

# Hydraulic Pumps, Electrical

Printed Matter No.9834 2600 00  
Publication Date 2024-11-06

Electrical Pump

Valid from Serial No. 70714475

## Safety Information

P025-3-1-SF-230

8434213022



### 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 ..... | 7   |
| DE | Sicherheitshinweise.....                  | 12  |
| ES | Información sobre seguridad.....          | 18  |
| PT | Informação de Segurança .....             | 23  |
| IT | Informazioni sulla sicurezza.....         | 28  |
| NL | Veiligheidsinformatie.....                | 33  |
| DA | Sikkerhedsoplysninger .....               | 38  |
| NO | Sikkerhetsinformasjon.....                | 42  |
| FI | Turvallisuustiedot.....                   | 46  |
| EL | Πληροφορίες για την ασφάλεια .....        | 51  |
| SV | Säkerhetsinformation .....                | 56  |
| RU | Информация по технике безопасности .....  | 61  |
| PL | Informacje dotyczące bezpieczeństwa ..... | 66  |
| SK | Bezpečnostné informácie .....             | 72  |
| CS | Bezpečnostní informace .....              | 76  |
| HU | Biztonsággal kapcsolatos tudnivalók ..... | 81  |
| SL | Varnostne informacije .....               | 86  |
| RO | Informații privind siguranța .....        | 90  |
| TR | Güvenlik bilgileri .....                  | 95  |
| BG | Информация за безопасност.....            | 100 |
| HR | Sigurnosne informacije .....              | 105 |
| ET | Ohutus informatsioon.....                 | 110 |
| LT | Saugos informacija.....                   | 114 |
| LV | Drošības informācija .....                | 119 |
| ZH | 安全信息.....                                 | 124 |
| JA | 安全情報.....                                 | 127 |
| KO | 안전 정보.....                                | 132 |

## Technical Data

### Product Data

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Input voltage               |                         |
| Frequency                   | Hz                      |
| Power                       | W                       |
| Length                      | 320 mm<br>12.6 in       |
| Height                      | 420 mm<br>16.54 in      |
| Width                       | 260 mm<br>10.24 in      |
| Weight                      | 17 kg<br>37 lb          |
| Max working pressure        | bar<br>psig             |
| Minimum ambient temperature | °C<br>°F                |
| Maximum ambient temperature | °C<br>°F                |
| Oil Tank Capacity           | 1.7 l<br>0.45 US gallon |

## 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:

- age and condition of hydraulic hoses and connections of the hydraulic pump
- 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, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, declare under our sole responsibility that the product (with name, type and serial number, see front page) is in conformity with the following Directive(s):

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

Harmonized standards applied:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Authorities can request relevant technical information from:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Signature of issuer



### Authorised Representative EU

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

## Noise Declaration Statement

- Sound pressure level dB(A), uncertainty dB(A), in accordance with ISO 15744.
- Sound power level dB(A), uncertainty dB(A), in accordance with ISO 15744.

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, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, 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.

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

- ❶ The noise emission is given as a guide to the machine-builder. Noise 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, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, 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 ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

Authorities can request relevant technical information from:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Signature of issuer

## 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/>

## 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.

## 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.

### Intended use

This product is designed for use with hydraulic torque wrenches using twinline hose. One for advance and one for retract pressure.

No other use permitted. For professional use only.

### Product Specific Instructions

#### Operation

##### Important information

##### **WARNING Crushing Hazard**

Protect your hands against crushing hazard to avoid injury. During the tightening, the wrench moves to the reaction areas and only a foot reaction can block it.

- ▶ Make sure to put your hands at a safe distance from the reaction areas of the wrench during the tightening.

##### **WARNING Burning Hazard**

Protect your hands to avoid injury. The unit could get to high temperatures both during and after use.

- ▶ Always use protective gloves.

##### **WARNING High-Pressure Fluids Hazard**

Never grab, touch, or in any way come in contact with a hydraulic pressure leak. When the hydraulic circuit is pressurized, the hydraulic fluid can escape at high speed. Escaping fluid under pressure can penetrate the skin causing serious injury. If an accident occurs, contact the nearest health service **immediately!** Any fluid injected into the skin must be surgically removed within a few hours or gangrene may result.

- ▶ Always relieve pressure before disconnecting hydraulic or other lines. Tighten all connections before applying pressure.
- ▶ Always wear safety approved eye wear when checking for leaks. Do not use your hands to check for leaks in the hydraulic circuit.
- ▶ Always keep away from leaking elements during the tightening process.
- ▶ Always wear impact-resistant eye and face protection when involved with or near the operation, repair or maintenance of the unit.
- ▶ Be sure all others in the area are wearing impact-resistant eye and face protection.
- ▶ Even small projectiles can injure eyes and cause blindness.

##### **WARNING Risk of Severe Injury**

Always connect the pump to a hydraulic circuit before building up pressure in the pump in order to avoid severe bodily injury.

- ▶ Connect the pump to a hydraulic circuit with a checked torque wrench and using the hose assembly.
- ▶ Only use hydraulic torque wrenches with connectors compliant with the connectors in the pump.
- ▶ Always check the condition of hoses and connectors before use.
- ▶ Only use hoses and connections intended for high pressure.

##### **WARNING Risk of Severe Injury**

Monitor the hydraulic circuit before increasing the pressure.

- ▶ Always examine the condition of the elements that assemble the hydraulic circuit. If there are any faulty elements, contact the customer center to replace it with another element with the same characteristics in proper condition.

##### **WARNING Risk of Severe Injury**

Always use personal protective equipment when operating the unit. Below are possible hazardous situations:

- Impact blows to the head
- Foot injuries
- Exposure to high noise levels
- Heat, splashes from liquids, impacts, cuts, air contaminated with harmful dusts, fumes, mists, sprays, and vapors.

If not avoided, the above hazardous situations could result in severe bodily injury or death.

- ▶ Always use the adequate personal protective equipment on your job site.

##### **WARNING Risk of Severe Injury**

Always protect the face when working with high-pressure equipment. High-pressure equipment could cause severe bodily injury.

- ▶ Always wear goggles and/or face shield.
- ▶ Monitor the pressurized equipment and pay attention to the pressure gauge, because the pressure can increase quite rapidly in case of low volume circuits.

- ❗ • Clean the hose and connector before use.
- This machine must be earthed. Ground the device in accordance with the local codes and regulations before use. Only qualified and trained personnel can do maintenance and improvement services on this device.
- Do not fold hoses with a radius below six times the hose diameter.
- Put the device on a reference surface plate for preventing the risk of slips, trips and falls. Secure the device to the safe structural points with certified belt.
- Use only the parts of the chassis designed for this purpose to change the position of the hydraulic unit.
- Use this unit only to apply torque to threaded bolts through hydraulic torque wrenches.

## Safety Instructions

### Hydraulic supply and connection hazards

- Disconnect the power supply and depressurize the hydraulic system before disconnecting or connecting hoses, fittings, or accessories.
- Never grab, touch, or in any way come in contact with a hydraulic pressure leak. Escaping oil can penetrate the skin and cause injury.
- All hydraulic connections must be securely connected. Loose or improper threaded fittings can be potentially dangerous if pressurized. Severe over tightening can cause premature thread failure. Fittings need to be only securely tightened and leak free.
  - Ensure quick-disconnect couplings are clean and fully engaged.
  - Threaded connections such as fittings, gauges etc. must be clean, securely tightened and leak-free.
- Do not use two twin hoses connected end-to-end. This will deliver high pressure to the retract side of the tool and cause it to malfunction.
- Do not use kinked hoses. Inspect and replace if damaged.
- Protect hoses and connectors from hazards such as sharp edges, heat or impacts. Inspect daily and replace if cracked, worn, damaged or leaking.
- Do not attempt to loosen the swivel connection.
- Ensure that all hydraulic equipment and accessories are rated for the pump's maximum working pressure.

### Electric supply and connection hazard

(NOTE: This section is only for electric pumps)

- **WARNING -THIS MACHINE MUST BE EARTHED.** Refer to installation instructions supplied with this machine.
- Always shut off power supply and disconnect pump when not in use, before changing accessories or when making repairs.
- Guard against electric shock. Do not use electric pump if the plug is not grounded.
- Avoid electrical overloading. Use the recommended voltage / power supply as stated on the motor.

- Minimize the length of extension cords and ensure they are of adequate wire size and are grounded.
- Electric motors can spark and should never be used in any potentially explosive atmosphere unless certified for that purpose.

### Operating hazards

- Wear proper safety attire. When handling / operating hydraulic equipment, use work gloves, safety glasses, hard hats, safety shoes, hearing protection and other applicable clothing. Do not wear loose-fitting gloves or gloves with cut or frayed fingers.
- Avoid unexpected start-up. The pump remote control is for the tool operator only. One person should operate both the pump and the tool.
- Stay clear during operation. Do not place hands or other body parts between reaction arm and reaction surface. Approach tool only to rotate application nut.
- Never position yourself in line with the bolt axis.
- Do not use force. Do not hammer on socket or tool to enhance performance. If the nut will not turn with the wrench you are using, use a larger size tool.
- Use the right tool for the job. Do not force small tools or attachments to do the job of a larger tool. Do not use a tool for purposes not intended.
- Secure the impact socket to the square drive. Ensure the square drive retainer is fully and securely engaged on the square drive.
- Proper torque reaction is essential:
  - Ensure the reaction arm is firmly abutted against a stationary object (i.e. an adjacent nut, flange, equipment housing etc.).
  - Adjust reaction arm or plate according to instruction manual. Avoid excessive play.
  - Ensure the reaction arm is fully engaged prior to operation.
  - Ensure that the hydraulic hoses and hose connections are well clear of any obstructions and the reaction points.
  - Then, and only then, apply momentary pressure to the system to ensure proper tool placement. In case of doubt, stop and readjust the reaction arm.
- Never adjust the hydraulic pressure regulator with the tool on the application. Refer to setting up instructions.
- Do not operate tools with missing shrouds or cover plates. Shrouds and cover plates prevent contact with moving internal parts of tools; if missing or damaged, they must be replaced before the tool is used again.
- Moving equipment. Do not use hydraulic hoses, swivels, pump power or remote cords as means of moving the equipment.
- Disconnect the power supply and depressurize the hydraulic system before disconnecting or connecting hoses, fittings, or accessories or adjusting or dismantling the tool.

- Regularly inspect tool, power pack, hoses, connectors, electric lines and accessories for visual damage. Refer to instruction manual for correct tool and pump maintenance and pre-operation checks.

### Projectile hazards

- Always wear impact-resistant eye and face protection when involved with or near the operation, repair or maintenance of the tool or changing accessories on the tool.
- Be sure all others in the area are wearing impact-resistant eye and face protection. Even small projectiles can injure eyes and cause blindness.
- Serious injury can result from over-torqued or under-torqued fasteners, which can break, or loosen and separate. Released assemblies can become projectiles. Assemblies requiring a specific torque must be checked using a torque meter. NOTE So-called “click” torque wrenches do not check for potentially dangerous over-torqued conditions.
- Use only high quality impact wrench rated sockets and accessories in good condition. Sockets in poor condition or hand sockets and accessories can shatter.
- Ensure that the workpiece is securely fixed.

### Noise hazards

- High sound levels can cause permanent hearing loss and other problems such as tinnitus. Use hearing protection as recommended by your employer or occupational health and safety regulations.

### Workplace hazards

- Slip/Trip/Fall is a major cause of serious injury or death. Be aware of excess hose and electric cords left on the walking or work surface.
- Avoid inhaling dust or fumes or handling debris from the work process which can cause ill health (for example, cancer, birth defects, asthma and/or dermatitis). Use dust extraction and wear respiratory protective equipment when working with materials which produce airborne particles.
- 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.
- This equipment is not recommended for use in potentially explosive atmospheres unless certified for that purpose. Electric motors can spark and metal-to-metal contact can cause sparks.

### 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 poly-ethylene    | HDPE         | 2         |
| Polyvinyl chloride            | PVC          | 3         |
| Low density poly-ethylene     | 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.

## Caractéristiques techniques

### Données produit

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Tension d'entrée |                    |
| Fréquence        | Hz                 |
| Puissance        | W                  |
| Longueur         | 320 mm<br>12.6 po  |
| Hauteur          | 420 mm<br>16.54 po |
| Largeur          | 260 mm<br>10.24 po |
| Poids            | 17 kg<br>37 lb     |

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| Pression de service maxi.       | bar                   |
|                                 | psig                  |
| Température ambiante minimum    | °C, °F                |
| Température ambiante maximum    | °C, °F                |
| Contenance du réservoir d'huile | 1.7 l, 0.45 gallon US |

Wolverhampton, 14 August 2024

Nicholas Evans, General Manager

Signature du déclarant



## 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 :

- ancienneté et état des flexibles hydrauliques et des raccords de la pompe hydraulique
- 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, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, 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 directives suivantes :

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

Normes harmonisées appliquées :

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

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

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

### Représentant autorisé (UE)

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

### Déclaration relative au bruit

- Niveau de pression acoustique dB(A), incertitude dB(A), en conformité avec ISO 15744.
- Niveau de puissance acoustique dB(A), incertitude dB(A), en conformité avec ISO 15744.

Les valeurs déclarées ont été obtenues par le biais d'essais de type effectués en laboratoire, conformément aux normes mentionnées, et peuvent être comparées avec les valeurs déclarées des autres outils testés dans le cadre de ces mêmes normes. Ces valeurs déclarées ne peuvent pas être utilisées pour l'évaluation des risques et les valeurs mesurées sur des lieux de travail individuel peuvent être supérieures. Les valeurs réelles d'exposition et le risque de préjudice subi par un utilisateur individuel sont uniques et dépendent de la façon dont cet utilisateur travaille, de la pièce sur laquelle il travaille et de la conception du poste de travail, ainsi que du temps d'exposition et de l'état de santé physique de l'utilisateur.

Notre société, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, 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.

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 au bruit ; les procédures de gestion pourraient alors être modifiées pour éviter une future déficience.

- ① Le niveau sonore est donné à titre indicatif à l'intention du constructeur de machines. Les données de niveau sonore 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.

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ GB

Nous, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, 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 directives britanniques suivantes :

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Normes désignées appliquées :

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

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

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Signature du déclarant

## 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/>

## 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'obligation 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.

## 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.

## Utilisation prévue

Ce produit est conçu pour être utilisé avec des clés dynamométriques hydrauliques utilisant un tuyau souple Twinline. Une pour la pression d'avance et l'autre pour la pression de retrait.

Aucune autre utilisation n'est autorisée. Pour utilisation professionnelle uniquement.

## Instructions spécifiques au produit

### Fonctionnement

#### Informations importantes

##### **AVERTISSEMENT Risque d'écrasement**

Protégez vos mains contre les risques d'écrasement, afin d'éviter des blessures. Pendant le serrage, la clé dynamométrique se déplace vers les zones de réaction et seule une réaction par le pied peut la bloquer.

- ▶ Pendant le serrage, veillez à garder vos mains dans une zone protégée de toute réaction possible de la clé dynamométrique.

##### **AVERTISSEMENT Danger de brûlure**

Protégez vos mains, afin d'éviter des blessures. L'appareil peut atteindre des températures très élevées, à la fois pendant et après l'utilisation.

- ▶ Utilisez toujours des gants de protection.

##### **AVERTISSEMENT Dangers liés aux fluides sous pression**

Ne jamais prendre en main, toucher ou entrer en contact de quelque manière que ce soit avec une fuite hydraulique sous pression. Lorsque le circuit hydraulique est sous pression, il existe un risque que le fluide hydraulique s'échappe à grande vitesse. Le fluide sous pression peut pénétrer la peau et provoquer des blessures graves. En cas d'accident, contactez **immédiatement** le service de santé le plus proche ! Tout liquide injecté sous la peau doit être retiré par une intervention chirurgicale dans les heures qui suivent, au risque de développer une gangrène.

- ▶ Relâchez toujours la pression avant de débrancher les conduites hydrauliques ou autres. Serrez toujours tous les raccords avant de mettre la pression.
- ▶ Porter toujours des lunettes de sécurité lorsque vous recherchez des fuites éventuelles. N'utilisez pas vos mains pour détecter la présence possible de fuites dans le circuit hydraulique.
- ▶ Veillez à rester à l'écart des éléments présentant une fuite pendant le processus de serrage.
- ▶ Portez toujours une protection des yeux et du visage résistante aux chocs lorsque vous travaillez, réparez ou effectuez l'entretien dans des installations proches de l'appareil.
- ▶ Veillez à ce que toutes les personnes se trouvant à proximité portent une protection des yeux et du visage résistante aux chocs.
- ▶ Même de petits projectiles peuvent abîmer les yeux et provoquer une cécité.

##### **AVERTISSEMENT Risque de blessure grave**

Raccordez toujours la pompe sur un circuit hydraulique avant d'augmenter la pression dans la pompe, afin d'éviter des blessures graves.

- ▶ Raccordez la pompe à un circuit hydraulique muni d'une clé dynamométrique, à l'aide de l'ensemble de raccords souples restants.
- ▶ Utilisez uniquement des clés hydrauliques de serrage possédant des connecteurs compatibles avec les connecteurs dans la pompe.
- ▶ Avant de les utiliser, vérifiez toujours l'état des tuyaux souples et des connecteurs.
- ▶ Utilisez uniquement des tuyaux et raccords destinés à la haute pression.

##### **AVERTISSEMENT Risque de blessure grave**

Contrôlez toujours le circuit hydraulique avant d'augmenter la pression.

- ▶ Examiner toujours l'état des éléments constituant le circuit hydraulique. En présence d'éléments défectueux, veuillez contacter le centre d'assistance client, afin de le remplacer par un autre élément en bon état ayant les mêmes caractéristiques.

##### **AVERTISSEMENT Risque de blessure grave**

Portez toujours un équipement de protection individuelle (EPI) lorsque vous utilisez cet appareil. Parmi les situations dangereuses possibles, on compte :

- des coups à la tête
- des blessures aux pieds
- l'exposition à des niveaux de bruit élevés
- La chaleur, des éclaboussures de liquides, des impacts, des coupures, de l'air contaminé par des poussières nocives, des fumées, des aérosols et des vapeurs.

Si elles ne sont pas évitées, les situations dangereuses ci-dessus peuvent entraîner de graves blessures, voire la mort.

- ▶ Utilisez toujours un équipement de protection personnelle adéquat sur votre site de travail.

##### **AVERTISSEMENT Risque de blessure grave**

Protégez-vous toujours le visage lorsque vous travaillez avec des équipements sous haute pression. Les équipements sous haute pression peuvent provoquer des blessures graves.

- ▶ Portez toujours des lunettes de protection ou un écran facial.
- ▶ Surveillez les équipements sous pression et prêtez attention à leur jauge de pression, parce que la pression peut augmenter très rapidement dans les circuits à faible volume.

- ① • Nettoyez le tuyau souple et le connecteur avant utilisation.
- Cet appareil doit être mis à la terre. Avant de l'utiliser, mettez l'appareil à la terre conformément aux codes et règlements locaux. Seul un personnel qualifié et dûment formé doit effectuer des interventions de maintenance et de réparation sur cet appareil.
- Ne pliez pas les tuyaux souples en formant un rayon inférieur à six fois leur diamètre.
- Placez l'appareil sur une surface bien plane pour éviter les risques de glissades, trébuchements et chutes. Fixez l'appareil à des points structuraux sûrs, avec une sangle certifiée.
- Pour changer la position de l'appareil hydraulique, saisissez-le uniquement par les parties du châssis conçues à cet effet.
- Utilisez cet appareil seulement pour serrer des boulons filetés à l'aide de clés dynamométriques à serrage hydraulique.

## Consignes de sécurité

### Dangers liés à l'alimentation hydraulique et aux branchements

- Débrancher l'alimentation électrique et dépressuriser le système hydraulique avant de débrancher ou de brancher des tuyaux souples, raccords ou accessoires.
- Ne jamais prendre en main, toucher ou entrer en contact de quelque manière que ce soit avec une fuite hydraulique sous pression. L'huile qui s'échappe peut pénétrer la peau et provoquer des lésions.
- Tous les raccords hydrauliques doivent être solidement branchés. Un raccord fileté desserré ou inadapté peut s'avérer dangereux s'il est mis sous pression. Un serrage exagéré peut provoquer une défaillance prématurée du filetage. Les raccords doivent uniquement être serrés de manière solide et étanche.
  - S'assurer que les raccords à débranchement rapide sont propres et entièrement engagés.
  - Les branchements filetés tels que les raccords, manomètres, etc. doivent être propres, solidement serrés et étanches.
- Ne pas utiliser deux tuyaux souples jumelés raccordés bout à bout. Ceci délivrerait une pression élevée du côté rétraction de l'outil, entraînant un dysfonctionnement de celui-ci.
- Ne pas utiliser de tuyaux souples pliés. Contrôler et remplacer les pièces endommagées.
- Protéger les tuyaux souples et raccords des dangers tels que les arêtes tranchantes, la chaleur ou les chocs. Contrôler tous les jours et remplacer les pièces fissurées, usées, endommagées ou présentant des fuites.
- Ne pas tenter de desserrer le raccord pivotant.
- S'assurer que l'ensemble des équipements et accessoires hydrauliques est dimensionné pour la pression maximale de service de la pompe.

### Dangers liés à l'alimentation électrique et aux branchements

**(REMARQUE : ce paragraphe ne concerne que les pompes électriques)**

- **AVERTISSEMENT - CETTE MACHINE DOIT ÊTRE MISE À LA TERRE.** Se reporter à la notice d'installation fournie avec cette machine.
- Toujours couper l'alimentation électrique et débrancher la pompe lorsqu'elle n'est pas utilisée, avant de changer d'accessoire ou avant d'effectuer des réparations.
- Se prémunir du risque de choc électrique. Ne pas utiliser la pompe électrique si la fiche n'est pas reliée à la terre.
- Éviter la surcharge électrique. Utiliser la tension recommandée ou l'alimentation électrique indiquée sur le moteur.
- Limiter la longueur de cordons prolongateurs et s'assurer qu'ils sont d'une taille de fils adéquate et possèdent une terre.
- Les moteurs électriques peuvent produire des étincelles et ne doivent jamais être utilisés dans une quelconque atmosphère potentiellement explosive à moins qu'ils ne soient certifiés à cette fin.

### Risques pendant l'utilisation

- Porter les équipements de protection adaptés. Pour manipuler ou utiliser des équipements hydrauliques, utiliser des gants de travail, des lunettes de sécurité, un casque, des chaussures de sécurité, des protections auditives et des vêtements adaptés. Ne pas porter de gants trop grands ni de gants présentant des doigts coupés ou effilochés.
- Éviter toute mise en route intempestive. La télécommande de la pompe est réservée à l'opérateur de l'outil. Une seule et même personne doit faire fonctionner à la fois la pompe et l'outil.
- Rester à distance pendant le fonctionnement. Ne pas mettre les mains ni d'autres parties du corps entre le bras de réaction et la surface de réaction. S'approcher de l'outil uniquement pour pivoter l'écrou de l'application.
- Ne jamais s'aligner avec l'axe du boulon.
- Ne pas forcer. Ne pas frapper sur la douille ou sur l'outil pour augmenter les performances. Si l'écrou ne tourne pas avec la clé utilisée, utiliser un outil plus grand.
- Utiliser l'outil le mieux adapté au travail à effectuer. Ne pas forcer sur de petits outils ou accessoires pour faire le travail d'un outil de taille supérieure. Ne pas utiliser un outil à des fins pour lesquelles il n'est pas prévu.
- Fixer la douille de clé à chocs sur le carré d'entraînement. S'assurer que la pièce de retenue du carré d'entraînement est entièrement et solidement engagée sur le carré d'entraînement.
- Une réaction appropriée au couple est essentielle :
  - Veiller à appuyer fermement le bras de réaction contre un objet fixe (c'est-à-dire un écrou voisin, une bride, un carter, etc.).
  - Ajuster le bras ou la plaque de réaction d'après la notice d'utilisation. Éviter un jeu excessif.
  - S'assurer que le bras de réaction est entièrement engagé avant de lancer l'opération.

- S'assurer que les tuyaux souples hydrauliques et les raccords de tuyaux souples sont à bonne distance de tout obstacle et des points de réaction.
- Ensuite, et ensuite seulement, mettre momentanément le système en pression pour assurer le positionnement correct de l'outil. En cas de doute, arrêter et réajuster le bras de réaction.
- Ne jamais agir sur le régulateur de pression hydraulique tandis que l'outil est appliqué. Se reporter aux instructions de mise en place.
- Ne pas utiliser les outils avec des carters de protection ou couvercles manquants. Les carters de protection et couvercles empêchent le contact avec les pièces internes mobiles des outils ; s'ils sont manquants ou endommagés, il est impératif de les remplacer avant d'utiliser à nouveau l'outil.
- Déplacement de l'équipement. Ne pas utiliser les flexibles hydrauliques, raccords pivotants, cordons d'alimentation ou de télécommande de la pompe comme un moyen de déplacer l'équipement.
- Débrancher l'alimentation électrique et dépressuriser le système hydraulique avant de débrancher ou de brancher des tuyaux souples, raccords ou accessoires ou de régler ou démonter l'outil.
- Contrôler régulièrement l'état visuel de l'outil, du groupe d'alimentation, des tuyaux souples, des raccords, des lignes électriques et des accessoires. Se reporter à la notice d'utilisation pour entretenir correctement l'outil et la pompe et effectuer les contrôles avant utilisation.

#### Risques de projections

- Toujours porter une protection des yeux et du visage résistante aux chocs pour travailler avec l'outil ou à proximité, pour les réparations ou l'entretien de l'outil ou pour changer des accessoires.
- Veillez à ce que toutes les personnes se trouvant à proximité portent une protection des yeux et du visage résistante aux chocs. Même de petits projectiles peuvent abîmer les yeux et provoquer une cécité.
- Les fixations trop ou pas assez serrées peuvent se rompre, se desserrer ou se détacher, entraînant de graves accidents. Les assemblages peuvent constituer des projectiles lorsqu'ils ne sont plus fixés. Si les assemblages sont à serrer à un couple spécifique, vérifier le serrage avec un couplemètre. REMARQUE Les clés dynamométriques « à déclic » ne signalent pas les couples trop élevés ni les situations dangereuses.
- N'utiliser que des douilles et accessoires pour clés à chocs de haute qualité en bon état. Les douilles en mauvais état et les douilles et accessoires pour outils à main peuvent se briser.
- S'assurer que la pièce à travailler est solidement fixée.

#### Dangers liés au bruit

- Les niveaux sonores élevés peuvent provoquer une perte d'acuité auditive permanente ou d'autres problèmes tels que des acouphènes. Utiliser les protections auditives recommandées par l'employeur ou par la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité au travail.

#### Dangers liés au lieu de travail

- Les glissades, trébuchements ou chutes sont une cause majeure d'accidents corporels graves voire mortels. Penser à l'excès de tuyau souple et aux cordons électriques restant dans le passage ou dans l'aire de travail.
- Éviter d'inhalier les poussières ou vapeurs ou de manipuler les débris provenant des travaux qui peuvent provoquer des maladies (par exemple cancer, problèmes respiratoires, asthme ou dermatite). Utiliser des équipements d'extraction des poussières et porter des équipements de protection respiratoire pour travailler avec des matériaux qui produisent des particules en suspension.
- 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.
- Il n'est pas recommandé d'utiliser cet équipement dans des atmosphères potentiellement explosives à moins qu'il ne soit certifié à cette fin. Les moteurs électriques et les contacts métal sur métal peuvent produire des étincelles.

#### 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.

#### Technische Daten

##### Produktdaten

|                  |    |
|------------------|----|
| Eingangsspannung |    |
| Häufigkeit       | Hz |
| Netzanschluss    | W  |

|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| Länge                        | 320 mm<br>12.6 Zoll     |
| Höhe                         | 420 mm<br>16.54 Zoll    |
| Breite                       | 260 mm<br>10.24 Zoll    |
| Gewicht                      | 17 kg<br>37 lb          |
| Max. Betriebsdruck           | bar<br>psig             |
| Minimale Umgebungstemperatur | °C, °F                  |
| Maximale Umgebungstemperatur | °C, °F                  |
| Öltankkapazität              | 1.7 l, 0.45 US-Gallonen |

## 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:

- Alter und Zustand der Hydraulikschläuche und Anschlüsse der Hydraulikpumpe
- 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, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt (mit Bezeichnung, Typ und Seriennummer laut Deckblatt) die Anforderungen der folgenden Richtlinie(n) erfüllt:

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

Angewandte harmonisierte Normen:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Behörden können relevante technische Daten anfordern über:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Unterschrift des Ausstellers



### Bevollmächtigter Vertreter für die EU

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

### Erläuterung zur Schallemission

- Schalldruckpegel dB(A), Unsicherheit dB(A) gemäß ISO 15744.
- Schallleistungspegel dB(A), Unsicherheit dB(A), gemäß ISO 15744.

Die deklarierten Werte wurden durch Labortests gemäß den genannten Normen ermittelt und eignen sich zum Vergleich mit den deklarierten Werten anderer Werkzeuge, die denselben Normen entsprechend geprüft wurden. Die deklarierten Werte sind nicht für Risikobewertungen angemessen, und die an einzelnen Arbeitsplätzen gemessenen Werte sind unter Umständen höher. Die tatsächlichen Expositionswerte und Schädigungsrisiken für einzelne Benutzer sind von Fall zu Fall unterschiedlich und hängen von der jeweiligen Arbeitsweise des Benutzers, vom Werkstück und von der Beschaffung des Arbeitsplatzes sowie von der Expositionsdauer und der körperlichen Verfassung des Benutzers ab.

Wir, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, 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.

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

- ① Angaben zur Geräuschemission dienen als Richtwert für den Gerätebauer. Für das komplette Gerät geltende Geräuschemissionsdaten 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/dieser 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.

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR DAS VEREINIGTE KÖNIGREICH

Wir, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt (mit Bezeichnung, Typ und Seriennummer laut Deckblatt) die Anforderungen der folgenden Vorschrift(en) des Vereinigten Königreichs erfüllt:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Angewandte entsprechende Normen:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010



Behörden können relevante technische Daten anfordern über:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Unterschrift des Ausstellers

## 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/>

## 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.

## 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.

### Vorgesehener Verwendungszweck

Dieses Produkt wurde für die Verwendung mit hydraulischen Drehmomentschlüsseln mit Doppelleitungsschlauch entworfen. Einem Schlauch für den Vorschub und einem für den Einzug.

Sonstige Verwendungen sind unzulässig. Nur zum Gebrauch durch ausgebildete Fachkräfte.

### Produktspezifische Anweisungen

#### Bedienung

#### Wichtige Information

##### **WARNUNG Quetschgefahr**

Schützen Sie Ihre Hände gegen Quetschungen, um Verletzungen zu vermeiden. Der Schlüssel bewegt sich während des Anziehens zum Reaktionsbereich und kann nur durch Betätigen des Fußschalters gestoppt werden.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich Ihre Hände während des Anziehens in sicherem Abstand zur den Reaktionsbereichen des Schlüssels befinden.

##### **WARNUNG Verbrennungsgefahr**

Schützen Sie Ihre Hände, um Verletzungen zu vermeiden. Die Einheit kann sowohl während als auch nach der Verwendung hohe Temperaturen erreichen.

- ▶ Tragen Sie immer Schutzhandschuhe.

##### **WARNUNG Gefahr von Hochdruck-Flüssigkeiten**

Greifen, berühren oder kommen Sie niemals in irgendeiner Weise in Kontakt mit einem Hydraulikdruckleck. Wenn der Hydraulikkreislauf unter Druck steht, kann die Hydraulikflüssigkeit mit hoher Geschwindigkeit austreten. Unter Druck austretende Flüssigkeit kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Kontaktieren Sie im Falle eines Unfalls **unverzüglich** die nächste ärztliche Stelle! Jede in die Haut injizierte Flüssigkeit muss innerhalb weniger Stunden chirurgisch entfernt werden, ansonsten kann es zu einer Gangrän kommen.

- ▶ Lassen Sie immer den Druck ab, bevor Sie hydraulische oder sonstige Leitungen entfernen. Ziehen Sie alle Verbindungen fest, bevor Sie Druck aufbauen.
- ▶ Tragen Sie stets zugelassenen Augenschutz, wenn Sie nach Leckagen suchen. Verwenden Sie nicht Ihre Hände, um nach Leckagen im Hydraulikkreislauf zu suchen.
- ▶ Halten Sie sich beim Anziehprozess stets Abstand zu undichten Elementen.
- ▶ Tragen Sie stets schlagfeste Schutzbrillen und Gesichtsschutz, wenn Sie mit der Einheit arbeiten, diese reparieren oder warten.
- ▶ Achten Sie darauf, dass andere, die sich in der Nähe des Werkzeugs aufhalten, schlagfeste Schutzbrillen und Gesichtsschutz tragen.
- ▶ Auch kleine Absplitterungen können Augenverletzungen und Erblindung hervorrufen.

##### **WARNUNG Gefahr schwerer Verletzungen**

Schließen Sie die Pumpe immer an einen Hydraulikkreislauf an, bevor Sie Druck in der Pumpe aufbauen, um schwere Personenschäden zu vermeiden.

- ▶ Schließen Sie die Pumpe an einen Hydraulikkreislauf mit geprüftem Drehmomentschlüssel und mittels der Schlauchleitungen an.
- ▶ Verwenden Sie hydraulische Drehmomentschlüssel nur mit Kupplungen, welche zu denjenigen der Pumpe kompatibel sind.
- ▶ Prüfen Sie vor der Verwendung immer den Zustand des Schlauchs und der Kupplungen.
- ▶ Verwenden Sie ausschließlich für Hochdruck geeignete Schläuche und Verbindungen.

##### **WARNUNG Gefahr schwerer Verletzungen**

Überprüfen Sie den Hydraulikkreislauf, bevor Sie den Druck erhöhen.

- ▶ Überprüfen Sie immer den Zustand der Elemente des Hydraulikkreislaufs. Falls mangelhafte Elemente vorhanden sind, kontaktieren Sie das Kundencenter, um sie durch andere Elemente mit gleichen Eigenschaften in geeignetem Zustand zu ersetzen.

### **WARNUNG Gefahr schwerer Verletzungen**

Tragen Sie beim Betrieb der Einheit stets die persönliche Schutzausrüstung. Nachfolgend sind alle möglichen Gefahrensituationen aufgeführt:

- Schläge oder Stöße auf den Kopf
- Fußverletzungen
- Belastung durch hohe Geräuschpegel
- Hitze, Flüssigkeitsspritzer, Schläge, Schnitte, mit schädlichen Stäuben, Abgasen, Nebeln, Sprays und Dämpfen kontaminierte Luft.

Werden die oben genannten Gefahrensituationen nicht vermeiden, kann dies zu schweren Personenschäden oder zum Tod führen.

- ▶ Tragen Sie an Ihrem Arbeitsplatz immer geeignete persönliche Schutzausrüstung.

### **WARNUNG Gefahr schwerer Verletzungen**

Schützen Sie immer Ihr Gesicht, wenn Sie mit Hochdruckwerkzeugen arbeiten. Hochdruckwerkzeuge können schwere Personenschäden verursachen.

- ▶ Tragen Sie immer eine Schutzbrille und/oder eine Gesichtsmaske.
- ▶ Überwachen Sie die druckbeaufschlagten Werkzeuge und achten Sie auf das Barometer, da sich der Druck bei Kreisläufen mit niedrigem Volumen sehr schnell erhöhen kann.

-  • Reinigen Sie den Schlauch und die Kupplung vor dem Gebrauch.
- Diese Maschine muss geerdet werden. Erden Sie das Gerät vor dem Gebrauch gemäß den lokalen Gesetzen und Vorschriften. Wartungen und Verbesserungen dieses Geräts dürfen nur von qualifiziertem und ausgebildetem Personal durchgeführt werden.
- Wickeln Sie Schläuche nicht mit einem Radius kleiner als dem sechsfachen Schlauchdurchmesser auf.
- Stellen Sie das Gerät auf eine ebene Referenzplatte, um Rutschen, Umkippen oder Fallen zu vermeiden. Sichern Sie das Gerät an den Sicherungspunkten mit einem zugelassenen Band.
- Verwenden Sie zur Veränderung der Position der Hydraulikeinheit nur die Teile des Gehäuses, welche hierfür vorgesehen sind.
- Verwenden Sie diese Einheit ausschließlich, um durch hydraulische Drehmomentschlüssel Drehmoment auf Gewindebolzen aufzubringen.

## **Sicherheitshinweise**

### **Risiken der Hydraulikversorgungseinheit und der entsprechenden Anschlüsse**

- Die Stromversorgung abschalten und das Hydrauliksystem druckentlasten, bevor Schläuche, Fittings oder Zubehör angeschlossen oder abgenommen werden.
- Greifen, berühren oder kommen Sie niemals in irgendeiner Weise in Kontakt mit einem Hydraulikdruckleck. Austretendes Öl kann in die Haut eindringen und Verletzungen verursachen.

- Alle Hydraulikanschlüsse müssen sicher angeschlossen sein. Lockere oder falsche Gewindeverschraubungen können gefährlich sein, wenn sie unter Druck stehen. Ein starkes Überdrehen kann zu einem vorzeitigen Gewindeversagen führen. Verschraubungen müssen nur fest angezogen werden, bis sie dicht sind.
  - Vergewissern Sie sich, dass Schnellschlusskupplungen sauber und voll eingerastet sind.
  - Gewindeanschlüsse wie an Fittings, Messgeräten usw. müssen sauber sein und sicher und absolut dicht angezogen werden.
- Schließen Sie keine zwei Doppelschläuche Ende an Ende an. Dadurch wird Hochdruck an der Rückzugseite des Werkzeugs erzeugt, was zu Fehlfunktionen führt.
- Verwenden Sie keine geknickten Schläuche. Überprüfen Sie und ersetzen Sie bei Beschädigung.
- Schützen Sie Schläuche und Anschlüsse vor Gefahren wie scharfe Kanten, Hitze und Stöße. Überprüfen Sie täglich, und ersetzen Sie, wenn rissig, verschlissen, beschädigt oder undicht.
- Versuchen Sie nicht, den Drehanschluss zu lösen.
- Stellen Sie sicher, dass die gesamte Hydraulikausrüstung und alles Zubehör für den maximalen Betriebsdruck der Pumpe ausgelegt ist.

