja ja vakavia vammoja tai saattaa vaikuttaa tuotteen säädöstenmukaisuuteen tai kumota sen.

## Käyttäminen

### Pito- käyttöjärjestelmää koskeva varotoimenpide

#### HUOMIO Vakio HAD-työkalun kulmapäitä ja ruuvikärkiä ei ole normaalisti suunniteltu mukautumaan kiristystoiminnon aikana muodostuvalle reaktiomomentille. Jos työkalua ei pidetä ja luktia oikein tai jos reaktiotankoa ei käytetä tai ei käytetä oikein, seurauksena voi olla henkilötapaturma.

- ▶ HAD-kulmapäätyökalut vaativat reaktiomomenttia joko käyttäjän pitämänä ja lukitsemana työkalu oikein, tai korkeampia momenttitoimintoja varten reaktiotankoa käyttämällä.

## Kaksoisliipaisin

### Kaksoisliipaisin (suositellaan käytettäväksi käytön aikana)

#### VAROITUS Murskaantumisvaara

Kaksoisliipaisin pakottaa käyttäjän käyttämään molempia käsiä työkalua käyttäessään. Ellei sitä ei käytetä, käyttäjä voi vahingossa käynnistää työkalun säätäessään kitaa, mikä johtaa vakavaan käsivammaan.

- ▶ Varmista, ettei työkalua voi käynnistää, kun kaksoisliipaisin on vapautettu.
- ▶ Testaa aina työkalu vapauttamalla ensin kaksoisliipaisimen liipaisin ja sitten painamalla työkalun liipaisinta. Jos työkalu käynnistyy, lopeta työskentely.

### Yleinen käyttöturvallisuus

- Älä käytä käsineitä kiinni tarttumisen vaaran vuoksi.
- Varaudu reaktiomomenttiin, joka syntyy työkalua käytettäessä. Tue aina työkalun kahvaa tukevasti vastakkaisessa suunnassa karan pyörimissuuntaan nähden vähentääksesi äkkinäisen vääntöreaktion vaikutusta loppukiristytyn ja alkulöysentämisen aikana.
- Älä koskaan pidä kiinni koneen mekaanisesta ulostulosta, hylsystä tai ulostulon jatkeesta.
- Käyttäjien ja huoltajien on pystyttävä fyysisesti käsittelemään työkalun kokoa, painoa ja voimaa.
- Jos mahdollista, käytä tukivartta reaktiomomentin vaimentamiseen. Jos se ei ole mahdollista, suorissa työkaluissa ja pistoolikahvaisissa laitteissa suositellaan käytettäväksi sivukahvoja ja kulmamutterinvääntimissä reaktiotankoja. Suosituksena on käyttää jotakin tapaa reaktiomomentin vaimentamiseen yli 4 Nm:ssä (3 lbf.ft) suorissa työkaluissa, yli 10 Nm:ssä (7,5 lbf.ft) pistoolikahvaisissa työkaluissa ja yli 60 Nm:ssä (44 lbf.ft) kulmamutterinvääntimissä.
- Yli- tai alikiristetyistä kiinnityksistä voi aiheutua vakava loukkaantuminen. Tiettyä vääntömomenttia vaativat asennukset täytyy tarkistaa käyttämällä vääntömomentin mittaria. Niin sanottu "naksahdelevat" momenttiavaimet eivät tarkista mahdollisesti vaarallisia ylikiristytystä. Yli- tai alikiristetyt kiinnitykset voivat murtua, löystyä tai irrota. Irronneet osat voivat sinkoutua ulos.
- Käytä ainoastaan hyväkuntoisia voima- tai iskuhyölyjä. Älä koskaan käytä käsivääntöisiä hylsyjä.
- Kun sähkötyökalua käytetään työtehtävissä, käyttäjä saattaa tuntea epämukavuutta käsissä, käsivarsissa, hartioissa, niskassa ja muissa kehonosissa. Vaihtelee sopivia asentoja työpäivän aikana, seiso tukevassa työasennossa ja vältä hankalia tai tasapainottomia työasentoja.
- Toistuvat liikkeet, hankala työasento ja värinä voivat vahingoittaa käsiä tai käsivarsia. Jos havaitset tunnottomuutta, pistelyä, kipua tai ihon kalpenemista, keskeytä työkalun käyttö ja ota yhteys lääkäriin.

- **Ole varovainen työskennellessäsi ahtaissa tiloissa.**  
Varo käsien joutumista puristuksiin laitteen ja työstettävän kappaleen väliin.
- **Voimakkaat äänet voivat aiheuttaa pysyviä kuulovaurioita.** Käytä työnantajan tai työterveys- ja työturvallisuusmääräysten suosittelemia kuulosuojaimia.
- **Varmista, että työstettävä kappale on kiinnitetty kunnolla.**
- **Noudata erityistä varovaisuutta vieraassa työympäristössä.** Tiedosta työskentelyn mahdollisesti aiheuttamat vaaratilanteet. Työkalua ei ole eristetty suojaamaan sähkötapaturmilta sen koskettaessa sähkövirtalähteitä.
- Vältä käyttämästä kiristyskaavioita sovelluksissa niiden rajoitusten ulkopuolella.
- Suuret muutokset liitosten ominaisuuksissa vaikuttavat käyttäjän reaktiovoimaan.
- Huomaa, että liitosvirhe tai työkaluvirhe voi aiheuttaa äkillisen reaktiovoiman ja johtaa mahdolliseen käyttäjän tapaturmaan.
- Sijoita laitteisto niin, että virran katkaisu on helposti saavutettavissa.

**Työkalut, joissa on kytkin:** Älä käytä tuotetta, ellet ole varma, että kytkin on vapautunut. Tarkista oikea toiminta heti kytkimen säätämisen jälkeen.

**Reaktiotangon kanssa käytettävät työkalut:** Älä pidä kättäsi vastinvarren päällä tai sen läheisyydessä, työkalun ollessa käytössä. Huomioi karan pyörimissuunta ennen työkalun käynnistämistä, sillä reaktiovoima saattaa toimia odottamattomaan suuntaan, jolloin murskautumisvammojen vaara on olemassa.

#### **VAROITUS Murskaantumisvaara**



0690 9110 05 9830 0144 00

Tarkasta työkalun pyörimissuunta ennen sen käyttöä! Käynnistys odottamattomalla pyörimissuunnalla voi aiheuttaa henkilötapaturmia ja omaisuusvahinkoja. Liikkuvat osat voivat aiheuttaa puristumis- ja viiltovamman.

- ▶ Varmista, että työkalun pyörimissuunta on oikea ennen työkalun käynnistämistä.
- ▶ Pidä kädet ja sormet poissa pyörivien osien läheisyydestä.

#### **VAROITUS Tapaturmavaara**

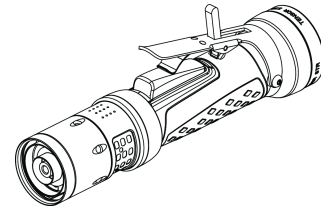
Varmista, että oikeaa parametritiedostoa käytetään. Väärä parametritiedosto voi aiheuttaa liian suuren vääntömomentin ja sen seurauksena vakavan loukkaantumisen.

- ▶ Vertaa ohjaimeen merkittyä suurinta vääntömomenttia työkalun teknisissä tiedoissa ilmoitettuun suurimpaan vääntömomenttiin. Niiden tulisi olla samat.

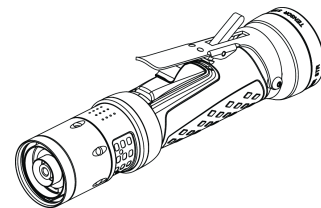
### **Lukitusvipu**

Lukitusvivun tarkoitus on estää työkalun tahaton käynnistyminen.

- ① Lukitse tai avaa turvatoiminnon lukitus kääntämällä lukitusvipua. Laita vipu aina lukittuun asentoon ennen kuin laitat työkalun pois.
- Varmista, että työkalussa on lukitusvipu.
- Varmista, että lukitusvipu toimii oikein.
- Vaihda lukitusvipu, jos se ei toimi oikein.
- Älä koskaan poista lukitusvipua tai lukitse sitä teipillä.



Kuvitus 1: Lukittu asento.



Kuvitus 2: Lukitsematon asento.

### **Huolto ja ylläpito**

#### **Yleinen huollon ja ylläpidon turvallisuus**

Pidä ohjain aina sammutettuna huollon aikana välttääksesi odottamaton käynnistyminen.

Vain pätevä henkilö saa asentaa, käyttää ja huoltaa tuotetta teollisuusympäristössä.

#### **Puhdistusohje**

Laitteet tulee pyyhkiä kostealla kankaalla.

Käytä vain vettä, liuotainaineita sisältäviä puhdistusaineita ei tule käyttää.

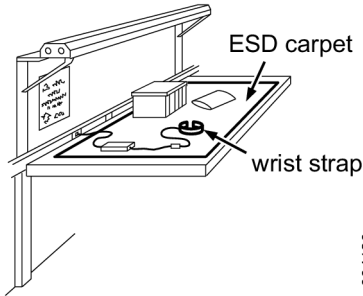
Ota yhteyttä Atlas Copco -huoltomekaanikkoon kysyäksesi omalle työkalullesi sopivat ajantasaiset puhdistussuositukset.

#### **Kaapelin säännölliset tarkastukset**

Tarkasta sähköjohto ja työkalun kaapeli säännöllisesti. Jos kaapeleissa on vaurioitumisen merkkejä, vaihda ne.

#### **ESD-ongelmien välttäminen**

Tuotteen ja ohjaimen sisällä olevat komponentit ovat herkkiä sähköstaattiselle varaukselle. Varmista tulevien häiriöiden välttämiseksi, että huolto ja ylläpito suoritetaan ESD:n hyväksymässä työympäristössä. Alla olevassa kuvassa näytetään esimerkki asianmukaisesta huoltopisteestä.



s004120

## Yleiset sähkötyökalujen turvallisuutta koskevat varoitukset

**VAROITUS** Lue tämän sähkötyökalun mukana toimitetut kaikki turvallisuusvaroitukset, ohjeet, kuvaukset ja tekniset tiedot.

Jos kaikkia alapuolella kuvattuja ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava henkilövahinko.

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempiä käyttöä varten.

Varoituksissa oleva nimitys "sähkökäyttöinen työkalu" viittaa verkkovirtakäyttöisiin (johdollinen) tai akkukäyttöisiin (johdoton) työkaluihin.

### Työskentelyalueen turvallisuus

- Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna. Sekaiset tai pimeät alueet ovat riskialttiita.
- Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysriskissä ilmapiiressä, kuten tulenarkojen nesteiden, kaasujen tai pölyn läheisyydessä. Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka saattavat sytyttää ilmassa olevan pölyn tai kaasuhöyryn.
- Pidä lapset ja sivulliset poissa sähkötyökalun läheisyydestä työkalua käyttäessäsi. Liialliset häiriötekijät saattavat johtaa keskittymiskyvyn herpaantumiseen.

### Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistokkeen täytyy sopia seinäpistorasiaan. Pistoketta ei saa koskaan muunnella millään tavalla. Älä käytä sovitinpistokkeita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Muuttamattomat pistokkeet ja niitä vastaavat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- Älä kosketa maadoituksessa käytettäviin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin ja jäähdytyslaitteisiin. Voit saada sähköiskun, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle. Sähkötyökaluun pääsevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä vaurioita sähköjohtoa. Älä kanna tai vedä työkalua sähköjohdosta äläkä vedä pistoketta pistorasiasta sähköjohdon avulla. Pidä sähköjohto kaukana kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vaurioituneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.

- Kun sähkötyökalua käytetään ulkona, käytä ulkokäyttöön tarkoitettua jatkojohtoa. Ulkokäyttöön tarkoitetun jatkojohdon käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalua täytyy käyttää kosteissa tiloissa, käytä vikavirtasuojakytkimellä varustettua pistorasiaa. Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

### Henkilökohtainen turvallisuus

- Ole valppaana, seuraa mitä teet ja käytä maalaisjärkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Huomiokyvyn hetkellinen herpaantuminen sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- Käytä henkilönsuojavarusteita. Käytä aina suojalaseja. Suojavarusteiden kuten pölysuojaimen, luistamattomien turvakenkien, suojakypärän tai kuulosuojainten käyttö tarvittavissa olosuhteissa vähentää henkilövahinkoja.
- Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että virtakytkin on pois päältä -asennossa, ennen kuin liität työkalun virtalähteeseen ja/tai akkuun, tartut työkaluun tai kannat sitä. Työkalun kantaminen sormen ollessa kytkimellä tai virran kytkeminen päälle kytkimen ollessa päällä altistaa onnettomuuksille.
- Poista mahdolliset säätö- tai jakoavaimet ennen sähkötyökalun päälle kytkemistä. Sähkötyökalun pyöriin osiin jätetty säätö- tai jakoavain voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Älä kurkota. Pidä aina jalat kunnolla maassa ja pysy tasapainossa. Näin sähkötyökalu on paremmin hallittavissa, jos jotakin odottamatonta tapahtuu.
- Pukeudu asianmukaisesti. Älä käytä koruja tai väljiä vaatteita. Pidä hiukset ja vaatteet erillään pyörivistä osista. Väljat vaatteet, korut tai pitkät hiukset saattavat juuttua ja takertua liikkuviin osiin.
- Jos laitteessa on pölynpoisto tai -keräyslaite, varmista, että se on liitetty ja että sitä käytetään oikein. Pölyn kerääminen voi vähentää pölyn liittyviä vaaratilanteita.
- Älä anna työkalun säännöllisestä käytöstä johtuvan laitetuntemuksesi tehdä sinusta omahyväistä ja ohittaa tästä syystä laiteturvallisuutta koskevia sääntöjä. Piittaamaton toiminta voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja sekuntien murto-osissa.
- Pidä kiinni sähkötyökalun eristetyistä tartuntapinnasta tehdessäsi toimenpiteitä, missä kiinnitin voi joutua kosketukseen piilossa olevien johtojen tai oman johdon kanssa. Jos kiinnitin koskettaa jännitteistä johtoa, sähkötyökalun paljaat metalliosat saattavat tulla jännitteisiksi, jolloin laitteen käyttäjä voi saada sähköiskun.

### Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- Älä käytä sähkötyökalua väkisin. Käytä tehtävään sopivaa oikeaa sähkötyökalua. Oikealla sähkötyökalulla tehtävä onnistuu paremmin ja turvallisemmin sille tarkoitettussa ajassa.

- **Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei kytkeydy päälle ja pois päältä kytkimestä.** Kaikki sähkötyökalut, joita ei voi hallita kytkimellä, ovat vaarallisia ja täytyy korjata.
- **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrotettava akku työkalusta ennen säätöjen tekemistä, varusteiden vaihtoa tai työkalun varastointia.** Tällaiset varotoimenpiteet vähentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen riskiä.
- **Säilytä sähkötyökaluja poissa lasten ulottuvilta äläkä anna henkilöiden, jotka eivät ole tottuneet sähkötyökaluun tai lukeneet näitä ohjeita, käyttää sähkötyökalua.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia sellaisten henkilöiden käsissä, jotka eivät osaa niitä käyttää.
- **Pidä sähkötyökaluista ja varusteista hyvää huolta.** Tarkista, että liikkuvat osat ovat kohdallaan eivätkä hankaa muita osia. Tarkista myös, ettei osissa ole vaurioita tai muita vikoja, jotka saattaisivat vaikuttaa sähkötyökalun toimintaan. Jos jokin osa on vahingoittunut, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä. Monet onnettomuudet johtuvat heikosti huolletuista sähkötyökaluista.
- **Pidä leikkaavat työkalut terävinä ja puhtaina.** Kunnolla huolletut ja terävänä pidetyt leikkaavat työkalut takertelevat vähemmän ja niitä on helpompi käsitellä.
- **Käytä sähkötyökalua, varusteita ja teriä yms. näiden ohjeiden mukaisesti ja huomioi työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun tehtävään voi aiheuttaa vaaratilanteita.
- **Pidä kahvat ja tartuntapinnat kuivina, öljyttöminä ja rasvattomina.** Liukkaat kahvat ja tartuntapinnat eivät mahdollista työkalun turvallista käsittelyä ja hallintaa odottamattomissa tilanteissa.

#### Huolto ja korjaukset

- **Anna sähkötyökalu huollettavaksi pätevälle korjaajalle, joka käyttää vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistetaan sähkötyökalun turvallisuus.

#### Merkit ja tarrat

Tuote on varustettu tärkeitä turvallisuus- ja tuotetietoja koskevilla kilvillä ja tarroilla. Kilpien ja tarrojen on aina oltava luettavissa. Uudet kilvet ja tarrat voidaan tilata varaosaluettelon avulla.



s011050

#### Hyödyllistä tietoa

##### ServAid

ServAid on jatkuvasti päivitettävä portaali, joka sisältää teknisiä tietoja, kuten:

- Säätely- ja turvallisuustiedot
- Tekniset tiedot
- Asennus-, käyttö- ja kunnossapito-ohjeet
- Varaosaluettelot
- Lisävarusteet

- Mittapiirustukset

Käy osoitteessa: <https://servaid.atlascopco.com>.

Pyydä lisätietoja ottamalla yhteys paikalliseen Atlas Copco -edustajaasi.

#### Mutterinvääntimien turvallisuutta koskeva video

Opettele Atlas Copcon mutterinvääntimiä koskevat turvallisuusominaisuudet ja mitä varotoimenpiteitä käyttäjän on noudatettava työturvallisuuden ylläpitämiseksi. Napsauta linkkiä tai skannaa alapuolella oleva QR-koodi videon katsomiseksi:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



#### Τεχνικά δεδομένα

##### Στοιχεία προϊόντος

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| Τάση κινητήρα  | 200 V 3 a.c.                 |
| Ισχύς κινητήρα | 1500 W                       |
| Ταχύτητα       | 215 r/min                    |
| Εύρος ροπής    | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Βάρος          | 3.1 kg (6.6 lb)              |

#### Δηλώσεις

##### ευθύνη

Πολλά συμβάντα στο περιβάλλον λειτουργίας μπορούν να επηρεάσουν τη διαδικασία σύγκλισης και να απαιτήσουν επικύρωση των αποτελεσμάτων. Σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα ή/και τους κανονισμούς, με το παρόν σας ζητούμε να ελέγχετε την εγκατεστημένη ροπή στρέψης και την κατεύθυνση περιστροφής μετά από οποιοδήποτε συμβάν που μπορεί να επηρεάσει το αποτέλεσμα της σύγκλισης. Παραδείγματα τέτοιων συμβάντων περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων:

- αρχική εγκατάσταση του συστήματος εργαλείων
- αλλαγή μιας παρτίδας μερών, ενός μίαντα, μιας παρτίδας κοχλιών, ενός εργαλείου, ενός λογισμικού, μιας διευθέτησης ή ενός περιβάλλοντος
- μεταβολή στις συνδέσεις αέρα ή στις ηλεκτρικές συνδέσεις
- μεταβολή στην εργονομία, τη διεργασία, τις διαδικασίες ή τις πρακτικές ποιότητας της γραμμής

- αλλαγή χειριστή
- οποιαδήποτε άλλη μεταβολή που επηρεάζει το αποτέλεσμα της διαδικασίας σύμφιξης

Ο έλεγχος πρέπει:

- Να επιβεβαιώσει ότι οι συνθήκες σύνδεσης δεν έχουν μεταβληθεί λόγω συμβάντων που μπορούν να τις επηρεάσουν.
- Να πραγματοποιηθεί μετά την αρχική εγκατάσταση, συντήρηση ή επισκευή του εξοπλισμού.
- Να γίνεται τουλάχιστον μία φορά ανά βάρδια ή με άλλη κατάλληλη συχνότητα.

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ

Εμείς, η **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το προϊόν (όπως αναφέρεται στη σελίδα τίτλου: ονομασία, τύπος και σειριακός αριθμός) συμμορφώνεται με την/τις ακόλουθη/ες Νομοθεσία/ες: **2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Ισχύοντα εναρμονισμένα πρότυπα:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Οι αρχές μπορούν να ζητήσουν τις σχετικές τεχνικές πληροφορίες από:

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Υπογραφή εκδότη



## Έγγραφο δήλωση επιπέδου θορύβου & δονήσεων

- Στάθμη ηχητικής πίεσης <70 dB(A), αβεβαιότητα 3 dB(A), σύμφωνα με το ISO15744.
- Στάθμη ηχητικής πίεσης <80 dB(A), αβεβαιότητα 3 dB(A), σύμφωνα με το ISO15744.
- Συνολική τιμή δόνησης <2.5 m/s<sup>2</sup>, αβεβαιότητα - m/s<sup>2</sup>, σύμφωνα με το ISO28927-2.

Οι τιμές που δηλώνονται εξακριβώθηκαν μέσω εργαστηριακών δοκιμών σε συνάρτηση με τα αναφερόμενα πρότυπα και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για σύγκριση με τις δηλωμένες τιμές άλλων εργαλείων που υποβλήθηκαν σε δοκιμή σύμφωνα με τα ίδια πρότυπα. Οι τιμές που δηλώνονται δεν είναι κατάλληλες για χρήση σε υπολογισμούς εκτίμησης κινδύνου, καθώς οι τιμές μέτρησης σε μεμονωμένους χώρους εργασίας μπορεί να είναι υψηλότερες. Οι πραγματικές τιμές έκθεσης και οι κίνδυνοι σωματικής βλάβης, στους οποίους εκτίθεται ο μεμονωμένος χρήστης είναι μοναδικές και εξαρτώνται από

τον τρόπο εργασίας του χρήστη, το αντικείμενο εργασίας και το σχεδιασμό της θέσης εργασίας καθώς και από το χρόνο έκθεσης και τη φυσική κατάσταση του χρήστη.

Εμείς, η **Atlas Copco Industrial Technique AB**, δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για τις συνέπειες που μπορεί να προκύψουν από τη χρήση των δηλωμένων τιμών, αντί για τιμές που αντιπροσωπεύουν την πραγματική έκθεση, για την αξιολόγηση κινδύνων σε χώρο εργασίας ο οποίος δεν βρίσκεται υπό τον έλεγχό μας.

Αυτό το εργαλείο μπορεί να προκαλέσει σύνδρομο χειρός-βραχίονα οφειλόμενο στους κραδασμούς αν δεν γίνει σωστή χρήση του. Μπορείτε να βρείτε έναν οδηγό ΕΕ για τη διαχείριση των δονήσεων χειριού-βραχίονα μεταβαίνοντας στη διεύθυνση <http://www.pneurop.eu/index.php> και επιλέγοντας "Tools" (Εργαλεία) και κατόπιν "Legislation" (Νομοθεσία).

Συνιστούμε την τήρηση προγράμματος ιατρικής παρακολούθησης, για να αναγνωρίζονται τυχόν αρχικά συμπτώματα που ενδέχεται να σχετίζονται με την έκθεση σε δονήσεις, έτσι ώστε να είναι δυνατή η τροποποίηση των διαδικασιών διαχείρισης και να αποτρέπεται η πρόκληση μελλοντικών σωματικών βλαβών.

- i** Αυτός ο εξοπλισμός προορίζεται για χρήση με σταθερές εφαρμογές:  
Οι εκπομπές θορύβου παρέχονται στον υπεύθυνο για το στήσιμο του μηχανήματος, ως οδηγός. Τα στοιχεία εκπομπών θορύβου και δονήσεων για το μηχάνημα στην ολοκληρωμένη μορφή του θα πρέπει να παρέχονται στο εγχειρίδιο οδηγιών του μηχανήματος.

## ΑΗΗΕ

Πληροφορίες σχετικά με τα **Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)**:

Αυτό το προϊόν και οι πληροφορίες του πληρούν τις προϋποθέσεις της οδηγίας/του κανονισμού ΑΗΗΕ (2012/19/EU), και πρέπει να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με την οδηγία/τον κανονισμό.

Το προϊόν φέρει το ακόλουθο σύμβολο:



Τα προϊόντα που φέρουν ένα σύμβολο διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων και μια μόνο μαύρη ράβδο από κάτω, περιέχουν εξαρτήματα τα οποία πρέπει να χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με την οδηγία/τον κανονισμό για τα ΑΗΗΕ. Το σύνολο του προϊόντος ή τα μέρη ΑΗΗΕ μπορούν να σταλούν στο "Κέντρο Εξυπηρέτησης Πελατών" για διαχείριση.

## Πληροφορίες σχετικά με το Άρθρο 33 του κανονισμού REACH

Ο Ευρωπαϊκός Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1907/2006 για την Καταχώριση, την Αξιολόγηση, την Αδειοδότηση και τους Περιορισμούς των Χημικών ουσιών (REACH) καθορίζει, μεταξύ άλλων, απαιτήσεις σχετικά με την επικοινωνία στην αλυσίδα εφοδιασμού. Η απαίτηση πληροφοριών ισχύει και για προϊόντα που περιέχουν τις λεγόμενες Άκρως Ανησυχά-

στικές Ουσίες («Κατάλογος Υποψηφίων»). Στις 27 Ιουνίου 2018 προστέθηκε στον Κατάλογο Υποψηφίων ο μεταλλικός μόλυβδος (CAS αριθ. 7439-92-1).

Σύμφωνα με τα ως άνω αναφερόμενα, αυτό σας ενημερώνει ότι ορισμένα ηλεκτρικά και μηχανικά εξαρτήματα του προϊόντος ενδέχεται να περιέχουν μεταλλικό μόλυβδο. Αυτό συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία περί περιορισμού ουσιών και βασίζεται σε νόμιμες εξαιρέσεις στην οδηγία RoHS (2011/65 / EE). Κατά τη διάρκεια της κανονικής χρήσης, ο μεταλλικός μόλυβδος δεν θα διαρρέει ή θα μεταλλαχθεί από το προϊόν και η συγκέντρωση του μεταλλικού μολύβδου στο πλήρες προϊόν είναι πολύ κάτω από το ισχύον όριο. Λάβετε υπόψη τις τοπικές απαιτήσεις σχετικά με τη διάθεση του μολύβδου στο τέλος του κύκλου ζωής του.

## Περιφερειακές απαιτήσεις

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το προϊόν μπορεί να σας εκθέσει σε χημικές ουσίες, συμπεριλαμβανομένου του μολύβδου, ο οποίος είναι γνωστός στην πολιτεία της Καλιφόρνιας ότι προκαλεί καρκίνο και γενετικές ανωμαλίες ή άλλη αναπαραγωγική βλάβη. Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφθείτε την ιστοσελίδα

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Ασφάλεια

Μην απορρίπτετε - δώστε στο χρήστη

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τα γραφικά και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για να ανατρέξετε μελλοντικά σε αυτές.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Όλοι οι τοπικά θεσμοθετημένοι κανόνες ασφαλείας σχετικά με την εγκατάσταση, τη λειτουργία και τη συντήρηση, πρέπει να τηρούνται συνεχώς.

## Δήλωση Χρήσης

- Αποκλειστικά για επαγγελματική χρήση.
- Αυτό το προϊόν και τα εξαρτήματά του δεν πρέπει να τροποποιηθούν με κανένα τρόπο.
- Μην χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν εάν έχει υποστεί ζημιά.
- Εάν τα δεδομένα του προϊόντος ή οι προειδοποιητικές ενδείξεις κινδύνου στο προϊόν παύσουν να είναι ευανάγνωστες ή αποσυνδεδεμένες, αντικαταστήστε χωρίς καθυστέρηση.
- Το προϊόν πρέπει να εγκαθίσταται, να λειτουργεί και να συντηρείται μόνο από πρόσωπα με τα κατάλληλα προσόντα σε βιομηχανικό περιβάλλον συναρμολόγησης.

## Ειδικές προφυλάξεις

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος πρόσκρουσης



Η χρήση ενός μπροστινού μέρους με ανοιχτό άκρο με αυτό το εργαλείο μπορεί να προκαλέσει σύνθλιψη των δακτύλων και των χεριών. Τα κινούμενα μέρη δύναται να σπάσουν και να κοπούν.

- ▶ Εγκαταστήστε μια διπλή σκανδάλη (εάν υπάρχει), η οποία υποχρεώνει τον χρήστη να χρησιμοποιεί και τα δύο χέρια για να χειρίζεται το εργαλείο.
- ▶ Εάν η χρήση διπλής σκανδάλης δεν είναι δυνατή, εγκαταστήστε ένα μοχλό κλειδώματος για να αποτρέψετε την ακούσια εκκίνηση του εργαλείου.
- ▶ Τοποθετήστε έναν ρυθμιστικό κοχλία ή έναν κοχλία διακοπής ώστε να εμποδίζεται ο χειριστής να ενεργοποιήσει την αντίστροφη λειτουργία του εργαλείου.
- ▶ Κρατάτε τα χέρια και τα δάκτυλα μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.
- ▶ Μην φτάσετε ποτέ στην κεφαλή ανοικτού άκρου.

## Προβλεπόμενη χρήση

Το παρόν προϊόν σχεδιάστηκε για την τοποθέτηση και την αφαίρεση συνδετήρων με σπειρώματα σε ξύλο, μέταλλο ή πλαστικό.

Δεν επιτρέπεται άλλη χρήση.

Εργαλεία καλωδίων και μπαταρίας: Μόνο για εσωτερική χρήση.

## Προειδοποιητικές λέξεις

Οι προειδοποιητικές λέξεις **Κίνδυνος**, **Προειδοποίηση**, **Προσοχή**, και **Επισήμανση** έχουν την ακόλουθη σημασία:

|                    |                                                                                                                                                                                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KINΔY-<br>NOS      | Ο KINΔYNOS υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποφευχθεί, <b>θα</b> οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.                                                               |
| ΠΡΟΕΙΔΟ-<br>ΠΟΙΗΣΗ | Η ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποφευχθεί, <b>ενδέχεται</b> να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.                                                |
| ΠΡΟΣΟ-<br>ΧΗ       | Η ΠΡΟΣΟΧΗ, αν χρησιμοποιείται με το σύμβολο προειδοποίησης ασφαλείας, υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποφευχθεί, ενδέχεται να οδηγήσει σε ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό. |
| ΕΠΙΣΗ-<br>ΜΑΝΣΗ    | Η ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ χρησιμοποιείται για την αντιμέτωπιση πρακτικών που δεν σχετίζονται με τον προσωπικό τραυματισμό.                                                                                |

## Ειδικές οδηγίες προϊόντος

### Ειδικές προφυλάξεις για τα εργαλεία STR και ETT

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος τραυματισμού

Οι σημαντικές μεταβολές των χαρακτηριστικών σύνδεσης θα επηρεάσουν τη δύναμη αντίδρασης του χειριστή και είναι δυνατό να του προκαλέσουν τραυματισμό.

- ▶ Αποφύγετε να χρησιμοποιείτε στρατηγικές σύσφιξης σε εφαρμογές εκτός των περιορισμών τους.
- ▶ Η συνιστώμενη τιμή για το Rundown Complete είναι 10% της ροπής-στόχως.

## Εγκατάσταση

### Γενική Ασφάλεια Εγκατάστασης

Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

Κρεμάστε το εργαλείο με ασφάλεια, για παράδειγμα, χρησιμοποιώντας έναν ζυγό. Αν χρησιμοποιήσετε μοχλό ανάρτησης, βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται σε καλή κατάσταση και ότι στερεώθηκε σωστά.

Συνδέετε πάντοτε το σύστημα σε μια γειωμένη πρίζα. Προτού συνδέσετε και αποσυνδέσετε το καλώδιο του εργαλείου, βεβαιωθείτε πάντα ότι ο ελεγκτής είναι απενεργοποιημένος και ότι δεν είναι συνδεδεμένη η τάση δικτύου.

Σας συνιστούμε να χρησιμοποιείτε τα καλώδια που παρέχονται με το προϊόν και έχουν ελεγχθεί για την ασφάλειά τους. Μην τροποποιείτε τα καλώδια και μην τα χρησιμοποιείτε για άλλους σκοπούς. Σε περίπτωση βλάβης, αντικαταστήστε πάντα με πιστοποιημένα καλώδια με την ίδια ηλεκτρική ονομαστική ισχύ. Η χρήση μη πιστοποιημένων καλωδίων μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά, υλικές ζημιές ή σοβαρούς τραυματισμούς και είναι πιθανό να επηρεάσει ή να ακυρώσει την κανονιστική συμμόρφωση του προϊόντος.

## Λειτουργία

### Προφύλαξη συστήματος Hold-And-Drive

#### ΠΡΟΣΟΧΗ Οι τυπικές γωνιακές κεφαλές και οι κεφαλές βιδών του εργαλείου HAD συνήθως δεν είναι σχεδιασμένες για να υποστηρίξουν τη ροπή αντίδρασης που παράγεται κατά την εργασία σύσφιξης. Αν ο χειριστής δεν κρατά και δεν συγκρατεί σωστά το εργαλείο ή αν δεν χρησιμοποιεί και λειτουργεί σωστά μια ράβδο αντίδρασης, ενδέχεται να τραυματιστεί.

- ▶ Τα εργαλεία γωνιακής κεφαλής HAD απαιτούν ροπή αντίδρασης για το χειρισμό τους, είτε με το σωστό κράτημα και συγκράτηση του εργαλείου από το χειριστή είτε, για λειτουργίες υψηλότερης ροπής, με χρήση ράβδου αντίδρασης.

## Διπλή σκανδάλη

### Διπλή σκανδάλη (Συνιστάται να χρησιμοποιείται κατά τη λειτουργία)

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος πρόσκρουσης

Η διπλή σκανδάλη υποχρεώνει τον χρήστη να χρησιμοποιεί και τα δύο χέρια του για να λειτουργήσει το εργαλείο. Εάν δεν χρησιμοποιηθεί, ο χειριστής μπορεί να ξεκινήσει κατά λάθος το εργαλείο κατά την προσαρμογή του κλειδιού, προκαλώντας έτσι σοβαρό τραυματισμό στο χέρι.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο δεν μπορεί να ξεκινήσει να λειτουργεί, μόλις απελευθερωθεί η διπλή σκανδάλη.
- ▶ Δοκιμάζετε πάντα το εργαλείο απελευθερώνοντας πρώτα τη σκανδάλη της διπλής σκανδάλης και στη συνέχεια πιέζοντας τη σκανδάλη του εργαλείου. Αν το εργαλείο ξεκινήσει, σταματήστε την εργασία.

### Γενική Ασφάλεια Λειτουργίας

- **Λόγω του κινδύνου εμπλοκής, μην φοράτε γάντια.**
- **Να είστε προετοιμασμένοι για τη δύναμη αντίδρασης που θα ασκηθεί κατά τη χρήση του εργαλείου.** Να υποστηρίζετε πάντα τη λαβή του εργαλείου σταθερά προς την αντίθετη κατεύθυνση της περιστροφής του άξονα, προκειμένου να ελαττώνεται η επίδραση μιας απότομης αντίδρασης ροπής κατά τη διάρκεια της τελικής σύσφιξης και της αρχικής χαλάρωσης.
- **Μην κρατάτε ποτέ τον οδηγό, την υποδοχή ή την προεξοχή του οδηγού.**
- **Οι χειριστές και το προσωπικό συντήρησης πρέπει να είναι φυσικά ικανό να χειρίζεται τον όγκο, βάρος και δύναμη του εργαλείου.**
- **Αν είναι δυνατό, χρησιμοποιήστε ένα βραχίονα ανάρτησης για να απορροφήσει την αντίδραση στρέψης.** Αν αυτό δεν είναι δυνατό, οι πλαϊνές λαβές συνιστώνται για τα εργαλεία με ευθύ περίβλημα και με λαβή πιστολιού· οι ράβδοι αντίδρασης συνιστώνται για τους γωνιακούς συστροφείς παξιμαδιών. Συνιστάται να χρησιμοποιείτε ένα μέσον για την απορρόφηση της ροπής αντίδρασης πάνω από 4 Nm (3 lbf.ft) για εργαλεία με ευθεία κατεύθυνση, πάνω από 10 Nm (7.5 lbf.ft) για εργαλεία χειρισμού πιστόλι και πάνω από 60 Nm (44 lbf. ft) για τους γωνιακούς συστροφείς παξιμαδιών.
- **Δύναται να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί από την υπερβολική στρέβλωση ή μη στρέβλωση σε συνδετήρες.** Τα συστήματα που απαιτούν σύσφιξη σε συγκεκριμένη τιμή ροπής στρέψης, πρέπει να ελέγχονται με τη βοήθεια δυναμομετρικού κλειδιού. Τα δυναμομετρικά κλειδιά τύπου «κλικ» δεν ελέγχουν για ενδεχομένως επικίνδυνες καταστάσεις υπερβολικής σύσφιξης. Οι σφιχτοί ή οι χαλαροί συνδετήρες μπορούν να σπάσουν, να χαλαρώσουν ή να ξεχωρίσουν. Τυχόν απελευθερωμένα συγκροτήματα μπορεί να εκτοξευτούν.
- **Χρησιμοποιείτε μόνο υποδοχές σε καλή κατάσταση που τοποθετούνται ηλεκτρικά ή με πρόσκρουση.** Μη χρησιμοποιείτε υποδοχές που τοποθετούνται με το χέρι.
- **Όταν χρησιμοποιείτε ένα εργαλείο, ο χειριστής είναι δυνατό να νιώσει δυσκολία στα χέρια, τους βραχίονες, τους ώμους, τον αυχένα ή σε άλλες περιοχές του**

**σώματος.** Διαλέγετε μεταξύ των κατάλληλων στάσεων καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας εργασίας, διατηρείτε μια ασφαλή βάση και αποφεύγετε τις δύσκολες ή μη ισορροπημένες στάσεις.

- **Οι επαναλαμβανόμενες κινήσεις κατά την εργασία, οι ασυνήθιστες θέσεις και η έκθεση σε δονήσεις μπορεί να είναι βλαβερή στα χέρια και τους βραχίονες.** Εάν παρουσιαστεί μούδιασμα, μυρμηκίαση ή άσπρισμα του χρώματος του δέρματος, σταματήστε τη χρήση του εργαλείου και συμβουλευτείτε έναν ιατρό.
- **Προσέχετε όταν εργάζεστε σε περιορισμένους χώρους.** Προσέχετε για να αποφύγετε τη σύνθλιψη των χεριών σας ανάμεσα στο εργαλείο και το υπό επεξεργασία αντικείμενο.
- **Υψηλές στάθμες θορύβων μπορεί να προκαλέσουν μόνιμη απώλεια ακοής.** Χρησιμοποιείτε προστατευτικά για τα αυτιά όπως συνιστάται από τον εργοδότη σας ή τους κανονισμούς υγείας και ασφαλείας του χώρου εργασίας.
- **Φροντίστε το αντικείμενο εργασίας να στερεώνεται με ασφάλεια.**
- **Συνεχίστε με προσοχή σε περιβάλλοντα με τα οποία δεν είστε εξοικειωμένος/η.** Να έχετε επίγνωση των ενδεχόμενων κινδύνων που δημιουργούνται από την εργασιακή σας δραστηριότητα. Αυτό το εργαλείο δεν είναι μονωμένο για περιπτώσεις επαφής με πηγές ηλεκτρικής ενέργειας.
- Αποφύγετε να χρησιμοποιείτε στρατηγικές σύσφιξης σε εφαρμογές εκτός των περιορισμών τους.
- Οι σημαντικές μεταβολές των χαρακτηριστικών σύνδεσης θα επηρεάσουν τη δύναμη αντίδρασης του χειριστή.
- Μην ξεχνάτε ότι ένα σφάλμα σύνδεσης ή μία βλάβη του εργαλείου μπορεί να προκαλέσει αιφνίδια απρόσμενη δύναμη αντίδρασης και, ενδεχομένως, τραυματισμό του χειριστή.
- Τοποθετήστε τον εξοπλισμό έτσι ώστε η συσκευή αποσύνδεσης να είναι εύκολα προσβάσιμη.

**Εργαλεία που περιέχουν έναν συμπλέκτη:** Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν χωρίς να ελέγξετε πρώτα αν ο συμπλέκτης είναι απελευθερωμένος. Αμέσως μόλις προσαρμόσετε το συμπλέκτη, ελέγξτε ως προς τη σωστή λειτουργία.

**Εργαλεία που χρησιμοποιούνται μαζί με μια μπάρα αντίδρασης:** Μην βάζετε ποτέ το χέρι σας δίπλα ή κοντά στην δοκό αντίδρασης ενώ το εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία. Λάβετε υπόψη την περιστροφική κατεύθυνση του άξονα πριν από την ενεργοποίηση του εργαλείου, καθώς η δύναμη αντίδρασης ενδέχεται να ασκηθεί προς απρόσμενη κατεύθυνση, επιφέροντας τραυματισμούς.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος πρόσκρουσης



Πραγματοποιήστε έλεγχο της φοράς περιστροφής του εργαλείου πριν το ενεργοποιήσετε! Η ενεργοποίηση σε απροσδόκητη φορά περιστροφής μπορεί να προκαλέσει υλικές ζημιές ή σωματικές βλάβες. Τα κινούμενα μέρη μπορούν να σπάσουν και να κοπούν.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι η φορά περιστροφής του εργαλείου είναι σωστή πριν ενεργοποιήσετε το εργαλείο.
- ▶ Κρατάτε τα χέρια και τα δάκτυλα μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος τραυματισμού

Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείται το σωστό αρχείο παραμέτρων. Το λάθος αρχείο παραμέτρου μπορεί να προκαλέσει πολύ υψηλή ροπή με αποτέλεσμα τον τραυματισμό.

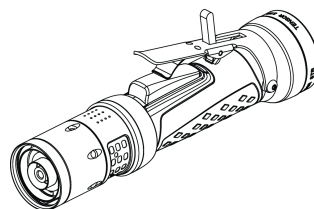
- ▶ Συγκρίνετε τη μέγιστη ροπή που εμφανίζεται στον ελεγκτή, με τη μέγιστη ροπή που αναφέρεται στα τεχνικά δεδομένα του εργαλείου, θα πρέπει να είναι τα ίδια.

### Μοχλός κλειδώματος

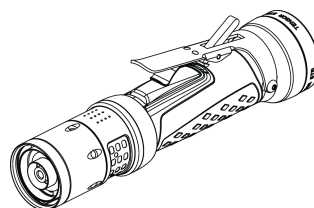
Η λειτουργία του μοχλού κλειδώματος αποσκοπεί στην αποφυγή ακούσιας εκκίνησης του εργαλείου.

**i** Γυρίστε τη σκανδάλη του μοχλού κλειδώματος για να κλειδώσετε/ξεκλειδώσετε τη λειτουργία ασφαλείας. Πριν απομακρύνετε το εργαλείο, θέτετε πάντα το μοχλό στη θέση κλειδώματος.

- Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με ένα μοχλό κλειδώματος.
- Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός κλειδώματος λειτουργεί σωστά.
- Αντικαταστήστε το μοχλό κλειδώματος εάν αυτό δεν λειτουργεί σωστά.
- Ποτέ μην αφαιρείτε το μοχλό κλειδώματος και μην τον ασφαλίσετε με ταινία.



Εικόνα 1: Κλειδωμένη θέση.



Εικόνα 2: Ξεκλειδωτή θέση.

## Διατήρηση και Συντήρηση

### Γενική Επισκευή και Ασφάλεια Συντήρησης

Κατά τη διάρκεια της συντήρησης, ως προς την αποφυγή της απροσδόκητης εκκίνησης, διατηρείτε πάντα τον ελεγκτή απενεργοποιημένο.

Το προϊόν πρέπει να εγκαθίσταται, να λειτουργεί και να συντηρείται μόνο από πρόσωπα με τα κατάλληλα προσόντα σε βιομηχανικό περιβάλλον συναρμολόγησης.

### Οδηγίες καθαρισμού

Ο εξοπλισμός πρέπει να σκουπιστεί με ένα υγρό/βρεγμένο πανί.

Χρησιμοποιείτε μόνο νερό, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται καθαριστικά που περιέχουν διαλύτες.

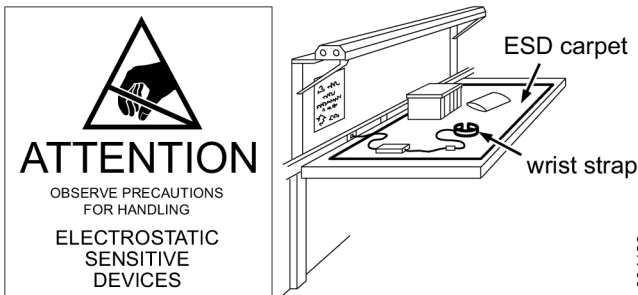
Επικοινωνήστε με τον τεχνικό συντήρησης της Atlas Copco για συμβουλές καθαρισμού σύμφωνα με τις τρέχουσες συστάσεις και για το συγκεκριμένο εργαλείο σας.

### Τακτικές επιθεωρήσεις καλωδίων

Ελέγχετε τακτικά το καλώδιο τροφοδοσίας και το καλώδιο εργαλείου. Εάν τα καλώδια εμφανίζουν οποιοδήποτε σημάδι ζημιάς, αντικαταστήστε τα.

### Αποτροπή προβλημάτων λόγω ηλεκτροστατικής εκφόρτισης (ESD)

Τα εξαρτήματα μέσα στο εργαλείο και στην μονάδα ελέγχου είναι ευαίσθητα στην ηλεκτροστατική εκφόρτιση. Για να αποφύγετε τη μελλοντική δυσλειτουργία, βεβαιωθείτε ότι η επισκευή και η συντήρηση πραγματοποιούνται σε εγκεκριμένο εργασιακό περιβάλλον ηλεκτροστατικής εκφόρτισης (ESD). Η παρακάτω εικόνα δείχνει ένα παράδειγμα κατάλληλου σταθμού εργασίας.



## Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας ηλεκτρικών εργαλείων

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τα γραφικά και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

**Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για να ανατρέξετε μελλοντικά σε αυτές.**

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" στις προειδοποιήσεις αναφέρεται στο ηλεκτροδοτούμενο (με καλώδιο) ηλεκτρικό εργαλείο ή στο τροφοδοτούμενο από μπαταρία (χωρίς καλώδιο) ηλεκτρικό εργαλείο σας.

### Ασφάλεια χώρου εργασίας

- Διατηρείτε καθαρό και καλά φωτισμένο το χώρο εργασίας. Οι ακατάστατοι ή σκοτεινοί χώροι προκαλούν ατυχήματα.
- Μη θέτετε σε λειτουργία ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι είναι δυνατό να αναφλέξουν τη σκόνη ή τα αέρια.
- Τηρείτε σε απόσταση τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Οι αποσπάσεις είναι δυνατό να σας κάνουν να χάσετε τον έλεγχο.

### Ηλεκτρική Ασφάλεια

- Τα βύσματα του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζουν με το ρευματοδότη. Μην τροποποιείτε ποτέ με κανένα τρόπο το βύσμα. Μη χρησιμοποιείτε αντάπτορες βύσματος με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα μη τροποποιημένα βύσματα και οι ταιριαστοί ρευματοδότες θα μειώσουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αποφύγετε επαφή του σώματός σας με μειωμένες επιφάνειες, όπως είναι οι σωλήνες, τα καλοριφέρ, τα ηλεκτρικά μάτια ή τα ψυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε υγρές συνθήκες. Αν εισέλθει νερό εντός ενός ηλεκτρικού εργαλείου θα αυξηθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην κάνετε κακή χρήση του καλωδίου. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να βγάλετε από την πρίζα το ηλεκτρικό εργαλείο. Τηρήστε το καλώδιο μακριά από τη ζέστη, το λάδι, τα αιχμηρά άκρα ή τα κινούμενα εξαρτήματα. Τα καλώδια με βλάβη ή τα περιπλεγμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν θέτετε σε λειτουργία ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Η χρήση καλωδίου κατάλληλου για χρήση σε εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αν είναι αναπόφευκτη η χρήση ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρή τοποθεσία, χρησιμοποιήστε διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD). Η χρήση RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

### Ασφάλεια των προσώπων

- Παραμείνατε σε επιφυλακή, παρακολουθείτε τι κάνετε και ακολουθήστε την κοινή λογική κατά τη χρήση μηχανοκίνητων εργαλείων. Μη χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμακευτικής αγωγής. Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση μηχανοκίνητων εργαλείων είναι δυνατό να οδηγήσει σε σοβαρό προσωπικό ατύχημα.
- Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό προσωπικής προστασίας. Φοράτε πάντοτε προστατευτικά ματιών. Ο προστατευτικός εξοπλισμός, όπως η μάσκα κατά της σκόνης, τα υποδήματα ασφαλείας κατά των ολισθήσεων, το κράνος ή προστατευτικά της ακοής, όταν χρησιμοποιείται υπό τις κατάλληλες συνθήκες, θα μειώσει τα προσωπικά ατυχήματα.

- Αποφύγετε την κατά λάθος εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι στη θέση OFF πριν να συνδέσετε το εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας ή/ και τις μπαταρίες, πριν από την παραλαβή ή τη μετακίνηση του εργαλείου. Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων έχοντας το δάχτυλό σας επάνω στο διακόπτη ή η σύνδεση ηλεκτρικών εργαλείων με το διακόπτη στη θέση ON επιφέρει ατυχήματα.
- Αφαιρέστε τυχόν κλειδί ή μοχλό ρύθμισης πριν να ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Ένα κλειδί, το οποίο αφήνεται συνδεδεμένο με ένα περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου είναι δυνατό να επιφέρει προσωπικό ατύχημα.
- Μην τεντώνετε για να φτάσετε. Να κρατιέστε πάντοτε σε καλή ευστάθεια και ισορροπία. Με αυτό τον τρόπο θα έχετε καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόσμενες καταστάσεις.
- Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά είναι δυνατό να πιαστούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- Αν προβλέπονται συσκευές για τη σύνδεση εγκαταστάσεων απομάκρυνσης και συγκέντρωσης της σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένες και χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση συγκέντρωσης της σκόνης μπορεί να μειώσει κινδύνους που σχετίζονται με τη σκόνη.
- Μην αφήσετε την εξοικείωση που αποκτάτε με τη συγχρήση των εργαλείων να σας κάνει πιο αμελείς και να αγνοείτε τις αρχές ασφαλείας του εργαλείου. Μια απρόσεκτη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό μέσα σε κλάσματα δευτερολέπτου.
- Κρατάτε το μηχανοκίνητο εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, κάθε που πραγματοποιείτε μία εργασία κατά την οποία ο σύνδεσμος μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια ή με το δικό του καλώδιο. Οι σύνδεσμοι που τυχόν έρθουν σε επαφή με ένα καλώδιο υπό τάση είναι δυνατό να θέσουν τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του μηχανοκίνητου εργαλείου υπό τάση και μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στο χειριστή.

#### Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικού εργαλείου

- Μην πιέζετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας. Το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο θα κάνει τη δουλειά καλύτερα και ασφαλέστερα στην ταχύτητα για την οποία σχεδιάστηκε.
- Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αν ο διακόπτης δεν ενεργοποιείται και απενεργοποιείται. Οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο, το οποίο δεν μπορεί να ελεγχθεί με το διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- Αποσυνδέστε το βύσμα από την πηγή τροφοδοσίας ή/ και βγάλτε το συγκρότημα μπαταρίας από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν να επιφέρετε τυχόν προσαρμογές, αλλαγή εξαρτημάτων ή πριν από την αποθήκευση των ηλεκτρικών εργαλείων. Τα εν λόγω προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο τυχαίας εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

- Αποθηκεύστε τα αδρανή ηλεκτρικά εργαλεία σε σημείο που να μην τα φτάνουν παιδιά και μην επιτρέπετε σε πρόσωπα μη εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή με τις παρούσες οδηγίες να χρησιμοποιήσουν το ηλεκτρικό εργαλείο. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων χρηστών.
- Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξαρτήματα. Ελέγξτε για κακή ευθυγράμμιση ή πρόσδεση των κινούμενων εξαρτημάτων, για σπασίμο εξαρτημάτων και για οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που είναι δυνατό να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Αν το ηλεκτρικό εργαλείο έχει υποστεί ζημία, φροντίστε να επισκευαστεί πριν το χρησιμοποιήσετε. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από την κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων.
- Τηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά. Τα κατάλληλα συντηρούμενα εργαλεία κοπής με αιχμηρά άκρα κοπής δεν είναι πιθανό να κολλήσουν και ελέγχονται ευκολότερα.
- Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και τα παρελκόμενα του κλπ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες λειτουργίας και την προς υλοποίηση εργασία. Αν χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο για εργασίες πέραν των προβλεπόμενων είναι δυνατό να επέλθει επικίνδυνη κατάσταση.
- Διατηρείτε τις χειρολαβές και τις επιφάνειες συγκράτησης στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδι και γράσο. Οι ολισθηρές χειρολαβές και οι επιφάνειες συγκράτησης δεν επιτρέπουν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του εργαλείου σε απροσδόκητες καταστάσεις.

#### Σέρβις

- Αναθέστε το σέρβις του ηλεκτρικού εργαλείου σας σε τεχνικό επισκευών με τα κατάλληλα προσόντα, που χρησιμοποιεί μόνο πανομοιότυπα ανταλλακτικά. Αυτό θα εξασφαλίσει διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

#### Πινακίδες και Αυτοκόλλητα

Το προϊόν διαθέτει σήματα και αυτοκόλλητα που περιέχουν σημαντικές πληροφορίες για την ατομική ασφάλεια και τη συντήρηση του προϊόντος. Τα σήματα και τα αυτοκόλλητα πρέπει να είναι πάντοτε ευανάγνωστα. Μπορείτε να παραγγείλετε καινούργια σήματα και αυτοκόλλητα από τον κατάλογο ανταλλακτικών.



s011050

#### Χρήσιμες πληροφορίες

##### ServAid

Το ServAid είναι μια πύλη που ενημερώνεται συνεχώς και περιέχει Τεχνικές πληροφορίες, όπως:

- Κανονιστικές πληροφορίες και πληροφορίες ασφαλείας
- Τεχνικά δεδομένα
- Οδηγίες εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης
- Λίστες ανταλλακτικών

- Εξαρτήματα
- Διαστασιολογικά σχεδιαγράμματα

Παρακαλούμε επισκεφθείτε: <https://servaid.atlascopco.com>.

Για περαιτέρω Τεχνικές πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Atlas Copco.

## Βίντεο ασφάλειας προϊόντος για συστροφείς παξιμαδιών

Μάθετε περισσότερα για τα χαρακτηριστικά ασφαλείας των συστροφέων παξιμαδιών της Atlas Copco και για τα μέτρα που πρέπει να λάβει ο χειριστής για ασφαλή λειτουργία. Κάντε κλικ στο σύνδεσμο ή σαρώστε τον κωδικό QR παρακάτω για να δείτε το βίντεο:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## Τεχνικά data

### Προϊκτdata

|                 |                              |
|-----------------|------------------------------|
| Μotorsπάνning   | 200 V 3 a.c.                 |
| Μotoreffekt     | 1500 W                       |
| Varvtal         | 215 varv/min                 |
| Momentintervall | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Vikt            | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## Δεκларationer

### Ansvar

Μάnga händelser i arbetsmiljön kan påverka åtdragningsprocessen och kräva en validering av resultat. I enlighet med gällande standarder och/eller föreskrifter, ställer vi som krav att det installerade momentet och rotationsriktningen kontrolleras efter varje händelse som kan påverka åtdragningsresultat. Exempel på sådana händelser inkluderar, men är inte begränsade till:

- initial installation av verktygssystemet
- ändring av delbatch, bult, skruvbatch, verktyg, mjukvara, konfiguration eller miljö
- ändring av luftanslutningar eller elektriska anslutningar
- ändring i linjens ergonomi, process, kvalitetsförfaranden eller praxis
- byte av operatör

- någon annan ändring som påverkar åtdragningsprocessens resultat

Kontrollen ska:

- Se till att sammanfogningen inte har ändrats på grund av påverkande händelser.
- Göras efter initial installation, underhåll eller reparation av utrustningen.
- Inträffa minst en gång per skift eller vid annan lämplig frekvens.

## EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, försäkrar under eget ansvar att produkten (med namn, typ och serienummer, se framsida) överensstämmer med följande lagstiftning(ar): 2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Tillämpade harmoniserade standarder:

EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010

Myndigheter kan begära relevant teknisk information från: Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

Utfärdarens underskrift

## Meddelande om buller och vibrationer

- Ljudtrycksnivå <70 dB(A), osäkerhet 3 dB(A), i enlighet med ISO15744.
- Ljudnivå <80 dB(A), osäkerhet 3 dB(A), i enlighet med ISO15744.
- Totalt vibrationsvärde <2.5 m/s<sup>2</sup>, osäkerhet - m/s<sup>2</sup>, i enlighet med ISO28927-2.

Dessa deklarerade värden har erhållits genom laboratorietester i enlighet med angivna direktiv eller standarder och är lämpliga att jämföra med deklarerade värden för andra maskiner som testats i enlighet med samma direktiv eller standarder. Värdena kan inte användas för riskbedömning och värden som uppmäts på individuella arbetsplatser kan vara högre. De faktiska exponeringsvärdena och de skaderisker som en enskild användare utsätts för är unika och beror på personens arbetssätt, i vilket material maskinen används, användarens exponeringstid och fysiska kondition samt maskinens skick.

Vi på Atlas Copco Industrial Technique AB kan inte hållas ansvarsskyldiga för konsekvenserna av att använda de angivna värdena istället för värden som återspeglar den faktiska exponeringen vid en individuell riskbedömning på en arbetsplats över vilken vi inte har någon kontroll.

Detta verktyg kan orsaka hand-armvibrationssyndrom om det inte används korrekt. En EU-guide för hantering av hand- och armvibrationer återfinns på webbplatsen <http://www.pneurop.eu/index.php> under Verktyg och sedan Lagstiftning.

För att förebygga eventuella framtida åkommor rekommenderar vi att hälsokontroller genomförs för att upptäcka tidiga symptom som kan bero på vibrationsrelaterade arbetsuppgifter.

- ① Om denna utrustning är avsedd för fixerade tillämpningar:  
Ljudemissionerna anges som vägledning för maskinbyggaren. Ljud- och vibrationsemissionsdata för hela maskinen skall anges i instruktionshandboken till maskinen.

## WEEE

Information om **Kassering av elektrisk och elektronisk utrustning (Waste of Electrical and Electronic Equipment) (WEEE)**:

Denna produkt och dess information uppfyller kraven i WEEE-direktivet (2012/19/EU), och måste hanteras i enlighet med direktiv/förordningar.

Produkten är märkt med följande symbolen:



Produkter märkta med en överkryssad soptunna med hjul samt en svart linje nedanför innehåller delar som måste hanteras i enlighet med WEEE-direktiv/förordningar. Hela produkten, eller WEEE-delarna, kan skickas till ditt kundcenter för omhändertagande.

## Information om Artikel 33 i REACH

EU-förordning (EG) nr. 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach) anger bland annat krav rörande kommunikation i leveranskedjan. Informationskraven gäller även för produkter som innehåller så kallade Särskilt farliga ämnen ("Kandidatförteckningen"). Den 27 juni 2018 blev blymetall (CAS-nr. 7439-92-1) tillagt i Kandidatförteckningen.

I enlighet med informationen ovan har detta meddelande som syfte att informera dig om att vissa elektriska och mekaniska komponenter i produkten kan innehålla blymetall. Detta är i enlighet med rådande begränsningslagstiftning för specifika ämnen och baseras på undantag i RoHS-förordningen (2011/65/EU). Blymetall kommer inte att läcka eller förändras från eller i produkten vid normal användning och koncentrationen blymetall i den färdiga produkten ligger långt under gällande gränsvärden. Kom ihåg att kontrollera lokala krav för bly när produkten ska avfallshanteras.

## Regionala krav

### ⚠ VARNING

Denna produkt kan utsätta dig för kemikalier inklusive bly, som är känd för staten Kalifornien för att orsaka cancer och fosterskador och annan reproduktiv skada. För mer information gå in på

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Säkerhet

KASSERA EJ – GE TILL ANVÄNDAREN

### ⚠ VARNING Läs alla säkerhetsföreskrifter, instruktioner, illustrationer och specifikationer som hör till el-verktyget.

Underlåtenhet att följa alla angivna instruktioner kan leda till elektrisk stöt, eldsvåda och/eller svåra personskador.

**Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk.**

### ⚠ VARNING Alla lokala säkerhetsföreskrifter avseende installation, drift och underhåll skall alltid åtföljas.

## Användningsintyg

- Endast för yrkesmässigt bruk.
- Denna produkt och medföljande tillbehör får inte modifieras på något sätt.
- Använd inte denna produkt om den har skadats.
- Om produktuppgifterna eller varningsskyltarna på produkten inte är läsbara eller lossnar ska de bytas omedelbart.
- Produkten får endast installeras, användas och servas av behöriga personer i en miljö för industriellt bruk.

## Särskilda försiktighetsåtgärder

### ⚠ VARNING Klämrisk



Om du använder en främre del med öppen ände tillsammans med detta verktyg kan det leda till att fingrar och händer kläms. Rörliga delar kan orsaka kläm- och skärskador.

- ▶ Montera en dubbelavtryckare (om sådan finns) som tvingar användaren att använda båda händerna för att hantera verktyget.
- ▶ Om det inte går att använda en dubbel avtryckare, montera ett låsreglage för att förhindra oavsiktlig start av verktyget.
- ▶ Montera en ställskruv eller stoppskruv för att hindra operatören från att aktivera verktygets backfunktion.
- ▶ Håll händer och fingrar borta från rörliga delar.
- ▶ Sträck aldrig in händerna i det öppna huvudet.

## Avsedd användning

Produkten är utformad för att sätta i och avlägsna gängade fästelement i trä, metall eller plast.

Ingen annan användning är tillåten.

Kabel- och batteriverktyg: Endast inomhusbruk.

## Signalord för säkerhet

Säkerhetssignalorden **Fara**, **Varning**, **Aktsamhet** och **Observera** har följande innebörder:

|           |                                                                                                                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FARA      | FARA är en farlig situation som om den inte undviks, <b>kommer att</b> leda till dödsfall eller allvarliga personskador.                           |
| VARNING   | VARNING är en farlig situation som om den inte undviks, <b>kan</b> leda till dödsfall eller allvarliga personskador.                               |
| AKTSAMHET | AKTSAMHET, använt med säkerhetsvarningsymbolen, indikerar en farlig situation som om den inte undviks, kan resultera i mindre eller måttlig skada. |
| OBSERVERA | OBSERVERA uppmärksammar om saker som inte är relaterade till personskador.                                                                         |

## Produktspecifika anvisningar

### Särskilda försiktighetsåtgärder för STR- och ETT-verktyg

#### ⚠ VARNING Risk för personskada

Större förändringar i fogenegenskaper kommer att påverka reaktionskraften för operatören och kan skada operatören.

- Använd inte åtdragningsstrategier för tillämpningar som ligger utanför begränsningarna.
- Rekommenderat värde för fullständig nedgångning är 10 % av målmomentet.

## Installation

### Allmän installation, säkerhet

Installationen får endast utföras av behörig personal.

Häng upp verktyget säkert, t.ex. med hjälp av ett balansblock. När du använder ett upphängningsok ska du kontrollera att det är i bra skick och korrekt monterat.

Anslut alltid systemet till ett jordat uttag. Se alltid till att styrenheten är avstängd och att nätspänningen är fränkopplad innan du ansluter och kopplar bort verktygskabeln.

Vi rekommenderar starkt att du använder de kablar som medföljer produkten och som har säkerhetstestats. Modifiera inte kablarna och använd dem inte för andra syften. Vid skada ska kablarna alltid ersättas med certifierade kablar med samma elektriska klassning. Användning av icke-certifierade kablar kan orsaka elchock, brand, svåra personskador eller skador på egendom, och kan försämra eller upphäva produktens överensstämmelse.

## Drift

### Försiktighetsåtgärder vid Hold-And-drive-system

⚠ **FÖRSIKTIGHET** Standard HAD-verktygsvinkelhuvuden och skruvspetsar är vanligtvis inte konstruerade för att reaktionsmomentet under åtdragningsoperationen. Om verktyget inte hålls och spänns fast på rätt sätt eller ett mothåll inte används och inte används korrekt, kan det leda till att operatören skadas.

- HAD-vinkelhuvudverktyg kräver att reaktionsmoment antingen hanteras av operatör som håller och drar åt verktyget på rätt sätt eller för högre vridmoment med hjälp av ett mothåll.