### **Gefahrenhinweise für Stromzufuhr und -anschlüsse (HINWEIS: Dieser Abschnitt gilt nur für Elektropumpen.)**

- **WARNUNG – DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.** Siehe die mit diesem Gerät gelieferten Installationsanweisungen .
- Vor dem Austauschen von Zubehör oder vor Reparaturen immer die Stromzufuhr sperren und die Pumpe von der Versorgung trennen, wenn sie nicht in Betrieb ist.
- Schutz gegen elektrischen Schlag vorsehen. Verwenden Sie die elektrische Pumpe nicht, wenn der Stecker nicht geerdet ist.
- Elektrische Überlastung vermeiden. Verwenden Sie die auf dem Motor angegebene empfohlenen Spannung/Stromversorgung.
- Halten Sie die Verlängerungskabel so kurz wie möglich und achten Sie darauf, dass sie einen ausreichenden Leitungsquerschnitt haben und geerdet sind.
- Elektromotoren können Funken erzeugen und dürfen niemals in potentiell explosiver Atmosphäre eingesetzt werden, wenn sie hierfür nicht zertifiziert sind.

### **Gefahren während des Betriebs**

- Tragen Sie angemessene Schutzkleidung. Tragen Sie beim Umgang / Betriebs der Hydraulikanlage Arbeitshandschuhe, Schutzbrille, Schutzhelm, Sicherheitsschuhe, Gehörschutz und weitere geeignete Kleidung. Keine weiten Handschuhe oder Handschuhe tragen, bei denen die Fingerteile Risse aufweisen oder ausgefranst sind.
- Vermeiden Sie einen unerwarteten Anlauf. Die Pumpenfernbedienung darf nur vom Werkzeugbetreiber verwendet werden. Eine Person muss sowohl die Pumpe und das Werkzeug betreiben.

- Halten Sie während des Betriebs einen ausreichenden Abstand. Bringen Sie keine Hände oder andere Körperteile zwischen die Drehmomentstütze und Wirkungsfläche. Setzen Sie das Werkzeug nur zur Verschraubung der Mutter auf.
- Stellen Sie sich niemals in eine Linie mit der Schraubenachse.
- Wenden Sie keine Gewalt an. Schlagen Sie nicht auf die Stecknuss oder das Werkzeug, um die Leistung zu verbessern. Wenn sich die Mutter nicht mit dem von Ihnen verwendeten Schraubenschlüssel dreht, verwenden Sie ein größeres Werkzeug.
- Verwenden Sie das richtige Werkzeug für die jeweilige Aufgabe. Wenden Sie nicht übermäßige Kraft an zu kleinen Werkzeugen oder Zubehörteilen an. Verwenden Sie ein Werkzeug nicht für nicht bestimmungsgemäße Zwecke.
- Sichern Sie die Schlag-Stecknuss am Vierkant. Stellen Sie sicher, dass die Vierkanthalter komplett und sicher am Vierkantantrieb eingerastet ist.
- Die korrekte Drehmomentreaktion ist wichtig:
  - Sicherstellen, dass der Gegenhalter fest an einem feststehenden Objekt anliegt (z. B. eine angrenzende Mutter, ein Flansch, das Ausrüstungsgehäuse usw.).
  - Passen Sie die Drehmomentstütze bzw. Platte laut Gebrauchsanleitung an. Vermeiden Sie eine übermäßiges Spiel.
  - Vor dem Betrieb sicherstellen, dass der Gegenhalter komplett eingerastet ist.
  - Sicherstellen, dass die Hydraulikschläuche und Schlauchanschlüsse und die Reaktionspunkte frei von Hindernissen sind.
  - Lassen Sie erst dann einen momentane Druck auf das System wirken, um eine ordnungsgemäße Werkzeugplatzierung zu gewährleisten. Stoppen Sie im Zweifelsfall und stellen Sie die Drehmomentstütze neu ein.
- Stellen Sie niemals den Hydraulikdruckregler mit dem Werkzeug am Werkstück ein. Siehe Anweisungen für das Einrichten.
- Betreiben Sie keine Werkzeuge, bei denen Abdeckungen oder Abdeckplatten fehlen. Abdeckungen und Abdeckplatten verhindern einen Kontakt mit beweglichen Innenteilen von Werkzeugen; wenn sie nicht vorhanden oder beschädigt sind, müssen sie ausgetauscht werden, bevor Sie das Werkzeug wieder verwenden.
- Bewegliche Geräte. Verwenden Sie keine Hydraulikschläuche, Drehgelenke, Pumpenstrom- oder Fernbedienungskabel, um das Gerät zu bewegen.
- Vor dem Anschließen oder Abnehmen von Schläuchen, Fittings oder Zubehör oder dem Einstellen oder Abnehmen des Werkzeugs ist die Stromzufuhr abzuschalten.
- Kontrollieren Sie regelmäßig Werkzeug, Netzteil, Schläuche, Anschlüsse, elektrische Leitungen und Zubehör auf sichtbare Schäden. Angaben zur richtigen Wartung des Werkzeugs und der Pumpe und zu Prüfungen vor dem Betrieb finden Sie in der Betriebsanleitung.

## Gefahren im Zusammenhang mit katapultierten Bauteilen

- Tragen Sie stets schlagfeste Schutzbrillen und Gesichtsschutz, wenn Sie mit dem Werkzeug arbeiten, es warten oder reparieren, Zubehör austauschen oder sich in der Nähe der Arbeiten am oder mit dem Werkzeug aufhalten.
- Achten Sie darauf, dass andere, die sich in der Nähe des Werkzeugs aufhalten, schlagfeste Schutzbrillen und Gesichtsschutz tragen. Auch kleine Absplatterungen können Augenverletzungen und Erblindung hervorrufen.
- Es können schwere Verletzungen von Befestigungselementen ausgelöst werden, die mit zu hohem oder zu niedrigem Drehmoment behandelt wurden, da diese brechen, sich lösen oder in ihre Komponenten zerfallen können. Freigesetzte Baugruppenkomponenten können zu Projektile werden. Schraubverbindungen, für die ein bestimmtes Drehmoment vorgeschrieben ist, müssen mit einem Drehmomentmesser nachgeprüft werden. HINWEIS: So genannte „Knickschlüssel“ erlauben keine Kontrolle eventuell überhöhter Anzugsmomente.
- Verwenden Sie nur hochwertige Stecknüsse für Schlag-schrauben und Zubehör in gutem Zustand. Stecknüsse in schlechtem Zustand oder Handstecknüsse und Zubehör können zerbrechen.
- Stellen Sie sicher, dass das Werkstück sicher fixiert ist.

## Gefahren im Zusammenhang mit Lärm

- Hohe Geräuschpegel können zu dauerhaftem Gehörverlust und anderen Problemen wie Ohrensausen führen. Verwenden Sie Gehörschutz, wie von Ihrem Arbeitgeber oder von den Arbeitsschutzvorschriften empfohlen.

## Gefahren am Arbeitsplatz

- Ausrutschen, Stolpern und Stürze gehören zu den häufigsten Verletzungs- oder Todesursachen. Achten Sie auf überschüssige Schläuche und Elektrokabel, die auf der Lauf- oder Arbeitsfläche gelassen wurden.
- Vermeiden Sie das Einatmen von Staub, Rauch oder Schmutz vom Arbeitsprozess, die Krankheiten verursachen können (z. B. Krebs, Geburtsfehler, Asthma und/oder Dermatitis). Verwenden bei der Arbeit mit Materialien, die Schwebstaub erzeugen, eine Staubabsauganlage und Atemschutz.
- 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.
- Dieses Gerät wird nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen empfohlen, es sei denn, es ist für diesen Zweck zertifiziert. Elektromotoren können Funken bilden, was auch für Kontakte zwischen Metallflächen gilt.

## 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.

## Datos técnicos

### Datos de producto

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Tensión de entrada             |                                     |
| Frecuencia                     | Hz                                  |
| Alimentación                   | W                                   |
| Longitud                       | 320 mm<br>12.6 in                   |
| Altura                         | 420 mm<br>16.54 in                  |
| Ancho                          | 260 mm<br>10.24 in                  |
| Peso                           | 17 kg<br>37 lb                      |
| Presión máxima de trabajo      | bar<br>psig                         |
| Temperatura ambiente mínima    | °C, °F                              |
| Temperatura ambiente máxima    | °C, °F                              |
| Capacidad del tanque de aceite | 1.7 l, 0.45 galones estadounidenses |

## 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:

- años y estado de las mangueras hidráulicas y conexiones de la bomba hidráulica.
- 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, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, 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 Directivas:

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

Normativas armonizadas aplicadas:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Las autoridades pueden solicitar información técnica relevante a:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Firma del emisor

### Representante autorizado UE

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

### Declaración de ruidos

- Nivel de presión acústica dB(A), incertidumbre dB(A), de conformidad con ISO 15744.

- Nivel de presión acústica dB(A), incertidumbre dB(A), de conformidad con ISO 15744.

Los valores declarados se han obtenido en pruebas de laboratorio realizadas con arreglo a las normas establecidas y son aptos para compararlos con los valores declarados de otras herramientas probadas de conformidad con las mismas normas. Estos valores declarados no son adecuados para utilizar en evaluaciones de riesgos; asimismo, los valores medidos en lugares de trabajo específicos pueden ser más altos. Los valores de exposición reales y el riesgo de daño experimentados por un usuario individual son exclusivos y dependen de la forma de trabajo del usuario, la pieza de trabajo y el diseño del puesto de trabajo, así como del tiempo de exposición y del estado físico del usuario.

Nosotros, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, no tendremos responsabilidad alguna por las consecuencias del uso de los valores declarados en lugar de los valores reflejados en la exposición real, en una evaluación de riesgos individuales en una situación de trabajo sobre la que no tenemos control alguno.

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

- ❶ La emisión de ruido se indica a modo de guía para el fabricante de la máquina. Los datos de emisiones de ruido 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.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD REINO UNIDO

Nosotros, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, 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 Normativas del Reino Unido:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Normativas designadas aplicadas:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010



Las autoridades pueden solicitar información técnica relevante a:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Firma del emisor

## 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/>

## 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 pro-

ducto 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.

## 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.

## Uso previsto

Este producto está diseñado para utilizar con llaves de par hidráulicas usando manguera doble. Una para avanzar presión y otra para retraerla.

No se permite ningún otro uso. Solo para uso profesional.

## Instrucciones específicas para el producto

### Funcionamiento

#### Información importante

### **ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento**

Proteja sus manos contra el peligro de aplastamiento para evitar lesiones. Durante el apriete, la llave se mueve hacia las zonas de reacción y solo una reacción de pie puede bloquearla.

- ▶ Asegúrese de colocar sus manos a una distancia segura de las zonas de reacción de la llave durante el apriete.

### **ADVERTENCIA Peligro de quemadura**

Proteja sus manos para evitar lesiones. La unidad puede alcanzar altas temperaturas tanto durante como después del uso.

- ▶ Utilice siempre guantes protectores.

### **ADVERTENCIA Peligro de fluidos a alta presión**

No toque, sujete ni entre en contacto de ningún modo con una fuga de presión hidráulica. Cuando el circuito hidráulico esté presurizado, el fluido hidráulico puede salir a gran velocidad. El fluido bajo presión puede penetrar la piel causando lesiones graves. ¡Si se produce un accidente, contacte **inmediatamente** con el servicio de salud más cercano! Cualquier fluido inyectado en la piel se debe retirar quirúrgicamente en pocas horas o puede producirse gangrena.

- ▶ Libere siempre la presión antes de desconectar la línea hidráulica u otras líneas. Apriete todas las conexiones antes de aplicar presión.
- ▶ Lleve siempre protección ocular autorizada cuando compruebe las fugas. No utilice sus manos para comprobar las fugas en el circuito hidráulico.
- ▶ Manténgase siempre alejado de los elementos que presenten fugas durante el proceso de apriete.
- ▶ Utilice siempre protección facial y ocular resistente a impactos cuando esté en contacto o próximo al funcionamiento, reparación o mantenimiento de la unidad.
- ▶ Asegúrese de que las otras personas que se encuentran en el área de trabajo también utilizan protección facial y ocular resistente de impactos.
- ▶ Incluso los proyectiles de tamaño reducido pueden producir daños oculares y ceguera.

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

Conecte siempre la bomba a un circuito hidráulico antes de acumular presión en la bomba para evitar lesiones corporales graves.

- ▶ Conecte la bomba a un circuito hidráulico con una llave de torsión comprobada y utilizando el conjunto de manguera.
- ▶ Utilice únicamente llaves de torsión hidráulicas con conectores adecuados para los conectores en la bomba.
- ▶ Compruebe siempre el estado de las mangueras y los conectores antes de usar.
- ▶ Utilice únicamente mangueras y conexiones previstas para presión alta.

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

Supervise el circuito hidráulico antes de incrementar la presión.

- ▶ Examine siempre el estado de los elementos que componen el circuito hidráulico. Si hubiera cualquier elemento defectuoso, contacte con el centro de atención al cliente para sustituirlo por otro elemento con las mismas características en estado correcto.

**⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones graves**

Utilice siempre equipo de protección cuando maneje la unidad. A continuación encontrará situaciones de peligro:

- Golpes en la cabeza
- Lesiones en el pie
- Exposición a niveles de ruido altos
- Calor, salpicaduras de líquidos, golpes, cortes, aire contaminado con polvos dañinos, humos, nieblas, vaporizadores y vapores.

Si no se evitan, las situaciones peligrosas anteriores podrían resultar en lesiones físicas graves o la muerte.

- ▶ Utilice siempre el equipo protector personal adecuado en su lugar de trabajo.

**⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones graves**

Proteja siempre la cara cuando trabaje con equipo de alta presión. El equipo de alta presión puede causar lesiones físicas graves.

- ▶ Lleve siempre guantes o pantalla para la cara.
- ▶ Supervise el equipo presurizado y preste atención al indicador de presión, dado que la presión puede aumentar bastante rápido en caso de circuitos de bajo volumen.

- i**
- Limpie la manguera y el conector antes de usar.
  - Esta máquina tiene que estar derivada a tierra. Realice la toma de tierra del dispositivo de acuerdo con la normativa local antes su uso. Solo personal cualificado y formado puede realizar el mantenimiento y los servicios de mejora en este dispositivo.
  - No pliegue las mangueras con un radio inferior a seis veces el diámetro de la manguera
  - Coloque el dispositivo sobre una placa de superficie de referencia para evitar el riesgo de deslizamientos, tropiezos y caídas. Asegure el dispositivo en los puntos estructurales seguros con la correo certificada.
  - Utilice únicamente las partes del chasis diseñadas para este objetivo para cambiar la posición de la unidad hidráulica.
  - Utilice esta unidad únicamente para aplicar torsión a pernos roscados mediante llaves de torsión hidráulicas.

**Instrucciones de seguridad****Peligro en el suministro hidráulico y las conexiones**

- Desconecte el suministro eléctrico y despresurice el sistema hidráulico antes de conectar o desconectar mangueras o accesorios.
- No toque, sujete ni entre en contacto de ningún modo con una fuga de presión hidráulica. El aceite de la fuga podría penetrar en la piel y provocar lesiones.
- Todas las conexiones hidráulicas deben estar conectadas de forma segura. Las conexiones que no estén bien sujetas o que estén mal roscadas pueden resultar peligrosas si

se someten a presión. Un apriete excesivo puede provocar un fallo prematuro de la rosca. Las conexiones deben estar bien apretadas y no presentar fugas.

- Asegúrese de que los acoplamientos de desconexión rápida están limpios y totalmente conectados.
- Las conexiones roscadas, como las de los accesorios, indicadores, etc. deben estar limpios, apretarse con seguridad y no deben presentar fugas.
- No utilice dos mangueras gemelas conectadas de extremo a extremo. Esa configuración provocaría una presión elevada en el lado retráctil de la herramienta y provocaría fallos de funcionamiento.
- No utilice mangueras dobladas. Exámínelas y cámbielas si estuvieran dañadas.
- Proteja las mangueras y los conectores de riesgos como bordes afilados, el calor y los impactos. Exámínelos a diario y cámbielos si están agrietados, gastados, dañados o tienen fugas.
- No intente aflojar la conexión giratoria.
- Asegúrese de que todos los equipos y accesorios hidráulicos son aptos para la presión máxima de trabajo de la bomba.

**Peligro en el suministro eléctrico y la conexión**

**(NOTA: este apartado es solo para bombas eléctricas)**

- **ADVERTENCIA: LA MÁQUINA DEBE TENER DERIVACIÓN A TIERRA** Consulte las instrucciones de instalación que se entregan con la máquina.
- Apague siempre el suministro eléctrico y desconecte la bomba cuando no esté en uso, antes de cambiar accesorios o cuando se realicen reparaciones.
- Protección contra descargas eléctricas. No utilice la bomba eléctrica si el enchufe no tiene derivación a masa.
- Evite las sobrecargas eléctricas. Use la tensión recomendada/el suministro eléctrico que se indica en el motor.
- Minimice el largo de los cables alargadores y asegúrese de que tengan el tamaño de cables adecuado y de que tengan derivación a tierra.
- Los motores eléctricos pueden producir chispas y no deben utilizarse nunca en atmósferas potencialmente explosivas a menos que hayan sido certificados para esa finalidad.

**Riesgos derivados del uso**

- Utilice un equipo de protección adecuado. Cuando gestione o maneje un equipo hidráulico, use guantes de trabajo, gafas de seguridad, casco, zapatos de seguridad, protección para los oídos y demás equipo adecuado. No utilice guantes sueltos ni guantes que dejen los dedos al aire.
- Evite los arranques inesperados. El control remoto de la bomba debe usarlo únicamente el operador de la herramienta. Una sola persona debería encargarse de manejar la bomba y la herramienta.
- Evite que se acerque nadie mientras la herramienta esté en funcionamiento. No coloque las manos ni ninguna otra parte de su cuerpo entre el brazo móvil y la superficie afectada. Acérquese a la herramienta únicamente para girar la tuerca de la aplicación.
- Nunca se coloque alineado con el eje del perno.

- No emplear la fuerza. No utilice un martillo sobre la llave o la herramienta para mejorar el resultado. Si la tuerca no gira con la llave que utiliza, use una herramienta mayor.
- Use la herramienta adecuada para el trabajo. No fuerce una herramienta o accesorio pequeño para realizar un trabajo que requiera una herramienta mayor. No utilice una herramienta para un objetivo que no sea aquel para el que se diseñó.
- Fije el vaso de impacto con herramienta de punta cuadrada. Asegúrese de que el retén de la herramienta de punta cuadrada esté bien sujeto en la herramienta.
- La reacción de par adecuada es esencial:
  - Asegúrese de que el brazo de reacción está firmemente apoyado contra el objeto estático (p.ej. con una tuerca adyacente, brida, carcasa del equipo, etc.).
  - Ajuste el brazo de reacción o la placa según se indique en el manual de instrucciones. Evite un huelgo excesivo.
  - Antes de ponerlo en funcionamiento, asegúrese de que el brazo de reacción está totalmente acoplado.
  - Asegúrese de que las mangueras hidráulicas y las conexiones hidráulicas no estén obstruidas en los puntos de reacción.
  - A continuación (nunca antes), aplique una presión temporal en el sistema para asegurarse de que la herramienta esté bien colocada. En caso de duda, déntegase y vuelva a ajustar el brazo de reacción.
- No ajuste el regulador de presión hidráulica con la herramienta en marcha. Consulte las instrucciones de configuración.
- No accione las herramientas si falta alguna protección o cubierta. Las protecciones y las cubiertas evitan el contacto con las piezas internas en movimiento de la herramienta. Si faltan o están dañadas, hay que cambiarlas antes de volver a usar la herramienta.
- Equipo en movimiento. No utilice mangueras hidráulicas, conexiones giratorias, bombas mecánicas o cables remotos para mover el equipo.
- Desconecte el suministro eléctrico y despresurice el sistema hidráulico antes de conectar o desconectar mangueras o accesorios, o de ajustar o desmontar la herramienta.
- Examine frecuentemente la herramienta, el generador de energía, las mangueras, los conectores, cables eléctricos y accesorios para detectar cualquier daño visible. Consulte el manual de instrucciones para saber cómo realizar correctamente el mantenimiento de la herramienta y la bomba y la comprobación antes del uso.

#### Riesgos de emisión de proyectiles

- Utilice siempre protección facial y ocular resistente a impactos cuando esté en contacto o próximo al funcionamiento, reparación o mantenimiento de la herramienta o al cambio de accesorios de la misma.
- Asegúrese de que las otras personas que se encuentran en el área de trabajo también utilizan protección facial y ocular resistente de impactos. Incluso los proyectiles de tamaño reducido pueden producir daños oculares y ceguera.

- Pueden producirse lesiones personales graves si los tornillos se aprietan demasiado o demasiado poco, ya que pueden romperse, o alojarse y separarse. Los montajes que se suelten disparados pueden convertirse en proyectiles. Los montajes que precisen un par específico deben comprobarse utilizando un medidor de par. **NOTA** Las llaves dinamométricas llamadas de “clic” no comprueban las condiciones de sobrepar potencialmente peligrosas.
- Use solo accesorios y vasos para llaves de impacto de gran calidad y en buen estado. Los vasos en mal estado o las llaves de vaso y accesorios de mano pueden vibrar.
- Asegúrese de que la pieza de trabajo esté bien sujeta.

#### Riesgos provocados por los ruidos

- Los niveles sonoros elevados pueden provocar pérdida de oído permanente y otros problemas como el tinnitus. Utilice protección para los oídos siguiendo las recomendaciones de su empresa o de las normas de seguridad y salud ocupacional.

#### Riesgos en el lugar de trabajo

- Resbalones, tropiezos y caídas son las causas más frecuentes de lesiones graves o muerte. Fíjese en los cables eléctricos y mangueras que pueda haber sobre el suelo o la superficie de trabajo.
- Evite la inhalación de polvo y humo y la manipulación de residuos producidos en el proceso de trabajo, ya que pueden provocar enfermedades (tales como cáncer, alteraciones en el feto, asma o dermatitis). Utilice un extractor de polvo y un equipo de protección respiratorio cuando vaya a trabajar con materiales que generen partículas que se desplazan por el aire.
- 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.
- Este equipo no está recomendado para utilizar en atmósferas potencialmente explosivas, salvo que se haya certificado para ese fin. Los motores eléctricos y el contacto entre metales pueden generar chispas.

#### 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.

## Dados técnicos

### Dados do Produto

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensão de entrada           |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Frequência                  | Hz                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Potência                    | W                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Comprimento                 | 320 mm<br>12.6 em                                                                                                                                                                                                                                    |
| Altura                      | 420 mm<br>16.54 em                                                                                                                                                                                                                                   |
| Largura                     | 260 mm<br>10.24 em                                                                                                                                                                                                                                   |
| Peso                        | <meta-ref type="dynamic" name="AC.IT-BA.RPD.se.atlascopco.Weight_kg_integer">[RPD Weight [kg] (integer)]</meta-ref>17 kg<br><meta-ref type="dynamic" name="AC.IT-BA.RPD.se.atlascopco.Weight_lb_integer">[RPD Weight [lb] (integer)]</meta-ref>37 lb |
| Pressão máxima de trabalho  | bares psig                                                                                                                                                                                                                                           |
| Temperatura ambiente mínima | °C, °F                                                                                                                                                                                                                                               |
| Temperatura ambiente máxima | °C, °F                                                                                                                                                                                                                                               |
| Volume do Tanque de Óleo    | 1.7 l, 0.45 galão americano                                                                                                                                                                                                                          |

## 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:

- idade e condição das mangueiras e conexões hidráulicas da bomba hidráulica.
- 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 Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA 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:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

As autoridades podem solicitar informações técnicas pertinentes de:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Assinatura do emissor



### Representante autorizado da UE

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

### Declaração sobre Ruído

- Nível de pressão sonora dB(A), incerteza dB(A), de acordo com ISO 15744.
- Nível de pressão sonora dB(A), incerteza dB(A), de acordo com ISO 15744.

Esses valores declarados foram obtidos por testes de laboratório de acordo com as normas citadas e são adequados para comparação com os valores declarados para outras ferramentas testadas de acordo com as mesmas normas. Esses valores declarados não são adequados para uso em avaliações de risco e os valores medidos em locais de trabalho individuais podem ser maiores. Os valores reais de exposição e risco de dano experimentados por um usuário individual são únicos e dependem da forma como o usuário trabalha, da peça trabalhada e do design da estação de trabalho, bem como do tempo de exposição e da condição física do usuário.

Nós, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, 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.

Recomendamos um programa de vigilância médica para detectar, em tempo hábil, sintomas que possam estar relacionados com a exposição à ruído, para que os procedimentos de manuseio possam ser modificados, de forma a ajudar a evitar lesões futuras.

- ❶ A emissão de ruídos é dada como um guia para o construtor da máquina. Dados sobre emissão de vibração 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.

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO REINO UNIDO

Nós da Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, 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):

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Normas designadas aplicadas:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

**UK  
CA**

As autoridades podem solicitar informações técnicas pertinentes de:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Assinatura do emissor

## 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/>

## 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.

## 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.

### Uso pretendido

Este produto foi projetado para uso com chaves de torque hidráulico utilizando mangueira dupla. Uma para avanço e outra para pressão de retração.

Não é permitido nenhum outro tipo de uso. Apenas para uso profissional.

### Instruções específicas do produto

#### Operação

#### Informações importantes

##### **⚠ AVISO** Risco de esmagamento

Proteja suas mãos contra o perigo de esmagamento para evitar lesões. Durante o aperto, a chave move-se para as áreas de reação e apenas a reação de um pé pode bloqueá-la.

- ▶ Certifique-se de colocar as mãos a uma distância segura das áreas de reação da chave durante o aperto.

##### **⚠ AVISO** Risco de queimadura

Proteja suas mãos para evitar lesões. A unidade pode chegar a altas temperaturas durante e após a utilização.

- ▶ Sempre use luvas de proteção.

##### **⚠ AVISO** Perigo de fluidos em alta pressão

Nunca segure, toque ou encoste de modo algum em um vazamento de pressão hidráulica. Quando o circuito hidráulico é pressurizado, o fluido hidráulico pode escapar em alta velocidade. O vazamento de fluido sob alta pressão pode penetrar na pele e causar lesões graves. Se ocorrer um acidente, entre em contato com o serviço de saúde mais próximo **imediatamente!** Qualquer fluido que penetre na pele tem de ser removido cirurgicamente dentro de poucas horas ou pode causar gangrena.

- ▶ Sempre alivie a pressão antes de desconectar as mangueiras hidráulicas ou outras linhas. Aperte todas as conexões antes de aplicar pressão.
- ▶ Use sempre óculos de segurança aprovados para verificar se existem vazamentos. Não use as mãos para verificar se há vazamentos no circuito hidráulico.
- ▶ Sempre mantenha distância de elementos com vazamento durante o processo de aperto.
- ▶ Sempre use proteção para os olhos resistente a impactos quando envolvido ou perto de operação, reparo ou manutenção da ferramenta.
- ▶ Certifique-se de que todas as outras pessoas no local estejam usando proteção resistente a impactos para os olhos e o rosto.
- ▶ Mesmo pequenos projéteis podem atingir os olhos e causar cegueira.

##### **⚠ AVISO** Risco de acidente grave

Sempre conecte a bomba a um circuito hidráulico antes de construir a pressão na bomba, a fim de evitar ferimentos graves.

- ▶ Conecte a bomba a um circuito hidráulico com um torquímetro verificado, utilizando a montagem da mangueira.
- ▶ Use somente torquímetros hidráulicos com conectores compatíveis com os conectores na bomba.
- ▶ Verifique sempre a condição das mangueiras e conectores antes de usar.
- ▶ Utilize apenas as mangueiras e conexões destinadas à alta pressão.

##### **⚠ AVISO** Risco de acidente grave

Monitore o circuito hidráulico antes de aumentar a pressão.

- ▶ Sempre examine a condição dos elementos de montagem do circuito hidráulico. Se houver qualquer elemento com defeito, entre em contato com o centro de tendimento ao cliente para substituí-lo por outro elemento com as mesmas características em bom estado.

**⚠ AVISO Risco de acidente grave**

Use sempre equipamento de proteção pessoal ao operar a unidade. Abaixo estão possíveis situações de risco:

- Impactos na cabeça
- Ferimentos no pé
- Exposição a elevados níveis de ruído
- Calor, respingos de líquidos, impactos, cortes, ar contaminado com poeira, fumaça, névoa, aerossóis e vapores prejudiciais.

Se não forem evitadas, as situações perigosas acima poderão resultar em lesões corporais graves ou morte.

- ▶ Use sempre o equipamento de proteção pessoal adequado em seu local de trabalho.

**⚠ AVISO Risco de acidente grave**

Sempre proteja o rosto quando ao trabalhar com equipamento de alta pressão. Equipamento de alta pressão pode causar ferimentos graves.

- ▶ Sempre use óculos de proteção e/ou protetor de rosto.
- ▶ Monitore o equipamento pressurizado e preste atenção no medidor de pressão, pois a pressão pode aumentar muito rapidamente em caso de circuitos de baixo volume.

- i** • Limpe a mangueira e o conector antes de usar.
- Esta máquina deve ser aterrada. Aterre o dispositivo de acordo com as normas e códigos locais antes de usar. Apenas pessoal qualificado e treinado pode fazer serviços de manutenção e melhorias neste dispositivo.
- Não dobre as mangueiras com um raio inferior a seis vezes o diâmetro da mangueira.
- Coloque o dispositivo sobre uma placa com superfície de referência para prevenir o risco de escorregões, tropeções e quedas. Prenda o dispositivo em pontos estruturais seguros com correia certificada.
- Use somente as peças do chassi projetado para este propósito ao mudar a posição da unidade hidráulica.
- Use esta unidade apenas para aplicar torque em parafusos rosqueados por meio de torquímetros hidráulicos.

**Instruções de Segurança****Perigos de conexão e fornecimento hidráulico**

- Desconecte a fonte de alimentação e despressurize o sistema hidráulico antes de desconectar ou conectar mangueiras, conexões ou acessórios.
- Nunca segure, toque ou encoste de modo algum em um vazamento de pressão hidráulica. O óleo que escapa pode penetrar a pele e causar ferimentos.
- Todas as conexões hidráulicas devem ficar bem firmes. Conexões roscadas soltas ou incorretas podem se tornar perigosas em caso de pressurização. Um aperto excessivo pode provocar falha prematura da rosca. As conexões devem ficar bem firmes, sem vazamentos.

- Verifique se os engates rápidos estão limpos e bem encaixados.
- As conexões roscadas, como medidores, etc., devem estar limpas, bem apertadas e sem vazamentos.
- Não use duas mangueiras gêmeas conectadas ponta a ponta. Isso fornece alta pressão ao lado de retração da ferramenta e provoca o seu mau funcionamento.
- Não use mangueiras torcidas. Inspeccione-as e providencie a sua troca se houver danos.
- Proteja as mangueiras e conectores de situações de perigo, como bordas afiadas, calor, impactos. Faça a inspeção diária e troque-as em caso de rachadura, desgaste, danos ou vazamento.
- Não tente soltar a conexão giratória.
- Verifique se todos os acessórios e equipamentos hidráulicos são classificados para a pressão máxima de trabalho da bomba.

**Perigo de conexão e alimentação elétrica**

**(OBSERVAÇÃO: Esta seção é necessária apenas para bombas elétricas)**

- AVISO - ESTA MÁQUINA DEVE SER ATERRADA. Consulte as instruções de instalação que acompanham a máquina.
- Sempre desligue a alimentação elétrica e desconecte a bomba quando não estiver em uso, antes de trocar acessórios ou durante reparos.
- Proteção contra choque elétrico. Não use a bomba elétrica se o plugue não estiver aterrado.
- Evite sobrecarga elétrica. Use a tensão / alimentação elétrica recomendada, conforme as indicações no motor.
- Reduza o comprimento das extensões e confirme se a bitola do fio e o aterramento são adequados.
- Os motores elétricos podem gerar faíscas e nunca devem ser usados em ambientes potencialmente explosivos, a menos que sejam certificados para essa finalidade.

**Perigos na operação**

- Use roupas de segurança adequadas. Ao manusear / operar equipamentos hidráulicos, use luvas de trabalho, óculos de segurança, capacetes, calçados de segurança, protetor auricular e outros equipamentos aplicáveis. Não use luvas de montagem frouxas ou luvas com cortes ou com os dedos gastos.
- Evite partidas inesperadas. O controle remoto da bomba deve ser usado apenas pelo operador da ferramenta. Uma pessoa deve operar a bomba e a ferramenta.
- Mantenha-se afastado durante a operação. Não coloque as mãos ou qualquer outra parte do corpo entre o braço de reação e a superfície de reação. Aproxime-se da ferramenta somente para girar a porca da aplicação.
- Nunca se posicione alinhado ao eixo do parafuso.
- Não aplique força. Não bata com o martelo no soquete ou na ferramenta para melhorar o desempenho. Se a porca não girar com a chave, use uma ferramenta maior.
- Use a ferramenta certa para o trabalho. Não force ferramentas ou acessórios pequenos para fazer o trabalho de uma ferramenta maior. Não use a ferramenta para uma finalidade diferente.

- Prenda o encaixe de impacto no encaixe quadrado. Verifique se o retentor de encaixe quadrado está total e firmemente encaixado.
- É essencial usar a reação de torque adequada:
  - Verifique se o braço de reação está firmemente apoiado em um objeto fixo (ou seja, uma porca, flange, carcaça, etc. adjacente).
  - Ajuste o braço de reação ou placa, de acordo com o Manual de instruções. Evite uma folga excessiva.
  - Confirme se o braço de reação está bem encaixado antes da operação
  - Confirme se as mangueiras hidráulicas e as conexões das mangueiras estão livres de obstruções e pontos de reação.
  - Somente depois aplique pressão momentânea ao sistema para garantir a colocação correta da ferramenta. Em caso de dúvida, pare e reajuste o braço.
- Nunca ajuste o regulador de pressão hidráulica com a ferramenta na aplicação. Consulte as instruções de configuração.
- Não opere as ferramentas se estiverem sem as proteções ou tampas protetoras. As proteções e tampas protetoras impedem o contato com as partes internas móveis das ferramentas. Essas partes deverão ser instaladas ou trocadas se não estiverem instaladas ou apresentarem danos, antes de usar novamente a ferramenta.
- Equipamento em movimento. Não use mangueiras hidráulicas, peças giratórias, a energia da bomba ou cabos remotos para movimentar o equipamento.
- Desconecte a fonte de alimentação e despressurize o sistema hidráulico antes de desconectar ou conectar mangueiras, conexões ou acessórios ou ajustar ou desmontar a ferramenta.
- Inspeção regularmente para ver se há danos visíveis na ferramenta, gerador, mangueiras, conectores, linhas elétricas e acessórios. Consulte os procedimentos corretos de manutenção e pré-operação da ferramenta e bomba no Manual de instruções.

#### Perigos relacionados à projeção de materiais em alta velocidade

- Sempre use proteção para os olhos e o rosto quando se envolver ou trabalhar perto da ferramenta em operação, reparo ou manutenção ou durante uma troca de acessórios.
- Certifique-se de que todas as outras pessoas no local estão usando proteção resistente a impactos para os olhos e o rosto. Mesmo pequenos fragmentos podem atingir os olhos e causar cegueira.
- Ferimentos sérios podem resultar de um dispositivo de fixação com torque excessivo ou abaixo do necessário, que pode se quebrar ou afrouxar e se desprender. Conjuntos soltos podem se tornar fragmentos e serem projetados. Use um torqueímetro para conferir as montagens que exijam torque específico. OBSERVAÇÃO Os chamados torqueímetro de estalo não verificam condições de torque excessivo potencialmente perigosas.

- Somente use soquetes e acessórios de chaves de impacto de alta qualidade em boas condições. Os soquetes em mau estado, ou soquetes e acessórios de mão podem estilhaçar.
- Garanta que a peça a ser trabalhada esteja fixada de forma segura.

#### Riscos por ruídos

- Níveis sonoros muito altos podem causar perda auditiva permanente e outros problemas, como zumbido. Use a proteção auditiva recomendada pelo empregador e de acordo com os regulamentos de saúde e segurança do trabalho.

#### Perigos no local de trabalho

- Escorregões, tropeções e quedas são as principais causas de lesões graves ou morte. Não deixe excesso de mangueira e fios elétricos nas vias de acesso ou no local de trabalho.
- Evite inalar poeira ou fumaça, ou manusear detritos do processo de trabalho que podem causar problemas de saúde (por exemplo, câncer, defeitos de nascença, asma e/ou dermatite). Use equipamento extrator de poeira e equipamento de proteção respiratória quando trabalhar com materiais que produzam partículas em suspensão no ar.
- 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.
- Não se recomenda usar este equipamento em ambientes potencialmente explosivos, a menos que seja certificado para essa finalidade. Os motores elétricos podem gerar faíscas, assim como o contato entre metais.

#### 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.

## Dati tecnici

### Dati del prodotto

|                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| Tensione in entrata              |                     |
| Frequenza                        | Hz                  |
| Alimentazione                    | W                   |
| Lunghezza                        | 320 mm,<br>12.6 in  |
| Altezza                          | 420 mm,<br>16.54 in |
| Larghezza                        | 260 mm,<br>10.24 in |
| Peso                             | 17 kg<br>37 lb      |
| Pressione di esercizio massima   | bar psig            |
| Temperatura ambiente minima      | °C, °F              |
| Temperatura ambiente massima     | °C, °F              |
| Capacità del serbatoio dell'olio | 1.7 l, 0.45 gallone |

## Dichiarazioni

### Responsabilità

Numerosi eventi nell'ambiente operativo possono influenzare il processo di serraggio e richiedono una convalida dei risultati. Ai sensi degli standard 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, a titolo esemplificativo, quanto segue:

- età e condizioni dei tubi idraulici e dei collegamenti della pompa idraulica
- installazione iniziale del sistema degli utensili
- sostituzione del lotto del componente, bullone, lotto della vite, utensile, software, configurazione o ambiente
- modifiche dei collegamenti pneumatici o elettrici
- modifiche nell'ergonomia della linea, nel processo, nelle procedure o nelle pratiche di qualità
- modifica operatore
- qualsiasi altra modifica in grado di influenzare il risultato del processo di serraggio

Il controllo deve:

- Verificare 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.
- Si verifica almeno una volta per turno o con un'altra frequenza adeguata.

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, dichiara, sotto la propria esclusiva responsabilità, che il prodotto (con nome, tipo e numero di serie indicati sulla prima pagina) è conforme alle seguenti direttive: **2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Norme armonizzate applicate:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Le autorità possono richiedere informazioni tecniche pertinenti a:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Firma del dichiarante



### Rappresentante autorizzato UE

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

### Dichiarazione relativa a rumore

- Livello di pressione sonora dB(A), incertezza dB(A), secondo ISO 15744.
- Livello di pressione sonora dB(A), incertezza dB(A), secondo ISO 15744.

Tali valori dichiarati sono ottenuti tramite test di laboratorio in conformità agli standard dichiarati e sono idonei al confronto con i valori dichiarati di altri utensili testati in conformità agli stessi standard. Tali valori dichiarati non sono adeguati all'uso nelle valutazioni di rischio e i valori misurati in luoghi di lavoro individuali potrebbero essere più elevati. I valori di esposizione reali e il rischio di danni causati a un utente singolo sono specifici e dipendono dal modo in cui l'utente lavora, dal pezzo e dal design del luogo di lavoro, oltre che dal tempo di esposizione e dalla condizione fisica dell'utente.

**Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions** non può essere ritenuta responsabile per le conseguenze derivanti dall'utilizzo dei valori dichiarati, invece dei valori che riflettono l'esposizione effettiva, in una valutazione del rischio individuale in una situazione lavorativa sulla quale Desoutter non ha alcun controllo.

Si consiglia l'adozione di un programma di controllo sanitario per individuare i primi sintomi di un'eventuale esposizione al rumore, in modo da modificare le procedure di gestione e prevenire disabilità significative.

- ❶ Le emissioni acustiche sono riportate come guida per il costruttore. I dati sulle emissioni acustiche per la macchina completa devono trovarsi 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.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ REGNO UNITO

Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, dichiara, sotto la propria esclusiva responsabilità, che il prodotto (con nome, tipo e numero di serie indicati sulla prima pagina) è conforme alle seguenti normative del Regno Unito:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Standard designati applicati:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

**UK  
CA**

Le autorità possono richiedere informazioni tecniche pertinenti a:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Firma del dichiarante

## 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/>

## 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.

## 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 targhetta 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.

## Uso previsto

Questo prodotto è progettato per l'uso con chiavi dinamometriche idrauliche mediante tubo flessibile a linea doppia. Uno per aumentare la pressione e l'altro per diminuirla.

Non è permesso alcun altro uso. Destinato esclusivamente ad un utilizzo professionale.

## Istruzioni specifiche del prodotto

### Funzionamento

#### Informazioni importanti

#### **ATTENZIONE Pericolo di schiacciamento**

Proteggere le mani contro il pericolo di schiacciamento per evitare lesioni. Durante il serraggio, la chiave si sposta verso le aree di reazione e solo una reazione del piede può bloccarla.

- ▶ Durante il serraggio, accertarsi di mettere le mani a una distanza di sicurezza dalle aree di reazione della chiave.

#### **ATTENZIONE Pericolo di ustioni**

Proteggere le mani per evitare lesioni. Durante o dopo l'uso, l'unità può raggiungere temperature elevate.

- ▶ Utilizzare sempre guanti di protezione.

#### **ATTENZIONE Pericolo per fluidi ad alta pressione**

Non afferrare o toccare in alcun modo né entrare in contatto con una perdita di liquido idraulico in pressione. Quando il circuito idraulico è pressurizzato, il fluido idraulico può fuoriuscire ad alta velocità. Gli spruzzi di fluido in pressione possono penetrare sotto la cute causando gravi lesioni. Se si verifica un incidente, contattare **immediatamente** il servizio di assistenza alla salute più vicino! Qualsiasi fluido iniettato nella pelle deve essere rimosso chirurgicamente entro poche ore per impedire la cancrena.

- ▶ Prima di scollegare le condutture idrauliche o altri tubi, scaricare sempre la pressione. Prima di applicare la pressione, serrare bene tutte le connessioni.
- ▶ Quando si effettua il controllo per eventuali perdite, indossare sempre occhiali protettivi di sicurezza omologati. Non usare le mani per controllare se vi sono perdite nel circuito idraulico.
- ▶ Durante il processo di serraggio, tenersi sempre lontani da elementi soggetti a perdite.
- ▶ Indossare sempre strumenti di protezione degli occhi e del viso resistenti agli urti quando impegnati nel o in prossimità del funzionamento, riparazione o manutenzione dell'unità.
- ▶ Verificare che le altre persone nella zona stiano indossando protezioni antiurto per occhi e volto.
- ▶ Anche oggetti proiettati di piccole dimensioni possono causare infortuni agli occhi o addirittura cecità.

#### **ATTENZIONE Rischio di lesioni gravi**

Al fine di evitare gravi lesioni, prima di aumentare la pressione della pompa, collegare sempre la pompa ad un circuito idraulico.

- ▶ Collegare la pompa ad un circuito idraulico con una chiave dinamometrica verificata e utilizzando il gruppo del tubo flessibile.
- ▶ Utilizzare solo chiavi dinamometriche idrauliche con connettori compatibili con i connettori della pompa.
- ▶ Controllare sempre le condizioni dei flessibili e dei connettori prima dell'uso.
- ▶ Utilizzare solo tubi flessibili e i collegamenti destinati a condizioni ad elevata pressione.

#### **ATTENZIONE Rischio di lesioni gravi**

Prima di aumentare la pressione, controllare il circuito idraulico.

- ▶ Esaminare sempre lo stato degli elementi che compongono il circuito idraulico. In presenza di un elemento difettoso, contattare il centro di assistenza clienti per eseguirne la sostituzione con un altro elemento dotato delle stesse caratteristiche e condizioni adeguate.

#### **ATTENZIONE Rischio di lesioni gravi**

Durante il funzionamento dell'unità, utilizzare sempre dispositivi di protezione personale. Di seguito sono indicate possibili situazioni pericolose:

- Colpi alla testa
- Lesioni ai piedi
- Esposizione ad alti livelli di rumore
- Calore, schizzi di liquidi, impatti, tagli, aria contaminata da polveri nocive, fumi, nebbie, spray e vapori.

Se non evitate, le suddette situazioni di pericolo possono essere causa di gravi lesioni fisiche o morte.

- ▶ Utilizzare sempre le adeguate attrezzature di protezione personale sul proprio sito di lavoro.

#### **ATTENZIONE Rischio di lesioni gravi**

Proteggere sempre il viso quando si lavora con apparecchiature ad alta pressione. Apparecchiature ad alta pressione possono causare gravi infortuni fisici.

- ▶ Indossare sempre occhiali di protezione e/o strumenti di protezione del viso.
- ▶ Monitorare le apparecchiature pressurizzate e prestare attenzione al manometro, perché la pressione può aumentare molto rapidamente in caso di circuiti a basso volume.

- ❗ • Pulire il tubo flessibile e il connettore prima dell'uso.
- Questa macchina deve essere collegata a terra. Il collegamento a terra del dispositivo deve avvenire seguendo i codici e i regolamenti locali prima dell'uso. I servizi di manutenzione e miglioramento del dispositivo possono essere eseguiti solo da personale qualificato e addestrato.
- Non piegare i tubi flessibili con un raggio inferiore a sei volte il diametro del tubo flessibile.
- Per prevenire il rischio di scivolare, inciampare e cadere, posizionare il dispositivo su una piastra superficiale di riferimento. Fissare il dispositivo nei punti strutturali di sicurezza con una cinghia omologata.
- Per modificare la posizione dell'unità idraulica, usare soltanto le parti del telaio progettate per questo scopo.
- Utilizzare questa unità solo per applicare la coppia ai bulloni filettati attraverso chiavi dinamometriche idrauliche.

## Istruzioni di sicurezza

### Pericoli legati all'alimentazione e al collegamento idraulico

- Scollegare l'alimentazione e depressurizzare il sistema idraulico prima di scollegare o collegare tubi, raccordi o accessori.
- Non impugnare, toccare o entrare in contatto con una perdita di pressione idraulica. La fuoriuscita di olio può penetrare nella pelle causando lesioni.
- Serrare tutti i collegamenti idraulici. I raccordi filettati allentati o errati potrebbero causare problemi, se sottoposti a pressione. Un serraggio eccessivo può causare la rottura prematura della filettatura. Serrare i raccordi saldamente e senza perdite.
  - Verificare che i raccordi a sgancio rapido siano puliti e completamente innestati.
  - Le connessioni filettate, come ad esempio raccordi, manometri e via dicendo, devono essere pulite, saldamente serrate e prive di perdite.
- Non utilizzare due tubi accoppiati collegati alle estremità. Questo manda alta pressione al lato retratto dell'utensile causandone il funzionamento difettoso.
- Non utilizzare i tubi flessibili attorcigliati. Ispezionare e sostituire le parti danneggiate.
- Proteggere tubi flessibili e connettori da pericoli come ad esempio bordi taglienti, calore o urti. Ispezionare quotidianamente e sostituire le parti incrinati, usurate, danneggiate o con perdite.
- Non tentare di allentare il collegamento girevole.
- Assicurarsi che tutte le attrezzature e gli accessori idraulici siano tarati per la pressione di esercizio massima della pompa.

### Pericoli correlati a linee di alimentazione e connessioni elettriche

(NOTA: questa sezione si riferisce solo alle pompe elettriche)

- ATTENZIONE - QUESTA MACCHINA DEVE ESSERE MESSA A TERRA. Fare riferimento alle istruzioni di installazione in dotazione alla macchina.
- Escludere sempre l'alimentazione elettrica e scollegare la pompa quando non viene utilizzata, prima di sostituire gli accessori o quando si eseguono riparazioni.
- Protezione contro le scosse elettriche. Non utilizzare la pompa elettrica se la spina non è messa a terra.
- Evitare il sovraccarico elettrico. Utilizzare la tensione/alimentazione consigliata come indicato sul motore.
- Ridurre al minimo la lunghezza delle prolunghie e verificare che i cavi siano di dimensioni adeguate e presentino la messa a terra.
- I motori elettrici possono generare scintille e non devono mai essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive se non certificati per quello scopo.

### Rischi connessi all'utilizzo

- Indossare un abbigliamento di sicurezza idoneo. Durante la movimentazione/utilizzo di apparecchiature idrauliche, indossare guanti, occhiali di protezione, casco protettivo, scarpe antinfortunistiche, protezioni acustiche e altri indumenti adeguati. Non indossare guanti larghi o guanti tagliati o logori.
- Evitare l'avviamento accidentale. Il controllo remoto della pompa è ad uso esclusivo dell'operatore dell'utensile. La pompa e l'utensile devono essere utilizzate da un solo operatore.
- Tenersi a distanza durante il funzionamento. Non posizionare le mani o altre parti del corpo tra il braccio di reazione e la superficie di reazione. Avvicinarsi all'utensile solo per ruotare il dado dell'applicazione.
- Non posizionarsi mai in linea con l'asse del bullone.
- Non esercitare forza. Non colpire con un martello la bussola o l'utensile per aumentare le prestazioni. Se il dado non ruota con la chiave impiegata, utilizzare un utensile di dimensioni maggiori.
- Utilizzare l'utensile corretto per l'applicazione. Non forzare utensili o accessori di piccole dimensioni quando è necessario l'impiego di un utensile più grande. Non utilizzare un utensile per scopi diversi da quelli previsti.
- Fissare la bussola a impulsi all'attacco quadrato. Verificare che il fermo sia completamente e correttamente impegnato sull'attacco quadrato.
- La reazione corretta della coppia è essenziale:
  - Verificare che il braccio di reazione sia saldamente attestato contro un oggetto fermo (ad es., un dado, flangia, alloggiamento di apparecchiatura adiacenti ecc.).
  - Regolare il braccio o la piastra di reazione come indicato nel manuale di istruzioni. Evitare un gioco eccessivo.
  - Verificare che il braccio di reazione sia completamente impegnato prima del funzionamento.

- Assicurarsi che i tubi idraulici e le connessioni dei tubi siano prive di ostruzioni così come i punti di reazione.
- A quel punto, solo a quel punto, applicare una pressione momentanea al sistema per verificare il posizionamento corretto dell'utensile. In casi di dubbi, interrompere e regolare nuovamente il braccio di reazione.
- Non utilizzare il regolatore di pressione idraulica durante l'esecuzione di un'applicazione. Fare riferimento alle istruzioni di messa a punto.
- Non utilizzare utensili privi del rivestimento o della piastra di protezione. I rivestimenti e le piastre di protezione impediscono il contatto con le parti interne in movimento dell'utensile. In caso di smarrimento o danneggiamento, procurarsi nuove piastre o rivestimenti prima di utilizzare nuovamente l'utensile.
- Parti mobili. Non utilizzare tubi idraulici, parti girevoli, forza della pompa o cavi remoti per spostare l'attrezzatura.
- Scollegare l'alimentazione e depressurizzare il sistema idraulico prima di scollegare o collegare tubi, raccordi, accessori o per regolare o smontare l'utensile.
- Controllare visivamente e regolarmente l'assenza di danni all'utensile, alimentatore, tubi, connettori, linee elettriche e accessori. Fare riferimento al manuale di istruzioni per la manutenzione corretta dell'utensile e della pompa e per i controlli prima del funzionamento.

#### Rischi relativi agli oggetti scagliati con forza

- Indossare sempre protezioni antiurto per gli occhi e per il volto quando si lavora con l'utensile o in prossimità di esso per operazioni di manutenzione, funzionamento o riparazione o per la sostituzione di accessori.
- Verificare che le altre persone nella zona stiano indossando protezioni antiurto per occhi e volto. Anche oggetti proiettati di piccole dimensioni possono causare infortuni agli occhi o addirittura cecità.
- I dispositivi di fissaggio a coppia eccessiva o scarsa possono causare gravi lesioni ed essere soggetti a rottura, allentamento o separazione. Le parti staccate possono diventare proiettili. Gli assemblaggi che richiedono una determinata coppia devono essere verificati utilizzando un misuratore di coppia. **NOTA** Le cosiddette chiavi torsionometriche a scatto non sono in grado di controllare condizioni di coppia eccessiva potenzialmente pericolose.
- Utilizzare solo bussole di alta qualità adatte alla chiave ad impulsi e accessori in buone condizioni. Bussole in cattive condizioni o bussole manuali e accessori possono rompersi.
- Verificare che il pezzo di lavoro sia fissato saldamente.

#### Rumori pericolosi

- Eccessivi livelli acustici possono causare perdite di udito permanenti e malattie come il tinnito auricolare. Utilizzare le protezioni acustiche consigliate dal datore di lavoro o imposte dalle norme di salute e sicurezza sul lavoro.

#### Rischi relativi al luogo di lavoro

- Scivolamenti, inciampi e cadute possono causare infortuni gravi o mortali. Prestare attenzione alla presenza di tratti di tubo flessibile e cavi elettrici sulla superficie di calpestio o di lavoro.
- Evitare l'inalazione di polveri o fumi o il trattamento di residui dei processi di lavorazione che possono causare malattie (per esempio, cancro, malformazioni fetali, asma e/o dermatite). Utilizzare l'estrazione di polvere e indossare attrezzature protettive per la respirazione durante il lavoro con materiali che producono particelle sospese nell'aria.
- 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.
- Questa apparecchiatura non è progettata per essere utilizzata in ambienti con pericolo di esplosioni se non certificata per quello scopo. I motori elettrici possono generare scintille così come il contatto tra metalli.

#### 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.

## Technische gegevens

### Productgegevens

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Ingangsspanning               |                       |
| Frequentie                    | Hz                    |
| Vermogen                      | W                     |
| Lengte                        | 320 mm<br>12.6 in     |
| Hoogte                        | 420 mm<br>16.54 in    |
| Breedte                       | 260 mm<br>10.24 in    |
| Gewicht                       | 17 kg<br>37 lb        |
| Max. werkdruk                 | bar<br>psig           |
| Minimale omgevingstemperatuur | °C, °F                |
| Maximale omgevingstemperatuur | °C, °F                |
| Capaciteit olietank           | 1.7 l, 0.45 US gallon |

## 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:

- ouderdom en staat van hydraulische slangen en aansluitingen van de hydraulische pomp
- 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 verandert 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, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, verklaren dat het product (met naam, type- en serienummer, zie voorpagina) in overeenstemming is met de volgende richtlijn(en):

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

Toegepaste geharmoniseerde normen:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Autoriteiten kunnen relevante technische informatie opvragen van:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Handtekening van de opsteller



### EU-vertegenwoordiger

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

### Verklaring geluid

- Geluidsdruk niveau dB(A), onzekerheid dB(A), in overeenstemming met ISO 15744.
- Geluidsdruk niveau dB(A), onzekerheid dB(A), in overeenstemming met ISO 15744.

Deze aangegeven waarden zijn verkregen door middel van laboratoriumtests volgens de opgegeven normen en zijn geschikt voor vergelijking met de aangegeven waarden van andere gereedschappen die volgens dezelfde normen zijn getest.

Deze aangegeven waarden zijn niet geschikt voor gebruik in risicobeoordelingen. Waardes op individuele werkplekken kunnen hoger zijn. De werkelijke blootstellingswaarden en het risico van schade die een individuele gebruiker ondervindt zijn uniek en hangen af van de manier waarop de gebruiker werkt, van het werkstuk en van het ontwerp van het werkstation, alsook van de blootstellingstijd en de fysieke conditie van de gebruiker.

Wij, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, 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

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

- ❶ De geluidsuitstoot wordt als richtlijn voor de machinebouwer verstrekt. Gegevens m.b.t. geluids 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.

### VK-CONFORMITEITSVERKLARING

Wij, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, verklaren dat het product (met naam, type- en serienummer, zie voorpagina) in overeenstemming is met de volgende Britse verordening(en):

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Toegepaste aangewezen normen:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

Autoriteiten kunnen relevante technische informatie opvragen van:

**UK  
CA**

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Handtekening van de opsteller

### 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/>

### 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.

### 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 lichamelijke 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.

### Beoogd gebruik

Dit product is bedoeld om gebruikt te worden met een hydraulische momentsleutel met een twinline-slang. Een deel om druk op te bouwen en een deel om druk af te laten.

Gebruik van een andere aard is verboden. Uitsluitend voor professioneel gebruik.

### Productspecifieke instructies

#### Bediening

#### Belangrijke informatie

**⚠ WAARSCHUWING** Beknellingsgevaar

Bescherm uw handen tegen beknellingsgevaar om letsel te vermijden. Tijdens het aandraaien is de sleutel onderhevig aan terugslag en dit kan alleen met een voetreactie geblokkeerd worden.

- ▶ Zorg er tijdens het aandraaien voor dat u uw handen op een veilige afstand, uit de zone van terugslag van de sleutel bevinden.

**⚠ WAARSCHUWING** Gevaar voor brandwonden

Bescherm uw handen om letsel te vermijden. De eenheid kan zowel tijdens als na gebruik zeer warm worden.

- ▶ Draag altijd beschermende handschoenen.

**⚠ WAARSCHUWING** Gevaren bij vloeistoffen onder hoge druk

Zorg dat u nooit een lek in de hydraulisch leiding pakt of aanraakt. Als het hydraulisch circuit onder druk staat, kan de hydraulische vloeistof met hoge snelheid uit de eenheid ontsnappen. Ontsnappende vloeistof onder druk kan door de huid dringen en ernstig letsel veroorzaken. Neem bij een ongeval **onmiddellijk** contact op met de dichtstbijzijnde zorgvoorziening! Vloeistof die door de huid drong kan koudvuur veroorzaken en moet binnen enkele uren chirurgisch worden verwijderd.

- ▶ Laat altijd de druk af vóór het loskoppelen van hydraulische of andere leidingen. Zet alle aansluitingen vast vóór het verhogen van de druk.
- ▶ Draag tijdens het controleren op lekken altijd uw goedgekeurde veiligheidsbril. Controleer het hydraulisch circuit niet op lekken met uw handen.
- ▶ Blijf tijdens het vastzetten altijd uit de buurt van lekken onderdelen.
- ▶ Draag altijd slagvaste oog- en gezichtsbescherming wanneer u betrokken bent bij het gebruik, reparatie of onderhoud van de eenheid.
- ▶ Controleer of anderen in de werkruimte slagvaste oog- en gezichtsbescherming dragen.
- ▶ Zelfs kleine wegschietende voorwerpen kunnen oogbeschadiging en blindheid veroorzaken.

**⚠ WAARSCHUWING** Risico op ernstig lichamelijk letsel

Sluit de pomp altijd aan op een hydraulisch vóór het verhogen van de druk om ernstig lichamelijk letsel te vermijden.

- ▶ Sluit de pomp altijd aan op een hydraulisch circuit met een gecontroleerde momentsleutel en door middel van de slangeenheid.
- ▶ Gebruik alleen hydraulische momentsleutels met aansluitingen conform de aansluitpunten op de pomp.
- ▶ Controleer vóór gebruik altijd de toestand van slangen en aansluitingen.
- ▶ Gebruik alleen slangen en aansluitingen die bestemd zijn voor gebruik bij hoge druk.

**⚠ WAARSCHUWING** Risico op ernstig lichamelijk letsel

Controleer het hydraulisch circuit vóór het verhogen van de druk.

- ▶ Controleer altijd de toestand van de onderdelen die het hydraulisch circuit vormen. Neem bij een defect onderdeel contact op met het customer center om het te vervangen door een ander onderdeel in een goede toestand en met dezelfde eigenschappen.

### **WAARSCHUWING Risico op ernstig lichamelijk letsel**

Gebruik tijdens het bedienen van de eenheid altijd persoonlijke beschermingsmiddelen. Ken de mogelijk gevaarlijke situaties:

- Klappen tegen het hoofd
- Voetletsels
- Blootstelling aan hoge geluidsniveaus
- Hitte, spatten van vloeistoffen, slagen, snijwonden, lucht verontreinigd met schadelijke stoffen, rookgasen, mist, spuitnevels en dampen.

Als ze niet vermeden worden kunnen bovenstaande gevaarlijke situaties leiden tot ernstig lichamelijk letsel of de dood.

- Gebruik altijd de voor uw werk vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen.

### **WAARSCHUWING Risico op ernstig lichamelijk letsel**

Bescherm altijd uw gezicht tijdens het werken met apparatuur onder hoge druk. Apparatuur onder hoge druk kan ernstige lichamelijke letsels veroorzaken.

- Draag altijd een veiligheidsbriek en/of gelaatsmasker.
- Controleer de apparatuur onder druk en schenk aandacht aan de drukmeter. De druk kan immers snel verhogen bij circuits met kleine volumes.

-  • Reinig de slang en de aansluiting vóór gebruik.
- Deze machine moet geaard zijn. Aard het apparaat overeenkomstig de plaatselijke codes en voorschriften vóór gebruik. Alleen gekwalificeerd en opgeleid personeel kan onderhoud uitvoeren en verbeteringen aanbrengen aan dit apparaat.
  - Vouw slangen niet op in een straal kleiner dan zes keer de diameter van de slang.
  - Plaats het apparaat op een referentievlak om het risico op uitschuiven, struikelen en vallen te voorkomen. Bevestig het apparaat aan de structurele veiligheidspunten met een gecertificeerde riem.
  - Gebruik alleen de delen van het chassis die ontworpen werden voor dit doeleinde om de positie van de hydraulische eenheid niet te wijzigen.
  - Gebruik deze eenheid alleen om schroefdraadbouten van te zetten met hydraulische mommentsleutels.

## Veiligheidsinstructies

### Gevaar m.b.t. hydrauliektoevoer en aansluitingen

- Koppel de voedingskabels af en laat druk af van het hydraulisch systeem alvorens slangen, hulpstukken of accessoires af of aan te koppelen.
- Zorg dat u nooit een lek in de hydraulisch leiding pakt of aanraakt. Olie die uit het lek ontsnapt kan door de huid dringen en verwondingen veroorzaken.
- Alle hydraulische leidingen moeten goed aangesloten worden. Hulpstukken die loszitten of niet van het juiste schroefdraad zijn voorzien kunnen gevaar opleveren zo-

dra ze onder druk worden gezet. Door te strak vastmaken kan het schroefdraad voortijdig defect raken. Hulpstukken moeten goed vastgemaakt en vrij van lekken zijn.

- Controleer of snelkoppelingen schoon zijn en goed op hun plaats zitten.
- Aansluitingen met schroefdraad, zoals hulpstukken, meters enz. moeten schoon en vrij van lekken zijn en goed op hun plaats zitten.
- Gebruik geen twee dubbele slangen die via de uiteinden met elkaar zijn verbonden. Op die manier wordt hoge druk aan de inschuifzijde van het gereedschap geleverd hetgeen leidt tot een storing.
- Gebruik geen geknikte slangen. Controleer en vervang indien beschadigd.
- Bescherm slangen en aansluitingen tegen gevaren als scherpe randen, warmte of botsingen. Controleer ze dagelijks op scheuren, slijtage, schade of lekken.
- Probeer niet de wartelaansluiting los te maken.
- Controleer of de specificaties van de hydraulische apparatuur en accessoires overeenkomen met de maximale werkdruk van de pomp.

### Gevaar m.b.t. stroomtoevoer en aansluitingen

**(OPMERKING: Deze sectie is uitsluitend voor elektrische pompen)**

- **WAARSCHUWING - DEZE MACHINE MOET GE-AARD ZIJN.** Raadpleeg de installatie-instructies bij deze machine.
- Schakel de voeding uit en koppel de pomp, wanneer u die niet gebruikt, af alvorens accessoires te verwisselen of reparaties uit te voeren.
- Bescherm u tegen een elektrische schok. Gebruik de elektrische pomp niet als de stekker niet geaard is.
- Voorkom overbelasting van het elektrische circuit. Gebruik de spanning / voeding die wordt aanbevolen op de motor.
- Gebruik zo kort mogelijke verlengsnoeren en zorg dat zij geaard zijn en van de juiste maat zijn.
- Elektrische motoren kunnen vonken afgeven en mogen nooit worden gebruikt in een potentieel explosieve atmosfeer tenzij ze voor dit doel gecertificeerd zijn.

### Operationele risico's

- Draag geschikte beschermende kleding. Gebruik tijdens het werken met hydraulische apparatuur werkhandschoenen, een veiligheidsbril, een helm, veiligheidsschoenen, een gehoorbeschermer en geschikte kleding. Draag nooit loszittende handschoenen met afgeknipte of rafelige vingers.
- Voorkom onverwacht starten. De afstandsbediening van de pomp is uitsluitend bedoeld voor de bediener van het gereedschap. Eén en dezelfde persoon dient zowel de pomp als het gereedschap te bedienen.
- Kom niet in de buurt van gereedschap dat in gebruik is. Plaats uw handen of andere lichaamsdelen nooit tussen de reactiearm en het reactieoppervlak. Nader het gereedschap alleen om de toepassingsmoer te draaien.
- Positioneer uzelf nooit in lijn met de boutas.

- Gebruik geen kracht. Probeer niet de prestaties te verbeteren door met een hamer op de sleutel of het gereedschap te tikken. Als de moer niet draait met de sleutel die u gebruikt, dient u gereedschap met een grotere afmeting te gebruiken.
- Gebruik het juiste gereedschap voor de werkzaamheden. Probeer niet om met kleine gereedschappen of hulpstukken werkzaamheden uit te voeren waarvoor zwaarder gereedschap nodig is. Gebruik het gereedschap niet voor doeleinden waarvoor het niet bedoeld is.
- Bevestig de luchtsleutels op het aandrijfvlak. Controleer of de houder van het aandrijfvlak volledig en goed op het aandrijfvlak is bevestigd.
- Een juiste koppelreactie is van essentieel belang:
  - Controleer of de reactiearm stevig tegen een vast object rust (bijv. een aangrenzende moer, flens, apparaatbehuizing enz.).
  - Stel de reactiearm of -plaat af conform de instructies in de handleiding. Voorkom overmatige speling.
  - Controleer of de reactiearm goed geplaatst is alvorens het gereedschap te gebruiken.
  - Controleer of de hydraulische slangen en slangaansluitingen vrij van blokkades en de reactiepunten zijn.
  - Zet het systeem alleen dan kortstondig onder druk om te controleren of de plaatsing van het gereedschap in orde is. Zet de reactiearm in geval van twijfel uit en maak aanpassingen.
- Pas de hydraulische drukregelaar nooit aan met het gereedschap op de toepassing. Raadpleeg de opstel instructies.
- Gebruik het gereedschap nooit als kappen of afdekplaten ontbreken. Kappen en afdekplaten voorkomen contact met bewegende interne onderdelen of gereedschappen. Indien zij ontbreken of beschadigd zijn, moeten zij worden vervangen alvorens het gereedschap in bedrijf te stellen.
- Bewegende apparatuur. Gebruik hydraulische slangen, wartels, voedings- of andere kabels van de pomp nooit om de apparatuur te verplaatsen.
- Koppel de voedingskabels af en laat druk af van het hydraulisch systeem alvorens slangen, hulpstukken of accessoires af of aan te koppelen of om het gereedschap af te stellen of te ontmantelen.
- Controleer het gereedschap, het aggregaat, de slangen, de aansluitingen, de elektriciteitskabels en de accessoires regelmatig op schade. Raadpleeg de handleiding voor informatie over het correcte onderhoud van het gereedschap en de pomp en het uitvoeren van controles vóór inbedrijfstelling.

#### Gevaren in verband met wegschietende delen

- Draag altijd slagvaste oog- en gezichtsbescherming wanneer u betrokken bent bij gebruik, reparatie of onderhoud van het gereedschap of bij het vervangen van accessoires op het gereedschap.

- Controleer of anderen in de werkruimte slagvaste oog- en gezichtsbescherming dragen. Zelfs kleine wegschietende voorwerpen kunnen oogbeschadiging en blindheid veroorzaken.
- Bevestigingsmiddelen met een te hoog of te laag koppel kunnen breken of losraken. Dit kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel. Losgeraakte montages kunnen wegschieten. Controleer montages die een bepaald koppel eisen met een koppelmeter. LET OP: Zogenaamde 'klik'-momentsleutels controleren niet op potentieel gevaarlijk hoge koppelwaarden.
- Gebruik uitsluitend momentsleutels en accessoires die in goede staat verkeren. Sleutels, handsleutels en accessoires die in slechte staat verkeren kunnen verbrijzelen.
- Zorg ervoor dat elk project waaraan u werkt goed is bevestigd.

#### Geluidsgevaar

- Harde geluiden kunnen leiden tot permanente gehoorschade en andere problemen, zoals tinnitus. Gebruik oorbeschermers die worden aangeraden door uw werkgever of in de reglementen voor welzijn en veiligheid op de werkvloer.

#### Werkplaatsgevaaren

- Uitglijden, struikelen en vallen zijn belangrijke oorzaken van ernstig lichamelijk letsel of de dood. Let goed op buizen en elektriciteitskabels die op het loop- of werkoppervlak liggen.
- Voorkom het inademen van stof of dampen of het hantieren van vuil afkomstig van het werkproces, die schadelijk zijn voor de gezondheid (denk hierbij aan kanker, aangeboren afwijkingen, astma en/of dermatitis). Zuig stof af en draag een stofmasker wanneer u werkt met materialen die deeltjes afgeven aan de lucht.
- 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.
- Het gebruik van deze apparatuur in een omgeving met explosiegevaar wordt afgeraden tenzij het voor dit doeleinde is gecertificeerd. Elektromotoren kunnen vonken veroorzaken en contact van metaal op metaal kan vonken veroorzaken.

#### 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.

## Tekniske data

### Produktdata

|                            |                                                                           |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Indgangsspænding           |                                                                           |
| Frekvens                   | Hz                                                                        |
| Effekt                     | W                                                                         |
| Længde                     | 320 mm<br>12.6 in                                                         |
| Højde                      | 420 mm<br>16.54 in                                                        |
| Bredde                     | 260 mm<br>10.24 in                                                        |
| Vægt                       | 17 kg<br>37 lb                                                            |
| Maks. driftstryk           | bar<br>psig                                                               |
| Min. omgivelsestemperatur  | °C, °F                                                                    |
| Maks. omgivelsestemperatur | °C, °F                                                                    |
| Olietankkapacitet          | 1.7 l, 0.45 US gallon<br>(punktum er her<br>anvendt som decimal-<br>tegn) |

## 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:

- hydraulikslangernes og hydraulikpumpe tilslutningernes alder og tilstand
- 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 OVERENSSTEMMELSESRKLÆRING

Vi, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, erklærer, under eneansvar at produktet (med navn, type og serienummer på forsiden) er i overensstemmelse med følgende direktiv(er):

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

Harmoniserede standarder anvendt:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Myndigheder kan rekvirere relevant teknisk information fra:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Udgiverens underskrift



### Autoriseret repræsentant i EU

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

### Støj erklæringserklæring

- Lydtrykniveau dB(A), usikkerhed dB(A), i overensstemmelse med ISO 15744.
- Lydeffektniveau dB(A), usikkerhed dB(A), i overensstemmelse med ISO 15744.

Disse erklærede værdier blev indhentet efter laboratorieliggende testning i overensstemmelse med de angivne standarder og er egnet til sammenligning med de erklærede værdier for andre værktøjer testet i overensstemmelse med samme stan-

darder. Sådanne erklærede værdier er ikke tilstrækkelige til brug i risikovurderinger, og værdier målt på de enkelte arbejdspladser kan være højere. De faktiske eksponeringsværdier og risici for skade, som opleves af den enkelte bruger er unikke og afhænger af, hvordan brugeren arbejder, arbejds- emnet og arbejdspladsens udlægning, så vel som af eksponeringstiden og brugerens fysiske tilstand.

Vi, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, 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.

Vi anbefaler et helbredsovervågningsprogram, så tidlige symptomer på støjbelastning kan blive opdaget, og ledelses- procedurerne kan ændres mhp. at forebygge fremtidige skader.

- ① Støjmissionen angives som vejledende for maskinbyg- gere. Støjmissionendata 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-direktiv/forord- ningen. Hele produktet eller WEEE-delene kan sendes til det lokale "Kundecenter" til behandling.

## BRITISK OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, erklærer under eneansvar, at produktet (med navn, type og serienummer på forsiden) er i overensstemmelse med følgende britiske regler:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Udpegede standarder anvendt:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010



Myndigheder kan rekvirere relevant teknisk information fra:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wol- verhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Udgiverens underskrift

## Regionale krav

### ⚠ ADVARSEL

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

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

## Oplysninger om artikel 33 i REACH

Den europæiske forordning (EU) nr. 1907/2006 om registre- ring, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for ke- mikalier (REACH) definerer blandt andet krav til kommuni- kation i forsyningskæden. Oplysningskravet gælder også for produkter, der indeholder såkaldte særligt problematiske stof- fer ("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 gælden- de 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 koncentra- tionen af blymetal i det komplette produkt ligger langt under den gældende grænseværdi. Tag hensyn til lokale krav vedrø- rende bortskaffelse af bly ved slutningen af produktets leve- tid.

## Sikkerhed

KASSÉR IKKE DETTE - GIV DET TIL BRUGEREN

- ⚠ **ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsadvarsler, anvisnin- ger, 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 sikkerhedsforskrif- ter 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.

### Tilsigtet brug

Dette produkt er designet til brug med hydrauliske momentnøgler ved hjælp af en parledningsslange. En for forskydningstryk og en for tilbagetrækkende tryk.

Ingen anden anvendelse er tilladt. Kun til professionel brug.

### Produktspecifikke instrukser

#### Betjening

#### Vigtig information

##### ADVARSEL Faremoment: Knusning

Beskyt dine hænder mod faren for knusning for at undgå skader. Under stramning bevæger skruenøglen sig mod reaktionsområder og kun en reaktion med foden kan blokere det.

- ▶ Vær sikker på at placere hænder i en sikker afstand fra skruenøglens reaktionsområder under stramning.

##### ADVARSEL Faremoment: Forbrænding

Beskyt dine hænder for at undgå skader. Enheden kan opnå en meget høj temperatur både under og efter brug.

- ▶ Brug altid beskyttelseshandsker.

##### ADVARSEL Faremoment: Højtryksvæsker

Du må aldrig gribe, berøre eller på anden måde komme i kontakt med en hydrauliktryklækage. Når det hydrauliske kredsløb er under tryk, kan den hydrauliske væske slippe ud med høj hastighed. Udstømmende væske under tryk kan trænge ind i huden og forårsage alvorlig skade. I tilfælde af ulykke skal en læge **straks** kontaktes! Væsker, der er sprøjtet ind i huden, skal fjernes kirurgisk inden for få timer, da det ellers kan forårsage koldbrand.