### Dubbelt tryckreglage

**Dubbelt tryckreglage (Vi rekommenderar att detta används under arbetet)**

#### ⚠ VARNING Klämrisk

Den dubbla avtryckaren tvingar användaren att använda båda händerna för att hantera verktyget. Om den inte används kan operatören oavsiktligt starta verktyget under justering av crowfootnyckeln, vilket kan orsaka allvarliga handskador.

- Kontrollera att verktyget inte går att starta när den dubbla avtryckaren släppts.
- Testa alltid verktyget genom att först släppa den dubbla avtryckarens avtryckare och sedan trycka in verktygets avtryckare. Om verktyget startar ska arbetet avbrytas.

### Allmän säkerhet vid användning

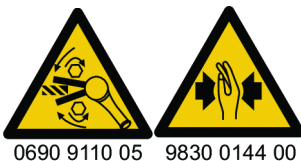
- Bär inte handskar – risk för intrassling.
- Var förberedd på reaktionskraften som uppstår när verktyget används. Stötta alltid upp verktygshandtaget på säkert sätt, i motsatt riktning till axelrotationen, för att minska effekten av en plötslig vridmomentsreaktion under slutlig åtdragning eller påbörjad lösgöring.
- Håll aldrig i drivningen, hylsan eller drivningens förlängning.
- Operatörer och underhållspersonal måste fysiskt kunna hantera verktygets massa, vikt och styrka.
- Använd om möjligt en upphängningsarm för att ta upp vridmomentsreaktionen. Om det inte är möjligt, rekommenderas sidohandtag på verktyg med raka maskinhus och med pistolhandtag; mothåll rekommenderas för vinklade mutterdragare. Använd något som tar upp vridmomentsreaktionen över 4 Nm (3 lbf.ft) för verktyg med raka maskinhus, över 10 Nm (7,5 lbf.ft) för verktyg med pistolhandtag och över 60 Nm (44 lbf.ft) för vinklade mutterdragare.
- Allvarliga personskador kan uppstå från över- eller underåtdragna fästelement. Montering som kräver ett visst vridmoment måste kontrolleras med en vridmomentmätare. Så kallade "klick"-momentnycklar kontrollerar inte potentiellt farlig överåtdragning. Över- eller underåtdragna fästelement kan gå sönder, lossna eller separera. Enheter som lossnar kan bli till projektiler.
- Använd endast hylsor för motor- och slagdrift i gott skick. Använd inte handverktygshylsor.

- Vid användning av motordrivna verktyg kan operatören uppleva obehag i händer, armar, axlar, nacke eller andra kroppsdelar. Variera arbetsställningen på lämpligt sätt genom arbetsdagen, stå alltid säkert och undvik obalans eller obekväma arbetsställningar.
- Monotona arbetsrörelser, obekväma ställningar och exponering för vibration kan vara skadligt för händer och armar. Om någon del av kroppen domnar, somnar, smärtar eller vitnar ska verktyget sluta användas och läkares råd sökas.
- Var försiktig vid arbete på begränsade ytor. Se till att händerna inte kommer i kläm mellan verktyget och arbetsstycket.
- Höga ljud kan orsaka permanenta hörselskador. Använd hörselskydd som rekommenderas av din arbetsgivare eller via arbetsskydds- och hälsoregler.
- Kontrollera att arbetsstycket är säkert fastspänt.
- Arbeta försiktigt i områden som du inte känner till. Var medveten om de potentiella risker som skapas av dina arbetsaktiviteter. Detta verktyg är inte isolerat från att komma i kontakt med elektriska strömkällor.
- Använd inte åtdragningsstrategier för tillämpningar som ligger utanför begränsningarna.
- Större ändringar av förbandets egenskaper påverkar reaktionskraften på operatören.
- Tänk på att ett fel i ett förband eller verktygsfel kan orsaka plötslig och oväntad reaktionskraft som kan skada operatören.
- Placera utrustningen så att frångopplingsanordningen är inom lätt räckhåll.

**Verktyg som har koppling:** Använd aldrig produkten utan att försäkra dig om att kopplingen släpper. Kontrollera att maskinen fungerar ordentligt när kopplingen justerats.

**Verktyg som används tillsammans med mothåll:** Håll ej handen på eller invid mothållet när maskinen används. Var medveten om spindelns rotationsriktning innan verktyget startas. Reaktionskraften kan vara riktad åt ett oväntat håll med risk för krosskador.

#### **VARNING Klämrisk**



Gör en kontroll av verktygets rotationsriktning före start! En start i en oväntad rotationsriktning kan orsaka kroppsskada eller egendomsskada. Rörliga delar kan krossa och skära.

- Se till att rotationsriktningen för verktyget är korrekt innan verktyget startas.
- Håll händer och fingrar borta från rörliga delar.

#### **VARNING Risk för skada**

Kontrollera att rätt parameterfil används. Fel parameterfil kan orsaka för högt moment vilket innebär risk för kroppsskada.

- Kontrollera att max. moment som visas i styrenheten och max. moment som anges i verktygets tekniska datablad är samma.

#### **Låsreglage**

Låsreglaget är avsett att förhindra oavsiktlig start av verktyget.

- ❗ Ställ om låsreglaget för att låsa/låsa upp säkerhetsfunktionen. Sätt alltid låsreglaget i låst läge innan du lägger undan verktyget.

- Kontrollera att verktyget har ett låsreglage.
- Kontrollera att låsreglaget fungerar korrekt.
- Byt ut låsreglaget om det inte fungerar som det ska.
- Ta aldrig bort låsreglaget och tejpa aldrig det.

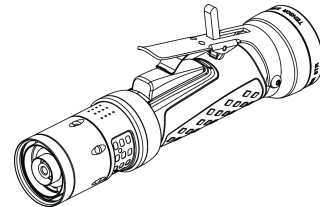


Illustration 1: Låst läge.

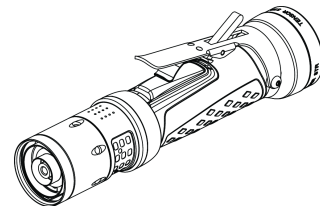


Illustration 2: Olåst läge.

#### **Service och underhåll**

##### **Allmän säkerhet vid service och underhåll**

Styrenheten måste vara avstängd under användning för att undvika oavsiktlig start.

Produkten får endast installeras, användas och servas av behöriga personer i en miljö för industriellt bruk.

##### **Rengöringsanvisningar**

Torka av utrustningen med en fuktig trasa.

Använd endast vatten – använd aldrig rengöringsmedel som innehåller lösningsmedel.

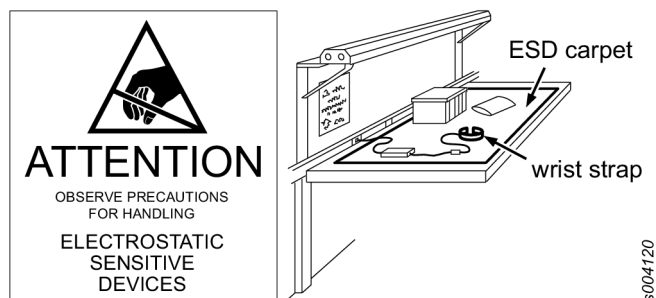
Kontakta Atlas Copcos servicetekniker för rengöringsråd enligt rekommendationerna för ditt specifika verktyg.

##### **Ordinarie kabelkontroller**

Kontrollera strömkabeln och verktygskabeln regelbundet. Om kablarna visar tecken på skador ska de bytas ut.

### Hur man undviker problem som orsakas av statisk elektricitet

Komponenterna inuti produkten och styrenheten är känsliga för elektrostatiske urladdningar. För att undvika framtida fel, se till att service och underhåll utförs i en ESD-godkänd arbetsmiljö. Bilden nedan visar ett exempel på en lämplig serviceverkstad.



### Allmänna säkerhetsvarningar för elverktyg

**⚠ VARNING** Läs alla säkerhetsföreskrifter, instruktioner, illustrationer och specifikationer som hör till elverktyget.

Underlåtenhet att följa alla angivna instruktioner kan leda till elektrisk stöt, eldsvåda och/eller svåra personskador.

**Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk.**

Termen "elverktyg" i varningarna syftar på ditt strömdrivna (med sladd) elverktyg eller batteridrivna (sladdlöst) elverktyg.

#### Säkerhet på arbetsplatsen

- **Håll arbetsområdet rent och väl upplyst.** Röriga eller mörka områden inbjuder till olyckor.
- **Använd inte eldrivna verktyg i explosiva atmosfärer, såsom i närvaro av brännbara vätskor, gaser eller damm.** Eldrivna verktyg alstrar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
- **Håll barn och passiva åskådare borta medan du använder ett eldrivet verktyg.** Störande moment kan få dig att förlora kontrollen.

#### Elsäkerhet

- **Elverktygens stickkontakter måste överensstämma med uttagen. Modifiera aldrig stickkontakten på något sätt. Använd inte adapterstickkontakter med jordade elverktyg.** Fabrikskontakter och rätt uttag reducerar risken för elchock.
- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor, såsom rör, element, pannor och kylskåp.** Risken för elchock ökar om kroppen är jordad.
- **Utsätt inte elverktyg för regn eller våta förhållanden.** Vatten som kommer in i ett elverktyg ökar risken för elchock.
- **Gör inte åverkan på sladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller koppla ur elverktyget. Håll sladden borta från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar.** Skadade eller intrasslade kablar ökar risken för elektriska stötar.

- **När du använder ett elverktyg utomhus, använd en förlängningssladd lämplig för utomhusbruk.** Användning av kabel som är avsedd för utomhusbruk minskar risken för elchock.
- **Om användning av ett elverktyg på en fuktig plats är oundvikligt, använd en strömförsörjning som är skyddad med jordfelsbrytare.** Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elchock.

#### Personlig säkerhet

- **Var uppmärksam, tänk på vad du gör och använd sunt förnuft när du använder ett eldrivet verktyg. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller under påverkan av droger, alkohol eller mediciner.** Ett ögonblicks ouppmärksamhet vid användning av elverktyg kan resultera i allvarliga personskador.
- **Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid ögonskydd.** Skyddsutrustning som stoftmask, hals säkra skyddsskor, hjälm eller hörselskydd kan i vissa fall reducera personskadorna.
- **Förhindra oavsiktlig start. Säkerställ att omkopplaren är i off-läget innan du ansluter till strömkällan och/eller batteripaket eller lyfter upp eller bär verktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller strömsätter elverktyg som har strömbrytaren påslagen ökar olycksrisken.
- **Ta bort eventuell justernyckel eller hylsa innan du slår på elverktyget.** En hylsa eller en nyckel som sitter kvar på en roterande del av elverktyget kan orsaka personskador.
- **Sträck dig inte för långt. Ha lämplig fotställning och god balans hela tiden.** Då har du bättre kontroll över elverktyget i oväntade situationer.
- **Ha lämpliga kläder. Bär inte smycken eller lös klädsel. Håll hår och kläder borta från rörliga delar.** Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- **Om apparaten är anpassad för att ansluta utrustning för utsug och uppsamling av damm, se till att dessa är anslutna och används korrekt.** Användning av dammuppsugning kan minska dammrelaterade risker.
- **Låt inte förtrogenhet som vunnits från frekvent användning av verktyg, göra dig självbelåten och få dig att ignorera säkerhetsprinciper för verktyg.** En vårdslös åtgärd kan orsaka allvarliga skador på en bråkdel av en sekund.
- **Håll i de isolerade greppytorna på motordrivna verktyg vid arbete där fästelementen kan komma i kontakt med dolda kablar eller den egna kabeln.** Fästelement som kommer i kontakt med en strömförande kabel kan göra att utsatta metalldelar blir strömförande, vilket kan ge användaren en elchock.

#### Användning och skötsel av elverktyget

- **Bruka inte våld på elverktyget. Använd rätt elverktyg för tillämpningen.** Rätt elverktyg gör jobbet bättre och säkrare vid det varvtal för vilket verktyget har konstruerats.
- **Använd inte elverktyget om det inte startar och stoppar med strömbrytaren.** Elverktyg som inte kan styras med omkopplaren är farliga och måste repareras.

- Koppla loss stickkontakten från strömkällan och/eller batteripacket från elverktyget om den är avtagningsbar innan du gör justeringar, byter tillbehör eller förvarar elverktyg.. Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att elverktyget startar oavsiktligt.
- Lagra elverktyget utom räckhåll för barn och låt inte personer som är obekanta med elverktyget eller dessa instruktioner använda elverktyget. Elverktyg är farliga i händerna på utbildade användare.
- Underhåll elverktyg och tillbehör. Kontrollera om det finns rörliga delar som är fel inriktade eller kärvar, eller om några delar är trasiga eller något annat förhållande som kan påverka elverktygets funktion. Om elverktyget är skadat, låt reparera det före användning. Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elverktyg.
- Håll kapverktyg vassa och rena. Ordentligt underhållna kapverktyg med vassa skärkanter är mindre benägna att fastna och enklare att kontrollera.
- Använd elverktyget, tillbehören och verktygsbitsen etc. i enlighet med dessa instruktioner och ta hänsyn till arbetsförhållandena och arbetet som ska utföras. Användning av elverktyg för andra arbetsmoment än de som avses kan resultera i farliga situationer.
- Håll handtag och gripytor torra, rena och fria från olja och fett. Hala handtag och gripytor tillåter inte säker hantering och kontroll av verktyget i oväntade situationer.

#### Service

- Service på motordrivna verktyg måste utföras av en behörig reparatör som endast använder identiska reservdelar. Det motordrivna verktyget håller då alltid högsta möjliga säkerhet.

#### Skyltar och dekal

Produkten är försedd med skyltar och dekal med viktig information om personlig säkerhet och produktunderhåll. Skyltarna och dekalerna måste alltid vara lätta att läsa. Nya skyltar och dekal kan beställas med hjälp av reservdelslistan.



s011050

### Användbar information

#### ServAid

ServAid är en portal som uppdateras kontinuerligt och som innehåller teknisk information, till exempel:

- Föreskrifter och säkerhetsinformation
- Tekniska data
- Installations-, drift- och serviceanvisningar
- Reservdelslistor
- Tillbehör
- Dimensionsritningar

Besök: <https://servaid.atlascopco.com>.

Kontakta närmaste representant för Atlas Copco om du behöver ytterligare teknisk information.

### Produktsäkerhetsvideo för mutterdragare

Lär dig mer om säkerhetsfunktioner på Atlas Copcos mutterdragare och vilka åtgärder operatören måste vidta för säkert handhavande. Klicka på länken eller skanna in QR-koden nedan för att se videon:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



### Технические данные

#### Характеристики изделия

|                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Напряжение двигателя       | 200 В 3 а.с.                         |
| Мощность двигателя         | 1500 Вт                              |
| Скорость                   | 215 об/мин                           |
| Диапазон крутящего момента | 35 - 180 Нм (26 - 133 фунт-силы·фут) |
| Масса                      | 3.1 кг (6.6 фунта)                   |

### Декларации

#### Ответственность

В рабочей среде на процесс затяжки могут оказывать влияние различные события, которые требуют проверки результатов. В соответствии с применимыми стандартами и/или предписаниями, настоящим мы требуем от вас проверки установленного момента и направления вращения после любого события, которое может повлиять на результат затяжки. Примерами таких событий, помимо прочего, являются:

- первоначальная установка инструментальной системы;
- замена групп деталей, винтов, болтов, а также инструмента, программного обеспечения, конфигурации или среды;
- замена пневматических или электрических соединений;
- изменение в эргономике линии, техпроцессе, процедурах контроля качества или методах работы;
- замена оператора;
- любое другое изменение, влияющее на результат процесса затяжки.

Проверка должна:

- подтвердить, что характеристики соединений не изменились в результате событий, оказывающих влияние;
- проводиться после первоначальной установки, техобслуживания или ремонта оборудования;
- выполняться не менее одного раза за смену или с другой подходящей периодичностью.

## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС

Компания **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, с полной ответственностью заявляет, что данное изделие (наименование, тип и серийный номер которого указаны на титульном листе) соответствует положениям следующих нормативных актов: **2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Были применены следующие согласованные стандарты: **EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Официальные органы могут запросить соответствующую техническую информацию у следующих лиц:  
Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Подпись заявителя



## Декларация по шумам и вибрации

- Уровень звукового давления <70 дБ(А), погрешность 3 дБ(А), в соответствии со стандартом ISO15744.
- Уровень звуковой мощности <80 дБ(А), погрешность 3 дБ(А), в соответствии со стандартом ISO15744.
- Суммарное значение вибрации <2.5 м/с<sup>2</sup>, погрешность - м/с<sup>2</sup>, в соответствии со стандартом ISO28927-2.

Заявленные значения были получены при помощи лабораторных тестов, проведенных в соответствии с установленными стандартами, могут быть использованы для сравнения с заявленными значениями, полученными при испытании других инструментов в соответствии с теми же стандартами. Эти заявленные значения неприменимы для оценки риска; результаты фактических измерений при работе на индивидуальном рабочем месте могут быть выше. Фактические значения воздействия и риск ущерба, которым подвергается пользователь, индивидуальны и зависят от метода работы, изделия и устройства рабочего места, а также от времени воздействия и физического состояния пользователя.

Компания **Atlas Copco Industrial Technique AB** не может нести ответственность за последствия использования заявленных значений вместо значений, отражающих фак-

тическое воздействие, при оценке индивидуальных рисков в ситуации на рабочем месте, которую компания не в состоянии контролировать.

При ненадлежащей манере использования данный инструмент может вызвать вибрационный синдром рук. Руководство ЕС о том, как справляться с воздействием вибрации на руки, можно найти на веб-сайте <http://www.pneurop.eu/index.php> (выберите меню "Tools", а затем "Legislation").

Мы рекомендуем программу контроля за здоровьем, которая обеспечивает раннее обнаружение симптомов вредного воздействия вибрации и позволяет своевременно пересмотреть процедуры обслуживания, чтобы предотвратить дальнейшее ухудшение.

- ❗ Если данное оборудование предназначено для закрепленных систем:  
Значение излучения шума приведено в качестве руководящей информации для изготовителя устройства. Данные по излучению шума и вибрации для всего устройства должны быть приведены в руководстве по эксплуатации устройства.

## Директива WEEE

Информация, касающаяся **Директивы об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE)**: Данное изделие и информация о нем отвечают требованиям Директивы/нормам WEEE (2012/19/EU), и оно должно утилизироваться в соответствии с директивой/нормами.

На изделии имеется маркировка в виде следующего значка:



Изделия, маркированные символом перечеркнутого передвижного мусорного контейнера и одинарной черной линии под ним, содержат части, которые должны утилизироваться в соответствии с Директивой/нормами WEEE. Изделие целиком или его детали, на которые распространяется действие Директивы WEEE, можно отправить на утилизацию в местный центр обслуживания клиентов.

## Информация относительно статьи 33 в REACH

Регламент Европейского союза (ЕС) № 1907/2006, регулирующий регистрацию, экспертизу, лицензирование и оборот химических средств (REACH), определяет, помимо прочего, требования к коммуникации в цепочке поставок. Информационные требования распространяются также на продукты, которые содержат так называемые особо опасные вещества (перечень веществ-кандидатов). 27 июня 2018 года металлический свинец (CAS номер 7439-92-1) был внесен в перечень веществ-кандидатов.

В связи с вышеизложенным настоящим ставим вас в известность, что некоторые электрические и механические компоненты продукта могут содержать металлический свинец. Это соответствует действующему законодательству в отношении ограничения использования веществ и

основано на законных исключениях, указанных в Директиве ЕС по ограничению использования опасных веществ RoHS (2011/65/EU). Металлический свинец не дает утечек или не видоизменяется в продукте во время нормальной эксплуатации, и концентрация металлического свинца в готовом продукте намного ниже применимого порогового значения. Необходимо учитывать местные требования к утилизации свинца после окончания срока службы продукта.

## Евразийское соответствие



## Региональные требования

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В процессе использования данного продукта существует опасность подвергнуться воздействию химических веществ, в частности, свинца, который, согласно данным, имеющимся в штате Калифорния, вызывает раковые заболевания, врожденные дефекты развития или другие патологии репродуктивной системы. Более подробная информация представлена на веб-сайте

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Безопасность

НЕ ВЫБРАСЫВАТЬ — ПЕРЕДАТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по безопасной работе, инструкциями, иллюстрациями и спецификациями, которые поставляются вместе с данным электроинструментом.

Несоблюдение приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраните все предупреждения и инструкции для справки на будущее.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Необходимо неукоснительно соблюдать все местные законодательно закрепленные правила техники безопасности, касающиеся установки, эксплуатации и техобслуживания.

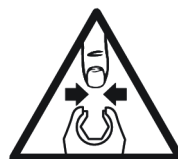
## Предписание по использованию

- Только для профессионального использования.
- Запрещается модифицировать данное изделие и его принадлежности каким-либо образом.
- В случае повреждения данного изделия его использование запрещено.
- Если этикетка с информацией об изделии или с предупредительными знаками на корпусе изделия стала неразборчивой или отклеилась, без промедления замените ее.

- Данное устройство должно устанавливаться, эксплуатироваться и обслуживаться только квалифицированным персоналом в промышленных условиях.

## Особые меры предосторожности

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность раздавливания



Использование открытой торцевой передней части данного инструмента может привести к защемлению пальцев и рук. Движущиеся части могут стать причиной раздавливания или порезов.

- ▶ Установите двойной курок (при наличии), который заставляет пользователя держать инструмент двумя руками во время работы.
- ▶ Если невозможно использовать двойной курок, тогда установите запорный рычаг, чтобы предотвратить непреднамеренный запуск инструмента.
- ▶ Установите установочный или ограничительный винт, чтобы оператор не мог включить обратный режим инструмента.
- ▶ Руки и пальцы должны находиться на безопасном расстоянии от движущихся частей.
- ▶ Никогда не прикасайтесь к открытой головке.

## Назначение

Данное изделие предназначено для установки и удаления резьбовых крепежных деталей из древесины, металла или пластика.

Любое другое использование запрещено.

Кабельные и аккумуляторные инструменты: Использование только в помещении.

## Сигнальные слова, предупреждающие об опасности

Сигнальные слова **Danger (Опасно)**, **Warning (Предупреждение)**, **Caution (Предостережение)** и **Notice (Уведомление)** имеют следующие значения.

|                           |                                                                                                                                                                     |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПАСНО                    | Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, <b>приведет</b> к гибели или серьезной травме.                                                    |
| ПРЕДУ-<br>ПРЕЖДЕ-<br>НИЕ  | Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, <b>может привести</b> к гибели или серьезной травме.                                              |
| ПРЕДО-<br>СТЕРЕ-<br>ЖЕНИЕ | Вместе с символом предупреждения об опасности указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к травме легкой или средней степени. |
| УВЕДОМ-<br>ЛЕНИЕ          | Используется для указания методов работы, не приводящих к травме.                                                                                                   |

## Особые инструкции по устройству

### Особые меры предосторожности в отношении инструментов STR и ETT

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность получения травмы

Серьезные изменения характеристик соединения повлияют на силу реакции, действующую на оператора, и могут привести к травме оператора.

- Избегайте использования стратегий затяжки в областях применения за пределами их ограничений.
- Рекомендуемое значение для завершеного закручивания составляет 10 % от целевого момента.

## Установка

### Общие требования безопасности при установке

Установка должна выполняться только квалифицированным персоналом.

Надежно подвесьте инструмент, например, с помощью балансировочного устройства. При использовании подвесного хомута убедитесь, что он находится в хорошем состоянии и закреплен надлежащим образом.

Систему всегда следует подключать к заземленной сетевой розетке. Перед подсоединением и отсоединением кабеля инструмента обязательно убедитесь, что контроллер выключен и сетевое напряжение отключено.

Мы настоятельно рекомендуем использовать поставленные кабели вместе с изделием, которые прошли проверку на безопасность. Запрещается модифицировать кабели или использовать их для иных целей. В случае повреждения всегда заменяйте сертифицированными кабелями с тем же электрическими характеристиками. Использование не сертифицированных кабелей может привести к поражению электрическим током, возгоранию, материальному ущербу или серьезной травме, а также нарушить или отменить соответствие изделия нормативным требованиям.

## Эксплуатация

### Меры предосторожности в отношении систем для одностороннего удержания и затяжки крепежа (HAD)

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ Как правило, обычные угловые головки и винтовые наконечники инструментов HAD не приспособлены для реактивного момента, возникающего в ходе операции затяжки. Если не удерживать и не ограничивать инструмент надлежащим образом или не использовать нормально функционирующую реактивную штангу, это может привести к травме оператора.

- Инструменты HAD с угловой головкой требуют компенсации реактивного момента либо путем надлежащего удержания и ограничения инструмента оператором, либо (для более высоких значений момента) путем применения реактивной штанги.

## Дополнительная кнопка пуска

### Дополнительная кнопка пуска (рекомендуется использовать во время работы)

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность раздавливания

Двойной курок заставляет пользователя держать инструмент двумя руками во время работы. Если не использовать данную принадлежность, оператор может случайно запустить инструмент во время регулировки рожкового ключа, что может привести к серьезной травме рук.

- Убедитесь, что инструмент нельзя запустить, когда двойной курок отпущен.
- Всегда проверяйте инструмент, отпустив сначала пусковой механизм двойного курка и затем нажав пусковой механизм инструмента. Если инструмент придет в действие, остановите работу.

### Общие требования безопасности при эксплуатации

- Запрещается надевать перчатки в связи с риском наматывания.
- Будьте готовы к отдаче, возникающей при работе инструмента. Следует всегда крепко упираться в рукоятку инструмента в направлении, противоположном вращению шпинделя, чтобы уменьшить воздействие внезапно возникающего реактивного крутящего момента в процессе окончательной затяжки и первоначального ослабления крепежа.
- Запрещается удерживать привод, головку или удлинитель.
- Операторы и обслуживающий персонал должны быть физически в состоянии управляться с грузом, весом и мощностью инструмента.
- По возможности используйте подвеску для поглощения реактивного момента. Если это невозможно, то для инструментов с прямым корпусом и с пистолетной рукояткой рекомендуется использовать боковые рукоятки, а для угловых гайковертов — реактивные штанги. Рекомендуется использовать средства для поглощения реактивного момента свыше 4 Нм (3 фунт-сила-футов) для инструментов с прямым корпусом, свыше 10 Нм (7,5 фунт-сила-фута) для инструментов с пистолетной рукояткой и свыше 60 Нм (44 фунт-сила-футов) для угловых гайковертов.
- Перетянутые или недотянутые крепежные элементы могут стать причиной серьезной травмы. Блоки, требующие конкретного момента затяжки, должны проверяться с помощью датчика момента. Так называемые «щелкающие» динамометрические ключи не проверяют узлы на потенциально опасные превышения крутящего момента. Перетянутые или недотянутые крепежные элементы могут сломаться или ослабнуть и отделиться. Незакрепленные блоки могут разлетаться.
- Следует использовать только силовые или ударные головки в хорошем состоянии. Не используйте головки для ручного инструмента.

- При использовании механизированного инструмента у оператора могут возникать неприятные ощущения в кистях, предплечьях, плечах, шее или других частях тела. Принимайте удобные положения тела и ног, избегая неуклюжих или неустойчивых поз в течение рабочего дня.
- Повторяющиеся рабочие движения, неудобные положения и воздействие вибрации могут быть опасны для рук. При онемении, покалывании, боли или побледнении кожи прекратите работу с инструментом и проконсультируйтесь с врачом.
- Проявляйте осторожность при работе в скрытых пространствах. Остерегайтесь раздавливания рук между инструментом и обрабатываемой деталью.
- Высокие уровни шума могут вызвать постоянную потерю слуха. Используйте средства защиты органов слуха, рекомендованные вашим работодателем или правилами охраны труда и безопасности.
- Убедитесь, что обрабатываемая деталь закреплена надежно.
- Соблюдайте осторожность при работе в незнакомом месте. Остерегайтесь потенциальных опасностей, создаваемых вашими рабочими действиями. Этот инструмент не изолирован от соприкосновения с источниками электропитания.
- Избегайте использования стратегий затяжки в областях применения за пределами их ограничений.
- Серьезные изменения характеристик соединения повлияют на силу реакции, воздействующую на оператора.
- Имейте в виду, что разрушение соединения или ошибка инструмента могут привести к внезапному возникновению силы реакции и возможной травме оператора.
- Расположите оборудование таким образом, чтобы устройство отключения было легко доступно.

**Инструменты, содержащие расцепную муфту:** Запрещается использовать данное изделие, не убедившись в срабатывании расцепной муфты. Сразу после регулировки расцепной муфты проверьте правильность ее срабатывания.

**Инструменты, используемые с опорной планкой:** При работе с инструментом никогда не кладите руки рядом с опорной планкой. Остерегайтесь вращательного движения шпинделя перед запуском инструмента, поскольку направление действия силы реакции может оказаться неожиданным, из-за чего существует риск получения травм с размождением тканей.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность раздавливания



0690 9110 05 9830 0144 00

Перед началом работы проверьте направление вращения инструмента! Запуск с неправильным направлением вращения может привести к травмам или материальному ущербу. Движущиеся части могут раздавить или порезать.

- ▶ Перед запуском инструмента убедитесь в правильном направлении его вращения.
- ▶ Руки и пальцы должны находиться на безопасном расстоянии от движущихся частей.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность получения травмы

Убедитесь, что используется правильный файл параметров. Использование неправильного файла параметров может привести к возникновению слишком высокого крутящего момента и стать причиной травмы.

- ▶ Сравните максимальный крутящий момент, который отображается на контроллере, с максимальным крутящим моментом, указанным в технических характеристиках инструмента, – они должны быть одинаковыми.

### Запорный рычаг

Функцией запорного рычага является предотвращение непреднамеренного запуска инструмента.

- ① Отщелкните триггер запорного рычага, чтобы заблокировать/разблокировать функцию безопасности. Всегда переводите рычаг в заблокированное положение, перед тем как убрать инструмент.

- Убедитесь, что инструмент оснащен запорным рычагом.
- Убедитесь, что запорный рычаг работает правильно.
- Замените запорный рычаг, если он неисправен.
- Запрещается снимать запорный рычаг или фиксировать его изоляцией.

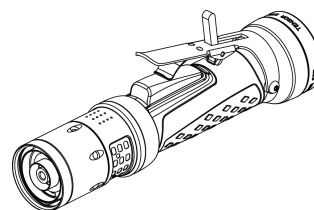


Иллюстрация 1: Положение блокировки.

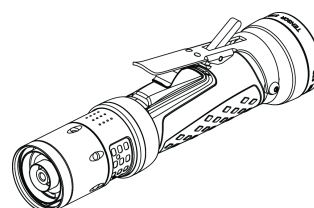


Иллюстрация 2: Положение разблокировки.

## Периодическое и текущее техническое обслуживание

### Общие требования безопасности при периодическом и текущем техническом обслуживании

Во избежание случайного запуска контроллер всегда должен быть выключен во время технического обслуживания.

Данное устройство должно устанавливаться, эксплуатироваться и обслуживаться только квалифицированным персоналом в промышленных условиях.

### Инструкция по очистке

Оборудование следует протереть влажной/увлажненной тканью.

Следует использовать только воду. Нельзя применять чистящие средства, содержащие растворители.

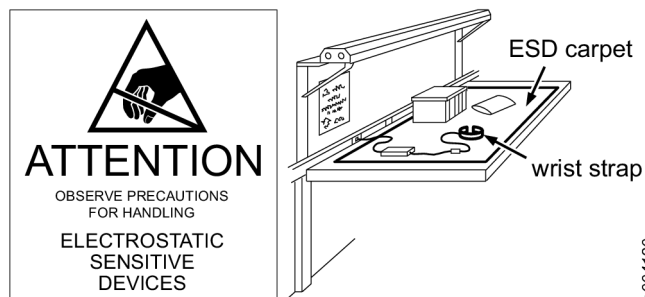
Обратитесь к специалисту по сервисному обслуживанию Atlas Copco за консультацией относительно очистки и актуальных рекомендаций для вашего конкретного инструмента.

### Регулярные осмотры кабеля

Регулярно проверяйте силовой кабель и кабель инструмента. Кабели следует заменить, если на них имеются заметные признаки повреждения.

### Предотвращение неполадок в ESD

Компоненты внутри продукта и контроллера чувствительны к электростатическому разряду. Во избежание сбоев в будущем, убедитесь, что ремонтное и техническое обслуживание выполняется в рабочей среде с подтвержденной защитой от электростатического разряда. На рисунке ниже показан пример корректной сервисной рабочей станции.



## Общие предупреждения по безопасной работе с электроинструментами

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по безопасной работе, инструкциями, иллюстрациями и спецификациями, которые поставляются вместе с данным электроинструментом.

Несоблюдение приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраните все предупреждения и инструкции для справки на будущее.

Понятие «механизированный инструмент» в предупреждениях означает ваш работающий от сети (проводной) или от аккумулятора (беспроводной) механизированный инструмент.

### Техника безопасности на рабочем месте

- **Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным.** Беспорядок или темнота способствуют возникновению несчастных случаев.
- **Запрещается работать с механизированными инструментами во взрывоопасных атмосферах, например в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** Механизированные инструменты являются источниками искр, которые могут воспламенить пыль или испарения.
- **При работе с механизированным инструментом необходимо удалить из рабочей зоны детей и посторонних лиц.** При отвлечении внимания вы можете потерять контроль над инструментом.

### Электробезопасность

- **Штепсельные вилки механизированных инструментов должны соответствовать розетке.** Запрещается модифицировать вилку каким-либо образом. Запрещается использовать штепсели-переходники любого рода с заземляемыми механизированными инструментами. Немодифицированные штепсельные вилки и соответствующие им розетки снижают риск поражения электрическим током.
- **Избегайте телесного контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, батареи отопления, кухонные плиты и холодильники.** При заземлении вашего тела повышается риск поражения электрическим током.
- **Не помещайте механизированные инструменты под дождь или во влажные условия.** Проникновение воды в механизированный инструмент повышает риск поражения электрическим током.
- **Со шнуром питания следует обращаться правильно.** Запрещается использовать шнур для переноски, подтягивания или выключения механизированного инструмента из розетки. Шнур должен располагаться вдали от источников тепла, масла, острых краев и движущихся частей. Поврежденные или спутанные шнуры питания повышают риск поражения электрическим током.
- **При работе с механизированным инструментом на открытом воздухе используйте удлинитель, подходящий для работы вне помещений.** Использование шнура питания, подходящего для работы вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- **Если не удастся избежать работы с механизированным инструментом во влажных условиях, используйте источник питания с устройством защитного отключения (УЗО).** Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.

### Личная безопасность

- **При работе с механизированным инструментом сохраняйте бдительность, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом.** Запрещается использовать механизированный

инструмент, если вы устали или находитесь под воздействием медицинских препаратов, алкоголя или наркотических веществ. Ослабление внимания всего на мгновение при работе с механизированными инструментами может стать причиной серьезной травмы.

- **Используйте оборудование для личной защиты. Всегда надевайте средство защиты глаз.** Средства защиты, такие как пылезащитная маска, нескользящая защитная обувь, каска или средство защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, снижают риск получения травм.
- **Предотвращайте непреднамеренный запуск устройства. Перед подключением к источнику питания и/или аккумуляторному блоку, поднятием или переноской инструмента убедитесь, что выключатель находится в положении «выкл.».** Переноска механизированных инструментов с пальцем на выключателе или подача питания на механизированные инструменты с выключателем в положении «вкл.» способствует возникновению несчастных случаев.
- **Уберите все регулировочные или гаечные ключи перед включением механизированного инструмента.** Гаечный ключ или ключ, оставленный на вращающейся части механизированного инструмента, может стать причиной травмы.
- **Не переоценивайте свои силы. Всегда сохраняйте устойчивое положение ног и равновесие.** Это позволит лучше контролировать механизированный инструмент в непредвиденных ситуациях.
- **Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте свободную одежду или ювелирные украшения.** Волосы и одежда должны находиться на безопасном расстоянии от движущихся частей. Свободную одежду, ювелирные украшения или длинные волосы может затянуть в инструмент движущимися частями.
- **Если предусмотрены устройства для подключения установок удаления и улавливания пыли, убедитесь, что они подключены и используются надлежащим образом.** Применение пылеуловителей может уменьшить опасности, связанные с пылью.
- **Приобретя в результате частого использования инструмента навыки работы с ним, не допускайте беспечности и не игнорируйте принципы техники безопасности.** Халатность может приводить к серьезным травмам за доли секунд.
- **При работе в местах, где крепеж может войти в контакт со скрытой электропроводкой или шнуром питания электроинструмента, электроинструмент следует держать за изолированные хватные поверхности.** Контакт крепежных элементов с проводом, находящимся под напряжением, может передать напряжение на оголенные металлические части электроинструмента и привести к поражению оператора электрическим током.

#### Использование и обслуживание механизированных инструментов

- **Не прилагайте усилие к механизированному инструменту. Используйте надлежащий механизированный инструмент для своей области применения.**

Правильно подобранный инструмент позволит выполнить работу лучше и безопаснее со скоростью, для которой он был разработан.

- **Не используйте механизированный инструмент, если выключатель не включает и не выключает его.** Любой механизированный инструмент, которым невозможно управлять с помощью выключателя, опасен и подлежит обязательному ремонту.
- **Перед выполнением любых регулировок, заменой принадлежностей или помещением механизированных инструментов на хранение отсоедините штепсельную вилку, если она является отсоединяемой, от источника питания и/или аккумуляторный блок от механизированного инструмента.** Такие профилактические меры безопасности снижают риск случайного запуска механизированного инструмента.
- **Храните неработающие механизированные инструменты в недоступном для детей месте и не позволяйте работать с механизированным инструментом лицам, не знакомым с ним или с данными инструкциями.** В руках неподготовленных пользователей механизированные инструменты опасны.
- **Проводите техническое обслуживание электроинструментов и принадлежностей.** При проверке следует обращать внимание на смещение или заедание движущихся частей, повреждение деталей и любые другие состояния, которые могут негативно отразиться на работе приводного инструмента. При обнаружении повреждения обязательно отремонтируйте электроинструмент перед его дальнейшим использованием. Многие несчастные случаи происходят по причине плохого техобслуживания электроинструментов.
- **Режущие инструменты всегда должны быть острыми и чистыми.** Обслуживаемые надлежащим образом режущие инструменты с острыми режущими кромками с меньшей вероятностью будут заедать, и их будет легче контролировать.
- **Используйте механизированный инструмент, принадлежности, вставные резцы и пр. в соответствии с данными инструкциями, учитывая условия эксплуатации и характер выполняемой работы.** Использование механизированного инструмента не по назначению может приводить к возникновению опасных ситуаций.
- **Ручки и хватные поверхности должны оставаться сухими и чистыми, и на них не должно быть масла или смазки.** Скользкие ручки и хватные поверхности препятствуют безопасному обращению и работе с инструментом в незапланированных ситуациях.

#### Обслуживание

- **Электроинструмент должен обслуживаться квалифицированным специалистом по ремонту с применением только идентичных запасных частей.** Это обеспечит неизменно безопасную работу механизированного инструмента.

На данном изделии имеются знаки и наклейки, содержащие важную информацию по технике безопасности и техобслуживанию изделия. Знаки и наклейки должны всегда оставаться разборчивыми. Новые знаки и наклейки можно заказать по перечню запчастей.



5011050

- Информация о нормативных требованиях и технике безопасности.
- Технические данные
- Инструкции по установке, эксплуатации и техобслуживанию.
- Перечень запасных частей.
- Принадлежности.
- Габаритные чертежи



|                  |              |
|------------------|--------------|
| Napięcie silnika | 200 V 3 a.c. |
| Moc silnika      | 1500 W       |

|                            |                                          |
|----------------------------|------------------------------------------|
| Prędkość obrotowa          | 215 obr./min                             |
| Zakres momentów dokręcania | 35 - 180 Nm (26 – 133 fun-<br>tów-stopa) |
| Masa                       | 3.1 kg (6.6 funtów)                      |

- początkowe zamontowanie systemu narzędziowego
- zmiana partii części, partii śrub, wkrętów, narzędzia, oprogramowania, konfiguracji lub środowiska
- zmiana połączeń pneumatycznych lub elektrycznych
- zmiana ergonomii linii, procesu, procedur lub praktyk jakościowych
- zmiana operatora
- wszelkie inne zmiany, które mają wpływ na wynik procesu dokręcania

- Zagwarantować, że warunki wykonywania połączenia nie uległy zmianie z powodu wystąpienia zdarzeń mogących mieć wpływ.
- Zostać wykonana po początkowym zamontowaniu, konserwacji lub naprawie sprzętu.
- Zostać wykonana co najmniej raz na każdą zmianę roboczą lub z inną odpowiednią częstotliwością.

**Håkan Andersson, Managing Director**

Podpis wystawcy




### Oświadczenie o poziomie hałasu i drgań

- Poziom ciśnienia akustycznego <70 dB(A), niepewność pomiaru 3 dB(A), zgodnie z normą ISO15744.
- Poziom ciśnienia akustycznego <80 dB(A), niepewność pomiaru 3 dB(A), zgodnie z normą ISO15744.
- Całkowita wartość drgań <2.5 m/s<sup>2</sup>, niepewność pomiaru - m/s<sup>2</sup>, zgodnie z normą ISO28927-2.

Przedstawione wartości uzyskano w oparciu o badania przeprowadzone w warunkach laboratoryjnych, zgodnie z wymienionymi normami; mogą one być porównywane z deklarowanymi wartościami innych narzędzi przebadanych zgodnie z tymi samymi normami. Przedstawione wartości nie powinny służyć do oceny zagrożenia, a wartości zmierzone w danym miejscu pracy mogą być wyższe. Wartość rzeczywistego działania szkodliwych czynników oraz ryzyko odniesienia obrażeń jest kwestią indywidualną i zależną od sposobu pracy danej osoby, narzędzi, stanowiska pracy oraz stanu zdrowia.

Firma **Atlas Copco Industrial Technique AB**, nie ponosi odpowiedzialności za skutki stosowania deklarowanych wartości, zamiast wartości odzwierciedlających rzeczywiste narażenie na hałas i drgania, w przypadku indywidualnej oceny zagrożeń występujących w konkretnej sytuacji w miejscu pracy, nad którą w/w firma nie sprawuje kontroli.

Niniejsze narzędzie może powodować wystąpienie syndromu drgań rąk-ramion (HAVS), jeśli nie jest używane we właściwy sposób. Informator Rady Unii Europejskiej dotyczący zarządzania wibracjami przenoszonymi na ręce operatora można znaleźć po przejściu na stronę internetową <http://www.pneurop.eu/index.php> i wybraniu opcji „Tools” [Narzędzia], a następnie „Legislation” [Ustawodawstwo].

Zalecamy przeprowadzanie badań okresowych, mających na celu wykrycie objawów związanych z działaniem drgań, aby umożliwić zmianę procedur i zapobiec dalszemu pogorszeniu stanu zdrowia.

**i** Jeśli niniejszy sprzęt jest przeznaczony do mocowania w uchwytych:

Wielkość emisji hałasu jest podawana jako wskazówka dla konstruktora narzędzia. Odnoszące się do całego narzędzia dane dotyczące emisji drgań i hałasu powinny być zamieszczone w instrukcji obsługi narzędzia.

### Dyrektywa WEEE

Informacje dotyczące dyrektywy w sprawie **utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE)**:

Niniejszy produkt wraz z dotyczącymi go informacjami spełnia wymagania dyrektywy /rozporządzeń WEEE (2012/19/EU) i musi być utylizowany zgodnie z tą dyrektywą/tymi rozporządzeniami.

Produkt jest oznaczony następującym symbolem:

Produkty oznaczane symbolem przekreślonego pojemnika na odpady na kółkach oraz jednym czarnym paskiem pod spodem zawierają części, z którymi należy postępować zgodnie z dyrektywą/rozporządzeniami WEEE. Cały produkt lub części oznaczone symbolem „WEEE” można przesłać do lokalnego Centrum Obsługi Klienta w celu utylizacji.

### Informacje dotyczące artykułu 33 rozporządzenia REACH

Rozporządzenie Unii Europejskiej (UE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) definiuje między innymi wymagania dotyczące komunikacji w łańcuchu dostaw. Wymóg informacyjny ma zastosowanie do produktów zawierających tak zwane substancje stanowiące bardzo duże zagrożenie (lista kandydacka). 27 czerwca 2018 do listy kandydackiej dodano ołów (CAS nr 7439-92-1).

W związku z powyższym niniejszy dokument służy poinformowaniu, że niektóre podzespoły elektryczne i mechaniczne produktu mogą zawierać ołów. Jest zgodny z obowiązującymi przepisami dotyczącymi substancji zakazanych i został opracowany w oparciu o zatwierdzone wyłączenia w dyrektywie RoHS (2011/65/UE). Ołów nie będzie wyciekał z produktu ani zmieniał formy podczas normalnej eksploatacji i jego stężenie w całym produkcie jest znacznie niższe niż obowiązująca wartość graniczna. Należy przestrzegać lokalnych wymagań dotyczących utylizacji ołowiu po upływie okresu eksploatacji produktu.

### Wymagania regionalne

#### **⚠ OSTRZEŻENIE**

Ten produkt może narażać użytkownika na kontakt z chemikaliami, między innymi ołowiem, który wg władz stanu Kalifornia powoduje raka, wady wrodzone i upośledzenie płodności. Więcej informacji podano w witrynie <https://www.p65warnings.ca.gov/>

### Bezpieczeństwo

Nie wyrzucać — przekazać użytkownikowi

#### **⚠ OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami, ilustracjami i specyfikacjami dołączonymi do niniejszego narzędzia mechanicznego.**

Nieprzestrzeganie wszystkich zmieszczonych poniżej instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

**Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.**

**⚠ OSTRZEŻENIE** Należy zawsze przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów dotyczących instalacji, obsługi i konserwacji.

### Oświadczenie o przeznaczeniu

- Wyłącznie do użytku profesjonalnego.
- Nie wolno w żaden sposób modyfikować produktu ani jego akcesoriów.
- Nie należy użytkować uszkodzonego produktu.
- Jeśli umieszczone na produkcie etykiety zawierające dane produktu lub ostrzegające przed niebezpieczeństwem przestaną być czytelne lub odpadną, należy je niezwłocznie wymienić.
- Produkt musi być instalowany, obsługiwany i serwisowany wyłącznie przez wykwalifikowaną osobę w warunkach przemysłowych.

### Specjalne środki ostrożności

**⚠ OSTRZEŻENIE** Niebezpieczeństwo zmiążdżenia



Użycie otwartej części przedniej z tym narzędziem może spowodować zmiążdżenie palców i dłoni. Ruchome części mogą spowodować zmiążdżenie i zranienia.

- ▶ Zainstalować podwójny spust (jeśli dostępny), który wymusza na operatorze używanie obu rąk podczas pracy z narzędziem.
- ▶ Jeśli nie można użyć podwójnego spustu, należy zainstalować dźwignię blokującą, aby zapobiec niezamierzonemu uruchomieniu narzędzia.
- ▶ Zainstalować śrubę dociskową lub śrubę ograniczającą, aby uniemożliwić operatorowi włączenie funkcji wstecznej narzędzia.
- ▶ Ręce oraz palce należy trzymać z dala od ruchomych części.
- ▶ Nie sięgać do wnętrza otwartej głowicy.

### Przeznaczenie

Niniejszy produkt jest przeznaczony do montażu i demontażu gwintowanych elementów mocujących w drewnie, metalu i tworzywach sztucznych.

Używanie do innych celów jest niedozwolone.

Narzędzia do kabli i akumulatorów: Tylko do użytku w pomieszczeniach

### Słowa sygnalizujące zagrożenia

Zwroty ważne ze względu na bezpieczeństwo to **Niebezpieczeństwo**, **Ostrzeżenie**, **Przestroga** i **Uwaga**. Mają one następujące znaczenia:

|                   |                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NIEBEZPIECZEŃSTWO | NIEBEZPIECZEŃSTWO opisuje niebezpieczną sytuację, która <b>powoduje</b> śmierć lub poważne uszkodzenia ciała.                                                                                              |
| OSTRZEŻENIE       | OSTRZEŻENIE opisuje niebezpieczną sytuację, która <b>może</b> powodować śmierć lub poważne uszkodzenia ciała.                                                                                              |
| OSTRZEŻENIE       | PRZESTROGA jest stosowana wraz z symbolem ostrzeżenia o zagrożeniu i oznacza niebezpieczną sytuację, która może spowodować drobne lub umiarkowane obrażenia, jeśli nie zostaną podjęte odpowiednie środki. |
| UWAGA             | UWAGA służy do opisywania praktyk nie związanych z zagrożeniem obrażeniami osób.                                                                                                                           |

### Instrukcje dotyczące produktu

#### Specjalne środki ostrożności dotyczące narzędzi STR i ETT

**⚠ OSTRZEŻENIE** Ryzyko obrażeń ciała

Duże zmiany we właściwościach połączenia będą miały wpływ na siłę reakcji operatora i mogą doprowadzić do obrażeń ciała operatora.

- ▶ Unikać używania strategii dokręcania w zastosowaniach wykraczających poza ich wartości graniczne.
- ▶ Zalecana wartość dla całkowitego wybiegu wynosi 10% docelowej wartości momentu dokręcania.

### Instalacja

#### Ogólne zasady bezpieczeństwa podczas instalowania

Instalacja powinna być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Narzędzie należy bezpiecznie zawiesić, na przykład na przeciwwadze. W przypadku używania jarzma podtrzymującego sprawdzić, czy jarzmo jest w dobrym stanie i jest prawidłowo zamocowane.

Urządzenie należy zawsze podłączać do gniazda elektrycznego z uziemieniem. Przed podłączeniem lub odłączeniem kabla narzędzia należy zawsze upewnić się, że sterownik jest wyłączony i nie jest podłączone napięcie sieciowe.

Zdecydowanie zalecamy korzystanie z kabli dostarczonych z produktem, które zostały przetestowane pod kątem bezpieczeństwa. Nie wolno modyfikować kabli ani używać ich do innych celów. W razie uszkodzenia należy zawsze wymienić je na certyfikowane kable o takich samych parametrach elektrycznych. Korzystanie z niecertyfikowanych kabli grozi porażeniem prądem elektrycznym, wybuchem pożaru, uszkodzeniem mienia i/lub poważnymi obrażeniami ciała oraz może wpłynąć lub całkowicie anulować zgodność tego produktu z przepisami.

## Obsługa

### Środki ostrożności dotyczące systemu Hold-And-Drive

**⚠ PRZESTROGA** Standardowe głowice kątowe i końcówki do wkrętów narzędzi typu HAD nie są zwykle zaprojektowane na amortyzowanie reakcyjnego momentu obrotowego występującego podczas operacji dokręcania. Jeśli narzędzie nie jest prawidłowo trzymane i umocowane lub jeśli nie jest stosowany i prawidłowo używany drążek reakcyjny, może to doprowadzić do obrażeń ciała operatora.

- ▶ Narzędzia typu HAD z głowicą kątową wymagają, aby operator dawał sobie radę z reakcyjnym momentem obrotowym przez prawidłowe trzymanie i umocowanie narzędzia lub — w przypadku operacji wymagających wyższych momentów obrotowych — przez używanie drążka reakcyjnego.

### Podwójny włącznik

#### Podwójny włącznik (jego stosowanie jest zalecane)

**⚠ OSTRZEŻENIE** Niebezpieczeństwo zgniecenia

Podwójny spust to wymusza na operatorze używanie obu rąk podczas pracy z narzędziem. Bez niego operator może przypadkowo uruchomić narzędzie podczas regulacji głowicy Crowfoot, doznając poważnych obrażeń dłoni.

- ▶ Upewnić się, że narzędzia nie można uruchomić po zwolnieniu podwójnego spustu.
- ▶ Należy każdorazowo sprawdzać narzędzie poprzez zwolnienie w pierwszej kolejności podwójnego spustu, a następnie naciśnięcie spustu narzędzia. Jeśli narzędzie uruchomi się, przerwać pracę.

### Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi

- Z uwagi na ryzyko pochwycenia nie należy zakładać rękawic.
- Należy być przygotowanym na siły reakcyjne powstające przy używaniu narzędzia. Aby zmniejszyć wpływ nagłego zadziałania momentu obrotowego podczas końcowej fazy dokręcania i początkowej fazy odkręcania, należy podtrzymywać ręką narzędzia w kierunku przeciwnym do obrotów wrzeciona.
- W żadnym wypadku nie wolno chwytać mechanizmu napędowego, nasadki lub przedłużki mechanizmu napędowego.
- Operatorzy i personel konserwacyjny muszą być fizycznie zdolni do obsługi narzędzia o określonej wielkości, masie i mocy.
- Jeśli to możliwe, należy posługiwać się podwieszanym ramieniem w celu zamortyzowania reakcyjnego momentu obrotowego. Jeśli jest to niemożliwe, zaleca się używanie uchwytów bocznych w przypadku narzędzi z uchwytem prostym i uchwytem pistoletowym; w przypadku kątowych kluczy do nakrętek zaleca się używanie drążków reakcyjnych. Zaleca się stosowanie odpowiednich sposobów amortyzowania reakcyjnego momentu obrotowego o wartości powyżej 4 Nm (3 lbf.ft) w przypadku narzędzi z uchwytem prostym, o wartości

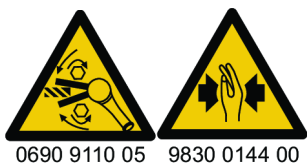
powyżej 10 Nm (7,5 lbf.ft) w przypadku narzędzi z uchwytem pistoletowym i o wartości powyżej 60 Nm (44 lbf.ft) w przypadku kątowych kluczy do nakrętek.

- **Dokręcenie elementów złącznych zbyt wysokim lub zbyt niskim momentem obrotowym może prowadzić do poważnego zranienia.** Zespoły wymagające określonego momentu dokręcania należy sprawdzić przy użyciu miernika momentu. Klucze dynamometryczne z mechanizmem zapadkowym nie zapewniają dostatecznej kontroli nad potencjalnie niebezpiecznym stanem przeciążenia w wyniku nadmiernego momentu obrotowego. Elementy złączne dokręcone zbyt wysokim lub niskim momentem obrotowym mogą pęknąć, poluzować lub odłączyć się. Uwolnione elementy zespołów mogą zostać wyrzucone z dużą siłą.
- **Używać wyłącznie będących w dobrym stanie nasadek przeznaczonych do elektronarzędzi lub do narzędzi udarowych.** Nie wolno używać nasadek przeznaczonych do narzędzi ręcznych.
- **Podczas używania elektronarzędzia operator może odczuwać dyskomfort w dłoniach, ramionach, barkach, szyi lub innych częściach ciała.** Należy przyjmować różne prawidłowe pozycje w ciągu dnia, zadbać o bezpieczne oparcie dla stóp i unikać pozycji nienaturalnych bądź niezapewniających równowagi.
- **Powtarzające się ruchy rąk, nienaturalne pozycje ciała oraz narażenie na drgania mogą być szkodliwe dla dłoni i ramion.** W przypadku wystąpienia drętwienia, mrowienia, bólu lub bladej skóry należy zaprzestać używania narzędzia i zasięgnąć porady lekarza.
- **Zachować ostrożność podczas użytkowania w ograniczonych przestrzeniach.** Należy uważać na ręce, aby nie uległy zmiążdżeniu między narzędziem a obrabianym przedmiotem.
- **Wysoki poziom hałasu może spowodować trwałą utratę słuchu.** Należy stosować ochronniki słuchu zalecane przez pracodawcę lub przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- **Upewnić się, że obrabiany przedmiot jest pewnie zamocowany.**
- **Należy zachować ostrożność w nieznanym otoczeniu.** Należy mieć świadomość istnienia potencjalnych zagrożeń powodowanych przez wykonywane prace. Niniejsze narzędzie nie ma izolacji zabezpieczającej przed kontaktem ze źródłami zasilania energią elektryczną.
- Unikać używania strategii dokręcania w zastosowaniach wykraczających poza ich wartości graniczne.
- Duże zmiany we właściwościach połączenia będą miały wpływ na siłę reakcji operatora.
- Należy uwzględnić fakt, że uszkodzenie połączenia lub błąd narzędzia mogą spowodować wystąpienie nieoczekiwanej siły reakcji i doprowadzić do obrażeń ciała operatora.
- Ustawić narzędzie tak, aby urządzenie rozłączające było w zasięgu ręki.

**Narzędzia posiadające sprzęgło:** W żadnym wypadku nie wolno używać produktu bez upewnienia się, że sprzęgło jest wysprzęglane. Po wyregulowaniu sprzęgła należy natychmiast sprawdzić prawidłowość jego działania.

**Narzędzia używane z drążkiem reakcyjnym:** Nie wolno umieszczać ręki w pobliżu drążka reakcyjnego, gdy narzędzie jest w użyciu. Przed uruchomieniem narzędzia należy sprawdzić kierunek obrotów wrzeciona; siła reakcji może zadziałać w nieoczekiwanym kierunku i spowodować zmiążdżenie.

**⚠ OSTRZEŻENIE Niebezpieczeństwo zmiążdżenia**



Przed uruchomieniem narzędzia należy sprawdzić kierunek jego obrotów! Uruchomienie narzędzia w nieoczekiwanym kierunku może spowodować obrażenia ciała lub szkody materialne. Ruchome części mogą spowodować zmiążdżenia i skaleczenia.

- ▶ Przed uruchomieniem narzędzia należy się upewnić, że jego kierunek obrotów jest prawidłowy.
- ▶ Dłonie i palce należy trzymać z dala od ruchomych części.

**⚠ OSTRZEŻENIE Ryzyko obrażeń ciała**

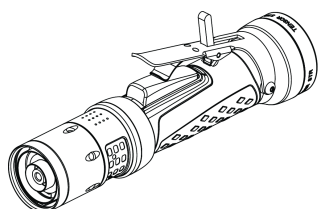
Sprawdzać, czy używany jest właściwy plik parametrów. Niewłaściwy plik parametrów może prowadzić do wytworzenia zbyt wysokiego momentu obrotowego, a w konsekwencji do zranienia.

- ▶ Należy porównać maksymalny moment obrotowy wskazywany przez sterownik z maksymalnym momentem obrotowym podanym w danych technicznych narzędzia – powinny być takie same.

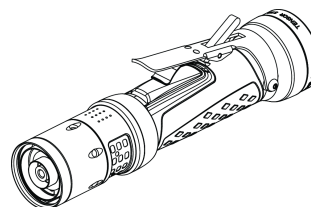
**Dźwignia blokująca**

Zadaniem dźwigni blokującej jest zapobieganie niezamierzonemu uruchomieniu narzędzia mechanicznego.

- ❶ Przetawić spust dźwigni blokującej, aby zablokować/odblokować funkcję bezpieczeństwa. Przed odłożeniem narzędzia należy zawsze ustawić dźwignię w pozycji zablokowanej.
- Upewnić się, że narzędzie jest wyposażone w dźwignię blokującą.
- Upewnić się, że dźwignia blokująca działa prawidłowo.
- W razie problemów wymienić dźwignię blokującą.
- Nie wolno demontować dźwigni blokującej ani blokować jej taśmą.



Ilustracja 1: Pozycja zablokowania.



Ilustracja 2: Pozycja odblokowania.

**Serwis i konserwacja**

**Ogólne zasady bezpieczeństwa serwisu i konserwacji**

Na czas serwisu należy wyłączyć sterownik, aby uniemożliwić niespodziewane uruchomienie.

Produkt musi być instalowany, obsługiwany i serwisowany wyłącznie przez wykwalifikowaną osobę w warunkach przemysłowych.

**Instrukcja dotycząca czyszczenia**

Sprzęt należy przecierać wilgotną/zwilżoną ściereczką.

Używać wyłącznie wody. Nie należy stosować środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki.

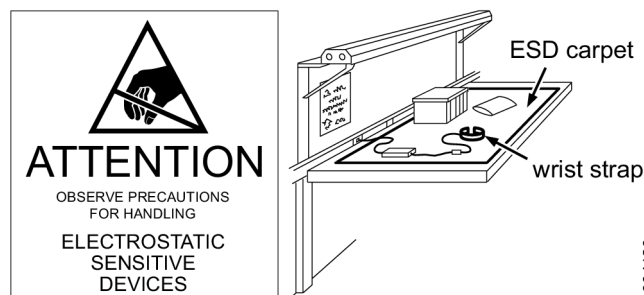
Aby uzyskać porady dotyczące czyszczenia zgodnie z aktualnymi zaleceniami dotyczącymi danego narzędzia należy skontaktować się z serwisantem Atlas Copco.

**Regularne przeglądy przewodów**

Należy regularnie sprawdzać kabel zasilający i kabel narzędziowy. W przypadku, gdy przewody wykazują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia, należy je wymienić.

**Zapobieganie problemom ESD**

Podzespoły znajdujące się wewnątrz produktu i sterownika są wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne. Aby uniknąć przyszłych usterek, wszelkie czynności serwisowe i konserwacyjne należy wykonywać w środowisku roboczym zabezpieczonym przed wyładowaniami elektrostatycznymi. Na rysunku poniżej pokazano przykład właściwie zaprojektowanego stanowiska serwisowego.



s004120

## Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania narzędzi mechanicznych

**⚠ OSTRZEŻENIE** Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami, ilustracjami i specyfikacjami dołączonymi do niniejszego narzędzia mechanicznego.

Nieprzestrzeganie wszystkich zamieszczonych poniżej instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

**Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.**

Użyte w ostrzeżeniach określenie „elektronarzędzie” odnosi się do narzędzia zasilanego z sieci (przewodowego) lub do narzędzia akumulatorowego (beprzewodowego).

### Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- **Miejsce pracy powinno być czyste i dobrze oświetlone.** Bałagan i brak oświetlenia miejsca pracy sprzyjają wypadkom.
- **Narzędzi mechanicznych nie wolno użytkować w atmosferach wybuchowych, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłu.** Narzędzia mechaniczne wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.
- **Podczas wykonywania pracy narzędziem mechanicznym dzieci i osoby postronne powinny znajdować się w stosownej odległości.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

### Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczki narzędzi mechanicznych muszą pasować do gniazdek elektrycznych.** W żadnym wypadku nie wolno w jakikolwiek sposób modyfikować wtyczek. Nie wolno stosować żadnych adapterów wtyczek do zasilania uziemionych narzędzi mechanicznych. Niezmodyfikowane wtyczki i dopasowane gniazdka elektryczne zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Unikać kontaktu ciała z powierzchniami uziemionymi, takimi jak rury, grzejniki, piece elektryczne i chłodziarki.** W przypadku uziemienia ciała występuje zwiększone ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Narzędzi mechanicznych nie wolno narażać na działanie deszczu lub wilgoci.** Woda przedostająca się do narzędzia mechanicznego zwiększa zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym.
- **Nie wykorzystywać przewodu zasilania w niewłaściwy sposób.** W żadnym wypadku nie wolno używać przewodu zasilającego do przenoszenia lub ciągnięcia narzędzia mechanicznego ani do wyciągania wtyczki z gniazdka. Przewód zasilania powinien znajdować się z dala od wysokiej temperatury, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub splecione przewody zasilające zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

- **W przypadku używania narzędzia mechanicznego na wolnym powietrzu należy stosować przedłużacz przeznaczony do użytku zewnętrznego.** Stosowanie przedłużacza przeznaczonego do użytku zewnętrznego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Jeśli nie można uniknąć używania narzędzia mechanicznego w wilgotnym miejscu, należy korzystać z zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym.** Stosowanie wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

### Bezpieczeństwo osobiste

- **Podczas używania narzędzia mechanicznego należy być skupionym, patrzeć na to co się robi i zachowywać zdrowy rozsądek.** Nie wolno używać narzędzia mechanicznego będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu bądź leków. Chwila nieuwagi podczas pracy z narzędziem mechanicznym może doprowadzić do poważnych obrażeń.
- **Stosować środki ochrony indywidualnej. Zawsze nosić okulary ochronne.** Używany w odpowiednich warunkach sprzęt ochronny, taki jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask ochronny i ochronniki słuchu, przyczynia się do zmniejszenia ryzyka obrażeń ciała.
- **Zapobiegać niezamierzonemu uruchomieniu narzędzia mechanicznego.** Przed podłączeniem do sieci zasilającej i/lub pakietu akumulatorowego bądź przed podniesieniem lub przeniesieniem narzędzia należy się upewnić, że wyłącznik znajduje się w pozycji wyłączonej. Przenoszenie narzędzi mechanicznych z palcem na wyłączniku lub podłączanie ich do zasilania przy włączonym wyłączniku sprzyja wypadkom.
- **Przed uruchomieniem narzędzia mechanicznego należy wyjąć klucz regulacyjny.** Klucz pozostawiony w obrotowym elemencie narzędzia mechanicznego może spowodować obrażenia.
- **Nie wychylać się za daleko poza miejsce pracy.** W każdych okolicznościach należy utrzymywać odpowiednie oparcie dla nóg i dbać o zachowanie równowagi. Umożliwia to zachowanie lepszej kontroli nad narzędziem mechanicznym w nieoczekiwanych sytuacjach.
- **Nosić odpowiednią odzież.** Nie wolno nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Nie należy zbliżać włosów ani odzieży do ruchomych elementów. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą wkręcić się w ruchome części.
- **Jeśli do narzędzi mogą być podłączane urządzenia do odsysania i zbierania pyłu, należy zadbać o prawidłowe podłączenie i używanie tych urządzeń.** Stosowanie urządzenia do zbierania pyłu może ograniczyć zagrożenia związane z pyłem.
- **Nie wolno dopuścić, aby przyzwyczajenia nabyte na skutek częstego używania narzędzi prowadziły do samozadowolenia i ignorowania zasad bezpiecznego użytkowania narzędzi.** Nieostrożne postępowanie może spowodować poważne obrażenia w ułamku sekundy.
- **Podczas wykonywania prac, w trakcie których element złączny może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi lub z przewodem zasilającym narzędzia mechanicznego, narzędzie należy trzymać za izo-**

**lowany uchwyt.** Elementy złączne stykające się z przewodem będącym pod napięciem ("gorącym") mogą spowodować pojawienie się napięcia na odsłoniętych metalowych częściach narzędzia, w wyniku czego może nastąpić porażenie operatora prądem elektrycznym.