- ▶ Udløs altid trykket, før hydraulik- eller andre slanger frakobles. Spænd alle tilslutninger, før der påføres tryk.
- ▶ Bær altid sikkerhedsgodkendt øjenværn, når der kontrolleres for lækager. Brug ikke hænderne til at kontrollere for lækager i det hydrauliske kredsløb.
- ▶ Hold altid afstand til lækende elementer i forbindelse med stramningsprocessen.
- ▶ Brug altid slagfast øjen- og ansigtssvævn i nærheden af eller i forbindelse med betjening, reparation eller vedligeholdelse af enheden.
- ▶ Sørg for, at alle andre i området benytter slagfast øjen- og ansigtssvævn.
- ▶ Selv små udslyngede genstande kan skade øjnene og forårsage blindhed.

##### ADVARSEL Risiko for alvorlig tilskadekomst

Tilslut altid pumpen til den hydrauliske enhed inden tryk opbygges i pumpen for at undgå alvorlig legemsskade.

- ▶ Tilslut pumpen til et hydraulisk kredsløb med en kontrolleret momentnøgle ved brug af slangesamling.
- ▶ Benyt kun hydrauliske momentnøgler med stik compatible med pumpens stik.
- ▶ Check altid slangers og stikkens tilstand før brug.
- ▶ Benyt kun slanger og tilslutninger beregnet til højt tryk.

##### ADVARSEL Risiko for alvorlig personskade

Overvåg det hydrauliske kredsløb, inden trykket øges.

- ▶ Undersøg altid tilstanden for de elementer, der udgør det hydrauliske kredsløb. Hvis der er defekte elementer, kontaktes kundecentret med henblik på udskiftning med et andet element med de samme egenskaber og i korrekt stand.

##### ADVARSEL Risiko for alvorlig tilskadekomst

Brug altid personligt beskyttelsesudstyr ved betjening af enheden. Nedenfor beskrives mulige farlige situationer:

- Stød mod hovedet
- Fodskader
- Eksponering for høje støjniveauer
- Varme, stænk fra væsker, stød, snit, luft forurenet med skadeligt støv, dampe, dug, sprøjt og em.

Hvis det ikke undgås, kan ovennævnte farlige situationer resultere i alvorlig legemsbeskadigelse eller død.

- ▶ Brug altid passende personligt beskyttelsesudstyr på dit arbejdssted.

##### ADVARSEL Risiko for alvorlig tilskadekomst

Beskyt altid ansigtet, når du arbejder med højtryksudstyr. Højtryksudstyr kan forårsage alvorlig legemsskade.

- ▶ Benyt altid beskyttelsesbriller og/eller ansigtsskærm
- ▶ Overvåg det tryksatte udstyr og være opmærksom på trykmålere, idet trykker kan øges ret hurtigt i tilfælde af lavvolumen kredsløb.
- Rengør slangen og stikket før brug.
- Denne maskine skal være jordforbundet. Enheden skal jordes i overensstemmelse med de lokale regler og forskrifter før brug. Kun kvalificeret og uddannet personale må udføre vedligeholdelses- og forbedringsarbejde på denne enhed.
- Fold ikke slanger med en radius under seks gange slangediameteren.
- Læg enheden på en referenceoverfladeplade for at forhindre skrid-, snuble- og faldulykker. Fastgør enheden til de sikre strukturelle punkter med certificeret bælte.
- Brug kun de dele af chassiset, der er designet til dette formål, til at ændre den hydrauliske enheds position.
- Brug kun denne enhed til at påføre drejningsmoment på gevindbolte gennem hydrauliske momentnøgler.

## Sikkerhedsinstruktioner

### Faremomenter: hydrauliktilførsel og -tilslutning

- Frakobl strømtilførslen, og tag trykket af hydrauliksystemet, før slanger, fittings eller tilbehør fra- eller tilkobles.
- Du må aldrig gribe, berøre eller på anden måde komme i kontakt med en hydrauliktryklækage. Olieudslip kan gennemtrænge huden og forårsage skader.
- Alle hydrauliske tilslutninger skal forbindes sikkert. Løse eller forkert gevindskårne fittings kan være farlige, hvis de er under tryk. Stærk overstramning kan ødelægge gevind. Fittings skal være sikkert strammet til og tætte.
  - Sørg for, at lynkoblinger er rene og fuldt tilkoblet.
  - Gevindskårne tilslutninger som f.eks. fittings, målere osv. skal være rene, sikkert strammet til og tætte.
- Undlad at bruge to dobbeltslanger tilsluttet hinanden. Hvis man gør dette, vil der opstå højtryk på tilbagetrækningssiden af værktøjet, som vil forårsage funktionsfejl.
- Der må ikke bruges knækkede slanger. Efterse og udskift hvis beskadiget.
- Beskyt slanger og tilslutninger mod farer som f.eks. skarpe kanter, varme eller slag. Efterse dagligt, og udskift i tilfælde af revner, slid, skader eller utæthed.
- Gør ikke forsøg på at løsne krøjeforbindelsen.
- Sørg for, at alt hydraulikudstyret og tilbehøret har samme nominelle tryk som pumpens maksimale driftstryk.

### Faremomenter: strømforsyning og -tilslutning (BEMÆRK: Dette afsnit er kun til elektriske pumper)

- ADVARSEL - DENNE MASKINE SKAL VÆRE JORDFORBUNDET. Se monteringsvejledningen, der følger med maskinen.
- Sluk altid for strømtilførslen, og kobl pumpen fra, når den ikke er i brug, før skift af tilbehør eller udførelse af reparationer.
- Beskyt mod elektrisk stød. Den elektriske pumpe må ikke bruges, hvis stikket ikke er jordforbundet.
- Undgå elektrisk overbelastning. Brug den anbefalede spænding/strømtilførsel, der angives på motoren.
- Minimér længden af forlængerledninger, og sørg for, at de har tilstrækkelig trådstørrelse og er jordforbundet.
- Elmotorer kan slå gnister og bør aldrig bruges i en potentielt eksplosiv atmosfære, med mindre de er certificerede til formålet.

### Driftsfarer

- Brug hensigtsmæssigt sikkerhedsudstyr. Brug sikkerhedshandsker, -briller, hjelm, sikkerhedssko, høreværn og anden relevant beklædning, når du håndterer/betjener hydraulikudstyr. Du må ikke bruge løstsiddende handsker eller handsker med snittede eller flossede fingre.
- Undgå uventet start. Pumpens fjernbetjening er alene til værktøjsbrugerens. En og samme person skal betjene pumpen og værktøjet.
- Stå på god afstand under arbejdet. Undlad at anbringe hænder eller andre dele af kroppen mellem reaktionsarmen og reaktionsoverfladen. Brug kun værktøjet til at rotere applikationsmøtrikken.
- Stå aldrig på linje med boltaksen.

- Undlad at bruge magt. Undlad at hamre på topnøgle eller værktøj for at forbedre ydelsen. Hvis møtrikken ikke drejer med den nøgle du bruger, skal du bruge et større værktøj.
- Brug det rette værktøj til jobbet. Tving ikke små værktøjer eller tilbehør til at gøre et større værktøjs arbejde. Brug aldrig et værktøj til andre formål, end de tiltænkte.
- Fastgør slagtopnøglerne på det kvadratiske træk. Sørg for, at holderen til det kvadratiske træk er fuldt og sikkert tilkoblet det kvadratiske træk.
- Korrekt momentreaktion er meget vigtig:
  - Sørg for, at reaktionsarmen sidder sikkert op mod en stationær genstand (dvs. en tilstødende møtrik, flange, udstyrsslange osv.).
  - Justér reaktionsarmen eller pladen i henhold til instruktionsbogen. Undgå stærkt slør.
  - Sørg for, at reaktionsarmen er fuldt tilkoblet før betjening.
  - Sørg for, at hydraulikslangerne og slangetilslutningerne er godt væk fra evt. forhindringer og reaktionspunkter.
  - Først da, og kun da, skal systemet påføres et midlertidigt tryk for at sikre korrekt placering af værktøjet. I tvivlstilfælde skal reaktionsarmen stoppes og justeres.
- Den hydrauliske trykregulering må aldrig justeres, mens værktøjet sidder på applikationen. Se opstillingsanvisningerne.
- Værktøjer må ikke betjenes, hvis der mangler skærme eller dækplader. Skærme og dækplader forebygger kontakt med bevægelige indvendige værktøjsdele. Hvis de mangler eller er beskadigede, skal de udskiftes, før værktøjet bruges igen.
- Udstyr i bevægelse. Hydraulikslanger, krøjninger, pumpeledninger og fjernbetjeningskabler må aldrig bruges til at flytte udstyret omkring.
- Frakobl strømtilførslen, og tag trykket af hydrauliksystemet, før slanger, fittings eller tilbehør fra- eller tilkobles, eller værktøjet justeres eller adskilles.
- Efterse værktøjet, strømpakken, slangerne, konnekterne, de elektriske ledninger og tilbehøret regelmæssigt for visuel skade. Se instruktionsbogen for korrekt vedligeholdelse af værktøj og pumpe samt for kontrol før betjening.

### Fare for udslyngede genstande

- Brug altid slagfast øjen- og ansigtsværn under eller nær arbejdet, ved reparation eller vedligeholdelse af værktøjet eller udskiftning af tilbehør på værktøjet.
- Sørg for, at alle andre i området benytter slagfast øsen- og ansigtsværn. Selv små udslyngede genstande kan skade øjne og forårsage blindhed.
- Over- eller underspændte møtrikker og bolte kan forårsage alvorlig tilskadekomst, da de kan gå itu eller løsnes og falde af. Løsgjorte dele kan udgøre projektiler. Samlinger, der skal tilspændes med et særligt moment, skal kontrolleres ved hjælp af en momentmåler. BEMÆRK: Såkaldte "klik" momentnøgler kan ikke bruges til at kontrollere for potentielt farlige, overspændte tilstande.

- Brug kun topnøgler af høj kvalitet beregnet til slagnøgler og andet tilbehør, som er i god stand. Topnøgler i dårlig stand eller håndtopnøgler og tilbehør kan splintre.
- Sørg for, at arbejdssemnet sidder sikkert fast.

### Støjfarer

- Høje lydniveauer kan give permanent høretab og andre problemer som f.eks. tinnitus. Der skal altid bruges hørevern, som anbefalet af din arbejdsgiver eller i gældende arbejdsmiljøbestemmelser.

### Farer på arbejdspladsen

- En af de hyppigste årsager til alvorlig og livsfarlig personskade er, at man glider, snubler eller flader. Vær opmærksom på slanger og ledninger, der er efterladt på gulvet eller arbejdsfladen.
- Undgå indånding af støv eller håndtering af affald fra de arbejdsprocesser, som kan være skadelige for dit helbred (f.eks. cancer, fostermisdannelser, astma og/eller dermatitis). Brug et udsugningsanlæg, og brug beskyttende respirationsudstyr, når du arbejder med materialer, der frembringer luftbårne partikler.
- 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.
- Dette udstyr kan ikke anbefales til brug i eksplosionsfarlige atmosfærer, med mindre det er certificeret til formålet. Elmotorer kan slå gnister, og kontakt mellem metaller kan slå gnister.

### 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.

### Tekniske data

#### Produktdata

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Inngangsspenning              |                       |
| Frekvens                      | Hz                    |
| Styrke                        | W                     |
| Lengde                        | 320 mm<br>12.6 in     |
| Høyde                         | 420 mm<br>16.54 in    |
| Bredde                        | 260 mm<br>10.24 in    |
| Vekt                          | 17 kg<br>37 lb        |
| Maks arbeidstrykk             | bar<br>psig           |
| Minimum omgivelsestemperatur  | °C, °F                |
| Maksimum omgivelsestemperatur | °C, °F                |
| Oljetank kapasitet            | 1.7 l, 0.45 US gallon |

### Erklæringer

#### Ansvar

Mange hendelser i driftsmiljøet kan påvirke tiltrekkingsprosessen og skal kreve en validering av resultatene. I samsvar med gjeldende standarder og/eller forskrifter, krever vi herved at du kontrollerer installert moment og rotasjonsretning etter enhver hendelse som kan påvirke tiltrekkingsresultatet. Eksempler på slike hendelser inkluderer, men er ikke begrenset til:

- alder og tilstand ved hydrauliske slanger og tilkoblinger ved den hydrauliske pumpen
- 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:

- Sørg 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, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, erklærer under eget ansvar at produktet (med navn, type og serienummer, se forsiden) er i samsvar

med følgende direktiv(er):

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

Benyttede harmoniserte standarder:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Myndigheter kan be om relevant teknisk informasjon fra:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Utstederens signatur



### Godkjent EU-representant

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

### Erklæring om støy

- Lydtrykknivå dB(A), usikkerhet dB(A), i samsvar med ISO 15744.
- Lydeffektnivå dB(A), usikkerhet dB(A), i samsvar med ISO 15744.

Disse gitte verdiene ble hentet fra laboratorietesting i samsvar med de nevnte standardene, og er egnet for sammenligning med de gitte verdiene for andre verktøy testet i samsvar med de samme standardene. Disse gitte verdiene er ikke tilstrekkelig til bruk i risikovurderinger, og verdier målt ved individuelle arbeidsplasser kan være høyere. Faktiske eksponeringsverdier og risiko for skade hos en individuell bruker er unike, og disse er avhengig av måten brukeren jobber på, arbeidsstykket og arbeidsstasjonen, i tillegg til eksponeringstid og brukerens fysiske helse.

Vi, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, kan ikke holdes ansvarlig for konsekvensene av å benytte de erklærte verdiene, i stedet for verdier som reflekterer den faktiske eksponeringen, i en individuell risikovurdering i en situasjon på arbeidsplassen som vi ikke har kontroll over.

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

- ① Støyemisjonen gis som en veiledning for maskinbyggeren. Støy-emisjonsdata 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.

### BRITISK SAMSVARSERKLÆRING

Vi, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, erklærer under eget ansvar at produktet (med navn, type og serienummer, se forsiden) er i samsvar med følgende britiske direktiv(er):

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Benyttede harmoniserte standarder:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

Myndigheter kan be om relevant teknisk informasjon fra:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Utstederens signatur



### 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/>

**UK  
CA**

## 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.

## Sikkerhet

KAIST 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 farevarselsskiltene 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.

## Tiltenkt bruk

Dette produktet er utformet for bruk med hydrauliske momentnøkler som benytter twinline-slange. En for fremover- og en for bakoverpress.

Annet bruk er ikke tillatt. Kun til profesjonell bruk.

## Produktspesifikke instruksjoner

### Betjening

#### Viktige opplysninger

#### ADVARSEL Fare for knusing

Beskytt hendene dine mot knusefare for å unngå skade. Grunnet strammingen beveges nøkkelen i reaksjonsområdet, og kun en fotbevegelse kan blokkere den.

- ▶ Sørg for å ha hendene dine på trygg avstand fra nøkkelen reaksjonsområde under stramming.

#### ADVARSEL Fare for å bli brent

Beskytt hendene dine for å unngå skade. Enheten kan oppnå høye temperaturer, både under og etter bruk.

- ▶ Benytt alltid vernehansker.

#### ADVARSEL Farge for væske under høytrykk

Du må aldri gripe, berøre eller på noen måte komme i kontakt med en hydraulisk trykklekkasje. Når den hydrauliske kretsen settes under trykk, kan hydraulisk væske komme ut med høy hastighet. Væske under trykk som kommer ut kan penetrere huden og forårsake alvorlig skade. Ved skade kontaktes nærmeste helsetjeneste **umiddelbart!** Væske injisert i huden må fjernes kirurgisk innen få timer eller det kan oppstå koldbrann.

- ▶ Lett alltid på trykket før frakobling fra hydraulikk eller fra andre rør. Stram alle tilkoplinger for trykket settes på.
- ▶ Bruk alltid sikkerhetsgodkjent øyevern ved kontroll etter lekkasjer. Ikke bruk hendene til å kontrollere etter lekkasjer i den hydrauliske kretsen.
- ▶ Hold alltid avstand til elementer med lekkasjer under strammeprosessen.
- ▶ Bruk alltid slagfast øye- og ansiktsbeskyttelse når du bruker eller er i nærheten av arbeidsområdet, reparasjonen eller vedlikeholdet til enheten.
- ▶ Sørg for at alle andre innenfor arbeidsområdet bruker slagfast øye- og ansiktsbeskyttelse.
- ▶ Selv små prosjektiler kan skade øynene og forårsake blindhet.

#### ADVARSEL Fare for alvorlig skade

Koble alltid pumpen til en hydraulisk krets før det bygges opp trykk i pumpen for å unngå alvorlig kroppsskade.

- ▶ Koble pumpen til den hydrauliske kretsen med en kontrollert momentnøkkel og slangens montering.
- ▶ Benytt kun hydrauliske momentnøkler med tilkoplinger samsvarende med pumpens tilkoplinger.
- ▶ Kontroller alltid tilstanden til slanger og tilkoplinger før bruk.
- ▶ Benytt kun slanger og tilkoplinger beregnet for høytrykk.

**⚠ ADVARSEL Fare for alvorlig skade**

Overvåk den hydrauliske kretsen før trykket økes.

- Undersøk alltid tilstanden til elementer som er montert i forbindelse med den hydrauliske kretsen. Der som det finnes noen defekte elementer, må du kontakte kundesenteret for å få de erstattet med et annen element av samme karakter og i ordentlig stand.

**⚠ ADVARSEL Fare for alvorlig skade**

Benytt alltid personlig verneutstyr ved bruk av enheten. Nedenfor er mulige farlige situasjoner:

- Støtslag mot hodet
- Fotskader
- Eksponering for høye støynivåer
- Varme, søle fra væsker, støt, kutt, luftforurensing med skadelig støv, tåke, røyk, gass, spray og damp.

Dersom de ikke unngås kan ovennevnte farlige situasjoner føre til alvorlig kroppsskade eller død.

- Benytt alltid tilstrekkelig personlig verneutstyr på arbeidsplassen din.

**⚠ ADVARSEL Fare for alvorlig skade**

Beskytt alltid ansiktet når det arbeides med høytrykksutstyr. Høytrykksutstyr kan forårsake alvorlig kroppsskade.

- Benytt alltid brille og/eller ansiktsbeskyttelse.
- Overvåk trykkutstyret og følg med på trykkmåleren, siden trykket kan økes ganske raskt i tilfelle kretser med lavt volum.



- Rengjør slange og tilkoblinger før bruk.
- Denne maskinen må være jordet. Jorde enheten i henhold til lokale bestemmelse og reguleringer før bruk. Kun kvalifisert og opplært personell kan utføre vedlikehold og service på denne enheten.
- Ikke brett slangene med en radius under seks ganger slangens diameter.
- Plasser enheten på en referanseoverflateplate for å unngå risiko for glidning eller fall. Sikre enheten til trykke strukturelle punkter med sertifisert belte.
- Benytt kun deler til chassiset utformet med tanke på å endre posisjonen til den hydrauliske enheten.
- Benytt kun denne enheten til å påføre moment til gjengede bolter med hydrauliske momentnøkler.

**Sikkerhetsregler****Farer forbundet med hydraulikkforsyning og -koblinger**

- Koble fra strømforsyningen og frigi trykket i hydraulikksystemet før du kobler fra eller til slanger, fester eller tilbehør.
- Du må aldri gripe, berøre eller på noen måte komme i kontakt med en hydraulisk trykklekkasje. Utsivende olje kan trenge inn gjennom huden og forårsake skade.

- Alle hydrauliske tilkoblinger må kobles til på sikker måte. Løse eller feilgjengede monteringer kan være potensielt farlige hvis de settes under trykk. Alvorlig overtiltrekking kan forårsake tidlig gjengesvikt. Monteringer må kun trekkes til på sikker måte og lekkasjefritt.
  - Se til at hurtigfrakoblingskoblinger er rene og fullstendig festet.
  - Gjengede tilkoblinger, slik som monteringer, måleapparater osv. må være rene, godt tiltrukket og lekkasjefri.
- Ikke bruk to dobbeltslanger som er tilkoblet ende-til-ende. Dette vil gi høyt trykk til tilbaketrekkingsiden av verktøyet og forårsake feilfunksjon.
- Ikke bruk slanger med knekk. Inspiser og skift ut ved skade.
- Beskytt slanger og tilkoblinger mot farer som skarpe kanter, varme eller støt. Inspiser daglig og skift ut hvis de er sprukket, slitte, skadet eller hvis de lekker.
- Ikke forsøk å løse veivtilkoblingen.
- Sikre at alt hydraulikkutstyr og tilbehør har riktige verdier for pumpens maksimale arbeidstrykk.

**Farer forbundet med strømforsyning og tilkobling (MERK: Dette avsnittet er kun for elektriske pumper)**

- ADVARSEL - DENNE MASKINEN MÅ VÆRE JORDET. Se installasjonsanvisningen som medfølger denne maskinen.
- Slå alltid av strømforsyningen og koble fra pumpen når den ikke er i bruk, før du skifter tilbehør eller utfører reparasjoner.
- Beskytt deg mot elektrisk støt. Ikke bruk den elektriske pumpen hvis pluggen ikke er jordet.
- Unngå elektrisk overlastning. Bruk anbefalt spenning/strømforsyning slik som oppgitt på motoren.
- Minimer lengden på skjøteledningene og sikre at de er av tilstrekkelig ledningsstørrelse og er jordet.
- Elektriske motorer kan avgi gnister og skal aldri brukes i noen potensielt eksplosiv atmosfære med mindre de er sertifiserte til dette formålet.

**Farer under drift**

- Bruk passende sikkerhetsantrekk. Ved håndtering/drift av hydraulikkutstyr, bruk arbeidshansker, sikkerhetsbriller, hjelmer, sikkerhetssko, hørselvern og annen aktuell kledning. Ikke bruk løstsittende hansker eller hansker med avkuttete eller frynsede fingre.
- Unngå uventet oppstart. Pumpens fjernkontroll er kun for verktøyoperatøren. En person skal betjene både pumpen og verktøyet.
- Hold avstand under drift. Plasser ikke hender eller andre kroppsdeler mellom reaksjonsarmen og reaksjonsoverflaten. Bruk bare verktøyet for å rotere applikasjonsmutteren.
- Plasser aldri deg selv på linje med bolteaksen.
- Ikke bruk makt. Ikke hamre på sokkel eller verktøy for å øke ytelsen. Hvis mutteren ikke dreies med nøkkelen du bruker, bruk et verktøy i større størrelse.

- Bruk riktig verktøy for jobben. Ikke tving små verktøy eller tilbehør til å gjøre jobben for et større verktøy. Ikke bruk et verktøy til andre formål enn det som det er beregnet til.
- Sikre støtsokkelen til det kvadratiske drevet. Se til at den kvadratiske beholderen er helt og sikkert festet på det kvadratiske drevet.
- Tilstrekkelig momentreaksjon er avgjørende:
  - Se til at reaksjonsarmen har fast grense mot en stasjonær gjenstand (dvs. en tilgrensende mutter, flens, utstyrshus osv.).
  - Juster reaksjonsarmen eller platen i henhold til instruksjonshåndboken. Unngå overflødig klaring.
  - Se til at reaksjonsarmen er helt festet før betjening.
  - Se til at de hydrauliske slangene og slangetilkoblingene er klare for alle hindringer og reaksjonspunktene.
  - Deretter, og kun da, påfør øyeblikkelig trykk på systemet for å sikre riktig verktøyplassering. I tilfelle tvil må du stoppe og justere reaksjonsarmen.
- Juster aldri den hydrauliske trykkregulatoren med verktøyet på applikasjonen. Se instruksjonene for oppsett.
- Ikke bruk verktøyene med manglende skjermer eller deksler. Skjermer og deksler forhindrer kontakt med bevegelige interne deler av verktøy: hvis de mangler eller er skadet, må de skiftes ut før verktøyet brukes igjen.
- Bevegelig utstyr. Ikke bruk hydraulikkslanger, veiver, pumpedrift eller fjernledninger som metode for å bevege utstyret.
- Koble fra strømforsyningen og frigi trykket i hydraulikksystemet før du kobler fra eller til slanger, fester eller tilbehør eller justerer eller demonterer verktøyet.
- Du må regelmessig inspisere verktøy, kraftpakke, slanger, tilkoblinger, elektriske ledninger og tilbehør for synlig skade. Se instruksjonshåndboken for riktig verktøy og pumpevedlikehold og foroperasjonskontroller.

#### Farer forbundet med prosjektiler

- Bruk alltid slagfast øye- og ansiktsbeskyttelse når du bruker eller er i nærheten av arbeidsområdet, ved reparasjon eller vedlikehold av verktøyet, eller når du skifter tilbehør på verktøyet.
- Sørg for at alle andre innenfor arbeidsområdet bruker slagfast øye- og ansiktsbeskyttelse. Selv små prosjektiler kan skade øynene og forårsake blindhet.
- Festeskruer som er skrudd til med for stort eller for lite dreiemoment kan forårsake alvorlige helseskader, da de kan brette, løsne eller gå fra hverandre. Montasjer som er skrudd løs, kan bli til prosjektiler. Montasjer som trenge et spesifikt tiltrekkingsmoment, skal sjekkes ved å bruke en momentmåler. MERK: Momentnøkler med \"klikk\" kan ikke brukes til å sjekke en potensielt farlig tilstand hvor det er for høyt tiltrekkingsmoment.
- Bruk bare høy kvalitets muttertrekkerpiper og -tilbehør som er i god stand. Utslitte piper og tolvkantpiper og tilbehør kan gå i stykker.
- Se til at arbeidsstykket er godt festet.

#### Støyfarer

- Høye lydnivåer kan forårsake varig hørselstap og andre problemer, slik som tinnitus. Bruk hørselsvern som anbefalt av arbeidsgiver eller helse- og sikkerhetsforskrifter på arbeidsplassen.

#### Farer på arbeidsplassen

- Å skli/snuble/falle er en hyppig årsak til alvorlig skade eller død. Vær oppmerksom på overflødige deler av slangen og elektriske ledninger som finnes på bakken der man går eller arbeider.
- Unngå å puste inn støv eller damp og å håndtere helse-skadelige avfallsprodukter fra arbeidsprosessen (som kan forårsake for eksempel kreft, fødselsdefekter, astma og/eller dermatitt). Bruk støvavsug og pustestyr når du arbeider med materialer som avgir luftbårne partikler.
- 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.
- Dette utstyret anbefales ikke til bruk i potensielt eksplosive atmosfærer, med mindre det sertifiseres til dette formålet. Elektriske motorer kan avgi gnister, og metall-mot-metall-kontakt kan forårsake gnister.

#### 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.

#### Tekniset tiedot

##### Tuotetiedot

Tulojännite

Taajuus

Hz

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Teho                          | W                      |
| Pituus                        | 320 mm                 |
|                               | 12.6 tuumaa            |
| Korkeus                       | 420 mm                 |
|                               | 16.54 tuumaa           |
| Leveys                        | 260 mm                 |
|                               | 10.24 tuumaa           |
| Paino                         | 17 kg                  |
|                               | 37 lb                  |
| Suurin sallittu käyttöpaine   | bar                    |
|                               | psig                   |
| Ympäristön vähimmäislämpötila | °C, °F                 |
| Ympäristön enimmäislämpötila  | °C, °F                 |
| Öljysäiliön kapasiteetti      | 1.7 l, 0.45 US gallona |

## Vakuutukset

### 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:

- hydrauliletkujen ja hydraulipumpun liitäntöjen ikä ja kunto
- työstöjärjestelmän alkuasennus
- osacerän, pultin, ruuvierän, työkalun, ohjelman, kokoonpanon tai ympäristön vaihto tai muutos
- ilma- tai sähköliitäntöjen muutos
- ergonomian, prosessin, laadunvalvontatoimenpiteiden tai menetelmien muutos
- käyttäjän vaihdettavissa
- mikä tahansa muu muutos, joka vaikuttaa kiristystoiminnon 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, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että tuote (nimi, tyyppi ja sarjanumero, katso etusivu) on yhdenmukainen seuraavien direkttiivien kanssa: **2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Sovelletut yhdenmukaistetut standardit:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Viranomaiset voivat pyytää asiaan liittyvät tekniset tiedot seuraavasta osoitteesta:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Ilmoittajan allekirjoitus



### Valtuutettu edustaja EU

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

### Melu-direktiivin selonteko

- Äänenpainetaso dB(A), mittausepävarmuus dB(A), ISO 15744 -standardin mukaisesti.
- Äänentehotaso dB(A), mittausepävarmuus dB(A), ISO 15744 -standardin mukaisesti.

Ilmoitetut arvot on saatu mainittujen standardien mukaisessa laboratoriotestauksessa ja ne soveltuvat toisten samojen standardien mukaan testattujen työkalujen ilmoitettujen arvojen keskinäiseen vertailuun. Ilmoitetut arvot eivät ole riittäviä käytettäväksi riskiarviointeihin, ja eri työpaikoilla mitatut arvot saattavat olla korkeampia. Yksittäisen käyttäjän kokemat todelliset altistumisarvot ja haittariski ovat ainutkertaisia ja riippuvat käyttäjän työskentelytavasta, työkappaleesta ja työasemasta samoin kuin käyttäjän altistumisajasta ja fyysisestä kunnosta.

Me, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, emme ole vastuussa ilmaistujen arvojen käytöstä syntyvistä seuraamuksista, todellista altistumista vastaavien arvojen sijaan, työpaikan tilanteen yksittäisessä riskiarvioinnissa, jota emme voi hallita.

Suosittelimme terveysturvontaohjelmia, jonka avulla voidaan havaita varhaiset oireet, jotka voivat liittyä meluallistukseen, jotta hallintomenettelyjä voidaan muuttaa tulevaisuuden heikkenemisen estämiseksi.

- ① Melupäästöarvot ovat ohjeellisia koneenrakentajaa varten. Koko koneen melu 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 "Asiakaskeskukseesi".

## UK-YHDENMUKAISUUSVAKUUTUS

Me, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että tuote (nimi, tyyppi ja sarjanumero, katso etusivu) on yhdenmukainen seuraavien UK:n asetusten kanssa:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Sovelletut määrät standardit:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

**UK  
CA**

Viranomaiset voivat pyytää asiaan liittyvät tekniset tiedot seuraavasta osoitteesta:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Ilmoittajan allekirjoitus

## 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/>

## 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 erityisiä 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 kynnysarvon. Ota huomioon paikalliset vaatimukset lyijyn hävittämiselle tuotteen käyttöänsä lopussa.

## 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 myöhempää 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.

## Tarkoituksenmukainen käyttö

Tämä tuote on suunniteltu käytettäväksi sellaisten hydraulisten momenttiavainten kanssa, joissa on kaksi letkua. Yksi letku eteenpäin ja yksi taaksepäin suuntautuvalla paineella.

Muut käyttötavat ovat kiellettyjä. Vain ammattikäyttöön.

**Tuotekohtaiset ohjeet****Käyttäminen****Tärkeitä tietoja****VAROITUS Murskaantumisvaara**

Suojaa kätesi murskaantumisvaaralta vammojen varalta. Avain liikkuu kiristyksen aikana reaktioalueille, ja sen liikkuminen voidaan estää vain jalkatoimintoa käyttämällä.

- Varmista, että kätesi ovat turvallisella etäisyydellä avaimen reaktioalueilta kiristyksen aikana.

**VAROITUS Palovammojen vaara**

Suojaa kätesi vammojen varalta. Yksikkö voi olla hyvin kuuma sekä käytön aikana tai sen jälkeen.

- Käytä aina suojakäsineitä.

**VAROITUS Korkeapaineisten nesteiden vaara**

Älä koskaan tartu, koskettele tai pääse millään tavalla kosketuksiin paineenalaisen hydraulivuodon kanssa. Kun hydraulinen piiri on paineistettu, hydraulista nestettä voi purkaantua ulos kovalla paineella. Paineella purkaantuva neste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja. Tapaturman sattuessa ota yhteyttä lähimpään terveyspalveluun **välittömästi!** Kaikki ihoon imeytynyt neste on poistettava kirurgisesti muutaman tunnin kuluessa, sillä muuten voi syntyä kuolio.

- Vapauta paine aina ennen kuin kytket hydrauliiikan tai muut linjat irti. Kiristä kaikki liitännät, ennen kuin käytät painetta.
- Käytä aina turvahyväksytyjä silmien suojaimia, kun tarkistat mahdollisia vuotoja. Älä tarkista hydraulipiiriä vuotojen varalta käyttämällä käsiäsi.
- Pysy aina loitolla vuotavista elementeistä kiristyksen aikana.
- Käytä aina iskunkestävää silmien- ja kasvonsuojainta, kun käytät, korjaat tai huollat yksikköä tai olet sen lähellä näiden toimintojen aikana.
- Varmista, että muut samalla alueella olevat käyttävät iskunkestäviä suojalaseja ja kasvonsuojauksia.
- Pienetkin kappaleet voivat vaurioittaa silmiä ja aiheuttaa sokeutumisen.

**VAROITUS Vakavan loukkaantumisen vaara**

Liitä pumpppu hydraulipiiriin aina ennen paineen lisäämistä pumpppuun, jotta voit välttää vakavilta vammoilta.

- Yhdistä pumpppu hydraulipiiriin tarkistetulla momenttiavaimella ja käyttämällä letkukokoonpanoa.
- Käytä hydraulisia momenttiavaimia vain sellaisten liitinten kanssa, jotka ovat yhteensopivia pumpun liittimien kanssa.
- Tarkista aina letkujen ja liitinten kunto ennen käyttöä.
- Käytä vain korkealle paineelle tarkoitettuja letkuja ja liittimiä.

**VAROITUS Vakavan loukkaantumisen vaara**

Valvo hydraulipiiriä, ennen kuin lisää painetta.

- Tarkista aina hydraulipiirikokoonpanon elementtien kunto. Jos jotkin elementit ovat viallisia, ota yhteyttä asiakaspalveluun, jotta elementti voidaan vaihtaa uuteen, kunnolliseen osaan, jolla on samat ominaisuudet.

**VAROITUS Vakavan loukkaantumisen vaara**

Käytä aina henkilösuojavarusteita, kun käytät yksikköä. Seuraavassa on ilmoitettu kaikki mahdolliset vaaratilanteet:

- Päähän kohdistuvat iskut
- Jalkavammat
- Altistuminen kovalle melulle
- Kuumuus, kuumien nesteiden roiskeet, iskut, viillot, haitallista pölyä sisältävä ilma, huurut, sumut, roiskeet ja höyryt.

Jos näitä vaaratilanteita ei vältetä, ne voivat johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

- Käytä asianmukaisia henkilösuojavarusteita työpaikallasi.

**VAROITUS Vakavan loukkaantumisen vaara**

Suojaa aina kasvosi, kun käytät korkeapainelaitteistoa. Korkeapainelaitteisto voi aiheuttaa vakavia vammoja.

- Käytä aina suojalaseja ja/tai kasvonsuojainta.
- Valvo paineistettua laitteistoa ja painemittaria, koska paine voi nousta erittäin nopeasti pienitehoisilla piireillä.



- Puhdista letku ja liitin ennen käyttöä.
- Tämä kone täytyy maadoittaa. Maadoita laite paikallisten lakien ja määräysten mukaisesti ennen käyttöä. Vain valtuutettu ja koulutettu henkilöstö saa tehdä yksikölle huolto- ja parannustöitä.
- Älä taivuta letkuja säteellä, joka on kuusi kertaa pienempi kuin letkun halkaisija.
- Aseta laite viitepintalevylle liukumisen, kaatumisen ja putoamisen estämiseksi. Kiinnitä laite turvallisiin rakennekohtiin hyväksytyllä hihnalla.
- Käytä vain sellaisia rungon osia hydraulisen yksikön asennon muuttamiseen, jotka on suunniteltu kyseiseen tarkoitukseen.
- Käytä tätä yksikköä vain kierrepulttien vääntämiseen hydraulilla momenttiavaimilla.

**Turvamääräykset****Hydrauliseen syöttöön ja liitäntöihin liittyvät vaarat**

- Irrota tehonsyöttö ja vapauta hydraulijärjestelmän paine ennen letkujen, liittimien tai varusteiden irrottamista tai liittämistä.
- Älä koskaan tartu, koskettele tai joudu millään tavalla kosketuksiin paineenalaisen hydraulivuodon kanssa. Vuotava öljy voi tunkeutua ihoon ja aiheuttaa tapaturmia.

- Kaikki hydrauliset liitännät on kiinnitettävä huolellisesti. Löysä tai väärin kierretty kiinnike voi olla mahdollisesti vaarallinen paineenalaisena. Liiallinen ylikiristäminen voi aiheuttaa pysyvän kierrevaurion. Kiinnikkeet on kiristettävä vain riittävän kireälle ja vuodottomiksi.
  - Varmista, että pikaliittimet ovat puhtaat ja täysin liitettynä paikalleen.
  - Kierrelittimien, kuten kiinnikkeiden, mittareiden jne. täytyy olla puhtaat, kiristettynä huolellisesti ja vuodottomasti.
- Älä käytä kahta päästä päähän liitettävää letkua. Tämä voi syöttää korkeaa painetta työkalun paluupuolelle ja aiheuttaa laitevaurion.
- Älä käytä taipuneita letkuja. Tarkasta ne vaurioiden varalta ja vaihda tarvittaessa.
- Suojaa letkut ja liittimet vaaratekijöiltä, kuten terävät reunat, kuumuus ja iskut. Tarkasta ne päivittäin ja vaihda, jos ne ovat halkeilleet, kuluneet, vahingoittuneet tai jos ne vuotavat.
- Älä yritä löysätä tai irrottaa kääntyvää liitintä.
- Varmista, että kaikki hydraulilaitteistojen ja -varusteiden paine vastaa pumpun maksimikäyttöpainetta.

**Sähkösyöttöön ja liitäntöihin liittyvät vaarat (HUOMIO: Tämä osa koskee vain sähköpumppuja)**

- VAROITUS – TÄMÄ LAITE ON MAADOITETTAVA. Katso tämän laitteen mukana toimitetut asennusohjeet.
- Katkaise aina virransyöttö ja irrota pumppu, kun se ei ole käytössä, ennen varusteiden vaihtoa tai korjaustoimenpiteitä.
- Suojaudu sähköiskuilta. Älä käytä sähkökäyttöistä pumppua ellei pistoke ole maadoitettu.
- Vältä sähköistä ylikuormitusta. Käytä moottorissa kuvattua suositeltua jännitettä/virransyöttöä.
- Minimoi jatkojohtojen pituus ja varmista, että niiden johdinkoko on riittävä ja ne on maadoitettu.
- Sähkökäyttöiset moottorit voivat kipinöidä ja niitä ei saa koskaan käyttää mahdollisesti räjähdysvaarallisissa paikoissa ellei niitä ole vahvistettu juuri tätä käyttöä varten.

**Käyttövaarat**

- Käytä tarkoituksenmukaista suojavaatetusta. Hydraulisten laitteiden käsittelyn/käytön aikana on käytettävä työkasineita, suojalaseja, kypärää, turvakengiä, kuulosuojaimia ja muita tarkoitusta vastaavia suojavaatteita. Älä käytä väljiä kasineita tai kasineita, joiden sormiosat ovat kuluneet tai katkaistu irti.
- Vältä odottamattomia käynnistyskäyntejä. Pumpun kaukosäädin on tarkoitettu vain pumpun käyttäjälle. Pumppua ja työkalua tulee käyttää vain yhden henkilön toimesta.
- Pysytele riittävän kaukana käytön aikana. Älä laita käsiäsi tai muita kehon osia tukivarren ja tukipinnan välille. Lähesty työkalua vain käyttömutterin kääntämiseksi.
- Älä koskaan seiso samalla linjalla pultin akselin kanssa.

- Älä käytä työkalua voimakkein. Älä hakkaa hylsyä tai työkalua suorituskyvyn lisäämiseksi. Jos mutteri ei irtoa tai pyöri käyttämälläsi vääntimellä, käytä suurempaa työkalua.
- Käytä työhön juuri oikeaa työkalua. Älä yritä käyttää pienitehoisia työkaluja suuremmilla työkaluilla suoritettaviin työtoimenpiteisiin. Älä käytä työkalua, mihin sitä ei ole tarkoitettu.
- Kiinnitä hylsy neliöakseliin. Varmista, että neliöakselin kiinnike on täysin lukittuna akseliin.
- Oikea reaktiivinen vääntömomentti on erittäin tärkeää:
  - Varmista, että tukivarsi koskettaa luotettavasti kiinteää kohdetta (esim. viereinen mutteri, laippa, laitekotelo jne.).
  - Säädä tukivartta tai levyä ohjeiden mukaisesti. Vältä liiallista välystä.
  - Varmista, että tukivarsi on täysin kiinnitettynä ennen käyttöä.
  - Varmista, että hydrauliletkut ja letkuliittimet ovat esteettömiä ja liitoskohdat puhtaita.
  - Lisää vasta tämän jälkeen painetta hetkellisesti järjestelmään työkalun oikean paikan varmistamiseksi. Jos vähänkin epäroit, sammuta ja säädä tukivarsi uudelleen.
- Älä koskaan säädä käytössä olevan työkalun hydraulista paineensäädintä. Katso käyttöönotto-ohjeet.
- Älä käytä työkaluja jos kotelot tai suojalevyt ovat poissa paikaltaan tai hävinneet. Kotelot ja suojalevyt estävät kosketuksen työkalun liikkuviin sisäisiin osiin; jos ne ovat hävinneet tai vaurioituneet, ne on vaihdettava ennen kun työkalua käytetään uudelleen.
- Liikkuva laite. Älä käytä hydrauliletkuja, pyöriviä liittimiä, pumpun teho- tai etäkäyttöjohtoja laitteiston liikuttamiseen.
- Irrota tehonsyöttö ja vapauta hydraulijärjestelmän paine ennen letkujen, liittimien tai varusteiden irrottamista tai liittämistä tai työkalun säätämistä tai purkamista.
- Tarkasta työkalu, tehoyksikkö, letkut, liittimet, sähköjohdot ja varusteet säännöllisesti näkyvien vaurioiden varalta. Katso käyttöohjeesta työkalun ja pumpun huolto-ohjeet ja ennen käyttöä suoritettavat tarkastukset.

**Sinkoilevien kappaleiden aiheuttamat vaarat**

- Käytä aina iskunkestäviä suojalaseja ja kasvosuojusta työkalun käyttö-, korjaus- ja huoltoalueella tai niiden läheisyydessä sekä osien vaihdon yhteydessä.
- Varmista, että muut samalla alueella olevat käyttävät iskunkestäviä suojalaseja ja kasvosuojuksia. Pienetkin kappaleet voivat vaurioittaa silmiä ja aiheuttaa sokeutumisen.
- Vakava vamma tai tapaturma voi aiheutua yli- tai alikiristetyistä kiinnikkeistä, jotka voivat rikkoutua tai löystyä ja irrota. Irronneet osat voivat sinkoutua ulos. Tiettyä vääntömomenttia vaativat asennukset täytyy tarkistaa käyttämällä vääntömomentin mittaria. HUOMIO: Niin sanotut "klik"-momenttiavaimet eivät tarkista mahdollisesti vaarallisia ylikiristettyjä olosuhteita.

- Käytä ainoastaan hyvälaatuisia ja hyvässä kunnossa olevia iskeville ruuvinvääntimille tarkoitettuja hylsyjä ja varusteita. Huonokuntoiset hylsy, käsihylsy tai varusteet voivat rikkoutua.
- Varmista, että työstettävä kappale on kiinnitetty kunnolla.

#### Meluvaara

- Kovat äänet voivat aiheuttaa pysyviä kuulovaurioita ja muita ongelmia, kuten tinnitusta. Käytä työnantajan tai työterveys- ja työturvallisuusmääräysten suosittamia kuulosuojaimia.

#### Työpaikkaan liittyvät vaarat

- Liukastuminen, kompastuminen tai kaatuminen voi johtaa vakavaan tapaturmaan tai kuolemaan. Varo lattialla tai työalustalla olevia letkuja ja sähköjohtoja.
- Vältä pölyn tai höyryjen hengittämistä ja työskentelyjätteiden käsitlemistä, jotka voivat aiheuttaa terveyshaittoja (esimerkiksi syöpää, vastasyntyneiden epämuodostumia, astmaa ja/tai ihotulehdusta (dermatiittia)). Käytä pölynpoistoa ja hengityssuojainta, kun työstettävistä materiaaleista irtoaa ilmaan hiukkasia.
- Noudata erityistä varovaisuutta vieraassa työympäristössä. Tiedosta työskentelyn mahdollisesti aiheuttamat vaaratilanteet. Työkalua ei ole eristetty suojaamaan sähkötapaturmilta sen koskettaessa sähkövirtälähteitä.
- Tätä laitetta ei suositella käytettäväksi mahdollisissa räjähdysvaarallisissa olosuhteissa, ellei sitä ole vahvistettu tätä käyttöä varten. Sähkökäyttöiset moottorit voivat kipinöidä ja kosketus metallista metalliin voi aiheuttaa kipinöitä.

#### 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.

## Τεχνικά δεδομένα

### Στοιχεία προϊόντος

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| Τάση εισόδου                   |                        |
| Συχνότητα                      | Hz                     |
| Ισχύς                          | W                      |
| Μήκος                          | 320 mm<br>12.6 in      |
| Ύψος                           | 420 mm<br>16.54 in     |
| Πλάτος                         | 260 mm<br>10.24 in     |
| Βάρος                          | 17 kg<br>37 lb         |
| Μέγιστη πίεση λειτουργίας      | bar<br>psig            |
| Μέγ. θερμοκρασία περιβάλλοντος | °C, °F                 |
| Μέγ. θερμοκρασία περιβάλλοντος | °C, °F                 |
| Χωρητικότητα δεξαμενής ελαίου  | 1.7 l, 0.45 Γαλόνι ΗΠΑ |

## Δηλώσεις

### ευθύνη

Πολλά συμβάντα στο περιβάλλον λειτουργίας μπορούν να επηρεάσουν τη διαδικασία σύσφιξης 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 σύσφιξης. Παραδείγματα τέτοιων συμβάντων περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων:

- ηλικία και κατάσταση των υδραυλικών σωλήνων και των συνδέσεων της υδραυλικής αντλίας
- αρχική εγκατάσταση του συστήματος εργαλείων
- αλλαγή μιας παρτίδας μερών, ενός μάντα, μιας παρτίδας κοχλίων, 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 σύσφιξης

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 Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη μας ότι το προϊόν (με ονομασία, τύπο και σειριακό αριθμό, βλ. εξώφυλλο) συμμορφώνεται με την/τις παρακάτω Οδηγία/ες:

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

Ισχύοντα εναρμονισμένα πρότυπα:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Οι αρχές μπορούν να ζητήσουν τις σχετικές τεχνικές πληροφορίες από:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Υπογραφή εκδότη


**Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ΕΕ**

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

**Έγγραφο δήλωση επιπέδου θορύβου**

- Στάθμη ηχητικής πίεσης dB(A), αβεβαιότητα dB(A), σύμφωνα με το ISO 15744.
- Στάθμη ηχητικής πίεσης dB(A), αβεβαιότητα dB(A), σύμφωνα με το ISO 15744.

Αυτές οι δηλωμένες τιμές έχουν ληφθεί από εργαστηριακές δοκιμές, με βάση τα δηλωμένα πρότυπα και είναι κατάλληλες για σύγκριση με τις δηλωμένες τιμές άλλων εργαλείων, τα οποία έχουν δοκιμαστεί με βάση τα ίδια πρότυπα. Αυτές οι δηλωμένες τιμές δεν επαρκούν για χρήση σε αξιολογήσεις κινδύνων και οι τιμές, οι οποίες έχουν μετρηθεί σε μεμονωμένους χώρους εργασίας, ενδέχεται να είναι υψηλότερες. Οι πραγματικές τιμές έκθεσης και ο κίνδυνος βλάβης διαφέρουν από χρήστη σε χρήστη και εξαρτώνται από τον τρόπο εργασίας, το υπό κατεργασία τεμάχιο και τον σχεδιασμό του σταθμού εργασίας, καθώς επίσης από τη χρονική διάρκεια της έκθεσης και τη σωματική κατάσταση του χρήστη.

Εμείς, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, 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.

Συνιστούμε την τήρηση προγράμματος ιατρικής παρακολούθησης, για να αναγνωρίζονται τυχόν αρχικά συμπτώματα που ενδέχεται να σχετίζονται με την έκθεσης στο θόρυβο, έτσι ώστε να είναι δυνατή η τροποποίηση των διαδικασιών διαχείρισης και να αποτρέπεται η πρόκληση μελλοντικών σωματικών βλαβών.

- ① Οι εκπομπές θορύβου παρέχονται στον υπεύθυνο για το στήσιμο του μηχανήματος, ως οδηγός. Τα στοιχεία εκπομπών θορύβου 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.

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΟΥ ΗΝΩΜΕΝΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ**

Εμείς, η Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη μας ότι το προϊόν (με ονομασία, τύπο και αριθμό σειράς, βλ. εξώφυλλο) συμμορφώνεται με τους ακόλουθους κανονισμούς του Ηνωμένου Βασιλείου:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Καθορισμένα πρότυπα που εφαρμόζονται:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

Οι αρχές μπορούν να ζητήσουν τις σχετικές τεχνικές πληροφορίες από:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Υπογραφή εκδότη

**UK  
CA**



## Περιφερειακές απαιτήσεις

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το προϊόν μπορεί να σας εκθέσει σε χημικές ουσίες, συμπεριλαμβανομένου του μόλυβδου, 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/>

## 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 Ανησυχαστικές 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 / ΕΕ). Κατά τη διάρκεια της κανονικής χρήσης, ο μεταλλικός μόλυβδος δεν θα διαρρέυσει ή θα μεταλλαχθεί από το προϊόν και η συγκέντρωση του μεταλλικού μόλυβδου 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.

## 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.

## Προβλεπόμενη χρήση

Αυτό το προϊόν έχει σχεδιαστεί για χρήση με υδραυλικά κλειδιά ροπής με διπλό σωλήνα. Ένα για την προώθηση και ένα για την ανάσχυση της πίεσης.

Δεν επιτρέπεται άλλη χρήση. Αποκλειστικά για επαγγελματική χρήση.

## Ειδικές οδηγίες προϊόντος

### Λειτουργία

### Σημαντικές πληροφορίες

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος πρόσκρουσης

Για να αποφύγετε τραυματισμούς προστατεύστε τα χέρια σας από τον κίνδυνο θραύσης. Κατά τη διάρκεια της σύσφιξης, το κλειδί μετακινείται στις περιοχές αντίδρασης και μόνο μια αντίδραση ποδιών μπορεί να το μπλοκάρει.

- Κατά τη διάρκεια της σύσφιξης, βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει τα χέρια σας σε ασφαλή απόσταση από τις περιοχές αντίδρασης του κλειδιού.

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνοι Εγκυμάτων

Προστατέψτε τα χέρια σας για να αποφύγετε τραυματισμούς. Η μονάδα μπορεί να φτάσει σε υψηλές θερμοκρασίες τόσο κατά τη διάρκεια όσο και μετά τη χρήση.

- Χρησιμοποιείτε πάντα προστατευτικά γάντια.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος υψηλής πίεσης υγρών

Ποτέ μην πιάνετε, μην αγγίζετε και μην έρχεστε με άλλο τρόπο σε επαφή με μία διαρροή υδραυλικής πίεσης. Όταν το υδραυλικό κύκλωμα είναι υπό πίεση, το υδραυλικό υγρό μπορεί να βγει με μεγάλη. Η διαρροή υγρού υπό πίεση μπορεί να διεισδύσει στο δέρμα προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό. Εάν συμβεί κάποιο ατύχημα, επικοινωνήστε με την πλησιέστερη υπηρεσία υγείας **αμέσως**! Κάθε υγρό που εγγέεται στο δέρμα πρέπει να αφαιρεθεί χειρουργικά μέσα σε λίγες ώρες ειδάλλως μπορεί να προκύψει γάγγραινα.

- ▶ Πάντα, πριν αποσυνδέσετε τις υδραυλικές ή άλλες γραμμές, η πίεση πρέπει να εκτονώνεται. Σφίξτε όλες τις συνδέσεις πριν εφαρμόσετε την πίεση.
- ▶ Όταν ελέγχετε για διαρροές, να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά ασφαλείας. Μην χρησιμοποιείτε τα χέρια σας για να ελέγξετε για διαρροές στο υδραυλικό κύκλωμα.
- ▶ Πάντα να αποφεύγετε τη διαρροή στοιχείων κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύσφιξης.
- ▶ Να φοράτε πάντα προστατευτικό εξοπλισμό για τα μάτια και το πρόσωπο το οποίο είναι ανθεκτικό στην κρούση όταν βρίσκεστε πλησίον ή κατά τη λειτουργία του εργαλείου.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι όλα τα υπόλοιπα άτομα στο χώρο φορούν ανθεκτικό στην κρούση προστατευτικό εξοπλισμό για τα μάτια και το πρόσωπο.
- ▶ Ακόμη και μικρά θραύσματα μπορούν να τραυματίσουν τα μάτια και να προκαλέσουν τύφλωση.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού

Για να αποφύγετε σοβαρούς τραυματισμούς, πριν δημιουργήσετε πίεση στην αντλία, συνδέστε πάντα την αντλία σε ένα υδραυλικό κύκλωμα.

- ▶ Συνδέστε την αντλία σε υδραυλικό κύκλωμα με κλειδί ροπής και χρησιμοποιώντας το συγκρότημα του ελαστικού σωλήνα.
- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο υδραυλικά κλειδιά ροπής με υποδοχές που είναι συμβατές με τους συνδετήρες της αντλίας.
- ▶ Πριν τη χρήση, ελέγχετε πάντα την κατάσταση των σωλήνων και των συνδετήρων.
- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο σωλήνες και συνδέσεις που προορίζονται για υψηλή πίεση.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού

Πριν αυξήσετε την πίεση, ελέγξτε το υδραυλικό κύκλωμα.

- ▶ Ελέγχετε πάντοτε την κατάσταση των στοιχείων που συναρμολογούν το υδραυλικό κύκλωμα. Εάν υπάρχει κάποιο ελαττωματικό εξάρτημα, επικοινωνήστε με το κέντρο πελατών για να το αντικαταστήσετε με άλλο εξάρτημα με τα ίδια χαρακτηριστικά σε σωστή κατάσταση.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού

Κατά τη λειτουργία της μονάδας, χρησιμοποιείτε πάντα ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Ακολουθούν πιθανές επικίνδυνες καταστάσεις:

- Χτυπήματα πρόσκρουσης στο κεφάλι
- Τραυματισμοί στα κάτω άκρα
- Έκθεση σε υψηλά επίπεδα θορύβου
- Θερμότητα, εκτοξεύσεις από υγρά, κρούσεις, εγκοπές, μολυσμένο αέρα με επιβλαβείς σκόνες, καπνούς, ομίχλες, σπρέι και ατμούς.

Αν δεν αποφευχθούν, οι ως άνω αναφερόμενες επικίνδυνες καταστάσεις δύναται να οδηγήσουν σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

- ▶ Χρησιμοποιείτε πάντα τον κατάλληλο εξοπλισμό ατομικής προστασίας στον τόπο της εργασίας σας.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού

Όταν εργάζεστε με εξοπλισμό υψηλής πίεσης, να προστατεύετε πάντα το πρόσωπο. Ο εξοπλισμός υψηλής πίεσης μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

- ▶ Να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά ή / και μάσκα προσώπου.
- ▶ Ελέγξτε τον εξοπλισμό υπό πίεση και δώστε προσοχή στο μανόμετρο, επειδή, σε περίπτωση κυκλωμάτων μικρού όγκου, η πίεση μπορεί να αυξηθεί αρκετά γρήγορα.

-  • Πριν από τη χρήση, καθαρίστε τον εύκαμπτο σωλήνα και τον συνδετήρα.
- Η παρούσα συσκευή πρέπει να είναι γειωμένη. Γειώστε τη συσκευή σύμφωνα με τους τοπικούς κώδικες και κανονισμούς πριν από τη χρήση. Μόνο το εξειδικευμένο και εκπαιδευμένο προσωπικό μπορεί να προσφέρει υπηρεσίες συντήρησης και βελτίωσης σε αυτήν τη συσκευή.
- Μην διπλώνετε σωλήνες με ακτίνα κάτω από έξι φορές τη διάμετρο του σωλήνα.
- Για να αποτρέψετε τον κίνδυνο ολίσθησης, εκδρομών και πτώσεων, τοποθετήστε τη συσκευή σε μια ανάλογη επιφάνεια. Ασφαλίστε τη συσκευή στα ασφαλή δομικά σημεία με πιστοποιημένο μίαντα.
- Για αυτό το σκοπό για να αλλάξετε τη θέση της υδραυλικής μονάδας, χρησιμοποιήστε μόνο τα μέρη του σκελετού που έχουν σχεδιαστεί.
- Χρησιμοποιήστε αυτή τη μονάδα μόνο για να εφαρμόσετε ροπή στρέψεων με κοχλιωτά μπουλόνια μέσω υδραυλικών δυναμικών κλειδίων.

## Οδηγίες ασφαλείας

### Κίνδυνοι υδραυλικής παροχής και σύνδεσης

- Αποσυνδέστε την παροχή ισχύος και εκτονώστε την πίεση από το υδραυλικό σύστημα πριν να συνδέσετε ή να αποσυνδέσετε σωλήνες, συνδέσμους ή εξαρτήματα.

- Ποτέ μην πιάνετε, μην αγγίζετε και μην έρχεστε με άλλο τρόπο σε επαφή με μία διαρροή υδραυλικής πίεσης. Το διαφεύγον έλαιο μπορεί να διεισδύσει στο δέρμα και να προκαλέσει τραυματισμό.
- Όλες οι υδραυλικές συνδέσεις πρέπει να πραγματοποιούνται με ασφάλεια. Οι χαλαροί οι ακατάλληλοι σύνδεσμοι με σπειρώματα μπορούν ενδεχομένως να είναι επικίνδυνοι αν τεθούν υπό πίεση. Η υπερβολική σύσφιξη μπορεί να προκαλέσει πρόωρη βλάβη των σπειρωμάτων. Οι σύνδεσμοι πρέπει μόνο να συσφισχτούν με ασφάλεια και να μην παρουσιάζουν διαρροές.
  - Βεβαιωθείτε ότι οι σύνδεσμοι ταχείας αποσύνδεσης είναι καθαροί και πλήρως συνδεδεμένοι.
  - Οι συνδέσεις με σπειρώματα, όπως οι σύνδεσμοι, οι μετρητές κ.λπ. πρέπει να είναι καθαρές, να συσφισχτούν με ασφάλεια και να μην παρουσιάζουν διαρροές.
- Μην χρησιμοποιείτε δύο δίδυμους σωλήνες συνδεδεμένους άκρο με άκρο. Αυτό θα δώσει υψηλή πίεση στην πλευρά ανάσχυσης του εργαλείου και θα του προκαλέσει δυσλειτουργία.
- Μην χρησιμοποιείτε συστρεμμένους σωλήνες. Επιθεωρήστε και αντικαταστήστε αν υπάρχει ζημία.
- Προστατέψτε τους σωλήνες και τους συνδέσμους από κινδύνους, όπως τα αιχμηρά άκρα, η θερμότητα ή οι προσκρούσεις. Επιθεωρείτε καθημερινά και αντικαταστήστε αν παρουσιαστούν ρωγμές, φθορά, ζημία ή διαρροή.
- Μην επιχειρήσετε να χαλαρώσετε τη σύνδεση στροφέα.
- Βεβαιωθείτε ότι όλος ο υδραυλικός εξοπλισμός και τα εξαρτήματα έχουν την κατάλληλη ονομαστική τιμή για τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της αντλίας.

#### Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και κίνδυνος σύνδεσης (ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η ενότητα αφορά μόνο για τις ηλεκτρικές αντλίες)

- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΑΥΤΗ Η ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΓΕΙΩΜΕΝΗ. Ανατρέξτε στις οδηγίες εγκατάστασης που συνοδεύουν αυτή τη συσκευή.
- Κλείνετε πάντοτε την παροχή ισχύος και αποσυνδέετε την αντλία όταν δεν την χρησιμοποιείτε, πριν να αλλάξετε εξαρτήματα ή όταν πραγματοποιείτε επισκευές.
- Προστασία από την ηλεκτροπληξία. Μην χρησιμοποιείτε την ηλεκτρική αντλία αν το βύσμα δεν φέρει γείωση.
- Αποφύγετε την ηλεκτρική υπερφόρτιση. Χρησιμοποιείτε τη συνιστώμενη τάση/ παροχή ισχύος, η οποία αναγράφεται επάνω στο μοτέρ.
- Ελαχιστοποιήστε το μήκος των καλωδίων επέκτασης και βεβαιωθείτε ότι έχουν κατάλληλο μέγεθος αγωγών και φέρουν γείωση.
- Οι ηλεκτροκινητήρες μπορούν να προκαλέσουν σπινθηρισμό. Επομένως, δεν πρέπει ποτέ να χρησιμοποιούνται σε δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες, εκτός αν φέρουν σχετική πιστοποίηση.

#### Κίνδυνοι χειρισμού

- Φοράτε κατάλληλα ενδύματα ασφαλείας. Όταν χειρίζεστε/ χρησιμοποιείτε υδραυλικό εξοπλισμό, φοράτε γάντια εργασίας, γυαλιά ασφαλείας, κράνος, υποδήματα

ασφαλείας, προστατευτικά ακοής και άλλο ισχύοντα ρουχισμό. Μην φοράτε χαλαρά γάντια ή γάντια με κομμένα ή ξεφτισμένα δάχτυλα.

- Αποφύγετε τις απρόσμενες ενεργοποιήσεις. Το τηλεχειριστήριο της αντλίας πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από το χειριστή του εργαλείου. Ένα πρόσωπο πρέπει να χρησιμοποιεί τόσο την αντλία όσο και το εργαλείο.
- Μείνετε σε απόσταση κατά τη λειτουργία. Μην βάζετε τα χέρια ή άλλα μέρη του σώματός σας ανάμεσα στο βραχίονα αντίδρασης και την επιφάνεια αντίδρασης. Προσεγγίστε το εργαλείο μόνο για να περιστρέψετε το περικόχλιο εφαρμογής.
- Ποτέ μην τοποθετείτε τον εαυτό σας στη γραμμή με τον άξονα του μπουλονιού.
- Μην καταβάλλετε δύναμη. Μην χτυπάτε την υποδοχή ή το εργαλείο για να αυξήσετε την απόδοσή του. Αν το περικόχλιο δεν στρέφεται με το κλειδί που χρησιμοποιείτε, χρησιμοποιήστε εργαλείο με μεγαλύτερο μέγεθος.
- Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο εργαλείο για την εργασία. Μην εξαναγκάζετε μικρά εργαλεία ή εξαρτήματα να κάνουν τη δουλειά μεγαλύτερου εργαλείου. Μην χρησιμοποιείτε εργαλείο για σκοπούς για τους οποίους δεν προορίζεται.
- Ασφαλίστε την υποδοχή πρόσκρουσης με το τετράγωνο τμήμα συγκράτησης. Βεβαιωθείτε ότι το τετράγωνο τμήμα συγκράτησης είναι εντελώς και ασφαλώς συνδεδεμένο με την τετράγωνη υποδοχή.
- Απαιτείται κατάλληλη αντίδραση ροπής:
  - Βεβαιωθείτε ότι ο βραχίονας αντίδρασης είναι σταθερά στερεωμένος επάνω σε ένα στατικό αντικείμενο (π.χ. σε ένα παραπλήσιο παξιμάδι, μία φλάντζα, το περίβλημα του εξοπλισμού κ.λπ.
  - Ρυθμίστε το βραχίονα ή την επιφάνεια αντίδρασης σύμφωνα με το εγχειρίδιο οδηγιών. Αποφύγετε την υπερβολική χρήση.
  - Βεβαιωθείτε ότι ο βραχίονας αντίδρασης είναι πλήρως συνδεδεμένος πριν από τη λειτουργία.
  - Βεβαιωθείτε ότι οι υδραυλικοί σωλήνες και οι συνδέσεις των σωλήνων δεν έχουν εμποδία και σημεία αντίδρασης.
  - Τότε και μόνο, ασκήστε στιγμιαία πίεση στο σύστημα για να βεβαιωθείτε για τη σωστή τοποθέτηση του εργαλείου. Σε περίπτωση αμφιβολίας διακόψτε και ρυθμίστε ξανά το βραχίονα αντίδρασης.
- Μην προσαρμόζετε ποτέ το ρυθμιστή υδραυλικής πίεσης με το εργαλείο στην εφαρμογή. Ανατρέξτε στις οδηγίες αρχικής ρύθμισης.
- Μην θέτετε σε λειτουργία εργαλεία χωρίς προστατευτικά ή πλάκες κάλυψης. Τα προστατευτικά και οι πλάκες κάλυψης δεν επιτρέπουν την επαφή με τα κινούμενα εσωτερικά εξαρτήματα των εργαλείων. Αν απουσιάζουν ή αν έχουν υποστεί ζημία, πρέπει να αντικατασταθούν πριν από την επόμενη χρήση του εργαλείου.

- Μετακίνηση του εξοπλισμού. Μην χρησιμοποιείτε υδραυλικούς σωλήνες, στροφείς, το καλώδιο ηλεκτροδότησης της αντλίας ή απομακρυσμένα καλώδια για να μετακινήσετε τον εξοπλισμό.
- Αποσυνδέστε την παροχή ισχύος και εκτονώστε την πίεση από το υδραυλικό σύστημα πριν να συνδέσετε ή να αποσυνδέσετε σωλήνες, συνδέσμους ή εξαρτήματα ή να ρυθμίσετε ή να αποσυναρμολογήσετε το εργαλείο.
- Επιθεωρείτε συχνά το εργαλείο, το πακέτο ηλεκτροδότησης, τους σωλήνες, τους συνδέσμους, τις ηλεκτρικές γραμμές και τα εξαρτήματα για εμφανείς βλάβες. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών για τη σωστή συντήρηση του εργαλείου και της αντλίας και τους ελέγχους πριν από τη λειτουργία.

#### Κίνδυνοι από θραύσματα

- Φοράτε πάντα γυαλιά και μάσκα προσώπου ανθεκτικά σε κρούσεις όταν συμμετέχετε στη λειτουργία ή είστε κοντά σε λειτουργίες επισκευών ή συντήρησης του εργαλείου, ή όταν αντικαθιστάτε παρελκόμενα στο εργαλείο. Συνιστώνται γάντια και προστατευτικός ρουχισμός.
- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα υπόλοιπα άτομα στο χώρο φορούν ανθεκτικό στην κρούση προστατευτικό εξοπλισμό για τα μάτια και το πρόσωπο. Ακόμη και μικρά θραύσματα μπορούν να τραυματίσουν τα μάτια και να προκαλέσουν τύφλωση.
- Μπορεί να συμβεί σοβαρός τραυματισμός από υπερβολικά σφιγμένους ή ελάχιστα σφιγμένους συνδετήρες, οι οποίοι μπορούν να ραγίσουν, να χαλαρώσουν ή να χωριστούν στη μέση. Τυχόν απελευθερωμένα συγκροτήματα μπορεί να εκτοξευτούν. Τα συστήματα που απαιτούν σύσφιξη σε συγκεκριμένη τιμή ροπής στρέψης, πρέπει να ελέγχονται με τη βοήθεια δυναμομετρικού κλειδιού. ΣΗΜΕΙΩΣΗ Τα δυναμομετρικά κλειδιά τύπου «κλικ» δεν ελέγχουν για ενδεχομένως επικίνδυνες καταστάσεις υπερβολικής σύσφιξης.
- Χρησιμοποιείτε μόνο υποδοχές και παρελκόμενα κρουστικών κλειδιών υψηλής ποιότητας και σε καλή κατάσταση. Οι υποδοχές σε όχι καλή κατάσταση ή οι υποδοχές χειρός και τα παρελκόμενα μπορεί να υποστούν θραύση.
- Φροντίστε το αντικείμενο εργασίας να στερεώνεται με ασφάλεια.

#### Κίνδυνοι από θόρυβο

- Οι υψηλές στάθμες θορύβων μπορεί να προκαλέσουν μόνιμη απώλεια ακοής και άλλα προβλήματα, όπως εμβοές. Χρησιμοποιείτε προστατευτικά για τα αυτιά όπως συνιστάται από τον εργοδότη σας ή τους κανονισμούς υγείας και ασφαλείας του χώρου εργασίας.

#### Κίνδυνοι στο χώρο εργασίας

- Ολισθήσεις (γλιστρήματα) / σκουντουφλήματα / πτώσεις, αποτελούν κύριες αιτίες σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου. Προσέχετε τον περισσευούμενο εύκαμπτο σωλήνα και ηλεκτρικά καλώδια που αφήνονται στην επιφάνεια βάδισης ή εργασίας.
- Μην εισπνέετε σκόνη ή αναθυμιάσεις και μην χειρίζεστε απόβλητα της διαδικασίας εργασίας, τα οποία είναι δυνατό να προκαλέσουν προβλήματα υγείας (π.χ. καρκίνο, συγγενείς ανωμαλίες, άσθμα ή/ και δερματίτιδες). Χρησιμοποιήστε εξοπλισμό εξώθησης

σκόνης και προστατευτικό αναπνευστικό εξοπλισμό όταν εργάζεστε με υλικά τα οποία παράγουν αερομεταφερόμενα σωματίδια.

- 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.
- Ο εξοπλισμός δεν συνιστάται για χρήση σε δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες, εκτός αν φέρει σχετική πιστοποίηση. Οι ηλεκτροκινητήρες μπορούν να προκαλέσουν σπινθηρισμό, καθώς και η επαφή μέταλλο με μέταλλο.

#### 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.

#### Tekniska data

##### Produktdata

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| Ingångsspänning |                    |
| Frekvens        | Hz                 |
| Effekt          | W                  |
| Längd           | 320 mm<br>12.6 in  |
| Höjd            | 420 mm<br>16.54 in |
| Bredd           | 260 mm<br>10.24 in |

|                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| Vikt                        | 17 kg<br>37 lb        |
| Max arbetstryck             | bar<br>psig           |
| Minsta omgivningstemperatur | °C, °F                |
| Minsta omgivningstemperatur | °C, °F                |
| Oljetankskapacitet          | 1.7 l, 0.45 US gallon |

## Deklarationer

### Ansvar

Många 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:

- hydraulslangarnas ålder och skick samt hydropumpens anslutningar
- 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, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, försäkrar under eget ansvar att produkten (med namn, typ och serienummer, se framsida) uppfyller följande direktiv:

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

Tillämpade harmoniserade standarder:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Myndigheter kan begära relevant teknisk information från:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

Nicholas Evans, General Manager

Utfärdarens underskrift



Behörig representant, EU

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

### Bullerdeklaration

- Ljudtrycksnivå dB(A) , osäkerhet dB(A), i enlighet med ISO 15744.
- Ljudnivå dB(A) , osäkerhet dB(A), i enlighet med ISO 15744.

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 Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions 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.

För att förebygga eventuella framtida åkommor rekommenderar vi att hälsokontroller genomförs för att upptäcka tidiga symptom som kan bero på bullerexponeringen arbetsuppgifter.

- ① Ljudemissionerna anges som vägledning för maskinbyggaren. Ljudemissionsdata 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 hant-ras i enlighet med WEEE-direktiv/förordningar. Hela produk-ten, eller WEEE-delarna, kan skickas till ditt kundcenter för omhändertagande.

## BRITTISK FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, försäkrar under eget ansvar att produkten (med namn, typ och serienummer, se framsida) uppfyller följande brittiska förordning(ar):

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Tillämpade standarder:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010



Myndigheter kan begära relevant teknisk information från:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Utfärdarens underskrift

## 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/>

## 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.

## 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.

## Avsedd användning

Den här produkten är avsedd att driva hydrauliska momentnycklar med tvillingslang. Den ena används för framåtryck och den andra för returtryck.

Ingen annan användning är tillåten. Endast för yrkesmässigt bruk.

## Produktspecifika anvisningar

### Drift

### Viktig information

**! VARNING** Klämrisk

Skydda händerna mot klämning för att undvika personskador. Under åtdragningen går skruvdragaren till reaktionsområdet och endast en fotreaktion kan blockera detta.

- Håll alltid händerna på säkert avstånd från skruvdragarens reaktionsområden under åtdragningen.

**⚠ VARNING Risk för brännskador**

Skydda händerna för att undvika personskador. Enheten kan bli het både under och efter användning.

- Bär alltid skyddshandskar.

**⚠ VARNING Risk för vätskesprutning med högt tryck**

Du får aldrig ta tag i, röra vid eller på något annat sätt komma i kontakt med ett hydrauliskt tryckläckage. När hydraulkretsen är trycksatt kan hydraulvätskan spruta ut med mycket hög hastighet. Hydraulvätska som sprutar ut under tryck kan tränga in i huden och orsaka allvarliga personskador. Om en olycka inträffar ska du kontakta närmaste läkare **omedelbart!** All vätska som har trängt in i huden måste opereras bort inom några få timmar, annars kan kallbrand uppstå.

- Nollställ alltid hydraultryck innan du kopplar från hydraulledningar eller andra ledningar. Dra åt alla anslutningar innan systemet trycksätts.
- Bär alltid säkerhetsgodkända ögonskydd vid läckagekontroller. Använd aldrig händerna för att kontrollera läckage i hydraulkretsen.
- Håll dig alltid på behörigt avstånd från läckande element under åtdragningen.
- Använd alltid slagtåliga ögon- och ansiktsskydd om du arbetar med eller uppehåller dig i närheten av drift, reparationer eller underhåll av enheten.
- Se till att alla andra som uppehåller sig i närheten använder slagtåliga ögon- och ansiktsskydd.
- Även små föremål som kastas iväg kan skada ögonen och orsaka blindhet.

**⚠ VARNING Risk för allvarlig personskada**

Anslut alltid pumpen till en hydraulkrets innan du bygger upp tryck i pumpen för att undvika allvarliga personskador.

- Anslut pumpen till en hydraulkrets med en kontrollerad momentnyckel och med hjälp av slangsystemet.
- Använd endast hydrauliska momentnycklar med anslutningskontakter som passar anslutningskontakten i pumpen.
- Kontrollera alltid skicket på slangar och anslutningskontakter före användning.
- Använd endast slangar och anslutningar avsedda för högt tryck.

**⚠ VARNING Risk för allvarlig personskada**

Kontrollera alltid trycket i hydraulsystemet innan du höjer trycket.

- Kontrollera alltid skicket på alla delar som ingår i hydraulkretsen. Om några delar är defekta ska du kontakta kundcenter och beställa en utbytesdel som har samma egenskaper i korrekt skick.