#### Użytkowanie i konserwacja narzędzi mechanicznych

- **Nie wolno przeciążać narzędzi mechanicznych. Stosować właściwe narzędzie mechaniczne do wykonywanego zadania.** Właściwe narzędzie mechaniczne wykona pracę lepiej i bezpieczniej, z szybkością, na którą zostało zaprojektowane.
- **Nie wolno używać narzędzia mechanicznego, jeśli wyłącznik nie powoduje włączania i wyłączania narzędzia.** Narzędzie mechaniczne, które nie może być sterowane wyłącznikiem jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- **Przed wykonaniem jakichkolwiek regulacji, wymianą akcesoriów lub przed odłożeniem narzędzia mechanicznego do miejsca przechowywania należy odłączyć wtyczkę od sieci zasilającej i/lub pakietu akumulatorowego, jeśli istnieje taka możliwość.** Stosowanie takich zapobiegawczych środków bezpieczeństwa zmniejsza ryzyko przypadkowego uruchomienia narzędzia mechanicznego.
- **Nieużywane narzędzia mechaniczne należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, a ponadto nie wolno zezwalać na posługiwanie się narzędziami mechanicznymi przez osoby nieobeznane z ich obsługą.** Narzędzia mechaniczne są niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.
- **Należy zachować narzędzia mechaniczne i akcesoria. Sprawdzać, czy nie występuje niewyosiowanie bądź zacinanie się części ruchomych, uszkodzenie części lub jakiegokolwiek inne czynniki, które mogą mieć wpływ na pracę narzędzia mechanicznego. Jeśli narzędzie mechaniczne jest uszkodzone, przez użyciem należy je naprawić.** Powodem wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja narzędzi mechanicznych.
- **Narzędzia tnące należy utrzymywać w ostrym i czystym stanie.** Właściwie konserwowane narzędzia tnące, o ostrych krawędziach tnących, są mniej podatne na zakleszczanie i dają się łatwiej prowadzić.
- **Narzędziem mechanicznym, akcesoriami, nożami oprawkowymi itp. należy posługiwać się zgodnie z niniejszymi instrukcjami, uwzględniając panujące warunki pracy oraz rodzaj wykonywanego zadania.** Używanie narzędzia mechanicznego do prac niezgodnych z jego przeznaczeniem może doprowadzić do wystąpienia niebezpiecznych sytuacji.
- **Uchwyty i powierzchnie chwytne należy utrzymywać w stanie suchym, czystym i wolnym od olejów i smarów.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytne uniemożliwiają bezpieczną obsługę i sprawowanie kontroli nad narzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.

#### Serwis

- **Naprawę posiadanego narzędzia mechanicznego należy powierzać wykwalifikowanemu technikowi serwisowemu, używającemu wyłącznie oryginalnych części zamiennych.** Zapewni to zachowanie bezpieczeństwa użytkownika narzędzia mechanicznego.

#### Oznakowania i naklejki

Na produkcie umieszczone są znaki i naklejki zawierające ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa ludzi i konserwacji produktu. Znaki i naklejki powinny być zawsze czytelne. Nowe znaki i naklejki można zamówić, korzystając z listy części zamiennych.



s011050

#### Przydatne informacje

##### ServAid

ServAid jest stale aktualizowanym portalem zawierającym informacje techniczne takie jak:

- Informacje prawne i dotyczące bezpieczeństwa
- Dane techniczne
- Instrukcje instalacji, obsługi i serwisowania
- Listy części zamiennych
- Akcesoria
- Rysunki wymiarowe

Zapraszamy do odwiedzenia: <https://servaid.atlascopco.com>.

W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem Atlas Copco.

#### Film dotyczący bezpieczeństwa użytkownika mechanicznych wkrętałów do nakrętek

Dowiedz się więcej o funkcjach bezpieczeństwa stosowanych w mechanicznych wkrętałach do nakrętek firmy Atlas Copco oraz o środkach, jakie musi przedsięwziąć operator w celu zapewnienia bezpiecznej obsługi tych wkrętałów. Kliknij poniższy link lub zeskanuj zamieszczony poniżej kod QR, aby obejrzeć film:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



#### Technické údaje

##### Údaje o produkcie

|                |              |
|----------------|--------------|
| Napätie motora | 200 V 3 a.c. |
| Výkon motora   | 1500 W       |

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| Otáčky           | 215 r/min                    |
| Momentový rozsah | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Hmotnosť         | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## Vyhlásenia

### Zodpovednosť

Mnohé udalosti v prevádzkovom prostredí môžu ovplyvniť uťahovací proces a vyžadujú si potvrdenie výsledkov. V súlade s aplikovanými normami a/alebo nariadeniami týmto požadujeme, aby ste skontrolovali inštalovaný moment a smer otáčania po každej udalosti, ktorá môže ovplyvniť výsledok uťahovania. Príkladmi takýchto udalostí sú o.i.:

- počiatočná montáž nástrojového systému
- zmena šarže dielov, svorky, šarže skrutiek, nástroja, softvéru konfigurácie alebo prostredia
- zmena vzduchových alebo elektrických pripojení
- zmena v linkovej ergonómii, spracovaní, procesoch kvality alebo činnostiach
- zmena operátora
- akákoľvek iná zmena, ktorá ovplyvní výsledok uťahovacieho procesu

Kontrola má:

- Zabezpečiť, že nedošlo k zmene podmienok rôznymi vplyvmi.
- Byť dokončená po počiatočnej montáži, údržbe alebo oprave zariadenia.
- Byť vykonaná raz za smenu alebo v inej vhodnej frekvencii.

## VYHLÁSENIE EU O ZHODE

My, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že výrobok (s názvom, typovým a výrobným číslom, pozri prednú stranu), je v zhode s nasledovnými právnymi predpismi:

**2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Uplatnené harmonizované normy:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Orgány si môžu vyžiadať príslušné technické informácie od: Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Podpis emitenta



## Vyhlásenie o hlučnosti a vibráciách

- Hladina akustického tlaku <70 dB(A), neistota 3 dB(A), v súlade s ISO15744.
- Hladina akustického výkonu <80 dB(A), neistota 3 dB(A), v súlade s ISO15744.
- Celková hodnota vibrácií <2.5 m/s<sup>2</sup>, neistota - m/s<sup>2</sup>, v súlade s ISO28927-2.

Uvedené hodnoty boli zistené laboratórnymi skúškami v súlade s uvedenými normami a sú vhodné na porovnanie s deklarovanými hodnotami iného náradia v súlade s rovnakými normami. Tieto deklarované hodnoty nie sú vhodné na posudzovanie rizík a hodnoty odmerané na jednotlivých pracoviskách môžu byť vyššie. Hodnoty aktuálnej expozície a riziko poškodenia zdravia, zistené individuálnymi používateľmi, sú jedinečné a závisia od spôsobu práce používateľa, povahy obrobku a usporiadania pracoviska, ako aj od času expozície a fyzického stavu používateľa.

My, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, nemôžeme byť zodpovední za následky používania uvádzaných hodnôt namiesto hodnôt, ktoré zodpovedajú aktuálnemu vyžarovaniu v individuálnom posúdení rizika v situácii na pracovnom mieste, nad ktorým nemáme kontrolu.

Tento nástroj môže spôsobiť syndróm vibrácií pôsobiace na ruky a ramená, aj nie je adekvátne spravované jeho používanie. EU príručku ohľadom vibrácií pôsobiace na ruky a ramená nájdete na <http://www.pneurop.eu/index.php> a následným zvolením 'Nástroje', potom 'Legislatíva'.

Odporúčame preventívnu kontrolu zdravotného stavu na detekciu včasných príznakov v dôsledku zaťaženia vibráciami, aby bolo možné upraviť postupy, ktoré by zabránili výskytu ťažkostí v budúcnosti.

- ① Ak toto zariadenie je určené pre upínacie aplikácie: Úroveň emisií je udaná ako odporúčanie pre techniku stroja. Údaje o emisii hluku a vibrácií pre celý stroj nájdete v návode na obsluhu stroja.

## WEEE

Informácie týkajúce sa **odpadu z elektrických a elektronických zariadení (WEEE)**:

Tento výrobok a informácie o ňom spĺňajú požiadavky smernice/nariadenia o odpade z elektrických a elektronických zariadení WEEE (2012/19/EU) a musíte s nimi manipulovať v súlade s touto smernicou/nariadeniami.

Tento výrobok je označený nasledujúcim symbolom:



výrobky označené symbolom prečiarknutého odpadkového koša so samostatným čiernym pruhom pod košom obsahujú diely, s ktorými sa musí manipulovať v súlade so smernicou/nariadeniami WEEE. Celý výrobok, resp. diely WEEE, môžu byť odoslané do vášho „zákazníckeho strediska“ na manipuláciu.

## Informácie týkajúce sa článku 33 v nariadení REACH

Európske nariadenie (EÚ) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) definuje, okrem iného, požiadavky súvisiace s komunikáciou v dodávateľskom reťazci. Požiadavka na informácie sa vzťahuje aj na výrobky obsahujúce tzv. látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy („zoznam kandidátskych látok“) 27. júna 2018 bolo do zoznamu kandidátskych látok pridané kovové olovo (č. CAS 7439-92-1).

V súlade s vyššie uvedeným vás to má informovať, že určité elektrické a mechanické komponenty vo výrobku môžu obsahovať kovové olovo. Je to v zhode s aktuálnymi právnymi predpismi o obmedzovaní látok a na základe zákonných výnimiek v smernici RoHS (2011/65/EÚ). Počas normálneho používania nedôjde k úniku ani premene kovového olova z výrobku a koncentrácia kovového olova v celom výrobku je značne pod príslušnou prahovou hodnotou. Pri likvidácii olova na konci životnosti výrobku zohľadnite, prosím, miestne požiadavky.

## Regionálne požiadavky

### VAROVANIE

Pri používaní tohto výrobku môžete byť vystavení chemikáliám vrátane olova, o ktorom je v štáte Kalifornia známe, že spôsobuje rakovinu a vrodené chyby alebo iné reprodukčné poruchy. Pre viac informácií prejdite na <https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Bezpečnosť

NEVYHADZUJE – ODOVZDAJTE POUŽÍVATEĽOVI

### VAROVANIE Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, obrázky a špecifikácie poskytnuté s týmto elektrickým nástrojom.

Nedodržanie všetkých dole uvedených pokynov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne poranenie.

Všetky varovania a pokyny si odložte pre budúce nahliadnutie.

### VAROVANIE Všetky lokálne legislatívne bezpečnostné predpisy, ktoré sa týkajú inštalácie, prevádzky a údržby sa musia vždy dodržiavať.

## Účel použitia

- Iba pre profesionálne použitie.
- Tento výrobok a jeho príslušenstvo sa nesmie v žiadnom prípade prerábať.
- Tento výrobok nepoužívajte, ak bol poškodený.
- Ak údaje o výrobku alebo výstražné štítky upozorňujúce na nebezpečenstvo umiestnené na výrobku prestanú byť čitateľné alebo sa uvoľnia, bezodkladne ich nahraďte.
- Výrobok smie inštalovať, obsluhovať a servisovať iba kvalifikovaná osoba v priemyselnom prostredí.

## Špeciálne opatrenia

### VAROVANIE Nebezpečenstvo pomliaždenia



Používanie otvorenej prednej časti s týmto nástrojom môže spôsobiť pomliaždenie prstov a rúk. Pohyblivé diely môžu spôsobiť pomliaždenie a porezanie.

- Nainštalujte duálny spúšťač (ak je k dispozícii), núti používateľa používať obidve ruky na obsluhu nástroja.
- Ak duálny spúšťač nie je možné použiť, nainštalujte poistnú páčku, aby ste zabránili neúmyselnému spusteniu nástroja.
- Nainštalujte nastavovaciu alebo dorazovú skrutku, aby ste zabránili operátorovi zapnúť funkciu obrátenia chodu nástroja.
- Držte ruky a prsty v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých dielov.
- Nikdy nesiahajte do otvorenej hlavy.

## Určené použitie

Tento výrobok je určený na inštalovanie a odstraňovanie závitových upevňovacích prvkov do/z dreva, kovu alebo plastov.

Iné použitie nepovolené.

Káblové a akumulátorové náradie: Len na použitie v interiéri.

## Bezpečnostné výstražné slová

Bezpečnostné signálne slová **Nebezpečenstvo**, **Varovanie**, **Upozornenie** a **Informácia** majú tieto významy:

|                |                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEBEZPEČENSTVO | NEBEZPEČENSTVO označuje nebezpečnú situáciu, ktorá <b>spôsobí</b> , ak sa jej nepredídete, smrť alebo vážne zranenie.                                                                                   |
| VAROVANIE      | VAROVANIE označuje nebezpečnú situáciu, ktorá <b>by mohla</b> spôsobiť, ak sa jej nepredídete, smrť alebo vážne zranenie.                                                                               |
| UPOZORNENIE    | UPOZORNENIE, používané so symbolom výstražného trojuholníka s výkričníkom, označuje nebezpečnú situáciu, ktorá <b>by mohla</b> , ak sa jej nepredídete, spôsobiť mierne alebo stredne závažné zranenie. |
| INFORMÁCIA     | INFORMÁCIA sa používa na upozornenie na postupy, ktoré nemajú spojitost so zranením osôb.                                                                                                               |

## Pokyny špecifické pre výrobok

### Špeciálne opatrenia pre STR a ETT nástroje

#### VAROVANIE Nebezpečenstvo zranenia

Výrazné zmeny vo vlastnostiach spojov ovplyvnia reakčnú silu operátora a môžu spôsobiť zranenie operátora.

- Nepoužívajte uťahovacie operácie na aplikácie mimo hraničných hodnôt.
- Odporúčaná hodnota pre úplný dobeh je 10 % cieľového momentu.

## Instalácia

### Všeobecná bezpečnosť pri inštalácii

Instaláciu smie vykonávať iba kvalifikovaný personál.

Nástroj bezpečne zavesíte, napr. pomocou navijaka. Pri používaní vidlice zavesenia skontrolujte, či je v dobrom stave a správne upevnená.

Systém vždy zapojte do uzemnenej zásuvky. Pred pripojením a odpojením kábla náradia sa vždy uistite, že je ovládač vypnutý a nie je pripojené sieťové napätie.

Dôrazne odporúčame používať káble dodané s výrobkom, ktoré boli testované z hľadiska bezpečnosti. Káble nijakým spôsobom neupravujte ani ich nepoužívajte na iný než určený účel. V prípade poškodenia ho vždy nahraďte certifikovanými káblami s rovnakou elektrickou kapacitou. Použitie neschválených káblov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar, škody na majetku a/alebo vážne zranenie a pravdepodobne ovplyvní alebo zruší zhodu výrobku s predpismi.

## Obsluha

### Bezpečnostný systém Hold-And-Drive

#### UPOZORNENIE Štandardné uhlové hlavy a skrutky s hrotmi HAD nástroja nie sú navrhnuté na zvládnutie reakčného momentu vzniknutého počas operácie utiahnutia. Ak nie je nástroj správne uchopený a pridržený alebo ak sa správne nepoužije tyč reakčného momentu, môže dôjsť k zraneniu operátora.

- HAD nástroje s uhlovou hlavou si vyžadujú zachytenie reakčného momentu - buď správnym uchopením a pridržením nástroja operátorom alebo u operácií s vyšším momentom použitím tyče reakčného momentu.

## Duálny spúšťač

### Duálny spúšťač (Odporúča sa používať počas prevádzky)

#### VAROVANIE Nebezpečenstvo pomliaždenia

Duálny spúšťač núti používateľa používať obidve ruky na obsluhu nástroja. Ak sa nepoužíva, operátor môže pri nastavovaní otvoreného očkového kľúča náhodou spustiť nástroj, čo môže mať za následok vážne poranenie rúk.

- Zabezpečte, aby sa po uvoľnení duálneho spúšťača nemohol nástroj spustiť.
- Nástroj vždy najskôr otestujte uvoľnením spúšťača dvojitého spúšťača, potom stlačte spúšťač nástroja. Ak sa nástroj spustí, prestaňte pracovať.

### Všeobecná prevádzková bezpečnosť

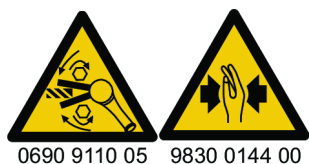
- Kvôli riziku zamotania nepoužívajte rukavice.
- Pripravte sa na reakčnú silu, ktorá vzniká pri používaní nástroja. Držadlo nástroja vždy bezpečne podprite v opačnom smere proti otáčaniu vretena, aby sa znížil účinok náhle momentovej reakcie v koncovej fáze zatiahnutia a počiatočnej fáze povoľovania.
- Nikdy nechytajte pohon, zásuvku ani nadstavec pohonu.
- Pracovníci obsluhy a údržby musia byť fyzicky schopní objemný, ťažký a mohutný nástroj manipulovať.
- Ak je to možné, použite rameno nápravy na absorbovanie záťažného momentu. Ak to nie je možné, odporúčame bočné rukoväte pre zapuzdrené nástroje a nástroje s pištoľovou rukoväťou; pre uhlové uťahovacie kľúče odporúčame reakčné tyče. Odporúča sa použiť pomôcku na absorbovanie reakčného krútiaceho momentu nad 4 Nm (3 lbf.ft) pri zapuzdrených nástrojoch, nad 10 Nm (7,5 lbf.ft) pri nástrojoch s pištoľovou rukoväťou, a nad 60 Nm (44 lbf.ft) pri uhlových uťahovacích kľúčoch.
- Upevňovacie prvky, ktoré sú utiahnuté príliš veľa alebo príliš málo, môžu mať za následok vážne zranenie. Montážne operácie so špecifickým momentom utiahnutia musia byť skontrolované meračom momentu. Tzv. „cvakacie“ momentové kľúče nekontrolujú potenciálne nebezpečné podmienky prílišného utiahnutia. Upevňovacie prvky, ktoré sú utiahnuté príliš veľa alebo príliš málo, sa môžu zlomiť, uvoľniť alebo oddeliť. Uvoľnené príslušenstvo môže byť vymrštené.
- Používajte iba mechanické alebo nástrčkové kľúče v dobrom stave. Nepoužívajte ručné nástrčkové kľúče.
- Pri používaní elektrického nástroja môže operátor cítiť nepohodlie v rukách, ramenách, pleciach, krku alebo iných častiach tela. Počas pracovného dňa striedajte vhodné držanie tela, zachovajte si bezpečný postoj a vyhýbajte sa neprirodzeným alebo nerovnovážnym polohám.
- Opakované pracovné pohyby, nevhodná poloha a vystavenie vibráciám môže mať škodlivý vplyv na paže a ruky. Ak dôjde k znecitliveniu, trpnutiu, bolesti alebo zblednutiu kože, prestaňte s nástrojom pracovať a vyhľadajte lekára.

- **Pri prevádzke v stiesnených priestoroch buďte opatrní.** Dajte pozor, aby nedošlo k stlačeniu alebo rozdrveniu ruky, ak by sa dostala medzi nástroj a dielec.
- **Vysoké zvukové hladiny môžu spôsobiť trvalú stratu sluchu.** Používajte ochranu sluchu odporúčanú zamestnávateľom alebo predpismi týkajúcimi sa zdravia a bezpečnosti na pracovisku.
- **Skontrolujte, či je obrobok bezpečne upnutý.**
- **V neznámom prostredí postupujte opatrne.** Majte na mysli možné nebezpečenstvá vyplývajúce z vašej pracovnej činnosti. Tento nástroj nie je izolovaný proti kontaktu so zdrojmi elektriny.
- Nepoužívajte ťahovacie operácie na aplikácie mimo hraničných hodnôt.
- Výrazné zmeny vlastností spojov ovplyvnia reakčnú silu operátora.
- Berte do úvahy, že zlyhanie spoja alebo chyba nástroja môže spôsobiť náhlu neočakávanú silu a následné zranenie operátora.
- Umiestnite vybavenie tak, aby odpojovacie zariadenie bolo poruke.

**Nástroje obsahujúce spojku:** Nikdy nepoužívajte výrobok, ak si nie ste istí, že spojka vypína. Ihneď po nastavení spojky skontrolujte správnosť operácie.

**Nástroje používané spolu s reakčnou tyčou:** Nikdy nepoložte vašu ruku na alebo blízko reakčnej tyče, pokiaľ sa nástroj používa. Pred spustením nástroja dávajte, prosím, pozor na smer otáčania. Reakčná sila môže pôsobiť v neočakávanom smere s rizikom poranenia pomliaždením.

#### ⚠ VAROVANIE Nebezpečenstvo pomliaždenia



Pred spustením vykonajte kontrolu smeru otáčania nástroja! Spustenie v neočakávanom smere otáčania môže spôsobiť telesné zranenie alebo poškodenie majetku. Pohyblivé diely môžu spôsobiť pomliaždenie a porezanie.

- Pred spustením nástroja sa uistite, že má nástroj správny smer otáčania.
- Ruky a prsty držte v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých dielov.

#### ⚠ VAROVANIE Nebezpečenstvo zranenia

Uistite sa, že je použitý správny súbor parametrov. Nesprávny súbor parametrov by mohol spôsobiť príliš vysoký ťahovací moment a v jeho dôsledku fyzické zranenie.

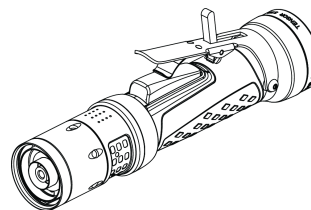
- Porovnajte maximálny ťahovací moment, ktorý je zobrazený na ovládači, s maximálnym ťahovacím momentom uvedeným v technických údajoch nástroja. Mali by byť rovnaké.

#### Poistná páčka

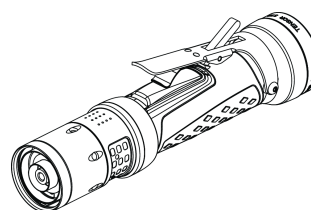
Funkciou poistnej páčky je zabrániť neúmyselnému spusteniu nástroja.

**i** Zamknite/odmknite bezpečnostnú funkciu preklopením spúšte poistnej páčky. Pred odložením nástroja vždy uveďte páčku do zamknutej polohy.

- Uistite sa, že nástroj je vybavený poistnou páčkou.
- Uistite sa, že poistná páčka funguje správne.
- Ak poistná páčka nefunguje správne, vymeňte ju.
- Poistnú páčku nikdy nedemontujte ani ju nezaistujte páskou.



Ilustrácia 1: Zamknutá poloha.



Ilustrácia 2: Odomknutá poloha.

## Servis a údržba

### Všeobecná bezpečnosť pri servise a údržbe

Počas servisu musí byť ovládač vždy vypnutý, aby sa predišlo neočakávanému spusteniu.

Produkt smie inštalovať, obsluhovať a servisovať iba kvalifikovaná osoba v priemyselnom prostredí.

### Pokyny na čistenie

Vybavenie sa musí utrieť vlhkou/navlhčenou handričkou.

Používajte iba vodu, čistiace prostriedky s obsahom rozpúšťadiel sa nesmú používať.

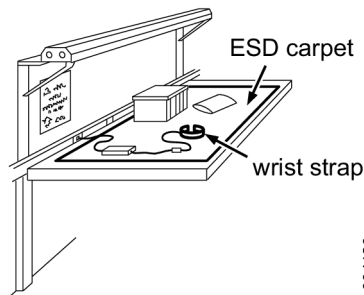
Kontaktujte servisného technika Atlas Copco, aby vám poradil, ako vykonávať čistenie podľa aktuálnych odporúčaní a vášho konkrétneho nástroja.

### Pravidelné kontroly káblov

Pravidelne kontrolujte silové káble a kábel nástroja. Ak káble vykazujú akékoľvek známky poškodenia, tak ich vymeňte.

### Predchádzanie problémom s elektrostatickým vybitím (ESD)

Súčiastky nachádzajúce sa vo vnútri výrobku a radiace jednotky sú citlivé na elektrostatické vybitie. Aby ste sa v budúcnosti vyhli poruche, uistite sa, či vykonávate servis a údržbu v pracovnom prostredí schválenom ESD. Na nižšie uvedenom obrázku je príklad vhodnej servisnej pracovnej stanice.



s004120

## Všeobecné bezpečnostné varovania pre elektrické nástroje

**VAROVANIE** Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, obrázky a špecifikácie poskytnuté s týmto elektrickým nástrojom.

Nedodržanie všetkých dole uvedených pokynov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne poranenie.

Všetky varovania a pokyny si odložte pre budúce nahliadnutie.

Termín „elektrický prístroj“ vo výstražných upozorneniach sa vzťahuje na elektricky poháňané (káblové) elektrické prístroje alebo elektrické prístroje poháňané na batérie (bezdrôtové).

### Bezpečnosť pracovnej oblasti

- Na pracovisku udržiavajte poriadok a dobre ho osvetlite. Preplnené a tmavé oblasti sú rizikovejšie.
- S elektrickými nástrojmi nemanipulujte vo výbušnej atmosfére, ako napr. v prítomnosti horľavých tekutín, plynov a prachu. Elektrické nástroje spôsobujú iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
- Zabezpečte, aby boli deti a pozorovatelia v dostatočnej vzdialenosti od elektrického nástroja. Pri rozptýlení môžete stratiť kontrolu.

### Elektrická bezpečnosť

- Zástrčka elektrického nástroja musí byť vhodná do danej zásuvky. Nikdy nijakým spôsobom neupravujte zástrčku. S uzemnenými elektrickými nástrojmi nikdy nepoužívajte adaptéry. Neupravované zástrčky a vhodné zásuvky znížia riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Vyhnite sa telesnému kontaktu s uzemnenými plochami, ako sú potrubia, radiátory, sporáky a chladničky. V prípade, že vaše telo je uzemnené, existuje zvýšené riziko úderu elektrickým prúdom.
- Elektrický nástroj nevystavujte dažďu ani vlhkosti. Preniknutie vody do elektrického nástroja zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Nesmiete poškodiť prírodný kábel. Kábel nikdy nepoužívajte na prenášanie, ťahanie ani na odpájanie elektrického nástroja. Kábel držte v bezpečnej vzdialenosti od tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Pri prevádzke elektrického nástroja vonku používajte predlžovací kábel vhodný pre použitie v exteriéri. Používanie kábla vhodného na použitie v exteriéri znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

- Ak používate elektrický nástroj vo vlhkom prostredí, je nevyhnutné použiť zdroj s prúdovým chráničom (RCD). Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

### Osobná bezpečnosť

- Buďte neustále ostražití, dávajte pozor na to, čo robíte, a pri narábaní s elektrickým nástrojom používajte zdravý rozum. Elektrický nástroj nepoužívajte, ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu či liekov. Chvilka nepozornosti počas prevádzky elektrických nástrojov môže mať za následok vážne zranenie.
- Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranu zraku. Ochranné prostriedky ako napr. maska proti prachu, protišmyková obuv, prilba alebo ochrana sluchu použité vo vhodných podmienkach znížia riziko osobných zranení.
- Zabráňte neúmyselnému zapnutiu. Pred zapojením spotrebiča do zdroja napájania a/alebo batérií, zdvihnutím alebo prenosom nástroja skontrolujte, či je vypínač v polohe Vypnuté. Prenášanie elektrických nástrojov s prstom na vypínači alebo napájanie elektrických nástrojov, keď majú vypínač v polohe Zapnutý, môže spôsobiť nehody.
- Pred zapnutím elektrického nástroja odstráňte prípadný nastavovací alebo uťahovací kľúč. V opačnom prípade môžu tieto kľúče, ak sú pripojené k rotujúcej časti elektrického nástroja, spôsobiť zranenie.
- Nenaťahujte sa. Udržiavajte stabilný postoj a rovnováhu počas celej doby narábania s nástrojom. To vám umožní lepšie ovládanie elektrického nástroja v neočakávaných situáciách.
- Vhodne sa oblečte. Nenoste voľné oblečenie ani šperky. Vlasy a odev udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých častí. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí.
- V prípade, že sú k dispozícii zariadenia na odsávanie prachu a iné zberné zariadenia, skontrolujte, či sú správne pripojené a používané. Použitie odsávača prachu môže znížiť riziká spojené s prachom.
- Vedomosti získané z častého používania nástrojov neznamenajú, že sa môžete uspokojiť a ignorovať bezpečnostné princípy nástrojov. Nedbanlivá činnosť môže spôsobiť vážne zranenie v zlomku sekundy.
- Pri vykonávaní úkonu, kde by mohlo dôjsť ku kontaktu uťahovača so skrytou kabelážou alebo s jeho vlastným káblom, držte elektrický nástroj za izolovaný povrch rukoväte. Kontakt uťahovačov s elektr. vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj nechránené kovové súčiastky elektr. nástroja a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

### Používanie a starostlivosť o elektrické nástroje

- Elektrický nástroj nepreťažujte. Použite elektrický nástroj vhodný na daný účel. Správny elektrický nástroj vykoná danú prácu lepšie a bezpečnejšie spôsobom, na ktorý bol navrhnutý.
- Elektrický nástroj nepoužívajte, ak nefunguje správne vypínač. Akýkoľvek nástroj, ktorý nemožno ovládať vypínačom, je nebezpečný a treba ho opraviť.

- Pred vykováním akýchkoľvek nastavení, zmien príslušenstva alebo pred skladovaním elektrických nástrojov odpojte zástrčku zo zdroja napájania a/alebo odpojte batérie, ak sú odnímateľné. Každé preventívne bezpečnostné opatrenie znižuje riziko náhodného spustenia nástroja.
- Nástroje s jalovým výkonom uskladnite mimo dosahu detí a nedovoľte osobám, ktoré nie sú oboznámené s týmito nástrojmi alebo s týmito pokynmi, aby ich používali. Elektrické nástroje sú nebezpečné v rukách neškolených osôb.
- Údržba elektrických nástrojov Skontrolujte, či nedošlo k vyoseniu pohyblivých častí alebo ich spojeniu s materiálom vplyvom trenia, ich zlomeniu alebo iným okolnostiam, ktoré môžu ovplyvniť prevádzku elektrického nástroja. Ak je nástroj poškodený, pred použitím ho dajte opraviť. Mnohé nehody sú spôsobené použitím zle udržiavaných elektrických nástrojov.
- Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté. Správne udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami sú menej náchylné na zachytenie materiálu vplyvom trenia a ľahšie sa ovládajú.
- Elektrický nástroj, príslušenstvo a nadstavce atď. používajte v súlade s týmito pokynmi, pričom treba vziať do úvahy pracovné podmienky a vykonávanú prácu. Použitie elektrického nástroja na iné operácie, než na ktoré je určený, by mohlo spôsobiť vznik nebezpečnej situácie.
- Rukoväte a úchopné povrchy udržiavajte suché, čisté a bez oleja a mastnoty. Šmyklavé rukoväte a úchopné povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie nástroja v nečakaných situáciách.

#### Servis

- Elektrický nástroj môže servisovať iba kvalifikovaný odborník za použitia identických náhradných dielov. Zabezpečí sa tak zachovanie bezpečnosti elektrického nástroja.

#### Značky a nálepky

Tento výrobok je vybavený značeniami a nálepkami, ktoré obsahujú dôležité informácie o osobnej bezpečnosti a údržbe výrobku. Značenia a nálepky musia byť vždy ľahko čitateľné. Nové značenia a nálepky môžete objednať pomocou zoznamu náhradných dielov.



s011050

#### Užitočné informácie

##### Funkcia ServAid

ServAid je portál, ktorý sa nepretržite aktualizuje a obsahuje technické informácie, ako napríklad:

- Regulačné a bezpečnostné informácie
- Technické údaje
- Inštalačné, prevádzkové a servisné pokyny
- Zoznamy náhradných dielov

- Príslušenstvo
- Kótované výkresy

Navštívte, prosím: <https://servaid.atlascopco.com>.

Pre bližšie technické informácie sa obráťte na vášho miestneho zástupcu Atlas Copco.

#### Video o bezpečnosti výrobku pre uťahovacie kľúče

Zistíte viac o bezpečnostných funkciách uťahovacích kľúčov spoločnosti Atlas Copco a o opatreniach, ktoré musí operátor vykonať pre bezpečnú prevádzku. Video prehráte kliknutím na prepojenie alebo naskenovaním QR kódu:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



#### Technické údaje

##### Údaje o produkte

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Napětí motoru              | 200 V 3 a.c.                 |
| Výkon motoru               | 1500 W                       |
| Rychlost                   | 215 ot./min.                 |
| Rozsah utahovacího momentu | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Hmotnost                   | 3.1 kg (6.6 lb)              |

#### Prohlášení

##### Odpovědnost

Mnoho událostí v provozním prostředí může ovlivňovat proces utahování a bude vyžadovat provedení ověření výsledků. V souladu s platnými normami alebo predpisy vás proto žádáme, abyste po každé události, který by mohla mít vliv na výsledek utahování, zkontrolovali instalovaný moment a směr otáčení. Mezi příklady takových událostí, mimo jiné, patří:

- počáteční instalace systému nástrojového vybavení;
- změna dávky dílů, šroubu, dávky šroubů, nástroje, softwaru, konfigurace nebo prostředí;
- změna připojení vzduchu nebo elektrických připojení;
- změna ergonomiky, procesu, procedur kontroly kvality nebo postupů na lince;
- výměna operátora
- jakákoliv jiná změna, která může ovlivnit výsledek procesu utahování.

Kontrola musí:

- zajistit, aby se vlivem události nezměnily podmínky spoje;
- být provedena po počáteční instalaci, údržbě nebo opravě zařízení;
- být prováděna alespoň jednou za směnu, nebo s jiným vhodném časovém intervalu.

## EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My, společnost **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, na vlastní odpovědnost prohlašujeme, že produkt (s názvem, typem a sériovým číslem, viz přední strana) splňuje tyto legislativní požadavky: **2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Použité harmonizované normy:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Úřady si mohou vyžádat příslušné technické informace od: Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Podpis vystavitele



## Prohlášení o hluku a vibracích

- Úroveň akustického tlaku <70 dB(A), neurčitost 3 dB(A), v souladu s ISO15744.
- Úroveň akustického výkonu <80 dB(A), nejistota 3 dB(A), v souladu s ISO15744.
- Celková hodnota vibrací <2.5 m/s<sup>2</sup>, nejistota - m/s<sup>2</sup>, v souladu s normou ISO28927-2.

Tyto deklarované hodnoty byly získány laboratorním testováním v souladu s uvedenými standardy a jsou vhodné pro porovnání s deklarovanými hodnotami jiného nářadí testovaného v souladu se stejnými standardy. Tyto deklarované hodnoty nejsou vhodné pro použití při stanovení rizika a hodnoty naměřené na konkrétním pracovišti mohou být vyšší. Aktuální hodnoty zatížení hlukem a vibracemi a nebezpečí újmů zaznamenané konkrétním uživatelem jsou individuální a závisí na způsobu práce uživatele, obrobku a uspořádání pracoviště, jakož i na době vystavení a na fyzické kondici uživatele.

My, společnost **Atlas Copco Industrial Technique AB**, neponeseme žádnou odpovědnost za důsledky použití deklarovaných hodnot, namísto hodnot odražejících skutečnou expozici, při individuálním hodnocení rizik v konkrétní situaci na pracovišti, kterou nemůžeme nijak ovlivnit.

Tento nástroj, pokud není přiměřeným způsobem používán, může způsobovat vibrační syndrom ruky a paže. Pokyny EU týkající se zvládnutí vibrací ruky a paže naleznete na webové stránce <http://www.pneurop.eu/index.php>, kde zvolíte možnost „Tools“ (Nástroje) a poté „Legislation“ (Legislativa).

Doporučujeme program zdravotního dohledu umožňující včasné odhalení symptomů, které mohou souviset se zatížením vibracemi, aby bylo možné upravit řídicí procesy s cílem předcházení budoucím újmám.

- ❗ Pokud je toto zařízení určeno pro vestavěné aplikace: Hlukové emise jsou uvedeny jako vodítko pro výrobce stroje. Údaje o hlukových a vibračních emisích pro celý stroj musí být uvedeny v návodu k použití stroje.

## WEEE

Informace týkající se **odpadu z elektrických a elektronických zařízení (WEEE)**:

Tento produkt a informace o něm splňují požadavky Nařízení/Směrnice WEEE (2012/19/EU) a s produktem musí být nakládáno v souladu s požadavky této směrnice.

Produkt je označen následujícím symbolem:



Produkty označené symbolem přeškrtnuté popelnice na kolečkách s jednou černou čarou pod ní obsahují součásti, se kterými je nutno nakládat v souladu s nařízením / se směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE). Celý produkt, nebo jeho součásti označené WEEE, lze odeslat ke zpracování do „Zákaznického střediska“.

## Informace ohledně článku 33 nařízení REACH

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) kromě dalších záležitostí definuje požadavky vztahující se ke komunikaci v rámci dodavatelského řetězce. Požadavek na informace platí i pro produkty obsahující tzv. látky vzbuzující mimořádné obavy („Seznam kandidátů“). Dne 27. Června 2018 bylo na seznam kandidátů zařazeno olovo (č. CAS 7439-92-1).

V souladu s výše uvedeným vás tímto informujeme, že určité elektrické a mechanické součásti produktu mohou obsahovat olovo. To je v souladu s aktuální legislativou o omezení látek a na základě platných výjimek ve Směrnici o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (2011/65/EU) známé i pod zkratkou RoHS. Olovo nebude během běžného používání z produktu unikat ani v něm mutovat a celková koncentrace olova v produktu je výrazně pod platnou prahovou mezí. Zkontrolujte místní požadavky ohledně likvidace olova na konci životnosti produktu.

**Oblastní požadavky****⚠ VÝSTRAHA**

U tohoto výrobku můžete být vystaveni působení chemických látek včetně olova, což je ve státě Kalifornie faktor způsobující rakovinu, poškození plodu nebo jiné reprodukční poškození. Více informací je k dispozici na stránce

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

**Bezpečnost****NEVYHAZUJTE – PŘEDEJTE UŽIVATELI****⚠ VÝSTRAHA Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace dodané s tímto elektrickým nástrojem.**

Nedodržení veškerých níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážný úraz.

Uchovejte všechny texty varování a pokynů i pro budoucí potřebu.

**⚠ VÝSTRAHA Vždy dodržujte všechna zákonná bezpečnostní pravidla týkající se instalace, provozu a údržby produktu.****Prohlášení o použití**

- Pouze pro profesionální použití.
- Tento nástroj a jeho příslušenství je zakázáno jakýmkoliv způsobem upravovat.
- Nepoužívejte tento produkt, pokud je poškozen.
- Pokud na produktu nejsou čitelné štítky s údaji o produktu či výstražné štítky, nebo pokud dojde k jejich oddělení od produktu, bez prodlení je nahraďte novými.
- Tento produkt smí instalovat, používat či provádět jeho servis pouze kvalifikované osoby v průmyslovém montážním prostředí.

**Speciální bezpečnostní opatření****⚠ VÝSTRAHA Nebezpečí rozdrčení**

Použití otevřeného předního dílu s tímto nástrojem může způsobit rozdrčení prstů a rukou. Pohyblivé části mohou drtit a řezat.

- ▶ Nainstalujte dvojité spouštěcí tlačítko, to uživatele přiměje používat při práci s nástrojem obě ruce.
- ▶ Pokud dvojité spouštěcí tlačítko nelze použít, nainstalujte páku uzávěru, abyste zabránili neúmyslnému spuštění nástroje.
- ▶ Nainstalujte stavěcí šroub nebo dorazový šroub, abyste zabránili obsluze ve spuštění funkce zpětného chodu nástroje.
- ▶ Udržujte ruce a prsty v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých částí.
- ▶ Nikdy nesahejte do hlavičky s otevřeným koncem.

**Předpokládané použití**

Tento produkt je zkonstruován pro montáž upevňovacích prvků do dřeva, kovu nebo plastu a pro jejich demontáž z těchto materiálů.

Jiné použití není povoleno.

Kabelové a akumulátorové nářadí: Pouze pro použití v interiéru.

**Výstražná upozornění**

Výstražná upozornění **Nebezpečí**, **Výstraha**, **Varování** a **Upozornění** mají následující význam:

|            |                                                                                                                                                                           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEBEZPEČÍ  | NEBEZPEČÍ značí nebezpečnou situaci, která, pokud se na ní nebude brát ohled, <b>zaviní</b> smrt nebo vážné zranění.                                                      |
| VÝSTRAHA   | VÝSTRAHA značí nebezpečnou situaci, která, pokud se na ní nebude brát ohled, <b>může</b> zavinít smrt nebo vážné zranění.                                                 |
| VAROVÁNÍ   | VAROVÁNÍ, ve spojení s bezpečnostním výstražným symbolem, značí nebezpečnou situaci, která, pokud se na ní nebude brát ohled, může zavinít v některých případech zranění. |
| UPOZORNĚNÍ | UPOZORNĚNÍ se používá k označení postupů, které nejsou spojeny s rizikem úrazu.                                                                                           |

## Pokyny specifické pro produkt

### Speciální bezpečnostní opatření pro nástroje STR a ETT

#### VÝSTRAHA Riziko úrazu

Velké změny charakteristik spoje budou ovlivňovat reakční sílu operátora a mohou mu způsobit úraz.

- ▶ Nepoužívejte strategie utahování v aplikacích, které vyžadují překročení mezních hodnot pro jejich používání.
- ▶ Doporučená hodnota pro dokončení doběhu je 10 % cílového momentu.

## Instalace

### Obecná bezpečnost při instalaci

Instalaci mohou provádět pouze kvalifikovaní pracovníci.

Zavěste nástroj bezpečně, například pomocí vyvažovacího zařízení. Při používání závěsného třmenu zkontrolujte, zda je v dobrém stavu a správně připevněný.

Systém vždy zapojte do uzemněné zásuvky. Před zapojením nebo odpojení kabelu nástroje vždy zkontrolujte, zda je odpojeno síťové napětí a zda je vypnutá řídicí jednotka.

Důrazně doporučujeme používat kabely dodané s produktem, u těchto kabelů byla testována jejich bezpečnost. Kabely žádným způsobem neupravujte, ani je nepoužívejte k jiným účelům. Pokud jsou kabely poškozené, vždy je vyměňte za certifikované kabely se stejnými elektrickými parametry. Použití necertifikovaných kabelů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár, poškození majetku nebo vážné zranění a pravděpodobně ovlivní nebo zruší shodu výrobku s předpisy.

## Provoz

### Bezpečnostní opatření pro systém Hold-And-Drive

#### VAROVÁNÍ Standardní úhlové hlavice a šroubové hroty nástroje HAD obvykle nejsou konstruovány k tomu, aby odolaly reakčnímu momentu vytvářenému během operace utahování. Pokud není nástroj správně držen, nebo pokud není správně použita reakční tyč, může dojít i ke zranění operátora.

- ▶ Při používání nástroje HAD s úhlovou hlavici musí být reakční moment zvládnut buď správným držením nástroje operátorem, nebo použitím reakční tyče v případě operací s vyšším momentem.

## Dvojitě spouštěcí tlačítko

### Dvojitě spouštěcí tlačítko (doporučuje se používat během provozu)

#### VÝSTRAHA Nebezpečí rozdrčení

Dvojitě spouštěcí tlačítko nutí uživatele používat při práci s nástrojem obě ruce. Pokud se nepoužívá, obsluha může nástroj náhodně spustit během nastavování C-klíče, což může mít za následek vážné zranění.

- ▶ Ujistěte se, že nástroj nelze po uvolnění dvojitého spouštěcího tlačítka spustit.
- ▶ Vždy nejdříve vyzkoušejte nástroj uvolněním dvojitého spouštěcího tlačítka a poté stiskněte spouštěcí tlačítko nástroje. Pokud se nástroj spustí, zastavte práci.

### Obecná bezpečnost při provozu

- Z důvodu rizika namotání nepoužívejte rukavice.
- Buďte připraveni na reakční sílu, která může při používání nástroje vzniknout. Vždy držte rukojeť nástroje pevně, ve směru proti pohybu otáčení vřetena, abyste omezili účinek neočekávaného reakčního krouťacího momentu v závěru dotahování a při zahájení uvolňování.
- Nikdy se nepokoušejte držet otáčející se části nástroje, nástavce ani prodloužení nástroje.
- Osoby provádějící obsluhu a údržbu musí být fyzicky schopné manipulovat s objemným, těžkým a výkonným nástrojem.
- Je-li to možné, použijte závěsné rameno absorbující reakční moment. Pokud není možné použít závěsné rameno, je doporučeno v případě nástrojů s rovným pouzdem či pistolovou rukojetí použít boční rukojeti; v případě úhlových utahováků je doporučeno použití reakčních tyčí. Je doporučeno používat prostředky schopné absorbovat reakční moment vyšší než 4 Nm (3 lbf.ft) u nástrojů s rovným pouzdem, vyšší než 10 Nm (7,5 lbf.ft) u nástrojů s pistolovou rukojetí a vyšší než 60 Nm (44 lbf.ft) u úhlových utahováků.
- Přetažené či nedotažené spojovací prvky mohou mít za následek vážné zranění. Montážní sestavy vyžadující konkrétní utahovací moment musí být zkontrolovány pomocí měřiče momentu. Tak zvané „západkové“ momentové klíče nejsou schopny zjistit potenciálně nebezpečné stavy přetažení. Přetažené či nedotažené spojovací prvky se mohou rozlomit, uvolnit či oddělit. Uvolněné montážní sestavy se mohou změnit na odlétávající předměty.
- Používejte pouze nástavce určené pro nástroj nebo rázové nástavce, a to vždy v dobrém stavu. Nepoužívejte ruční nástavce.
- Při používání elektrických nástrojů může operátor pociťovat mírnou bolest v oblasti rukou, paží, ramen, krku nebo i v jiných částech těla. Měňte během dne vhodné pracovní pozice, vždy stůjte ve stabilním postoji a vyvarujte se nepříjemných a nevyvážených postav.
- Opakované pracovní pohyby, nepřírodní polohy a působení vibrací mohou být pro ruce a paže škodlivé. Pokud se projeví strnulost, brnění, bolest nebo zblednutí kůže, přestaňte nástroj používat a poraďte se s lékařem.

- **Při provozu ve stísněných prostorách postupujte obezřetně.** Dbejte, aby nemohlo dojít k rozdrčení rukou mezi nástrojem a obrobkem.
- **Vysoké hladiny hluku mohou způsobit trvalou ztrátu sluchu.** Používejte ochranu sluchu doporučenou vašim zaměstnavatelem nebo předepsanou podle předpisů týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- **Dbejte na to, aby byl obrobek řádně upevněn.**
- **V neznámém pracovním prostředí si počínejte opatrně.** Dávejte pozor na potenciální rizika vznikající v důsledku vaší pracovní činnosti. Tento nástroj není izolován pro případ dotyku se zdroji elektrického proudu.
- Nepoužívejte strategie utahování v aplikacích, které vyžadují překročení mezních hodnot pro jejich používání.
- Velké změny charakteristik spoje ovlivní reakční sílu působící na operátora.
- Nezapomínejte, že při selhání spoje nebo poruše nástroje může vzniknout náhlá neočekávaná reakční síla, která může operátorovi způsobit úraz.
- Umístěte zařízení tak, aby zařízení pro odpojení napájení bylo snadno v dosahu.

**Pro nástroje vybavené spojkou:** Nikdy nepoužívejte produkt, aniž byste se ujistili, že spojka vypíná. Ihned po nastavení spojky zkontrolujte její správnou činnost.

**Nástroje používané společně s reakční tyčí:** Při používání nástroje nikdy nedávejte ruce do blízkosti reakční tyče. Před spuštěním nástroje zkontrolujte směr otáčení vřetena, protože reakční síla může působit neočekávaným směrem a vytvářet riziko úrazu rozdrčením.

### **VÝSTRAHA Nebezpečí rozdrčení**



0690 9110 05 9830 0144 00

Před spuštěním zkontrolujte směr otáčení nástroje! Spuštění nástroje s neočekávaným směrem otáčení může mít za následek úraz nebo škodu na majetku. Pohyblivé části mohou drtit a řezat.

- ▶ Před spuštěním nástroje zkontrolujte, zda je směr otáčení nástroje správný.
- ▶ Udržujte ruce a prsty v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých částí.

### **VÝSTRAHA Riziko úrazu**

Ujistěte se, že se používá správný soubor s parametry. Použití nesprávného souboru s parametry může mít za následek vyvinutí příliš vysokého momentu a úraz.

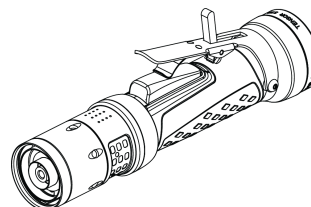
- ▶ Porovnejte maximální moment zobrazený v controlleru s maximálním momentem uvedeným v technických údajích nástroje – měly by být shodné.

### **Páka uzávěru**

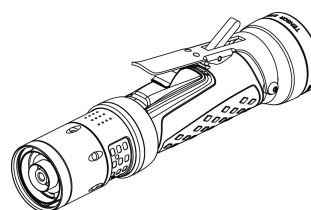
Funkcí páky uzávěru je zabránit neúmyslnému spuštění nástroje.

-  Přepnutím páky uzávěru uzamknete/odemknete funkci zabezpečení. Před odložením nástroje vždy přepněte páku uzávěru do uzamčené polohy.

- Ujistěte se, že nástroj je vybaven pákou uzávěru.
- Zkontrolujte, zda páka uzávěru funguje správně.
- Pokud páka uzávěru nefunguje správně, vyměňte ji.
- Nikdy nevyjímejte páku uzávěru ani ji nezajišťujte přelepením páskou.



Ilustrace 1: Uzamčená poloha.



Ilustrace 2: Odemčená poloha.

## **Servis a údržba**

### **Obecná bezpečnost při servisu a údržbě**

Řídicí jednotku vždy uchovávejte vypnutou, aby se zabránilo neočekávanému spuštění.

Tento produkt smí instalovat, používat či provádět jeho servis pouze kvalifikované osoby v průmyslovém montážním prostředí.

### **Pokyny k čištění**

Zařízení je nutno otírat vlhkým/navlhčeným hadříkem.

Používejte pouze čistou vodu; nesmějí se používat čisticí prostředky obsahující rozpouštědla.

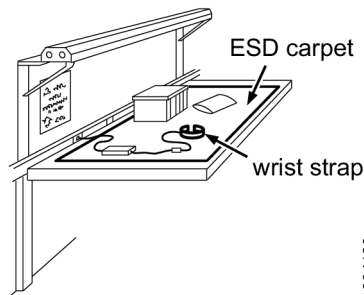
Ohledně aktuálních doporučení pro váš nástroj se obraťte na servisního technika společnosti Atlas Copco.

### **Pravidelné kontroly kabelů**

Pravidelně kontrolujte napájecí kabel a kabel nástroje. Pokud kabely vykazují jakoukoli známku poškození, vyměňte je.

### **Předcházení problémům ESD**

Součásti uvnitř produktu a řídicí jednotky jsou citlivé na elektrostatický výboj. Abyste zabránili budoucím poruchám, dbejte na to, aby servisní a údržbářské práce byly prováděny v pracovním prostředí schváleném z hlediska ESD. Na obrázku níže je uveden příklad vhodné servisní pracovní stanice.



s004120

## Obecná bezpečnostní varování týkající se elektrických nástrojů

### ⚠ VÝSTRAHA Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace dodané s tímto elektrickým nástrojem.

Nedodržení veškerých níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážný úraz.

Ušchovejte všechny texty varování a pokynů i pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrický nástroj“ ve výstrahách znamená elektrický nástroj napájený ze sítě (s napájecí šňůrou), nebo elektrický nástroj napájený akumulátorem (bezšňůrový).

### Bezpečnost pracoviště

- Udržujte pracoviště uklizené a dobře osvětlené. Místa kde je nepořádek a tma přivolávají nehody.
- S elektrickými nástroji nepracujte ve výbušném prostředí, jako je přítomnost hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Elektrické nástroje vytvářejí jiskry, které mohou prach nebo výpary zažehnout.
- Dbejte na to, aby při práci s elektrickými nástroji nebyly v blízkosti náhodné osoby a děti. Vyrušení může způsobit ztrátu ovládní.

### Elektrická bezpečnost

- Zástrčky musí odpovídat zásuvkám. Zástrčku nikdy žádným způsobem neupravujte. U uzemněných elektrických nástrojů nikdy nepoužívejte žádné adaptéry zástrčky. Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Vyvarujte se tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jsou potrubí, radiátory, sporáky a chladničky. Je-li vaše tělo uzemněné, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- Nevystavujte elektrické nástroje působení deště nebo mokrého prostředí. Vniknutí vody do elektrického nástroje zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Dávejte pozor při manipulaci s napájecí šňůrou. Napájecí šňůru nikdy nepoužívejte k přenášení či tažení elektrického nástroje, ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Šňůru ved'te mimo zdroje tepla, maziva, ostré hrany a pohyblivé díly. Poškozená či zamotaná napájecí šňůra zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Při práci s elektrickým nástrojem ve venkovním prostředí používejte výhradně prodlužovací šňůru vhodnou pro použití ve venkovním prostředí. Použití šňůry vhodné pro venkovní prostředí omezuje riziko úrazu elektrickým proudem.

- Je-li nutné použít elektrický nástroj na vlhkém místě, použijte zdroj energie chráněný proudovým chráničem (RCD). Použití proudového chrániče omezuje riziko úrazu elektrickým proudem.

### Osobní bezpečnost

- Buďte neustále ostražití, dávejte pozor na to, co děláte, a při práci s elektrickým nástrojem používejte zdravý rozum. Elektrický nástroj nepoužívejte, pokud jste unavení anebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Chvilková nepozornost při používání elektrických nástrojů může způsobit vážné zranění.
- Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu zraku. Ochranné prostředky, jako je například protiprachová maska, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, použité v příslušných podmínkách, snižují riziko osobních úrazů.
- Zabraňte náhodnému spuštění. Před připojením nástroje ke zdroji energie anebo připojením bateriového zdroje k nástroji, před zvedáním nebo přenášením nástroje se ujistěte, zda je spínač v poloze „vypnuto“. Přenášení elektrických nástrojů s prstem na spínači nebo jejich připojování ke zdroji energie se zapnutým spínačem je častou příčinou nehod.
- Před zapnutím elektrického nástroje vyjměte nastavovací přípravek nebo klíč. Klíč nebo přípravek, který zůstane nasazen na rotující části elektrického nástroje, může způsobit zranění.
- Nikdy se s nástrojem příliš nenaklánějte. Po celou dobu práce s nástrojem udržujte stabilní postoj a rovnováhu. To umožňuje lepší kontrolu nad elektrickým nástrojem v neočekávaných situacích.
- Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv a šperky. Dbejte na to, aby oděv a vlasy byly mimo pohyblivé části. Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy by mohly být pohyblivými částmi zachyceny.
- Pokud je nástroj vybaven připojením k zařízení na odsávání a zachytávání prachu, ujistěte se, zda je toto zařízení připojeno a správně používáno. Odsávání prachu může omezit rizika spojená s výskytem prachu.
- Dbejte, abyste kvůli dobré znalosti nástroje při jeho častém používání nepodlehli pocitu sebeuspokojení a nepřestali dodržovat bezpečnostní principy používání nástroje. Neopatrná manipulace může během zlomku sekundy způsobit vážné poranění.
- Při provádění operací, při nichž by se spojovací prvek mohl dotknout skrytých vodičů nebo vlastní napájecí šňůry nástroje, držte elektrický nástroj na izolovaných površích určených k uchopení nástroje. Při dotyku spojovacího prvku s vodičem "pod napětím" se mohou dostat "pod napětí" i kovové části elektrického nástroje a způsobit operátorovi úraz elektrickým proudem.

### Používání a údržba elektrického nástroje

- Elektrický nástroj nepřetěžujte. Pro vaši aplikaci používejte správný nástroj. Správný elektrický nástroj udělá práci lépe a bezpečněji při rychlosti, k níž byl vytvořen.
- Pokud spínač nástroj nezapne a nevypne, nástroj nepoužívejte. Každý elektrický nástroj, který nelze ovládat spínačem, je nebezpečný a je nutné jej opravit.

- Před prováděním jakýchkoliv nastavení elektrického nástroje, výměn jeho příslušenství nebo jeho uložením vždy odpojte zástrčku elektrického nástroje od zdroje energie a/nebo bateriový zdroj od elektrického nástroje. Takové preventivní bezpečnostní opatření snižuje riziko náhodného spuštění elektrického nástroje.
- Vypnutý elektrický nástroj ukládejte mimo dosah dětí a nedovolte, aby jej používaly osoby, které se s elektrickým nástrojem nebo těmito pokyny dobře neseznámily. Elektrické nástroje v rukách nepovolaných osob jsou nebezpečné.
- Údržba elektrických nástrojů a doplňků. Zkontrolujte, zda elektrický nástroj není špatně nastavený, zda nedošlo k zaseknutí pohyblivých částí, poškození částí a vzniku jakéhokoliv jiného stavu, který by mohl ovlivnit práci s elektrickým nástrojem. Pokud je elektrický nástroj poškozený, před použitím jej opravte. Mnoho nehod bylo způsobeno nedostatečnou údržbou elektrických nástrojů.
- Řezné nástroje udržujte v ostrém a čistém stavu. U řádně udržovaných řezných nástrojů s ostrými řeznými břity je menší pravděpodobnost zaseknutí se a snadněji se ovládají.
- Používejte elektrický nástroj, jeho příslušenství a nástavce atd. v souladu s těmito pokyny a vezměte v úvahu také pracovní podmínky a práci, kterou budete provádět. Použití elektrického nástroje k jiné činnosti, než je jeho zamýšlené použití, může vést ke vzniku nebezpečných situací.
- Rukojeť a povrchy určené k uchopení vždy udržujte suché a čisté, bez oleje a maziva. Kluzké rukojeti a povrchy určené k uchopení neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nástroje v neočekávaných situacích.

#### Servis

- Provádění servisních činností na vašem elektrickém nástroji svěřte výhradně kvalifikované osobě, která použije identické náhradní díly. Pouze tak bude zaručeno stálé zajištění bezpečnosti elektrického nástroje.

#### Označení a nálepky

Produkt je opatřen značkami a štítky s důležitými informacemi o osobní bezpečnosti a údržbě produktu. Tyto značky a štítky musí být neustále snadno čitelné. Nové značky a štítky je možné si objednat pomocí seznamu náhradních dílů.



s011050

#### Užitečné informace

##### ServAid

ServAid je portál, který se průběžně aktualizuje a obsahuje technické informace, např.:

- Regulační a bezpečnostní informace
- Technické údaje
- Pokyny týkající se instalace, provozu a údržby

- Seznamy náhradních dílů
- Příslušenství
- Rozměrové výkresy

Navštivte: <https://servaid.atlascopco.com>.

Ohledně dalších informací kontaktujte prosím místního zástupce společnosti Atlas Copco.

#### Video týkající se bezpečnosti produktu pro dotahovače matic

Zjistěte další informace o bezpečnostních funkcích dotahovačů matic společnosti Atlas Copco a o dalších opatřeních, která musí obsluha dodržovat, aby zajistila bezpečný provoz. Chcete-li si video prohlédnout, klepněte na odkaz nebo nasnímejte kód QR níže:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



#### Műszaki adatok

##### Termékadatok

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Motorfeszültség   | 200 V 3 a.c.             |
| Motorteljesítmény | 1500 W                   |
| Sebesség          | 215 r/min                |
| Nyomatéktartomány | 35–180 Nm (26–133 ft lb) |
| Tömeg             | 3.1 kg (6.6 lb)          |

#### Nyilatkozatok

##### Felelősség

A működési környezet számos tényezője befolyásolhatja a meghúzási műveletet, ezért az eredmények jóváhagyására lehet szükség. A vonatkozó standardoknak és/vagy szabályozásoknak való megfelelés érdekében ezennel szükségessé tesszük a telepítési nyomaték és forgási irány ellenőrzését és jóváhagyását arra az esetre, ha a meghúzási eredményt bármilyen külső esemény befolyásolhatja. Examples of such events include but are not limited to:

- a már előzetesen telepített szerszámgép
- alkatrész-egységek, csavarok, fejes-csavar egységek, eszközök, szoftver, konfiguráció vagy környezet megváltozása
- levegő- vagy elektromos csatlakozók megváltozása

- ergonómiai, feldolgozási, minőségi folyamatok vagy gyakorlatok megváltozása
- a kezelő megváltoztatása
- bármilyen más változás, amely befolyásolja a meghúzási folyamat eredményét

Az ellenőrzésnek a következő feltételeknek kell megfelelnie:

- Ellenőrizni kell, hogy a csatlakozók állapota nem változott a befolyásoló események következtében.
- Az ellenőrzést az első telepítés, karbantartás vagy javítás előtt kell elvégezni.
- Az ellenőrzést minden egyes műszakban - vagy azonos rendszerességgel - el kell végezni.

## EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mi, a(z) **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a termék (a megnevezést, típust és gyártási számot lásd az első oldalon) megfelel a következő jogszabály(ok)nak:

**2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Alkalmazott harmonizált szabványok:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

A hatóságok innen kérhetik a vonatkozó műszaki információkat:

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

A kiadó aláírása



## Nyilatkozat zaj- és rezgés kibocsátásról

- Hangnyomásszint: <70 dB(A), bizonytalanság: 3 dB(A), a(z) ISO15744 előírásainak megfelelően.
- Hangerőszint: <80 dB(A), bizonytalanság: 3 dB(A), a(z) ISO15744 előírásainak megfelelően.
- Vibráció teljes értéke: <2.5 m/s<sup>2</sup>, bizonytalanság: - m/s<sup>2</sup>, a ISO28927-2 előírásainak megfelelően.

Ezen kinyilatkoztatott értékeket laboratóriumi típusvizsgálattal nyertük a megjelölt szabványokkal összhangban, és ezen értékek alkalmasak az összehasonlításra az egyéb olyan szerszámok kinyilatkoztatott értékeivel, amelyeket ugyanazon szabványok szerint vizsgáltak. Ezen kinyilatkoztatott értékek nem alkalmasak kockázatfelmérések céljaira, az egyedi munkahelyeken mért értékek magasabbak lehetnek. A tényleges terhelési értékek és az adott használatot érő sérülési kockázat egyedi mértékű, és függ attól, hogy a használó hogyan dolgozik, továbbá függ a munkadarabtól, a munkaállomás tervezésétől, valamint az igénybevételnek való kitettség időtartamától és a használó fizikai állapotától.

A **Atlas Copco Industrial Technique AB** nem vállal felelősséget a névleges értékek figyelembe vételére a valós kitettség értékekkel szemben olyan egyedi munkahelyi szituációkra vonatkozóan, amelyeknek feltételeit nem áll módunkban befolyásolni.

Ez a szerszámgép - ha használatát nem megfelelően ütemezik - kéz-kar vibrációs (HAVS) szindrómát okozhat. A kéziszerszámok által okozott rezgésekre vonatkozó EU útmutató a <http://www.pneurop.eu/index.php> helyen, a 'Tools' (Eszközök), majd 'Legislation' (Törvények) menüpont választásával érhető el.

Egészségfelmérési programot ajánlunk az olyan korai tünetek felismerésére, amelyek kapcsolatban állhatnak a rezgési terheléssel, hogy az eljárásokat módosítani lehessen a helyzet további romlásának megakadályozására.

**i** A berendezést rögzítési eljárásokhoz terveztük:

A megadott zajkibocsátási szint a gépgyártó tájékoztatására szolgál. A teljes gépberendezés zaj- és rezgés kibocsátási adatait keresse a gép használati útmutatójában.

## WEEE irányelv

**Elektromos és elektronikus berendezések hulladékaival** (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment) kapcsolatos információk.

Ez a termék és tájékoztatója megfelel a WEEE irányelvnek/szabályozásoknak (2012/19/EU), és az irányelv/szabályozások előírásainak megfelelően kell kezelni.

A terméket a következő szimbólummal láttuk el:



Az áthúzott szemetesekukát és alatta egy szimpla fekete sávot ábrázoló szimbólummal megjelölt termékek olyan részeket tartalmaznak, amelyeket a WEEE irányelvnek/szabályozásoknak megfelelően kell kezelni. A teljes terméket vagy WEEE hatálya alá tartozó részeit az Ügyfélközpontba küldheti hulladékkezelés céljából.

## Információ a REACH-rendelet 33. cikke kapcsán

A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet (REACH) többek között az ellátási láncban történő információközlésre vonatkozó követelményeket ír elő. Az információközlési követelmény többek között a különösen veszélyes anyagokat tartalmazó termékekre irányul (a „Jelöltlista”). 2018. június 27-én az ólom (CAS-szám: 7439-92-1) is felkerült a jelöltlistára.

A fentiekkel összhangban ezúton tájékoztatjuk Önt, hogy a termékben bizonyos elektronikus és mechanikus részegységek ólmot tartalmazhatnak. Ez megfelel az anyagok korlátozására vonatkozó jelenlegi jogszabályoknak, és az RoHS irányelv (2011/65/EU) jogszervi kivételein alapul. Az ólom normál használat folyamán nem szivárog és nem képződik a termékből, és az ólom koncentrációja a teljes termékben jóval

a vonatkozó határérték alatt van. Kérjük, hogy a termék élet-tartamának végén vegye figyelembe az ólom ártalmatlanítására vonatkozó helyi előírásokat.

## Regionális követelmények

### ⚠ FIGYELEM

A termék különböző vegyi anyagoknak, például ólomnak való kitettséget okozhat, az ólmot pedig Kalifornia állam hatásai a rákkeltő, születési rendellenességeket vagy más szaporodási ártalmakat okozó anyagok közé soroltak. További tudnivalókért lásd

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Biztonság

NE DOBJA EL – ADJA ÁT A FELHASZNÁLÓNAK!

### ⚠ FIGYELEM Olvassa el a szerszámgépre vonatkozó összes biztonsági előírást, útmutatót, illusztrációt és műszaki adatokat.

Az alábbiakban felsorolt utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

Mentse el az összes figyelmeztetést és utasítást a későbbi hivatkozáshoz.

### ⚠ FIGYELEM Minden körülmények között tartsa be a felszerelésekre, üzemeltetésre és karbantartásra vonatkozó, a törvény szerint érvényben lévő helyi biztonsági szabályokat.

## Használatra vonatkozó nyilatkozat

- Kizárólag professzionális felhasználásra.
- A terméket és tartozékait semmilyen módon nem szabad módosítani.
- Ne használja a terméket, ha sérült.
- Ha a termék adatai vagy az előírt sebességre vonatkozó vagy veszélyre figyelmeztető címkék a terméken nem olvashatók vagy leváltak, a lehető leghamarabb tegyen fel újakat.
- A termék üzembe helyezését, üzemeltetését és szervizelését kizárólag szakképzett személy végezheti ipari környezetben.

## Speciális óvintézkedések

### ⚠ FIGYELEM Zúzódásveszély



Nyitott végű elülső rész használata ezzel az eszközzel az ujjak és a kéz összezúzását okozhatja. Sérülésveszély a mozgó alkatrészeknél.

- ▶ Szereljen fel kétfunkciós indítót (ha rendelkezésre áll), ami arra kényszeríti a kezelőt, hogy az eszköz működtetéséhez mindkét kezét használja.
- ▶ Ha a kétfunkciós indító nem használható, szereljen fel egy reteszelő kart, hogy megakadályozza a szerszám véletlen elindítását.
- ▶ Szereljen be egy állítócsavart vagy ütközőcsavart, hogy megakadályozza a kezelőt a szerszám visszafelé működésének bekapcsolásában.
- ▶ Tartsa távol a kezét és ujjait a mozgó alkatrészekről.
- ▶ Sohase nyúljon bele a nyitott végű fejbe.

## Rendeltetésszerű használat

Ezt a terméket menetes csavarok fába, fémbe vagy műanyagba való behajtásához és eltávolításához tervezték.

Más jellegű használata nem megengedett.

Kábeles és akkumulátoros szerszámok: Kizárólag beltéri használatra.

## Biztonsági figyelmeztető kifejezések

A biztonsági figyelmeztető kifejezések – **Veszély**, **Figyelmeztetés**, **Vigyázat** és **Megjegyzés** – jelentése a következő:

|                |                                                                                                                                                                                  |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VESZÉLY        | A „VESZÉLY” kifejezés olyan veszélyhelyzetet jelez, amely halálesethez vagy súlyos sérüléshez <b>vezet</b> , ha nem sikerül elkerülni.                                           |
| FIGYELMEZTETÉS | A „FIGYELMEZTETÉS” kifejezés olyan veszélyhelyzetet jelez, amely adott esetben halálesethez vagy súlyos sérüléshez <b>vezethet</b> , ha nem sikerül elkerülni.                   |
| VIGYÁZAT       | A „VIGYÁZAT” kifejezés a biztonsági figyelmeztető szimbólummal együtt használva olyan veszélyhelyzetet jelez, amely esetlegesen kisebb vagy közepes sérüléshez <b>vezethet</b> . |
| MEGJEGYZÉS     | A „MEGJEGYZÉS” kifejezést a személyi sérüléshez nem kapcsolódó eljárásokra vonatkozóan használjuk.                                                                               |

## Termékspecifikus utasítások

### STR és ETT szerszámokra vonatkozó speciális óvintézkedések

#### FIGYELEM Sérülésveszély

A csatolt eszközök jellemzőinek nagyobb mértékű módosítása kihat a gépkezelői reakciós erőre és sérülést okozhat a gépkezelőnek.

- ▶ Ne alkalmazzon a korlátozásokat meghaladó meghúzási módszereket.
- ▶ A Teljes behajtás ajánlott értéke a cél nyomaték 10%-ka.

### Telepítés

#### Általános információ a biztonságos üzembe helyezésről

A beszerelést kizárólag szakképzett személy végezheti.

Függeszse fel a szerszámot biztonságosan, például emelő segítségével. Ha felfogatóbilincset használ, vigyázzon arra, hogy az legyen jó állapotban és megfelelően rögzítve.

A rendszert kizárólag földelt csatlakozóhoz csatlakoztassa. A szerszámkábel csatlakoztatása és leválasztása előtt mindig győződjön meg arról, hogy a vezérlő ki van kapcsolva, és a hálózati feszültség nincs csatlakoztatva.

Nyomatékosan javasoljuk, hogy a termékhez mellékelt, biztonsági szempontból tesztelt kábeleket használja. Ne módosítsa és ne használja egyéb célokra a kábeleket. Ha megsérült, mindig azonos elektromos besorolását, tanúsított kábelcserélje ki. A nem tanúsított kábelek használata áramütést, tüzet, anyagi kárt vagy súlyos sérülést okozhat, és valószínűleg érintheti vagy érvénytelenítheti a termék szabályozási megfelelőségét.

### Működtetés

#### Kézben tartott behajtókra vonatkozó óvintézkedések

#### VIGYÁZAT A standard HAD szerszámgép-fejek és csavarok általában nem kompenzálják a meghúzás alatt kifejtett visszaható nyomatékot. Ha a szerszámgépet nem tartják szorosan és nincs megfelelően megszorítva, sérülést okozhat a gépkezelőnek.

- ▶ A HAD szerszámgépfejek használatakor a visszaható nyomatékot vagy a gépkezelőnek kell kezelnie a szerszámgép szabályos megtartásával vagy, - nagyobb nyomaték esetén - torziós rudat kell használni.

### Kettős kioldó

#### Kettős kioldó (működés közben a használata ajánlott)

#### FIGYELEM Zúzdásveszély

A kétfunkciós indító arra kényszeríti a kezelőt, hogy az eszköz működtetéséhez mindkét kezét használja. Ha nincs használatban, akkor a kezelő véletlenül elindíthatja az eszközt a villáskulcs beállítása közben, ami súlyos kézsérülést okozhat.

- ▶ Biztosítsa, hogy az eszközt ne lehessen elindítani, amikor a kétfunkciós indító ki van oldva.
- ▶ Mindig próbálja ki az eszközt úgy, hogy először a kétfunkciós indítót kioldja, majd az eszköz kioldógombját megnyomja. Ha az eszköz elindul, állítsa le a működését.

#### Általános információ a biztonságos üzemeltetésről

- A beakadásveszély miatt ne viseljen kesztyűt.
- A szerszám használata közben készüljön fel a reakcióerőre. A szerszám markolatát mindig erősen kell fogni, ellentartva a forgórész forgási irányával ellenkező irányban, ezáltal csökkentve a végső meghúzás vagy a meglátás hirtelen nyomatékreakciójának hatását.
- Soha ne a fejet, a foglalatot vagy a bővítményt tartsa.
- A kezelőnek és a karbantartónak képesnek kell lennie a szerszám kezelésére, tekintetbe véve annak méreteit, súlyát és teljesítményét.
- Ha lehetséges használjon egy felfüggesztő kart, hogy csökkentse a visszaható nyomatékot. Ha a felfüggesztő kar használata nem lehetséges, javasolt oldalsó markolatokat alkalmazni az egyenes házú és pisztolyfogantyús szerszámoknál; sarok-csavarbehajtó gépeknél visszahatás elleni rudak alkalmazandók. Javasolt alkalmazni valamilyen nyomatékcsoökkentő módszert, ha a visszaható nyomaték egyenes házú szerszámoknál 4 Nm-nél (3 lbf.ft), pisztolyfogantyús szerszámoknál 10 Nm-nél (7,5 lbf.ft) vagy sarok-csavarbehajtó gépeknél 60 Nm-nél (44 lbf.ft) nagyobb.
- Az alulhúzott vagy túlhúzott kötőelemek súlyos sérülést okozhatnak. Az előírt nyomatékú csatlakozódarabok nyomatékát nyomatékmérővel kell ellenőrizni. Az úgynevezett „kattanós” nyomatékkulcsokkal nem lehet megállapítani egy esetleges túlhúzást, ami veszélyes lehet. A túlhúzott és alulhúzott kötőelemek törhetnek, kilazulhatnak és leválhatnak. A kilazult szerelvények nagy sebességgel lerepülhetnek.
- Csak jó állapotú, szerszámgépekhez vagy ütőszerszámokhoz való foglalatokat szabad használni. Ne használjon kéziszerszámokhoz való foglalatokat.
- Amikor szerszámgépet használ, a gépkezelő kényelmetlenséget érezhet karjában, kezében, vállában, nyakában vagy más testrészein. Váltogasson a megfelelő testhelyzetek között a munkanap során, biztos lábtartással, elkerülve a kényelmetlen vagy nem egyensúlyban lévő testhelyzetet.

- **Az ismétlődő mozdulatok, a célszerűtlen testhelyzetek és a vibráció káros lehet a kezekre és a karokra.** Hagyja abba a szerszám használatát és forduljon orvoshoz, ha zsibbadás, viszketés, fájdalom vagy a bőr elfehéredése lép fel!
- **Legyen óvatos, amikor szűk helyen használja.** Vigyázzon a szerszám és a munkadarab közé kerülő kéz sérülésére.
- **A nagy zajszint tartós halláskárosodást okozhat.** Használjon zajvédelmi eszközöket a munkáltató előírásai, illetve a munkaegészségügyi vagy munkabiztonsági előírások szerint.
- **Rögzítse biztonságosan a munkadarabot.**
- **Ismeretlen környezetben óvatosan mozogjon.** Legyen tudatában a munkavégzés során keletkező potenciális veszélyeknek! Ez a szerszám nem rendelkezik elektromos áramforrásokkal történő érintkezéshez elektromos szigeteléssel.
- Ne alkalmazzon a korlátozásokat meghaladó meghúzási módszereket.
- A csatlakozások jellemzőinek jelentős eltérései befolyásolják az operátor reakciós erejét.
- Vegye figyelembe, hogy a csatlakozás vagy a szerszám meghibásodása váratlan erős ütést okozhat, amitől az operátor megsérülhet.
- Úgy helyezze el a berendezést, hogy a megszakító könnyen elérhető legyen.

**Kuplunggal rendelkező szerszámok:** A termék használata előtt ellenőrizze a kuplung kioldását. A kuplungbeállítás után azonnal ellenőrizni kell, hogy jól működik-e.

**Torziós rúddal együtt használt szerszámok:** A szerszám használata közben soha ne helyezze kezét a reakciós rúd közelébe. Kérjük, a szerszám bekapcsolása előtt tanulmányozza a tengely forgásirányát, ugyanis a reakcióerő váratlan irányban hathat, ami zúzódási veszélyt jelent.

#### **FIGYELEM Zúzódásveszély**



0690 9110 05 9830 0144 00

Ellenőrizze a szerszám forgási irányát, mielőtt elindítaná! A szerszám hirtelen elindulása a nem várt forgási irányban súlyos személyi sérülést és a tulajdon károsodását okozhatja. A mozgó alkatrészek zúzódásos és vágásos sérüléseket okozhatnak.

- ▶ Mielőtt a szerszámgépet elindítaná, ellenőrizze a szerszámgép forgási irányának beállítását.
- ▶ Tartsa távol a kezét és ujjait a mozgó alkatrészekről.

#### **FIGYELEM Sérülésveszély**

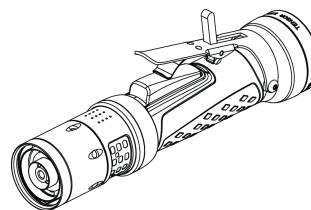
Ügyeljen arra, hogy helyes paraméterfájlt alkalmazzon. A hibás paraméterfájl túl magas nyomatókat, ebből adódóan pedig személyi sérülést okozhat.

- ▶ Hasonlítsa össze a vezérlőegységen szereplő maximális nyomást a szerszám műszaki adatai között feltüntetett maximális nyomatókkal, amelyeknek meggyezőknek kell lenniük.

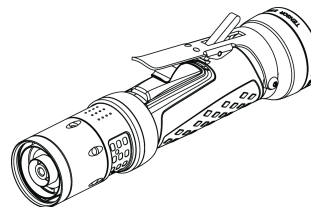
### **Reteszelőkar**

A reteszelőkar a szerszám véletlen elindításának elkerülésére szolgál.

- ① Fordítsa el a reteszelőkart a biztonsági funkció zárolásához/feloldásához. Mielőtt elrakná a szerszámot, mindig fordítsa a kart lezárt pozícióba.
- Győződjön meg arról, hogy a szerszám fel van szerelve reteszelőkarral.
- Győződjön meg arról, hogy a reteszelőkar megfelelően működik.
- Ha a reteszelőkar nem működik megfelelően, cserélje le.
- Soha ne szerelje le és ne rögzítse ragasztószalaggal a reteszelőkart.



A menüpont nézete 1: Zárt helyzet



A menüpont nézete 2: Nyitott helyzet

### **Szervizelés és karbantartás**

#### **Általános információ a biztonságos szervizelésről és karbantartásról**

A váratlan indítás elkerülése érdekében szervizelés közben a vezérlőt mindig tartsa kikapcsolva.

A termék üzembe helyezését, üzemeltetését és szervizelését kizárólag szakképzett személy végezheti ipari környezetben.

#### **Tisztítási útmutató**

Törölje át a berendezést nedves ruhával.

A textíliát kizárólag vízzel itassa át; oldószert tartalmazó tisztítószer erre a célra nem alkalmazható!

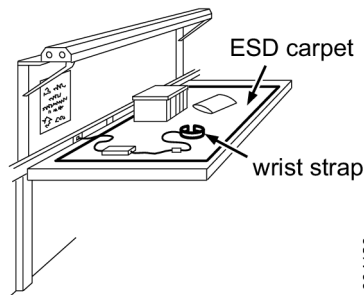
Érdeklődjön az Atlas Copco szerviztechnikusától az aktuális és az adott szerszámhoz javasolt tisztítási útmutatásért.

#### **A kábel rendszeres ellenőrzése**

Rendszeresen ellenőrizze a tápkábelt és a szerszám kábelét. Ha a kábelben a sérülés bármilyen jelét észleli, cserélje ki.

#### **Az elektrosztatikus kisüléssel kapcsolatos problémák megelőzése**

A termék és a vezérlőegység belsejében található részegységek elektrosztatikus kisülésre érzékenyek. A jövőbeni meghibásodások elkerülése érdekében a javításnak és karbantartásnak elektrosztatikus kisülések szempontjából igazoltan biztonságos környezetben kell történnie. Az alábbi ábrán egy megfelelő szerviz-munkaállomás látható.



s004120

## Szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

**⚠ FIGYELEM** Olvassa el a szerszámgépre vonatkozó összes biztonsági előírást, útmutatót, illusztrációt és műszaki adatokat.

Az alábbiakban felsorolt utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

**Mentse el az összes figyelmeztetést és utasítást a későbbi hivatkozáshoz.**

A figyelmeztetésekben szereplő „szerszámgép” kifejezés a hálózati áramról működtetett (tápkábelrel rendelkező) vagy az akkumulátorral működtetett (tápkábel nélküli) szerszámgépekre vonatkozik.

### A munkaterület biztonsága

- **Tartsa tisztán a munkaterületet és biztosítson jó megvilágítást.** A telezsúfolt, vagy sötét helyek balesetveszélyesek lehetnek.
- **Ne működtesse a szerszámgépeket robbanékony környezetben és gyúlékony vegyi anyagok, -gázok vagy -por közelében.** A szerszámgépek működés közben szikrát képezhetnek, ami tüzet idézhet elő.
- **Gyermekeket és illetéktelen személyeket tartsa távol a működő szerszámgéptől.** Ha elvonják figyelmét, elveszítheti a szerszámgép fölötti uralmat.

### Elektromos biztonság

- **A szerszámgépek csatlakozódugói találnak a fali aljzatokhoz.** Soha, semmilyen formában ne módosítsa a dugaszt. Ne használjon elosztókat földelt (testelt) szerszámgépekkel. A nem módosított csatlakozódugaszok és a megfelelő hálózati csatlakozók csökkentik az áramütés veszélyét.
- **Kerülje az érintkezést a testelt vagy földelt felületekkel,** például a csövekkel, radiátorokkal, tűzhelyekkel és fagyasztókkal. Az elektromos áramütés veszélye fokozottan magas, ha teste földelve van.
- **Ne tegye ki az elektromos szerszámgépeket esőnek vagy nedvességnek.** Ha a szerszámgépbe víz jut, megnövekedik az áramütés veszélye.
- **Ne használja más célra a készülék kábelét.** Ne próbálja a készüléket a kábeltől húzni, szállítani vagy leválasztani a hálózati csatlakozóról. A kábelt tartsa távol a melegtől, olajtól, éles szélektől vagy mozgó alkatrészekről. A sérült, vagy összezsavarodott vezetékek növelik az elektromos áramütés kockázatát.
- **Ha a szerszámgépet szabad ég alatt működteti, használjon kinti használatra alkalmas hosszabbítót.** Az ilyen hosszabbító csökkenti az áramütés-veszélyt.

- **Ha elkerülhetetlen, hogy a szerszámgépet nyirkos helyiségben működtesse, használjon maradékáram-védelemmel ellátott tápegységet (RCD).** Az RCD használata csökkenti az áramütés veszélyét.

### Személyes biztonság

- **Legyen fokozottan éber és hagyatkozzon józan eszére, amikor a szerszámgépet működteti. Ne használja a szerszámgépet, ha fáradt, és ha alkohol vagy gyógyszer hatása alatt van.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a működtetés közben súlyos személyi sérülést okozhat.
- **Használjon védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget.** A maszkok, csúszásbiztos lábbelik, védősisakok és hallásvédelmi eszközök megfelelő körülmények közötti használata nagymértékben csökkentik a személyi sérülések kockázatát.
- **Ügyeljen, hogy a szerszámgép véletlenszerűen ne hagy elinduljon. A kapcsolót állítsa kikapcsolt helyzetbe mielőtt a tápforráshoz és/vagy az akkumulátorhoz csatlakoztatná, vagy felemelné és hordozná a berendezést.** Ha a szerszámgép hordozása közben ujjai a kapcsolón vannak, vagy ha áram alá helyezi a szerszámgépet miközben a kapcsoló bekapcsolt helyzetben van, ez balesetet okozhat.
- **Távolítsa el minden szabályozócsavart vagy kulcsot, mielőtt a szerszámgépet bekapcsolná.** Ha a forgórészhez csatlakozó kulcsot vagy csavarkulcsot ott hagyja, ez személyes sérülést okozhat.
- **Ne nyúljon át fölé. Mindig támassza meg biztonságosan lábait, és vigyázzon egyensúlyára.** Stabil testhelyzetben jobban kezelni tudja a szerszámgépet váratlan helyzetekben.
- **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen ékszereket vagy bő ruházatot. Tartsa távol a haját és ruházatát a mozgó alkatrészekről.** A bő ruhák, ékszerek vagy hosszú haj beakadhat a mozgó részekbe.
- **Ha van por kivonását és begyűjtését végző eszköz, biztosítsa azok megfelelő csatlakoztatását és használatát.** A por begyűjtése csökkentheti a porhoz kapcsolódó veszélyeket.
- **A szerszámgépre vonatkozó biztonsági alapelvek betartására akkor is figyeljen oda, amikor már a hosszabb idejű használat miatt megszokássá vált azok működtetése, és otthonosan bánt velük.** Egy figyelmetlen mozdulat vagy művelet egyetlen másodperc töredéke alatt is súlyos személyi sérülést okozhat.
- **Az elektromos szerszámgépet a szigetelt markolófelületen fogja meg, amikor olyan munkát végez, ahol a szorító hozzáférhet saját tápkábeléhez vagy bármilyen más – nem látható – vezetékhez.** Ha a szorító hozzáfér egy áram alatt lévő vezetékhez, a szerszámgép áram alá kerülhet, és a gépkezelő áramütést szenvedhet.

### A szerszámgép használata és karbantartása

- **Ne erőltesse túl a szerszámgépet. Használja a célnak megfelelő szerszámgépet.** A megfelelő szerszámgéppel jobban és biztonságosabban végezheti el a munkát.
- **Ne használja a szerszámgépet, ha a kapcsoló nem működik.** A meghibásodott kapcsolóval rendelkező szerszámgép használata veszélyes és azonnali javításra szorul.

- A szerszám gép javítása, tartozékok cseréje vagy módosítása, illetve a gép tárolása előtt húzza ki a szerszám csatlakozóját az aljzathól és/vagy vegye ki az akkumulátort, ha kivethető. Ezekkel az óvintézkedésekkel megakadályozhatja a szerszám gép véletlen bekapcsolását.
- Tárolja a nem használt szerszám gépeket a gyerekektől távol és ne engedje, hogy azt a használatát és az utasításokat nem ismerő személyek használhassák. A szerszám gépek megfelelő képzettség nélküli használata veszélyes.
- Szerszámok és tartozékok felszerelése Ellenőrizze a mozgó részek beállítását és rögzítését, a részek törésmentességét és minden olyan állapotot, amely befolyásolhatja a szerszám működését. Ha sérült, a szerszámot használat előtt javíttassa meg. Számos balesetet a nem megfelelően karbantartott szerszám gépek okozzák.
- Tartsa a vágóeszközöket élesen és tisztán. A megfelelően karbantartott, élezett vágószerszám éle kevésbé hajlik el és pontosabban irányítható.
- Használja a szerszám gépet, tartozékokat és szerszámhegyeket az útmutatásnak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és az elvégzendő munkát. A szerszám gépek nem rendeltetésszerű munkára való használata veszélyes helyzetet eredményezhet.
- Tartsa szárazon, tisztán és olajtól és zsírtól mentesen a fogantyúkat és markolatokat. Csúszós fogantyúkkal és markolatokkal a szerszám gép nem tartható biztonságosan kézben és váratlan helyzetekben nehezebben kezelhető.

#### Szerviz

- Az elektromos szerszámot kizárólag szakképzett szerelő szervizelheti, csak azonos cserealkatrészek felhasználásával. Ezáltal biztosítható az elektromos szerszám biztonságos használata.

#### Jelek és matricák

A gép jelölésekkel és matricákkal van ellátva, melyek fontos információkat tartalmaznak a személyi biztonságra és a termék karbantartására vonatkozóan. A jelölések és matricák mindig jól olvashatók legyenek. Új jelek és matricák a tartalék alkatrészek listájáról rendelhetők.



s011050

## Hasznos információk

### ServAid

A rendszeresen frissített ServAid portál különböző műszaki információkkal szolgál, többek között:

- Szabályozási és biztonsági információk
- Műszaki adatok
- Szerelési, használati és szervizelési útmutatók
- Pótalkatrészlisták
- Tartozékok
- Méretrajzok

Látogasson el a következő címre: <https://servaid.atlascopco.com>.

További műszaki információkért forduljon a helyi Atlas Copco-képviselőhöz.

### Termékbiztonsági videó csavarbehajtóhoz

Tudjon meg többet az Atlas Copco csavarbehajtókról és a biztonságos működéshez szükséges elvégzendő műveletekről. Kattintson a hivatkozásra vagy szkennelje be a videó alatt található QR kódot:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## Tehnični podatki

### Podatki o izdelku

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| Napetost motorja | 200 V 3 a.c.                 |
| Moč motorja      | 1500 W                       |
| Hitrost          | 215 r/min                    |
| Razpon navorov   | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Teža             | 3.1 kg (6.6 funtov)          |

## Izjave

### Odgovornost

Številni dogodki v delovnem okolju lahko vplivajo na postopek privijanja in potrebujejo potrditve rezultatov. V skladu z veljavnimi standardi in/ali pravili na tem mestu zahtevamo, da preverite nastavljeni moment in smer vrtenja po vsakem dogodku, ki lahko vpliva na rezultat privijanja. Primeri takih dogodkov vključujejo med ostalim tudi:

- začetna namestitve orodnega sistema
- sprememba šarže dela, sornika, šarže vijaka, orodja, programske opreme, konfiguracije ali okolja
- sprememba zračnih ali električnih povezav
- sprememba ergonomije linije, procesa, kakovostnih postopkov ali praks
- zamenjava operaterja
- vsaka druga sprememba, ki vpliva na rezultat procesa privijanja

Preverjanje mora:

- Zagotoviti, da se pogoji za sklepe niso spremenili zaradi vplivnih dogodkov.
- Biti izvedeno po začetni namestitvi, vzdrževanju ali popravilu opreme.
- Se pojaviti vsaj enkrat na zamik ali drugo primerno frekvenco.

## IZJAVA EU O SKLADNOSTI

V družbi **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, na izključno lastno odgovornost izjavljamo, da je izdelek (z imenom, tipom in serijsko številko z naslovnice) skladen z naslednjo zakonodajo: **2006/42/EC (MD)**, **2011/65/EU (RoHS)**, **2014/30/EU (EMC)**, **2015/863/EU (RoHS amendment)**

Uporabljeni usklajeni standardi:

**EN 61000-6-2:2019**, **EN 61000-6-4:2019**, **EN 62841-1:2015** + **AC:2015** + **A11:2022**, **EN 62841-2-2:2014+AC:2015**, **EN ISO 12100:2010**

Pristojni organ lahko zaprosi za pridobitev potrebnih tehničnih podatkov pri:

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Podpis izdajatelja



## Deklaracija o hrupu in vibracijah

- Raven zvočnega tlaka <70 dB(A), negotovost 3 dB(A), v skladu s standardom ISO15744.
- Raven zvočnega tlaka <80 dB(A), negotovost 3 dB(A), v skladu s standardom ISO15744.
- Skupna vrednost vibracij <2.5 m/s<sup>2</sup>, negotovost - m/s<sup>2</sup>, v skladu s standardom ISO28927-2.

Te deklarirane vrednosti so bile pridobljene z laboratorijskimi preskusi tipa, opravljenimi v skladu z navedenimi standardi, in so primerljive z deklariranimi vrednostmi drugih orodij, testiranih v skladu z istimi standardi. Te deklarirane vrednosti niso primerne za uporabo pri oceni tveganj. Vrednosti, izmerjene na posameznem delovnem mestu, so lahko tudi višje. Dejanske vrednosti izpostavljenosti in tveganja za posameznega uporabnika so edinstvena in odvisna od načina dela uporabnika, obdelovanca in ureditve delovne postaje, ter tudi od časa izpostavljenosti in fizične pripravljenosti uporabnika.

Družba **Atlas Copco Industrial Technique AB** ne more odgovarjati za posledice uporabe navedenih vrednosti namesto vrednosti, ki odražajo dejansko izpostavljenost pri individualni oceni tveganja na delovnem mestu, nad katerim ta družba nima nobenega nadzora.

Če uporabe tega orodja ne vodite na ustrezen način, lahko povzroči sindrom vibracij v rokah in zgornjih udih. EU navodila za vodenje vibracij roke lahko najdete, če dostopite do <http://www.pneurop.eu/index.php> in izberete "Tools" (orodja) nato pa še "Legislation" (zakonodaja).

Priporočamo program zdravstvenega nadzora za zgodnje odkrivanje simptomov, povezanih z izpostavljenostjo vibracijam, da se lahko z ustreznimi organizacijskimi ukrepi prepreči nadaljnje poškodbe.

- ❗ Če je ta oprema namenjena za pritrditev na stroj: Emisija hrupa je podana kot vodilo proizvajalcu stroja. Podatki o emisiji hrupa in tresljajev za celoten stroj morajo biti navedeni v priročniku z navodili za uporabo stroja.

## OEE0

Informacije o **odpadni električni in elektronski opremi** (WEEE oz. OEE0):

Ta izdelek in njegove informacije ustrezajo zahtevam direktive oz. regulativ WEEE oz. OEE0 (2012/19/EU), tako da je treba z njima ravnati skladno s to direktivo oz. regulativami.

Izdelek je označen z naslednjim simbolom:



Izdelki, označeni s simbolom prečrtanega smetnjaka, podčrtanega z enojno črno črto, vsebujejo dele, s katerimi je potrebno rokovati v skladu z direktivo oz. regulativami WEEE (OEE0). Celoten izdelek ali dele WEEE (OEE0) lahko pošljete v obdelavo svojemu "centru za stranke".

## Informacije o 33. členu v sistemu REACH

Evropska uredba (EU) št. 1907/2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH) med drugim določa zahteve glede obveščanja znotraj dobavne verige. Zahteve po obveščanju veljajo tudi za izdelke, ki vsebujejo t.i. snovi, ki zbuja veliko skrb («seznam kandidatov»). 27. 06. 2018 je bil na seznam kandidatov dodan svinec (CAS nr 7439-92-1).

Skladno z zgoraj navedenim vas obveščamo, da lahko določene električne in mehanske komponente izdelka vsebujejo svinec. To je v skladu s trenutno zakonodajo o omejevanju snovi in na osnovi zakonitih izjem v direktivi RoHS (2011/65/EU). Svinec med običajno uporabo ne bo iztekal ali mutiral iz izdelka, koncentracija svineca v celotnem izdelku pa je bistveno nižja od veljavne mejne vrednosti. Prosimo, pri odstranjevanju svineca ob koncu življenjske dobe izdelka upoštevajte lokalne zahteve.

## lokalne zahteve

### ⚠ OPOZORILO

Ta izdelek vas lahko izpostavi kanikalijam, vključno s svincem, ki po vedenju države Kalifornije povzroča raka in okvare ob rojstvu oz. druge reproduktivne težave. Za več informacij obiščite

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Varnost

NE ZAVRZITE – POSREDUJTE UPORABNIKU

**⚠ OPOZORILO** Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki jih prejmete z električnim orodjem.

Če navodil, ki so navedena spodaj, ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih poškodb.

Vsa opozorila in navodila shranite za prihodnjo uporabo.

**⚠ OPOZORILO** Vedno je treba upoštevati vsa varnostna pravila za namestitev, uporabo in vzdrževanje, ki so skladna z lokalno zakonodajo.

### Izjava o uporabi

- Samo za profesionalno uporabo.
- Tega izdelka in njegovih dodatkov ni dovoljeno spreminjati na noben način.
- Če je izdelek poškodovan, ga ne uporabljajte.
- Če postanejo oznake s podatki o izdelku ali opozorila na nevarnosti, ki so na izdelku, neberljivi ali odpadejo, jih morate takoj zamenjati.
- Izdelek lahko nameščajo, upravljajo in servisirajo samo osebe, usposobljene za tako delo v industrijskem okolju.

### Posebni previdnostni ukrepi

**⚠ OPOZORILO** Nevarnost zmečkanja



Uporaba prednjega dela z odprtim koncem lahko povzroči zmečkanje prstov in dlani. Premikajoči se deli lahko zdrobijo ali porežejo dele teles.

- ▶ Če je na voljo, namestite dvojni sprožilec - ta uporabnika prisili v uporabo obeh rok za rokovanje z orodjem.
- ▶ Če dvojnega sprožilca ne morete uporabiti, namestite zaporno ročico, ki preprečuje nehoteni zagon orodja.
- ▶ Za preprečitev, da bi operater vključil vzvratno funkcijo orodja, namestite nastavljalni oz. zaporni vijak.
- ▶ Rok in prstov ne približujte premikajočim delom.
- ▶ Nikoli ne posegajte v glavo orodja z odprtim koncem.

### Predvidena uporaba

Ta izdelek je namenjen za namestitev in odstranitev navojnih pritrdilnih elementov v lesu, kovini ali plastiki.

Druga vrsta uporabe ni dovoljena.

Kabelska in baterijska orodja: Samo za notranjo uporabo.

### Varnostne opozorilne besede

Varnostne opozorilne besede **Nevarnost**, **Opozorilo**, **Pozor** in **Opomba** pomenijo naslednje:

|            |                                                                                                                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEVAR-NOST | NEVARNOST pomeni nevarno situacijo, ki <b>bo</b> povzročila smrt oz. resne poškodbe, če se ji ne izognete.                                              |
| OPOZORI-LO | OPOZORILO pomeni nevarno situacijo, ki <b>lahko</b> povzroči smrt oz. resne poškodbe, če se ji ne izognete.                                             |
| POZOR      | Beseda POZOR v povezavi z varnostnim opozorilnim simbolom pomeni nevarno situacijo, ki lahko povzroči manjša ali zmerne poškodbe, če se ji ne izognete. |
| OPOMBA     | OPOMBA se uporablja za praktične teme, ki niso povezane s telesnimi poškodbami.                                                                         |

### Navodila, specifična za izdelek

#### Posebni previdnostni ukrepi za orodja STR in ETT

**⚠ OPOZORILO** Tveganje poškodb

Večje spremembe v lastnostih spojev vplivajo na reakcijsko silo na uporabnika in ga lahko poškodujejo.

- ▶ Izogibajte se strategijam pritrdjevanja pri aplikacijah zunaj njihovih omejitev.
- ▶ Priporočena vrednost za popolno pritezanje je 10 % ciljnega momenta.

### Namestitev

#### Splošna varnost pri namestitvi

Namestitev sme izvesti le usposobljeno osebe.

Orodje obesite na varen kraj, na primer z uporabo balanserja. Kadar uporabljate obešalni jarem, preverite, ali je v dobrem stanju in ali je pravilno pritrjen.

Sistem vedno priključite na ozemljeno vtičnico. Pred priklopljanjem ali odklopljanjem kabla orodja se vedno prepričajte, da je krmilnik izklopljen in da naprava ni povezana v električno omrežje.

Močno priporočamo, da uporabljate kable, ki so priloženi izdelku in so varnostno preizkušeni. Kablov ne spreminjajte ali uporabljajte za druge namene. V primeru poškodb, kable vedno zamenjajte s potrjenimi električnimi kabli enakega kakovostnega razreda. Uporaba nepotrjenih kablov lahko povzroči električni udar, požar, materialno škodo in/ali resne telesne poškodbe ter lahko vpliva na ali izniči skladnost izdelka s predpisi.

## Delovanje

### Previdnostni ukrep za sistem Hold-And-Drive

**⚠ SVARILO** Standardne kotne glave in vijačne konice orodja HAD običajno niso izdelane, da bi se lahko namestilo reakcijsko ročico za navor, ki nastane med operacijo privijanja. Če se orodja ne drži in zadržuje na pravilen način oziroma se reakcijske ročice ne uporablja oziroma se je ne uporablja pravilno, lahko pride do poškodb upravljavca.

- Orodja s kotno glavo HAD potrebujejo reakcijsko ročico, ki jo uporablja upravljavec, ki drži in zadržuje orodje pravilno ali za operacije pri višjem navoru z reakcijsko ročico.

### Dvojni sprožilec

Dvojni sprožilec (priporočamo, da ga uporabljate med delovanjem)

**⚠ OPOZORILO** Nevarnost zmečkanja

Dvojni sprožilec uporabnika prisili v uporabo obeh rok za rokovanje z orodjem. Če sprožilec ni uporabljen, lahko operater po naključju zažene orodje med prilagajanjem ključa crowfoot, kar lahko povzroči resno poškodbo rok.

- Prepričajte se, da orodja ni možno zagnati, ko je dvojni sprožilec sproščen.
- Orodje vedno preverite tako, da najprej sprostite dvojni sprožilec in nato pritisnete na sprožilec na orodju. Če se orodje zažene, prenehajte z delom.

### Splošna varnost pri delovanju

- Zaradi nevarnosti zapletanja ne nosite rokavic.
- Bodite pripravljeni na reakcijsko silo, do katere pride pri uporabi tega orodja. Držalo orodja zmeraj varno podložite v nasprotni smeri vrtenja vretena, da bi zmanjšali učinek nenadnih navornih reakcij pri končnem privijanju in pri začetnem rahljanju.
- Nikoli ne primite za pogon, pušo ali podaljšek pogona.
- Upravljalci morajo biti fizično sposobni upravljati tovor, težo in moč orodja.
- Če je mogoče, uporabite suspenzijsko roko za absorpcijo reakcijskega navora. Če to ni mogoče, se priporoča stranske ročaje za orodja z ravnim ohišjem in orodja s pištolnim ročajem; za kotne vijačnike za maticice se priporočajo reakcijske prečke. Priporočena je uporaba sredstev za absorpcijo reakcijskega navora, ki presega 4 Nm (3 lbf.ft) za orodja z ravnim ohišjem, nad 10 nM (7,5 lbf.ft) za orodja s pištolnim ročajem in nad 60 Nm (44 lbf.ft) za kotne vijačnike za maticice.
- Zaradi preveč ali premalo privitih spojin elementov lahko pride do hudih poškodb. Sklopi, pri katerih je potreben poseben zatezni moment, je treba preverjati z merilnikom zateznega momenta. Tako imenovani momentni ključki na "klik" ne preverjajo morebitno nevarnih okoliščin previsokega navora. Preveč ali premalo priviti spojni elementi se lahko odlomijo, se odvijajo ali se ločijo. Sproščene sklope lahko izstreli ven.
- Uporabljajte le električne ali udarne nastavke v dobrem delovnem stanju. Ne uporabljajte ročnih puš.

- Pri uporabi električnega orodja lahko uporabnik začuti neudobje v rokah, zgornjih udih, ramenih, vratu ali drugih delih telesa. Med delovnikom spreminjajte položaj svojega telesa, ves čas stojte na varni površini in izogibajte se neobičajnim položajem, ko bi bilo vaše telo izven ravnotežja.
- Ponavljajoči se gibi, nerodni položaji in izpostavljenost vibracijam lahko poškodujejo roke in noge. V primeru, da pride do otrplosti, ščemenja, bolečin ali beljenja kože, prenehajte uporabljati to orodje in se posvetujte z zdravnikom.
- Med uporabo v zaprtih prostorih bodite še posebej previdni. Pazite, da se vam roka ne uklešči med orodjem in obdelovancem.
- Visoka stopnja hrupa lahko povzroči trajno izgubo sluha. Uporabljajte zaščito za ušesa, kot jo priporoča delodajalec ali predpisi o poklicnem zdravju in varnosti.
- Poskrbite, da bo obdelovanec dobro pritrjen.
- V neznanih okoliščinah bodite izjemno previdni. Zavedajte se mogočih nevarnosti, ki jih lahko ustvarite s svojimi delovnimi aktivnostmi. To orodje ni izolirano pred stikom z viri električnega toka.
- Izogibajte se strategijam pritrdjevanja pri aplikacijah zunaj njihovih omejitev.
- Večje spremembe v lastnostih zglobov vplivajo na silo reakcije upravljavca.
- Upoštevajte, da odpoved zglobov ali napaka orodja lahko povzročita nenadno in nepričakovano silo reakcije ter morebitne poškodbe uporabnika.
- Opremo postavite tako, da bo naprava za odklop zlahka dosegljiva.

**Orodja, ki vsebujejo sklopko:** Izdelka ne uporabljajte, če ne preverite, ali se sklopka sprosti. Takoj zatem, ko ste prilagodili sklopko, preverite, ali stroj deluje pravilno.

**Orodje, uporabljeno skupaj z reakcijsko ročico:** Med delovanjem orodja z roko nikoli ne posegajte v bližino reakcijskega droga. Pred zagonom orodja preverite smer vrtenja vretena, ker lahko reakcijska sila deluje v nepričakovani smeri pri tem pa pride do tveganja poškodb z zdrobitvijo.

**⚠ OPOZORILO** Nevarnost zmečkanja



Pred začetkom preverite smer vrtenja orodja! Zagon orodja v nepričakovani smeri vrtenja lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo. Premikajoči se deli lahko stisnejo, zdrobijo ali porežejo dele vašega telesa.

- Pred zagonom orodja preverite, ali se orodje vrti v pravo smer.
- Rok in prstov ne približujte premikajočim se delom.

## ⚠ OPOZORILO Tveganje poškodb

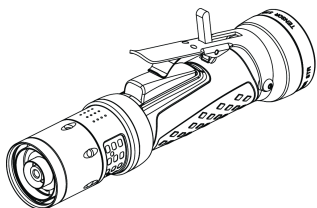
Prepričajte se, da uporabljate ustrezno datoteko s parametri. Napačna datoteka s parametri lahko povzroči previsok navor in posledično telesne poškodbe.

- ▶ Primerjajte maksimalni navor, ki jih prikazan na krmilniku, z maksimalnim navorom iz tehničnih podatkov orodja - vrednosti morata biti enaki.

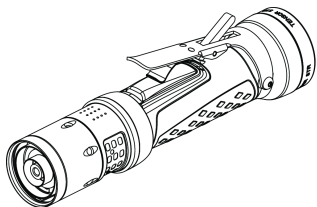
## Zaklepna ročica

Zaklepna ročica služi preprečevanju nehotenega zagona orodja.

- ⓘ Preklopite sprožilec zaklepne ročice, da zaklenete oz. odklenete varnostno funkcijo. Preden orodje pospravite, zaklepno ročico vedno preklopite v zaklenjeni položaj.
- Prepričajte se, da je orodje opremljeno z zaklepno ročico.
- Prepričajte se, da zaklepna ročica deluje pravilno.
- V kolikor zaklepna ročica ne deluje pravilno, jo zamenjajte.
- Zaklepne ročice nikoli ne odstranite ali fiksirajte s trakom.



Ilustracija 1: Zaklenjen položaj.



Ilustracija 2: Odklenjen položaj.

## Servisiranje in vzdrževanje

### Splošna varnost pri servisiranju in vzdrževanju

Krmilnik naj bo med servisiranjem vedno izključen, da tako preprečite nehoteni zagon.

Izdelek lahko nameščajo, upravljajo in servisirajo samo osebe, usposobljene za tako delo v industrijskem okolju.

### Navodila za čiščenje

Opremo obrišite z vlažno/zmočeno krpo.

Uporabljajte samo vodo, ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo topila.

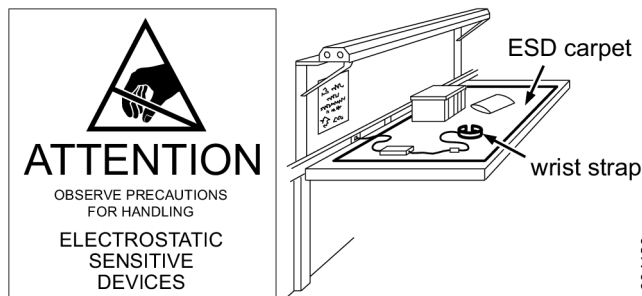
Glede posebnih priporočil za čiščenje vašega konkretnega orodja se obrnite na servisnega tehnika družbe Atlas Copco.

### Redni pregledi kablov

Napajalni kabel in kabel orodja redno pregledujte. Če je na kablilih kakršni koli znak obrabe, jih zamenjajte.

## Preprečevanje težav zaradi elektrostatične razelektritve (ESD)

Sestavni deli izdelka in krmilnika so občutljivi na elektrostatično razelektritev. V izogib okvaram v prihodnosti se pripravite, da servisna in vzdrževalna opravila izvajate v okoljih, ki ne predstavljajo tveganja za ESD. Spodnja slika prikazuje primer ustrezne servisne delovne postaje.



S004120

## Splošna opozorila glede varnosti pri električnem orodju

- ⚠ OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki jih prejmete z električnim orodjem.

Če navodil, ki so navedena spodaj, ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih poškodb.

**Vsa opozorila in navodila shranite za prihodnjo uporabo.**

Izraz "električno orodje" v opozorilih se nanaša na vaše električno orodje, ki se napaja z omrežno elektriko (žično) ali preko baterije (brežžično).

### Varnost na delovnem mestu

- Poskrbite, da bo delovno območje čisto in dobro osvetljeno. Neurejene površine in temna območja so idealna za nezgode.
- Z električnim orodjem ne delajte v eksplozivnih atmosferah, npr. v prisotnosti vnetljivih tekočin, plinov ali prahu. Električna orodja ustvarjajo iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlapec.
- Med delom z električnim orodjem se otroci in druge osebe ne smejo približevati delovnemu mestu. Če vas kaj zmoti, lahko izgubite nadzor.

### Električna varnost

- Vtič električnega orodja mora ustrezati električni vtičnici. Vtiča nikoli ne spreminjajte na noben način. Z ozemljenimi električnimi orodji ne uporabljajte nobenih adapterskih vtičev. Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšajo tveganje električnih udarov.
- Izogibajte se stiku z ozemljenimi površinami, kot so pipe, radiatorji, štedilniki in hladilniki. Če je vaše telo ozemljeno, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- Električnega orodja ne izpostavljajte dežju ali mokrim pogojem. Voda, ki vstopi v električno orodje, poveča tveganje električnega udara.
- Kabla ne smete zlorabljati. Kabla ne uporabljajte za prenašanje, vlečenje ali odklop električnega orodja. Kabla ne približujte virom toplote, olju, ostrim robovom ali premičnim delom. Poškodovani ali zapleteni kabli povečajo tveganje električnega udara.

- Pri delu z električnim orodjem na prostem uporabite podaljševalni kabel, primeren za uporabo na prostem. Uporaba kabla, primerne za uporabo na prostem, zmanjša tveganje električnega udara.
- Če se delu z električnim orodjem na mokri lokaciji ni mogoče izogniti, uporabite napajanje, zaščiteno z napravo na diferenčni tok (RCD). Uporaba naprave na diferenčni tok zmanjša tveganje električnega udara.

#### Osebnostna varnost

- Pri uporabi orodja bodite pozorni, pazite na svoja dejanja in uporabljajte zdrav razum. Električnega orodja ne uporabljajte, če ste zaspani ali pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil. Trenutek nepozornosti med uporabo električnih orodij lahko povzroči hude osebne poškodbe.
- Uporabite osebno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščito za oči. Zaščitna oprema, kot so protiprašna maska, zaščitni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita sluha, ki se uporabljajo za ustrezne pogoje, zmanjšajo resnost osebnih poškodb.
- Preprečite neželen zagon. Pred povezavo z električnim napajanjem in/ali baterijo in preden primete ali prenašate orodje, morate poskrbeti, da bo stikalo v izklopljenem položaju. Prenašanje električnega orodja, medtem ko držite prst na stikalu ali povezujete električno orodje z napajanjem, kliče po nevarnosti.
- Pred vklopom orodja odstranite prilagoditvene ključke ali ključke za odvijanje. Ključ za odvijanje ali ključ, ki ga pustite priključenega na vrteči del orodja, lahko povzroči osebne poškodbe.
- Pri delu ne segajte predaleč. Vedno imejte ustrezno podlago in ohranjajte ravnotežje. S tem imate boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- Nosite ustrezna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premičnim delom. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premične dele.
- Če so naprave zaščitene s povezavo naprav za odstranjevanje in zbiranje praha, poskrbite, da bodo priključeni in pravilno uporabljani. Uporaba naprave za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
- Ne dovolite, da bi zaradi poznavanja orodja, do katerega ste prišli z njegovo pogosto uporabo, postali malomarni in ne bi upoštevali varnostnih načel dela z orodjem. Neprevidno dejanje lahko povzroči hude poškodbe v delčku sekunde.
- Pri izvajanju del, kjer pritrdilni element lahko pride v stik s skrito električno napeljavo ali lastnim kablom, morate električno orodje držati za izolirane prijemalne površine. Pritrdilni elementi, ki vsebujejo "živo" žico, lahko električno napajajo izpostavljene kovinske dele električnega orodja in lahko električno udarijo upravljalca.

#### Uporaba električnega orodja in skrb zanj

- Električnega orodja ne smete uporabljati na silo. Uporabite orodje, ki ustreza vašim potrebam. S pravilno izbranim električnim orodjem lahko opravite delo bolje in varneje ter pri hitrosti, za katero je bilo narejeno.

- Električnega orodja ne uporabljajte, če ga ne morete vklopiti in izklopiti z ustreznim stikalom. Električna orodja, ki jih ne morete nadzorovati s stikalom, so nevarna in jih je treba popraviti.
- Pred kakršnimi koli prilagoditvami, zamenjavo dodatkov ali shranjevanjem električnega orodja morate vtič odklopiti iz električnega napajanja in/ali odstraniti baterijo električnega orodja, če je le-ta odstranljiva. Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje neželenega zagona električnega orodja.
- Neuporabljena električna orodja shranite izven dosega otrok in ne dovolite, da bi osebe, ki se ne spoznajo na električna orodja ali ta navodila, uporabljala s tem električnim orodjem. Električna orodja so v rokah neusposobljenih uporabnikov nevarna.
- Vzdržujte električna orodja in dodatke. Preverite neustreznost poravnosti ali povezovanje premičnih delov, zlome in vsa druga stanja, ki lahko vplivajo na delovanje električnega orodja. Če je orodje poškodovano, ga morate pred uporabo dati na servis. Številne neizgode povzročijo ravno slabo vzdrževana električna orodja.
- Rezalna orodja naj bodo ostra in čista. Možnost vezanja pravilno vzdrževanih orodij za rezanje z ostrimi rezalnimi robovi je manjša, poleg tega pa jih je lažje upravljati.
- Električna orodja, dodatke in nastavke orodij, itd. uporabljajte skladno s temi navodili, pri tem pa upoštevajte delovne pogoje in delo, ki ga želite opraviti. Uporaba električnega orodja za operacije, ki se razlikujejo od namena uporabe, lahko privede do nevarne situacije.
- Ročaji in prijemalne površine morajo biti suhe, čiste in brez olja ter maščob. Drseči ročaji in prijemalne površine ne dopuščajo varnega rokovanja z orodjem ter njegovega nadzora v nepričakovanih situacijah.

#### Servisiranje

- Ali je vaše električno orodje servisiral usposobljen serviser, ki je pri tem uporabil samo identične nadomestne dele? S tem boste zagotovili nadaljnjo varnost električnega orodja.

#### Znaki in etikete

Izdelek je opremljen z znaki in nalepkami, ki vsebujejo pomembne informacije o osebni varnosti in o vzdrževanju izdelka. Nalepke in znaki morajo biti vedno dobro berljivi. Nove znake in nalepke lahko naročite s pomočjo seznama rezervnih delov.



#### Koristne informacije

##### ServAid

ServAid je portal, ki ga nenehno posodabljam in ki vsebuje tehnične informacije, kot so:

- Regulativne in varnostne informacije

- Tehnicii podatki
- Namestitev, uporaba in servisna navodila
- Seznami nadomestnih delov
- Dodatki
- Skice z merami

Prosimo, obiščite: <https://servaid.atlascopco.com>.

Za več tehničnih informacij stopite v stik s svojim lokalnim servisnim predstavnikom družbe Atlas Copco.

### Video o varnosti izdelka za ključ za matice

Naučite se več o varnostnih funkcijah ključa za matice Atlas Copco in ukrepih, ki jih mora uvesti upravljavec za varno uporabo. Kliknite povezavo ali poskenirajte kodo QR spodaj, da si ogledate video posnetek:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## Date tehnice

### Date produs

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| Tensiune motor | 200 V 3 a.c.                 |
| Putere motor   | 1500 W                       |
| Turație        | 215 r/min                    |
| Interval cuplu | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Greutate       | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## Declarații

### Răspundere

Numeroase întâmplări din mediul de operare pot afecta procesul de strângere și necesită validarea rezultatelor. În conformitate cu standardele și/sau reglementările în vigoare, vă solicităm prin prezenta să verificați cuplul de instalare și sensul de rotație ulterior unui eventual eveniment care poate influența rezultatul procesului de strângere. Printre exemplele de asemenea evenimente se numără, fără limitare:

- instalarea inițială a sistemului de scule
- modificarea lotului pieselor, a bolțurilor, a lotului șuruburilor, a uneltei, software-ului, configurației sau mediului
- modificarea cuplajelor pneumatice sau electrice
- modificarea ergonomiei gamei, a procesului, a procedurilor și practicilor de calitate

- schimbarea operatorului
- orice altă modificare care influențează rezultatul procesului de strângere

Verificarea trebuie:

- Să asigure păstrarea condițiilor îmbinării, care se pot modifica în urma evenimentelor produse.
- Să fie efectuată ulterior primei instalări, operații de întreținere sau reparație a echipamentului.
- Să se producă cel puțin o dată pe schimb sau cu altă frecvență convenabilă.

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE

Noi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declarăm pe propria răspundere că produsul (cu denumirea, tipul și numărul de serie - vezi prima pagină) este conform cu Legislația următoare / Legislațiile următoare:

**2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Standarde armonizate aplicate:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Autoritățile pot solicita informații tehnice corespunzătoare de la:

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Semnătura emitentului

## Declarație cu privire la nivelul de zgomot și de vibrații

- Nivelul presiunii sunetului <70 dB(A), incertitudine 3 dB(A), conform cu ISO15744.
- Nivelul puterii sunetului <80 dB(A), incertitudine 3 dB(A), conform cu ISO15744.
- Valoarea totală a vibrațiilor <2.5 m/s<sup>2</sup>, incertitudine - m/s<sup>2</sup>, conform cu ISO28927-2.

Aceste valori declarate au fost obținute la testarea în laborator în conformitate cu standardele menționate și se pot compara cu valorile declarate ale celorlalte unelte testate în conformitate cu respectivele standarde. Aceste valori declarate nu pot fi folosite în cadrul evaluărilor de risc iar valorile măsurate la unitățile de lucru individuale pot fi mai mari. Valorile efective ale expunerii și riscul de vătămare suportat de un utilizator individual sunt unice și depind de modul de desfășurare a activității utilizatorului, de tipul lucrării și de designul spațiului de lucru, precum și de timpul de expunere și de condiția fizică a utilizatorului.

Noi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, nu putem fi considerați răspunzători de consecințele utilizării valorilor nominale în locul celor ce reflectă expunerea reală, într-o evaluare individuală a riscurilor unei situații aferente unui post de lucru asupra cărora nu avem control.

Această unealtă poate produce sindromul de vibrație mână-brăț dacă nu este utilizată în mod adecvat. Un ghid UE pentru controlul vibrațiilor mână-brăț poate fi găsit accesând <http://www.pneurop.eu/index.php> și selectând "Tools" (instrumente), apoi "Legislation" (legislație).

Vă recomandă un program de monitorizare a sănătății pentru a detecta simptomele timpurii care pot apărea ca urmare a expunerii la zgomot și vibrații, astfel încât procedurile de management să poată fi modificate pentru a ajuta la prevenirea agravării situației.

- i** Dacă acest echipament este destinat aplicațiilor fixe:  
Emisia de zgomot este precizată ca un ghid pentru constructorul de mașini. Datele pentru emisia de zgomot și vibrații pentru întreaga mașină trebuie prezentate în manualul de instrucțiuni al mașinii.

## DEEE

Informații referitoare la **deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE)**:

Acest produs și informațiile sale îndeplinesc cerințele directivei/regulamentelor privind DEEE (2012/19/EU) și trebuie tratate în conformitate cu acestea.

Acest produs este marcat cu următorul simbol:



Produsele marcate cu simbolul unui tomberon pe roți bară și o singură linie neagră dedesubt conțin piese care trebuie gestionate conform cu directiva/regulamentele privind DEEE. Produsul integral sau componentele DEEE pot fi trimise la departamentul pentru relații cu clienții în vederea gestionării.

## Informații referitoare la Articolul 33 din REACH

Regulamentul European (UE) Nr. 1907/2006 privind Înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și restricționarea Substanțelor chimice (REACH) definește, printre altele, cerințele privind comunicarea din lanțul de aprovizionare. Cerința privind informarea se aplică și la produsele care conțin așa numitele Substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită („Listă a substanțelor identificate în vederea unei eventuale includeri în procedura de autorizare”). Pe 27 iunie 2018 plumbul metal (CAS nr 7439-92-1) a fost adăugat la Lista substanțelor identificate în vederea unei eventuale includeri în procedura de autorizare.

Urmare a celor de mai sus, prin prezenta vă informăm că anumite componente electrice și mecanice din acest produs pot conține plumb metal. Aceasta este în conformitate cu legislația curentă privind restricția substanțelor și în baza excepțiilor legitime din Directiva RoHS (2011/65/UE). Plumbul metal nu se va scurge sau va suferi mutații din produs în timpul utilizării normale, concentrația de plumb metal din produsul finit es-

te mult sub limitele prevăzute. Să aveți în vedere cerințele locale privind eliminarea plumbului la încheierea duratei de exploatare a produsului.

## Cerințe regionale

### ⚠️ AVERTISMENT

Acest produs vă poate expune la substanțe chimice, inclusiv plumb, care este cunoscut Statului California ca fiind cauzator de cancer și de defecte la naștere sau de alte efecte nocive asupra funcției de reproducere. Pentru mai multe informații, accesați

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Siguranță

A NU SE ARUNCA - A SE PEDA UTILIZATORULUI

### ⚠️ AVERTISMENT Citiți toate avertismentele, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate împreună cu unealta.

În cazul nerespectării tuturor instrucțiunilor de mai jos, este posibilă producerea unei electrocutări, unui incendiu și/sau a unei vătămări grave.

**Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.**

### ⚠️ AVERTISMENT Trebuie respectate permanent toate reglementările de siguranță din legislația locală privind instalarea, utilizarea și întreținerea.

## Declarație privind utilizarea

- Exclusiv pentru utilizarea profesională.
- Acest produs și accesoriile sale nu trebuie modificate în niciun fel.
- Nu utilizați acest produs dacă este deteriorată.
- În cazul în care datele produsului sau etichetele de avertizare la pericole de pe acesta devin ilizibile sau se detașază, înlocuiți-le imediat.
- Produsul trebuie instalat, utilizat și întreținut exclusiv de către personalul calificat, într-un mediu industrial.

## Precauții speciale

### ⚠️ AVERTISMENT Pericol de zdrobire



Utilizarea unei părți frontale cu capăt deschis cu această unealtă poate produce strivirea degetelor și a mâinilor. Piese în mișcare pot zdrobi și tăia.

- Instalați declanșatorul dual (dacă este disponibil). Acesta forțează utilizatorul să folosească ambele mâini pentru a utiliza unealta.
- Dacă nu poate fi utilizat un declanșator dual, instalați o manetă de blocare pentru a împiedica pornirea accidentală a unelei.
- Instalați un șurub de stare sau un șurub de oprire pentru a împiedica operatorul să activeze funcția invers a unelei.
- Țineți mâinile și degetele la distanță de piesele în mișcare.
- Nu vă apropiați niciodată de capul cu vârf deschis.

## Scop preconizat

Acest produs este destinat instalării și demontării pieselor de fixare filetate din lemn, metal sau plastic.

Nu este permisă nicio altă utilizare.

Unelte cu cablu și baterie: A se folosi exclusiv la interior.

## Cuvintele pentru semnalizările de siguranță

Cuvintele pentru semnalizările de siguranță **Pericol**, **Avvertisment**, **Atenție** și **Observație** au următoarele semnificații:

|             |                                                                                                                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PERICOL     | PERICOL indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, <b>va</b> rezulta în deces sau vătămări corporale grave.                                                          |
| AVERTISMENT | AVERTISMENT indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, <b>poate</b> rezulta în deces sau vătămări corporale grave.                                                   |
| ATENȚIE     | ATENȚIE; folosită împreună cu simbolul alertă privind siguranța, indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate rezulta în vătămări corporale minore sau moderate. |
| OBSERVAȚIE  | OBSERVAȚIE este folosit pentru practicile care nu au legătură cu vătămările corporale.                                                                                              |

## Instrucțiuni specifice produsului

### Precauții speciale pentru uneltele STR și ETT

#### ⚠️ AVERTISMENT Pericol de vătămare

Modificările importante la nivelul caracteristicilor îmbinării afectează forța de reacție a operatorului și pot produce vătămarea acestuia.

- Evitați utilizarea de strategii de strângere în afara limitelor aplicațiilor.
- Valoarea recomandată pentru finalizarea funcționării la gol este de 10% din valoarea cuplului țintă.

## Instalarea

### Siguranța generală a procedurii de instalare

Instalarea trebuie realizată exclusiv de personal calificat.

Suspendați în siguranță unealta, de exemplu folosind un balansier. Atunci când folosiți un cadru de susținere, verificați dacă acesta se prezintă într-o stare bună și este fixat corect.

Cuplați întotdeauna sistemul la o priză cu împământare. Anterior cuplării sau decuplării cablului sculei, asigurați-vă întotdeauna că este dezactivat controlerul și că nu este conectată tensiunea de rețea.

Vă recomandăm insistent să utilizați cablurile furnizate împreună cu produsul care a fost testat pentru siguranță. Nu modificați cablurile și nu le utilizați în alte scopuri. În caz de deteriorare, înlocuiți întotdeauna cu cabluri certificate cu aceeași clasă electrică. Utilizarea cablurilor neautorizate poate duce la electrocutare, incendiu, daune materiale și/sau vătămări grave și este posibil să afecteze sau să anuleze conformitatea produsului cu reglementările.

## Operarea

### Precauții aferente sistemului susținere și acționare

#### ⚠️ ATENȚIE Capetele angulare și capetele de înșurubare standard pentru unealta HAD nu sunt, de obicei, proiectate să reziste la cuplul de reacție generat în timpul operațiilor de strângere. Dacă unealta nu este susținută și fixată în mod adecvat sau dacă nu se utilizează și acționează corect o bară de reacție, este posibilă vătămarea operatorului.

- Uneltele cu capete unghiulare HAD necesită controlul cuplului de reacție fie de către operatorul care susține și fixează corect unealta, fie prin folosirea unei bare de reacție în cazul operațiilor cu cuplu mai ridicat.

**Declanșator dual****Declanșator dual (se recomandă utilizarea în timpul operării)****⚠️ AVERTISMENT Pericol de zdrobire**

Declanșatorul dual forțează utilizatorul să folosească ambele mâini pentru a utiliza unealta. Dacă nu este folosit, operatorul poate porni accidental unealta în timp ce ajustează cheia variabilă, ceea ce conduce la rănirea gravă a mâinii.