**⚠ VARNING Risk för allvarlig personskada**

Bär alltid personlig skyddsutrustning medan du använder enheten. Nedan följer tänkbara farliga situationer:

- Slag mot huvudet
- Fotskador
- Exponering för höga ljudnivåer
- Värme, stänk från vätskor, slag, skärskador, luft kontaminerad med skadligt damm, rök, dimmor, sprej och ångor.

Om ovanstående farliga situationer inte undviks finns risk för dödsfall eller allvarliga personskador.

- Använd alltid godkänd personlig skyddsutrustning på din arbetsplats.

**⚠ VARNING Risk för allvarlig personskada**

Skydda alltid ansiktet vid arbete med högtrycksutrustning. Högtrycksutrustning kan orsaka allvarliga personskador.

- Bär alltid skyddsglasögon och/eller ansiktsskydd.
- Övervaka den trycksatta utrustningen och se upp med manometrarna eftersom trycket kan stiga snabbt och kraftigt i lågvolymkretsar.



- Rengör slangens och anslutningskontakten före användning.
- Den här maskinen måste jordas. Jorda enheten i enlighet med lokala stadgar och föreskrifter före användning. Endast kvalificerad och utbildad personal får utföra underhåll och förbättringsservice på den här enheten.
- Böj aldrig slangar så att radien blir mindre än sex gånger slangdiameter.
- Sätt enheten på ett plant referensunderlag så att du undviker halk-, snubbel- och fallrisk. Fäst enheten vid säkra bärande punkter med certifierade remmar.
- Använd endast de chassidelar som är särskilt avsedda för uppgiften vid flyttning av hydraulenheten.
- Den här enheten får endast användas för att lägga tryck på gängade skruvar genom hydrauliska momentnycklar.

**Säkerhetsinstruktioner****Risker med försörjning och anslutning av tryckluft**

- Koppla från strömmen och släpp ut trycket ur hydraulsystemet innan slangar, kopplingar eller tillbehör kopplas till eller från.
- Du får aldrig ta tag i, röra vid eller på något annat sätt komma i kontakt med ett hydrauliskt tryckläckage. Ut-sprutande olja kan tränga genom huden och orsaka skador.
- Alla hydrauliska anslutningar måste vara ordentligt anslutna. Lösa eller felaktigt iskruvade kopplingar kan vara potentiella faror om de tryckbelastas. Kraftigt överdriven åtdragning kan orsaka att gängorna ger med sig i förtid. Kopplingar måste vara ordentligt åtdragna och läckagefria.

- Se till att snabbkopplingar är rena och ordentligt kopplade.
- Gängade anslutningar som t.ex. kopplingar, tryckmätare, måste vara ordentligt åtdragna och täta.
- Använd inte två tvillingslangar anslutna i serie. Detta kommer att leverera högt tryck till den indragningsbara sidan av verktyget och orsaka felfunktion.
- Använd inte slangar som snott sig. Kontrollera och byt ut om de är skadade.
- Skydda slangar och anslutningar mot skador som vassa kanter, värme eller slag. Kontrollera dagligen om det finns sprickor, slitage, skador eller läckage.
- Försök inte lossa vridkopplingen.
- Kontrollera att märkbelastningen för all hydraulutrustning och tillbehör inte överstiger pumpens maximala arbetstryck.

### Risker med försörjning och anslutning av elektricitet (OBS: Detta avsnitt är endast för elektriska pumpar)

- VARNING – DEN HÄR MASKINEN MÅSTE JORDAS. Se installationsinstruktionerna som följer med den här maskinen.
- Stäng alltid av strömmen och koppla från pumpen när den inte används och före byte av tillbehör eller vid reparation.
- Skydd mot elchock måste finnas. Använd inte den elektriska pumpen om inte kontakten är jordad.
- Undvik elektrisk överbelastning. Använd den rekommenderade spänning/strömförsörjning som anges på motorn.
- Minimera längden på förlängningssladdar och se till att de har tillräcklig ledararea och är jordade.
- Elektriska motorer kan avge gnistor och ska aldrig användas i en potentiellt explosiv miljö om de inte godkänts för det ändamålet.

### Risker vid användning

- Använd lämplig skyddsklädsel. Vid hantering/drift av hydraulisk utrustning ska man använda arbetshandskar, skyddsglasögon, hjälm, skyddsskor, hörselskydd och annan adekvat klädsel. Bär inte löst sittande handskar eller handskar med fransiga eller trasiga fingrar.
- Undvik oplanerad start. Pumpens fjärrkontroll ska endast användas av verktygsoperatören. En och samma person skall hantera både pumpen och verktyget.
- Håll dig undan under drift. Placera inte händer eller andra kroppsdelar mellan mothållsarmen och mothållsytan. Närma dig endast verktyget för att rotera applikationsmuttern.
- Ställ dig aldrig i linje med bultaxeln.
- Använd inte våld. Slå inte på sockeln eller verktyget för att förstärka effekten. Om muttern inte går att rubba med nyckeln du använder, använd i så fall ett kraftfullare verktyg.
- Använd rätt verktyg för jobbet. Använd inte små verktyg eller tillbehör för att göra jobbet där det krävs ett större verktyg. Använd inte ett verktyg för ändamål som det inte är avsett för.

- Fäst effekthylsan på fyrkantsenheten. Försäkra dig om att hållaren för fyrkantsenheten har ett säkert grepp om fyrkantsenheten.
- Rätt reaktionsmoment är av största vikt:
  - Se till att mothållet ligger an stadigt mot ett fast föremål (t.ex. en närliggande mutter, fläns, kåpa till utrustningen osv.).
  - Justera reaktionsarmen eller platta enligt bruksanvisningen. Undvik för stort spel.
  - Se till att mothållet är helt låst före användning.
  - Se till att inga hinder finns för hydraulslangarna och -kopplingarna och reaktionspunkterna.
  - Först i det läget kan man applicera ett tillfälligt tryck i systemet för att säkerställa korrekt verktygsplacering. Om något ger upphov till tveksamhet ska du stoppa och justera reaktionsarmen.
- Gör aldrig några justeringar med den hydrauliska tryckregulatorn när verktyget är i kontakt med applikationen. Se inställningsanvisningarna.
- Använd inte verktyg om hölje eller täckplåtar saknas. Hölje eller täckplåtar skyddar mot kontakt med rörliga inre delar av verktyget. Om de saknas eller är skadade måste de bytas ut innan verktyget används igen.
- Flytta utrustning. Dra aldrig i hydraulslangar, svängappar, strömkablar eller fjärrstyrning vid förflyttning av utrustningen.
- Koppla från strömmen och släpp ut trycket ur hydraulsystemet innan slangar, kopplingar eller tillbehör kopplas till eller från eller verktyget justeras eller demonteras.
- Kontrollera regelbundet verktyg, nätdel, slangar, kopplingar, elledningar och tillbehör för visuell skada. Se bruksanvisningen för rätt verktygs- och pumpunderhåll och för kontroller före drift.

### Kringflygande föremål

- Använd alltid slagtåliga ögon- och ansiktsskydd om du arbetar med eller uppehåller dig i närheten av verktyg som används, repareras eller underhålls eller verktygstillbehör som byts ut. Handskar och skyddskläder rekommenderas.
- Se till att alla andra som uppehåller sig i närheten använder slagtåliga ögon- och ansiktsskydd. Även små föremål som kastas iväg kan skada ögonen och orsaka blindhet.
- Allvarliga personskador kan uppstå från över- eller underåtdragna fästelement, som kan gå sönder, frigöras och lossna. Enheter som lossnar kan bli till projektiler. Montering som kräver ett visst vridmoment måste kontrolleras med en vridmomentmätare. OBS: Så kallade "klick"-momentnycklar kontrollerar inte potentiellt farlig överåtdragning.
- Använd endast hylsor och tillbehör i gott skick och av hög kvalitet godkända för slående mutterdragare. Hylsor i dåligt skick eller hylsor och tillbehör för handverktyg kan splittras.
- Säkerställ att arbetsstycket är säkert fastspänt.

**Bullerrisker**

- Höga ljudnivåer kan orsaka permanent hörsselförlust och andra problem, t.ex. tinnitus. Använd hörselskydd som rekommenderas av din arbetsgivare eller via arbets- skydds- och hälsoregler.

**Arbetsplatsrisker**

- Om en person halkar/snubblar/faller kan allvarliga personsador eller dödsfall inträffa. Var uppmärksam på om det finns överskottsslang och elektriska sladdar på golv eller arbetsyta.
- Undvik inandning av damm eller rök eller hantering av skräp från arbetsprocessen som kan orsaka ohälsa (t ex cancer, fosterskador, astma och/eller hudeksem). Använd utsug och andningsskydd när du arbetar med material som skapar luftburna partiklar.
- 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.
- Denna utrustning är inte avsedd att användas i potentiellt explosiva miljöer om den inte är godkänd för detta ändamål. Elmotorer kan skapa gnistor och kontakt metall mot metall kan ge upphov till gnistbildning.

**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.

**Технические данные****Характеристики изделия**

Входное напряжение

Частота

Мощность

Гц

Вт

Длина

Высота

Ширина

Вес

Максимальное рабочее давление

Мин. температура окружающей среды

Макс. температура окружающей среды

Емкость масляного резервуара

320 мм

12.6 дюйм

420 мм

16.54 дюйм

260 мм

10.24 дюйм

17 кг

37 фунт

баров  
фунтов на кв. дюйм,  
ман.

°C, °F

°C, °F

1.7 л, 0.45 галл. США

**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:

- срок службы и состояние гидравлических шлангов и соединений гидравлического насоса;
- 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 Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, с полной ответствен-

ностью заявляет, что данное изделие (наименование, тип и серийный номер которого указаны на титульном листе) соответствует положениям следующих директив: **2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Были применены следующие согласованные стандарты: **DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Официальные органы могут запросить соответствующую техническую информацию у следующих лиц:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Подпись заявителя



#### Авторизованный представитель в Евросоюзе

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

#### Заявление о декларация по шумам

- Уровень звукового давления дБ(А), погрешность дБ(А), в соответствии со стандартом ISO 15744.
- Уровень звуковой мощности дБ(А), погрешность дБ(А), в соответствии со стандартом ISO 15744.

Эти заявляемые характеристики получены в результате типовых лабораторных испытаний в соответствии с указанными стандартами и подходят для сравнения с заявленными характеристиками других агрегатов, испытанных в соответствии с теми же самыми стандартами. Эти заявленные значения не могут быть использованы при выполнении оценки рисков. Значения, полученные непосредственно на рабочем месте, могут быть выше заявленных. Значения фактического воздействия и риск причинения вреда каждого отдельного пользователя уникальны и зависят от метода работы пользователя, обрабатываемой детали и оформления рабочего места, а также от времени воздействия и состояния здоровья пользователя.

Компания **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions** не может нести ответственность за последствия использования заявленных значений вместо значений, отражающих фактическое воздействие, при оценке индивидуальных рисков в ситуации на рабочем месте, которую компания не в состоянии контролировать.

Мы рекомендуем программу контроля за здоровьем, которая обеспечивает раннее обнаружение симптомов вредного шумового воздействия и позволяет своевременно пересмотреть процедуры обслуживания, чтобы предотвратить дальнейшее ухудшение.

- ① Значение излучения шума приведено в качестве руководящей информации для изготовителя устройства. Данные по излучению шума 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 знака:



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.

#### ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ТРЕБОВАНИЯМ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Компания Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, с полной ответственностью заявляет, что данное изделие (наименование, тип и серийный номер которого указаны на титульном листе) соответствует положениям следующих директив Великобритании:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Применены следующие согласованные стандарты:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

Официальные органы могут запросить соответствующую техническую информацию у следующих лиц:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Подпись заявителя

**UK  
CA**



## 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/>

## 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.

## 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.

## Использование по назначению

Это изделие предназначено для использования с гидравлическими динамометрическими гаечными ключами с использованием двойного шланга. Один шланг предназначен для подачи, а второй - для отвода давления.

Любое другое использование запрещено. Только для профессионального использования.

## Особые инструкции по устройству

### Эксплуатация

#### Важные сведения

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность давления

Во избежание травм защищайте свои руки от возможного давления. Во время затягивания гаечный ключ перемещается в реакционную зону, и удерживать его можно только с противодействием стоп.

- ▶ Во время затягивания обязательно держите руки на безопасном расстоянии от реакционных зон ключа.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность ожога

Во избежание травм защищайте свои руки. Инструмент может иметь высокую температуру как во время, так и после работы.

- ▶ Обязательно надевайте защитные перчатки.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность выброса жидкости под высоким давлением**

Запрещается трогать, прикасаться или иным образом контактировать с гидравлической жидкостью при ее утечке под давлением. При высоком давлении в гидравлическом контуре может произойти выброс гидравлической жидкости с высокой скоростью. При выбросе гидравлической жидкости под давлением она может привести к серьезным повреждениям кожного покрова. При несчастных случаях следует **немедленно** обратиться за помощью в ближайшее медицинское учреждение! При любом проникновении жидкости под кожу ее необходимо удалить с помощью хирургических инструментов во избежание гангрены.

- ▶ Пере отсоединением гидравлических шлангов необходимо обязательно сбрасывать давление. Перед подачей давления необходимо тщательно затянуть все соединения.
- ▶ При проверке на герметичность всегда надевайте защитные очки. Не допускается проверять отсутствие утечек в гидравлических контурах вручную.
- ▶ При затяжке соединений необходимо находиться в стороне от возможных источников утечки.
- ▶ Обязательно надевайте ударопрочные средства защиты глаз и лица при нахождении рядом с инструментом и в процессе его эксплуатации, ремонта или техобслуживания.
- ▶ Убедитесь, что на всех остальных людях, находящихся в рабочей зоне, надеты ударопрочные средства защиты глаз и лица.
- ▶ Даже мелкие вылетевшие осколки могут повредить глаза и вызвать слепоту.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск тяжелой травмы**

Во избежание серьезных телесных травм перед подачей давления обязательно подключайте насос к гидравлическому контуру.

- ▶ Подключайте насос к гидравлическому контуру с помощью надежного динамометрического гаечного ключа посредством шлангового соединения.
- ▶ Гидравлические гаечные ключи допускается использовать только с использованием гидравлических соединений, соответствующих соединениям насоса.
- ▶ Перед работой обязательно проверяйте состояние шлангов и соединений.
- ▶ Допускается применение только шлангов и соединений высокого давления.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск тяжелой травмы**

Перед повышением давления необходимо контролировать состояние гидравлического контура.

- ▶ Обязательно проверяйте состояние всех компонент гидравлического контура. При наличии неисправных компонентов, обращайтесь в центр обслуживания клиентов для их замены на другую деталь с аналогичными характеристиками в надлежащем состоянии.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск тяжелой травмы**

При работе с инструментом обязательно используйте средства индивидуальной защиты. Ниже перечислены возможные опасные ситуации:

- Удар по голове
- Травмы ног
- Воздействие сильных шумов
- Тепло, брызги от горячих жидкостей, удары, порезы, воздух, загрязненный вредной пылью, гарью, взвесями, аэрозолями и парами.

Если их не предотвратить, эти опасные ситуации могут привести к тяжелым травмам со смертельным исходом.

- ▶ Следует всегда использовать надлежащие средства индивидуальной защиты.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск тяжелой травмы**

При работе с оборудованием высокого давления следует обязательно использовать средства защиты лица. Оборудование высокого давления может причинить серьезные телесные травмы.

- ▶ Обязательно надевайте защитные очки или маску.
- ▶ Контролируйте оборудование, работающее под давлением и следите за показаниями манометра, потому что давление может быстро увеличиваться в случае контуров малого объема.

- i** • Перед использованием необходимо прочистить шланги и соединения.
- Данное устройство должно быть заземлено. Перед использованием необходимо заземлить устройство в соответствии с местными правилами и нормативами. К техобслуживанию и наладке этого инструмента допускается только высококвалифицированный и опытный персонал.
- Не допускается изгиб шлангов с радиусом менее шестикратного диаметра шланга.
- Устройство следует класть на надежную опорную поверхность во избежание его соскальзывания, опрокидывания и падения. Устройство необходимо крепить к надежным местам конструкции с помощью специальных ремней.
- Для изменения положения гидравлического инструмента допускается использовать только те детали шасси, которые специально предназначены для этой цели.
- Инструмент допускается использовать только для затяжки резьбовых болтовых соединений посредством динамометрического гаечного ключа.

## **Инструкции по технике безопасности**

### **Опасности, связанные с подачей гидравлической жидкости и гидравлическими соединениями**

- Перед отсоединением или подсоединением шлангов, фитингов или принадлежностей следует отключить электропитание и сбросить давление в гидравлической системе.

- Запрещается трогать, прикасаться или иным образом контактировать с гидравлической жидкостью при ее утечке под давлением. Вырвавшееся под давлением масло может пройти сквозь кожу и вызвать травму.
- Все гидравлические соединения должны быть надежно затянуты. Ослабленные или неправильно навинченные фитинги под давлением могут быть потенциально опасны. Слишком сильная затяжка может вызвать преждевременный срыв резьбы. Фитинги всего лишь должны быть надежно затянуты и не должны иметь утечек.
  - Убедитесь, что быстроразъемные соединительные муфты чистые и полностью вошли в зацепление.
  - Резьбовые соединения, такие как фитинги, манометры и т. п., должны быть чистыми, надежно затянутыми и не должны иметь утечек.
- Запрещается использовать два двойных шланга, соединенных концами друг с другом. Это приведет к созданию высокого давления на возвратной стороне инструмента и вызовет его сбой.
- Запрещается использовать перекрученные шланги. Осмотрите их и замените, если они повреждены.
- Защитите шланги и соединители от таких опасных факторов, как острые края, действие тепла или ударные нагрузки. Ежедневно проверяйте их и при обнаружении растрескивания, износа, повреждения или утечки заменяйте.
- Не пытайтесь ослабить поворотное соединение.
- Все гидравлическое оборудование вместе с принадлежностями должно быть рассчитано на максимальное рабочее давление насоса.

#### **Опасность, связанная с электропитанием и электрическими соединениями**

**(ПРИМЕЧАНИЕ: Этот раздел необходим только для электроприводных насосов)**

- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ЭТОТ МЕХАНИЗМ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕН.** См. инструкции по установке, поставляемые с этой машиной.
- Когда насос не используется, а также перед заменой его принадлежностей или при проведении ремонтных работ обязательно отключите электропитание и отсоедините насос.
- Защитите себя от поражения электрическим током. Не используйте электрический насос, если штепсельная вилка не заземлена.
- Избегайте электрических перегрузок. Используйте рекомендованное напряжение / питание, указанное на электродвигателе.
- Сведите к минимуму длину удлинителей и убедитесь, что они заземлены и имеют надлежащее сечение провода.
- Электродвигатели могут искрить, и их ни в коем случае не следует использовать в потенциально взрывоопасной атмосфере при отсутствии специального сертификата для этой цели.

#### **Опасности при работе**

- Пользуйтесь соответствующей защитной одеждой. При перемещении / эксплуатации гидравлического оборудования пользуйтесь рабочими перчатками, защитными очками, касками, защитной обувью, средствами защиты органов слуха и другими подходящими средствами индивидуальной защиты. Не надевайте широкие перчатки, а также перчатки с разрезанными или изношенными пальцами.
- Не допускайте неожиданного запуска. Пульт дистанционного управления насосом предназначен только для оператора инструмента. Работой насоса и инструмента должен управлять один человек.
- Во время работы оборудования держитесь от него на безопасном расстоянии. Не помещайте руки и другие части тела между реактивной штангой и реакционной поверхностью. Приближайтесь к инструменту только для поворота гайки.
- Запрещается стоять на линии оси болта.
- Не применяйте силу. Не стучите по головке или инструменту молотком для улучшения работы. Если гайка не поворачивается используемым вами ключом, воспользуйтесь инструментом большего размера.
- Пользуйтесь для каждой работы подходящим для нее инструментом. Не прилагайте чрезмерных усилий к небольшим инструментам или принадлежностям для выполнения работы, требующей инструмента большего размера. Не используйте инструмент не по назначению.
- Закрепите ударную головку на четырехгранном приводном стержне. Убедитесь, что фиксатор приводного стержня надежно и полностью вошел в зацепление со стержнем.
- Важно обеспечить надлежащий реактивный крутящий момент.
  - Реактивная штанга должна прочно упираться в неподвижный предмет (т. е. в расположенную рядом гайку, фланец, корпус оборудования и т. д.).
  - Отрегулируйте реактивную штангу или пластину в соответствии с руководством по эксплуатации. Не допускайте чрезмерного люфта.
  - Перед началом работы убедитесь, что реактивная штанга полностью вошла в зацепление.
  - Убедитесь, что гидравлические шланги и шланговые соединения не имеют препятствий и реакционных точек.
  - Затем (и только затем) кратковременно подайте давление в систему, чтобы проверить правильность размещения инструмента. При возникновении сомнений остановите работу и заново отрегулируйте реактивную штангу.
- Запрещается настраивать регулятор гидравлического давления во время работы инструмента. См. инструкции по настройке.
- Запрещается работать с инструментами при отсутствии кожухов или крышек. Кожухи и крышки предотвращают контакт с внутренними движущимися

ся частями инструмента; в случае их отсутствия или повреждения перед повторным использованием инструмента их следует установить или заменить.

- Перемещение оборудования. Запрещается использовать гидравлические шланги, вертлюги, шнуры питания насоса или кабели дистанционного управления для перемещения оборудования.
- Перед отсоединением или подсоединением шлангов, фитингов или принадлежностей, а также перед регулировкой или разборкой инструмента следует отключить электропитание и сбросить давление в гидравлической системе.
- Регулярно проверяйте инструмент, силовой агрегат, шланги, соединители, электрические кабели и принадлежности на отсутствие видимых повреждений. См. в руководстве информацию о правильном техническом обслуживании инструмента и насоса и предварительных проверках.

#### Опасность вылета осколков

- Всегда надевайте ударопрочные средства защиты глаз и лица при непосредственном участии или нахождении рядом в процессе работы, ремонта или техобслуживания инструмента либо замены его принадлежностей.
- Убедитесь, что на всех остальных людях, находящихся в рабочей зоне, надеты ударопрочные средства защиты глаз и лица. Даже мелкие вылетевшие осколки могут повредить глаза и вызвать слепоту.
- Перетянутые или недотянутые крепежные элементы могут сломаться или ослабнуть и отделиться, что может привести к серьезной травме. Незакрепленные блоки могут разлетаться. Блоки, требующие конкретного момента затяжки, должны проверяться с помощью датчика момента. ПРИМЕЧАНИЕ. Так называемые "щелкающие" динамометрические ключи не проверяют узлы на потенциально опасные превышения крутящего момента.
- Следует использовать только высококачественные головки и принадлежности для гаечных ключей ударного действия, находящиеся в хорошем состоянии. Головки в плохом состоянии или головки и принадлежности для ручного инструмента могут разбиться.
- Убедитесь, что обрабатываемая деталь надежно закреплена.

#### Опасность шума

- Высокий уровень шума может вызвать постоянную потерю слуха и другие проблемы, такие как звон в ушах. Используйте средства защиты органов слуха, рекомендованные вашим работодателем или правилами охраны труда и безопасности.

#### Опасности на рабочем месте

- Подскальзывание, спотыкание и падение являются основными причинами серьезных травм и смерти. Остерегайтесь избыточных частей шлангов и электрических шнуров, оставленных в зоне прохода или на рабочей площадке.
- Не вдыхайте пыль или пары или доходы обработки, которые могут приводить к ухудшению состояния здоровья (например, рак, врожденные пороки, астма

и/или дерматит). При работе с материалами, выделяющими переносимые по воздуху частицы, используйте систему вытяжки пыли и надевайте средства защиты органов дыхания.

- Соблюдайте осторожность при работе в незнакомом месте. Остерегайтесь потенциальных опасностей, создаваемых вашими рабочими действиями. Этот инструмент не изолирован от соприкосновения с источниками электропитания.
- Не рекомендуется использовать это оборудование во взрывоопасных атмосферах при отсутствии специального сертификата для этой цели. При работе электрических двигателей, а также при непосредственном контакте металлов могут возникать искры.

#### Обозначения и наклейки

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.



s011050

#### Полезные сведения

##### Программа ServAid

ServAid – постоянно обновляемый портал, на котором содержится следующая техническая информация.

- Информация о нормативных требованиях и технике безопасности.
- Технические данные
- Инструкции по установке, эксплуатации и техобслуживанию.
- Перечень запасных частей.
- Принадлежности.
- Габаритные чертежи

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

Для получения дополнительной информации обратитесь к местному представителю Atlas Copco.

#### Dane techniczne

##### Dane produktu

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Napięcie wejściowe |                      |
| Częstotliwość      | Hz                   |
| Zasilanie          | W                    |
| Długość            | 320 mm<br>12.6 cali  |
| Wysokość           | 420 mm<br>16.54 cali |
| Szerokość          | 260 mm<br>10.24 cali |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Masa                        | <div>&lt;meta-ref type="dynamic" name="AC.IT-BA.RPD.se.atlascopco.Weight_kg_integer"&gt;[RPD Weight [kg] (integer)]&lt;/meta-ref&gt;17 kg</div> <div>&lt;meta-ref type="dynamic" name="AC.IT-BA.RPD.se.atlascopco.Weight_lb_integer"&gt;[RPD Weight [lb] (integer)]&lt;/meta-ref&gt;37 lb</div> |
| Maks. ciśnienie robocze     | bar<br>psig                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Min. temperatura otoczenia  | °C, °F                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Maks. temperatura otoczenia | °C, °F                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Pojemność zbiornika oleju   | 1.7 l, 0.45 gal (USA)                                                                                                                                                                                                                                                                           |

stępujących dyrektyw:

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

Obowiązujące normy zharmonizowane:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Władze mogą zażądać istotnych informacji technicznych od:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Podpis wystawcy



## Deklaracje

### Odpowiedzialność

Wiele zdarzeń występujących w środowisku roboczym może mieć wpływ na proces dokręcania i wymaga potwierdzenia wyników. Zgodnie z obowiązującymi normami i/lub przepisami wymagamy niniejszym sprawdzenia zainstalowanego momentu obrotowego i kierunku obrotów po wystąpieniu każdego zdarzenia, które może mieć wpływ na wynik dokręcania. Poniżej podano niektóre przykłady takich zdarzeń:

- wiek i stan węży hydraulicznych oraz połączeń pompy hydraulicznej
- 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

Kontrola powinna:

- 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.

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Firma Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, oświadcza na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkt (którego nazwę, typ i numer seryjny podano na stronie tytułowej) jest zgodny z postanowieniami na-

### Upoważniony przedstawiciel (Unia Europejska)

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

### Oświadczenie o poziomie hałasu

- Poziom ciśnienia akustycznego dB(A), niepewność pomiaru dB(A), zgodnie z normą ISO 15744.
- Poziom ciśnienia akustycznego dB(A), niepewność pomiaru dB(A), zgodnie z normą ISO 15744.

Te deklarowane wartości zostały uzyskane w ramach prób laboratoryjnych zgodnie z wymienionymi standardami. Można ich używać do porównywania z wartościami deklarowanymi innych narzędzi przetestowanych zgodnie z tymi samymi standardami. Nie można ich używać do oceny ryzyka, a wartości zmierzone w poszczególnych miejscach pracy mogą być wyższe. Rzeczywiste wartości oddziaływania i ryzyko obrażeń poszczególnych użytkowników są unikatowe i zależą od sposobu pracy użytkownika, przedmiotu obrabianego i konstrukcji stanowiska pracy, a także czasu oddziaływania i warunków fizycznych użytkownika.

Firma **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions** nie może ponosić 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 firma Desoutter nie sprawuje kontroli.

Zalecamy przeprowadzanie badań okresowych, mających na celu wykrycie objawów związanych z zmniejszenia hałasu, aby umożliwić zmianę procedur i zapobiec dalszemu pogorszeniu stanu zdrowia.

- Wielkość emisji hałasu jest podawana jako wskazówka dla konstruktora narzędzia. Odnoszące się do całego narzędzia dane dotyczące emisji hałasu powinny być zamieszczone w instrukcji obsługi narzędzia.

## Dyrektywa WEEE

Informacje dotyczące dyrektywy w sprawie **utilizacji 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.

## BRYTYJSKA DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Firma Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, oświadcza na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkt (którego nazwę, typ i numer seryjny podano na stronie tytułowej) jest zgodny z postanowieniami następujących przepisów brytyjskich:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Zastosowane normy:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010



Władze mogą zażądać istotnych informacji technicznych od: Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Podpis wystawcy

## Wymagania regionalne

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Ten produkt może narazić 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/>

## 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.

## 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.

## Przeznaczenie

Ten produkt jest przeznaczony do hydraulicznych kluczy dynamometrycznych podłączanych do podwójnego przewodu elastycznego. Po jednym obwodzie do zwiększania i zmniejszania ciśnienia.

Używanie do innych celów jest niedozwolone. Tylko do użytku profesjonalnego.

## Instrukcje dotyczące produktu

### Obsługa

#### Ważne informacje

##### **OSTRZEŻENIE Niebezpieczeństwo zgniecenia**

Aby uniknąć obrażeń, należy zabezpieczyć ręce przed zgnieceniem. Podczas dokręcania klucz przemieszcza się do stref narażenia i można go zablokować tylko nożnie.

- ▶ Podczas dokręcania należy trzymać ręce w bezpiecznej odległości od obszarów reakcyjnych klucza.

##### **OSTRZEŻENIE Niebezpieczeństwo oparzeń**

Aby uniknąć obrażeń, należy zabezpieczyć ręce. Moduł może rozgrzać się do wysokiej temperatury zarówno podczas użytkowania, jak i po użytkowaniu.

- ▶ Należy zawsze stosować rękawice ochronne.

##### **OSTRZEŻENIE Niebezpieczeństwo związane z płynami pod wysokim ciśnieniem**

W żadnym wypadku nie wolno chwycić ani dotykać miejsca wycieku oleju hydraulicznego znajdującego się pod wysokim ciśnieniem. Po zwiększeniu ciśnienia w obwodzie hydraulicznym może dojść do wydostania się płynu hydraulicznego z dużą prędkością. Płyn wyciekający pod ciśnieniem może uszkodzić skórę, powodując poważne obrażenia. W razie wypadku należy **bezzwłocznie** skontaktować się z najbliższym zakładem opieki zdrowotnej! Płyn należy operacyjnie usunąć ze skóry w ciągu kilku godzin. W przeciwnym razie może dojść do wystąpienia gangreny.

- ▶ Przed odłączeniem przewodów hydraulicznych lub innych należy zawsze zlikwidować ciśnienie. Przed doprowadzeniem ciśnienia należy dokręcić wszystkie złącza.
- ▶ Sprawdzając szczelność, należy stosować atestowane okulary ochronne. Nie wolno sprawdzać szczelności obwodu hydraulicznego, używając rąk.
- ▶ Podczas dokręcania należy unikać nieszczelnych elementów.
- ▶ Obsługując, naprawiając lub konserwując urządzenie albo przebywając w tym czasie w jego pobliżu, należy stosować okulary ochronne i osłonę twarzy odporne na uderzenia.
- ▶ Należy zadbać o to, aby inne znajdujące się w pobliżu osoby nosiły okulary ochronne i osłonę twarzy.
- ▶ Nawet małe odłamki mogą uszkodzić oczy i spowodować ślepotę.

##### **OSTRZEŻENIE Ryzyko poważnych obrażeń ciała**

Pompę należy podłączać do obwodu hydraulicznego przed zwiększeniem ciśnienia w pompie, aby uniknąć poważnych obrażeń ciała.

- ▶ Pompę należy podłączać do obwodu hydraulicznego za pomocą sprawdzonego kluczyka dynamometrycznego i przewodu elastycznego.
- ▶ Należy używać wyłącznie hydraulicznych kluczy dynamometrycznych wyposażonych w złącza zgodne ze złączami pompy.
- ▶ Zawsze należy sprawdzić stan przewodów i złączy przed rozpoczęciem użytkowania.
- ▶ Należy używać tylko przewodów i złączy odpornych na działanie wysokiego ciśnienia.

##### **OSTRZEŻENIE Ryzyko poważnych obrażeń ciała**

Przed zwiększeniem ciśnienia należy sprawdzić obwód hydrauliczny.

- ▶ Należy zawsze sprawdzać stan elementów obwodu hydraulicznego. W przypadku wykrycia wadliwych elementów należy skontaktować się z centrum obsługi klienta w celu wymiany ich na inne elementy o takich samych parametrach w dobrym stanie.

##### **OSTRZEŻENIE Ryzyko poważnych obrażeń ciała**

Podczas obsługi urządzenia należy stosować środki ochrony indywidualnej. Poniżej opisano możliwe niebezpieczne sytuacje.

- Uderzenia w głowę
- Obrażenia stóp
- Narażenie na hałas o dużym natężeniu
- Wysoka temperatura, obryzkanie cieczami, uderzenia, skaleczenia, powietrze zanieczyszczone szkodliwymi pyłami, wyziewami, mgłami, oparami i parą.

Powyższe niebezpieczne sytuacje, o ile nie zostaną uniknięte, mogą spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

- ▶ W miejscu pracy należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

##### **OSTRZEŻENIE Ryzyko poważnych obrażeń ciała**

Pracując przy urządzeniach pod wysokim ciśnieniem, należy chronić twarz. Urządzenia pod wysokim ciśnieniem mogą spowodować poważne obrażenia ciała.

- ▶ Należy zawsze nosić okulary ochronne i/lub osłonę twarzy.
- ▶ Należy sprawdzać urządzenie pod ciśnieniem oraz obserwować manometr, ponieważ w obwodach o małej pojemności ciśnienie może gwałtownie wzrosnąć.

- ❗ • Przez przystąpieniem do użytkowania należy oczyścić przewód elastyczny i złącze.
- To urządzenie musi być uziemione. Przed rozpoczęciem użytkowania przygotować uziemienie urządzenia zgodnie z lokalnymi przepisami i rozporządzeniami. Tylko wykwalifikowani i przeszkoleni pracownicy mogą zajmować się konserwacją oraz modernizacją tego urządzenia.
- Nie wolno związać przewodów elastycznych w pętle o promieniu mniejszym niż sześciokrotność ich średnicy.
- Urządzenie należy ustawić na płycie traserskiej, aby nie dopuścić do poślizgnięć, potknięć i upadków. Urządzenie należy zamocować w bezpiecznych punktach konstrukcyjnych za pomocą atestowanego pasa.
- W celu przemieszczenia modułu hydraulicznego należy używać tylko przeznaczonych do tego elementów ramy.
- Tego urządzenia należy używać tylko do dokręcania śrub określonym momentem za pomocą hydraulicznych kluczy dynamometrycznych.

## Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

### Zagrożenia związane z podłączaniem do źródła zasilania hydraulicznego

- Przed odłączeniem lub podłączeniem węży, złączek lub akcesoriów należy odłączyć zasilanie i rozhermetyzować układ hydrauliczny.
- W żadnym wypadku nie wolno chwytać ani dotykać miejsca wycieku oleju hydraulicznego znajdującego się pod wysokim ciśnieniem. Wyciekający olej hydrauliczny może przeniknąć przez skórę i spowodować obrażenia.
- Wszystkie połączenia hydrauliczne muszą być bezpiecznie zamocowane. Luźne lub nieprawidłowo wykonane połączenia gwintowane mogą być niebezpieczne przy wysokim ciśnieniu. Nadmierne dokręcenie może spowodować przedwczesne uszkodzenie gwintu. Wszystkie połączenia muszą być pewnie dokręcone i szczelne.
  - Wszystkie szybkozłącza muszą być czyste i dokładnie zamocowane.
  - Połączenia gwintowane, takie jak w przypadku łączników, przyrządów pomiarowych itp., muszą być czyste, pewnie zamocowane i szczelne.
- Nie wolno używać dwóch bliźniaczych węży połączonych ze sobą końcami. Takie postępowanie spowoduje podanie wysokiego ciśnienia od strony wycofywania narzędzia i doprowadzi do jego usterki.
- Nie wolno używać skręconych węży. Sprawdzać i wymieniać jeśli są uszkodzone.
- Chronić węże i złącza przed zagrożeniami takimi jak ostre krawędzie, wysoka temperatura lub uderzenia. Sprawdzać codziennie i wymieniać w przypadku stwierdzenia pęknięć, zużycia, uszkodzenia lub nieszczelności.
- Nie wolno podejmować prób poluzowania połączenia obrotowego.

- Upewnić się, że cały sprzęt i akcesoria hydrauliczne mogą pracować przy maksymalnym ciśnieniu roboczym pompy.

### Zagrożenia związane z podłączaniem do źródła zasilania energią elektryczną

**(UWAGA: ten punkt dotyczy wyłącznie pomp elektrycznych)**

- **OSTRZEŻENIE — TO URZĄDZENIE MUSI BYĆ UZIEMIIONE.** Patrz instrukcja instalowania dołączona do niniejszego urządzenia.
- W przypadku nieużywania pompy lub przed przystąpieniem do zmiany akcesoriów bądź do wykonania naprawy należy zawsze wyłączyć zasilanie i odłączyć pompę.
- Zabezpieczać się przed porażeniem elektrycznym. Nie używać pompy elektrycznej, jeśli wtyczka jest bez uziemienia.
- Unikać przeciążenia elektrycznego. Stosować zalecane napięcie / źródło zasilania o parametrach podanych na obudowie silnika.
- Ograniczyć do minimum długość przedłużaczy i stosować wyłącznie przedłużacze z uziemieniem i o właściwym przekroju przewodów.
- Silniki elektryczne mogą iskrzyć i w żadnym wypadku nie powinny być używane w atmosferze potencjalnie wybuchowej, chyba że mają odpowiedni certyfikat.