- ▶ Asigurați-vă că unealta nu poate fi pornită după ce Declanșatorul dual a fost eliberat.
- ▶ Testați întotdeauna unealta eliberând mai întâi declanșatorul Declanșatorului dual, după care împingeți declanșatorul uneltei. Dacă unealta pornește, opriți lucrul.

**Siguranța operațională generală**

- **Din cauza pericolului de agățare și încurcare, nu purtați mănuși.**
- **Pregătiți-vă pentru efectul forței de reacție în timpul folosirii uneltei.** Întotdeauna apucați strâns mânerul uneltei, în sens opus față de sensul de rotație a axului acesteia, pentru a reduce efectul reacției bruște a cuplului în timpul strângerii finale și desfacerii inițiale.
- **Nu apucați niciodată axul, adaptorul sau prelungitorul de acționare.**
- **Operatorii și personalul de întreținere trebuie să fie apți din punct de vedere fizic să controleze volumul, greutatea și forța uneltei.**
- **Dacă este posibil, folosiți un braț de suspensie pentru a absorbi cuplul de reacție.** Dacă acest lucru nu este posibil, se recomandă folosirea mânerelor laterale pentru uneltele drepte și pentru cele cu prindere tip pistol; pentru cheile unghiulare se recomandă barele de reacție. Se recomandă utilizarea de mijloace de absorbție a cuplului peste 4 Nm (3 lbf.ft) pentru unelte drepte, peste 10 Nm (7,5 lbf.ft) pentru cele cu prindere tip pistol și peste 60 Nm (44 lbf.ft) pentru cheile unghiulare.
- **Se pot produce răni grave de la dispozitivele de strângere cu valori de cuplu prea mici sau prea mari.** Ansamblurile care necesită un anumit cuplu trebuie verificate cu ajutorul unui torsiometru. Așa-numitele chei dinamometrice cu „clicet” nu verifică dacă înșurubarea este excesivă, ceea ce poate fi periculos. Dispozitivele de strângere cu valori de cuplu prea mici sau prea mari se pot sparge, slăbi sau desprinde. Ansamblurile eliberate pot deveni proiectile.
- **Folosiți doar chei electrice sau chei de impact, în stare bună.** Nu folosiți chei pentru acționare manuală.
- **Când utilizează o unealtă electrică, operatorul poate resimți disconfort la nivelul mâinilor, brațelor, umerilor, gâtului sau altor zone ale corpului.** Schimbați postura în timpul zilei de lucru, mențineți o stabilitate adecvată și evitați posturile dezechilibrate ciudate.
- **Mișcările de lucru repetitive, pozițiile incomode și expunerea la vibrații pot fi nocive pentru mâini și brațe.** Dacă remarcați amorțeală, furnicături, durere sau albirea pielii încetați utilizarea uneltei și consultați un medic.

- **Procedați cu atenție când lucrați în spații limitate.** Procedați cu atenție pentru a nu vă zdrobi mâinile între unealta electrică și piesa de prelucrat.
- **Zgomotele puternice pot duce la pierderea permanentă a auzului.** Folosiți mijloace de protecție pentru auz, așa cum este recomandat de către angajator sau în reglementările de siguranță și sănătate ocupațională.
- **Piesa de prelucrat trebuie fixată ferm.**
- **Procedați cu atenție în medii insuficient cunoscute.** Conștientizați riscurile asociate activității desfășurate. Această unealtă nu este izolată în cazul contactului cu surse electrice.
- Evitați utilizarea de strategii de strângere în afara limitelor aplicațiilor.
- Modificările importante la nivelul caracteristicilor îmbinării afectează forța de reacție a operatorului.
- A se considera că cedarea îmbinării sau o eroare la nivelul uneltei poate provoca o forță de reacție neașteptată, cu potențial de vătămare a operatorului.
- Poziționați echipamentul astfel încât dispozitivul de deconectare să fie foarte accesibil.

**Unelte cu un cuplaj:** Nu folosiți niciodată produsul fără a confirma decuplarea angrenajului. Imediat după reglarea cuplajului, verificați dacă unealta funcționează corect.

**Uneltele folosite împreună cu o bară de reacție:** Niciodată nu puneți mâna pe, sau în apropierea barei de reacție în timpul utilizării aparatului. Înainte de a porni unealta, stabiliți sensul de rotație al axului, deoarece forța de reacție poate acționa într-un sens neașteptat, existând riscul de vătămare prin strivire.

**⚠️ AVERTISMENT Pericol de zdrobire**

0690 9110 05 9830 0144 00

Înainte de pornire efectuați o verificare a sensului uneltei! Pornirea uneltei într-un sens neașteptat poate provoca vătămări corporale sau pagube materiale. Piese în mișcare pot zdrobi și tăia.

- ▶ Anterior pornirii uneltei verificați dacă sensul de rotație este corect.
- ▶ Țineți mâinile și degetele la distanță de piesele în mișcare.

**⚠️ AVERTISMENT Pericol de vătămare**

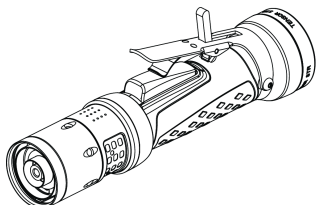
Asigurați-vă că este folosit fișierul corect pentru parametrii. Un fișier cu parametrii greșiți poate conduce la un cuplu prea ridicat ce rezultă în vătămări corporale.

- ▶ Comparați cuplul maxim indicat de controler cu cuplul maxim prevăzut în datele tehnice ale uneltei. Acestea trebuie să fie identice.

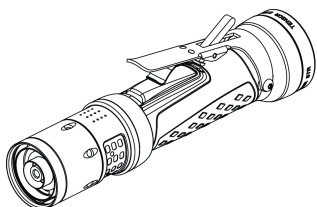
**Maneta de blocare**

Rolul manetei de blocare este de a evita pornirea accidentală a uneltei.

- ❗ Întoarceți piedica manetei de blocare pentru a bloca/de-bloca funcția de protecție. Puneți întotdeauna maneta în poziția blocată înainte de a depozita unealta.
- Asigurați-vă că unealta este echipată cu o manetă de blocare.
  - Asigurați-vă că maneta de blocare funcționează corect.
  - Înlocuiți maneta de blocare dacă aceasta nu funcționează corect.
  - Nu scoateți niciodată maneta de blocare. A nu se bloca niciodată cu bandă adezivă.



Ilustrație 1: Poziție blocată.



Ilustrație 2: Poziție deblocată.

## Service-ul și întreținerea

### Siguranța generală la service și întreținere

Țineți întotdeauna controlerul oprit în timpul service-ului pentru a evita pornirea neașteptată.

Produsul trebuie instalat, utilizat și întreținut exclusiv de către personalul calificat, într-un mediu industrial.

### Instrucțiuni privind curățarea

Echipamentul trebuie șters cu o lavetă umedă/udată.

Folosiți doar apă, nu folosiți niciun agent de curățare care conține solvenți.

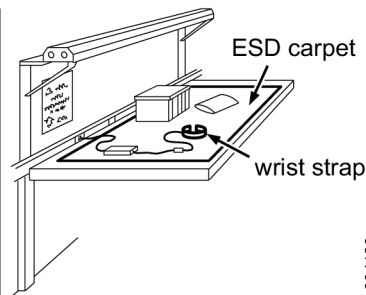
Contactați tehnicianul de service Atlas Copco pentru sfaturi privind curățarea conform recomandărilor curente și specifice uneltei dvs.

### Inspecțiile regulate ale cablului

Inspectați cu regularitate cablul de alimentare și cablul uneltei. Dacă cablurile prezintă urme de deteriorare, înlocuiți-le.

### Prevenirea problemelor ESD

Componentele din interiorul produsului și controlerul sunt sensibile la descărcările electrostatice. Pentru a evita defectările ulterioare, asigurați-vă că operațiunile de service și întreținere sunt realizate într-un mediu de lucru aprobat ESD. Figura de mai jos prezintă un exemplu de stație de lucru adecvată.



s004120

## Avertismente generale privind siguranța uneltelor electrice

- ⚠ **AVERTISMENT** Citiți toate avertismentele, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate împreună cu unealta.

În cazul nerespectării tuturor instrucțiunilor de mai jos, este posibilă producerea unei electrocutări, unui incendiu și/sau a unei vătămări grave.

**Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.**

Termenul „unealtă electrică” din avertismente se referă la unealta electrică alimentată de la rețea (prin cablu) sau cu baterii (fără cablu).

### Siguranța zonei de lucru

- **Păstrați zona de lucru curată și bine luminată.** Zonele aglomerate și întunecate facilitează producerea de accidente.
- **Nu utilizați unelte electrice în atmosfere explozive, cum ar fi în prezența lichidelor, gazelor sau pulberilor inflamabile.** Unelte acționate electric creează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- **În timpul utilizării unei unelte electrice țineți la distanță copiii și persoanele neimplicate în procedură.** Distragerea atenției poate cauza pierderea controlului asupra uneltei.

### Siguranța electrică

- **Ștecherile uneltelor electrice trebuie să se potrivească prizelor. Nu modificați în niciun mod ștecherul. Nu utilizați adaptoare împreună cu unelte electrice (împământate).** Ștecherile nemodificate și prizele corespunzătoare reduc riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate, precum conducte, calorifere, aragaze și frigidere.** Riscul de electrocutare sporește în cazul împământării sau legării la masă a corpului.
- **Nu expuneți unelte electrice la ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o unealtă electrică sporește riscul de electrocutare.
- **Nu solicitați cablul de alimentare. Nu folosiți cablul de alimentare pentru transport, tragerea sau decuplarea uneltei electrice de la rețea. Țineți cablul la distanță de sursele de căldură, ulei, muchii ascuțite sau piese în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate sporesc riscul de electrocutare.

- **Atunci când utilizați o unealtă electrică în spațiu deschis, folosiți un prelungitor pentru exterior.** În scopul reducerii riscului de electrocutare, folosiți un prelungitor pentru exterior.
- **Dacă utilizarea unei unelte electrice într-o locație umedă este inevitabilă, utilizați o sursă electrică protejată cu dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui RCD reduce riscul de electrocutare.

#### Siguranța personală

- **La utilizarea unei unelte electrice, procedați cu atenție, urmăriți-vă acțiunile și folosiți rațiunea.** Nu utilizați o unealtă electrică dacă sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. Un singur moment de neatenție în timpul folosirii uneltei poate cauza leziuni serioase.
- **Folosiți echipamente de protecție personală. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Echipamentele de protecție precum masca de praf, încălțăminte antiderapantă, casca sau tampoanele auditive folosite în condiții corespunzătoare reduc vătămările personale.
- **Evitați pornirea accidentală a uneltelor. Anterior conectării unei unelte electrice la sursa electrică și/sau la acumulator, anterior ridicării sau transportării acesteia, asigurați-vă că întrerupătorul uneltei este în poziția dezactivat.** Transportarea uneltelor electrice ținând degetul pe comutatorul de pornire/oprire sau bransarea acestora la sursa electrică având comutatorul în poziția activat facilitează producerea de accidente.
- **Anterior pornirii uneltei electrice trebuie îndepărtate eventualele chei utilizate la reglarea acesteia.** O cheie lăsată atașată pe o componentă rotativă a uneltei electrice poate produce vătămări corporale.
- **Nu lucrați în poziții dificile! Mențineți permanent sprijinul și echilibrul.** Astfel veți fi în măsură să controlați mai bine unealta electrică în situații dificile.
- **Purtați îmbrăcăminte corespunzătoare. Nu purtați haine prea largi sau bijuterii. Țineți părul și hainele la distanță de piesele în mișcare.** Hainele largi, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de aceste piese.
- **Dacă există dispozitive de conectare a sistemelor de extracție și colectare a prafului, acestea trebuie cuplate și utilizate corespunzător.** Utilizarea sistemelor de colectare a prafului reduce pericolele asociate pulberilor.
- **Nu deveniți indiferent și nu ignorați principiile de siguranță ale uneltelor ca urmare a cunoștințelor acumulate din utilizarea frecventă a acestora.** O acțiune neatență poate provoca vătămări grave într-o fracțiune de secundă.
- **Atunci când executați operațiuni în care brida cablului ar putea intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cablu de alimentare, apucați unealta electrică de suprafețele izolate.** Bridele care intră în contact cu un cablu aflat sub tensiune pot pune părțile metalice ale uneltei sub tensiune și pot provoca electrocutarea operatorului.

#### Utilizarea și întreținerea uneltei electrice

- **Nu forțați unealta electrică. Utilizați unealta corespunzătoare aplicației.** Unealta corespunzătoare va efectua activitatea mai bine și mai sigur, la viteza pentru care a fost proiectată.

- **Nu utilizați o unealtă electrică al cărei comutator de pornire/oprire este nefuncțional.** Orice unealtă electrică ce nu poate fi controlată cu ajutorul comutatorului este periculoasă și trebuie reparată.
- **Anterior efectuării de reglaje, înlocuirii accesoriilor sau depozitării uneltelor electrice, deconectați-le de la sursa electrică și/sau scoateți bateria din acestea dacă este detașabilă.** Aceste măsuri de precauție reduc riscul pornirii accidentale a uneltei electrice.
- **Nu lăsați la îndemâna copiilor uneltele electrice aflate în repaus și nu permiteți utilizarea acestora de către persoane care nu cunosc uneltele respective sau aceste instrucțiuni.** Uneltele electrice sunt periculoase dacă sunt utilizate de persoane nepregătite.
- **Întreținerea uneltelor electrice și a accesoriilor. Verificați dacă piesele în mișcare nu sunt aliniate sau aderă, identificați eventualele piese fisurate sau aflate în orice altă stare ce poate afecta funcționarea uneltei electrice. Dacă o unealtă electrică este defectă, aceasta trebuie reparată anterior utilizării.** Multe accidente sunt provocate de unelte electrice cu o întreținere inadecvată.
- **Păstrați uneltele tăietoare ascuțite și curate.** Uneltele de tăiere cu margini ascuțite, întreținute corespunzător, sunt mai puțin expuse posibilității de aderare și sunt mai ușor de controlat.
- **Utilizați uneltele electrice, accesoriile și biții, etc. în conformitate cu aceste instrucțiuni, având în vedere condițiile de lucru și sarcina ce trebuie efectuată.** Utilizarea uneltelor electrice într-un alt scop decât cel pentru care au fost proiectate poate genera situații periculoase.
- **Mențineți mânerul și suprafețele de apucare uscate, curate și fără ulei și vaselină.** Mânerul și suprafețele de apucare alunecoase nu permit manevrarea sigură și controlul uneltei în situații neașteptate.

#### Service

- **Uneltele electrice trebuie supuse procedurilor de service de către persoane calificate, care trebuie să folosească doar piese de schimb identice.** Astfel se menține siguranța uneltei electrice.

#### Indicatoare și autocolante

Produsul este prevăzut cu marcaje și autocolante ce conțin informații importante despre siguranța personală și întreținerea produsului. Marcajele și autocolantele trebuie să fie ușor lizibile permanent. Marcaje și autocolante noi pot fi comandate de pe lista de piese de schimb.



#### Informații utile

##### ServAid

ServAid este un portal actualizat permanent și care conține Informații tehnice, precum:

- Informații de reglementare și siguranță
- Date tehnice

- Instrukțiuni de instalare, utilizare și service
- Liste cu piese de schimb
- Accesorii
- Scheme dimensionale

Vă rugăm să vizitați: <https://servaid.atlascopco.com>.

Pentru mai multe Informații tehnice, vă rugăm să contactați reprezentantul Atlas Copco local.

## Prezentare video pentru siguranța cheilor dinamometrice

Aflați detalii referitoare la funcțiile de siguranță ale cheilor dinamometrice marca Atlas Copco și despre măsurile pe care trebuie să le adopte operatorul pentru o utilizare sigură. Pentru a vedea prezentarea video, accesați linkul de mai jos sau scanați codul QR de mai jos:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## Teknik Veriler

### Ürün verileri

|               |                              |
|---------------|------------------------------|
| Motor voltajı | 200 V 3 a.c.                 |
| Motor gücü    | 1500 W                       |
| Hız           | 215 r/min                    |
| Tork aralığı  | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Ağırlık       | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## Beyanlar

### Yükümlülük

Çalışma ortamındaki birçok olay sıkma işlemini etkileyebilir ve neticelerin doğrulanmasını gerektirir. Uygun standartlarla ve/veya düzenlemelerle uyumlu olarak, sıkma sonucunu etkileyebilecek her türlü olay sonrasında kurulu torku ve dönüş yönünü kontrol etmenizi istiyoruz. Bu tür olaylara ait örnekler, bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla şöyledir:

- işleme sisteminin ilk kurulumu
- parça partisinin, civatanın, vida partisinin, aletin, yazılımın, yapılandırmanın veya ortamın değişimi
- hava veya elektrik bağlantılarının değişimi
- hat ergonomisi, prosesi, kalite prosedürleri veya uygulamalarında değişim

- operatörün değiştirilmesi
- sıkma işleminin neticesini etkileyen diğer değişimler

### Kontrol:

- Etkileyebilecek olaylara bağlı olarak bağlantı koşullarının değişmemiş olduğunu teyit etmelidir.
- Ekipmanının ilk kurulumu, bakımı veya onarımı sonrasında yapılmalıdır.
- Vardiya başına en az bir defa veya başka bir uygun sıklıkta gerçekleştirilmelidir.

## AB UYGUNLUK BEYANI

Biz **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, ürünün (adı, tipi ve seri numarası ile, ön sayfaya bakınız) aşağıdaki mevzuata (mevzuatlara) uygun olduğunu kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz: **2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Uygulanan uyumlaştırılmış standartlar:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Yetkililer ilgili teknik bilgileri şuradan talep edebilirler:

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Düzenleyenin imzası

## Gürültü ve Titreşim Açıklaması

- Ses basıncı seviyesi <70 dB(A), belirsizlik 3 dB(A); ISO15744 standardına göre.
- Ses gücü seviyesi <80 dB(A), belirsizlik 3 dB(A); ISO15744 standardına göre.
- Titreşim toplam değeri <2.5 m/s<sup>2</sup>, belirsizlik - m/s<sup>2</sup>, ISO28927-2 standardına göre.

Bu açıklanan değerler, belirtilen standartlara uygun olarak laboratuvar testlerinde elde edilmiştir ve aynı standartlara göre test edilen diğer aletlerin açıklanan değerleriyle karşılaştırma için uygundur. Bu açıklanan değerler risk değerlendirmelerinde kullanım için yeterli değildir ve ayrı iş yerlerinde ölçülen değerler daha yüksek olabilir. Maruz kalma değerleri ve bireysel kullanıcının görebileceği zarar riski duruma özgüdür ve kullanıcının çalışma şekline, çalışılan parçaya ve iş istasyonu tasarımı ile kullanıcının maruz kalma süresi ve fiziksel durumuna bağlıdır.

Bizler, **Atlas Copco Industrial Technique AB** olarak, kontrolümüz olmayan bir iş yerinde risk değerlendirmesi için geçerli maruz kalmayı yansıtan değerler yerine açıklanan değerlerin kullanılmasının sonuçlarından sorumlu tutulamayız.

Bu alet, kullanımı yeterli derecede yönetilmediğinde el-kol titreşimi sendromuna yol açabilir. El-kol vibrasyonunu yönetmekle ilgili AB kılavuzuna, <http://www.pneurop.eu/index.php> sitesinde, 'Tools' (Araçlar) ve 'Legislation' (Mevzuat) seçeneğinden ulaşılabilir.

Yönetme prosedürlerinin gelecekteki hasarı önlemeye yardımcı olacak şekilde değiştirilebilmesi için gürültü ve titreşime maruz kalmayla ilgili olabilecek belirtileri erken tespit etmek için bir sağlık gözetim programı öneriyoruz.

- ❗ Eğer bu ekipman sabitlenen uygulamalara yönelikse: Gürültü emisyonu makine kurucusu için bir rehber olarak verilir. Tüm makine için gürültü ve titreşim emisyonu verileri makine kullanım kılavuzunda verilmelidir.

## WEEE

**Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman (WEEE) ile ilgili bilgiler:**

Bu ürün ve bilgileri, WEEE Direktifi/yönetmelikleri (2012/19/EU) gerekliliklerini karşılamaktadır ve direktife uygun şekilde kullanılmalıdır.

Ürün şu sembol ile işaretlenmiştir:



Üzerinde çarpı işareti bulunan tekerlekli çöp kutusu sembolü ve altında tek bir siyah çubuk bulunan ürünler, WEEE Direktifine/yönetmeliklerine uygun olarak müdahale edilmesi gereken parçalar içerir. Tüm ürün veya WEEE parçaları, müdahale için "Müşteri Merkezi"ne gönderilebilir.

## REACH Madde 33 ile ilgili bilgiler

Kimyasalların Tescili, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması (REACH) ile ilgili 1907/2006 sayılı Avrupa Yönetmeliği (AB), tedarik zincirinde iletişim ile ilgili diğer gereklilikleri tanımlamaktadır. Bilgi gereklilikleri ayrıca Çok Yüksek Endişe Verici Maddeler ("Aday Listesi") içeren ürünler için de geçerlidir. 27 Haziran 2018 tarihinde Aday Listesine kurşun metali (CAS No. 7439-92-1) eklenmiştir.

Yukarıdaki bilgilere göre bu, ürünlerdeki belirli elektrikli ve mekanik bileşenlerin kurşun metali içerebileceğini bildirmektedir. Bu, yürürlükteki madde kısıtlama mevzuatına uygundur ve RoHS Yönergesindeki (2011/65/EU) yasal muafiyetlere dayanmaktadır. Kurşun metali normal kullanım sırasında üründen sızıntı yapmaz veya mutasyona uğramaz ve tüm üründeki kurşun metali konsantrasyonu geçerli eşik sınırının oldukça altındadır. Lütfen ürünün kullanım ömrü sonunda kurşunu bertarafı konusunda ilgili yerel gereklilikleri dikkate alın.

## Bölgesel Gereklilikler

### ⚠ UYARI

Bu ürün Kaliforniya eyaleti tarafından kansere ve doğum kusurlarına veya diğer üreme rahatsızlıklarına neden olduğu bilinen kurşun dahil olmak üzere çeşitli kimyasallara maruz kalmanıza neden olabilir. Daha fazla bilgi için <https://www.p65warnings.ca.gov/> adresini ziyaret edin

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Güvenlik

### ATMAYIN - KULLANICIYA VERİN

- ⚠ **UYARI** Bu elektrikli alet ile birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatlarını, resimlerini ve spesifikasyonlarını okuyun.

Aşağıda belirtilen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara yol açabilir.

**Gelecekte başvurmak üzere bütün uyarıları ve talimatları saklayın.**

- ⚠ **UYARI** Kurulum, kullanım ve bakıma ilişkin tüm yerel güvenlik kurallarına her zaman uyulmalıdır.

### Kullanım Beyanı

- Sadece profesyonel kullanım içindir.
- Bu ürün ve parçalarının hiçbir şekilde tadil edilmemesi gerekir.
- Bu ürün hasar görmüşse kullanmayın.
- Ürün verileri veya tehlike uyarı işaretleri okunamaz hale gelirse veya sökülürse, zaman kaybetmeden yenileyin.
- Ürün endüstriyel bir ortamda sadece nitelikli personel tarafından kurulmalı, çalıştırılmalı ve servisi yapılmalıdır.

## Özel Önlemler

### ⚠ UYARI Ezilme Tehlikesi



Bu alet ile açık uçlu bir ön parçanın kullanılması parmakların ve ellerin ezilmesine neden olabilir. Hareketli parçalar ezilme ve kesilmeye neden olabilir.

- ▶ Çift tetik (mevcutsa) kullanın, kullanıcıyı aleti çalıştırmak için iki elini birden kullanmaya zorlar.
- ▶ Çift tetik kullanılamıyorsa, aletin istemsiz şekilde çalışmasını engellemek için bir kilitleme kolu kullanın.
- ▶ Operatör tarafından aletin geri fonksiyonunun çalıştırılmasının önüne geçmek için bir ayar vidası veya durdurma vidası kullanın.
- ▶ Ellerinizi ve parmaklarınızı hareketli parçalardan uzak tutun.
- ▶ Asla açık uçlu başlığa erişmeyin.

## Kullanım Amacı

Bu ürün ahşap, metal veya plastikteki dişli bağlantı elemanlarını takmak ve çıkarmak için tasarlanmıştır.

Başka hiçbir şekilde kullanılmasına izin verilmez.

Kablolu ve pilli aletler: Sadece iç mekanda kullanın.

## Güvenlik Sinyal Kelimeleri

**Tehlike, Uyarı, Dikkat ve İkaz** güvenlik sinyal kelimeleri aşağıdaki anlamlara sahiptir:

|         |                                                                                                                                                                              |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TEHLİKE | TEHLİKE önlem alınmadığı takdirde ölüme veya ciddi yaralanmaya neden <b>olacak</b> tehlikeli bir durumu bildirir.                                                            |
| UYARI   | UYARI önlem alınmadığı takdirde ölüme veya ciddi yaralanmaya neden <b>olabilecek</b> tehlikeli bir durumu bildirir.                                                          |
| DİKKAT  | DİKKAT, güvenlik uyarısı sembolü ile birlikte kullanıldığında, önlem alınmadığı takdirde ufak veya orta dereceli yaralanmaya neden olabilecek tehlikeli bir durumu bildirir. |
| İKAZ    | İKAZ, kişisel yaralanma ile ilişkili olmayan uygulamaları bildirmek için kullanılır.                                                                                         |

## Ürüne Özel Talimatlar

### STR ve ETT aletleri için özel önlemler

#### ⚠ UYARI Yaralanma riski

Bağlantı özelliklerindeki büyük değişiklikler operatörün reaksiyon kuvvetini etkiler ve operatörü yaralayabilir.

- ▶ Uygulamalardaki sıkma stratejilerini kendi sınırlamaları dışında kullanmaktan kaçının.
- ▶ Tamamen Yavaşlayıp Durma için önerilen değer hedef torkun 'udur.

## Montaj

### Genel Kurulum Güvenliği

Kurulum yalnızca kalifiye personel tarafından yapılmalıdır.

Aleti güvenli bir şekilde asın, örneğin bir dengeleyici kullanarak. Bir askı çatalını kullanırken, iyi durumda olduğundan ve doğru sıkıldığından emin olun.

Sistemi daima topraklı bir elektrik prizine bağlayın. Aletin kablосunu takmadan veya çıkartmadan önce her zaman kontrolörün kapalı olduğundan ve ana voltaj beslemesinin takılı olmadığından emin olun.

Ürünle birlikte verilen, güvenlik açısından test edilmiş kabloların kullanılmasını şiddetle tavsiye ederiz. Kabloları değiştirmeyin veya başka amaçlar için kullanmayın. Herhangi bir hasar durumunda her zaman aynı elektriksel değerlere sahip sertifikalı kablolarla değişim gerçekleştirin. Sertifikalı olmayan kabloların kullanılması elektrik çarpmasına, yangına, maddi hasara veya ciddi yaralanmalara neden olabilir ve ürünün yönetmeliklere uygunluğunu etkileyebilir veya iptal edebilir.

## Çalıştırma

### Hold-And-Drive sistem önlemi

⚠ **DİKKAT HAD aleti açılı kafaları ve vida uçları genellikle sıkma işlemi sırasında oluşturulan reaksiyon torkuna dayanabilecek şekilde tasarlanmazlar. Alet doğru bir şekilde tutulmaz ve desteklenmezse ya da bir reaksiyon çubuğu doğru bir şekilde kullanılmaz ve çalıştırılmazsa, operatörün yaralanmasına neden olabilir.**

- ▶ HAD açılı kafalı aletleri, reaksiyon torkunun ya operatörün aleti tutması ve desteklemesi yoluyla ya da daha yüksek torklu uygulamalar için bir reaksiyon çubuğu kullanılarak yönetilmesini gerektirir.

**Çift Tetik****Çift tetik (Çalışma sırasında kullanılması önerilir)****⚠ UYARI Ezilme Tehlikesi**

Çift tetik, kullanıcıyı aleti çalıştırmak için iki elini birden kullanmaya zorlar. Kullanılmadığı takdirde, payanda ayarlarken operatör yanlışlıkla aleti çalıştırabilir ve bu durum ciddi bir el yaralanması ile sonuçlanabilir.

- ▶ Çift tetik serbest bırakıldıktan sonra aletin çalıştırılmayacağından emin olun.
- ▶ Her zaman önce Çift tetiğin tetiğini serbest bırakarak ve ardından aletin tetiğine bastırarak aleti test edin. Alet çalışmaya başlarsa; çalışmayı durdurun.

**Genel Çalışma Güvenliği**

- **Takılma riskinden dolayı, eldiven kullanmayın.**
- **Alet kullanılırken oluşabilecek reaksiyon kuvveti için hazırlıklı olun.** Son sıkma ve ilk gevşetme sırasındaki ani tork reaksiyonunun etkisini azaltmak için, her zaman aletin kolunu güvenli bir şekilde, mil dönüş yönünün tersine doğru destekleyin.
- **Tahriği, soketi veya tahrik uzantısını asla tutmayın.**
- **Operatörler ve bakım personeli, aletin büyüklüğünü, ağırlığını ve gücünü fiziksel olarak taşıyabilecek durumda olmalıdır.**
- **Mümkünse, tepki torkunu absorbe etmek için bir süspansiyon kolu kullanın. Eğer bu mümkün değilse, düz ve kabız aletler için yan tutamaklar önerilir; reaksiyon çubukları açılı somun sıkma aletleri için önerilir.** Düz tip aletler için 4 Nm (3 lbf.ft) üzerinde, kabza tip aletler için 10 Nm (7.5 lbf.ft) üzerinde ve açılı somun sıkma aletleri için 60 Nm (44 lbf.ft) üzerinde reaksiyon torkunu absorbe edecek bir araç kullanılması tavsiye edilir.
- **Aşırı veya yetersiz torklu bağlantı elemanlarından dolayı ciddi yaralanmalar meydana gelebilir.** Belirli bir tork gerektiren montajlar bir tork ölçeği kullanılarak kontrol edilmelidir. "Klik" tork anahtarı olarak adlandırılan anahtarlar, potansiyel olarak aşırı tork koşulları için kontrol edilmez. Aşırı veya yetersiz torklu bağlantı elemanları kırılabilir, gevşeyebilir veya kopabilir. Serbest kalan tertibatlar mermi gibi fırlayabilir.
- **Sadece iyi durumdaki elektrikli veya darbeli soketler kullanın.** El soketlerini kullanmayın.
- **Operatör bir elektrikli aleti kullanırken ellerde, kollarda, omuzlarda, boyunda ve vücudun diğer kısımlarında rahatsızlık hissedebilir.** Çalışma günü boyunca uygun duruşlar arasında değiştirin, güvenli bir duruş sağlayın ve uygunsuz veya dengesiz duruşlardan kaçının.
- **Tekrarlı çalışma hareketleri, tuhaf pozisyonlar ve vibrasyona maruz kalma eller ve kollar için zararlı olabilir.** Ciltte duyarsızlık, karıncalanma, ağrı veya beyazlama olursa, aleti kullanmayı bırakın ve doktora başvurun.
- **Sınırlı alanlarda çalışırken dikkatli olun.** Ellerin alet ve iş parçası arasına sıkışmamasına dikkat edin.

- **Yüksek ses düzeyleri kalıcı işitme kaybına neden olabilir.** İşverenin veya iş sağlığı ve güvenliği yönetmelikleri tarafından önerildiği şekilde işitme koruması kullanın.
- **İş parçasının sıkı bir şekilde bağlandığından emin olun.**
- **Bilmediğiniz ortamlarda dikkatli hareket edin.** Çalışma faaliyetinizin yarattığı potansiyel tehlikelerin farkında olun. Bu alet elektrik güç kaynakları ile temas etmeyecek şekilde yalıtılmamıştır.
- Uygulamalardaki sıkma stratejilerini kendi sınırlamaları dışında kullanmaktan kaçının.
- Bağlantı özelliklerindeki büyük değişiklikler operatörün reaksiyon kuvvetini etkileyecektir.
- Bir bağlantı arızasının veya bir alet hatasının beklenmedik ani bir reaksiyon kuvvetine ve muhtemelen operatörün yaralanmasına neden olabileceğini dikkate alın.
- Ekipmanı, bağlantı kesme cihazına kolayca erişilebilecek şekilde konumlandırın.

**Kavrama içeren aletler için:** Kavramanın ayrıldığından emin olmadan asla ürünü kullanmayın. Kavramayı ayarladıktan hemen sonra doğru şekilde çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

**Reaksiyon çubuğu ile birlikte kullanılan aletler:** Alet kullanılırken elinizi asla reaksiyon kolunun yanına veya yakınına koymayın. Aleti çalıştırmadan önce lütfen milin dönüş yönüne dikkat edin, reaksiyon kuvveti beklenmedik bir yönde etki ederek ezilme yaralanmaları riskini beraberinde getirebilir.

**⚠ UYARI Ezilme Tehlikesi**

Başlamadan önce aletin dönüş yönünü kontrol edin! Beklenmedik bir dönüş yönünde başlangıç bedensel yaralanmaya veya maddi zarara neden olabilir. Hareketli parçalar ezilme ve kesilmeye neden olabilir.

- ▶ Aleti çalıştırmadan önce aletin dönüş yönünün doğru olduğundan emin olun.
- ▶ Ellerinizi ve parmaklarınızı hareketli parçalardan uzak tutun.

**⚠ UYARI Yaralanma Riski**

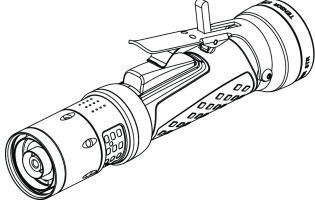
Doğru parametre dosyasının kullanıldığından emin olun. Yanlış parametre dosyası, bedensel yaralanmalara yol açabilecek çok yüksek torklara neden olabilir.

- ▶ Kontrolörde gösterilen maksimum torku, aletin teknik verilerinde belirtilen maksimum tork ile karşılaştırın, bunlar aynı olmalıdır.

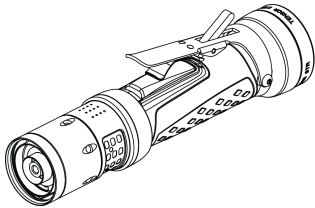
**Kilitleme Kolu**

Kilitleme kolunun işlevi, aletin istem dışı çalıştırılmasını önlemektir.

- ❗ Emniyet fonksiyonunu kilitlemek/kilidini açmak için kilitleme kolu tetiğini çevirin. Aleti kaldırmadan önce kolu daima kilitli konuma getirin.
- Aletin bir kilitleme kolu ile donatılmış olduğundan emin olun.
  - Kilitleme kolunun doğru çalıştığından emin olun.
  - Doğru çalışmıyorsa kilitleme kolunu değiştirin.
  - Kilitleme kolunu asla çıkarmayın veya bantla kilitlemeyin.



Resim 1: Kilitli konum



Resim 2: Kilidi açık konum

## Servis ve Bakım

### Genel Servis ve Bakım Güvenliği

Servis sırasında beklenmedik başlamaları önlemek için kontrolörü daima kapalı tutun.

Ürün endüstriyel bir ortamda sadece nitelikli personel tarafından kurulmalı, çalıştırılmalı ve servisi yapılmalıdır.

### Temizlik Talimatları

Ekipman, nemli/ıslak bir bezle silinmelidir.

Sadece su kullanın ve solvent içeren her türlü temizlik maddesinden kaçının.

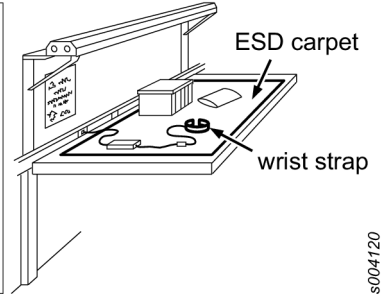
Güncel önerilere göre ve aletinize özel temizlik tavsiyesi için Atlas Copco servis teknisyeniniz ile iletişime geçin.

### Düzenli Kablo Kontrolleri

Güç kablosunu ve alet kablosunu düzenli olarak kontrol edin. Kablolarda herhangi bir hasar belirtisi varsa bunları değiştirin.

### ESD sorunlarını önleme

Ürünün ve kumandanın içindeki bileşenler elektrostatik deşarja duyarlıdır. Gelecekteki arızaları önlemek için servis ve bakım işlerinin ESD onaylı bir çalışma ortamında yapıldığından emin olun. Uygun bir servis iş istasyonu örneği aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



s004120

## Genel Elektrikli Alet Güvenlik Uyarıları

- ⚠ **UYARI** Bu elektrikli alet ile birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatlarını, resimlerini ve spesifikasyonlarını okuyun.

Aşağıda belirtilen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara yol açabilir.

**Gelecekte başvurmak üzere bütün uyarıları ve talimatları saklayın.**

Uyarılardaki "elektrikli alet" terimi şebeke elektriği ile çalıştırılan (kablolu) elektrikli aletleri veya pil ile çalıştırılan (kablosuz) elektrik aletleri ifade eder.

### Çalışma alanının güvenliği

- Çalışma alanını temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri yanıcı sıvılar, gazlar ya da tozların bulunduğu yerler gibi patlayıcı ortamlarda kullanmayın.** Elektrikli aletler, toz veya dumanları tutuşturabilecek kıvılcımlar çıkarır.
- Elektrikli aletleri kullanırken çocukları ve çevredekileri uzak tutun.** Dikkat dağınıklığı kontrolü kaybetmenize yol açabilir.

### Elektrik güvenliği

- Elektrikli aletlerin fişi prizle uyumlu olmalıdır. Fişi kesinlikle hiçbir şekilde değiştirmeyin.** Topraklanmış elektrikli aletlerle hiçbir adaptör fişini kullanmayın. Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- Borular, radyatörler, ocak ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylere vücut temasından kaçının.** Vücudunuz toprağa temas ediyorsa, elektrik çarpması riski daha yüksektir.
- Elektrikli aletleri yağmura ya da ıslak ortamlara maruz bırakmayın.** Elektrikli bir alete su girmesi, elektrik çarpması riskini artıracaktır.
- Kabloyu yanlış kullanmayın.** Elektrikli aleti kablосundan tutarak taşımayın, çekmeyin ya da prizden çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan ya da hareketli parçalardan uzak tutun. Hasarlı ya da karışmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli bir aleti açık alanda kullanırken, açık havada kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.** Açık alanda kullanım için uygun bir kablunun kullanılması, elektrik çarpması riskini azaltır.

- Elektrikli bir aletin nemli ortamda kullanımı kaçınılmazsa, bir artık akım cihazı (RCD) korumalı kaynak kullanın. Bir RCD kullanımı, elektrik çarpması riskini azaltır.

#### Kişisel güvenlik

- Elektrikli bir aleti kullanırken uyanık kalın, ne yaptığınıza dikkat edin ve sağduyunuzu kullanın. Elektrikli bir aleti yorgunken ya da uyuşturucu, alkol veya ilaç tedavisi etkisi altındayken kullanmayın. Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanma ile sonuçlanabilir.
- Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daima göz koruması kullanın. Uygun koşullar için kullanılan toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabıları, baret veya işitme koruması gibi koruyucu ekipmanlar kişisel yaralanmaları azaltacaktır.
- İstem dışı çalıştırmaları önleyin. Güç kaynağına ve/veya pil paketine bağlamadan, aleti kaldırmadan ya da taşımadan önce düğmenin kapalı konumda olduğundan emin olun. Elektrikli aletleri parmağınız düğme üzerinde olacak şekilde taşımak ya da açık konumdaki elektrikli aletleri elektriğe bağlamak kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aleti çalıştırmadan önce üzerindeki her türlü ayarlama anahtarını çıkartın. Elektrikli aletin dönen bir parçasının üzerinde kalan bir anahtar kişisel yaralanmalara neden olabilir.
- Ulaşılmaması güç yerlerde kullanmayın. Her zaman ayaklarınızı yere uygun bir şekilde basın ve dengenizi koruyun. Bu, beklenmeyen durumlarda elektrikli aletin daha iyi kontrol edilebilmesini sağlar.
- Uygun biçimde giyinin. Takı takmayın veya bol kıyafetler giymeyin. Saçınızı ve giysilerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol giysiler, takılar veya uzun saç hareketli parçalara takılabilir.
- Cihazlar toz giderme ve toplama aletlerinin bağlanmasına uygunsa, bunların bağlı olduklarından ve düzgün kullanıldığından emin olun. Toz toplayıcının kullanılması, tozla ilgili tehlikeleri azaltabilir.
- Aletlerin sıklıkla kullanımından edinilen aşinalığın rahatlatmanıza ve alet güvenliği prensiplerini gözardı etmenize yol açmasına izin vermeyin. Dikkatsizce yapılan bir işlem bir anda ciddi bir yaralanmaya neden olabilir.
- Bağlantı elemanının gizlenmiş bir kablo veya kendi kablosuyla temas edebileceği yerlerde bir işlem yaparken, elektrikli aleti yalıtılmış kavrama yüzeylerinden tutun. “Elektrikli” bir kabloya temas eden bağlantı elemanları, elektrikli aletin açığındaki metal parçalarını “elektrikli” hale getirebilir ve operatöre elektrik çarpmasına neden olabilir.

#### Elektrikli alet kullanımı ve bakımı

- Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru elektrikli aleti kullanın. Doğru elektrikli alet tasarlandığı hızda işi daha iyi ve daha güvenli yapacaktır.
- Açma ve kapama düğmesi çalışmıyorsa, elektrikli aleti kullanmayın. Düğme ile kontrol edilemeyen her elektrikli alet tehlikelidir ve mutlaka tamir edilmelidir.

- Herhangi bir ayarlama, aksesuar değişimi yapmadan ya da elektrikli aleti saklamadan önce fişi güç kaynağından ve/veya pil paketini elektrikli aletten çıkarın (çıkarılabiliyorsa). Bu tür önleyici güvenlik tedbirleri, elektrikli aletin kazayla çalışması riskini azaltır.
- Elektrikli aleti çocukların erişemeyeceği yerde saklayın ve elektrikli aleti veya bu talimatları bilmeyen kişilerin elektrikli aleti kullanmalarına izin vermeyin. Elektrikli aletler, eğitimsiz kullanıcıların ellerinde tehlikelidir.
- Elektrikli aletleri ve aksesuarları saklayın. Hareketli parçaların yanlış hizalanması veya bağlanması, parçaların kopması veya elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek diğer herhangi bir durum için kontrol edin. Hasarlı ise, elektrikli aleti kullanmadan önce tamir ettirin. Çoğu kaza elektrikli aletlerin yetersiz bakımından kaynaklanır.
- Kesici aletleri, keskin ve temiz tutun. Bakımı düzgün yapılmış keskin ağızlı kesici aletlerin sıkışma ihtimali daha azdır ve kontrol etmesi daha kolaydır.
- Elektrikli aleti, aksesuarları ve parçaları vb. bu talimatlara uygun olarak, çalışma koşullarını ve yapılacak işi dikkate alarak kullanın. Elektrikli aletin amaçlanandan farklı işler için kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- Tutamakları ve kavrama yüzeylerini kuru, temiz ve yağ ile gresten arındırılmış halde tutun. Kaygan tutamaklar ve kavrama yüzeyleri beklenmedik durumlarda aletin güvenli bir şekilde tutulmasını ve kontrolünü olanaksız kılar.

#### Servis

- Elektrikli aletinizi, sadece orijinal yedek parça kullanan yetkili tamircilere servis ettirin. Bu, elektrikli aletin güvenliğinin korunmasını sağlayacaktır.

#### İşaretler ve Etiketler

Ürün, kişisel emniyete ve ürün bakımına ilişkin önemli bilgiler içeren işaretlerle ve etiketlerle donatılmıştır. İşaretler ve etiketler her zaman kolaylıkla okunabilmelidir. Yeni işaretler ve etiketler yedek parça listesi kullanılarak sipariş edilebilir.



#### Faydalı Bilgiler

##### ServAid

ServAid, sürekli güncellenen ve aşağıdakiler gibi Teknik Bilgileri içeren bir portaldır:

- - Düzenleyici ve Güvenlik Bilgileri
- Teknik Veriler
- Montaj, Kullanım ve Servis Talimatları
- Yedek Parça Listeleri
- Aksesuarlar
- Boyutsal Çizimler

Lütfen ziyaret edin: <https://servaid.atlascopco.com>.

Daha fazla Teknik Bilgi için lütfen yerel Atlas Copco temsilcinizle iletişim kurun.

## Somun sıkma aletleri için ürün güvenliği videosu

Atlas Copco somun sıkma aletlerindeki güvenlik özellikleri ve güvenli bir çalışma için operatörün ne gibi önlemler alması gerektiği hakkında daha fazla bilgi edinin. Videoyu görüntülemek için bağlantıya tıklayın ya da aşağıdaki QR kodunu tarayın:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## Технически данни

### Продуктови данни

|                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| Напрежение на двигателя   | 200 V 3 а.с.                     |
| Мощност на двигателя      | 1500 W                           |
| Скорост                   | 215 об./мин                      |
| Диапазон на въртящ момент | 35 - 180 Nm (26 - 133 фут паунд) |
| Тегло                     | 3.1 кг (6.6 фута)                |

## Декларации

### Отговорност

Процесът на затягане може да бъде повлиян от редица събития в работната среда и това е причината да изисква валидиране на резултатите. В съответствие с приложимите стандарти и/или разпоредби Ви препоръчваме да проверите въртящия момент и посоката на въртене след всяко събитие, което може да повлияе върху крайния резултат. Примери за такива събития включват, но не се ограничават до:

- първоначален монтаж на системата
- смяна на част, болт, винт, инструмент, софтуер, конфигурация или среда
- смяна на въздушните или електрическите връзки
- смяна в ергономиката, работата, процедурите по качество или практиките
- смяна на оператор

- всякакви други промени, които могат да повлияят върху резултата на процеса на затягане

Проверката трябва да доведе до следното:

- Гаранция, че условията не са се променили поради външни фактори.
- Приключване на проверката след първоначален монтаж, поддръжка или ремонт на оборудването.
- Проверката трябва да се извършва най-малко веднъж на смяна или с друга подходяща честота.

## ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, декларираме на своя лична отговорност, че продуктът (с наименование, тип и сериен номер, вижте началната страница) е в съответствие със следното законодателство:

**2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Приложени хармонизирани стандарти:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Властите могат да поискат съответната техническа информация от:

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Подпис на издаващото лице

## Декларация за шум и вибрации

- Ниво на звуково налягане <70 dB(A), несигурност 3 dB(A), в съответствие с ISO15744.
- Ниво на звукова мощност <80 dB(A), несигурност 3 dB(A), в съответствие с ISO15744.
- Обща вибрационна стойност <2.5 m/s<sup>2</sup>, несигурност - m/s<sup>2</sup>, в съответствие с ISO28927-2.

Тези декларираны стойности са получени при изпитвания от лабораторен тип в съответствие с посочените стандарти и са подходящи за сравнение с декларираните стойности на други инструменти, изпитвани в съответствие със същите стандарти. Тези декларираны стойности не са подходящи за използване при оценка на риска, тъй като стойностите, измерени на отделните работни места могат да бъдат по-високи. Действителните стойности на излагането на въздействие и рискът от увреждания, понасяни от отделния потребител са уникални и зависят от начина на работа на потребителя, вида на работата и конструкцията на работната станция, както и от времето на излагане и физическото състояние на потребителя.

Ние, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, не поемаме отговорност за последствията от използването на декларираните стойности, вместо на стойности, отразяващи

действителното излагане на въздействие, при индивидуална оценка на риска в ситуация на реално работно място, над която нямаме контрол.

Този инструмент може да причини синдром на вибрации ръка-рамо, ако употребата му не бъде направлявана адекватно. ЕС упътване за управление на вибрации ръка-рамо можете да намерите, като посетите <http://www.pneurop.eu/index.php> и изберете 'Tools' (Инструменти), а след това - 'Legislation'.

Препоръчваме да бъде проведена програма за здравен надзор, чрез която да се определят ранните симптоми, отнасящи се до излагането на шум и вибрации, така че работните процедури да бъдат модифицирани с цел предотвратяване на бъдещи увреждания.

- i** Ако това оборудване е предназначено за фиксиращи приложения:  
Емисията на шум е посочена като указание за изработващата машината. Данните за емисиите на шум и вибрации за цялата машина трябва да са посочени в ръководството за потребителя на машината.

## WEEE

Информация относно **Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО)**:

Настоящият продукт и информацията за него отговарят на изискванията на Директивата/предписанията за ИУЕЕО (2012/19/EU), и с него трябва да се борави в съответствие със същата Директива/предписания.

Продуктът е маркиран със следния символ:



Продукти, маркирани със зачеркната с кръст кофа за отпадъци на колела и единична черна линия под нея, съдържат части, с които трябва да се борави в съответствие с Директивата/предписанията за ИУЕЕО. Целият продукт или ИУЕЕО частите могат да бъдат изпратени до вашия "Център за обслужване на клиенти" за обработка.

## Информация във връзка с чл. 33 от REACH (Регламент относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали)

Европейски регламент (ЕС) №1907/2006 относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) определя, освен други неща, изискванията, свързани с комуникациите във веригата на доставките. Изискването за информация се отнася също и за продукти, съдържащи т. нар. вещества, пораждащи сериозно безпокойство ("списък на кандидати"). На 27 юни 2018 г. металът олово (CAS № 7439-92-1) беше добавен към списъка на кандидатите.

Във връзка с гореспоменатото бихме искали да ви информираме, че определени електрически и механични компоненти в продукта може да съдържат метала олово. Това е

в съответствие с настоящето законодателство за ограничаване на веществата и въз основа на законовите изключения в Директивата за ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване (RoHS) (2011/65/EU). Металът олово няма да изтече от продукта или да се видоизмени в него по време на нормална употреба, и концентрацията на метала олово в цялостния продукт е значително под приложимата прагова стойност. Моля, съобразете се с местните изисквания за изхвърляне на олово при изтичане на годността на продукта.

## Регионални изисквания

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този продукт може да ви изложи на контакт с химикали, включително олово, за което в щата Калифорния е известно, че причинява рак и вродени малформации или други вреди по отношение на възпроизводителната способност. За допълнителна информация посетете

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Безопасност

НЕ ИЗХВЪРЛЯЙТЕ – ПРЕДАЙТЕ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този електрически инструмент.

Неспазването на всички инструкции, посочени по-долу, може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозни наранявания.

Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдеща справка.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Трябва да се спазват всички местни законови разпоредби за безопасност относно инсталация, работа и поддръжка.

## Декларация за употреба

- Само за професионална употреба.
- Този продукт и неговите принадлежности не могат да бъдат променяни по какъвто и да е начин.
- Не използвайте този продукт, ако е повреден.
- Ако означенията на данните на продукта или предупрежденията за опасност върху него престанат да бъдат четливи или се откачат, незабавно ги подменете.
- Продуктът трябва да бъде инсталиран, използван и обслужван единствено квалифицирани лица в индустриална среда.

## Специални мерки за безопасност

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасност от премазване



Използването на предна част с отворен край с този инструмент може да причини премазване на пръстите и ръцете. Движещите се части могат да причинят премазване и порязване.

- ▶ Инсталирайте двоен тригер (ако е наличен), това принуждава ползвателя да използва двете си ръце, за да работи с инструмента.
- ▶ Ако не може да се използва двоен тригер, инсталирайте заключващ лост, за да предотвратите непреднамерено стартиране на инструмента.
- ▶ Монтирайте фиксиращ или стопорен винт, за да предотвратите активирането на обратната функция на инструмента от страна на оператора.
- ▶ Дръжте ръцете и пръстите си далеч от движещите се части.
- ▶ Никога не посягайте към главата с отворен край.

## Предназначение

Този продукт е предназначен за монтиране и отстраняване на резбовани винтове в дърво, метал или пластмаса.

Не се разрешава друга употреба.

Инструменти с кабел и батерии: Употреба само на закрито.

## Сигнални думи, свързани с безопасността

Сигналните думи, свързани с безопасността, **Опасност**, **Предупреждение**, **Внимание**, и **Забележка** имат следното значение:

|                |                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПАСНОСТ       | ОПАСНОСТ сигнализира за опасна ситуация, която, в случай че не бъде избегната, ще доведе до смърт или сериозно нараняване.                                                                             |
| ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ | ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ сигнализира за опасна ситуация, която, в случай че не бъде избегната, <b>може да</b> доведе до смърт или сериозно нараняване.                                                           |
| ВНИМАНИЕ       | ВНИМАНИЕ, когато се използва заедно със символа за тревога относно безопасността, сигнализира за опасна ситуация, която, в случай че не бъде избегната, може да доведе до леко или умерено нараняване. |
| ЗАБЕЛЕЖКА      | ЗАБЕЛЕЖКА се използва за разглеждане на практики, които не са свързани с телесни наранявания.                                                                                                          |

## Инструкции за този продукт

### Специални предпазни мерки за STR и ЕТТ инструменти.

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск от контузии

Големите промени в характеристиките на съединенията ще се отразят на реакцията на оператора и могат да причинят наранявания.

- ▶ Избягвайте използването на стратегии на затягане в приложения извън техните граници.
- ▶ Препоръчана стойност за Пълно разреждане е 10% от целевия въртящ момент.

## Инсталиране

### Общи инструкции за безопасност при монтаж

Монтажът трябва да се извършва само от квалифициран персонал.

Окачете сигурно инструмента например с помощта на стабилизатор. Когато използвате скоба за окачване, се уверете, че тя е в добро състояние и е правилно закачена.

Винаги свързвайте системата към заземен контакт. Винаги изключвайте контролера и разкачвайте захранващия кабел, преди да свържете или разкачите кабела на инструмента.

Силно препоръчваме да използвате кабелите, включени в доставката на продукта, тъй като са тествани за безопасност. Не модифицирайте кабелите и не ги използвайте за други цели. При повреда винаги подменяйте със сертифицирани кабели от същата електрическа класификация. Използването на несертифицирани кабели може да доведе до токов удар, пожар, имуществени вреди или сериозни наранявания и може да се отрази на съответствието на продукта с нормативните изисквания или да го анулира.

## Работа

### Предпазни мерки за система Hold-And-Drive

⚠ **ВНИМАНИЕ** Стандартните ъглови глави и винтове за HAD инструмента, по принцип не са разработени да поемат реакционния въртящ момент генериран по време на затягащата операция. Ако инструмента не се държи и не е обезопасен правилно или реакционната тръба не е използвана и употребявана правилно, това може да доведе до наранявания.

- ▶ HAD инструментите за ъглова глава се нуждаят от реакционен въртящ момент, за да се управляват от оператор държащ и обезопасил инструментът правилно или от операции с по-висок въртящ момент, като се използва реакционна тръба.

## Двойно пусково устройство

Двойно пусково устройство (препоръчва се за употреба по време на работа)

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасност от премазване

Двойният тригер принуждава ползвателя да използва двете си ръце, за да работи с инструмента. Когато инструментът не се използва, е възможно операторът случайно да го задейства, докато регулира системата stowfoot, което може да доведе до сериозно нараняване на ръцете.

- ▶ Уверете се, че инструментът не може да бъде задвижен след освобождаване на двойния тригер.
- ▶ Винаги тествайте инструмента, като първо освободите спусъка на двойния тригер и след това натиснете тригера на инструмента. Ако инструментът стартира, спрете работа.

## Общи инструкции за безопасност при работа

- Поради риск от захващане не носете ръкавици.
- Бъдете готови за противодействаща сила, която ще е налице при използване на инструмента. Винаги придържайте ръкохватката на инструмента стабилно в посока, противоположна на въртенето на шпиндела, за да намалите внезапния реактивен въртящ момент при окончателното затягане и първоначалното разхлабване.
- Никога не дръжте драйва, гнездото или удължителя на драйва.
- Персоналът, работещ с инструмента и извършващ неговата поддръжка, трябва да бъде физически годен за работа с размерите, теглото и мощността на инструмента.
- Ако е възможно, използвайте рамото за окачване за абсорбиране на реактивния въртящ момент. Ако това не е възможно, се препоръчват странични ръкохватки при инструменти с прав корпус и пистолетна ръкохватка; реакционните лостове се препоръчват за ъглови гайковерти. Препоръчва се използването на средство за абсорбиране на реактивния въртящ момент над 4 Nm (3 lbf.ft) при инструменти с прав корпус, над 10 Nm (7,5 lbf.ft) при винтоверти и над 60 Nm (44 lbf.ft) за ъглови гайковерти.
- Сериозни наранявания могат да бъдат причинени от пренатягане или недобро затягане на крепежните елементи. Сглобките, изискващи определен въртящ момент, трябва да бъдат проверявани с динамометричен ключ. Така наречените „щракащи“ динамометрични ключове не проверяват за потенциално опасни условия на пренатягане. Пренатегнатите или недобре затегнати крепежни елементи могат да се счупят, разхлабят или разделят. Възможно е разхлабените сглобки да се разхвърчат.
- Използвайте единствено вложки за електрически или ударни гайковерти в добро състояние. Не използвайте ръчни накрайници за затягане.

- Когато използва електроинструмент, операторът може да почувства дискомфорт в дланите, ръцете, раменете, врата и други части на тялото. Сменяйте позицията си през работния ден, стъпвайте стабилно и избягвайте неудобен или небалансиран стоеж.
- Повтарящите се работни движения, неудобната поза и излагането на вибрации могат да причинят вреди на дланите и ръцете. Ако се появи вкочаняване, изтръпване, болка или побеляване на кожата, прекратете работа с инструмента и се консултирайте с лекар.
- Внимавайте при работа в тесни пространства. Внимавайте да не смачкате ръката си между инструмента и детайла.
- Високите нива на шум могат да причинят постоянна загуба на слух. Използвайте защитни средства за слуха съгласно препоръките на вашия работодател или наредбите, свързани със здравето и безопасността на работното място.
- Уверете се, че обработваният детайл е захванат здраво.
- При работа в непозната обстановка подхождайте с внимание. Осъзнавайте евентуалните опасности, създадени от трудовата ви дейност. Този инструмент не е изолиран срещу контакт с източници на електрозахранване.
- Избягвайте използването на стратегии на затягане в приложения извън техните граници.
- Големите промени в характеристиките на съединенията ще се отразят на реакцията на оператора.
- Имайте предвид, че неизправност на съединението или грешка на инструмент може да причини внезапна и неочаквана противодействаща сила и евентуално да нарани оператора.
- Позиционирайте съоръжението така, че устройството за разкачване да е леснодостъпно.

**При инструменти, които включват съединител:** Никога не използвайте продукта, без да сте се уверили, че съединителят е изключен. Незабавно след регулирането на съединителя проверете за правилна работа.

**Инструменти, използвани заедно с реакционен лост:** Никога не поставяйте ръката си в близост до реакционния лост, докато инструментът е в експлоатация. Преди да включите инструмента, проверете посоката на въртене на вала, противодействащата сила може да се прояви в неочаквана посока с риск от притискане и нараняване.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасност от премазване

0690 9110 05 9830 0144 00

Преди да започнете, проверете посоката на въртене на инструмента! Ако започнете, без да сте наясно с посоката на въртене, това може да доведе до телесни наранявания или имуществени щети. Движещите се части могат да причинят смачкване и срязване.

- Уверете се, че посоката на въртене на инструмента е правилна, преди да започнете работа с него.
- Пазете ръцете и пръстите си далеч от движещите се части.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Риск от наранявания

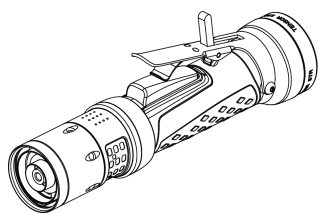
Уверете се, че използвате правилния файл с параметри. Погрешният файл с параметри може да създаде твърде висок въртящ момент, който да доведе до телесни наранявания.

- Сравнете максималния въртящ момент, показан на компютъра, с максималния въртящ момент, указан в техническите данни на инструмента. Те трябва да съвпадат.

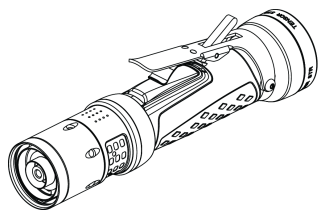
**Блокиращ лост**

Функцията на блокиращия лост е да предотврати неволното стартиране на инструмента.

- ⓘ Завъртете спусъка на блокиращия лост, за да заключите/отключите защитната функция. Винаги поставяйте лоста в заключена позиция, преди да оставите инструмента настрана.
- Уверете се, че инструментът е оборудван с блокиращ лост.
- Уверете се, че блокиращият лост работи правилно.
- Подменете блокиращия лост, ако не работи правилно.
- Никога не отстранявайте блокиращия лост и не го блокирайте с лепенка.



Илюстрация 1: Заклучена позиция.



Илюстрация 2: Отключена позиция.

**Сервизно обслужване и поддръжка****Общи инструкции за сервизно обслужване и безопасност при поддръжка**

Винаги дръжте контролера изключен по време на сервизно обслужване, за да избегнете неочаквано стартиране.

Продуктът трябва да бъде инсталиран, използван и обслужван единствено квалифицирани лица в индустриална среда.

**Инструкция за почистване**

Оборудването трябва да се избърсва с влажна кърпа.

Използвайте само вода, не използвайте почистващи материали, които съдържат разтворители.

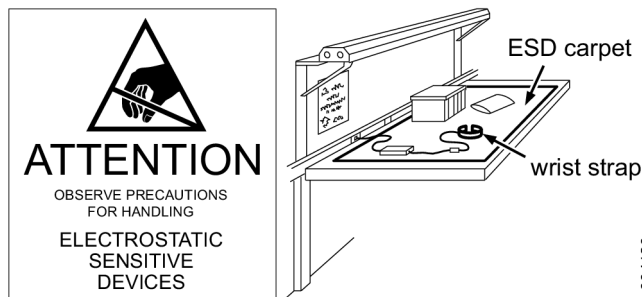
Свържете се с вашия сервизен техник на Atlas Copco за съвет за почистване съгласно настоящите препоръки и отнотно вашия конкретен инструмент.

**Редовни проверки на кабелите**

Редовно проверявайте захранващия кабел и кабела на инструмента. При наличие на следи от увреждане, подменете кабелите.

**Предотвратяване на проблеми с ESD (Чувствителност към електростатичен разряд)**

Вътрешните компоненти на продукта и контролера са чувствителни към електростатичен разряд. За да избегнете неизправно функциониране в бъдеще се уверете, че обслужването и поддръжката се извършват в среда, одобрена за уреди, чувствителни към електростатичен разряд. На изображението по-долу е показан пример за подходящо работно място за обслужване.



s004120

**Общи предупреждения за безопасност на електрически инструменти****⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този електрически инструмент.

Неспазването на всички инструкции, посочени по-долу, може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозни наранявания.

**Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдеща справка.**

Терминът „електрически инструмент“ в предупрежденията се отнася за захранван от централната мрежа (с кабел) електрически инструмент или за такъв със захранване от батерия (без кабел).

**Безопасност на работната зона**

- **Поддържайте работната зона чиста и добре осветена.** Неподредените или тъмни работни зони предразполагат към инциденти.
- **Не използвайте електрически инструменти във взривоопасна обстановка, например в присъствие на запалими течности, газове или прах.** Инструментите генерират искри, които може да възпламенят праха или изпаренията.
- **Дръжте децата и страничните лица на разстояние, докато работите с електроинструменти.** Отвлечането на вниманието ви може да доведе до загуба на контрол.

**Електрическа безопасност**

- **Щепселите на електроинструмента трябва да съответстват на контакта. Не модифицирайте щепсела по никакъв начин. Не използвайте адаптери при заземени електроинструменти.** Немодифицираните щепсели и съответстващите контакти намаляват риска от токов удар.
- **Избягвайте контакт със заземени повърхности като тръби, радиатори, готварски печки и хладилници.** Съществува по-висок риск от токов удар, ако тялото ви е заземено.
- **Не излагайте електроинструментите на дъжд или влажни атмосферни условия.** Навлизането на вода в електрическия инструмент повишава риска от токов удар.
- **Не дърпайте и не усуквайте кабела. Не използвайте кабела за носене, дърпане или изключване на електрическия инструмент от контакта. Пазете кабела от нагряване, омасляване, остри ръбове или подвижни части.** Повредените или заплетени кабели повишават риска от токов удар.
- **При работа с електроинструмента на открито използвайте разклонител, подходящ за работа на открито.** Използването на кабел, подходящ за работа на открито, намалява риска от токов удар.
- **Ако работата с електроинструмента във влажни условия е неизбежна, използвайте захранване с дефектнотокова защита (ДТЗ).** Употребата на ДТЗ намалява риска от токов удар.

**Лична безопасност**

- **Бъдете нащрек, внимавайте с действията си и използвайте здравия си разум при работа с електроинструмента. Не използвайте електрическия инструмент, когато усещате умора или сте под въздействието на наркотици, алкохол или лекарства.** Миг невнимание при работа с електрически инструменти може да доведе до сериозно нараняване.
- **Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете предпазни очила.** Защитната екипировка като противопрахова маска, неплъзгащи се защитни обувки, каска и антифони, подходящи за условията, ще намалят риска от наранявания.
- **Предотвратявайте неволно включване. Уверете се, че превключвателят е в позиция "Изключено", преди да свързвате инструмента към захранването и/или батериите, да го повдигате или носите. Носе-**

нето на електрически инструменти с пръст, поставен върху ключа, или подаването на захранване към електрически инструменти с превключвател на позиция "Включено" предразполага към инциденти.

- **Свалете всички затягащи или гаечни ключове, преди да включите електроинструмента.** Гаечен или регулиращ ключ, оставен на въртящата се част на електрическия инструмент, може да доведе до нараняване.
- **Не се протягайте твърде много. Дръжте краката си в подходящата позиция и пазете равновесие по всяко време.** Това позволява по-добър контрол върху електрическия инструмент при неочаквани ситуации.
- **Носете подходяща екипировка. Не носете свободни дрехи или бижута. Пазете косата и дрехите си далеч от движещите се части.** Свободните дрехи, бижутата или дългата коса могат да се закачат за подвижните части.
- **Ако са осигурени устройства за извличане и събиране на праха, се уверете, че те са свързани и се използват по предназначение.** Използването на устройства за събиране на прах намалява опасността от него.
- **Не позволявайте познанията, придобити от честото използване на инструменти, да бъдат предпоставка за игнориране на принципите за безопасна работа с инструменти.** Невниманието може да доведе до тежки наранявания в рамките на части от секундата.
- **Дръжте инструмента за изолирания захват, когато извършвате дейности, при които затягащото устройство може да влезе в контакт със скрити кабели или със своя собствен кабел.** Когато крепежните елементи влязат в контакт с кабел под напрежение, могат да изложат металните части на електроинструмента на електрическо напрежение и да причинят токов удар на оператора.

**Употреба и грижа за инструмента**

- **Не прилагайте сила върху електроинструмента. Използвайте подходящия електрически инструмент за вашата работа.** Подходящият електрически инструмент ще работи по-добре и по-безопасно със скоростта, за която е конструиран.
- **Не използвайте електроинструмента, ако превключвателят не се включва и изключва.** Всеки инструмент, който не може да бъде управляван от превключвателя, е опасен и трябва да бъде поправен.
- **Извадете щепсела от захранването и/или пакета батерии, ако е разглобяем, преди да извършвате всякакви настройки, смяна на аксесоари или да съхранявате електроинструментите.** Такива предпазни мерки намаляват риска от неволно включване на електрическия инструмент.
- **Съхранявайте електроинструментите далеч от деца и не позволявайте на лица, непознати с електроинструмента или с тези инструкции, да го използват.** Електрическите инструменти са опасни в ръцете на хора, необучени да ги ползват.

- Поддържайте електрическите инструменти и техните принадлежности. Проверявайте за разминаване или слепване на подвижните части, пропукване на части или други състояния, които могат да повлияят върху работата на инструмента. Ако е повреден, електрическият инструмент трябва да бъде поправен преди употреба. Много от инцидентите са причинени от зле поддържани електрически инструменти.
- Пазете режещите инструменти остри и чисти. Вероятността правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове да затегнат е по-малка и те се управляват по-лесно.
- Използвайте електроинструмента, аксесоарите, накрайниците и други съгласно тези инструкции, като имате предвид работните условия и работата, която ще бъде извършвана. Употребата на електроинструмента за дейности, различни от предназначението му, може да доведе до опасни ситуации.
- Пазете дръжките и повърхностите за захващане сухи и чисти, без масло и грес по тях. Хлъзгавите дръжки и повърхности за захващане не позволяват безопасна работа и контрол върху инструмента в неочаквани ситуации.

#### Сервизно обслужване

- Обслужването на електроинструмента трябва да се извършва от квалифициран персонал, като се използват само идентични резервни части. Това ще гарантира поддържането на безопасността на електроинструмента.

#### Знаци и стикери

Продуктът разполага със знаци и стикер, съдържащи важна информация за лична безопасност и поддръжка на продукта. Знаците и стикерите трябва винаги да бъдат лесни за четене. Могат да бъдат поръчани нови знаци и стикери чрез списъка на резервните части.



s011050

#### Полезна информация

##### ServAid

ServAid е портал, който непрекъснато се обновява и съдържа техническа информация, като например:

- Регулаторна информация и информация за безопасност
- Технически данни
- Инструкции за монтаж, функциониране и обслужване
- Списъци с резервни части
- Принадлежности
- Оразмерени чертежи

Моля, посетете: <https://servaid.atlascopco.com>.

За допълнителна информация се свържете с Вашия местен представител на Atlas Copco.

#### Видео за безопасност на продуктите за гайконавивачи

Научете повече за защитните характеристики на гайконавивачите на Atlas Copco и какви мерки трябва да предприеме операторът за безопасна работа. Щракнете върху връзката или сканирайте QR кода по-долу, за да видите видеото:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



#### Tehnički podaci

##### Podaci o proizvodu

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Napon motora            | 200 V 3 a.c.                 |
| Snaga motora            | 1500 W                       |
| Brzina                  | 215 r/min                    |
| Raspon zateznog momenta | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| Težina                  | 3.1 kg (6.6 lb)              |

#### Izjave

##### Odgovornost

Mnogi događaji u radnoj okolini mogu utjecati na postupak pritezanja te zahtijevaju provjeru rezultata pritezanja. U skladu s primjenjivim normama i/ili propisima ovime zahtijevamo da provjerite instalirani okretni moment i smjer vrtnje nakon svakog događaja koji može utjecati na rezultate pritezanja. Primjeri takvih događaja uključuju, no ne ograničavaju se na navedeno u nastavku:

- početna ugradnja sustava alata
- promjena serije dijelova, svornjala, serije vijaka, alata, softvera, konfiguracije okoline
- promjena priključaka zraka ili električnih priključaka
- promjena ergonolije linije, procesa, postupaka ili prakse za osiguranje kvalitete
- promjena operatora
- bilo koja druga promjena koja utječe na rezultat postupka pritezanja

##### Provjera:

- Mora osigurati da se uvjeti spoja nisu promijenili uslijed događaja koji su na njega utjecali.
- Mora se provesti nakon početne instalacije, održavanja ili popravka opreme.

- Mora se provesti najmanje jednom u svakoj smjeni ili u drugoj prikladnoj učestalosti.

## EU IZJAVA O SUKLADNOSTI

Mi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod (naziv, tip i serijski broj, vidi naslovnu stranu) u skladu sa sljedećim zakonom(ima):

**2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Primijenjene usklađene norme:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Nadležna tijela mogu zahtijevati relevantne tehničke podatke od:

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Potpis izdavalca



## Izjava o buci i vibracijama

- Razina zvučnog tlaka <70 dB(A), odstupanje 3 dB(A), u skladu s ISO15744.
- Razina zvučne snage <80 dB(A), odstupanje 3 dB(A), u skladu s ISO15744.
- Ukupna vrijednost vibracija <2.5 m/s<sup>2</sup>, odstupanje - m/s<sup>2</sup>, u skladu s ISO28927-2.

Ovdje navedene vrijednosti dobivene su ispitivanjima u laboratoriju u skladu s navedenim normama i prikladne su za usporedbu s navedenim vrijednostima drugih alata ispitanih u skladu s istim normama. Ovdje navedene vrijednosti nisu prikladne za uporabu u analizama rizika, a vrijednosti izmjerene na pojedinačnim radnim mjestima mogu biti veće. Stvarne vrijednosti izlaganja i rizik od štetnosti koja može postojati za pojedinačnog korisnika su jedinstvene i ovise o načinu rada korisnika, radnom komadu i konstrukciji radne stanice te o vremenu izlaganja i fizičkom stanju korisnika.

Mi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, ne možemo se smatrati odgovornima za posljedice uporabe navedenih vrijednosti umjesto vrijednosti koje odražavaju stvarno izlaganje u pojedinačnoj procjeni rizika na radnom mjestu nad kojim nemamo nadzor.

Ovaj alat može izazvati sindrom vibriranja ruke ako se njime ne rukuje na odgovarajući način. Vodič EU-a o upravljanju vibriranjem ruke možete pronaći tako da pristupite <http://www.pneurop.eu/index.php> i odaberete 'Tools (Alati)', a zatim 'Legislation (Zakonodavstvo)'.

Preporučujemo program nadzora zdravlja da se uoče rani simptomi koji mogu biti povezani s izlaganjem buci ili vibracijama tako da se mogu izmijeniti postupci upravljanja vibracijama kako bi se spriječilo buduće oštećenje zdravlja.

- i** Ova oprema namijenjena je za postupke pričvršćivanja: Emisije buke navedene su kao vodič projektantima strojeva. Podaci o emisiji buke i vibracija za cijeli stroj treba ju se navesti u uputama za uporabu stroja.

## WEEE

Informacije u vezi s **otpadnom električnom i elektroničkom opremom** (WEEE):

Ovaj proizvod i informacije o njemu u skladu su sa zahtjevima direktive/propisa WEEE (2012/19/EU) i mora se zbrinjavati u skladu s tom direktivom/propisima.

Proizvod je označen sljedećim simbolom:



Proizvodi označeni prekrštenim simbolom kante za smeće podrtane jednom crnom crtom, sadrže dijelove sa kojima se mora rukovati u skladu sa WEEE direktivom/propisima. Cijeli proizvod ili dijelove označene s WEEE možete poslati u „Servisni centar” na odlaganje.

## Informacije u vezi sa članom 33 Uredbe REACH

Europska uredba (EU) br. 1907/2006 o Registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) između ostalog definira zahtjeve vezane za komunikaciju u lancu opskrbe. Zahtjev za informacijama također se odnosi na proizvođače koji sadrže takozvane tvari koje izazivaju veliku zabrinutost ("Popis kandidata"). 27. lipnja 2018. olovo (CAS br. 7439-92-1) je dodato na Popis kandidata.

U skladu s prethodnom napomenom, obavještavamo vas da određene električne i mehaničke komponente proizvoda mogu sadržati olovo. Ovo je u skladu s aktualnim propisima o ograničenju tvari i zasniva se na zakonskim izuzećima iz Direktive RoHS (2011/65/EU). Olovo iz proizvoda neće cureti ili mutirati tijekom normalne uporabe a koncentracija olova u gotovom proizvodu je znatno ispod primjenjive granične vrijednosti. Uzmite u obzir lokalne zahtjeve o zbrinjavanju olova na kraju životnog vijeka proizvoda.

## Lokalni uvjeti

### ⚠ POZOR

Ovaj proizvod može vas izložiti kemikalijama, uključujući olovo, a prema državi Kaliforniji, olovo može prouzročiti rak i urođene mane ili druge probleme spolnog sustava. Za više informacija idite na

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Sigurnost

NE BACAJTE – PREDAJTE KORISNIKU

**⚠ POZOR Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, sve upute, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat.**

Ako se ne pridržavate svih dolje navedenih uputa, može doći do strujnog udara, požara i/ili teške ozljede.

**Spremite sva upozorenja i sve upute za buduću uporabu.**

**⚠ POZOR Uvijek se morate pridržavati lokalnih zakonskih sigurnosnih propisa o ugradnji, radu i održavanju.**

### Izjava o uporabi

- Samo za profesionalnu uporabu.
- Ovaj proizvod i njegov pribor ne smiju se mijenjati ni na koji način.
- Ne upotrebljavajte ovaj proizvod ako je bio oštećen.
- Ako podaci o proizvodu ili znakovi upozorenja o opasnosti na proizvodu više nisu čitljivi ili otpadnu, odmah ih zamijenite.
- Rukovanje proizvodom, te njegovo ugrađivanje i servisiranje je dozvoljeno samo kvalificiranom osoblju u industrijskom okruženju.

### Posebne mjere

**⚠ POZOR Opasnost od prignječenja**



Korištenje prednjeg dijela s otvorenim krajem ovog alata može prouzročiti nagnječenje prstiju i šaka. Pokretni dijelovi mogu vam zdrobiti i poseći dijelove tijela.

- ▶ Ugradite dvostruki okidač (ako je dostupan), što prisiljava korisnika da koristi obje ruke za rukovanje alatom.
- ▶ Ako se ne može koristiti dvostruki okidač, postavite ručicu za blokiranje kako biste spriječili nenamjerno pokretanje alata.
- ▶ Ugradite vijak za postavljanje ili vijak za zaustavljanje operatera da aktivira funkciju obrnutog kretanja alata.
- ▶ Držite ruke i prste dalje od pokretnih dijelova.
- ▶ Nikad ne posežite rukom u unutrašnjost glave ključa.

### Namjena

Ovaj je proizvod projektiran za ugradnju i uklanjanje navojnih stezača u drvetu, metalu ili plastici.

Nije dopuštena druga uporaba.

Alati za kabele i baterije: Uporaba samo u unutarnjem prostoru.

### Sigurnosne riječi upozorenja

Sigurnosne riječi upozorenja **Opasnost**, **Upozorenje**, **Oprez** i **Obavijest** imaju sljedeće značenje:

|            |                                                                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OPASNOST   | OPASNOST označava opasnu situaciju koja će dovesti do smrti ili teške ozljede ako se ne izbjegne.                                                                |
| UPOZORENJE | UPOZORENJE označava opasnu situaciju koja može dovesti do smrti ili teške ozljede ako se ne izbjegne.                                                            |
| OPREZ      | OPREZ koji se upotrebljava sa simbolom sigurnosnog upozorenja označava opasnu situaciju koja može dovesti do manje ili srednje teške ozljede ako se ne izbjegne. |
| NAPOMENA   | OBAVIJEST se upotrebljava za radnje koje nisu povezane s ozljedama.                                                                                              |

### Upute specifične za proizvod

#### Posebne mjere opreza za STR i ETT alate

**⚠ POZOR Opasnost od ozljede**

Veće promjene u obilježjima zglobova utjecat će na silu reakcije rukovatelja te može doći do ozljede rukovatelja.

- ▶ Izbjegavajte primjenu strategija zatezanja u primjenama izvan njihovih ograničenja.
- ▶ Preporučena vrijednost za cjelokupno zaustavljanje je 10% ciljnog momenta.

### Ugradnja

#### Opća sigurnost pri ugradnji

Ugradnju smije obavljati samo kvalificirano osoblje.

Čvrsto objesite alat, na primjer upotrebom podupirača. Kada upotrebljavate ovjesni držač, osigurajte da je u dobrom stanju i ispravno pričvršćen.

Sustav uvijek spojite na uzemljenu utičnicu. Uvijek pazite da prije spajanja i odspajanja kabela alata isključite regulator i da mrežni napon nije priključen.

Preporučujemo upotrebu kabele isporučenih uz proizvod koji su ispitani u pogledu sigurnosti. Ne mijenjajte kabele i ne rabite ih u druge svrhe. U slučaju oštećenja, uvijek ih zamijenite certificiranim kabelima s istim nazivnim električnim podacima. Korištenje necertificiranih kabela može rezultirati strujnim udarom, požarom, oštećenjem imovine ili ozbiljnim ozljedama i vjerojatno će utjecati na usklađenost proizvoda s regulativom ili je poništiti.

## Rad uređaja

### Mjere predostrožnosti kod sustava Hold-And-Drive (HAD)

**⚠ OPREZ** Standardne kutne glave HAD alata i vršci vijaka obično nisu konstruirani za prihvaćanje momenta reakcije generiranog tijekom zatezanja. Ako se alat ne obuzda i ne drži ispravno ili se ne koristi i pravilno ne upotrebljava reakcijski držač, to može dovesti do ozljede rukovatelja.

- ▶ HAD alati s kutnom glavom zahtijevaju da se momentom reakcije upravlja bilo držanjem i pravilnim obuzdavanjem alata od strane rukovatelja ili, kod rada s većim momentom, primjenom reakcijskog držača.

### Dvostruki okidač

#### Dvostruki okidač (preporučljiva je uporaba tijekom rada)

**⚠ POZOR** Opasnost od prignječenja

Dvostruki okidač korisnika prisiljava da koristi obje ruke prilikom rada s alatom. Ako se ne koristi, rukovatelj može slučajno pokrenuti alat prilikom podešavanja viljuškastog ključa, što može rezultirati ozbiljnom ozljedom ruke.

- ▶ Uvjerite se da se alat ne može pokrenuti kad se otpusti Dvostruki okidač.
- ▶ Uvijek prvo ispitajte alat tako što ćete otpustiti okidač na Dvostrukom okidaču i potom pritisnuti okidač na alatu. Ako se alat pokrene, prekinite s radom.

### Opća radna sigurnost

- Zbog opasnosti od zaplitanja, ne nosite rukavice.
- Pripremite se na silu reakcije koja se pojavljuje pri uporabi alata. Ručku alata uvijek poduprite na siguran način, u smjeru suprotnom od rotacije osovine, da biste smanjili efekte iznenadne zakretne reakcije tijekom završnog zatezanja i početnog otpuštanja.
- Nikada ne držite pogon, nastavak ili produžetak pogona.
- Rukovatelji i osoblje za održavanje moraju biti u stanju fizički podnijeti veličinu, težinu i snagu ovog alata.
- Po mogućnosti upotrijebite ovjesnu ruku da apsorbira zakretnu reakciju. Ako to nije moguće, preporučujemo bočne ručke za alate s ravnim kućištem i pištoljastom drškom; preporučujemo reakcijske držače za kutne zatezače matica. Preporučujemo da za reakcijski moment veći od 4 Nm (3 lbf.ft) u slučaju alata s ravnim kućištem, veći od 10 Nm (7,5 lbf.ft) u slučaju alata s pištoljastom drškom, odnosno veći od 60 Nm (44 lbf.ft) u slučaju kutnih zatezača matica upotrijebite neku metodu apsorcije.
- Zbog prejako ili preslabo zategnutih stezača može doći do teške ozljede. Sklopovi koji zahtijevaju određeni moment moraju se provjeravati momentnim ključem. Takozvani "klik" momentni ključevi ne provjeravaju potencijalno opasna stanja prevelike zategnutosti. Prejako ili preslabo zategnuti stezači mogu puknuti, otpustiti se ili razdvojiti. Otpušteni sklopovi mogu postati projektili.

- Koristite samo pneumatske ili udarne ključeve u dobrom stanju. Nemojte koristiti ručne nastavke.
- Kada upotrebljava pneumatski alat, rukovatelj može osjetiti neugodu u rukama, ramenima, vratu ili drugim dijelovima tijela. Mijenjajte odgovarajuće položaje tijekom radnog dana, zadržavajući siguran stav i izbjegavajući neprikladne položaje ili položaje koji su van ravnoteže.
- Radni pokreti koji se ponavljaju, neugodni položaji i izloženost vibracijama mogu biti štetni za šake i ruke. Ako se pojavi ukočenost, zujanje u ušima, bol ili bijeljenje kože, prestanite s uporabom alata i potražite savjet liječnika.
- Obratite pažnju kada radite u tijesnim prostorima. Pazite da ne prignječite šake između alata i radnog komada.
- Visoke razine zvuka mogu prouzročiti trajno oštećenje sluha. Upotrijebite zaštitu za uši prema preporukama poslodavca ili u skladu s propisima o sigurnosti na radu i zaštiti zdravlja.
- Pazite da radni komad bude dobro pričvršćen.
- U nepoznatim sredinama radite pažljivo. Vodite računa o mogućim opasnostima koje možete izazvati svojim radom. Ovaj alat nije izoliran u slučaju kontakta s izvorima električnog napajanja.
- Izbjegavajte primjenu strategija zatezanja u primjenama izvan njihovih ograničenja.
- Veće promjene u obilježjima zglobova utjecat će na silu reakcije rukovatelja.
- Uzmite u obzir da zakazivanje zglobova ili pogreška u alatu mogu izazvati iznenadnu neočekivanu silu reakcije i ozlijediti rukovatelja.
- Postavite opremu tako da vam je uređaj za odvajanje nadomak ruke.

**Alati koji sadrže spojku:** Nikada ne upotrebljavajte proizvod ako niste provjerili da se spojka otpušta. Odmah nakon podešavanja spojke provjerite pravilnost rada.

**Alati koji se koriste zajedno s reakcijskom šipkom:** Nikada ne stavljajte ruku na reakcijski držač ili blizu njega dok upotrebljavate alat. Budite svjesni smjera okretanja vretena prije nego što pokrenete alat zato što sila reakcije može djelovati u neočekivanom smjeru i postoji opasnost od nagnječenja.

**⚠ POZOR** Opasnost od prignječenja



Prije početka rada provjerite smjer okretanja alata! Pokretanje u neočekivanom smjeru okretanja može prouzročiti tjelesnu ozljedu ili imovinsku štetu. Pokretni dijelovi mogu zdrobiti i preseći.

- ▶ Uvjerite se prije pokretanja alata da je smjer njegova okretanja ispravan.
- ▶ Držite ruke i prste daleko od pokretnih dijelova.

### ⚠ POZOR Opasnost od ozljede

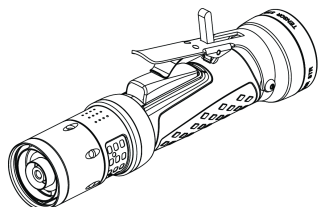
Provjerite koristite li odgovarajuću parametarsku datoteku. Pogrešna parametarska datoteka može uzrokovati prevelik moment zakretanja i dovesti do tjelesnih ozljeda.

- Usporedite maksimalni zakretni moment koji je prikazan na upravljaču, s maksimalnim zakretnim momentom navedenim u postojećim tehničkim podacima za alat. Trebali bi biti isti.

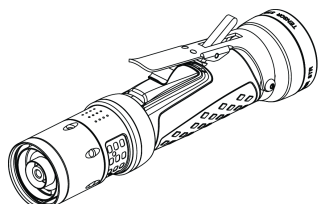
### Ručica za blokiranje

Funkcija ručice za blokiranje je sprečavanje nenamjernog pokretanja alata.

- ① Prebacite okidač ručice za blokiranje kako biste blokirali/deblokirali sigurnosnu funkciju. Prije odlaganja alata uvijek postavite ručicu u blokirani položaj.
- Provjerite je li alat opremljen ručicom za blokiranje.
- Provjerite radi li ručica za blokiranje ispravno.
- Zamijenite ručicu za blokiranje ako ne radi ispravno.
- Nikada ne uklanjajte ručicu za blokiranje niti je blokirajte trakom.



Ilustracija 1: Zaključani položaj.



Ilustracija 2: Otključan položaj.

## Servisiranje i održavanje

### Opće serviranje i sigurnost pri održavanju

Uvijek držite upravljač isključenim tijekom servisiranja kako bi se izbjeglo neočekivano pokretanje.

Rukovanje proizvodom, te njegovo ugrađivanje i servisiranje je dozvoljeno samo kvalificiranom osoblju u industrijskom okruženju.

### Uputa za čišćenje

Opremu treba brisati vlažnom/nakvašenom krpom.

Smije se koristiti samo voda, ne treba koristiti sredstva koja sadrže otapala.

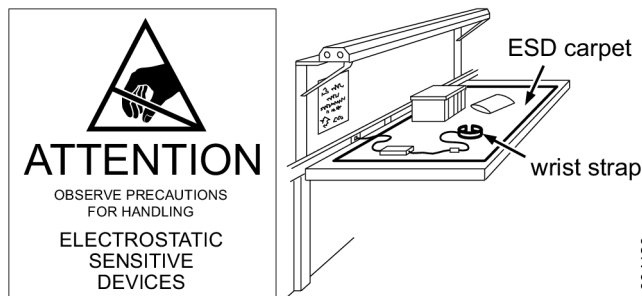
Obratite se servisnom tehničaru tvrtke Atlas Copco zbog savjeta u vezi čišćenje prema trenutačnim preporukama i za vaš određeni alat.

### Redoviti pregledi kabela

Redovito pregledajte strujni kabel i kabel alata. Ako na kabe-  
lima otkrijete bilo kakav znak oštećenja, zamijenite ih.

### Sprječavanje problema u slučaju elektrostatičkog pražnjenja

Komponente u proizvodu i upravljaču osjetljive su na elektrostatičko pražnjenje. Da biste izbjegli budući kvar, pazite da se servis i održavanje obavljaju u okruženju odobrenom za elektrostatičko pražnjenje. Donja slika prikazuje primjer prihvatljive radne stanice za servisiranje.



### Opća sigurnosna upozorenja o električnim alatima

- ⚠ POZOR Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, sve upute, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat.

Ako se ne pridržavate svih dolje navedenih uputa, može doći do strujnog udara, požara i/ili teške ozljede.

Spremite sva upozorenja i sve upute za buduću uporabu.

Izraz „električni alat” u upozorenjima odnosi se na električni alat pogonjen mrežnim naponom (žični) ili na električni alat na baterijski pogon (bežični).

### Sigurnost radnog područja

- Radni prostor održavajte čistim i dobro osvijetljenim. Neuredna ili neosvijetljena područja mogu biti izvor nesreće.
- Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, npr. u prisutnosti zapaljivih tekućina, plinova ili prašine. Električni alati mogu stvarati iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- Tijekom rada s električnim alatom djecu i promatrače držite podalje. Odvlačenje vaše pažnje može uzrokovati gubitak kontrole nad alatom.

### Električna sigurnost

- Utikači električnih alata moraju odgovarati utičnicama. Nikad ne vršite nikakve izmjene utikača. Ne upotrebljavajte adapterske utikače s uzemljenim električnim alatima. Neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- Izbjegavajte fizički kontakt s uzemljenim površinama kao što su npr. cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci. Postoji povećani rizik od strujnog udara ako je tijelo uzemljeno.
- Ne izlažite električne alate kiši ili vlazi. Voda koja prodire u alat povećava opasnost od strujnog udara.
- Ne djelujte silom na kabel. Nikada ne upotrebljavajte kabel za nošenje, vuču ili izvlačenje utikača električnog alata. Držite kabel daleko od topline, ulja, oštarih rubova ili pokretnih dijelova. Oštećeni ili zapetljani kabeli povećavaju rizik od strujnog udara.

- Kad s električnim alatima radite vani upotrijebite **produžni kabel prikladan za vanjsku uporabu**. korištenje kabela prikladnog za vanjsku uporabu smanjuje opasnost od električnog udara.
- Ako ne možete izbjeći rad s električnim alatom na **vlažnoj mjestu**, upotrijebite napajanje opremljeno zaštitnom strujnom sklopkom (FID). Primjena zaštitne strujne sklopke (FID) smanjuje opasnost od električnog udara.

#### Osobna sigurnost

- Budite uvijek oprezni, gledajte što radite i budite razboriti prilikom rada električnim alatom. Ne koristite električni alat kad ste umorni ili pod utjecajem narkotika, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje pri radu s električnim alatom može rezultirati teškom tjelesnom ozljedom.
- Upotrijebite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite **zaštitne naočale**. Zaštitna oprema kao što je maska za prašinu, protuklizne zaštitne cipele, kaciga ili zaštita sluha primijenjena u odgovarajućim uvjetima smanjuje ozljede.
- **Spriječite nenamjerno pokretanje**. Provjerite je li sklopka u položaju "Isključeno" prije nego što spojite alat na izvor napajanja i/ili na baterije ili prije nošenja alata. Nošenje električnih alata s prstom na sklopki ili priključivanje napajanja na električne alate kod kojih je sklopka u položaju "Uključeno" može uzrokovati nesreće.
- Uklonite sve zatike ili ključeve za namještanje prije uključivanja alata. Ključ koji je ostane pričvršćen za rotirajući dio alata može rezultirati tjelesnom ozljedom.
- Nemojte se predaleko naginjati. Uvijek održavajte čvrsto uporište i stabilan stav. To vam omogućuje bolju kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.
- Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Držite kosu i odjeću podalje od pokretnih dijelova. Široka odjeća, nakit i duga kosa može biti zahvaćena pokretnim dijelovima.
- Ako su uređaji opremljeni priključkom za uređaje za odvođenje i prikupljanje prašine, osigurajte priključivanje i pravilnu uporabu istih. Uporaba uređaja za prikupljanje prašine može smanjiti opasnosti u vezi s prašinom.
- Nemojte dozvoliti da vam poznavanje alata, uslijed njegova čestog korištenja, dade lažnu sigurnost na način da zanemarite načela sigurnog rada s alatom. Nepažljiva radnja može dovesti do teške ozljede u djeliću sekunde.
- Držite električni alat samo za izolirane prihvatne površine kada obavljate radove pri kojima sredstvo za pričvršćivanje može dotaknuti skriveno ožičenje ili vlastiti kabel. Sredstva za pričvršćivanje koja dotaknu žicu "pod naponom" time mogu dovesti "pod napon" izložene metalne dijelove električnog alata i rukovatelj može doživjeti strujni udar.

#### Uporaba i održavanje električnih alata

- Nemojte primjenjivati prejak silu na električni alat. Upotrijebite ispravan električni alat za vaš zadatak. Ispravan električni alat bolje i sigurnije će obaviti posao pri brzini za koju je predviđen.

- Ne upotrebljavajte električni alat ako se sklopka ne uključuje i isključuje. Svaki električni alat koji se ne može kontrolirati pomoću sklopke je opasan i treba ga popraviti.
- Izvucite utikač iz utičnice napajanja i/ili odvojite električni alat od baterija prije vršenja bilo kakvih namještanja, promjene dodatne opreme ili skladištenja električnog alata. Takve preventivne sigurnosne mjere smanjuju opasnost od slučajnog pokretanja električnog alata.
- Električne alate koje ne upotrebljavate skladištite na mjestu nedostupnom djeci i ne dopuštajte osobama koje nisu upoznate s radom električnim alatom ili ovim uputama da rukuju električnim alatom. Električni alati su opasni u rukama neosposobljenih korisnika.
- Održavajte električne alate i pribor. Provjerite otklon ili zaglavljenost pokretnih dijelova, lom dijelova ili druga stanja koja mogu utjecati na rad električnog alata. Ako je električni alat oštećen, dajte ga popraviti prije uporabe. Mnoge nesreće uzrokuju loše održavani električni alati.
- Održavajte alate za rezanje oštima i čistima. Vjerojatnost blokiranja pravilno održavanih alata za rezanje s oštrim reznim rubovima je manja i lakše ih je kontrolirati.
- Upotrijebite električni alat, dodatnu opremu i nastavke, itd. u skladu s tim uputama, uzimajući u obzir radne uvjete i rad koji treba izvršiti. Uporaba električnog alata za radove koji odstupaju od predviđenih može uzrokovati opasnu situaciju.
- Ručke i prihvatne površine održavajte suhima, čistima i podalje od ulja i masnoća. Klizave ručke i prihvatne površine ne omogućavaju sigurno rukovanje i kontrolu nad alatom u izvanrednim situacijama.

#### Servis

- Svoj električni alat predajte na servisiranje osobi kvalificiranoj za vršenje popravaka uz uporabu identičnih rezervnih dijelova. To će osigurati održavanje sigurnosti električnog alata.

#### Znakovi i naljepnice

Proizvod ima znakove i naljepnice koje sadrže važne informacije o osobnoj sigurnosti i održavanju proizvoda. Znakovi i naljepnice uvijek moraju biti dobro čitljivi. Možete naručiti nove znakove i naljepnice u skladu s popisom zamjenskih dijelova.



s011050

#### Korisne informacije

##### ServAid

ServAid je portal koji se neprekidno ažurira i sadrži tehničke informacije kao što su:

- Regulatorne i sigurnosne informacije
- Tehnički podaci
- Upute za ugradnju, rad i servisiranje
- Popisi zamjenskih dijelova

- Pribor
- Crteži s dimenzijama

Posjetite web mjesto: <https://servaid.atlascopco.com>.

Za više informacija se obratite svojem lokalnom predstavniku tvrtke Atlas Copco.

## Video o sigurnosti proizvoda za zatezače matica

Saznajte više o sigurnosnim značajkama na zatezačima matica Atlas Copco i mjerama koje rukovatelj mora uvesti da omogući siguran rad. Kliknite na poveznicu ili skenirajte QR kod dolje da pogledate video:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## Tehnilised andmed

### Toote andmed

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Mootori ping      | 200 V 3 a.c.            |
| Mootori võimsus   | 1500 W                  |
| Kiirus            | 215 p/min               |
| Väändejõu vahemik | 35–180 Nm (26133 ft lb) |
| Kaal              | 3.1 kg (6.6 naela)      |

## Deklaratsioon

### Vastutus

Paljud kasutuskeskkonnas aset leidvad sündmused võivad pingutusprotsessile mõju avaldada ja nõuda tulemuste üle kontrollimist. Kooskõlas kehtivate standardite ja/või regulatsioonidega nõuame käesolevaga, et te kontrolliks paigaldatud väändejõudu ja pöörlemisvõimsust üle pärast iga sellist sündmust, mis võiks pingutus tulemust mingil moel mõjutada. Selliste sündmuste hulka kuuluvad muuhulgas, kuid mitte ainult:

- tööriistastüsteemi algne paigaldamine
- osapartii, poldi, kruvipartii, tööriista, tarkvara, konfiguratsiooni või keskkonna muutus
- õhu- või elektriühenduste muutus
- muutus liini ergonoomikas, protsessis, kvaliteedi-protseduurides või -praktikates
- operaatori vahetamine

- kõik muud muudatused, mis mõjutavad pingutusprotsessi tulemust

Kontrollimine peab:

- Tagama, et mõjutavate sündmuste tulemusel ei tohi ühendustingimused muutuda.
- Olema tehtud pärast seadmete algset paigaldamist, hooldamist või remonti.
- Toimuma vähemalt üks kord vahetuse jooksul või mõne muu sobiva sagedusega.

## EL-I VASTAVUSDEKLARATSIOON

Meie, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, deklareerime oma täielikul vastutusel, et toode (mille nime, tüübi ja seerianumbri leiate esilehelt) on vastavuses järgmis(t)e õigusakti(de)ga: **2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Kohalduvad ühtlustatud standardid:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Ametiasutused võivad nõuda asjakohast tehnilist teavet, mille peab saatma:

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Väljaandja allkiri

## Müra- ja vibratsioonialane deklaratsioon

- Helirõhu tase <70 dB(A), määramatus 3 dB(A), kooskõlas standardiga ISO15744.
- Helirõhu tase <80 dB(A), määramatus 3 dB(A), kooskõlas standardiga ISO15744.
- Vibratsiooniväärtus <2.5 m/s<sup>2</sup>, määramatus - m/s<sup>2</sup>, kooskõlas standardiga ISO28927-2.

Deklareeritud väärtused on saadud kehtivate standardite järgi läbi viidud tüübikatsetuste tulemusena ja on sobivad samade standardite kohaselt katsetatud muude tööriistade deklareeritud väärtustega võrdlemiseks. Käesolevad deklareeritud väärtused pole piisavad kasutamiseks riskihindamisel, samuti võivad konkreetsel töökohal mõõdetud väärtused osutuda suuremaks. Iga konkreetse kasutaja puhul on tegelikud kahjulike mõjurite väärtused ja riskitase erinevad, sõltudes kasutaja töövõtetest, töödeldavast detailist ja töökoha korraldusest, samuti mõjurite toimeaja kestusest ja kasutaja füüsilisest seisundist.

Meie, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, ei vastuta tagajärgede eest, kui kasutatakse deklareeritud väärtusi, mitte tegelikke andmeid, mis vastavad tegelikule kokkupuutele konkreetses ohuhinnangus töökoja olukorras, mille üle meil puudub kontroll.

See tööriist võib põhjustada käe ja käsivarre vibratsioonisündroomi, kui selle kasutamist asjakohaselt ei hallata. ELi juhised kätele mõjuva vibratsiooniga toime tulemiseks leiate, kui külastate veebilehte <http://www.pneurop.eu/index.php> ning valite "Tools" ja seejärel "Legislation".

Soovitame regulaarselt tervist kontrollida, et tuvastada vibratsioonist tingitud haiguste varajasi sümptomeid. Selle põhjal tuleb juhtimistoiminguid kohandada nii, et need aitaksid ennetada võimalikke edaspidiseid tervisekahjustusi.

- ❗ Kui antud seadet kasutatakse kinnitatud rakendustes: Masinatootja poolt antud müraemissioon on indikatiivne. Komplektse masina müra- ja vibratsiooniemissiooni andmed peavad olema välja toodud masina kasutusjuhendis.

## WEEE

**Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmeid (WEEE)** puudutav teave:

Antud toode ja selle teave vastavad WEEE direktiivi/määruste (2012/19/EU) nõuetele ja seda tuleb käsitseda kooskõlas nimetatud direktiivi/määrustega.

Toode on märgistatud sümboliga:



Tooted, mis on märgistatud ristiga läbi kriipsutatud prügikasti sümboli ja selle all oleva üksiku musta joonega, sisaldavad detaile, mida tuleb käsitseda vastavalt WEEE direktiivile/määrustele. Terve toote või WEEE-osad võib saata käsitsemiseks kohalikku kliendikeskusesse.

## Teave seoses REACH-määruse artikliga 33

Euroopa (EÜ) määrus nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH), määratleb muuhulgas tarneahela kommunikatsiooniga seotud nõuded. Teabenõue kehtib ka toodetele, mis sisaldavad nn väga ohtlikke aineid („kandidaatainete loetelu“). 27. juunil 2018 lisati kandidaatainete loetellu plii (CAS nr 7439-92-1).

Ülaltoodust tulenevalt anname teile teda, et toote teatud elektrilised ja mehaanilised komponendid võivad sisaldada pliid. See on kooskõlas kehtivate ainete kasutamise piiramise õigusaktidega ja põhineb ohtlike ainete kasutamise piiramise direktiivi (RoHS-määrus, 2011/65/EÜ) õiguslikel eranditel. Plii ei leki ega muteeru tootest tavapärasel kasutamisel ning pliiisaldus kogu tootes on kohaldatavast piirväärtusest tunduvalt väiksem. Toote kasutusea lõppedes arvestage plii kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.

## Piirkondlikud nõuded

### ⚠ HOIATUS

Selle toote kasutamisel võite kokku puutuda kemikaalide, sh pliiga, mis põhjustab California osariigile teadolevatel andmetel vähki ja sünnidefekte või muud reproduktiivset kahju. Lisateabe saamiseks külastage veebilehte

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Ohutus

ÄRGE VISAKE ÄRA – ANDKE KASUTAJALE

- ⚠ **HOIATUS** Tutvuge kõigi mootortööriista juurde kuuluvate hoiatuste, juhiste, illustratsioonide ja tehniliste andmetega.

Allpool toodud juhiste eiramine võib tuua kaasa elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsise kehavigastuse.

**Hoidke kõik hoiatused ja juhised hilisemaks uuesti läbivaatamiseks alles.**

- ⚠ **HOIATUS** Kõikidest paigaldamist, kasutamist ja hooldamist käsitlevatest kohalikest kehtivatest ohutuseeskirjadest tuleb kogu aeg kinni pidada.

## Lubatud kasutamine

- Ainult professionaalseks kasutamiseks.
- Käesolevat toodet ega selle lisaseadmeid ei tohi muuta.
- Ärge kasutage kahjustatud toodet.
- Kui tootel asuvad nimikiiruse või ohuhoiatuse märgid muutuvad loetamatuks või tulevad küljest, asendage need kohe uutega.
- Toodet tohib paigaldada, kasutada ja hooldada ainult kvalifitseeritud isik ja ainult tööstuslikus keskkonnas.

## Spetsiaalsed ettevaatusabinõud

- ⚠ **HOIATUS** Muljumisoht



Lahtise otsaga esiosa kasutamine selle tööriistaga võib põhjustada sõrmede ja käte muljumisvigastusi. Liikuvad osad võivad põhjustada muljumisvigastusi ja lõikehaavu.

- ▶ Paigaldage kahekordne päästik (kui see on saadaval), kuna see nõuab kasutajalt tööriista kasutamist mõlema käega.
- ▶ Kui kahekordset päästikut ei saa kasutada, paigaldage lukustushoob, et vältida tööriista kogemata käivitamist.
- ▶ Paigaldage seadistuskruvi või piirikpolt, et operaator ei saaks tööriista käivitada tagurpidikäigul.
- ▶ Hoidke käed ja sõrmed liikuvatest osadest eemal.
- ▶ Ärge kunagi pange kätt avatud otsakusse.

## Kasutusotstarve

Käesolev toode on mõeldud keermestatud kinnitusvahendite puitu, metalli või plastmaterjali paigaldamiseks ning sealt eemaldamiseks.

Muud kasutusviisid on keelatud.

Kaabel- ja akutööriistad: Kasutamiseks ainult siseruumis.

## Ohutuse tunnussõnad

Ohutuse tunnussõnadel **Hädaoht**, **Hoiatus**, **Ettevaatust** ja **Teade** on järgmised tähendused.

|               |                                                                                                                                                                   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HÄDA-OHT      | HÄDAOHT osutab ohtlikule olukorrale, mis põhjustab surma või tõsiseid vigastusi, kui ohtu ei hoita ära.                                                           |
| HOIATUS       | HOIATUS osutab ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada surma või tõsiseid vigastusi, kui ohtu ei hoita ära.                                                     |
| ETTE-VAATUST! | ETTEVAATUST, kasutatuna koos ohutuse hoiatussümboliga, osutab ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada väiksemaid või keskmisi vigastusi, kui ohtu ei hoita ära. |
| TEADE         | TEADE kirjet kasutatakse kehavigastustega mitte seotud tegevuste käsitlemiseks.                                                                                   |

## Tootespetsiifilised juhised

### Spetsiaalsed ettevaatusabinõud seoses STR ja ETT tööriistadega

#### ⚠ HOIATUS Vigastuste oht

Suured muutused ühenduse tehnilistes omadustes avaldavad mõju operaatori reaktsioonijõule ja võivad operaatorit vigastada.

- ▶ Vältige pingutusstrateegiaid rakendustes, mis jäävad väljapoole nende piirväärtusi.
- ▶ Täieliku kinnitamise soovituslik väärtus on 10% sihtpöördemomendist.

## Paigaldus

### Üldine ohutus paigaldamisel

Paigaldustöid tohivad teostada ainult selleks kvalifitseeritud töötajad.

Riputage tööriist turvaliselt, näiteks tasakaalustajale. Kui kasutate riputit, siis kontrollige, et see oleks heas seisukorras ning nõuetekohaselt paigaldatud.

Ühendage süsteem alati maandatud pistikupessa. Enne tööriistajuhtme ühendamist või lahutamist veenduge alati, et kontrolleri oleks välja lülitatud ning toitepistik oleks vooluvõrgust eemaldatud.

Soovitame tungivalt kasutada tootega koos tarnitud juhtmeid, mille ohutust on kontrollitud. Ärge tehke juhtmeid ümber ega kasutage neid muudel eesmärkidel. Kahjustuse korral asendage juhe samade elektriliste näitajatega, serditud juhtmega. Sertimata juhtmete kasutamine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju, varakahju või tõsiseid vigastusi ning võib mõjutada toote vastavust regulatiivsetele nõuetele või selle tühistada.

## Kasutamine

### Hold-And-Drive süsteemi ettevaatusabinõud

⚠ **ETTEVAATUST** Standardse HAD tööriista pead ja kruviotsad ei ole üldjuhul ettenähtud pingutamise käigus tekkiva reaktiivse väände jõuga hakkamasaamiseks. Kui tööriista ei hoita ega piirata õigesti või ei kasutata reaktiivvarrast ja kasutatakse valesti, võib see põhjustada operaatorile kehavigastusi.

- ▶ HAD nurkpea tööriistade puhul on vajalik reaktiivjõule reageerimine, kas siis operaatori poolt tööriista õigesti hoides ja vastu surudes või siis suurema väände jõu korral reaktiivvarrast kasutades.

### Kahekordne päästik

#### Kahekordne päästik (soovitav töö ajal kasutada)

#### ⚠ HOIATUS Purustamisohu

Kahekordne päästik nõuab kasutajalt tööriista kasutamiseks mõlema käe kasutamist. Selle mittekasutamisel võib tööriist otsakvõtme reguleerimise ajal ootamatult käivituda ja põhjustada raske käevigastuse.

- ▶ Veenduge, et tööriista poleks pärast kahekordse päästiku vabastamist võimalik käivitada.
- ▶ Testige alati tööriista, vabastades esmalt kahekordse päästiku ja vajutades seejärel tööriistal asuvat päästikut. Kui tööriist käivitub, katkestage töö.

### Üldine tööohutus

- Ärge kandke kindaid, kuna need võivad pöörlevate osade vahele kinni jääda.
- Olge valmis tööriista kasutamisel esinevaks reaktiivjõuks. Toetage alati tööriista kindlalt käepidemest spindli pöörlemisele vastassuunas, et vähendada pingutamise lõpus ja lõdvendamise alguses aset leidva ootamatu väände jõu reaktsiooni mõju.
- Ärge hoidke kinni ajamist, pesast ega ajamipikendus-est.
- Operaatorid ning hooldustehnikud peavad olema füüsiliselt võimelised käsitsema tööriista suurust, kaalu ja võimsust.
- Võimaluse korral kasutage reaktiivjõu summutamiseks riputushooba. Kui see ei ole võimalik, on sirgete ja püstolkäepidemega tööriistade puhul soovitatav kasutada külgläpikuid; nurga all mutrikeerikute puhul aga reaktiivivardaid. Soovitame kasutada sirgete tööriistade puhul üle 4 Nm (3 naeljalga), püstolkäepidemega tööriistade puhul üle 10 Nm (7,5 naeljalga) ja nurkmutrikeerikute puhul üle 60 Nm (44 naeljalga) suuruse reaktiivjõu absorbeerimiseks abivahendeid.
- Üle- või alapingutatud kinnituselementide puhul tekib raskete kehavigastuste oht. Konkreetse ettenähtud pingutusmomentiga koostude puhul tuleb kontrollimiseks kasutada dünamomeetrit. Nn „klõpsuga“ dünamomeetritelised mutrivõtmed ei kontrolli potentsiaalselt ohtlikku ülepingutamist. Üle- või alapingutatud kinnituselemendid võivad puruneda, lahti tulla või eralduda. Lahti tulnud koostud võivad eemale paiskuda.

- **Kasutage ainult heas seisukorras olevaid mootor- või löökpadruneid.** Ärge kasutage käsipadruneid.
- **Mootortööriista kasutades võib operaator kogeda kätes, käsivartes, õlgades, kaelas ning teistes kehaosades ebamugavustunnet.** Vahetage tööpäeva kestel asendit, säilitades kindla jalgealuse ning vältides ebaloomulikke või tasakaalust väljas asendeid.
- **Korduvad liigutused, ebamugav asend ja vibratsioon võivad kahjustada käsi.** Kui käed muutuvad tuimaks, kipitavad, valutavad või kui nahk muutub valgeks, lõpetage töö ja pöörduge arsti poole.
- **Kitsas kohas töötades tegutsege ettevaatlikult.** Olge ettevaatlik, et vältida käe tööriista ja töödeldava eseme vahele sattumisest tingitud muljumisvigastusi.
- **Kõrge müratase võib põhjustada täieliku kuulmis-kaotuse.** Kasutage oma tööandja või töötervishoiu ja -ohutuse eeskirjadega ette nähtud kuulmiskaitsevahendeid.
- **Veenduge, et töödeldav toorik oleks kindlalt fikseeritud.**
- **Tegutsege tundmatus ümbruskonnas ettevaatlikult.** Tundke oma töötegevusest tingitud potentsiaalseid ohte. Antud tööriist ei ole vooluallikatega kokkupuutumise puhuks isoleeritud.
- Vältige pingutusstrateegiaid töödel, mis jäävad väljapoole nende piirväärtusi.
- Suuremad muudatused ühenduse tehnilistes näitajates avaldavad mõju kasutaja reaktsioonijõule.
- Arvestage, et ühenduse purunemine või tööriista tõrge võib põhjustada ootamatut reaktsioonijõudu ning vigastada kasutajat.
- Paigutage seade selliselt, et selle lahutusseadis oleks käeulatuses.

**Muhvi sisaldav tööriist** Ärge kasutage toodet, kui te pole muhvi vabastamises eelnevalt veendunud. Kontrollige õiget töötamist kohe pärast muhvi reguleerimist.

**Tööriistad, mida kasutatakse koos reaktiivvardaga:** Ärge pange oma kätt tööriista kasutamisel reaktiivvarda lähedale. Veenduge enne tööriista käivitamist spindli pöörlemissuunas, reaktsioonijõud võib toimida ootamatus suunas ning tekitada muljumisvigastuste ohu.

#### **HOIATUS Muljumisohu**



0690 9110 05 9830 0144 00

Kontrollige enne alustamist tööriista pöörlemissuunda! Ootamatus suunas käivituv pöörlemine võib põhjustada kehavigastusi ja varalist kahju. Liikuvad osad võivad põhjustada muljumisvigastusi ja löikehaavu.

- ▶ Veenduge ette tööriista käivitamist, et tööriista pöörlemissuund oleks õige.
- ▶ Hoidke käed ja sõrmed liikuvatest osadest eemal.

#### **HOIATUS Vigastuste oht**

Veenduge, et kasutatav parameetrifail oleks õige. Vale parameetrifaili kasutamisel võib pingutusmoment osutuda liiga suureks, mis omakorda võib viia kehavigastuseni.

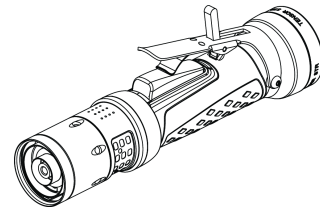
- ▶ Võrrelge kontrollieris näidatud max väändejõudu tööriista tehnilistes andmetes märgituga. See peab olema sama.

#### **Lukustushoob**

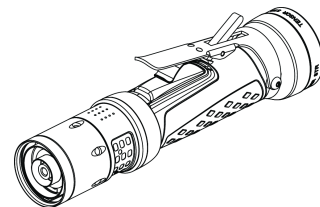
Lukustushoova ülesanne on vältida tööriista kogemata käivitamist.

- ① Kaitsefunktsiooni lukustamiseks/avamiseks liigutage lukustushoova päästikut. Seadke hoob enne tööriista ärapanemist alati lukustatud asendisse.

- Veenduge, et tööriist oleks varustatud lukustushoovaga.
- Veenduge, et lukustushoob töötaks nõuetekohaselt.
- Kui lukustushoob ei tööta korralikult, vahetage see välja.
- Ärge eemaldage kunagi lukustushooba ega fikseerige seda kleplindiga.



Illustratsioon 1: Lukustatud asend



Illustratsioon 2: Lukustamata asend

#### **Hooldamine**

##### **Üldine ohutus hooldamisel**

Hoidke kontrolleri hoolduse ajal alati väljalülitatud olekus, et vältida ootamatut käivitumist.

Toodet tohib paigaldada, kasutada ja hooldada ainult kvalifitseeritud isik ja ainult tööstuslikus keskkonnas.

##### **Juhised puhastamiseks**

Pühkige seade puhtaks niiske lapiga.

Kasutage ainult vett; lahusteid sisaldavate puhastusvahendite kasutamine pole lubatud.

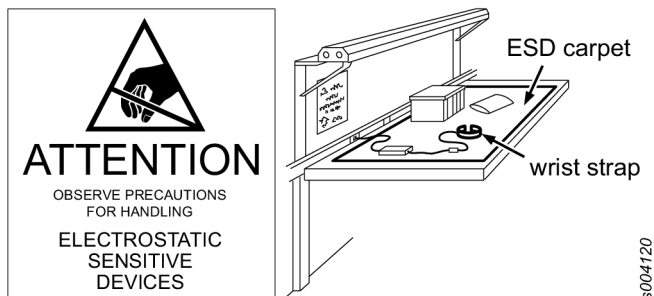
Puhastamisnõuannete saamiseks vastavalt kehtivatele soovistele ja konkreetse tööriista kohta pöörduge oma Atlas Copco hooldustehniku poole.

##### **Regulaarne kaablite kontrollimine**

Kontrollige regulaarset toitejuhet ja tööriistakaablit. Kui märkate kaablitel kahjustusi, vahetage need välja.

### Elektrostaatiliste laengute (ESD) probleemide vältimine

Toote sees olevad komponendid ja juhtseadis on tundlikud elektrostaatiliste laengute suhtes. Tulevaste rikete vältimiseks teostage hooldus- ja teenindustöid ESD-sobilikus töökeskkonnas. Alloleval joonisel on toodud näitena sobiv teenindusjaam.



### Mootortööriista üldised ohutusnõuded

**⚠ HOIATUS** Tutvuge kõigi mootortööriista juurde kuuluvate hoiatuste, juhiste, illustratsioonide ja tehniliste andmetega.

Allpool toodud juhiste eiramine võib tuua kaasa elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsise kehavigastuse.

**Hoidke kõik hoiatused ja juhised hilisemaks uuesti läbivaatamiseks alles.**

Hoiatuses kasutatava sõnaga „mootortööriist“ mõeldakse elektritoitel töötavat (juhtmega) või akutoitega (juhtmevaba) tööriista.

#### Tööpiirkonna ohutus

- Hoidke tööpiirkond puhas ja tagage seal piisav valgustus. Segamini või halvasti valgustatud töökoht suurendab õnnetuste ohtu.
- Ärge kasutage mootortööriistu plahvatusohtlikus keskkonnas, näiteks kergesti süttivate vedelike, gaaside või tolmu läheduses. Mootortööriistade kasutamisel tekivad sädemed, mis võivad süüdata tolmu või auru/gaasi.
- Hoidke lapsed ja muud kõrvalised isikud töötavast mootortööriistast eemal. Häirivad tegurid võivad segada teie keskendumist ja tekitada ohuolukordi.

#### Elektriohutus

- Mootortööriistade pistikud peavad sobima pistikupesadega. Pistikut ei tohi mingil moel ümber teha. Ärge kasutage maandatud mootortööriistadega adapterpistikuid. Ümbertegemata pistikute ja nendega sobivate pistikupesade kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega. Elektrilöögi oht suureneb, kui teie keha on maandatud.
- Ärge jätke mootortööriistu vihma kätte või märgadesse tingimustesse. Elektritööriista tungiv vesi suurendab elektrilöögi ohtu.
- Ärge kasutage toitejuhet mittesihipäraselt. Ärge kasutage juhet mootortööriista kandmiseks, tõmbamiseks või pistiku pistikupesast eraldamiseks. Vältige juhtme

kokkupuutumist kuumuse, määrdeainete, teravate servade ja liikuvate osadega. Kahjustatud või sassis juhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

- Mootortööriistaga õues töötades kasutage välitingimustesse sobivat pikendusjuhet. Välitingimustesse sobiva juhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- Juhul, kui mootortööriista kasutamine niiskes kohas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitsega (RCD) kaitstud vooluvarustust. Rikkevoolukaitse kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

#### Isiklik ohutus

- Olge mootortööriistaga töötamisel tähelepanelik, jälgige, mida teete, ja kasutage tervet mõistust. Ärge kasutage mootortööriista, kui olete väsinud või ravimite, alkoholi või uimastite mõju all. Hetk tähelepanematust mootortööriista kasutamise ajal võib tuua kaasa tõsise kehavigastuse.
- Kasutage isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille. Sobiva kaitsevarustuse kasutamine (nt tolumask, libisemiskindlad turvajalatsid, kiiver ja kõrvaklapid) vähendab kehavigastuste ohtu.
- Vältige seadme tahtmatut käivitumist. Enne toitejuhtme ja/või aku ühendamist, tööriista tõstmist või kandmist veenduge, et lüliti oleks väljalülitatud asendis. Mootortööriista kandmine, sõrme lülitil hoides, või sisselülitatud tööriista toite ühendamine suurendab õnnetuste tõenäosust.
- Eemaldage enne mootortööriista sisselülitamist kõik reguleerimisvõtmed või mutrivõtmed. Mootortööriista pöörleva osa külge kinnitatud mutrivõti või võti võib tuua kaasa kehavigastuse.
- Ärge küünitage liiga kaugele. Hoidke alati jalad kindlalt maas ja keha tasakaalus. Selliselt on teil võimalik mootortööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- Riietuge sobivalt. Ärge kandke lohvakaid riideid või ehteid. Hoidke käed, juuksed ja kaelasidemed liikuvatest osadest eemal. Lohvakad riided, ehted või pikad juuksed võivad jääda liikuvate osade külge.
- Kui tööriistal on tolmu imemise või kogumise liitmik, siis veenduge, et see oleks nõuetekohaselt ühendatud ja kasutusel. Tolmukoguja kasutamine võib vähendada tolmu seotud ohte.
- Hoiduge tööriista sagedasel kasutamisel tekkivast liigest enesekindlusest ja mugavusest ning järgige alati ohutusreegleid. Hooletus võib põhjustada vaid sekundi murdosa jooksul raskeid kehavigastusi.
- Hoidke mootortööriista isoleeritud haardepindadest, kui kinnituselement võib toiminguga käigus puutuda kokku peidetud juhtmete või omaenda toitejuhtmega. Kinnituselemendi kokkupuutel voolu all oleva juhtmega võivad elektritööriista metallosad sattuda voolu alla ning anda kasutajale elektrilöögi.

#### Mootortööriista kasutamine ja hooldamine

- Ärge rakendage mootortööriista kasutamisel jõudu. Kasutage oma töö jaoks sobivat mootortööriista. Mootortööriist toimib paremini ja turvalisemalt, kui seda kasutatakse ettenähtud viisil.

- Ärge kasutage mootortööriista, kui lüliti ei lülita seda sisse ja välja. Kui mootortööriista ei saa lülitist juhtida, on see ohtlik ja tuleb enne kasutamist korda teha.
- Lahutage pistik vooluallikast ja/või aku (kui see on eemaldatav) mootortööriistast enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist või mootortööriista hoius-tamiseks ära panemist. Sellised ettevaatusabinõud vähendavad mootortööriista ettekavatsematu käivitumise ohtu.
- Hoidke kasutuses mitteolev mootortööriist laste käe-ulatusest eemal ning ärge lubage mootortööriista kasutada isikutel, kes ei tunne mootortööriista või ei ole tutvunud käesolevate juhistega. Mootortööriistad on kogenematu kasutaja käes ohtlikud.
- Hooldage mootortööriistu ja tarvikuid. Kontrollige liikuvate osade joondust ja vaba liikumist, osade seisukorda ja muid asjaolusid, mis võivad elektriseadme tööd mõjutada. Kahjustuse korral laske mootortööriist enne kasutamist ära remontida. Paljud õnnetused on põhjustatud halvasti hooldatud mootortööriistadest.
- Hoidke lõiketööriistad teravate ja puhastena. Õigesti hooldatud teravate lõikeservadega lõiketööriistad jäävad harvemini kinni ning neid on lihtsam kontrollida.
- Kasutage mootortööriista, tarvikuid, otsikuid jms kooskõlas käesolevate juhistega, arvestades töötingimusi ning käsilolevat tööd. Mootortööriista mittesih-pärane kasutamine võib tekitada ohtlikke olukordi.
- Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva, puhta ning õli- ja määrdevabana. Libedad käepidemed ja haardepinnad ei lase tööriista ootamatutes olukordades ohutult käsitseda ja juhtida.

#### Hooldus

- Laske oma tööriista hooldada kvalifitseeritud remon-ditehnikul, kasutades ainult identseid varuosi. Selliselt on tagatud mootortööriista ohutuse säilimine.

#### Märgid ja kleebised

Tootele on paigaldatud olulise isikliku ohutusteabega ja toote hooldusteabega märgid ja kleebised. Paigaldatud märgid ja kleebised peavad olema alati loetavad. Uute märkide ja klee-biste tellimiseks kasutage varuosade loendit.



s011050

#### Kasulik teave

##### ServAid

Portaali ServAid sisu uuendatakse pidevalt ja sealt leiate tehnilise teabe, nt:

- Õiguslik ja ohutusteave
- Tehnilised andmed
- Paigaldamis-, kasutamise- ja hooldamisjuhised
- Varuosade loendid
- Lisatarvikud

- Mõõtjoonised

Tutvuge lähemalt: <https://servaid.atlascopco.com>.

Põhjalikuma tehnilise teabe saamiseks võtke ühendust kohali-ku Atlas Copco esindajaga.

#### Mutrikeerikute tooteohutusvideo

Tutvuge lähemalt Atlas Copco mutrikeerikute ohutusomadus-tega ja meetmetega, mida operaator peab ohutu töötamise jaoks tarvitusele võtma. Video vaatamiseks klõpsake lingil või skannige all olevat QR-koodi.

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



#### Techniniai duomenys

##### Gaminio duomenys

|                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| Variklio įtampa           | 200 V 3 a.c.                 |
| Variklio galingumas       | 1500 W                       |
| Apsukos                   | 215 r/min                    |
| Sukimo momento diapazonas | 35 - 180 Nm (26 - 133 Ft Lb) |
| Svoris                    | 3.1 kg (6.6 lb)              |

#### Deklaracijos

##### Atsakomybė

Suveržimo procesą gali veikti daugybė darbo aplinkoje vykstančių įvykių, todėl reikia patikrinti rezultatus. Todėl, laikantis atitinkamų standartų ir (arba) reglamentų, po kiekvieno įvykio, galinčio paveikti suveržimo rezultatus, prašome Jūsų patikrinti nustatytą sukimo momentą ir sukimosi kryptį. Tokiais įvykiais gali būti laikoma (sąrašas neišsamus):

- pradinis įrankių sistemos įdiegimas;
- dalių partijos, varžtų partijos, įrankio, programinės įrangos keitimas, aplinkos konfigūravimas;
- suslėgto oro ar elektros jungčių keitimas;
- linijos ergonomikos, proceso, kokybės užtikrinimo procedūrų ar praktikų keitimas;
- operatoriaus keitimas
- bet koks kitoks pakeitimas, galintis paveikti suveržimo procesą.

Patikros sąlygos:

- Būtina užtikrinti, kad sujungimo sąlygos nepasikeitė dėl atitinkamo įvykio.
- Patikrą reikia atlikti po pradinio įdiegimo, įrangos techninės priežiūros ar remonto.
- Patikrą reikia atlikti mažiausiai kartą per pamainą ar kitu reikiamu dažnumu.

## ES ATITIKTIES DEKLARACIJA

Mes, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, vienašališkos atsakomybės pagrindu pareiškiame, kad gaminys (pavadinimą, tipinį ir serijos numerį žr. pirmame puslapyje), atitinka šią (-as) Direktyvą (-as):

**2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Taikyti darnieji standartai:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Atitinkamos techninės informacijos institucijos gali pareikalausti iš:

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Išdavėjo parašas



## Deklaracija dėl triukšmo ir vibracijos

- Garso slėgio lygis <70 dB(A), neapibrėžtis 3 dB(A), pagal ISO15744.
- Garso galios lygis <80 dB(A), neapibrėžtis 3 dB(A), pagal ISO15744.
- Bendras vibracijos dydis <2.5 m/s<sup>2</sup>, neapibrėžtis - m/s<sup>2</sup>, pagal ISO28927-2.

Nurodytos reikšmės buvo gautos bandant laboratorinėmis sąlygomis pagal nurodytus standartus ir yra tinkamos lyginti su nurodytomis kitų pagal tuos pačius standartus bandytų įrankių reikšmėmis. Nurodytos reikšmės nėra pakankamos rizikai vertinti, o atskirose darbo vietose išmatuotos reikšmės gali būti didesnės. Faktinės eksponavimo reikšmės ir žalos rizika atskiriems vartotojams yra specifiniai dalykai, kurie priklauso nuo vartotojo darbo būdo, darbo įrankio ir darbo vietos bei eksponavimo laiko ir fizinės vartotojo būklės.

Mes, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, negalime būti laikomi atsakingi už deklaruotų verčių naudojimo vietoje faktinių verčių pasekmes individualiai įvertinant riziką darbo vietoje, kurios sąlygų negalime kontroliuoti.

Netinkamai valdomas šis įrankis gali sukelti rankos–plaštakos vibracijos sindromą. Plaštakos ir rankos vibracijos valdymo ES vadovas yra svetainėje <http://www.pneurop.eu/index.php>, skyrelyje „Tools“ (įrankiai), poskyryje „Legislation“ (teisės aktai).