### Zagrożenia występujące podczas pracy z narzędziami

- Nosić odpowiednią odzież ochronną. Podczas obsługi / użytkowania sprzętu hydraulicznego należy nosić rękawice robocze, okulary ochronne, kask ochronny, obuwie ochronne, ochronniki słuchu i odpowiednią odzież. Nie wolno nosić zbyt luźnych rękawic lub rękawic z otworami na palce bądź postrzępionymi końcówkami na palce.
- Unikać niespodziewanego uruchamiania. Zdalne sterowanie pompą przeznaczone jest wyłącznie dla operatora narzędzia. Pompę i narzędzie powinna obsługiwać ta sama osoba.
- Podczas pracy należy zachować odpowiedni odstęp od narzędzia. Nie umieszczać rąk ani innych części ciała między ramieniem reakcyjnym a strefą reakcji. Do narzędzia zbliżać się wyłącznie w celu wykonania pracy polegającej na obracaniu nakrętki.
- Nie przebywać na linii stanowiącej przedłużenie osi śruby.
- Nie używać siły. Nie uderzać młotkiem w nasadkę lub narzędzie w celu uzyskania lepszych rezultatów. Jeśli używany klucz nie jest w stanie obrócić nakrętki, należy użyć narzędzia o większym rozmiarze.
- Używać właściwego narzędzia do wykonywanego zadania. Nie wolno używać małych narzędzi lub nasadek w celu wykonania pracy przeznaczonej dla większego narzędzia. Nie wolno używać narzędzia niezgodnie z jego przeznaczeniem.
- Zamocować nasadkę udarową do kwadratowej końcówki napędowej. Upewnić się, że ustalacz kwadratowej końcówki napędowej jest dokładnie i pewnie zamocowany na kwadratowej końcówce napędowej.
- Zasadnicze znaczenie ma zapewnienie właściwego reakcyjnego momentu obrotowego:

- Upewnić się, że ramię reakcyjne mocno przylega do nieruchomego przedmiotu (np. sąsiedniej nakrętki, kołnierza, obudowy sprzętu itp.).
- Wyregulować ramię lub płytkę reakcyjną zgodnie z instrukcją obsługi. Unikać nadmiernego luzu.
- Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że ramię reakcyjne jest pewnie zamocowane.
- Upewnić się, że węże hydrauliczne oraz ich złącza znajdują się z dala od wszelkich przeszkód i punktów reakcji.
- Dopiero wtedy i tylko wtedy można podać do układu chwilowe ciśnienie w celu zapewnienia właściwego umieszczenia narzędzia. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy zatrzymać i ponownie wyregulować ramię reakcyjne.
- Nie zmieniać nastawy regulatora ciśnienia hydraulicznego, jeśli narzędzie jest umieszczone na nakrętce. Postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi ustawień.
- Nie wolno używać narzędzi bez osłon lub pokryw. Osłony i pokrywy chronią przed kontaktem z ruchomymi wewnętrznymi częściami narzędzia. W przypadku stwierdzenia ich braku lub uszkodzenia należy je wymienić przed ponownym użyciem narzędzia.
- Przenoszenie sprzętu. Do przemieszczania sprzętu nie wolno używać węży hydraulicznych, połączeń obrotowych, przewodów do zasilania pompy lub przewodów do zdalnego sterowania.
- Przed odłączeniem lub podłączeniem węży, złączek lub akcesoriów bądź przed przystąpieniem do regulacji lub demontażu narzędzia należy odłączyć zasilanie i rozhermetyzować układ hydrauliczny.
- Regularnie przeprowadzać kontrolę narzędzia, zespołu zasilającego, złączy, przewodów elektrycznych i akcesoriów pod kątem widocznych uszkodzeń. Informacje dotyczące prawidłowego przeprowadzania konserwacji narzędzia i pompy oraz przeprowadzania kontroli wstępnych można znaleźć w instrukcji obsługi.

#### Niebezpieczeństwo zranienia odłamkami

- Podczas posługiwania się narzędziem, a także podczas naprawy lub konserwacji narzędzia bądź w trakcie wymiany jego akcesoriów należy zawsze nosić odporne na uderzenia okulary ochronne i osłonę twarzy.
- Należy zadbać o to, aby inne znajdujące się w pobliżu osoby nosiły okulary ochronne i osłonę twarzy. Nawet małe odłamki mogą uszkodzić oczy i spowodować ślepotę.
- Dokręcenie elementów złącznych zbyt dużym lub zbyt małym momentem obrotowym może doprowadzić do ich pęknięcia lub poluzowania i rozłączenia, co może spowodować poważne obrażenia ciała. Uwolnione elementy zespołów mogą zostać wyrzucone z dużą siłą. Zespoły wymagające określonego momentu dokręcania należy sprawdzić przy użyciu miernika momentu. UWAGA: Klucze dynamometryczne z mechanizmem zapadkowym nie zapewniają dostatecznej kontroli nad potencjalnie niebezpiecznym stanem przeciążenia w wyniku nadmiernego momentu obrotowego.

- Stosować wyłącznie wysokiej jakości nasadki przeznaczone do kluczy udarowych oraz akcesoria w dobrym stanie. Nasadki będące w złym stanie lub nasadki i akcesoria przeznaczone do narzędzi ręcznych mogą rozpaść się na drobne kawałki.
- Upewnić się, że obrabiany przedmiot jest pewnie zamocowany.

#### Zagrożenia powodowane hałasem

- Wysokie poziomy hałasu mogą spowodować trwałą utratę słuchu i inne problemy, takie jak szum w uszach. Należy stosować ochronniki słuchu zalecane przez pracodawcę lub przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

#### Zagrożenia związane z miejscem pracy

- Główną przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci jest poślizgnięcie/przewrócenie/upadek. Należy uważać na luźne przewody elastyczne i przewody elektryczne pozostawione na przejściach lub na powierzchniach roboczych.
- Unikać wdychania pyłu lub dymów, a także kontaktu z opiłkami powstającymi w trakcie pracy, gdyż może to spowodować pogorszenie się stanu zdrowia (na przykład przyczynić się do powstania nowotworów, wad wrodzonych, astmy i/lub zapalenia skóry). W przypadku obróbki materiałów powodujących duże zapylenie należy stosować urządzenia odpylające oraz sprzęt ochrony dróg oddechowych.
- 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.
- Niniejszy sprzęt nie jest zalecany do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej, chyba że ma odpowiedni certyfikat. Silniki elektryczne mogą iskrzyć, zaś ocieranie się metalu o metal może powodować powstawanie iskier.

#### 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.

## Technické údaje

### Údaje o produkcie

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Vstupné napätie           |                       |
| Frekvencia                | Hz                    |
| Výkon                     | W                     |
| Dĺžka                     | 320 mm<br>12.6 in     |
| Výška                     | 420 mm<br>16.54 in    |
| Šírka                     | 260 mm<br>10.24 in    |
| Hmotnosť                  | 17 kg<br>37 lb        |
| Max. prevádzkový tlak     | bar<br>psig           |
| Minimálna okolitá teplota | °C, °F                |
| Maximálna okolitá teplota | °C, °F                |
| Objem olejovej nádrže     | 1.7 l, 0.45 US gallon |

## 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.:

- vek a stav hydraulických hadíc a spojok hydraulického čerpadla
- 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, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že výrobok (s názvom, typovým a výrobným číslom, pozri prednú stranu), je v zhode s nasledovnou(ými) smernicou(ami):

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

Uplatnené harmonizované normy:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Orgány si môžu vyžiadať príslušné technické informácie od:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Podpis emitenta



### Splnomocnený zástupca EÚ

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

### Vyhlásenie o hlučnosti

- Hladina akustického tlaku dB(A), neistota dB(A), v súlade s ISO 15744.
- Hladina akustického výkonu dB(A), neistota dB(A), v súlade s ISO 15744.

Tieto uvádzané hodnoty boli získané prostredníctvom laboratórnych typových skúšok v súlade so stanovenými normami a sú vhodné na porovnanie s uvádzanými hodnotami iných nástrojov, pre ktoré sa vykonali skúšky v súlade s rovnakými normami. Tieto uvádzané hodnoty nie sú vhodné na použitie pri hodnotení rizík a hodnoty namerané na jednotlivých pracoviskách môžu byť vyššie. Aktuálne hodnoty expozície a riziko poškodenia zdravia jednotlivých používateľov sú špecifické a závisia od spôsobu práce používateľa, konkrétneho obrobku a pracoviska a tiež od času expozície a fyzickej kondície používateľa.

My, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, 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.

Odporúčame preventívnu kontrolu zdravotného stavu na detekciu včasných príznakov v dôsledku zaťaženia hluku, aby bolo možné upraviť postupy, ktoré by zabránili výskytu ťažkostí v budúcnosti.

- ① Emisie hluku sú uvedené ako odporúčanie pre výrobcu stroja. Údaje o emisii hluku 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.

## Spojené kráľovstvo – vyhlásenie o zhode

My, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že výrobok (s názvom, typovým a výrobným číslom, pozri prednú stranu), je v zhode s nasledovnými nariadeniami Spojeného kráľovstva:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Uplatnené označené normy:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

Orgány si môžu vyžiadať príslušné technické informácie od:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Podpis emitenta

## 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/>

## 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.

## 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.

## Určené použitie

Tento výrobok je určený na používanie s hydraulickými momentovými kľúčmi pomocou dvojvetvovej hadice. Jednu na zasúvací tlak a jednu na vysúvací tlak.

Iné použitie nepovolene. Iba pre profesionálne použitie.

## Pokyny špecifické pre výrobu

### Obsluha

#### Dôležité informácie

#### VAROVANIE Nebezpečenstvo pomliaždenia

Chráňte si ruky pred nebezpečenstvom pomliaždenia, aby ste predišli zraneniu. Počas ut'ahovania sa kľúč presúva do reakčných oblastí a zablokovat' ho môže iba reakcia nohy.

- Počas ut'ahovania vždy držte ruky v bezpečnej vzdialenosti od reakčných oblastí kľúča.

#### VAROVANIE Nebezpečenstvo popálenia

Chráňte si ruky, aby ste predišli zraneniu. Jednotka sa môže počas používania aj po použití zohriať na vysoké teploty.

- Vždy používajte ochranné rukavice,

#### VAROVANIE Nebezpečenstvo vysokotlakových kvapalín

Nikdy sa nedotýkajte, nepribližujte ani iným spôsobom neprichádzajte do kontaktu s hydraulickou tlakovou netesnosťou. Keď je hydraulický okruh pod tlakom, hydraulická kvapalina môže vystreknúť vysokou rýchlosťou. Unikajúca kvapalina pod tlakom môže preniknúť pokožkou a spôsobiť vážne zranenie. Ak dôjde k úrazu, **okamžite** kontaktujte najbližšie zdravotné stredisko! Akákoľvek kvapalina vstreknutá do pokožky sa musí chirurgicky odstrániť do niekoľkých hodín, inak môže mať za následok gangrénu.

- Pred odpojením hydraulického alebo iného vedenia vždy znížte tlak. Pred vyvinutím tlaku utiahnite všetky spoje.
- Pri kontrole netesností vždy noste ochranu zraku schválenú z hľadiska bezpečnosti. Na kontrolu netesností v hydraulickom okruhu nepoužívajte ruky.
- Počas ut'ahovania vždy udržiavajte dostatočnú vzdialenosť od netesných prvkov.
- Vždy používajte chrániče očí a tváre odolné proti nárazom, keď vykonávate obsluhu, opravu alebo údržbu jednotky, resp. keď sa zdržiavate v jej blízkosti.
- Uistite sa, či všetci v pracovnom priestore majú nasadené nárazuvzdorné chrániče očí a tváre.
- I malé odskakujúce častice môžu zraniť oči a spôsobiť stratu zraku.

#### VAROVANIE Riziko vážneho zranenia

Pred zvýšením tlaku v čerpadle vždy pripojte čerpadlo k hydraulickému okruhu, aby ste predišli vážnemu fyzickému zraneniu.

- Pripojte čerpadlo k hydraulickému okruhu skontrolovaným momentovým kľúčom a pomocou zväzku hadíc.
- Hydraulické momentové kľúče používajte iba s konektormi zhodnými s konektormi v čerpadle.
- Pred použitím vždy skontrolujte stav hadíc a konektorov.
- Používajte iba hadice a konektory určené pre vysoký tlak.

#### VAROVANIE Riziko vážneho zranenia

Pred zvýšením tlaku monitorujte hydraulický okruh.

- Vždy vykonajte prehliadku stavu prvkov, z ktorých sa skladá hydraulický okruh. Ak objavíte akékoľvek chybné prvky, kontaktujte zákaznícke stredisko, aby vám ho vymenili za iný prvok s rovnakými vlastnosťami v riadnom stave.

#### VAROVANIE Riziko vážneho zranenia

Pri obsluhu jednotky vždy používajte osobné ochranné prostriedky. Nižšie sú uvedené možné nebezpečné situácie:

- nárazy a údery do hlavy,
- poranenia nôh,
- vystavenie vysokým hladinám hluku,
- teplo, rozstreknuté kvapaliny, nárazy, rezy, vzduch znečistený škodlivým prachom, výpary, hmla, rozstreky a pary.

Pokiaľ sa im nezabráni, vyššie uvedené nebezpečné situácie môžu mať za následok vážne fyzické zranenie alebo smrť.

- Na pracovisku vždy používajte primerané osobné ochranné prostriedky.

#### VAROVANIE Riziko vážneho zranenia

Pri práci s vysokotlakovým zariadením si vždy chráňte tvár. Vysokotlakové zariadenie môže spôsobiť vážne fyzické zranenie.

- Vždy noste ochranné okuliare a/alebo ochranný štít.
- Sledujte zariadenie pod tlakom a všimajte si ukazovateľ tlaku, pretože tlak sa môže v prípade nízkoobjemových okruhov zvýšiť veľmi rýchlo.

- ❗ • Pred použitím vyčistite hadicu a konektor.
- Tento stroj musí byť uzemnený. Pred použitím uzemnite zariadenie v súlade s miestnymi predpismi a nariadeniami. Na tomto zariadení smie vykonávať údržbu a vylepšenia iba kvalifikovaný a vyškolený personál.
- Neskladajte hadicu s polomerom menej ako šesťnásobok priemeru hadice.
- Umiestnite zariadenie na referenčnú povrchovú dosku, aby ste zabránili riziku pošmyknutia, zakopnutia a pádu. Zaisťte zariadenie k bezpečným konštrukčným bodom pomocou certifikovaného pásu.
- Používajte iba časti šasi, ktoré sú určené na tento účel s cieľom zmeniť polohu hydraulického jednotky.
- Túto jednotku používajte iba na vyvinutie momentu na závitové skrutky pomocou hydraulických momentových kľúčov.

## Bezpečnostné pokyny

### Nebezpečenstvá pri hydraulickom napájaní a pripojení

- Pred odpájaním alebo pripájaním hadíc, spojení alebo príslušenstva vždy odpojte napájanie napätím a odtlakujte hydraulický systém.
- Nikdy sa nedotýkajte, nepribližujte ani iným spôsobom nepriehádzajte do kontaktu s hydraulickou tlakovou netesnosťou. Unikajúci olej môže preniknúť do pokožky a spôsobiť zranenie.
- Všetky hydraulické spojky musia byť pevne pripojené. Voľné alebo nesprávne závitové fittingy môžu byť pod tlakom potenciálne nebezpečné. Závažné nadmerné utiahnutie môže spôsobiť predčasný zlyhanie závit. Spojie musia byť utiahnuté iba bezpečne a bez netesností.
  - Uistite sa, či sú rýchloodpájacie spojky čisté a úplne zasunuté.
  - Závitové spojenia ako spoje hadíc, meradlá atď. musia byť čisté, bezpečne utiahnuté a bez netesností.
- Nepoužívajte dve dvojité hadice pripojené "koniec-ku-koncu". Vznikol by tak vysoký tlak na retrakčnej strane nástroja a následná porucha.
- Nepoužívajte skrútené hadice. Skontrolujte ich a v prípade poškodenia ich vymeňte.
- Hadice a konektory chráňte pred nebezpečenstvami ako ostrými hranami, horúčavou alebo nárazmi. Kontrolujte denne a pri prasknutí, opotrebovaní, poškodení alebo netesnosti vymeňte.
- Nepokúšajte sa uvoľniť otočné pripojenie.
- Uistite sa, či sú všetky hydraulické zariadenia a príslušenstvo schválené pre maximálny pracovný tlak čerpadla.

### Napájanie napätím a nebezpečenstvo napojenia

#### (POZNÁMKA: Táto časť je len pre elektrické čerpadlá)

- VAROVANIE – TENTO STROJ MUSÍ BYŤ UZEMNENÝ. Pozrite si inšalačné pokyny dodané s týmto strojom.
- Pred výmenou príslušenstva alebo pred vykonaním opráv vždy odpojte napájanie napätím a odpojte čerpadlo, keď sa nepoužíva.

- Chránič pred úrazom elektrickým prúdom. Elektrické čerpadlo nepoužívajte, ak nie je uzemnený konektor.
- Predíd'te elektrickému preťaženiu. Použite odporúčané napätie/napájanie ako je uvedené na motore.
- Minimalizujte dĺžku predlžovacích káblov a uistite sa, či majú správny rozmer drôtu a či sú uzemnené.
- Elektrické motory môžu iskriť a nikdy sa nesmú používať v potenciálne výbušných atmosférach, pokiaľ nie sú schválené na tento účel.

### Nebezpečenstvá pri prevádzke

- Noste vhodné bezpečnostné oblečenie. Pri manipulácii/prevádzke hydraulického zariadenia používajte rukavice, bezp. okuliare, prilby, bezp. topánky, ochranu sluchu a iné vhodné oblečenie. Nenoste voľné rukavice ani rukavice s otvormi na prsty ani rozstrapatené rukavice.
- Predíd'te neočakávanému spusteniu. Diaľkové ovládanie čerpadla je určené iba pre operátora nástroja. Čerpadlo a nástroj má prevádzkovať jedna osoba.
- Počas prevádzky dodržujte bezpečnú vzdialenosť. Medzi reakčné rameno a reakčný povrch neklad'te ruky ani iné časti tela. K nástroju sa približte len za účelom otáčania aplikačnej matice.
- Nikdy nezaujímate polohu v jednej línii s osou skrutky.
- Nepoužívajte silu. Nepokúšajte sa zvýšiť výkon soketu ani nástroja kladivom. Ak sa matica neotočí s kľúčom, ktorý používate, použite väčší nástroj.
- Na vykonanie práce použite správny nástroj. Nepoužívajte malé nástroje ani príslušenstvo na prácu určenú pre väčšie nástroje. Nástroj používajte iba na určený účel.
- Nástrčkový kľúč zaisťte do štvorcového upínadla. Uistite sa, či je pridržiavač štvorcového upínadla bezpečne pripnutý k štvorcovému upínadlu.
- Rozhodujúci je správny reakčný krútiaci moment:
  - Uistite sa, či reakčné rameno pevne dosadá voči stacionárnemu predmetu (napr. prihlá matica, príruka, schránka zariadenia a pod.).
  - Upravte reakčné rameno a platničku podľa návodu na obsluhu. Predíd'te nadmernej vôli.
  - Pred prevádzkou sa uistite, či je reakčné rameno úplne upevnené.
  - Uistite sa, či je dostatočná vzdialenosť medzi hydraulickými hadicami ako aj hadicovými pripojeniami a prípadnými prekážkami a reakčnými bodmi.
  - Vtedy, a len vtedy, aplikujte na systém chvíľkový tlak, aby ste zaistili správne umiestnenie nástroja. V prípade pochybností prerušte činnosť a upravte reakčné rameno.
- Regulátor hydraulického tlaku nikdy nenastavujte pri spustenom nástroji. Pozrite si nastavovacie pokyny.
- Neprevádzkujte nástroje s chýbajúcimi krytmi alebo kryciami platničkami. Kryty a krycie platničky zabráňujú kontaktu s pohyblivými vnútornými časťami nástroja; ak chýbajú alebo sú poškodené, musíte ich pred ďalším použitím nástroja vymeniť.
- Premiestňovanie zariadenia. Na premiestňovanie zariadenia nepoužívajte hydraulické hadice, otočné pripojenia, napájacie káble čerpadla ani diaľkové káble.

- Pred odpájaním alebo pripájaním hadíc, koncoviek alebo príslušenstva alebo demontážou nástroja vždy odpojte napájanie napätím a odtlakujte hydraulický systém.
- Najlepší výkon dosiahnete pri častej vizuálnej kontrole nástroja, hydraulického agregátu, hadíc, pripojení, elektrických vedení a príslušenstva. Pozrite si návod na obsluhu ohľadom správnej údržby nástroja a čerpadla a kontrol pred začatím prevádzky.

#### Nebezpečenstvo projektilov

- Pri prevádzke, oprave alebo údržbe nástroja alebo v ich blízkosti alebo pri výmene príslušenstva nástroja vždy používajte ochranu očí a tváre odolnú voči nárazom.
- Uistite sa, či všetci v pracovnom priestore majú nasadené nárazuvzdorné chrániče očí a tváre. Dokonca aj malé projektily môžu zraniť oči a spôsobiť stratu zraku.
- Príliš alebo málo utiahnuté skrutky a matice, ktoré sa môžu zlomiť alebo uvoľniť a následne odskočiť, môžu spôsobiť vážne poranenia. Uvoľnené príslušenstvo môže byť vymrštené. Montážne operácie so špecifickým momentom utiahnutia musia byť skontrolované meračom momentu. POZNÁMKA Tzv. „cvakacie“ momentové kľúče nekontrolujú potenciálne nebezpečné podmienky prílišného utiahnutia.
- Používajte len vysokokvalitné objímky na nárazové kľúče a príslušenstvo v dobrom stave. Objímky v zlom stave alebo ručné objímky a príslušenstvo sa môžu roztrieštiť.
- Skontrolujte, či je obrobok bezpečne upnutý.

#### Nebezpečenstvo hluku

- Vysoké úrovne hluku môžu spôsobiť trvalú stratu sluchu alebo iné problémy, ako napr. hučanie v ušiach. Používajte ochranu sluchu odporúčanú zamestnávateľom alebo predpismi týkajúcimi sa zdravia a bezpečnosti na pracovisku.

#### Nebezpečenstvá na pracovisku

- Pošmyknutie/zakopnutie/pád sú významnou príčinou vážneho zranenia alebo smrti. Dávajte pozor na nadbytočné hadice a elektr. káble ponechané na povrchu, kde sa chodí alebo pracuje.
- Predíd'te vdýchnutiu prachu, výparov alebo sutiny, ktoré vznikli pri práci a ktoré môžu spôsobiť zdravotné problémy (napr. rakovinu, pôrodné defekty, astmu a/alebo zápal kože). Pri práci s materiálmi, pri ktorých vznikajú vzduchové častice, používajte odsávanie prachu a vybavenie na ochranu dýchania.
- 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.
- Toto zariadenie sa neodporúča používať v potenciálne výbušných atmosférach, ak nie je schválené na tento účel. Elektrické motory môžu iskriť, tiež môže dôjsť k iskreniu pri kontakte kov-kov.

#### 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
- Inštalčné, 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.

#### Technické údaje

##### Údaje o produkte

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| Vstupní napětí                       |                        |
| Frekvence                            | Hz                     |
| Napájení                             | W                      |
| Délka                                | 320 mm,<br>12.6 in     |
| Výška                                | 420 mm,<br>16.54 in    |
| Šířka                                | 260 mm,<br>10.24 in    |
| Hmotnost                             | 17 kg<br>37 lb         |
| Maximální provozní tlak              | bar,<br>psig           |
| Minimální teplota okolního prostředí | °C, °F                 |
| Maximální teplota okolního prostředí | °C, °F                 |
| Objem olejové nádrže                 | 1.7 l, 0.45 am. galonu |

#### Prohlášení

##### Odpovědnost

Mnoho událostí v provozním prostředí může ovlivňovat proces utahování a bude vyžadovat provedení ověření výsledků. V souladu s platnými normami alebo předpisy vás proto žá-

dáme, 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:

- stáří a stav hydraulických hadic s spojek hydraulického čerpadla;
- 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 vhodným časovým intervalem.

## EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My, společnost Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, na vlastní odpovědnost prohlašujeme, že produkt (s názvem, typem a sériovým číslem, viz přední stranu) splňuje požadavky těchto směrnic: **2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Použité harmonizované normy:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Úřady si mohou vyžádat příslušné technické informace od:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Podpis vystavitele



**Pověřený zástupce pro EU**

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## Prohlášení o hluku

- Úroveň akustického tlaku dB(A), neurčitost dB(A), v souladu s ISO 15744.
- Úroveň akustického výkonu dB(A), nejistota dB(A), v souladu s ISO 15744.

Tyto deklarované hodnoty byly zjištěny laboratorní typovou zkouškou v souladu s uvedenými normami a jsou vhodné k porovnání s deklarovanými hodnotami jiných nástrojů testovaných v souladu s těmi stejnými normami. Tyto deklarované hodnoty nejsou vhodné k použití při posuzování rizik a hodnoty naměřené na jednotlivých pracovištích mohou být vyšší. Skutečné hodnoty expozice a riziko poškození, kterým jsou vystaveni jednotliví uživatelé, jsou jedinečné a závisí na způsobu práce uživatele, na obrobku a na plánu pracovní stanice, na době expozice a fyzickém stavu uživatele.

My, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, neponeseme žádnou odpovědnost za důsledky použití deklarovaných hodnot, namísto hodnot odrážejících skutečnou expozici, při individuálním hodnocení rizik v konkrétní situaci na pracovišti, kterou nemůžeme nijak ovlivnit.

Doporučujeme program zdravotního dohledu umožňující včasné odhalení symptomů, které mohou souviset se zatížením hluku, aby bylo možné upravit řídicí procesy s cílem předcházení budoucím újmám.

- ① Hlukové emise jsou uvedeny jako vodítko pro výrobce stroje. Údaje o hlukových 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“.

## VB PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My, společnost Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, na vlastní odpovědnost prohlašujeme, že produkt (s názvem, typem a sériovým číslem, viz přední stranu) splňuje požadavky následujících směrnic platných ve Spojeném království:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

**UK  
CA**

Použité platné normy:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

Úřady si mohou vyžádat příslušné technické informace od:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

Nicholas Evans, General Manager

Podpis vystavitele



## 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/>

## 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.

## 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.

Uschovejte 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.

## Určené použití

Tento výrobek je určen k použití s hydraulickými momentovými klíči pomocí dvojité hadice. Jeden pro předběžný a jeden pro tlak zatažení.

Jiné použití není povoleno. Pouze pro profesionální použití.

## Pokyny specifické pro produkt

### Provoz

### Důležitá informace

#### ⚠ VÝSTRAHA Nebezpečí rozdrčení

Chraňte si ruce před rozdrčením, abyste zabránili poranění. Během utahování se klíč posune do reakčních oblastí a může ho zablokovat pouze reakce nohou.

- ▶ Ujistěte se, že během utahování umístíte ruce do bezpečné vzdálenosti od reakčních oblastí klíče.

#### ⚠ VÝSTRAHA Nebezpečí popálení

Chraňte si ruce, abyste se vyhnuli zranění. Jednotka by se během i po použití mohla dostat do vysokých teplot.

- ▶ Vždy používejte ochranné rukavice.

**⚠ VÝSTRAHA Nebezpečí vysokotlakých kapalin**

Nikdy se nedotýkejte míst úniku hydraulického tlaku, ani s nimi jiným způsobem nemanipulujte. Když je hydraulický okruh natlakovaný, může hydraulická kapalina unikat vysokou rychlostí. Unikající kapalina pod tlakem může proniknout skrze pokožku a způsobit vážná zranění. V případě nehody **okamžitě** kontaktujte nejbližší zdravotnickou službu! Kapalina, která je vstříknuta do pokožky, musí být během několika hodin chirurgicky odstraněna, jinak může dojít ke vzniku gangrény.

- ▶ Vždy před odpojením hydraulických nebo jiných vedení uvolněte tlak. Před použitím tlaku utáhněte všechna spojení.
- ▶ Při kontrole netěsností na sobě vždy mějte bezpečnostní brýle. Kontrolu netěsností v hydraulickém okruhu neprovádějte rukama.
- ▶ Během procesu utahování se vždy držte v bezpečné vzdálenosti od netěsnících prvků.
- ▶ Vždy používejte nárazuvzdorné ochranné brýle a obličejový kryt při práci s nástrojem a jeho opravě a údržbě.
- ▶ Zajistěte, aby i všichni ostatní v pracovním prostoru měli nárazuvzdorné brýle a obličejové kryty.
- ▶ I malé odlétávající předměty mohou způsobit poranění očí a následnou slepotu.

**⚠ VÝSTRAHA Riziko vážného úrazu**

Čerpadlo vždy připojujte k hydraulickému okruhu předtím, než zvýšíte tlak v čerpadle, aby nedošlo k vážnému zranění.

- ▶ Čerpadlo k hydraulickému okruhu připojte pomocí zkontrolovaného momentového klíče a pomocí sestavy hadice.
- ▶ Používejte pouze hydraulické momentové klíče s konektory, které odpovídají konektorům na čerpadle.
- ▶ Před použitím vždy zkontrolujte stav hadic a konektorů.
- ▶ Používejte pouze hadice a přípojky určené pro vysoký tlak.

**⚠ VÝSTRAHA Riziko vážného úrazu**

Před zvýšením tlaku hydraulický okruh sledujte.

- ▶ Vždy zkontrolujte stav prvků, které tvoří hydraulický okruh. Pokud zjistíte, že některý z prvků je vadný, obraťte se na zákaznické centrum a vyměňte jej za jiný prvek se stejnými vlastnostmi a v odpovídajícím stavu.

**⚠ VÝSTRAHA Riziko vážného úrazu**

Při obsluze přístroje vždy používejte osobní ochranné pomůcky. Níže jsou uvedeny možné nebezpečné situace:

- Náraz do hlavy
- Poranění nohou
- Vystavení vysokým hladinám hluku
- Teplo, stříkající kapaliny, nárazy, pořežání, vzduch kontaminovaný škodlivým prachem, výpary, mlhy, spreje a páry.

Pokud se výše uvedeným, nebezpečným situacím nevyhnete, mohou vést k vážnému poranění nebo smrti.

- ▶ Na pracovišti vždy používejte vhodné osobní ochranné prostředky.

**⚠ VÝSTRAHA Riziko vážného úrazu**

Při práci s vysokotlakým zařízením si vždy chraňte obličej. Vysokotlaké zařízení by mohlo způsobit vážné poranění.

- ▶ Vždy používejte ochranné brýle nebo štít na obličej.
- ▶ Sledujte tlakové zařízení a věnujte pozornost manometru, protože tlak se může v případě nízkoobjemových obvodů velmi rychle zvyšovat.



- Před použitím hadici a konektor očistěte.
- Toto zařízení musí být uzemněno. Před použitím zařízení uzemněte podle místních předpisů a zákonů. Na tomto zařízení může provádět údržbářské práce a úpravy pouze kvalifikovaný a vyškolený personál.
- Hadice s poloměrem do šestinásobku průměru hadice neohýbejte.
- Přístroj umístěte na desku s referenčním povrchem, aby se zabránilo nebezpečí sklouznutí, posunu a pádu. Zařízení zajistěte na bezpečných konstrukčních bodech pomocí certifikovaného pásu.
- Pro změnu polohy hydraulické jednotky použijte pouze součásti šasi, které jsou k tomu určeny.
- Tuto jednotku používejte pouze k tomu, abyste pomocí hydraulických momentových klíčů použili kroutivou sílu na závitové šrouby.

**Bezpečnostní pokyny****Přívod hydraulické kapaliny a nebezpečí při připojení**

- Před odpojením hadic, spojek nebo příslušenství odpojte přívod energie a uvolněte tlak v hydraulickém systému.
- Nikdy se nedotýkejte míst úniku hydraulického tlaku, ani s nimi jiným způsobem nemanipulujte. Unikající olej může proniknout pokožkou a způsobit poranění.
- Všechny hydraulické spoje musí být bezpečně připojeny. Uvolněné spojky nebo spojky s nesprávným závitem se mohou při natlakování stát potenciálním zdrojem nebezpečí. Přílišné přetažení může způsobit předběžné poškození závitu. Spojky musí být utaženy pouze bezpečným momentem, bez úniků kapaliny.
- Zajistěte, aby rychlospojky byly čisté a kompletně zapojené.

- Závítové spoje, jako jsou například spojky, měřicí přístroje atd., musí být čisté, bezpečně utažené a bez úniků kapaliny.
- Nepoužívejte dvě dvojité hadice spojené konci k sobě. Tím by došlo k dodání vysokého tlaku na zatahovací straně nástroje a způsobilo by to jeho poruchu.
- Nepoužívejte překroucené hadice. Zkontrolujte je a v případě poškození je vyměňte.
- Chraňte hadice a spojky před nebezpečími, jakými jsou ostré okraje, teplo nebo nárazy. Denně je kontrolujte a vyměňte je, pokud jsou prasklé, opotřebované, poškozené, nebo pokud vykazují známky netěsnosti.
- Nepokoušejte se uvolnit zamotaný spoj.
- Zajistěte, aby veškeré hydraulické vybavení a příslušenství odpovídalo maximálnímu provoznímu tlaku čerpadla.

#### **Přívod elektrické energie a nebezpečí při připojení (POZNÁMKA: Tato část je určena pouze pro elektrická čerpadla)**

- **VÝSTRAHA – TENTO STROJ MUSÍ BÝT UZEMNĚN.** Viz návod k instalaci dodaný s tímto strojem.
- Vždy vypněte přívod energie a odpojte čerpadlo, když se nástroj nepoužívá, před výměnou jeho příslušenství nebo při provádění jeho oprav.
- Ochrana proti zásahu elektrickým proudem. Nepoužívejte elektrické čerpadlo, pokud zásuvka není uzemněna.
- Zabraňte elektrickému přetížení. Použijte doporučené napětí / doporučený přívod energie podle údajů na motoru.
- Minimalizujte délku prodlužovacích šňůr a zajistěte, aby měly přiměřený průřez vodičů a byly uzemněné.
- Elektrické motory mohou jiskřit, a proto nesmí být nikdy používány v potenciálně výbušných atmosférách, nejsou-li certifikovány k takovému účelu.

#### **Provozní rizika**

- Používejte správný ochranný oděv. Při manipulaci s hydraulickým zařízením nebo při jeho používání používejte pracovní rukavice, bezpečnostní brýle, ochranné přilby, bezpečnostní obuv, ochranu sluchu a další vhodné oblečení. Nepoužívejte příliš volné rukavice ani rukavice s proříznutým nebo roztřepeným materiálem na prstech.
- Zabraňte neočekávanému spuštění. Dálkový ovladač čerpadla smí používat pouze obsluha nástroje. Čerpadlo i nástroj smí používat pouze jedna osoba.
- Během provozu stůjte v bezpečné vzdálenosti. Nedávejte ruce ani jiné části těla mezi reakční rameno a reakční povrch. K nástroji přistupujte pouze za účelem pootočení aplikační matice.
- Nikdy se nestavte do roviny o osou šroubu.
- Nepoužívejte sílu. Netlučte na nástavec ani nástroj, abyste zvýšili jeho výkon. Pokud nebude možné maticí otočit s utahovákem, který používáte, použijte nástroj větší velikosti.
- K práci používejte vždy ten správný nástroj. Netlačte na malé nástroje nebo nástavce, abyste jimi vykonali práci, k níž by byl potřeba větší nástroj. Nepoužívejte nástroj k účelům, pro které není určen.

- Zajistěte rázový nástavec do čtyřhranného pohonu. Zkontrolujte, zda přidržovač čtyřhranného pohonu plně a bezpečně zapadl do čtyřhranného pohonu.
- Je nezbytné zajištění správné momentové reakce:
  - Zajistěte, aby se reakční rameno pevně opíralo o stabilní předmět (tj. sousední matici, přírubu, kryt zařízení atd.).
  - Nastavte reakční rameno nebo desku podle návodu k obsluze. Zabraňte nadměrné vůli.
  - Před zahájením provozu zkontrolujte, zda je reakční tyč plně zapojena.
  - Zkontrolujte, zda jsou hydraulické hadice a hadicové spojky v dostatečné vzdálenosti od jakýchkoliv překážek a reakčních bodů.
  - Teprve poté krátce přiveďte tlak do systému, abyste zkontrolovali správné umístění nástroje. V případě pochyb systém zastavte a znovu nastavte reakční rameno.
- Nikdy nenastavujte regulátor hydraulického tlaku s nástrojem při práci. Viz pokyny k nastavení.
- Nepoužívejte nástroje s chybějícími kryty nebo krycími deskami. Kryty a krycí desky brání kontaktu s vnitřními pohyblivými částmi nástroje; pokud chybí nebo jsou poškozené, musí být před dalším používáním nástroje vyměněny.
- Přenášení zařízení. Nepoužívejte hydraulické hadice, otočné spojky, přívod energie do čerpadla nebo šňůry dálkového ovládání v dosahu pohybu zařízení.
- Před odpojením hadic, spojek nebo příslušenství, nebo před nastavováním či demontáží nástroje, odpojte přívod energie a uvolněte tlak v hydraulickém systému.
- Pravidelně kontrolujte nástroj, zdroj energie, hadice, spojky, elektrická vedení a příslušenství na viditelné známky poškození. Pokyny ke správné údržbě nástroje i čerpadla a k provádění kontrol před zahájením provozu naleznete v návodu k obsluze.