Ankstyviems simptomams, kurie gali būti susiję su vibracijos eksponavimu, nustatyti ir valdymo procedūroms keisti taip, kad išvengtumėte pakenkimo ateityje, mes rekomenduojame sveikatos priežiūros programą.

- ① Jei ši įranga yra skirta naudoti sutvirtinus: Triukšmo spinduliuotė pateikiama kaip orientyras mašinos gamintojui. Visos mašinos triukšmo ir vibracijos spinduliuotės duomenys turi būti pateikiami mašinos instrukcijų vadove.

## EEĖA

Informacija apie **elektrines ir elektronikos įrangos atliekas** (EEĖA):

Šis gaminys ir informacija apie jį atitinka EEĖA direktyvos (2012/19/EU) reikalavimus ir turi būti tvarkomas pagal šios direktyvos nuostatas.

Gaminys yra pažymėtas simboliu:



Gaminiuose, pažymėtuose perbrauktu šiukšliadėžės ženklu su ratukais ir viena juoda juosta apačioje, yra dalių, kurios turi būti tvarkomos laikantis EEĖA atliekų direktyvos nuostatų. Visą gaminį arba EEĖA dalis galima išsiųsti į „Klientų priežiūros centrą“ tvarkyti.

## Informacija apie 33 Straipsnį dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH)

Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) tarp kitų dalykų pateikia reikalavimus dėl bendravimo tiekimo grandinėje. Informacijos pateikimo reikalavimas taip pat yra taikomas ir produktams, kuriuose yra taip vadinamos labai didelį susirūpinimą keliančiomis medžiagomis ("Kandidatų sąrašas"). 2018 birželio 27d. švino metalas (CAS nr 7439-92-1) buvo įtrauktas į Kandidatų sąrašą.

Pagal šį punktą, jūs turite būti informuojami apie tai, kad tam tikri produkte esantys elektros ir mechaniniai komponentai gali turėti švino metalo. Šią informaciją reikia pateikti laikantis šiuo metu galiojančios medžiagų apribojimo teisės akto, pagrįsto teisėtomis išimtimis, nurodytomis dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo (2011/65/EU) direktyvoje. Švino metalas neturi prasiskverbti arba mutuoti gaminyje, jį naudojant normaliomis aplinkybėmis, o jo koncentracija užbaigtame produkte yra daug žemesnė nei jam taikoma riba. Prašom laikytis vietos reikalavimų atsikratant švinu, esančiu gaminyje, pasibaigus gaminio naudojimo laikui.

## Regioniniai reikalavimai

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

Šis produktas gali sukelti jums pavojų dėl cheminių medžiagų poveikio, įskaitant šviną – Kalifornijos valstija žino, kad tai gali sukelti vėžį, apsigimimų ir kitą žalą reprodukcinei sistemai. Daugiau informacijos rasite

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Sauga

NEIŠMESTI – ATIDUOTI VARTOTOJUI

### ⚠ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas.

Jei bus nesilaikoma visų toliau pateiktų instrukcijų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkaus sužeidimo pavojus.

**Išsaugokite visus įspėjimus ir nurodymus, kad prireikus vėliau galėtumėte pasiskaityti.**

### ⚠ ĮSPĖJIMAS Visada būtina laikytis visų galiojančių vietinių sumontavimo, eksploatacijos ir techninės priežiūros saugos taisyklių.

## Naudojimo deklaracija

- Skirta tik profesionaliam naudojimui.
- Draudžiama atlikti bet kokius šio gaminio ir jo priedų pakeitimus.
- Nenaudokite šio gaminio, jei jis apgadintas.
- Jei nebeįžiūrėti arba atplyšo lipdukai su gaminio įspėjimaisiais ženklais, juos iškart pakeiskite.
- Gaminį gali diegti, naudoti ir techniškai prižiūrėti tik kvalifikuotas personalas pramoninio montažo aplinkoje.

## Specialios atsargumo priemonės

### ⚠ ĮSPĖJIMAS Suspaudimo pavojus



Naudojant šį įrankį, atvira priekinė dalis gali sutraiškyti pirštus ir rankas. Judančios dalys gali sutrupinti ir įpjauti.

- ▶ Įdėkite dvigubą paleidiklį (jei yra), kad naudotojas naudotų įrankį abiem rankomis.
- ▶ Jei negalima naudoti dvigubo paleidiklio, įdėkite fiksavimo svirtį, kad išvengtumėte netyčinio įrankio įsijungimo.
- ▶ Įsukite reguliavimo varžtą arba stabdymo varžtą, kad operatorius neįjungtų įrankio atbulinės eigos funkcijos.
- ▶ Pasirūpinkite, kad rankos ir pirštai būtų atokiai nuo judančių dalių.
- ▶ Niekada nelieskite atviros galvos.

## Numatytoji paskirtis

Šis gaminys skirtas įmontuoti sriegines tvirtinimo detales į medį, metalą ar plastiką, bei jas išimti.

Naudojimas kitai paskirčiai draudžiamas.

Kabelių ir akumuliatorių įrankiai: Naudoti tik patalpoje.

## Signaliniai saugos žodžiai

Signaliniai saugos žodžiai **Pavojus**, **Įspėjimas**, **Atsargiai**, ir **Dėmesio** turi šias reikšmes:

|            |                                                                                                                                                             |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PAVOJUS    | PAVOJUS nurodo gresiančią pavojingą situaciją, kuri, jeigu jos nevengsite, <b>sukels</b> mirtį arba rimtų sužalojimų.                                       |
| ĮSPĖJIMAS  | ĮSPĖJIMAS nurodo gresiančią pavojingą situaciją, kuri, jeigu jos nevengsite, <b>gali</b> sukelti mirtį arba rimtų sužalojimų.                               |
| AT-SARGIAI | ATSARGIAI, naudojamas su saugos perspėjimo simboliu nurodo pavojingą situaciją, kuri, jeigu jos nevengsite, gali sukelti nedidelių ar vidutinių sužalojimų. |
| DĖMESIO    | DĖMESIO yra naudojamas atkreipti dėmesį į veiksmus, nesusijusius su sužalojimu.                                                                             |

## Specialios gaminio instrukcijos

### Specialios atsargumo priemonės, skirtos STR ir ETT įrankiams.

#### ⚠ ĮSPĖJIMAS Sužalojimo pavojus

Dideli sujungimų charakteristikų pakeitimai paveiks operatoriaus patiriamą atoveiksmio jėgą, operatorius gali būti sužalotas.

- ▶ Izvairieties no pievilkšanas paņēmienus, kas pārnedz robežvērtības.
- ▶ Rekomenduojama įsukimo užbaigimo vertė yra 10 % norimo sūkio momento.

## Įrengimas

### Bendroji sumontavimo sauga

Montavimo darbus turėtų atlikti tik kvalifikuoti darbuotojai.

Saugiai pritvirtinkite įrankį, pavyzdžiui, naudodami balansyrą. Naudodami pakabos apkabą įsitikinkite, kad jos būklė yra gera ir ji tinkamai pritvirtinta.

Sistemą visada prijunkite prie įžeminto elektros lizdo. Prieš prijungdami ir atjungdami įrankio kabelį, visada įsitikinkite, kad valdiklis yra išjungtas ir maitinimo įtampa nėra prijungta.

Primygtinai rekomenduojame naudoti su gaminiu pateiktus kabelius, kurių saugumas buvo patikrintas. Nemodifikuokite kabelių ir nenaudokite jų kitiems tikslams. Pažeidus, visada pakeiskite sertifikuotais kabeliais, kurių elektros vardinė vertė yra tokia pati. Nepatvirtintų kabelių naudojimas gali sukelti elektros šoką, gaisrą, sugadinti turtą ir (arba) rimtus sužalojimus ir gali turėti įtakos arba panaikinti gaminio atitiktį reglamentams.

## Eksplotavimas

### Sistemos „Hold-And-Drive“ atsargumo priemonės

**⚠ ATSAUGIAI** Standartinės HAD įrankio kampinės galvutės ir varžtų antgaliai paprastai nėra skirti atlaikyti atoveiksčio sukimo momentą, generuojamą atliekant suveržimo darbus. Jei įrankis nėra tinkamai laikomas ir ribojamas, arba, jei nenaudojamas ar netinkamai naudojamas atoveiksčio strypas, operatorius gali būti sužalotas.

- ▶ Naudojant HAD įrankius kampine galvute atoveiksčio sukimo momentą turi valdyti operatorius, tinkamai laikydamas ir ribodamas įrankį, arba, jei darbai atliekami naudojant didesnį sukimo momentą, reikia naudoti atoveiksčio strypą.

### Dvigubas paleidiklis

#### Dvigubas paleidiklis (rekomenduojama naudoti eksploatavimo metu)

##### ⚠ ĮSPĖJIMAS Suspaudimo pavojus

Dvigubas perjungiklis priverčia vartotoją dirbant su prietaisu naudoti abi rankas. Nenaudojant šios apsaugos, operatorius gali netyčia įjungti įrankį reguliuodamas veržliaraktį ir dėl to patirti sunkų rankos sužalojimą.

- ▶ Įsitikinkite, kad įrankis neįsijungtų neatleidus dvigubo perjungiklio.
- ▶ Visada patikrinkite įrankį pirmiausia atleisdami dvigubo perjungiklio gaiduką, tada paspauskite įrankio gaiduką. Jei įrankis užsiveda, nustokite dirbti.

### Bendroji darbo sauga

- Dėl įsipainiojimo pavojaus nedėvėkite pirštinių.
- Pasirenkite atoveiksčio jėgai, kuri pasireikš naudojant įrankį. Visada tvirtai laikykite įrankio rankeną, priešinga ašies sukimuisi kryptimi, kad sumažėtų staigios sukimo momento reakcijos poveikis galutinio priveržimo arba pradinio atsukimo metu.
- Niekada nelaikykite pavaros, lizdo ar pailginimo įtaiso.
- Su įrankiu dirbantys ir jį prižiūrintys darbuotojai turi fiziškai pajėgti išlaikyti įrankį pagal jo tūrį, svorį bei galingumą.
- Jei įmanoma, naudokite pakabos svirtį, kad būtų absorbuojamas atoveiksčio sukimo momentas. Jei tai neįmanoma, įrankiams tiesiu korpusu ir su pistoleto tipo rankenomis naudokite šonines rankenas; kampiniams veržliasukiams rekomenduojama naudoti atoveiksčio strypus. Rekomenduojama naudoti priemones, kad būtų absorbuojamas atoveiksčio sukimo momentas, didesnis negu 4 Nm (3 svarai į pėdą) įrankiams tiesiu korpusu, didesnis negu 10 Nm (7,5 svarai į pėdą) įrankiams su pistoleto tipo rankena ir didesnis negu 60 Nm (44 svarai į pėdą) kampiniams veržliasukiams.
- Sunkūs sužalojimai gali atsirasti dėl pernelyg smarkiai ar per silpnai priveržtų tvirtinimo detalių. Tam tikru sukimo momentu besisukančios dalys turi būti patikrintos sukimo momento matuokliu. Vadinamųjų „spragtelinčių“ sukimo veržliasukių netikrinkite dėl potencialiai pavojingų pernelyg didelio sukimo momento są-

lygų. Pernelyg priveržtos ar nepriveržtos tvirtinimo detalės gali sulūžti, atsilaisvinti arba atsiskirti. Atsilaisvinusios mazgų detalės gali būti išsviedžiamos.

- Naudokite tik geros būklės elektros įrankiams skirtas galvutes. Nenaudokite rankinių veržliarakčių galvučių.
- Dirbdamas elektriniu įrankiu operatorius gali patirti nepatogių pojūčių rankose, pečiuose, kakle ar kitose kūno dalyse. Darbo dienos eigoje išlaikykite tinkamas pozas, laikykite pėdas tinkamai ir venkite nepatogių ar pusiausvyrą trikdančių pozų.
- Pasikartojantys judesiai, nepatogios padėties dirbant ir patiriama vibracija gali būti žalingi rankoms. Jei pajuntate tirpimą, dilgčiojimą, skausmą arba pabala odą, nustokite dirbti įrankiu ir kreipkitės į gydytoją.
- Būkite atsargūs dirbdami uždaroje patalpose. Saugokitės, kad rankos nebūtų prispaustos tarp įrankio ir apdirbamo gaminio.
- Įrankio keliamas didelis triukšmas gali negrįžtamai pakenkti klausai. Naudokite ausų apsaugas, kurias rekomenduoja jūsų darbdavys ar darbuotojų sveikatos ir saugos teisės aktai.
- Pasirūpinkite, kad ruošinys būtų tvirtai užfiksuotas.
- Ypač būkite atsargūs nepažįstamoje aplinkoje. Išsiaiškinkite potencialius pavojus, kuriuos sukelia darbas su varikliu. Įrankis nėra izoliuotas nuo elektros šaltinių.
- Venkite naudoti suveržimo strategijų, jei galite viršyti leidžiamas ribas.
- Dideli sujungimų charakteristikų pakeitimai paveiks operatoriaus patiriamą atoveiksčio jėgą.
- Nekokybiškas sujungimas ar įrankio klaida gali sukelti staigią netikėtą atoveiksčio jėgą ir sužaloti naudotoją.
- Padėkite įrangą taip, kad atjungimo įtaisas būtų lengvai pasiekiamas.

**Įrankiams su veržiamuoju įtaisu:** Niekada nenaudokite gaminio neįsitikinę, kad veržiamasis įtaisas atsilaisvina. Pareguliuavę veržiamąjį įtaisą, tuoj pat patikrinkite, ar gerai veikia.

**Įrankiai, naudojami kartu su atraminiu strypu:** Naudodami įrankį niekada nelaikykite rankų šalia atraminio strypo. Prieš įjungdami įrankį nepamirškite veleno sukimosi krypties, atoveiksčio jėga gali veikti netikėta kryptimi, todėl kyla su-traiškymo pavojus.

##### ⚠ ĮSPĖJIMAS Suspaudimo pavojus



Prieš pradėdami dirbti patikrinkite įrankio sukimosi kryptį! Įrankiui pradėjus sukintis netikėta kryptimi gali sužalojimai arba materialinė žala. Judančios dalys gali sutrupinti ir įpjauti.

- ▶ Prieš įjungdami įrankį įsitikinkite, kad jo sukimosi kryptis yra tinkama.
- ▶ Pasirūpinkite, kad rankos ir pirštai būtų atokiai nuo judančių dalių.

### ⚠ ĮSPĖJIMAS Sužalojimo pavojus

Įsitinkinkite, kad naudojamas teisingas parametrų failas. Neteisingas parametrų failas gali sukelti per didelį sukimo momentą ir kūno sužalojimą.

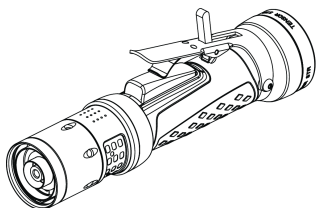
- Palyginkite maksimalų sukimo momentą, kuris rodomas valdiklyje, su maksimaliu sukimo momentu, nurodytu techniniuose duomenyse apie įrankį, jie turėtų būti vienodi.

### Blokavimo svirtis

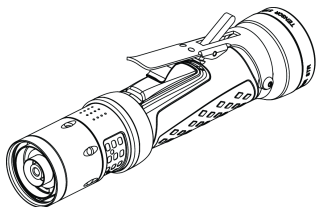
Blokavimo svirties funkcija yra išvengti netyčinio įrankio paleidimo.

- ① Pasukite blokavimo svirties paleidiklį, kad užrakintumėte arba atrakintumėte blokavimo svirtį. Prieš paleisdami įrankį, visada nustatykite svirtį į užrakintą padėtį.

- Įsitinkinkite, kad įrankyje yra blokavimo svirtis.
- Įsitinkinkite, kad blokavimo svirtis veikia tinkamai.
- Netinkamai veikiančią blokavimo svirtį pakeiskite.
- Blokavimo svirties jokia būdu nenuimkite, jos neužfiksuokite lipnia juosta.



Iliustracija 1: Užrakinta padėtis.



Iliustracija 2: Atrakinta padėtis.

## Techninis aptarnavimas ir priežiūra

### Bendrasis aptarnavimas ir priežiūros sauga

Kad būtų išvengta netikėto paleidimo, aptarnavimo metu visada išjunkite valdiklį.

Gaminį gali diegti, naudoti ir techniškai prižiūrėti tik kvalifikuotas personalas pramoninio montažo aplinkoje.

### Valymo instrukcijos

Įrangą reikia šluostyti drėgnu (sudrėkintu) skudurėliu.

Naudoti tik vandenį. Nenaudoti valiklių, kurių sudėtyje yra tirpiklių.

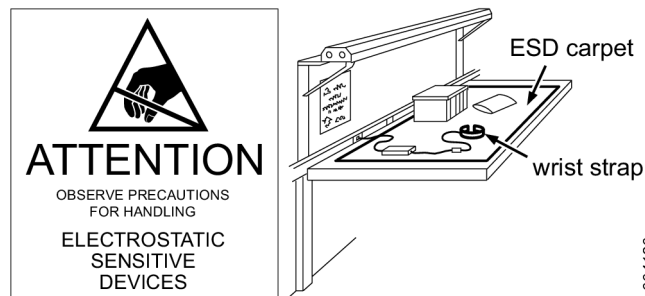
Kreipkitės į „Atlas Copco“ techninės priežiūros specialistą, kuris pagal dabartines rekomendacijas patars kaip valyti konkretų įrankį.

### Reguliarus kabelių tikrinimas

Reguliariai tikrinkite maitinimo kabelį ir įrankio laidą. Jei kabeliai turi kokių nors pažeidimų požymių, juos pakeiskite.

### Problemų dėl elektrostatinės iškrovos prevencija

Gaminio ir valdiklio viduje esantys komponentai jautrūs elektrostatinei iškrovai. Kad ateityje išvengtumėte gedimų, aptarnavimo ir techninės priežiūros darbus atlikite darbo aplinkoje, kuri yra patvirtinta, kad joje nėra elektrostatinės iškrovos. Žemiau esančiame paveikslėlyje parodyta tinkamos aptarnavimo darbo vietos pavyzdys.



## Bendrieji elektrinio įrankio saugos įspėjimai

- ⚠ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas.

Jei bus nesilaikoma visų toliau pateiktų instrukcijų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkaus sužeidimo pavojus.

Išsaugokite visus įspėjimus ir nurodymus, kad prirėkū vėliau galėtumėte pasiskaityti.

Įspėjimuose minima sąvoka „elektrinis įrankis“ taikoma elektra iš tinklo (laidu iš elektros lizdo) ar akumuliatoriumi varomam (belaidžiam) elektriniam įrankiui.

### Darbo vietos sauga

- Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta. Netvarkingose ar tamsiose vietose galimi nelaimingi atsitikimai.
- Elektriniais įrankiais nedirbkite sprogiuose atmosferose, pavyzdžiui, ten, kur yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Elektriniai įrankiai sukelia kibirkštis, kurios gali uždegti dulkes ar garus.
- Dirbdami elektriniais įrankiais pasirūpinkite, kad pašaliniai asmenys ir vaikai būtų atokiau. Dėl dėmesio atitraukimo galite prarasti įrankio valdymo kontrolę.

### Elektros sauga

- Elektrinių įrankių kištukai turi tikt lizdui. Niekada niekaip nekeiskite kištuko. Su įžemintais elektriniais įrankiais nenaudokite jokių adapterio kištukų. Elektros smūgio pavojus bus mažesnis naudojant nepakeistus kištukus ir tinkančius lizdus.
- Stenkitės nesiliesti prie įžemintų paviršių, pavyzdžiui, vamzdžių, radiatorių, viryklių ir šaldytuvų. Jei kūnas įžemintas, padidėja elektros smūgio pavojus.
- Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus ar drėgmės. Į elektrinį įrankį patekęs vanduo padidina elektros smūgio pavojų.
- Atsargiai elkitės su laidu. Niekada nevilkite, netraukite elektrinio įrankio už laido, neatjunkite jo nuo elektros lizdo traukdami už laido. Laikykite laidą at-

kiai nuo karščio, alyvos, aštrių briaunų ar judančių dalių. Dėl apgadintų ar susipainiojusių laidų padidėja elektros smūgio pavojus.

- **Dirbdami su elektriniu įrankiu lauke naudokite pailginimo laidą, pritaikytą darbui lauke.** Naudojant pritaikytą darbui lauke laidą sumažėja elektros smūgio pavojus.
- **Jei būtina dirbti elektriniu įrankiu drėgnoje vietoje, naudokite maitinimo tiekimą su apsauga nuo liekamosios srovės.** Naudojant nuotėkio relę sumažėja elektros smūgio pavojus.

#### Asmeninė sauga

- **Dirbdami su elektriniu įrankiu būkite budrūs, stebėkite ką darote ir vadovaukitės sveiku protu. Nenaudokite elektrinio įrankio pavargę, apsvaigę nuo narkotikų, alkoholio ar vaistų.** Dirbant su elektriniu įrankiu užtenka vienos neatidumo akimirkos ir galima sunkiai sužeisti.
- **Naudokite asmeninę apsaugos įrangą. Visada naudokite akių apsaugos priemones.** Susižalojimo pavojų sumažins apsauginė įranga, pavyzdžiui, apsaugos nuo dulkių kaukės, neslystantys apsauginiai batai, šalmas ar klausos apsauga.
- **Apsisaugokite nuo netyčinio paleidimo. Prieš prijungdami įrankį prie maitinimo šaltinio ir (arba) akumuliatorių pakuotės, prieš imdami ar nešdami įrankį patikrinkite, ar jungiklis yra išjungtoje padėtyje.** Jei įrankį nešite pirštą laikydami ant jungiklio arba įjungsite įrankių, kurių jungiklis yra įjungtoje padėtyje, maitinimą, galimi nelaimingi atsitikimai.
- **Prieš įjungdami elektrinį įrankį nuimkite reguliavimo raktą arba veržliaraktį.** Jei veržliaraktis ar raktas liks pritvirtintas prie elektrinio įrankio besisukančios dalies, galite susižaloti.
- **Nepersisverkite. Visuomet tvirtai stovėkite ant žemės, išlaikykite pusiausvyrą.** Taip galėsite geriau valdyti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- **Tinkamai apsirenkite. Nesegėkite papuošalų ir nevilkėkite laisvų drabužių. Drabužius ir plaukus laikykite atokiau nuo judančių dalių.** Laisvi drabužiai, papuošalai ar ilgi plaukai gali užsikabinti už judančių dalių.
- **Jei įrenginiai skirti prijungti dulkių išsiurbimo ir surinkimo įtaisus, užtikrinkite, kad jie prijungti ir tinkamai naudojami.** Surenkant dulkes mažėja pavojai, susiję su dulkėmis.
- **Net jei dažnai naudojate elektrinius įrankius, pernelyg neatsipalaiduokite ir neignoraukite saugos principų.** Dėl nerūpestingų veiksmų galite sunkiai susižaloti net per sekundės dalį.
- **Atlikdami veiksmus, kurių metu sklendė gali prisiliesti prie paslėptų laidų ar įrankio laido, laikykite elektrinį įrankį už izoliuoto suėmimo paviršiaus.** Tvirtinimo detalėms prisilietus prie laido, kuriuo teka srovė, neizoliuotos metalinės elektrinio įrankio dalys gali sukelti elektros smūgį ir nutrenkti operatorių.

#### Elektrinio įrankio naudojimas ir priežiūra

- **Dirbdami su elektriniu įrankiu nenaudokite jėgos. Darbui atlikti naudokite tinkamą įrankį.** Tinkamu elektriniu įrankiu geriau ir saugiau atliksite darbą tokiu greičiu, kuriam jis yra numatytas.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio, jei jo jungiklis neįsijungia arba neišsijungia.** Bet kuris elektrinis įrankis, kurio negalima valdyti jungikliu, yra pavojingas – jį privaloma pataisyti.
- **Prieš atlikdami bet kokius pakeitimus, keisdami priedus arba sandėliuodami elektrinius įrankius atjunkite kištuką nuo maitinimo šaltinio ir (arba) akumuliatorių pakuotę nuo elektrinio įrankio.** Tokios apsauginės priemonės sumažina pavojų netyčia įjungti elektrinį įrankį.
- **Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje ir neleiskite dirbti su elektros įrankiu asmenims, nesusipažinusiems su įrankiu arba šiomis instrukcijomis.** Naudojami nekvalifikuotų vartotojų, elektriniai įrankiai yra pavojingi.
- **Variklinius įrankius ir jų priedus tinkamai prižiūrėkite. Patikrinkite, ar gerai sulgyjuotos ir nesukimba judančios dalys, ar dalys nesulūžę ar įrankio eksploatacinė būklė visapusiškai tinkama. Jeigu elektrinis įrankis sugadintas, prieš naudojant jį reikia pataisyti.** Dėl netinkamai prižiūrimų elektrinių įrankių gali įvykti nelaimingų atsitikimų.
- **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Tinkamai techniškai prižiūrimi pjovimo įrankiai aštriais pjovimo galais mažiau strigs, juos bus lengviau valdyti.
- **Elektrinį įrankį, priedus, antgalius ir pan. naudokite pagal šias instrukcijas, atsižvelgdami į darbo sąlygas ir darbą, kurį reikia atlikti.** Naudojant elektrinį įrankį kitiems darbams nei numatytieji atlikti, gali susidaryti pavojingų situacijų.
- **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, netepaluoti ir nealyvuoti.** Dėl slidžių rankenų ar suėmimo paviršiaus nepavyks saugiai naudoti ir valdyti įrankio įvykus netikėtai situacijai.

#### Priežiūra

- **Elektrinį įrankį turi prižiūrėti kvalifikuoti remontininkai, naudojantys tik identiškas atsargines dalis.** Taip bus užtikrintas elektrinio įrankio saugumas.

#### Ženkla ir lipdukai

Ant gaminio yra ženklų ir lipdukų su svarbia informacija apie asmens saugą ir gaminio priežiūrą. Ženkla ir lipdukai turi būti visada lengvai įskaitomi. Naujų ženklų ir lipdukų galima užsisakyti naudojantis atsarginių dalių sąrašu.



s011050

## Naudinga informācija

### „ServAid“

ServAid yra nuolat atnaujinamas portāls, kurīame rasīte tehniņē informācijā, tokiā, kaip:

- Teisīnē ir saugos informācijā
- Technīnīai duomenys
- Montavimo, eksploatacijos ir priežiūros instrukcijas
- Atsargīnių dalių sąrašai
- Priedai
- Matmenų brėžiniai

Apsilankykite: <https://servaid.atlascopco.com>.

Daugiau techninės informācijas teiraukitės vietinio Atlas Copco atstovo.

### Veržliarakčių gaminio saugos vaizdo įrašas

Sužinokite daugiau apie „Atlas Copco“ veržliarakčius ir priemones, kurių turi imtis operatorius saugiam darbui užtikrinti. Spustelėkite nuorodą arba nuskenokite QR kodą žemiau, kad peržiūrėtumėte vaizdo įrašą:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## Tehniskie dati

### Informācija par izstrādājumu

|                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| Motora spriegums          | 200 V 3 a.c.                 |
| Motora jauda              | 1500 W                       |
| Ātrums                    | 215 apgr./min.               |
| Griezes momenta diapazons | 35 – 180 Nm (26 – 133 ft lb) |
| Svars                     | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## Deklarācijas

### Atbildība

Daudzi notikumi darbības vidē var ietekmēt spriegšanas procesu, tāpēc tam nepieciešama rezultātu novērtēšana. Saskaņā ar piemērojamiem standartiem un/vai noteikumiem ar šo mēs pieprasām jums pārbaudīt uzstādīto griezes momentu un rotācijas virzienu pēc katras reizes, kad var tikt ietekmēts spriegšanas rezultāts. Šādu gadījumu piemēri var būt (ne tikai):

- sākotnējā darbarīku sistēmas uzstādīšana

- partijas daļas, skrūves, skrūves partijas, instrumentu, programmatūras, vides konfigurācijas maiņa
- gaisa vai elektrisko savienojumu maiņa
- līnijas ergonomikas, procesu, kvalitātes procedūru vai prakses maiņa
- lietotāja maiņa
- jebkura cita izmaiņa, kas ietekmē spriegšanas procesa rezultātu

Pārbaudei vajadzētu:

- apstiprināt, ka savienojumu nosacījumi nav mainījušies ietekmes rezultātā.
- Tikt veiktai pēc aprikojuma sākotnējās uzstādīšanas, apkopes vai labošanas.
- Tikt veiktai vismaz vienu reizi katras maiņas laikā vai citās piemērotās frekvences laikā.

## ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, vienpersoniski uzņemoties atbildību, paziņojam, ka produkts (ar nosaukumu, tipu un sērijas numuru, kas atrodami titullapā) atbilst šādiem tiesību aktiem: **2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Piemērotie saskaņotie standarti:

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

Iestādes var pieprasīt nepieciešamo tehnisko informāciju no: Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Izsniedzēja paraksts

### Pārskats par trokšņa un vibrācijas deklarāciju

- Skaņas spiediena līmenis <70 dB(A), nenoteiktība 3 dB(A) saskaņā ar ISO15744.
- Skaņas jaudas līmenis <80 dB(A), nenoteiktība 3 dB(A) saskaņā ar ISO15744.
- Kopējā vibrācijas vērtība <2.5 m/s<sup>2</sup>, nenoteiktība - m/s<sup>2</sup> saskaņā ar ISO28927-2.

Šīs deklarētās vērtības tika iegūtas, testējot laboratorijas apstākļos atbilstoši norādītajiem standartiem, un ir piemērotas salīdzināšanai ar citu rīku deklarētajām vērtībām, kas testētas atbilstoši šiem pašiem standartiem. Šīs deklarētās vērtības nav piemērotas izmantošanai riska novērtējumos, un atsevišķās darbavietās veikto mērījumu rezultāti var būt lielāki. Faktiskās iedarbības vērtības un kaitējuma risks atsevišķam lietotā-

jam ir unikāls un atkarīgs no lietotāja darba paņēmieniem, veicamā darba un darbstaicijas uzbūves, kā arī no iedarbības laika un lietotāja fiziskā stāvokļa.

Mēs, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, neesam atbildīgi par izmantošanas sekām ar noteiktajām vērtībām, to vērtību vietā, kas parādā patieso atbildes reakciju, individuālo riska izvērtējumu darba vietā, kuru mēs nevaram ietekmēt.

Ja šī instrumenta lietošana netiek atbilstoši pārvaldīta, tas var izraisīt plaukstu/roku vibrāciju sindromu. ES vadlīnijas par plaukstu/roku vibrāciju var atrast ieejot <http://www.pneurop.eu/index.php> un atlasot "Rīki", tad "Likumi".

Iesakām izmantot veselības novērošanas programmu, lai atklātu agrīnus simptomus, kas varētu būt saistīti ar vibrācijas iedarbību, vai varētu mainīt atbilstošo darba organizāciju, nepieļaujot turpmāku stāvokļa pasliktināšanos.

- ❗ Ja šī iekārta ir paredzēta statistiskiem pielietojumiem:  
Trokšņa emisijas vērtība ir paredzēta mašīnu ražotājiem.  
Trokšņa un vibrāciju emisijas dati par visu mašīnu jāsniedz mašīnas instrukciju rokasgrāmatā.

## EEIA

Informācija attiecībā uz **elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem (EEIA)**:

Šis produkts un tā informācija atbilst EEIA Direktīvas/noteikumu prasībām (2012/19/EU), un ar to jārikojas saskaņā ar šo Direktīvu/noteikumiem.

Produkts ir marķēts ar šādu simbolu:



Produkti, kas marķēti ar pārsvītrotas atkritumu tvertnes simbolu un vienu melnu līniju apakšā norāda, ka ar šī produkta detaļām jāapietas saskaņā ar EEIA Direktīvu/noteikumiem. Viss produkts vai tā EEIA detaļas var tikt nosūtītas jūsu "Klientu apkalpošanas centram", kas to apstrādās.

## Informācija par REACH 33. pantu

Eiropas Regula (ES) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķīmisko vielu reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH) cita starpā nosaka arī prasības, kas saistītas ar komunikāciju piegādes ķēdē. Prasība sniegt informāciju attiecas arī uz produktiem, kas satur tā sauktās īpaši bīstamās vielas („kandidātu saraksts”). 2018. gada 27. jūnijā kandidātu sarakstam tika pievienots svina metāls (CAS Nr. 7439-92-1).

Saskaņā ar iepriekš minēto, ar šo informējam jūs, ka noteiktas elektriskās un mehāniskās produkta sastāvdaļas var saturēt svina metālu. Tas ir saskaņā ar spēkā esošajiem tiesību aktiem par vielu ierobežošanu, un to pamatā ir RoHS direktīva (2011/65/ES) paredzētie likumīgie atbrīvojumi. Parastā lietošanas laikā no ražojuma neizplūst vai nemutējas svina metāls, un svina metāla koncentrācija visā produktā ir ievērojami zemāka par piemērojamo robežvērtību. Lūdzu, ņemiet vērā vietējās prasības attiecībā uz svina iznīcināšanu produkta kalpošanas laika beigās.

## Reģionālās prasības

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Šis produkts var jūs pakļaut svina apdraudējumam, kurš Kalifornijas štatā ir zināms kā vēža un iedzimtu defektu izraisītājs, kā arī citu reproduktīvo funkciju kaitējumu avots. Lai saņemtu plašāku informāciju, apmeklējiet

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Drošība

NEIZMETIET — NODODIET LIETOTĀJAM

### ⚠ BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus, ilustrācijas un specifikācijas, kas saņemtas kopā ar šo elektroinstrumentu.

Neievērojot visus tālāk sniegtos norādījumus, varat izraisīt elektrisko triecienu, ugunsgrēku un/vai smagas traumas.

**Saglabāiet visus brīdinājumus un norādījumus turpmākai uzziņai.**

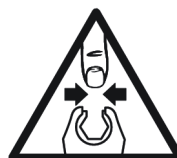
### ⚠ BRĪDINĀJUMS Pastāvīgi jāievēro visi vietējie drošības noteikumi, kas attiecas uz uzstādīšanu, ekspluatāciju un apkopi.

## Produkta pielietojums

- Tikai profesionālai lietošanai.
- Šo produktu un tā palīgaprīkojumu aizliegts jebkāda veidā pārveidot.
- Neizmantojiet šo produktu, ja tas ir bojāts.
- Ja produkta dati vai bīstamības brīdinājuma zīmes uz produkta vairs nav salasāmas vai atlīmējas, nekavējoties nomainiet tās.
- Šo produktu drīkst uzstādīt, lietot un apkalpot tikai kvalificēta persona rūpnieciskā montāžas vidē.

## Speciāli piesardzības pasākumi

### ⚠ BRĪDINĀJUMS Saspiešanas risks



Instrumenta atvērtā gala priekšdaļas izmantošana var izraisīt pirkstu un roku saspiešanu. Kustīgās daļas var saspīst un sagriezt ķermeņa daļas.

- ▶ Uzstādiet duālo mēlīti (ja pieejama), kas tiks lietotājam izmantot abas rokas, lai lietotu instrumentu.
- ▶ Ja nav iespējams izmantot duālo mēlīti, uzstādiet bloķēšanas sviru, lai novērstu nejaušu instrumenta ieslēgšanos.
- ▶ Uzstādiet iestatīšanas skrūvi vai apturēšanas skrūvi, lai neļautu operatoram ieslēgt instrumenta reverso režīmu.
- ▶ Turiet rokas un pirkstus atstatu no kustīgām daļām.
- ▶ Nekad neievietojiet pirkstus atvērtajā galā.

## Paredzētais pielietojums

Šis produkts paredzēts vītņotu stiprinājumu ieskrūvēšanai un izskrūvēšanai no koka, metāla vai plastmasas.

Citi lietošanas veidi nav atļauti.

Kabeļu un akumulatoru instrumenti: Tikai lietošanai telpās.

## Drošības signālvārdi

Drošības signālvārdiem “Bīstami”, “Brīdinājums”, “Uzmanību” un “Ievērojiet” ir šāda nozīme:

|             |                                                                                                                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BĪSTAMI     | BĪSTAMI norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja no tās neizvairās, <b>izraisa</b> nāvi vai smagu traumu.                                                    |
| BRĪDINĀJUMS | BRĪDINĀJUMS norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja no tās neizvairās, <b>var izraisīt</b> nāvi vai smagu traumu.                                           |
| UZMANĪBU    | UZMANĪBU, ko izmanto ar drošības brīdinājuma simbolu, norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja no tās neizvairās, var izraisīt nelielas vai vidējas traumas. |
| IEVĒROJIET  | IEVĒROJIET izmanto, lai norādītu uz darbībām, kuras nav saistītas ar traumām.                                                                            |

## Produktam specifiskas instrukcijas

### Speciāli piesardzības pasākumi STR un ETT instrumentiem

#### BRĪDINĀJUMS Traumu risks

Lielas izmaiņas savienojumu raksturlielos ietekmēs operatora reakcijas spēku un var savainot operatoru.

- Izvairieties no pievilkšanas paņēmieniem, kas pārsniedz robežvērtības.
- Inerces kustības pabeigšanas ieteicamā vērtība ir 10% no griezes momenta mērķa vērtības.

## Uzstādīšana

### Vispārējā uzstādīšanas drošība

Uzstādīšana jāveic tikai kvalificētam personālam.

Iekariniet instrumentu, piemēram, balansierī. Lietojot iekārtas balst mehānismu, pārbaudiet, vai tas ir labā stāvoklī un pareizi nostiprināts.

Vienmēr pievienojiet sistēmu iezemētai kontaktligzdai. Pirms instrumenta kabeļa pievienošanas un atvienošanas vienmēr pārliecinieties, ka controlleris ir izslēgts un nav pieslēgts elektrotīklam.

Mēs iesakām izmantot kabeļus, kas nāk komplektācijā ar produktu un ir pārbaudīti attiecībā uz drošību. Nemodificējiet kabeļus un neizmantojiet tos citiem mērķiem. Bojājumu gadījumā vienmēr nomainiet pret sertificētiem kabeļiem ar tādiem pašiem elektroenerģijas raksturlielumiem. Nesertificētu kabeļu izmantošana var izraisīt elektrisko triecienu, ugunsgrēku, materiālos zaudējumus vai nopietnas traumas, kā arī var ietekmēt vai anulēt produkta atbilstību normatīvajiem aktiem.

## Darbība

### Hold-And-Drive sistēmas piesardzības pasākumi

 **UZMANĪBU** Standarta HAD instrumenta leņķa galviņas un skrūvēšanas uzgaļi parasti nav paredzēti pievilkšanas darbības laikā radītā reakcijas griezes momenta pielāgošanai. Ja instruments netiek pareizi turēts un savaldīts vai reakcijas stienis netiek izmantots un vadīts pareizi, tas var izraisīt operatora traumu.

- HAD leņķa galviņas instrumentu reakcijas griezes moments ir jāpārvalda operatoram, kurš pareizi tur un savalda instrumentu, bet lielāka griezes momenta gadījumos ir jāizmanto reakcijas stienis.

### Duālā mēlīte

#### Duālā mēlīte (ieteicams izmantot ekspluatācijas laikā)

#### BRĪDINĀJUMS Saspiešanas briesmas

Duālā mēlīte piespiež lietotāju izmantot abas rokas, lai lietotu instrumentu. Ja to neizmanto, operators pielāgojot uzgriežņatslēgu var nejauši iedarbināt instrumentu, tādējādi radot smagu rokas traumu.

- Pārliecinieties, vai instrumentu nevar iedarbināt, kad ir atlaista duālā mēlīte.
- Vienmēr pārbaudiet instrumentu, vispirms atlaižot duālo mēlīti un pēc tam nospiežot instrumenta mēlīti. Ja instruments ieslēdzas – pārtrauciet darbu.

### Vispārējā darba drošība

- Aizķeršanās riska dēļ nevalkājiet cimdus.
- Sagatavojieties reakcijas spēkam, kas parādīsies, kad instruments tiks lietots. Vienmēr droši balstiet instrumenta rokturi pretēji vārpstas griešanās virzienam, lai mazinātu pēkšņa atsitienu sekas galējas pievilkšanas un sākotnējās atskrūvēšanas laikā.
- Nekādā gadījumā neturiet vārpstu, mucīņu vai vārpstas pagarinājumu.
- Operatoriem un apkopes personālam ir jāprot apieties ar instrumenta lielumu, svaru un tā jaudu.
- Ja iespējams, izmantojiet piekares sviru, lai absorbētu reakcijas griezes momentu. Ja tas nav iespējams, taisna korpusa un pistoles roktura instrumentiem ieteicams izmantot sānu rokturus; leņķa uzgriežņatslēgām ieteicams izmantot reakcijas stienus. Ieteicams izmantot palīg līdzekļus, lai absorbētu reakcijas griezes momentu virs 4 Nm (3 lbf.ft) taisna korpusa instrumentiem, virs 10 Nm (7,5 lbf.ft) pistoles roktura instrumentiem un virs 60 Nm (44 lbf.ft) leņķa uzgriežņatslēgām.
- Pārāk pievilkti vai vaļīgi stiprinājumi var radīt smagas traumas. Montāžas mezgli, kuriem nepieciešams konkrēts griezes moments, ir jāpārbauda ar griezes momenta mērītāju. Tā saucamās „klikšķa” dinamometriskās uzgriežņatslēgas nenodrošina pilnīgu aizsardzību pret pārāk stipru piegriešanu. Pārāk pievilkti vai vaļīgi stiprinājumi var lūzt vai atskrūvēties un atdalīties. Izkritušas detaļas no instrumenta var tikt izsviestas ar spēku.
- Izmantojiet tikai elektroinstrumentiem vai pneimoinstrumentiem paredzētas mucīņas labā stāvoklī. Neizmantojiet rokas instrumenta mucīņas.

- Izmantojot elektroinstrumentu, operators var izjust diskomfortu plaukstās, rokās, plecos, kaklā vai citās ķermeņa daļās. Visas darba dienas garumā pamainiet atbilstošas pozas, saglabājiet drošu atbalstu ar kājām un izvairieties no neērtām nelīdzsvarotām pozām.
- Atkārtotas darba kustības, neērtas pozīcijas un vibrācijas iedarbība var kaitēt plaukstām un rokām. Konstatējot nejutīgumu, tirpšanu, sāpes vai ādas bālumu, pārtrauciet instrumenta izmantošanu un konsultējieties ar ārstu.
- Ievērojiet piesardzību, veicot darbus slēgtās telpās. Sargiet rokas no iespiešanas starp instrumentu un apstrādājamo materiālu.
- Augsti skaņas līmeņi var izraisīt neatgriezenisku dzirdes zudumu. Izmantojiet piemērotus ausu aizsardzības līdzekļus, kā to nosaka jūsu darba devējs vai darba drošības un veselības aizsardzības noteikumi.
- Sekojiet tam, lai apstrādājamais materiāls būtu kārtīgi nofiksēts.
- Ievērojiet piesardzību, strādājot svešā darba vidē. Strādājot uzmanieties no potenciālas bīstamības, kas var rasties jūsu darbību rezultātā. Šis instruments nav nodrošināts pret saskari ar elektrisko strāvu vadošiem elementiem.
- Izvairieties no pievilkšanas paņēmieniem, kas pārsniedz robežvērtības.
- Lielas izmaiņas savienojumu raksturlielos ietekmēs operatora reakcijas spēku.
- Ņemiet vērā, ka savienojuma bojājums vai instrumenta kļūda var izraisīt pēkšņu, negaidītu reakcijas spēku un potenciāli ievainot operatoru.
- Novietojiet aprīkojumu tā, lai atvienošanas ierīce būtu viegli sasniedzama.

**Instrumentiem ar sajūgu:** Neizmantojiet produktu, ja neesat pārliecinājies, vai sajūgs atslēdzas. Tūlīt pēc sajūga regulēšanas pārbaudiet instrumenta pareizu darbību.

**Instrumenti, ko izmanto kopā ar reakcijas stieni:** Nekādā gadījumā nelieciet plaukstas reakcijas stieņa tuvumā, kamēr instruments tiek lietots. Pirms instrumenta iedarbināšanas noskaidrojiet vārpstas rotācijas virzienu, jo reakcijas spēks var būt vērstas negaidītā virzienā un izraisīt saspiešanas traumas.

### ⚠ BRĪDINĀJUMS Saspiešanas risks



Pirms sākšanas veiciet instrumenta rotācijas virziena pārbaudi! Neparedzēta rotācijas virziena maiņa var radīt ķermeņa savainojumus un īpašuma bojājumus. Kustīgās daļas var saspīst un sagriezt ķermeņa daļas.

- Pirms instrumenta lietošanas pārliecinieties, ka instrumenta rotācijas virziens ir pareizs.
- Turiet rokas un pirkstus atstātus no kustīgām daļām.

### ⚠ BRĪDINĀJUMS Ievainojumu risks

Pārliecinieties, ka tiek izmantots pareizais parametru fails. Nepareizs parametru fails var izraisīt pārāk lielu griezes momentu, kā rezultātā var tikt radīti miesas bojājumi.

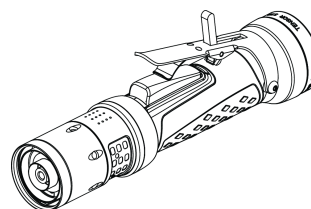
- Salīdziniet controllerī parādīto maksimālo griezes momentu ar maksimālo griezes momentu, kas norādīts instrumenta tehniskajos datos, tiem jābūt vienādiem.

### Bloķēšanas svira

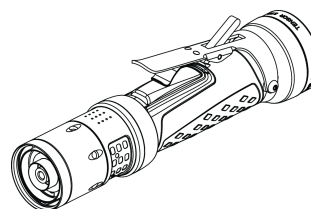
Bloķēšanas sviras funkcija ir nepieļaut nejaušu instrumenta iedarbināšanu.

- ① Lai bloķētu/atbloķētu drošības funkciju, atlieciet bloķēšanas sviras mēlīti. Pirms instrumenta uzglabāšanas vienmēr pārslēdziet sviru fiksētā pozīcijā.

- Pārliecinieties, vai instruments ir aprīkots ar bloķēšanas sviru.
- Pārbaudiet, vai bloķēšanas svira darbojas pareizi.
- Nomainiet bloķēšanas sviru, ja tā nedarbojas pareizi.
- Nedrīkst noņemt bloķēšanas sviru vai nofiksēt to ar izolācijas lenti.



Ilustrācija 1: Bloķēta pozīcija.



Ilustrācija 2: Atbloķēta pozīcija.

### Apkope un uzturēšana

#### Vispārējā apkopes un uzturēšanas drošība

Apkopes laikā controllerim vienmēr jābūt izslēgtam, lai izvairītos no neparedzētas iedarbināšanas.

Šo izstrādājumu drīkst uzstādīt, lietot un apkalpot tikai kvalificēta persona rūpnieciskā montāžas vidē.

#### Tīrīšanas instrukcija

Aprīkojums jānotīra ar samitrinātu/slapju drānu.

Izmantojiet tikai ūdeni, nedrīkst izmantot tīrīšanas līdzekļus, kas satur šķīdinātājus.

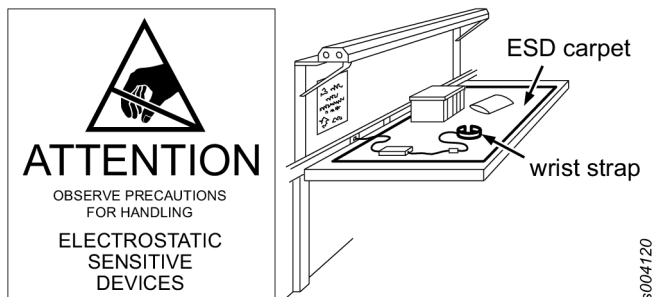
Sazinieties ar Atlas Copco apkopes mehāniķi, lai saņemtu tīrīšanas padomus atbilstoši pašreizējiem ieteikumiem un jūsu konkrētajam instrumentam.

#### Regulāras kabeļu pārbaudes

Regulāri pārbaudiet strāvas kabeli un instrumentu kabeli. Ja kabeļiem ir kādas bojājuma pazīmes, nomainiet tos.

### Elektrostatiskās izlādes problēmu novēršana

Produkta un kontrolleru komponenti ir jutīgi pret elektrostatisko izlādi. Lai izvairītos no turpmākiem darbības traucējumiem, veiciet apkopes un uzturēšanas darbus vidē, kura atbilst elektrostatiskās izlādes drošības standartiem. Šajā attēlā ir parādīts atbilstošas apkopes darba stacijas piemērs.



### Vispārīgi elektroinstrumentu drošības brīdinājumi

**BRĪDINĀJUMS** Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus, ilustrācijas un specifikācijas, kas saņemtas kopā ar šo elektroinstrumentu.

Neievērojot visus tālāk sniegtos norādījumus, varat izraisīt elektrisko triecienu, ugunsgrēku un/vai smagas traumas.

Saglabāiet visus brīdinājumus un norādījumus turpmākai uzziņai.

Brīdinājumos ar vārdu “elektroinstrumenti” ir apzīmēti jūsu no elektrotīkla darbināmais elektroinstrumenti (ar vadu) vai ar akumulatora strāvu darbināmais (bezvadu) elektroinstrumenti.

#### Darba zonas drošība

- Uzturiet darba zonu tīru un labi apgaismotu. Nekārtīgās un tumšās vietās negadījumu risks ir lielāks.
- Nestādāties ar elektroinstrumentiem sprādzienbīstamās vidēs, piemēram, ja tuvumā ir uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi. Elektroinstrumenti rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai dūmus.
- Kamēr strādājat ar elektroinstrumentu, tuvumā nedrīkst atrasties bērni un citas personas. Novēršot uzmanību, varat zaudēt kontroli.

#### Elektrodrošība

- Elektroinstrumentu kontaktdakšām ir jāatbilst kontaktligzdai. Nekādā veidā nemodificējiet kontaktdakšas. Neizmantojiet kontaktdakšu adapterus ar sazēmētiem elektroinstrumentiem. Nemodificētas kontaktdakšas un atbilstošas kontaktligzdas samazinās elektrošoka risku.
- Izvairieties no ķermeņa saskares ar sazēmētām virsmām, piemēram, caurulēm, radiatoriem un leduskapjiem. Ja ķermenis ir iezemēts, pastāv paaugstināts elektrošoka risks.
- Nepakļaujiet elektroinstrumentus lietus vai mitruma iedarbībai. Ja elektroinstrumentā iekļūst ūdens, tas palielina elektrošoka risku.
- Ar vadu rīkojieties atbilstoši. Nekādā gadījumā neizmantojiet vadu elektroinstrumenta nešanai, vilkšanai vai atvienošanai no kontaktligzdas. Turiet vadu droši

attālumā no siltuma avotiem, eļļas, asām malām vai kustīgām daļām. Bojāti vai sapinušies vadi palielina elektrošoka risku.

- Ja strādājat ar elektroinstrumentu ārā, izmantojiet pagarinātāju, kas piemērots lietošanai ārpus telpām. Lietošanai ārpus telpām piemērots pagarinātājs samazina elektrošoka risku.
- Ja nav iespējams izvairīties no strādāšanas ar elektroinstrumentu mitrā vietā, izmantojiet barošanas instalācijā noplūdes strāvas automātslēdzi (RCD). RCD izmantošana mazina elektrošoka risku.

#### Personiskā drošība

- Strādājot ar elektroinstrumentu, esiet uzmanīgs, sekojiet savām darbībām un rīkojieties saprātīgi. Neizmantojiet elektroinstrumentu, kamēr esat noguris, vai narkotiku, alkohola un medikamentu iedarbības laikā. Neuzmanības mirklis, strādājot ar elektroinstrumentu, var izraisīt smagas traumas.
- Izmantojiet individuālos aizsarglīdzekļus. Vienmēr valkājiet acu aizsarglīdzekļus. Aizsargierīces, piemēram, putekļu maskas, neslidoši apavi, ķivere vai dzirdes aizsargi, kas jāizmanto attiecīgos apstākļos, samazinās traumu risku.
- Nodrošiniet ierīci pret neparedzētu iedarbināšanu. Pirms instrumenta pieslēgšanas barošanas avotam un/vai akumulatoram, tā pacelšanas vai nešanas pārbauddiet, vai barošanas slēdzis ir izslēgtā pozīcijā. Elektroinstrumentu nešana ar pirkstu uz slēdža vai strāvas pieslēgšana instrumentiem, kuru barošanas slēdzis ir ieslēgtā pozīcijā, palielina negadījumu riskus.
- Pirms ieslēdzat elektroinstrumentu, noņemiet regulēšanas atslēgas vai uzgriežņatslēgas. Uzgriežņatslēga vai atslēga, kas palikusi piestiprināta pie elektroinstrumenta rotējošās daļas, var izraisīt traumu.
- Nesniedzieties pārāk tālu. Vienmēr saglabāiet pienācīgu kāju balstu un līdzsvaru. Tas atvieglo kontroli pār elektroinstrumentu negaidītās situācijās.
- Ģērbieties atbilstoši. Nevalkājiet vaļīgu apģērbu vai rotaslietas. Matus un apģērbu turiet atstatu no kustīgām daļām. Vaļīgs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var ieķerties kustīgās daļās.
- Ja komplektācijā ir iekļautas ietaises putekļu nosūkšanai un savākšanai, tām jābūt pieslēgtām un pareizi izmantotām. Putekļu nosūkšana var mazināt ar putekļiem saistītos riskus.
- Tāpēc, ka bieži esat lietojis šādus instrumentus, neklūstiet bezrūpīgs un neignorējiet instrumenta drošības principus. Bezrūpīgas darbības var radīt smagus bojājumus sekundes simtdaļas laikā.
- Veicot darbus, kuros stiprinātājs var saskarties ar segtu elektroinstalāciju vai savu vadu, turiet elektroinstrumentu aiz izolētajām satveršanas virsmām. Ja stiprinājumi saskaras ar elektrību vadošu vadu, instrumenta atklātās metāla daļas var sākt vadīt elektrību un izraisīt elektrošoku operatoram.

## Elektroinstrumenta lietošana un aprūpe

- Nespiediet elektroinstrumentu ar spēku. Izmantojiet lietošanas veidam atbilstošu elektroinstrumentu. Pāreizais elektroinstrumenta paveiks darbu labāk un drošāk tajā ātrumā, kādam tas ir paredzēts.
- Neizmantojiet elektroinstrumentu, ja to neieslēdz un neizslēdz barošanas slēdzis. Jebkurš elektroinstrumenta, kuru nevar kontrolēt ar slēdzi, ir bīstams, un tam jāveic remonts.
- Atvienojiet kontaktdakšu no barošanas avota un/vai akumulatoru (ja noņemams) no elektroinstrumenta, pirms veicat regulēšanu, maināt piederumus vai noglabājat elektroinstrumentu. Šādi profilaktiski drošības pasākumi mazina elektroinstrumenta nejaušas palaišanas risku.
- Glabājiet neizmantotus elektroinstrumentus vietās, kur tiem nevar piekļūt bērni, un neļaujiet ar elektroinstrumentu strādāt personām, kuras nepārzina šo elektroinstrumentu vai šos norādījumus. Elektroinstrumenti neapmācīta lietotāja rokās ir bīstami.
- Uzturiet darba kārtībā elektroinstrumentus un piederumus. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nav izregulējušās vai aizķērušās, vai nav salūzušās daļas un vai nav kādu citu apstākļu, kas var ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja tas ir bojāts, elektroinstrumentam pirms lietošanas jāveic remonts. Daudzus negadījumus izraisa slikti uzturēti elektroinstrumenti.
- Gādājiet, lai griezējinstrumenti būtu asi un tīri. Pareizi uzturētiem griezējinstrumentiem ar asām malām ir mazāks risks aizķerties, un tos ir vieglāk kontrolēt.
- Izmantojiet elektroinstrumentu, piederumus un urbju/darba ietaises utt. saskaņā ar šiem norādījumiem, ņemot vērā darba apstākļus un veicamos darbus. Elektroinstrumentu izmantošana darbiem, kas atšķiras no paredzētā lietošanas veida, var izraisīt bīstamas situācijas.
- Ievērojiet, lai rokturi un satveršanas virsmas būtu sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām. Slideni rokturi un satveršanas virsmas nenodrošina drošu darbu un instrumenta kontroli neparedzētās situācijās.

## Apkope

- Elektroinstrumenta apkope jāveic kvalificētai personai, izmantojot tikai identiskas rezerves daļas. Tādā veidā tiks saglabāta elektroinstrumenta drošība.

## Zīmes un uzlīmes

Produktam ir zīmes un uzlīmes, kas satur svarīgu informāciju par personisko drošību un produkta apkopi. Zīmēm un uzlīmēm vienmēr jābūt viegli salasāmām. Jaunas zīmes un uzlīmes var pasūtīt, izmantojot rezerves daļu sarakstu.



s011050

## Noderīga informācija

## ServAid

ServAid ir portāls, kas tiek pastāvīgi atjaunināts un satur tehnisko informāciju, piemēram:

- Reglamentatīvā un drošības informācija
- Tehniskie dati
- Uztādīšanas, lietošanas un apkopes instrukcijas
- Rezerves daļu saraksti
- Piederumi
- Izmēru rasējumi

Lūdzu, apmeklējiet: <https://servaid.atlascopco.com>.

Lai saņemtu papildu tehnisko informāciju, lūdzu, sazinieties ar savu vietējo Atlas Copco pārstāvi.

## Produktu drošības video par uzgriežņu atslēgām

Uzziniet vairāk par Atlas Copco uzgriežņu atslēgu drošības funkcijām un pasākumiem, kas operatoram ir jāveic, lai to lietošana būtu droša. Lai skatītu videoklipu, noklikšķiniet uz saites vai skenējiet QR kodu:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## 技术数据

## 产品数据

|      |                              |
|------|------------------------------|
| 电机电压 | 200 V 3 a.c.                 |
| 电机功率 | 1500 W                       |
| 速度   | 215 r/min                    |
| 扭矩范围 | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| 重量   | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## 声明

## 责任

在工作环境下，许多情况可能影响拧紧流程，为此须对结果进行验证。在此，我们要求用户遵守相关标准和/或法规，在出现可能影响拧紧结果的情况后，检查安装的扭矩和旋转方向。此类情况的示例包括但不限于：

- 工具系统初始安装

- 更改部件批次、螺栓、螺钉批次、工具、软件、配置或环境
- 更改通风或电气连接
- 更改管路人体工程学特性、流程、质量程序或操作法
- 更换操作员
- 任何影响拧紧流程结果的其他变更

检查应：

- 确保未因发生的影响情况改变接头状况。
- 在设备初始安装、维护或修理后实施。
- 至少在每次换班后检查一次或以合适的频率进行检查。

## EU 符合性声明

我们（Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN）全权声明，本产品（名称、型号和序列号，请见首页）符合以下指令：  
**2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

应用的协调标准：

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

主管机构可从下方获取相关技术信息：

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

发布者签名



## 噪音与振 声明

- 声压级 <70 dB(A), 不确定性3 dB(A), 符合 ISO15744。
- 声功率级<80 dB(A), 不确定性3 dB(A), 符合 ISO15744。
- 总振动值 <2.5 m/s<sup>2</sup>、不确定性 - m/s<sup>2</sup>, 符合 ISO28927-2。

以上声明值是根据一定标准获得的实验室测量值，可以与使用其它工具按照相同标准所测得的声明值进行对比。这些声明值不适合用于风险评估，在个别工作地点测出的值可能会更高。每个用户所经历的实际接触值和损害风险都各不相同，这取决于用户的工作方式，工件、工作站设计以及接触时间和用户的身体状况。

我们（Atlas Copco Industrial Technique AB）郑重声明：对于在不受我们控制的工作场所状况下进行的单独风险评估，如使用声明值而非实际暴露值，则我们对后果概不负责。

如果该工具在使用时未经适当管理，则可能会导致手臂振动综合症。有关预防手臂振动的 EU 指南，请通过访问 <http://www.pneurop.eu/index.php> 并选择“工具” - “法规”进行查看。

我们建议制定一个健康监督方案，以尽早检测出可能与振动接触相关的早期症状，从而对管理程序进行修改，避免今后造成损害。

- ① 如果本设备适合于拧紧机系统：  
所提供的噪声排放信息可供机器装配者参考。整套机器的噪声和振动发射数据应在机器的指导手册中提供。

## WEEE

涉及电子电气设备废弃物 (WEEE) 的信息：

本产品及其信息符合 WEEE 指令/法规（2012/19/EU）的相关要求且应按此指令/法规操作处理。

本产品标有以下符号：



标有划线带轮垃圾桶符号、下面有单根黑条的产品表示包含必须按照 WEEE 指令/法规进行处理的部件。可以将整个产品或 WEEE 部件送往“客户服务中心”进行处理。

## 有关 REACH 第 33 条的信息

欧洲法规 (EU) No. 1907/2006 化学品的注册、评估、授权和限制 (REACH) 定义了与供应链中通信相关的要求。信息要求也适用于含有所谓高度关注物质（“候选列表”）的产品。2018 年 6 月 27 日，铅金属（CAS 编号 7439-92-1）被纳入候选列表。

根据上述要求，特此通知您产品中的某些电气和机械部件可能含有铅金属。这符合现行的物质限制法规，并基于 RoHS 指令 (2011/65/EU) 中的合法豁免。在正常使用过程中，铅金属不会从产品中泄漏或突变，并且整个产品中的铅金属浓度远低于适用的阈值限制。请考虑当地对产品寿命终止时铅处置的要求。

## 关于在电子电气设备中限制使用某些有害物质指令 (RoHS) 的信息

产品中有害物质的名称及含量

| 部件名称                      | 有毒有害物质或元素 |       |       |                 |               |                 |
|---------------------------|-----------|-------|-------|-----------------|---------------|-----------------|
|                           | 铅(Pb)     | 汞(Hg) | 镉(Cd) | 六价铬<br>(Cr(VI)) | 多溴联苯<br>(PBB) | 多溴二苯醚<br>(PBDE) |
| 电子组件 / Electronics module | ×         | ○     | ○     | ○               | ○             | ○               |
| 外壳 / Housing              | ○         | ○     | ○     | ○               | ○             | ○               |
| 马达 / Motor                | ○         | ○     | ○     | ○               | ○             | ○               |
| 传感器 / Transducer          | ○         | ○     | ○     | ○               | ○             | ○               |
| 齿轮组件 / Gear unit          | ○         | ○     | ○     | ○               | ○             | ○               |
| 输出轴组件 / Front part        | ○         | ○     | ○     | ○               | ○             | ○               |

本表格依据SJ/T11364的规定编制  
○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572 规定的限量要求以下。  
×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572标准规定的限量要求。

## 区域性要求

### 警告

该产品可能会使您暴露于化学物质（包括铅），加利福尼亚州已明确铅可导致癌症和先天缺陷或其他生殖危害。更多信息请访问

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## 安全

切勿丢弃 – 请交给使用者

### 警告 阅读随本电动工具提供的所有安全警告、说明、图解和规定。

不遵守下列全部说明可能导致电击、火灾和/或严重的伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

### 警告 安装、操作以及维护过程中必须始终遵守当地的安全法规。

## 使用声明

- 仅供专业使用。
- 此产品及其附件不得以任何形式进行改造。
- 如果此产品已损坏，则不得使用。
- 如果产品上的产品数据或危险警示牌不再清晰可读或已脱落，请立即更换。
- 该产品必须只能由具有相关资质的人员在工业环境中安装、操作和维护。

## 特殊预防措施

### 警告 压伤危险



本工具与开口式前端部件一起使用可能导致手指和手部压伤。活动部件可能造成压伤和割伤。

- ▶ 安装双触发器（如果可用），强制用户使用双手操作工具。
- ▶ 如果无法使用双触发器，则安装锁定杆以防止工具意外启动。
- ▶ 安装一个定位螺母或止动螺母，以防止操作人员误操作工具的反向功能。
- ▶ 避免双手和手指靠近活动部件。
- ▶ 切勿伸入开口头。

## 预期用途

此产品用于安装和拆卸木制、金属制或塑料制的螺纹扣件。

不得用于其他用途。

电缆和电池工具：仅供室内使用。

## 安全警示语

危险、警告、小心和注意等安全警示语的意思如下：

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 危险 | 危险表示一种危险的情况，如果不能避免，将会导致死亡或严重伤害。 |
| 警告 | 警告表示一种危险的情况，如果不能避免，可能导致死亡或严重伤害。 |

小心 小心与安全警告标志一起使用，表示一种危险的情况，如果不能避免，可能会导致轻微或中等程度的伤害。

注意 注意用于指示与个人伤害无关的操作。

## 产品特定说明

### STR 和 ETP 工具的特殊预防措施

#### 警告 存在受伤风险

接头特性的重大改变会影响操作反作用力，由此可能使操作员受伤。

- ▶ 应避免应用中使用的拧紧策略超出其限制。
- ▶ “旋入完成”的建议值为目标扭矩的 10%。

## 安装

### 一般安装安全

仅由具有相应资质的人员进行安装。

将工具牢固地悬挂起来，例如，使用平衡机构。如要使用悬吊台，确认悬吊台处于良好状态并已正确紧固。

始终将系统连接至接地插座。在连接和断开工具电缆之前，须始终确保已关闭控制器且未连接市电电压。

我们强烈建议使用随产品提供的电缆，因为这些电缆已经过安全测试。请勿改动电缆或将其用作其他用途。如有损坏，请务必更换具有相同电力额定值的认证电缆。使用未经认证的电缆可能导致电击、火灾、财产损失或严重伤害，并可能影响或取消产品的合规性。

## 操作

### 持握驱动式系统的注意事项

#### 小心 标准 HAD 工具的斜角机头和螺钉头设计时一般不承受拧紧操作过程中产生的反作用扭矩。如果未正确握持和固定工具或使用和操作反作用杆不当，则可能会使操作员受伤。

- ▶ HAD 斜角机头工具要求通过操作员正确握持和固定工具来控制反作用扭矩或通过使用反作用力杆应对更高的扭矩操作。

### 双触发器

双触发器（建议在操作过程中使用）

#### 警告 挤压风险

双触发器强制用户使用双手操作工具。如果不使用该装置，操作人员可能会在调整扣爪时意外启动工具，从而导致手部受到严重伤害。

- ▶ 确保在松开双触发器时不会启动工具。
- ▶ 测试工具时，始终先松开双触发器的触发器，再按下工具的触发器。一旦工具启动：停止工作。

### 一般操作安全

- 由于存在缠绕风险，请勿佩戴手套。
- 工具使用过程中会有反作用力，请对此有所准备。在主轴旋转的相反方向始终安全地支撑住工具把手，以减少在最后拧紧和初始松开期间突然的扭矩反作用所产生的影响。

- 不得握住驱动装置、套筒或驱动器延长件。
- 操作人员和维护人员必须有足够的体力掌握体大沉重的动力工具。
- 如有可能，应使用悬臂以抵御反作用转矩。如不可能，对于手钻和带握把手钻工具，建议使用侧手柄；对于角度螺母扳手，建议使用反作用杆。我们建议应避免采取各种方式抵御反作用转矩以避免：手钻工具超过 4 Nm (3 lbf.ft)；带握把手钻工具超过 10 Nm (7.5 lbf.ft)；角度螺母扳手超过 60 Nm (44 lbf.ft)。
- 紧固件拧得过紧或过松可能导致严重伤害。配件需要特定的扭矩，因此必须使用扭矩计进行检查。所谓的“棘爪”转矩扳手无法检查是否存在扭矩过大的危险情况。紧固件拧得过紧或过松可能会断裂、松动或分离。弹射出的配件可能相当于射出的子弹。
- 只能使用完好的电动或机动扳手。不得使用手动扳手。
- 使用电动工具时，操作人员的双手、手臂、肩膀、脖子或身体其他部位可能会感到不适。整个工作日在适当的姿势之间变换，保持双脚站稳，避免尴尬或不平衡的姿势。
- 重复性动作、别扭的姿态和受到振动可能对双手和手臂造成伤害。如果发现手脚麻木、刺痛、疼痛或皮肤发白，应停止使用本工具并即刻就医。
- 在密闭空间内操作时要小心。不要把手放在工具和工件之间，以避免手被夹伤。
- 高噪音级别可能造成永久性听力丧失。使用您的用人单位或职业健康和法规推荐的听力保护用具。
- 确保工件牢固固定。
- 在不熟悉的环境中，请谨慎操作。要清楚您的作业活动可能导致的潜在危险。此工具并未与电源隔离。
- 避免应用中使用的拧紧策略超出其限制。
- 连接件特性发生重大变化时会影响操作人员反作用力。
- 考虑连接件故障或工具错误可能造成突发的意外反作用力，并可能会对操作人员造成伤害。
- 放置设备，以便容易接触到断开装置。

**包含离合器的工具：**切勿在未确保离合器松开的情况下使用产品。调整完离合器后，立即检查能否正确操作。

**与反作用力臂一起使用的工具：**使用工具时绝对不要让手靠近反作用力臂。在启动工具前必须清楚轴的旋转方向，否则可能会导致意外方向的反作用力，带来挤压伤的风险。

### ⚠ 警告 挤压危险



在开始前务必检查工具转动方向！在意外转动方向下启动可能会造成严重的人身伤害或财产损失。活动部件可能导致压伤和割伤。

- ▶ 确保在启动工具前转动方向正确。
- ▶ 避免双手和手指靠近移动部件。

### ⚠ 警告 存在受伤风险

确保使用正确的参数文件。错误的参数文件可能会导致扭矩过高，从而造成人身伤害。

- ▶ 将控制器中显示的最大扭矩与工具技术数据中规定的最大扭矩进行比较，它们应该相同。

### 锁定杆

锁定杆的功能是避免工具意外启动。

- ① 翻转锁定杆以锁定/解锁安全功能。在收起工具之前，务必将锁定杆置于锁定位置。

- 确保工具配备锁定杆。
- 确保锁定杆正常工作。
- 如果不能正常工作，请更换锁定杆。
- 切勿拆除锁定杆或用胶带将它锁定。

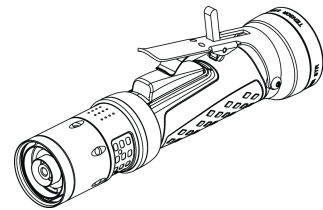


插图 1: 已锁定位置。

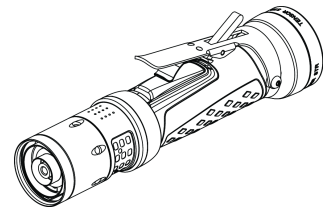


插图 2: 已解锁位置。

### 维护和保养

#### 一般保养和维护安全

在维护期间务必保持控制器关闭，以避免意外启动。

该产品必须只能由具有相关资质的人员在工业环境中安装、操作和维护。

#### 清洁说明

设备应使用微湿的布/湿布擦拭。

只能用水清洁，而不应使用含有溶剂的清洁剂。

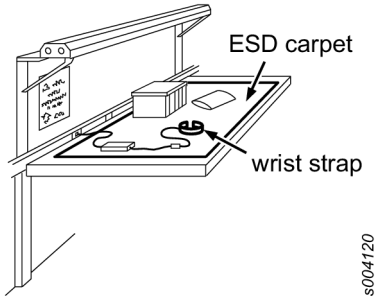
请联系您的 Atlas Copco 服务技术人员，他们会根据当前推荐以及您的特定工具提供清洁建议。

#### 定期电缆检查

定期检查电源电缆和工具电缆。如果电缆有任何损坏的迹象，请更换电缆。

#### 预防静电

产品和控制器内部的零部件对静电敏感。为了避免影响正常使用，确保在防静电的工作环境下对工具进行维护和保养。下图为相关的维修工作台示例。



s004120

## 电动工具通用安全警告

**警告** 阅读随本电动工具提供的所有安全警告、说明、图解和规定。

不遵守下列全部说明可能导致电击、火灾和/或严重的伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

在所有下列的警告中术语“电动工具”指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

### 工作场地的安全

- 保持工作场地清洁和明亮。混乱和黑暗的场地会引发事故。
- 不得在爆炸性环境（例如存在易燃液体、气体或粉尘的环境）中操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
- 让儿童和旁观者离开后操作电动工具。注意力不集中会使操作者失去对工具的控制。

### 电气安全

- 电动工具插头必须与插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将减少电击危险。
- 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接地会增加电击危险。
- 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加电击危险。
- 不得滥用电线。绝不能用电线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使电线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击危险。
- 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的外接软线。适合户外使用的软线将减少电击危险。
- 如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器（RCD）。使用 RCD 可减小电击危险。

### 人身安全

- 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
- 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- 防止意外起动。确保开关在连接电源和/或电池盒、拿起或搬运工具时处于关断位置。手指放在已接通电源的开关上或开关处于接通时插入插头可能会导致危险。

- 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
- 手不要伸展得太长。时刻注意立足点和身体平衡。这样在意外情况下能很好地控制电动工具。
- 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。宽松衣服、配饰或长发可能会卷入运动部件中。
- 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保他们连接完好且使用得当。使用这些装置可减少尘屑引起的危险。
- 不要以为熟练操作工具就自满大意，而忽视工具安全原则。操作疏忽可能瞬间导致重伤。
- 在紧固件可能与暗线或其自身线缆接触之处进行操作时，请手握电动工具的绝缘抓握表面。紧固件接触“带电”电线可能导致电动工具的裸露金属部件“带电”，并可能造成操作员触电。

### 电动工具使用和注意事项

- 不要滥用电动工具。根据用途使用适当的电动工具。选用适当设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
- 如果开关不能接通或关断工具电源，则不能使用该电动工具。不能用开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
- 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或使电池盒（如果可拆卸）与工具脱开。这种防护性措施将减少工具意外起动的危险。
- 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不要让不熟悉电动工具或对这些说明不了解的人操作电动工具。电动工具在未经培训的用户手中是危险的。
- 维护电动工具和配件。检查运动件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，电动工具应在使用前修理好。许多事故由维护不良的电动工具引发。
- 保持切削刀具锋利和清洁。保养良好的有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
- 按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险。
- 保持手柄和抓握表面清洁、干爽，同时不含润滑油和润滑脂。在出现意外状况时湿滑的手柄和抓握表面将无法安全操控工具。

### 服务

- 将你的电动工具送交专业维修人员，使用同样的备件进行修理。这样将确保所维修的电动工具的安全性。

### 标志和贴纸

产品配备的标贴含有个人使用安全和产品维护方面的重要信息。标贴应始终易于阅读。可以使用备件列表订购新标贴。



s011050

## 有用的信息

### ServAid

**ServAid** 是一个持续更新的门户网站，含有技术信息，例如：

- 法规和安全信息
- 技术数据
- 安装、操作和维修说明
- 备件列表
- 附件
- 尺寸图

请访问：<https://servaid.atlascopco.com>.

如需进一步的技术信息，请联系您当地的 Atlas Copco 代表。

### 螺母扳手的产品安全视频

为了安全操作，请了解更多有关 Atlas Copco 螺母扳手上的安全功能以及操作员必须采取的措施的信息。点击链接或扫描以下二维码观看视频：

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



## 技術データ

### 製品データ

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| モータ電圧 | 200 V 3 a.c.                 |
| モータ電源 | 1500 W                       |
| 速度    | 215 r/min                    |
| トルク範囲 | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| 重量    | 3.1 kg (6.6 lb)              |

## 宣言

### 責任

動作環境における多くの事象が締め付けプロセスに影響を与える可能性があり、結果の検証が必要となります。適用規格および／または規制に準拠して、当社は、ここで、締め付け結果に影響を与える可能性のある事象があった場合に、導入したトルクおよび回転方向を確認いただくよう要請します。このような事象の例として、以下のものがありますが、これらに限定されるものではありません。

- ツーリングシステムの初めての設置

- 部品バッチ、ボルト、ネジバッチ、ツール、ソフトウェア、構成または環境の変更
- 空気接続または電気接続の変更
- ライン人間工学、プロセス、品質手順または慣行の変更
- オペレーターの変更
- 締め付けプロセスの結果に影響を与えるその他の変更

以下について確認する必要があります。

- 影響のある事象によりジョイントの条件が変更されていないこと。
- 初めての機器の設置、メンテナンスまたは修理後に完了していること。
- 少なくともシフト毎に一回、または他の適切な頻度に行うこと。

### EU 適合宣言

弊社 **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN は、弊社製品 (名称、型式、およびシリアル番号に関してはフロントページ参照) が次の法令に準拠していることを、当社単独責任の下で宣言します：  
**2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

適用する整合規格：

**EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN ISO 12100:2010**

当局は、以下から関連する技術情報を取得できます。  
Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

発行者による署名

### 騒音と振動に関する宣言

- 音圧レベル <70dB (A)、不確かさ 3 dB (A)、ISO15744 に準拠。
- 音響出力レベル <80 dB(A)、不確かさ 3 dB(A)、ISO15744 に準拠。
- 振動合計値 <2.5 m/s<sup>2</sup> 不確かさ、- m/s<sup>2</sup>、ISO28927-2 に準拠。

これらの宣言値は、規定の基準に従って行われた実験室環境でのテストにより得られたもので、同じ基準に従ってテストされた他のツールの宣言値との比較に適する。これらの宣言値は、リスク評価における使用には適しておらず、個々の作業現場における測定値が宣言値を上回る場合もあり得る。実際の暴露値と個々の使用者が被る被害は様々であり、使用者の作業方法、作業対象物、作業環境、および使用者の暴露時間と健康状態に依存する。

当社 **Atlas Copco Industrial Technique AB** は、弊社が管理できない作業場所の状況における個々のリスク評価において、実際の露出を反映した値ではなく宣言した値を使用した影響に対して責任を負うことはできません。

本ツールの利用が適切に管理されていなければ、手腕振動障害を引き起こすことがあります。手腕振動を管理するためのEUのガイドは、<http://www.pneurop.eu/index.php>にアクセスし、「ツール」、次に「法制」を選択すれば見ることができます。

振動暴露によると思われる初期症状を発見するために、定期的な健康診断の実施が望ましい。これにより、将来の機能障害を防ぐための管理手法を見直すことが可能となる。

- ① 本装置を固定して使用する場合、放出騒音は機械組立員への参考として表示してあります。完成機械用の放出騒音および放出振動のデータは機械の取扱説明書に記載されています。

## WEEE

**電気・電子機器廃棄物(WEEE)**に関する情報:  
本製品およびその情報は、WEEE 指令/規制 (2012/19/EU) の要件を満たしており、この指令/規制を遵守して取り扱う必要があります。

本製品には、以下の記号のマークが表示されています。



ゴミ箱に×(バツ)が付いたマークとその下に一本の太い棒がある製品には、WEEE指令/規制に準拠して取り扱う必要のある部品が含まれています。製品全体、またはWEEE部品は、取り扱いのために「お客様センター」に送ることができます。

## REACH第33条に関する情報

化学物質の登録、評価、認可および制限に関する欧州(EU)規制第1907/2006号(REACH)は、とりわけサプライチェーンにおけるコミュニケーションに関する要件を定義しています。情報要件は、いわゆる「高懸念物質(SVHC)」(「候補リスト」)を含む製品にも適用されます。2018年6月27日に、鉛金属(CAS番号7439-92-1)が候補リストに追加されました。

本書は、製品の特定の電気的および機械的部品が鉛金属を含む可能性があることを、上記に従ってお知らせすることを目的としています。これは現行の化学物質規制法に準拠しています。通常の使用中に鉛金属が製品から漏れたり、変化することはありません。また、製品全体の中の鉛金属の濃度は、該当する限界値をはるかに下回ります。製品の寿命終了時における鉛の処理に関する地域の要件をご考慮ください。

## 地域の要件

### 警告

本製品によって、カリフォルニア州において癌や出生異常、その他生殖能への悪影響を引き起こすことが知られている鉛などの化学物質に晒されることがあります。詳細情報については<https://www.p65warnings.ca.gov/>をご覧ください。

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## 安全

捨てないでください - ユーザに渡してください

- ⚠ **警告** このパワーツールに付属するすべての安全警告、指示、図、仕様をお読みください。

以下に列記したすべての指示に従わない場合、感電、火災および/あるいは重傷に至る危険性があります。

今後の参考のために、すべての警告と注意事項を保管しておいてください。

- ⚠ **警告** 設置、運転、およびメンテナンスに関連する、地域で制定された安全基準は常に順守されなければなりません。

## 使用に関するステートメント

- 業務用専用です。
- 本製品とその付属品は絶対に改造しないでください。
- 損傷している場合は本製品を使用しないでください。
- 本製品のツールデータ、危険性の警告サインの読み取りができなくなったり、外れている場合、即座に交換してください。
- 本製品は、工業的環境において有資格の担当者のみが設置、操作、修理するようにしてください。

## 特別な注意事項

- ⚠ **警告** 圧搾の危険



このツールでオープンエンドのフロントパーツを使用すると、指や手がつぶされる可能性があります。可動部品によって押しつぶされたり、切断されるおそれがあります。

- ▶ デュアルトリガー (使用可能な場合) を取り付けの場合、必ず両手でツールを操作してください。
- ▶ デュアルトリガーを使用できない場合は、ツールが不慮に起動しないよう、ロックオフレバーを取り付けてください。
- ▶ 止めネジまたはストップスクリューを取り付けて、オペレーターがツールの逆転機能を作動させないようにしてください。
- ▶ 手や指が可動部品に近づけないようにしてください。
- ▶ オープンエンドのヘッドに手を入れないでください。

## 用途

本製品は、木製、金属製、またはプラスチック製のネジ付きファスナの取り付けと取り外しのために設計されています。

その他の用途での使用は許可されていません。

ケーブルおよびバッテリー ツール: 屋内使用のみ。

## 安全信号用語

安全信号用語の「危険」、「警告」、「注意」、「通知」には次のような意味があります:

|    |                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------|
| 危険 | 「危険」は、回避しなければ、死亡または重傷を負うことになる危険な状況を示します。                    |
| 警告 | 「警告」は、回避しなければ、死亡または重傷を負う可能性のある危険な状況を示します。                   |
| 注意 | 「注意」は安全警戒記号とともに用いられ、回避しなければ、軽傷または中程度の傷害を負う可能性のある危険な状況を示します。 |
| 通知 | 「通知」はケガに関係しない手順に対して用います。                                    |

## 製品の詳細説明書

### STR と ETT ツールのための特別な注意事項

#### ⚠ 警告 傷害のリスク

ジョイント特性を大きく変更すると、オペレータの反力に影響を与え、オペレータが傷害を受ける可能性があります。

- ▶ 制限外の用途で締め付け戦略を使わないでください。
- ▶ ランダウン完了の推奨値は目標トルクの10%です。

## 取り付け

### 設置全般における安全上の注意

設置は有資格者のみが行う必要があります。

例えばバランサーなどを、使用してツールを安全に吊るします。吊り下げ金具を使用するときには、良好な状態で正しく固定されていることを確認してください。

必ず接地されたコンセントにシステムを接続してください。ツールケーブルの接続と取り外しを行う前に、コントローラーの電源がオフになっていて、主電源が接続されていないことを必ず確認してください。

製品に同梱されている安全性がテストされたケーブルを使用することを強くお勧めします。電源ケーブルを改造したり、他の目的で使用したりしないでください。損傷した場合は、必ず元のケーブルと同じ定格電流の認定品のケーブルと交換してください。認定品のケーブル以外を使用すると、感電、火災、物的損害、重傷を負う可能性があり、製品の規制遵守に影響を及ぼす可能性、または規制遵守が取り消される可能性があります。

## 操作

### ホールド・アンド・ドライブシステムの注意事項

⚠ **注意 標準の HAD ツールアングルヘッドおよびネジ先端は、通常、締め付け動作時に発生する反力トルクに対応するように設計されていません。** ツールが正しく保持され拘束されていない、あるいは反応バーが正しく使用され操作されていないと、オペレータの負傷をもたらす恐れがあります。

- ▶ HAD アングルヘッドツールでは、オペレータがツールを正しく保持して拘束するか、高トルク操作では、反応バーを使用するか、いずれかの方法で反力トルクを管理する必要があります。

## デュアルトリガ

デュアルトリガー(稼働中に使用することをお勧めします)

#### ⚠ 警告 圧挫の危険

デュアルトリガは、ツールの操作を行う際にユーザーが必ず両手を使うようにします。使用しない場合、クローフトを調節する際にオペレーターが不慮にツールを始動させてしまい、手に深刻なケガを負う可能性が生じます。

- ▶ デュアルトリガを放した後にツールが始動しないことを確実にします。
- ▶ 最初にデュアルトリガのトリガを放し、続いてツールのトリガを押し込むテストを常に行ってください。ツールが始動した場合、作業を停止してください。

### 操作全般における安全上の注意

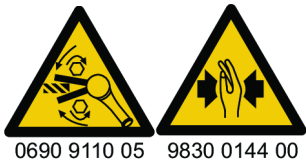
- 巻き込みの危険性が有るため、手袋をはめないでください。
- ツール使用の際は反力に備えてください。最後の締め付け、または初期緩めの時期に起こる突然のトルク反動を軽減するために、ツールのハンドルを常に軸の回転と反対方向にしっかりと固定してください。
- 駆動部、ソケット、駆動延長部を決してつかまないでください。
- 作業者と保守要員には、このツールの大きさ、重量および動力の取り扱いが可能な身体能力が必要です。
- 可能であれば、反動トルクを吸収するサスペンションアームを使用してください。これが可能でなければ、まっすぐなケースのツールやピストルグリップ ツールの場合、サイド ハンドルを推奨します。角度ナットランナの場合、反力バーを推奨します。まっすぐなケースのツールでは 4 Nm (3 lbf.ft) より大きなリアクショントルク、ピストルグリップ ツールでは 10 Nm (7.5 lbf.ft) より大きなリアクショントルク、角度ナットランナでは 60 Nm (44 lbf.ft) より大きなリアクショントルクを吸収する手段を使用することを推奨します。
- 締め具のトルクが大きすぎる場合や小さすぎる場合、重傷を負う可能性があります。特定のトルクを必要とする組み立てでは、トルク メーターで必ずトルクを確認してください。いわゆる「クリック」トルクレンチでは、潜在的に危険なトルク超過状態を確認することができません。トルクが大きすぎたり小さすぎると、締め具が破損したり、緩んだり、分離したりする可能性があります。アセンブリが外れると、飛散物になることがあります。
- 良好な状態の電源ソケットかインパクト ソケットのみ使用してください。ハンド ソケットを使わないでください。
- 電動工具を使用する際、作業員は手や腕、肩、首、その他の身体の部位に不快感を感じる場合があります。作業の日中を通して適切な姿勢で姿勢を変え、安定した足場を維持し、不自然な姿勢や不安定な姿勢を避けます。
- 繰り返し作業、無理な姿勢、および振動にさらされると、手や腕に害となることがあります。麻痺やチクチクした痒みがある場合、または肌が蒼白化した場合、ツールの使用を止めて医師の診察を受けてください。
- 狭い場所で作業する場合は注意してください。ツールとワークピースの間に手が挟まれないようご注意ください。

- 高レベルの騒音により、永久に聴力が失われることがあります。ご自身の雇用者、または職業上の健康と安全のための規定で推奨される防音用耳栓を使用してください。
- ワークピースがしっかりと固定されているか確認してください。
- 慣れない環境で作業する場合は、細心の注意を払ってください。作業によって生じる可能性のある危険に注意を払ってください。このツールは、電源と接触する場合に対して絶縁されていません。
- 制限外の用途で締め付け戦略を使わないでください。
- ジョイント特性が大きく変化すると、オペレータの反力に影響します。
- ジョイントの故障やツールのエラーによって突然の予期しない反力が発生し、オペレータがケガをする恐れがあります。
- 接続切断装置が手の届くところに来るように機器を配置します。

**クラッチのあるツール:**クラッチの解放を確認せずに、決して製品を使用しないでください。クラッチの調整後、直ちに正確に作動するか確認してください。

**反力バーと併用するツール:**ツール使用中には決して手を反力バーに近づけないでください。ツールを作動させる前に、スピンドルの回転方向を確認してください。反力が予期しない方向に作用し、圧挫傷の原因になることがあります。

#### ⚠ 警告 圧挫の危険



始動前に回転方向を確認してください！ 予期しない回転方向に動き出すと、負傷や物的損害が発生するおそれがあります。可動部品によって押しつぶされて切断されるおそれがあります。

- ▶ ツールを始動する前に、ツールの回転方向が正しいことを確認してください。
- ▶ 手指を可動部品に近づけないでください。

#### ⚠ 警告 傷害のリスク

パラメータファイルが正しいことを確認してください。間違ったパラメータファイルを使用すると、トルクが高くなりすぎることにより、結果として人体に傷害を引き起こす可能性があります。

- ▶ コントローラーに表示されている最大トルクと、ツールの技術データに記載されている最大トルクを照らし合わせます。互いに必ず一致する必要があります。

#### ロックオフレバー

ロックオフレバーの機能は、ツールの意図しない始動を避けることです。

- ① ロックオフレバーをオン/オフにして、安全機能をロック/ロック解除します。ツールを片付ける前に、必ずレバーをロック位置にしてください。
- ツールにロックオフレバーが装備されていることを確認してください。

- ロックオフレバーが正しく機能することを確認してください。
- ロックオフレバーが正しく動作しない場合は、ロックオフレバーを交換してください。
- ロックオフレバーを取り外したり、テープで止めてロック状態にしないでください。

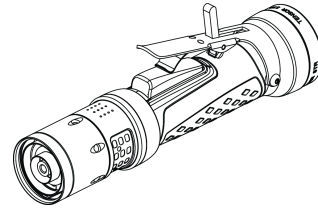


図 1: ロック位置。

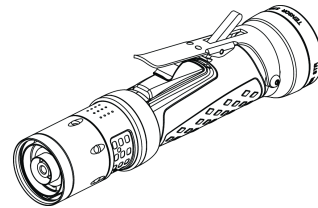


図 2: ロック解除位置。

#### サービスとメンテナンス

##### 保守およびメンテナンス全般における安全上の注意

予期しない始動を避けるために、サービス中は常にコントローラーをオフにしたままにしてください。

本製品は、工業的環境において有資格の担当者のみが設置、操作、修理するようにしてください。

##### クリーニングの手順

機器は、湿った布/濡らした布で拭き取ってください。

水だけを使用し、溶剤を含むクリーナーは使用しないでください。

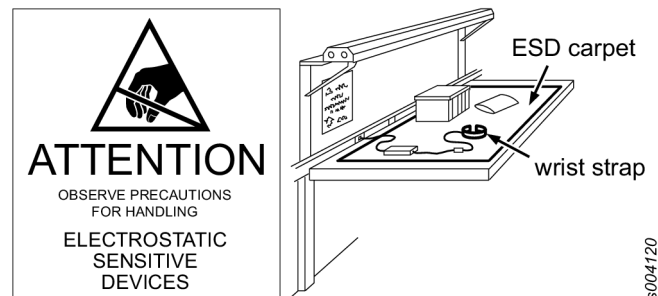
アトラスコプコのサービス技術担当者までご連絡の上、現在の推奨事項、および特定のツールに関するクリーニングアドバイスについてお問い合わせください。

##### ケーブルの定期点検

電源ケーブルとツールケーブルを定期的に点検してください。ケーブルに損傷の兆候が見られる場合は、ケーブルを交換して下さい。

##### ESD トラブルの予防

製品およびコントローラー内のコンポーネントは、静電気に対して敏感です。将来の故障を予防するために、ESDが承認した作業環境で整備とメンテナンスを行うようにしてください。下の図は、適切な整備作業ステーションの例を示します。



## パワーツールの一般的な安全警告

### ⚠ 警告 このパワーツールに付属するすべての安全警告、指示、図、仕様をお読みください。

以下に列記したすべての指示に従わない場合、感電、火災およびあるいは重傷に至る危険性があります。

今後の参考のために、すべての警告と注意事項を保管しておいてください。

警告における用語「パワーツール」は、主電源動作(コード付き)パワーツールやバッテリー動作(コードレス)パワーツールを指します。

### 作業エリアの安全

- 作業エリアは清浄で、照明が十分な状態を維持してください。散らかっていたり、照明が十分でないと、事故を招くことがあります。
- 可燃性の液体、ガスまたは粉塵が存在するような爆発性の雰囲気ではパワーツールを使用しないでください。パワーツールが火花を発生し、粉塵や噴煙に引火するおそれがあります。
- パワーツールの使用中は、子どもや第三者を近づけないでください。気を取られると、操作を誤る可能性があります。

### 電気的安全

- パワーツールのプラグは、コンセントと適合している必要があります。いかなる形でも決してプラグを改造しないでください。アース(接地)されたパワーツールでアダプタプラグを扱わないでください。改造されていないプラグおよび適合しているコンセントを使用することで感電の危険性が低下します。
- 接地された面(パイプ、ラジエータ、レンジ、冷蔵庫など)に身体が触れないようにしてください。使用者の身体が接地されると、感電の危険性が高まります。
- パワーツールを雨や湿った条件下にさらさないでください。パワーツールに水が入ると、感電の危険性が高まります。
- コードの間違った使い方をしないでください。パワーツールを運んだり、引いたり、プラグを抜いたりするのに決してコードを使わないでください。コードは、熱、油、鋭利な物の縁、パーツの可動部に近づけないでください。損傷したり、絡まったりしたコードを使用すると、感電の危険性が高まります。
- 屋外でパワーツールを使用するときは、屋外での使用に適した延長コードを使用してください。屋外での使用に適したコードを使用することで感電の危険性が低下します。
- やむを得ずパワーツールを湿った場所で使用しなければならない場合は、残留電流装置(RCD)で保護された電源を使用してください。RCDを使用すると、感電の危険性が低くなります。

### 作業者の安全

- パワーツールで作業するときは、警戒を怠らず、どんな作業を行っているかを確認し、常識を働かせてください。疲れているときや、薬物、アルコール、またはその他の薬剤の影響下にあるときは、パワーツールを使用しないでください。パワーツールの操作中に注意を怠ると、重大な人身事故につながる可能性があります。

- 作業用保護装備を使用してください。必ず眼の保護装備を着用してください。防塵マスク、滑り止め加工された安全靴、ヘルメット、防音用耳栓などの保護装備を適切な条件下で使用することで、作業者のケガの危険性を低下させることができます。
- 予期しない始動が起こらないようにしてください。電源やバッテリーパックを接続する前、またはツールを持ち上げたり、運搬したりする前に、スイッチがオフの位置にあることを確認してください。指をスイッチの上に置いた状態でパワーツールを運搬したり、スイッチがオンになっているパワーツールに電圧を印加したりすると、事故を引き起こすことがあります。
- パワーツールの電源を入れる前に、調整キーやレンチを外してください。パワーツールの回転部にレンチやキーを付けたままにしておくと、ケガの原因になることがあります。
- 前のめりになり過ぎないようにしてください。常に適切な足場とバランスを維持してください。これにより、予期しない状況下でのパワーツールの制御が容易になります。
- 適切な服装をしてください。ゆったりした服を着たり、装飾品を身に付けたりしないでください。髪の毛、および衣服が可動部に近づかないようにしてください。ゆったりした衣服、装飾品、長い髪は、可動部に絡まる可能性があります。
- 集塵機等に接続する装置が提供されている場合、これらが接続され、適切に使用されていることを確認してください。集塵機を使用することで、粉塵に関連する危険性を低下させることができます。
- ツールを頻繁に使用することで得られる慣れによって、自己満足に陥り、ツールの安全性の原則を無視することがないようにしてください。不注意な行動により、数分の一秒で重傷を引き起こす可能性があります。
- 隠れている配線やそのコードにファスナが接触するおそれのある場所でパワーツールを使用する場合には、ツールの絶縁グリップを握って保持してください。「電圧の掛かっている」電線を含むファスナは、パワーツールの露出金属部品に「電圧を掛け」、作業者を感電させるおそれがあります。

### パワーツールの使用と注意

- パワーツールを無理に使用しないでください。用途に適したパワーツールを使用してください。適切なパワーツールを使用することで、設計されたとおり、より優れた性能で、より安全に作業できます。
- スイッチをオン/オフできない場合、パワーツールを使用しないでください。スイッチで制御できないパワーツールは危険であり、修理する必要があります。
- パワーツールに何らかの調整、付属品の変更を行う前、または保管する前に、取り外し可能な場合、電源からプラグを外すか、パワーツールからバッテリーパックを外します。このような安全予防措置を講じることで、予期しないパワーツールの始動の危険性を低下させることができます。
- 使用されていないパワーツールは、子どもの手の届かない所に保管し、パワーツールやこれらの指示に精通していない人がパワーツールを使用することがないようにしてください。訓練を受けていない作業者がパワーツールを使用するのは危険です。
- パワーツールと付属品の保守。可動部がずれていたり、動かなくなったりしていないか、部品が損傷していないか、パワーツールの動作に影響する可能性があるその

- 他の状態になっていないか確認してください。損傷している場合は、使用前にパワーツールを修理してください。事故の多くは、パワーツールの保守が十分でないことで引き起こされています。
- **カッティング ツール**は目立てした状態で、清潔にしておいてください。刃先が目立てされた、適切に保守されたカッティング ツールを使用すると、引っかかる可能性が低くなり、制御が容易になります。
  - **パワーツール、付属品、工具ビット**などは、作業条件と実行する作業内容を考慮して、これらの指示に従って使用してください。これらの意図と異なる方法でパワーツールを作動させて使用すると、危険な状況を招く可能性があります。
  - **ハンドルと保持面**を、乾燥して清潔でオイルやグリースのない状態に保ちます。ハンドルや保持面が滑りやすくなっていると、予期しない状況でツールの安全な取り扱いや管理ができません。
- サービス**
- **パワーツールは、有資格の修理担当者にサービスを依頼し、同一の交換部品のみを使用して下さい。**これにより、電動工具の安全性が維持されます。

サインとステッカー

本製品には、個人の安全および製品のメンテナンスに関する重要な情報を記載した表示とステッカーがあります。表示とステッカーは、常に読みやすいものでなければなりません。スペアパーツリストで、新しい表示とステッカーをご注文いただけます。



SC11050

有用な情報

ServAid

ServAidは以下のような技術情報を含むポータルで、継続的に更新されます:

- 規制及び安全に関する情報
- 技術データ
- 設置、運転およびサービスに関する注意事項
- 予備部品のリスト
- アクセサリ
- 寸法図面

次をご覧ください: <https://servaid.atlascopco.com>.

詳細な技術情報については、最寄のAtlas Copco代理店までお問い合わせください。

ナットランナの製品安全ビデオ

Atlas Copco ナットランナの安全機能と、作業者が安全な操作のために行うことが必要な措置の詳細については、こちらをご覧ください。リンクをクリックするか、次の QR コードをスキャンしてビデオを表示してください。

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>



기술 자료

제품 자료

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| 모터 전압 | 200 V 3 a.c.                 |
| 모터 출력 | 1500 W                       |
| 속도    | 215 r/min                    |
| 토크 범위 | 35 - 180 Nm (26 - 133 ft lb) |
| 무게    | 3.1 kg (6.6 lb)              |

선언

책임

작동 환경에서 많은 현상이 조임 과정에 영향을 미칠 수 있으므로 결과에 대해 반드시 확인을 해야 합니다. 적용 기준 및/또는 규정에 따라, 당사는 귀하가 조임 결과에 영향을 미칠 수 있는 사건 이후 설치된 토크 및 회전 방향을 점검할 것을 요구합니다. 그러한 사건에 대한 예는 나열된 사항을 포함하며 그것에만 국한되지 않습니다:

- 톨링 시스템의 초기 설치
- 부품 묶음, 볼트, 나사 묶음, 공구, 소프트웨어, 구성 또는 환경의 변경
- 공기 연결 또는 배선 변경
- 작업 라인 인체공학, 프로세스, 품질 절차 또는 관행에서의 변경
- 조작 기사 변경
- 조임 과정의 결과에 영향을 미치는 기타 변경 사항

필수 점검 사항:

- 영향을 받은 현상으로 인해 연결 부위 상태가 변경되지 않았는지 확인해야 합니다.
- 초기 설치, 유지 관리 또는 장비 수리 후에 해야 합니다.
- 교대 조당 최소한 한 번 또는 다른 적절한 주기로 점검해야 합니다.

EU 적합성 선언

Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN은(는) 제품(이름, 종류 및 일련번호 포함, 제1면 참조)이 다음 법률을 준수하고 있음을 당사의 전적인 책임하에 선언합니다.  
2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)

## 합의 표준 적용:

EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2019, EN 62841-1:2015  
+ AC:2015 + A11:2022, EN 62841-2-2:2014+AC:2015, EN  
ISO 12100:2010

관련 기술 정보는 관계 당국에서만 요청할 수 있음:

Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial  
Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

발급자 서명



## 소음 및 진동 표시 선언

- 음압 레벨 <70 dB(A), 불확도 3 dB(A), ISO15744에 부합.
- 음압 레벨 <80 dB(A), 불확도 3 dB(A), ISO15744에 부합.
- 진동 총 값 <2.5 m/s<sup>2</sup>, 불확실성 - m/s<sup>2</sup>, ISO28927-2에 부합

이러한 표시 값은 언급된 표준에 따라 실험실 유형 테스트에 의해 획득되었으며 동일한 표준에 따라 테스트한 다른 공구의 표시 값과 비교하기에 적합합니다. 이러한 표시 값은 위험 평가에 사용하기에 적합하지 않으며 개별 작업장에서 측정된 값이 더 높을 수 있습니다. 실제 노출 값과 개별 사용자가 경험한 유해 위험 수준은 고유하며 사용자의 작업 방식, 작업 대상물, 작업대 설계 뿐만 아니라 노출 시간 및 사용자의 신체적 조건에 따라 다릅니다.

Atlas Copco Industrial Technique AB는 당사가 통제할 권한이 없는 작업장 상황에서 개별적인 위험 평가로 실제 노출을 반영하는 값 대신 표시 값의 사용에 따른 결과에 대해 책임을 지지 않습니다.

본 공구를 적절히 관리하면서 사용하지 않으면 손-팔 진동 증후군이 유발될 수 있습니다. 손-팔 진동 증후군 관리에 대한 EU 참고 자료는 <http://www.pneurop.eu/index.php>에 접속한 다음 '공구', '법규' 순으로 선택하면 확인할 수 있습니다.

당사는 소음 또는 진동 노출과의 관련 가능성이 있는 증상을 조기에 감지하는 건강 감시 프로그램을 권장하며, 이를 통해 관리 절차를 수정하여 향후 발생할 수 있는 장애를 사전에 차단할 수 있습니다.

- ① 이 장비는 고정 설비에 사용하도록 되어 있습니다. 소음 방출은 기계 설치업자의 참고 자료로 활용됩니다. 완성된 기계의 소음 및 진동 방출 데이터는 기계의 사용 설명서에 수록되어 있습니다.

## WEEE

폐전기전자제품 (WEEE)에 관한 정보:

본 제품 및 해당 정보는 WEEE 지침/규정(2012/19/EU)의 요건을 충족하며, 반드시 해당 지침/규정에 따라 처리되어야 합니다.

본 제품에는 다음 기호가 표시되어 있습니다.



바퀴 달린 쓰레기통 기호와 그 아래에 검은 색 막대 하나가 표시된 제품에는 WEEE 지침/규정에 따라 처리해야 하는 부품이 포함되어 있습니다. 처리를 위해 전체 제품 또는 WEEE 부품은 “고객 센터”로 발송될 수 있습니다.

## REACH 33조에 관한 정보

등록, 평가, 허가 및 화학 물질 규제(REACH: Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals)에 관한 유럽 규정 (EU) No. 1907/2006은 공급망에서 커뮤니케이션과 관련된 요구 사항을 정의합니다. 정보 요구 사항은 소위 매우 우려가 되는 물질(이하 “후보목록”)이 포함된 제품에도 적용됩니다. 2018년 6월 27일 납 금속(CAS no 7439-92-1)이 후보 목록에 추가되었습니다.

위의 내용에 의거하여 제품의 특정 전기 및 기계 부품에 납 금속이 포함될 수 있음을 알려드립니다. 이는 현재의 물질 제한 법안에 적법하며 RoHS 지침(2011 / 65 / EU)의 합법적 면제에 근거합니다. 납 금속은 정상적인 사용 중에는 제품에서 누출되거나 변이가 되지 않으며, 완제품에서 납 금속의 농도는 적용 기준 한계보다 훨씬 낮습니다. 제품 폐기시 납의 폐기에 대한 현지 요구 사항을 고려하십시오.

## KC 인증



|        |                    |
|--------|--------------------|
| 모델 이름  | ETV STR61-180-HAD  |
| 인증서 ID | R-REI-50A-ETVSTR61 |
| 원산지 국가 |                    |

|                    |                                                                                  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| A급 기기(업무용 방송통신기자재) | 이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라 며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다. |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------|

## 지역 요구 사항

## ⚠ 경고

이 제품을 사용하면 캘리포니아 주에서 보고된 암 및 선천적 장애 또는 기타 출산 장애를 유발하는 납을 포함한 화학 물질에 노출될 수 있습니다. 자세한 정보는 <https://www.p65warnings.ca.gov/> 웹 사이트를 참조하십시오.

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## 안전

버리지 마십시오 – 사용자에게 주십시오

**⚠ 경고 이 전동 공구와 함께 제공되는 모든 안전 경고, 지침, 그림 및 사양을 읽으십시오.**

아래 나열된 지침을 모두 따르지 않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 상해가 발생할 수 있습니다.

나중에 참조할 수 있도록 모든 경고와 지침을 보관하십시오.

**⚠ 경고 설치, 운영 및 유지보수에 대해 지역별로 지정된 안전 규칙은 언제나 지켜야 합니다.**

**용도 선언**

- 전문 용도로만 사용하십시오.
- 이 제품과 그 부속품을 변형시켜서는 안 됩니다.
- 이 제품이 손상된 경우 사용하지 마십시오.
- 제품 데이터 또는 위험 경고 징후가 보이거나 확실한 경우, 기다리지 말고 즉시 교체하십시오.
- 이 제품은 산업용 조립 환경에서 자격을 갖춘 담당자만 설치, 작동 및 수리할 수 있습니다.

**특별 주의 사항**

**⚠ 경고 압착 위험**



이 공구와 함께 오픈 엔드-전면 부품을 사용하면 손과 손가락이 압착될 위험이 있습니다. 움직이는 부품은 부서지거나 잘릴 수 있습니다.

- ▶ 가능한 경우 듀얼 트리거를 설치하세요. 듀얼 트리거는 사용자가 두 손으로 공구를 작동하도록 유도하기 위한 장치입니다.
- ▶ 듀얼 트리거를 사용할 수 없는 경우 잠금 레버를 설치하여 의도하지 않게 공구가 시동되지 않도록 하세요.
- ▶ 고정 나사 또는 정지 나사를 설치하여 작업자가 공구의 역방향 기능을 사용하지 못하게 하세요.
- ▶ 손과 손가락을 가동 부품에 닿지 않도록 특별히 주의하십시오.
- ▶ 절대로 오픈 엔드 헤드에 손을 대지 마십시오.

**설계 용도**

이 제품은 목재, 금속 또는 플라스틱에서 나사산이 있는 패스너의 설치 및 제거 용도로 제작되었습니다.

다른 제품에 사용하는 것은 허용되지 않습니다.

케이블 및 배터리 도구: 실내에서만 사용해야 합니다.

**안전 신호 용어**

안전 신호 용어인 **위험**, **경고**, **주의**, 및 **참고**에는 다음과 같은 의미가 있습니다.

|    |                                                    |
|----|----------------------------------------------------|
| 위험 | 위험은 위험한 상황을 나타내며 이러한 상황을 피하지 않으면 사망 또는 중상으로 이어집니다. |
|----|----------------------------------------------------|

**경고** 경고는 위험한 상황을 나타내며 이러한 상황을 피하지 않으면 사망 또는 중상으로 이어질 가능성이 있습니다.

**주의** 안전 경고 기호와 함께 사용되는 주의는 위험한 상황을 나타내며 이러한 상황을 피하지 않으면 중경상으로 이어질 가능성이 있습니다.

**참고** 참고는 신체 상해와 관련이 없는 실제적인 문제를 해결하는 데 사용됩니다.

**제품별 설명**

**STR 및 ETT 공구의 특별 주의 사항**

**⚠ 경고 부상 위험**

조인트 특성에서의 주요한 변경 사항은 조작자의 반동력에 영향을 주고 조작자를 다치게 할 수 있습니다.

- ▶ 장비의 한계치를 벗어나는 조임 전략을 사용하지 마십시오.
- ▶ 런다운 완료 값으로 목표 토크의 10%를 권장합니다.

**설치**

**일반 설치 안전**

설치는 유자격자만 수행해야 합니다.

예를 들어 밸런서를 사용하여 공구를 안전하게 매달아 놓습니다. 서스펜션 요크를 사용할 때, 양호한 상태에 있고 제대로 조여졌는지 확인해 주세요.

항상 시스템을 접지된 콘센트에 연결하십시오. 공구 케이블을 연결 또는 분리하기 전에는 항상 주전원 플러그를 분리하고 컨트롤러를 꺼야 합니다.

안전 테스트를 마친 제품과 함께 제공된 케이블을 사용해야 합니다. 케이블을 변형하거나 전선을 다른 용도로 사용하지 마십시오. 손상된 경우 동일한 전기 정격을 가진 인증 케이블로 교체하십시오. 인증되지 않은 케이블을 사용하면 감전, 화재, 재산 피해 또는 심각한 부상을 유발할 수 있으며 제품 규정 준수에 영향을 미치거나 이를 취소시킬 수 있습니다.

**작동**

**HAD (Hold-And-Drive) 시스템 예방책**

**⚠ 주의 표준 HAD 공구 앵글 헤드와 나사 팁은 대개 조임 작동 중에 생성되는 반작용 토크에 적응하도록 설계되지 않았습니다. 공구가 정확하게 고정되지 않아서 통제되지 않거나 리액션 바가 정확하게 사용되거나 작동되지 않는 경우, 작업자가 부상당할 수 있습니다.**

- ▶ HAD 앵글 헤드 공구에는 공구를 정확하게 잡아서 통제하는 작업자에 의해 또는 리액션 바를 사용해서 더 높은 토크 작동을 위해 관리할 수 있는 리액션 토크가 필요합니다.

## 듀얼 트리거

### 듀얼 트리거 (작동 중에 사용 권장)

#### ⚠ 경고 압착 위험

듀얼 트리거는 사용자가 두 손으로 공구를 작동하도록 유도하기 위한 장치입니다. 사용하지 않을 경우, 작업자가 크로켓을 조정하는 동안 실수로 공구를 시동할 수 있으므로 손에 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

- ▶ 듀얼 트리거를 손에서 놓으면 공구를 시동할 수 없도록 조치를 취하십시오.
- ▶ 먼저 듀얼 트리거의 트리거를 놓은 다음, 공구의 트리거를 당겨 항상 해당 공구를 테스트 하십시오. 공구가 시동되면, 작업을 멈추십시오.

### 일반 작동 안전

- 얽혀들어갈 위험이 있으므로 장갑을 착용하지 마십시오.
- 공구를 사용할 때 반발력에 대비해 주세요. 마지막 조임과 처음 풀기 과정에서 갑작스런 토크의 반작용 영향을 줄이기 위해 항상 스피들 회전과 반대 방향으로 공구의 핸들을 견고하게 지지해 주세요.
- 드라이브, 소켓 또는 드라이브 연장부를 절대 손으로 잡지 마십시오.
- 작업자와 유지보수 인원은 이 공구의 부피와 중량 및 힘을 육체적으로 취급할 수 있어야 합니다.
- 가능하면 서스펜션 암을 사용하여 반응 토크를 흡수해야 합니다. 서스펜션 암을 사용할 수 없는 경우, 스트레이트 케이스 및 피스톨 그립 공구에는 사이드 핸들, 앵글 너트러너에는 반응 바가 각각 권장됩니다. 스트레이트 케이스 공구의 경우에는 4 Nm (3 lbf.ft) 이상의 반응 토크, 피스톨 그립 공구의 경우에는 10 Nm (7.5 lbf.ft) 이상의 반응 토크, 앵글 너트러너의 경우에는 60 Nm (44 lbf.ft) 이상의 반응 토크를 각각 흡수할 수 있는 수단의 사용이 권장됩니다.
- 오버-토크 또는 언더-토크가 가해진 패스너는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다. 특정한 토크를 필요로 하는 조립은 토크 미터를 사용하여 점검해 주셔야 합니다. 소위 “클릭” 토크 렌치는 위험할 수 있는 과다 토크 상태를 점검하지 못합니다. 오버-토크 또는 언더-토크가 가해진 패스너는 부러지거나, 느슨해지거나 분리될 수 있습니다. 빠진 조립물이 튕겨져 나올 수 있습니다.
- 상태가 양호한 파워 또는 임팩트 소켓만 사용하십시오. 핸드 소켓을 사용하지 마세요.
- 파워 공구를 사용하여 작업자가 손, 팔, 어깨, 목 또는 기타 신체 부위의 불편감을 느낄 수 있습니다. 작업일 동안 지속적으로 적절한 자세를 취하고, 안전한 자세를 유지하고, 어색하거나 균형이 맞지 않는 자세를 피해야 합니다.
- 반복적인 작업 활동, 부적절한 자세 및 진동에 대한 노출은 손과 팔에 해로울 수 있습니다. 무감각이나 저림, 통증 혹은 피부가 하얗게 되는 일이 발생하면, 공구 사용을 중단하고 의사와 상담해 주세요.
- 밀폐된 공간에서 작업할 때는 특별한 주의가 필요합니다. 공구와 작업 대상 사이에 손이 끼지 않도록 매우 주의해야 합니다.

- 소음 수준이 높으면 청각이 영구적으로 손상될 수 있습니다. 귀하의 고용주나 직업 건강 및 안전 법규가 권장하는 청력 보호 도구를 사용하세요.
- 작업물이 확실히 고정되어 있는지 확인해 주세요..
- 익숙하지 않은 환경에서는 주의해서 진행해 주세요. 작업 도중 숨겨진 위험이 존재할 수 있습니다. 이 공구는 전원과 접촉 시 절연되지 않습니다.
- 장비의 한계치를 벗어나는 조임 전략을 사용하지 마세요.
- 조인트 특성에 발생하는 주요 변화는 작업자 반발력에 영향을 줍니다.
- 조인트 실패 또는 공구 오류로 인해 예기치 못한 갑작스런 반발력이 발생하여 작업자가 부상을 당할 수 있음을 고려해 주세요.
- 연결 해제 장치에 쉽게 손이 닿을 수 있는 위치에 장비를 배치해 주세요.

**클러치가 장착된 공구:** 클러치가 풀리는지 확인하지 않은 상태로 제품을 절대 사용하지 마십시오. 클러치를 조절한 직후, 올바르게 작동하는지 점검하십시오.

**반응 바와 함께 사용되는 공구:** 공구를 사용하는 동안, 반응 바 근처에 손을 두지 마세요. 공구를 시동하기 전에 스피들의 회전 방향과 예상하지 못한 방향으로 충돌 부상을 일으킬 수 있는 반발력을 매우 주의해야 합니다.

#### ⚠ 경고 압착 위험



시작하기 전에 공구의 회전 방향을 확인하십시오! 예기치 않은 회전 방향에서 시작하면 신체 부상 또는 재산 피해가 발생할 수 있습니다. 가동 부품에 손이 으스러지거나 잘릴 수 있습니다.

- ▶ 공구를 시작하기 전에 공구의 회전 방향이 정확하지 확인하십시오.
- ▶ 손, 손가락이 가동 부품에 가까이 닿지 않도록 하십시오.

#### ⚠ 경고 부상 위험

올바른 매개변수 파일이 사용 중인지 확인해 주세요. 잘못된 매개변수 파일은 결과적으로 신체 부상과 함께 너무 높은 토크를 유발할 수 있습니다.

- ▶ 컨트롤러에 표시된 최대 토크를 공구의 데이터에 명시된 최대 토크와 비교해 주세요. 이 두 가지 토크는 동일해야 합니다.

### 잠금 레버

잠금 레버에는 의도하지 않게 공구가 시작되는 것을 방지하는 기능이 있습니다.

- ① 잠금 레버를 가볍게 돌려 안전 기능을 잠금/잠금 해제 하세요. 공구를 다른 곳에 보관하기 전에 항상 레버를 잠금 위치에 놓으세요.

- 공구에 잠금 레버가 장착되어 있는지 확인해 주세요.
- 잠금 레버가 올바르게 작동하는지 확인해 주세요.
- 잠금 레버가 올바르게 작동하지 않으면 교체해 주세요.

- 잠금 레버를 제거하거나 테이프로 고정하지 마세요.

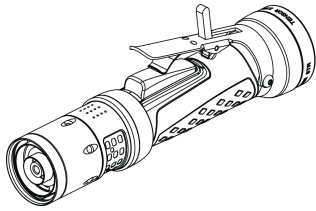


그림 1: 잠금 위치

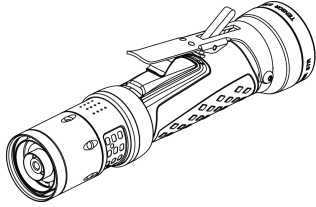


그림 2: 풀림 위치

## 서비스 및 유지관리

### 일반 서비스 및 유지 보수 안전

예기치 않은 작동을 피하기 위해 서비스 중에는 항상 컨트롤러의 스위치를 꺼짐 상태로 유지해 주세요.

이 제품은 산업용 조립 환경에서 자격을 갖춘 담당자만 설치, 작동 및 수리할 수 있습니다.

### 청소 방법

장비는 꼭 젖은 천으로 닦아주세요.

물만 사용해 주시고, 솔벤트(용제)가 들어있는 세제는 사용하지 말아 주세요.

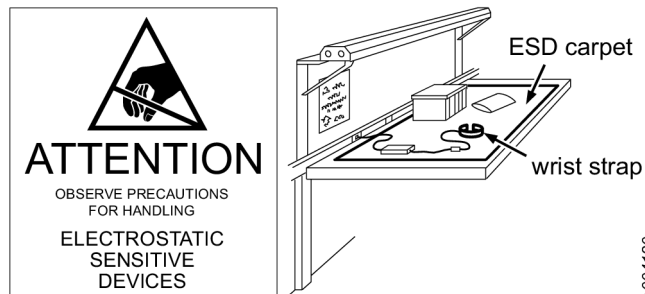
현재 권장 사항 및 특정 공구에 대한 청소 방법은 Atlas Copco 서비스 기술자에게 문의해 주세요.

### 정기 케이블 검사

전원 케이블과 공구 케이블을 정기적으로 검사해 주세요. 케이블에 손상된 흔적이 조금이라도 있으면 교체해 주세요.

### ESD 문제 방지

제품과 컨트롤러 내부의 부품은 정전기 방전에 민감합니다. 추가 고장을 방지하려면 서비스 및 유지관리가 ESD 승인 작업 환경에서 수행되었는지 확인하십시오. 아래의 그림은 적절한 서비스 워크 스테이션에 대한 예입니다.



## 일반 전동 공구 안전 경고

**⚠ 경고 이 전동 공구와 함께 제공되는 모든 안전 경고, 지침, 그림 및 사양을 읽으십시오.**

아래 나열된 지침을 모두 따르지 않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 상해가 발생할 수 있습니다.

나중에 참조할 수 있도록 모든 경고와 지침을 보관하십시오.

경고에 있는 용어 "전동 공구"는 주전원으로 작동하는(유선) 전동 공구 또는 배터리로 작동하는(무선) 전동 공구를 의미합니다.

### 작업장 안전

- 작업장을 깨끗하고 밝게 유지하십시오. 어수선하거나 어두운 작업장은 사고가 발생할 위험이 있습니다.
- 가연성 액체, 기체 또는 분진이 있는 장소와 같은 폭발 위험 구역에서 전동 공구를 작동하지 마십시오. 전동 공구가 스파크를 일으켜 분진 또는 연무에 불이 붙을 수 있습니다.
- 전동 공구를 작동할 때는 어린이와 외부인이 가까이 오지 못하도록 하십시오. 주의력이 분산되어 공구를 제어하지 못하게 될 수 있습니다.

### 전기 안전

- 전동 공구 플러그가 콘센트에 맞아야 합니다. 어떤 식으로든 플러그를 변형하지 마십시오. 접지된 전동 공구에 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 플러그를 변형하지 않고 일치하는 콘센트를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- 파이프, 라디에이터, 레인지 및 냉각 장치와 같은 접지면에 신체가 닿지 않도록 주의하십시오. 신체가 접지될 경우 감전 위험이 증가합니다.
- 전동 공구가 빗물 또는 습한 환경에 노출되지 않도록 하십시오. 전동 공구가 젖을 경우 감전 위험이 증가합니다.
- 코드를 함부로 다루지 마십시오. 전동 공구를 운반하거나 끌어당기거나 플러그를 빼기 위한 용도로 전선을 사용하지 마십시오. 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 가동 부품 근처에 전선을 두지 마십시오. 전선이 손상되거나 뒤엉켜 감전 위험이 증가합니다.
- 실외에서 전동 공구를 작동할 때는 실외용 연장 전선을 사용하십시오. 실외용 전선을 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- 불가피하게 습한 장소에서 전동 공구를 작동해야 할 경우 누전 차단기(RCD)로 보호되는 전원 공급기를 사용하십시오. RCD를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.

### 개인 안전

- 전동 공구를 작동할 때는 경계를 늦추지 말고 진행 중인 작업에 집중하며 상식을 따르십시오. 피곤하거나 약물, 알코올 또는 의약품을 섭취한 상태에서 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구를 작동하는 동안 순간적으로 방심할 경우 심각한 중상을 입을 수 있습니다.
- 개인 보호 장비를 사용하십시오. 항상 보호 안경을 착용하십시오. 방진 마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전모 또는 청력 보호 도구와 같은 보호 장비를 여건에 맞게 사용할 경우 부상 위험을 줄일 수 있습니다.

- 실수로 공구를 가동하지 않도록 주의하십시오. 공구를 전원 및/또는 배터리 팩에 연결하거나 들어올리거나 운반하기 전에 스위치가 꺼짐 위치에 있는지 확인하십시오. 스위치에 손가락을 얹은 채로 전동 공구를 운반하거나 스위치가 켜져 있는 상태에서 동력을 공급하면 사고가 발생할 수 있습니다.
- 전동 공구를 켜기 전에 조정용 키 또는 렌치를 제거하십시오. 전동 공구의 회전 부품에 렌치나 키가 부착되어 있으면 부상을 입을 수 있습니다.
- 몸을 너무 뻗지 마십시오. 항상 양발을 단단히 디디고 몸의 균형을 유지하십시오. 그러면 예기치 않은 상황에서 전동 공구를 더 잘 제어할 수 있습니다.
- 적절한 복장을 착용하십시오. 느슨한 의복이나 보석류는 착용하지 마십시오. 머리카락, 의복이 가동 부품에 가까이 닿지 않도록 하십시오. 느슨한 의복, 보석류 또는 긴 머리카락이 가동 부품에 걸릴 수 있습니다.
- 분진 추출 및 집진 설비 연결용 장치가 제공될 경우 올바르게 연결되고 사용되는지 확인하십시오. 집진 장치를 사용하면 분진 관련 위험을 줄일 수 있습니다.
- 공구를 자주 사용함으로써 생긴 익숙함으로 인해 무사안일주의에 빠지고 공구 안전 수칙을 무시하지 않도록 하십시오. 부주의한 조치는 순식간에 심각한 부상을 야기할 수 있습니다.
- 패스너가 자체 전선이나 숨겨진 배선에 닿을 수 있는 곳에서 작업을 수행할 때에는 전동 공구의 절연된 손잡이 표면을 잡아야 합니다. 전기가 흐르는 전선에 패스너가 닿을 경우 전동 공구의 금속 부분이 전기에 노출될 수 있으며 작업자가 감전될 수 있습니다.

#### 파워 공구 사용 및 관리

- 파워 공구를 무리하게 사용하지 마십시오. 전동 공구를 용도에 맞게 사용하십시오. 전동 공구를 올바르게 사용하면 작업 효율이 높아지고 설계상의 이점을 살려 더 안전하게 작업할 수 있습니다.
- 스위치가 켜지거나 꺼지지 않을 경우에는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 스위치를 제어할 수 없는 전동 공구는 위험하며 반드시 수리를 해야 합니다.
- 전동 공구를 조정하거나 부속품을 교체하거나 보관하기 전에, 분리가 가능한 경우, 전원 및/또는 배터리 팩에서 플러그를 분리하십시오. 이러한 예방 안전 조치를 취할 경우 전동 공구를 실수로 가동할 위험이 줄어듭니다.
- 사용하지 않는 전동 공구는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하고 전동 공구나 이러한 지침에 익숙하지 않는 사람이 전동 공구를 작동하지 않도록 하십시오. 숙련되지 않는 사용자가 전동 공구를 사용할 경우 위험할 수 있습니다.
- 전동 공구와 액세서리를 유지보수하십시오. 오차가 있거나 가동 부품이 움직이지 않거나 부품이 파손되었거나 전동 공구의 작동에 영향을 미칠 수 있는 조건이 있는지 확인하십시오. 손상된 경우 사용하기 전에 전동 공구를 수리하십시오. 전동 공구를 제대로 유지보수하지 않을 경우 여러 가지 사고가 발생합니다.
- 절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 유지하십시오. 올바른 유지보수 절차를 통해 절단 공구의 칼날을 날카롭게 유지관리하면 고장날 가능성이 줄어들고 손쉽게 제어할 수 있습니다.

- 파워 공구, 부수장치 및 공구 비트는 이러한 지침에 따라, 작업 조건과 수행할 작업을 고려하여 사용하십시오. 전동 공구를 원래 용도와 다른 작업에 사용할 경우 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.
- 핸들과 잡는 부분은 건조하고, 깨끗하며 오일과 기름이 묻지 않도록 유지하십시오. 핸들과 잡는 면이 미끄러우면 예기치 않은 상황에서 공구를 안전하게 조작하거나 제어할 수 없습니다.

#### 서비스 안내

- 자격을 갖춘 수리 담당자가 오직 동일한 교체 부품을 사용하여 수리해야 합니다. 이 지침을 지킬 경우 전동 공구의 안전을 유지할 수 있습니다.

#### 표시 및 스티커

이 제품에는 개인 안전과 제품 유지보수에 관한 중요한 정보가 포함된 표지 및 스티커가 부착되어 있습니다. 표지 및 스티커는 언제나 읽기 쉬워야 합니다. 새로운 표지 및 스티커는 예비 부품 목록을 이용하여 주문할 수 있습니다.



s011050

#### 유용한 정보

##### ServAid

ServAid는 지속적으로 업데이트되며 다음과 같은 기술 정보가 포함된 포털입니다.

- 규정 및 안전 정보
- 기술 자료
- 설치, 작동 및 서비스 지침
- 예비 부품 목록
- 부속품
- 축적 도면

다음 자료 및 웹 사이트를 참조해 주세요. <https://servaid.atlascopco.com>.

추가 정보는 가까운 Atlas Copco 서비스 대리점에 문의하십시오.

#### 너트러너에 대한 제품 안전 비디오

Atlas Copco 너트러너의 안전 기능과 작업자가 안전한 작동을 위해 해야 하는 조치에 대해서 알아보십시오. 링크를 클릭하거나 아래에 있는 QR 코드를 스캔하여 비디오를 시청하십시오.

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUpw>









Original instructions  
Traduction de la notice originale  
Übersetzung der Originalbetriebsanleitung  
Traducción de las instrucciones originales  
Tradução das instruções originais  
Traduzione delle istruzioni originali  
Vertaling van oorspronkelijke instructies  
Oversættelse af originalvejledning  
Oversettelse av originalinstruksjoner.  
Käännös alkuperäisistä ohjeista  
Μετάφραση πρωτότυπων οδηγιών  
Översättning av ursprungliga instruktioner  
Перевод оригиналов инструкций  
Tłumaczenie oryginalnej instrukcji  
Preklad originálnych pokynov  
Překlad původních pokynů  
Eredeti utasítások fordítása  
Prevod izvirnih navodil  
Traducerea instrucțiunilor originale  
Orijinal talimatların çevirisi  
Превод на оригиналните инструкции  
Prijevod originalnih uputa  
Originaaljuhiste tõlge  
Originalių instrukcijų vertimas  
Oriģinālo instrukciju tulkojums  
原始说明的翻译  
使用説明書初出翻訳  
원본 설명서의 번역문



**Atlas Copco**

**Atlas Copco Industrial  
Technique AB**  
SE-10523 STOCKHOLM  
Sweden  
Telephone: +46 8 743 95 00  
[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

© Copyright 2025, Atlas Copco Industrial Technique AB. All rights reserved.  
Any unauthorized use or copying of the contents or part thereof is prohibited.  
This applies in particular to trademarks, model denominations, part numbers  
and drawings.

Out of respect to wildlife and nature, our technical literature is printed on  
environmentally friendly paper.