#### **Rizika odlétávajících předmětů**

- Vždy používejte nárazuvzdorné ochranné brýle a obličejový kryt při práci s nástrojem a jeho opravě a údržbě či při výměně příslušenství, nebo pokud jsou tyto činnosti prováděny ve vaší blízkosti.
- Zajistěte, aby i všichni ostatní v pracovním prostoru měli nárazuvzdorné brýle a obličejové kryty. I malé odlétávající předměty mohou způsobit poranění očí a následnou slepotu.
- Přetažení či naopak nedotažení upevňovacích prvků, které se mohou rozlomit, uvolnit nebo oddělit, může mít za následek vznik vážného úrazu. Uvolněné montážní sestavy se mohou změnit na odlétávající předměty. Montážní sestavy vyžadující konkrétní utahovací moment musí být zkontrolovány pomocí měřiče momentu. **POZNÁMKA:** tak zvané „západkové“ momentové klíče nejsou schopny zjistit potenciálně nebezpečné stavy přetažení.
- Používejte pouze vysoce kvalitní nástavce a příslušenství pro rázové utahováky, které je v dobrém stavu. Nástavce ve špatném stavu nebo ruční nástavce a příslušenství může prasknout.

- Dbejte na to, aby byl obrobek řádně upevněn.

### Škodlivé účinky hluku

- Vysoké úrovně hluku mohou způsobit trvalou ztrátu sluchu nebo jiné zdravotní problémy, jako je například hučení v uších. Používejte ochranu sluchu doporučenou vašim zaměstnavatelem nebo předepsanou podle předpisů týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

### Rizika na pracovišti

- Uklouznutí, zakopnutí nebo pád jsou hlavními příčinami vážných nebo smrtelných poranění. Dávejte pozor na nadměrné množství hadic a elektrických šňůr ponechaných na podlaze nebo na pracovní ploše.
- Vyhněte se vdechování prachu či výparů i manipulaci s nečistotami z pracovního procesu, které mohou způsobovat zdravotní potíže (například rakovinu, poruchy při narození, astma anebo dermatitidu). Při práci s materiály, které způsobují uvolňování částic do vzduchu, použijte zařízení na odsávání prachu a noste ochranné dýchací pomůcky.
- 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.
- Toto zařízení není doporučeno pro použití v potenciálně výbušných atmosférách, není-li certifikováno k takovému účelu. Elektrické motory mohou jiskřit a jiskření může způsobit i kontakt kovu s kovem.

### 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.

### Műszaki adatok

#### Termékadatok

|                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| Bemenő feszültség           |                       |
| Frekvencia                  | Hz                    |
| Teljesítmény                | W                     |
| Hosszúság                   | 320 mm<br>12.6 in     |
| Magasság                    | 420 mm<br>16.54 in    |
| Szélesség                   | 260 mm<br>10.24 in    |
| Tömeg                       | 17 kg<br>37 lb        |
| Max. üzemi nyomás           | bar<br>psig           |
| Min. környezeti hőmérséklet | °C, °F                |
| Max. környezeti hőmérséklet | °C, °F                |
| Olajtartály kapacitása      | 1.7 l, 0.45 US gallon |

### Nyilatkozatok

#### Felelősség

A működési környezet számos tényezője befolyásolhatja a meghúzási műveletet, ezért az eredmények jóváhagyására lehet szükség. A vonatkozó szabványoknak és/vagy szabályozásoknak való megfelelés érdekében ezennel szükségessé tesszük a telepítési nyomatók és forgási irány ellenőrzését és jóváhagyását arra az esetre, ha a meghúzási eredményt bármilyen külső esemény befolyásolhatja. Ilyen eseménynek számítanak többek között a következők:

- a hidraulikus tömlők és a hidraulikus szivattyú csatlakozásainak életkora és állapota;
- a szerszámgép első telepítése;
- alkatrészegységek, csavarok, fejescsavaregységek, eszközök, szoftver, konfiguráció vagy környezet megváltozása;
- levegő- vagy elektromos csatlakozók cseréje;
- ergonómiai, feldolgozási, minőségi folyamatok vagy gyakorlatok változása;
- 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 más megfelelő rendszerességgel – el kell végezni.

### EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mi, a Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, kizárólagos felelősségünk tudatában ki-

jelentjük, hogy a termék (a nevet, típust és termékszámot lásd az első oldalon) megfelel a következő irányelv(ek)nek: **2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Alkalmazott harmonizált szabványok:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

A hatóságok innen kérhetik a vonatkozó műszaki információkat:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

A kiadó aláírása



#### Hivatalos képviselő az EU-ban:

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

#### Nyilatkozat zaj

- Hangnyomásszint: dB(A), bizonytalanság: dB(A), a(z) ISO 15744 előírásainak megfelelően.
- Hangerőszint: dB(A), bizonytalanság: dB(A), a(z) ISO 15744 előírásainak megfelelően.

Ezeket a meghatározott értékeket laboratóriumi vizsgálatnak vetettük alá a megfelelő szabványoknak megfelelően, és alkalmasak az egyéb szabványok szerint vizsgált egyéb szerszámok meghatározott értékeinek összehasonlítására. Ezek a kijelentett értékek nem megfelelőek a kockázatértékelésekhez, és az egyes munkahelyeken mért értékek magasabbak lehetnek. A tényleges expozíciós értékek és az egyes felhasználók által elszenvedett károk kockázata egyedülálló, és függ a felhasználó munkájától, a munkadarabtól és a munkaállomás tervezésétől, valamint az expozíció időtartamától és a felhasználó fizikai állapotától.

A(z) **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions** nem vállal felelősséget a névleges értékek figyelembe vételért a valós kitétségi értékekkel szemben olyan egyedi munkahelyi szituációkra vonatkozóan, amelyeknek feltételeit nem áll módunkban befolyásolni.

Egészségfelmérési programot ajánlunk az olyan korai tünetek felismerésére, amelyek kapcsolatban állhatnak a zajterheléssel, hogy az eljárásokat módosítani lehessen a helyzet további romlásának megakadályozására.

- ❶ A megadott zajkibocsátási szint a gépgyártó tájékoztatójára szolgál. A teljes gépberendezés zajkibocsátási adatait lásd 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 szemeteszkukát 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.

#### MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT, EGYESÜLT KIRÁLYSÁG

Mi, a Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a termék (a nevet, típust és termékszámot lásd az első oldalon) megfelel az Egyesült Királyság következő előírásának/előírásainak:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Alkalmazott vonatkozó szabványok:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

A hatóságok innen kérhetik a vonatkozó műszaki információkat:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

A kiadó aláírása



**UK  
CA**

## 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 tudnivalóért lásd

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

## 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 részekeségek ólmot tartalmazhatnak. Ez megfelel az anyagok korlátozására vonatkozó jelenlegi jogszabályoknak, és az RoHS irányelv (2011/65/EU) jogszerű 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 élettartamának végén vegye figyelembe az ólom ártalmatlanítására vonatkozó helyi előírásokat.

## 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.

## Rendeltetésszerű használat

Ezt a terméket kétvezetékes tömlőt használó hidraulikus nyomatékulcsokhoz tervezték. Az egyik vezeték a nyomás növelésére, a másik pedig a nyomás csökkentésére szolgál.

Más jellegű használata nem megengedett. Kizárólag professzionális felhasználásra.

## Termékspecifikus utasítások

### Működtetés

#### Fontos információk

### ! FIGYELEM Zúzdásveszély

A sérülések elkerülése érdekében védje a kezét a zúzdástól. A meghúzás során a kulcs a reakciós területekre mozdul, és csak lábreakcióval blokkolható.

- Ügyeljen arra, hogy a meghúzás során biztonságos távolságban tartsa a kezét a kulcs reakciós területeitől.

### ! FIGYELEM Égésveszély

A sérülések elkerülése érdekében védje a kezét. A készülék használat közben és után is forró lehet.

- Mindig viseljen védőkesztyűt.

### ! FIGYELEM Nagynyomású folyadékok veszélye

Ne fogja meg és ne érjen hozzá semmiféle módon a hidraulikus nyomás alatt lévő részekhez. Ha a hidraulikus kör nyomás alatt áll, a hidraulikafolyadék nagy sebességgel kiszökhet. A nyomás alatt álló, kilövellő folyadék áthatolhat a bőrön, és súlyos sérülést okozhat. Baleset esetén azonnal forduljon a legközelebbi orvosi rendelőhöz! A bőr alá jutott folyadékot pár órán belül műtéti úton el kell távolítani, ellenkező esetben szövetelhalás léphet fel.

- A hidraulikus vagy egyéb vezetékek leválasztása előtt mindig engedje le a nyomást. A nyomás alá helyezés előtt szorítsa meg az összes csatlakozást.
- Ha szivárgást keres, mindig viseljen jóváhagyott védőszemüveget. Kézze ne keressen szivárgást a hidraulikus körben.
- A meghúzási folyamat során mindig tartson megfelelő távolságot a szivárgó elemektől.
- Mindig viseljen ellenállóképes szem- és arcvédelmet, ha a szerszám működtetésével, javításával vagy karbantartásával vagy annak közelében dolgozik.
- Ügyeljen, hogy az eszköz környezetében mindenki viseljen ütészálló szem- és arcvédőt.
- Ügyeljen rá, hogy a közelben tartózkodók mindnyájan viseljenek ütészálló szem- és arcvédőt!

**⚠ FIGYELEM Súlyos sérülés veszélye**

A súlyos testi sérülés elkerülése érdekében mindig csatlakoztassa a szivattyút egy hidraulikus körhöz, mielőtt nyomás alá helyezné a szivattyút.

- ▶ Egy ellenőrzött nyomatékkulcs és a tömlőszerkezet segítségével csatlakoztassa a szivattyút egy hidraulikus körhöz.
- ▶ Csak a szivattyú csatlakozóinak megfelelő csatlakozókkal rendelkező hidraulikus nyomatékkulcsokat használjon.
- ▶ Használat előtt mindig ellenőrizze a tömlők és a csatlakozók állapotát.
- ▶ Csak nagynyomású használatra tervezett tömlőket és csatlakozókat használjon.

**⚠ FIGYELEM Súlyos sérülés veszélye**

A nyomás növelése előtt figyelje meg a hidraulikus kör működését.

- ▶ Minden esetben vizsgálja meg a hidraulikus kör részegységeinek állapotát. Ha hibás elemet talál, az ügyfélszolgálatról igényeljen azonos jellemzőkkel rendelkező és megfelelő állapotú cserealkatrészt.

**⚠ FIGYELEM Súlyos sérülés veszélye**

A készülék működtetése során használjon személyi védőeszközöket. Lehetséges veszélyes helyzetek:

- A fejet érintő ütés
- Lábsérülés
- Magas zajszintnek való kitettség
- Hő, folyadékok fröccsenése, ütés, vágás, ártalmas porral, párával, permettel vagy gőzzel szennyezett levegő.

A fenti veszélyes helyzetek súlyos testi sérülést vagy halált is okozhatnak.

- ▶ Mindig a munkavégzés helyének megfelelő személyi védőfelszerelést használjon.

**⚠ FIGYELEM Súlyos sérülés veszélye**

Nagynyomású berendezéssel végzett munka esetén mindig védje az arcát. A nagynyomású berendezések súlyos testi sérülést okozhatnak.

- ▶ Mindig viseljen védőszemüveget és/vagy arcvédőt.
- ▶ Figyelje a nyomás alatt álló berendezés működését, és figyeljen a nyomásmérőre, mivel a nyomás alacsony térfogatú körökben igen gyorsan megnőhet.

- i** • Használat előtt tisztítsa meg a tömlőket és a csatlakozókat.
- A gépet földelni kell. A helyi törvényeknek és szabályozásoknak megfelelően földelje a készüléket. A készülék karbantartását és javítását csak szakképzett és gyakorlott személy végezheti.
- Ne hajtja meg a tömlőket az átmérőjük hatszorosánál kisebb sugarú körben.
- A csúszás, felbukás és elesés kockázatának elkerülése érdekében a készüléket sík felületre helyezze. Megfelelő szíjjakkal rögzítse a készüléket biztonságos szerkezeti pontokhoz.
- A hidraulikus egység áthelyezéséhez csak a váz erre a célra szolgáló részeit használja.
- Kizárólag arra használja a készüléket, hogy nyomást fejtsen ki menetes csavarokra hidraulikus nyomatékkulcsokon keresztül.

**Biztonsági előírások****A hidraulikus rendszerrel és csatlakozásokkal kapcsolatos veszélyek**

- A tömlők, szerelvények és tartozékok leválasztása, csatlakoztatása előtt válassza le a tápellátást és engedje ki a nyomást a hidraulikus rendszerből.
- Soha ne fogja meg és ne érjen hozzá semmiféle módon a hidraulikus nyomás alatt lévő részekhez. A szivárgó olaj a bőr sérülését okozhatja.
- Az összes hidraulikus csatlakozást megfelelően csatlakoztatni kell. A laza vagy nem megfelelő menetes szerelvények nyomás alatt veszélyesek lehetnek. A túlzott meghúzás a menetek korai meghibásodását okozhatja. A csavarokat csak a megfelelő erővel húzza meg, hogy megakadályozza a szivárgást.
- Ellenőrizze a gyorsleválasztó csatlakozók tisztaságát és megfelelő beállítását.
- A menetes csatlakozásokat, csavarokat, mérőket meg kell húzni, tisztának és szivárgásmentesnek kell lenniük.
- Ne használjon két dupla tömlőt egymásba csatlakoztatva. Ezáltal nagy nyomás nehezedik a szerszám visszahúzó felére, ami meghibásodást okozhat.
- Ne használjon megtört tömlőt. Ellenőrizze, és ha sérült, cserélje ki.
- Védje a tömlőket és csatlakozókat az éles szélektől, hőtől és ütésektől. Ellenőrizze naponta és cserélje ki, ha megrepedtek, megkoptak, sérültek vagy szivárognak.
- Ne próbálja meglazítani a lengőcsatlakozást.
- Ellenőrizze, hogy a hidraulikus berendezések és kiegészítők a szivattyú maximális üzemi nyomására vannak beállítva.

**A tápellátó rendszerrel és csatlakozásokkal kapcsolatos veszélyek**

**(MEGJEGYZÉS: Ez a rész csak az elektromos szivattyúkra vonatkozik.)**

- FIGYELEM – EZT A GÉPET FÖLDELNI KELL. Lásd a géphez tartozó beszerelési útmutatót.

- Használaton kívül, a kiegészítők cseréje vagy javítás előtt zárja el a tápellátást és válassza le a szivattyút.
- Védelem áramütés ellen. Ne használja az elektromos szivattyút, ha a csatlakozódugó nincs földelve.
- Kerülje az elektromos túlterhelést. Használja a motoron feltüntetett feszültséget / áramerősséget.
- A lehető legrövidebb hosszabbítót használja, és ellenőrizze a vezetékek méretét és földeltségét.
- Az elektromos motorok szikrákat okozhatnak, és használatuk robbanásveszélyes környezetben tilos, kivéve ha a motort erre a célra tanúsították.

#### **Veszélyek működés közben**

- Viseljen megfelelő biztonsági öltözetet. Hidraulikus berendezésekkel végzett munka során használjon védőkesztyűt, védőszemüveget, sisakot, védőcipőt, fülvédőt és más szükséges felszerelést. Ne viseljen bő vagy levágott ujjú kesztyűt.
- Vigyázzon a gép hirtelen elindulásakor. A szivattyú távszabályozóját csak a szerszám használója működtesse. Egy személy működtesse a szivattyút és a szerszámot.
- A működés közben ne álljon a gép közelébe. Ne tegye a kezét vagy más testrészét a reakciós kar és a reakciós felület közé. Csak a felszerelt anya forgatásához közelítse meg a szerszámot.
- Soha ne álljon a csavar tengelyével egy vonalba.
- Ne erőltesse a működést. Ne kalapálja a dugókulcsot vagy szerszámot a jobb teljesítményért. Ha a csavar nem fordul el, használjon nagyobb méretű szerszámot.
- Használja a megfelelő szerszámot a munkához. Ne próbáljon kis méretű szerszámmal vagy csavarral elvégezni egy nagyobb szerszámot igénylő műveletet. A szerszámokat csak rendeltetési céljuk szerint használja.
- Rögzítse az útvefűró dugókulcsot a szögletes menethez. Rögzítse a szögletes menetrögzítőt teljesen és biztonságosan a szögletes menethez.
- A megfelelő nyomatékerő különösen fontos:
  - A reakciós kart biztonságosan rögzítse egy álló tárgy mögé (pl. csavar, perem, berendezés burkolata, stb.).
  - A reakciókart vagy lemezt az útmutatónak megfelelően állítsa be. Kerülje a túlságosan laza beállítást.
  - Működtetés előtt ellenőrizze, hogy a reakciós kar teljesen illeszkedik.
  - Ellenőrizze, hogy a hidraulikus tömlők és tömlőcsatlakozások előtt nincs akadály.
  - Csak ekkor kezdje el a rendszer nyomás alá helyezését a szerszám megfelelő elhelyezéséhez. Ha nem biztos a rögzítésben, állítsa le és állítsa be újra a reakciós kart.
- Ne módosítsa a hidraulikus nyomásszabályozót a szerelt felületre helyezett szerszámmal. Lásd a beállítási útmutatót.
- Ne használja a szerszámot hiányzó védőlemezzel vagy burkolattal. A védőlemezek és burkolatok megakadályozzák a szerszámok mozgó részeivel való érintkezést; ha hiányzik vagy sérült a szerszám használata előtt ki kell cserélni.

- Mozgó szerszámgep. Ne használja a hidraulikus tömlőt, lengőkart, szivattyú tápkábelét vagy hosszabbító kábelét a gép mozgathatóságához.
- A tömlők, szerelvények és tartozékok leválasztása, csatlakoztatása vagy a szerszám beállítása vagy szétszerelése előtt válassza le a tápellátást, és engedje ki a nyomást a hidraulikus rendszerből.
- Rendszeresen ellenőrizze a szerszám, az elektromos egység, tömlők, vezetékek és kiegészítők állapotát. A szerszám és szivattyú megfelelő karbantartásáról és ellenőrzéséről a használati útmutatóban tájékozódhat.

#### **Repülő részek miatti veszély**

- Mindig viseljen ütészálló szem- és arcvédőt az eszköz használata közben, illetve a működő eszköz közelében, valamint javítás, karbantartás vagy alkatrészcsere közben.
- Ügyeljen, hogy az eszköz környezetében mindenki viseljen ütészálló szem- és arcvédőt. Még kisebb repülő részek is megsérthetik a szemet, és vakságot okozhatnak.
- Az alulhúzott vagy túlhúzott kötőelemek súlyos sérülést okozhatnak, mivel törhetnek, kilazulhatnak és leválhatnak. A kilazult szerelvények nagy sebességgel lerepülhetnek. Az előírt nyomatékú csatlakozódarabok nyomatékát nyomatékmérővel kell ellenőrizni. MEGJEGYZÉS Az úgynevezett „kattanós” nyomatékkulcsokkal nem lehet megállapítani egy esetleges túlhúzást, ami veszélyes lehet.
- Csak kiváló minőségű, ütvecsavarozóhoz való méretezett dugókulcsokat és tartozékokat használjon! A rossz állapotban lévő dugókulcsok és tartozékok megrepedhetnek.
- Rögzítse biztonságosan a munkadarabot.

#### **Zajártalom**

- A nagy zajszint tartós halláskárosodást és egyéb problémákat – például fülzúgást – okozhat. Használjon zajvédelmi eszközöket a munkáltató előírásai, illetve a munkaesettségügyi vagy munkabiztonsági előírások szerint.

#### **Munkavégzési óvintézkedések**

- A megcsúszás, megbotlás és elesés a súlyos sérülés vagy halál fő oka. Ügyeljen a közlekedő és munkaterületeken levő felesleges tömlőszakaszokra és elektromos vezetékekre!
- Ne lélegezze be a port és ne érintse meg a munkafolyamatból származó olyan törmeléket, amely káros lehet egészségére (pl. rákot okozhat, szülési rendellenességekhez vezethet vagy asztmát és/vagy dermatitist okozhat). Ha olyan anyagokkal dolgozik, amelyek légi úton terjedő részecskéket eredményeznek, használjon porelszívást és viseljen légzőkészüléket.
- Ismeretlen környezetben óvatosan mozogjon. Legyen tudatában a munkavégzés során keletkező potenciális veszélyeknek! Ez a szerszám nem rendelkezik elektromos áramforrásokkal történő érintkezéshez elektromos szigeteléssel.
- Ez a berendezés nem használható robbanásveszélyes környezetben, kivéve ha azt arra a célra jóváhagyták. Az elektromos motorok és az egymással érintkező fém alkatrészek szikrákat okozhatnak.

## 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 tartálék 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.

## Tehnični podatki

### Podatki o izdelku

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Vhodna napetost                 |                             |
| Frekvenca                       | Hz                          |
| Napajanje                       | W                           |
| Dolžina                         | 320 mm<br>12.6 palca        |
| Višina                          | 420 mm<br>16.54 palca       |
| Širina                          | 260 mm<br>10.24 palca       |
| Teža                            | 17 kg<br>37 funtov          |
| Maks. delovni tlak              | barov<br>psig               |
| Najnižja temperatura okolja     | °C, °F                      |
| Najvišja temperatura okolja     | °C, °F                      |
| Prostornina rezervoarja za olje | 1.7 l, 0.45 ameriške galone |

## Izjave

### Odgovornost

Številni dogodki v delovnem okolju lahko vplivajo na postopek privijanja in potrebujejo potrditev 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:

- starost in stanje hidravličnih cevi ter priključkov hidravlične črpalke
- začetna namestitvev 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 Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, izjavljamo na izključno lastno odgovornost, da je izdelek (z imenom, tipom in serijsko številko z naslovnice) skladen z naslednjimi direktivami: **2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Uporabljeni usklajeni standardi:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Pristojni organ lahko zaprosi za pridobitev potrebnih tehničnih podatkov pri:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Podpis izdajatelja

### Pooblaščen zastopnik v EU:

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## Deklaracija o hrupu

- Raven zvočnega tlaka dB(A), negotovost dB(A), v skladu s standardom ISO 15744.
- Raven jakosti zvoka dB(A), negotovost dB(A), v skladu s standardom ISO 15744.

Deklarirane vrednosti so bile pridobljene med preskusom v laboratoriju v skladu z omenjenimi standardi in so primerne za primerjavo z vrednostmi drugih orodij, ki so bila testirana v skladu z istimi standardi. Deklarirane vrednosti niso primerne za uporabo pri ocenjevanju tveganja. Izmerjene vrednosti v posameznih delovnih okoljih se lahko razlikujejo. Dejanske ravni izpostavljenosti in tveganja za posameznega uporabnika so edinstvene in odvisne od načina dela uporabnika, od obdelovanca in delovne površine ter od časa izpostavljenosti in fizičnega stanja uporabnika.

Družba **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions** 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.

Priporočamo program zdravstvenega nadzora za zgodnje odkrivanje simptomov, povezanih z izpostavljenostjo hrupu, da se lahko z ustreznimi organizacijskimi ukrepi preprečijo nadaljnje poškodbe.

- ① Emisija hrupa je podana kot vodilo proizvajalcu stroja. Podatki o emisiji hrupa 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".

## IZJAVA ZDRUŽENEGA KRALJESTVA O SKLADNOSTI

V družbi Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, izjavljamo na izključno lastno odgovornost, da je izdelek (z imenom, tipom in serijsko številko z naslovnice) skladen z naslednjimi direktivami:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091



Uporabljeni določeni standardi:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

Pristojni organ lahko zaprosi za pridobitev potrebnih tehničnih podatkov pri:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Podpis izdajatelja

## 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/>

## 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.

## 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.

### Predvidena uporaba

Ta izdelek je zasnovan za uporabo s hidravličnimi torzijskimi ključi z uporabo dvolinijske cevi. Ena linija je za potisni, druga za izvlečni pritisk.

Druge uporabe niso dovoljene. Samo za profesionalno uporabo.

### Navodila, specifična za izdelek

#### Delovanje

#### Pomembne informacije

**⚠ OPOZORILO** Nevarnost zmečkanja

Zavarujte svoje roke pred nevarnostjo zmečkanja, da se izognete poškodbam. Med vijačenjem se vijačnik premika po reakcijskem območju in blokira ga lahko le reakcija z nogo.

- ▶ Prepričajte se, da so vaše roke med vijačenjem na varni oddaljenosti od reakcijskega območja vijačnika.

**⚠ OPOZORILO** Nevarnost vžiga

Zavarujte svoje roke pred poškodbami. Enota se lahko med in po uporabi segreje na visoko temperaturo.

- ▶ Vedno nosite zaščitne rokavice.

**⚠ OPOZORILO** Nevarnost tekočin pod visokim pritiskom

Nikoli ne prijemajte, se ne dotikajte predela in ne prihajajte v stik s predelom, kjer uhaja hidravlično olje pod tlakom. Kadar je hidravlično vezje pod pritiskom, lahko hidravlično olje uide iz sistema z veliko hitrostjo. Uhajajoča tekočina pod pritiskom lahko predre kožo in povzroči resne poškodbe. Če pride do nesreče, se **takoj** obrnite na najbližjo zdravstveno ustanovo! Vsakršno tekočino, ki bi brizgnila po koži, je potrebno v nekaj urah kirurško odstraniti, sicer se lahko pojavi gangrena.

- ▶ Preden odklopite hidravlične ali druge vode, vedno sprostite pritisk. Pred dovajanjem pritiska zatesnite vse priključke.
- ▶ Pri preverjanju morebitnega puščanja vedno nosite varnostno odobreno zaščito za oči. Puščanja na hidravličnih vodih ne preverjajte z rokami.
- ▶ Med postopkom vijačenja se ne približujte elementom, ki puščajo.
- ▶ Pri delu na orodju ali v njegovi bližini ter med popravili in vzdrževanjem vedno nosite zaščito za oči in obraz, ki je odporna na udarce.
- ▶ Preverite, ali zaščito za oči in obraz, ki je odporna na izvržene predmete, nosijo vsi okoli vas.
- ▶ Tudi majhen izvržen predmet lahko oči poškoduje in povzroči slepoto.

**⚠ OPOZORILO** Tveganje hudih poškodb

Črpalko vedno priključite na hidravlično vezje pred dovajanjem pritiska v črpalko, da se izognete resnim telesnim poškodbam.

- ▶ Priključite črpalko na hidravlično vezje s preverjenim momentnim vijačnikom in z uporabo sestava cevi.
- ▶ Uporabite samo hidravlične torzijske ključe s priključki, skladnimi s priključki črpalke.
- ▶ Pred uporabo vedno preverite stanje cevi in priključkov.
- ▶ Uporabljajte samo cevi in priključke, namenjene delu pri visokem pritisku.

**⚠ OPOZORILO** Tveganje hudih poškodb

Pred dovajanjem pritiska nadzorujte hidravlično vezje.

- ▶ Vedno preverite stanje elementov, ki tvorijo hidravlično vezje. Če opazite okvarjen element, se obrnite na središče za pomoč strankam in ga zamenjajte z drugim elementom z enakimi karakteristikami v ustreznem stanju.

**⚠ OPOZORILO Tveganje hudih poškodb**

Pri delu z enoto vedno uporabljajte osebno varovalno opremo. Navajamo potencialno nevarne situacije:

- Udarci v glavo
- Poškodbe stopal
- Izpostavljenost visokim ravnem hrupa
- Vročina, brizgi tekočin, udarci, ureznine, zrak, onesnažen s škodljivim prahom, hlapi, pršili in paro.

Če se jim ne izognete, lahko navedene nevarne situacije povzročijo resne telesne poškodbe ali smrt.

- ▶ Na delovnem mestu vedno uporabljajte ustrezno osebno varovalno opremo.

**⚠ OPOZORILO Tveganje hudih poškodb**

Pri delu z opremo pod visokim pritiskom si vedno zavarujte obraz. Oprema pod visokim pritiskom lahko povzroči resne telesne poškodbe.

- ▶ Vedno nosite zaščitna očala ali ščitnik za obraz.
- ▶ Nadzorujte opremo pod pritiskom in bodite pozorni na merilnike pritiska, saj lahko pritisk v primeru nizko volumenskih vezij zelo hitro naraste.



- Pred uporabo čistite cevi in priključke.
- Ta naprava mora biti ozemljena. Napravo pred uporabo ozemljite v skladu z lokalnimi označbami in uredbami. Samo usposobljeno in strokovno osebje lahko izvaja vzdrževalne in izboljševalne posege na tej napravi.
- Cevi navijajte na polmer, ki je vsaj šestkratnik premera cevi.
- Napravo položite na referenčno plosko površino, da preprečite zdrsanje, spotikanje ali padce. Napravo zavarujte na varne strukturne točke s preizkušenim trakom.
- Za spreminjanje položaja enote uporabljajte le dele na ohišju, zasnovane v ta namen.
- To enoto uporabljajte le za dovajanje navora na vijake z navojem z uporabo hidravličnih torzijskih ključev.

**Varnostna navodila****Nevarnosti hidravličnega dovoda in priključkov**

- Preden ločite ali priključite cevi, priključne elemente ali dodatno opremo, odklopite električno napajanje in sprostite tlak iz hidravličnega sistema.
- Nikoli ne prijemajte, se ne dotikajte predela in nikakor ne posegajte v predel, kjer uhaja hidravlično olje pod tlakom. Brizgajoče olje lahko predre kožo in povzroči poškodbe.
- Vsi hidravlični priključki morajo biti zanesljivo priključeni. Razrahljani ali nepravilno priviti priključni elementi so lahko pod tlakom nevarni. Zaradi premočnega privijanja lahko pride do prezgodnjega uničenja navoja. Priključni elementi morajo biti trdno priviti in na njih ne sme prihajati do uhajanj.
  - Poskrbite, da bodo spojke za hitro ločitev čiste in povsem pritrjene.

- Priključki z navoji, kot so priključni elementi, merilniki itd., morajo biti čisti, trdno priviti in na njih ne sme prihajati do uhajanj.
- Ne uporabljajte dveh dvojnih cevi, priključenih eno za drugo. Zaradi tega pride do visokega tlaka ob pomiku orodja nazaj, kar povzroči okvaro.
- Ne uporabljajte zavozlanih cevi. Preglejte jih in zamenjajte, če so poškodovane.
- Cevi in spojnice zaščitite pred nevarnostmi, kot so ostri robovi, toplota ali udarci. Vsak dan jih preglejte in zamenjajte, če so razpokani, obrabljeni, poškodovani ali puščajo.
- Ne poskušajte odviti vrtljivega priključka.
- Poskrbite, da bosta vsa hidravlična oprema in dodatna oprema ustrezali najvišjemu delovnemu tlaku črpalke.

**Nevarnost zaradi električnega napajanja in priključkov (OPOMBA: navedbe iz tega poglavja veljajo samo za električne črpalke)**

- OPOZORILO – TA NAPRAVA MORA BITI OZEMLJENA. Oglejte si navodila za namestitev, priložena tej napravi.
- Pred menjavo dodatne opreme ali pri popravilih vedno prekinite napajanje z električno energijo in izklopite črpalke, ko ni v uporabi.
- Poskrbite za zaščito pred električnim udarom. Električne črpalke ne uporabljajte, če vtič ni ozemljen.
- Preprečite električno preobremenitev. Uporabite priporočeno napetost/napajanje, kot je navedeno na motorju.
- Uporabite čim krajše podaljške in poskrbite, da bodo imeli primerno debelino žice in bodo ozemljeni.
- Električni motorji lahko sproščajo iskre in jih ni dovoljeno uporabljati v morebitnem eksplozivnem ozračju, razen če so odobreni za ta namen.

**Tveganja pri delu**

- Nosite ustrezna varnostna oblačila. Pri rokovanju/upravljanju hidravlične opreme nosite delovne rokavice, zaščitna očala, zaščitne čelade, varovalne čevlje, zaščito za sluh in druga potrebna oblačila. Ne nosite ohlapno prilegajočih se rokavic ali rokavic z odrezanimi oziroma nacefranimi prsti.
- Preprečite nepričakovan zagon. Daljinsko krmiljenje za črpalke je namenjeno samo upravljavcu orodja. Črpalke in orodje naj upravlja samo ena oseba.
- Med upravljanjem ohranite varno razdaljo. Z rokami ali drugimi deli telesa ne segajte med roko za odzivni prenos navora in odzivno površino. Orodju se približajte samo takrat, ko morate zasukati aplikativno matico.
- Nikoli ne stojte v liniji osi vijakov.
- Ne uporabljajte sile. Ne tolcite s kladivom po natičnih nastavkih ali orodju, da bi izboljšali delovanje. Če matice ne obrnete s ključem, ki ga uporabljate, uporabite večje orodje.
- Uporabite pravo orodje za opravilo. Z manjšim orodjem ali priključki ne skušajte opraviti dela, primerne za večje orodje. Orodja ne uporabljajte za opravila, katerim ni namenjeno.

- Pritrdite natični nastavek na kvadratno gonilo. Poskrbite, da bo zadrževalni element kvadratnega gonila povsem in trdno pritrjen na kvadratno gonilo.
- Pomemben je ustrezen odzivni prenos navora:
  - Poskrbite, da bo roka za odzivni prenos navora trdno prislunjena ob mirujoči predmet (npr. sosednjo matičo, prirobnico, ohišje opreme itd.).
  - Nastavite roko za odzivni prenos navora ali ploščo v skladu s priročnikom z navodili. Preprečite prekomerno premikanje.
  - Poskrbite, da bo pred delovanjem roka za odzivni prenos navora povsem pritrjena.
  - Poskrbite, da v hidravličnih ceveh in cevni priključkih ne bo ovir in odzivnih mest.
  - Samo v tem primeru sistem izpostavite pritisku, da zagotovite ustrezno namestitvev orodja. Če ste v dvomih, prenehajte in ponovno nastavite roko za odzivni prenos navora.
- Nikoli ne nastavljajte regulatorja hidravličnega tlaka, ko se orodje uporablja. Oglejte si navodila za nastavitve.
- Z orodjem ne upravljajte brez nameščenih okrovov ali krovnih plošč. Okrovi in krovne plošče preprečujejo stik s premičnimi notranjimi deli orodja; če niso nameščeni ali so poškodovani, jih morate pred ponovno uporabo orodja namestiti oz. zamenjati.
- Premikanje opreme. Za premikanje opreme ne uporabljajte hidravličnih cevi, vrtljivih tečajev, napajalnih kablov črpalke ali oddaljenih kablov.
- Preden ločite ali priključite cevi, priključne elemente ali dodatno opremo ali nastavite ali razstavite orodje, odklopite napajanje in sprostite tlak iz hidravličnega sistema.
- Redno pregledujte orodje, agregat, cevi, priključke, električne vode in dodatno opremo zaradi morebitnih vidnih poškodb. Za pravilno vzdrževanje in preglede pred delovanjem orodja in črpalke si oglejte priročnik z navodili.

#### Tveganja izvrženih kosov

- Vedno ko delate s tem orodjem, na njem opravljate popravila ali vzdrževanje, menjate priključke ali ste v njegovi bližini, nosite na udarce odporno zaščito za oči in obraz.
- Preverite, ali zaščito za oči in obraz, ki je odporna na izvržene predmete, nosijo vsi okoli vas. Tudi majhen izvržen predmet lahko oči poškoduje in povzroči slepoto.
- Zaradi preveč ali premalo privitih spojnih elementov, ki se lahko odlomijo ali se odvijajo in ločijo, lahko pride do hudih poškodb. Sproščene sklope lahko izstreli ven. Sklopi, pri katerih je potreben poseben zatezni moment, je treba preverjati z merilnikom zateznega momenta. **OPOMBA:** Tako imenovani "klik" torzijski ključki ne preverjajo potencialno nevarnih okoliščin previsokega vrtilnega momenta.
- Uporabljajte le kakovostne natične nastavke za udarne ključke in dodatno opremo v dobrem stanju. Natični nastavki v slabem stanju ali ročni natični nastavki in dodatna oprema lahko razpadejo.
- Poskrbite, da bo obdelovanec dobro pritrjen.

#### Nevarnosti hrupa

- Visoke ravni zvoka lahko povzročijo trajno izgubo sluha in druge težave, kot so zvonjenje v ušesih. Uporabljajte zaščito za ušesa, kot jo priporoča delodajalec ali predpisi o poklicnem zdravju in varnosti.

#### Nevarnosti na delovnem mestu

- Glavni vzroki za resne poškodbe ali smrt so zdrsi, spotiki in padci. Bodite pozorni na zračne cevi in električne kable, ki so na pohodni ali delovni površini.
- Izogibajte se vdihavanju prahu ali hlapov ostankov iz delovnega procesa, ki lahko povzročijo poslabšanje zdravja (na primer, raka, dedne okvare, astmo in/ali dermatitis). Kadar delate z materiali, ki ustvarjajo leteče delce, uporabite sistem za odsesavanje prahu in nosite zaščito za dihalo.
- 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.
- Ta oprema ni priporočljiva za uporabo v prostorih, kjer obstaja možnost eksplozije, razen če je odobrena za ta namen. Električni motorji lahko sproščajo iskre in stik kovine s kovino lahko sproži iskre.

#### 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.



s011050

#### Koristne informacije

##### ServAid

ServAid je portal, ki ga nenehno posodabljam in ki vsebuje tehnične informacije, kot so:

- Regulativne in varnostne informacije
- Tehnični podatki
- Namestitvev, uporaba in servisna navodila
- Sezname 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.

#### Date tehnice

##### Date produs

Tensiune de intrare

Frecvență

Hz

|                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| Putere                           | W                     |
| Lungime                          | 320 mm<br>12.6 in     |
| Înălțime                         | 420 mm<br>16.54 in    |
| Lățime                           | 260 mm<br>10.24 in    |
| Greutate                         | 17 kg<br>37 lb        |
| Presiunea maximă de lucru        | bar<br>psig           |
| Temperatură ambientală minimă    | °C, °F                |
| Temperatură ambientală maximă    | °C, °F                |
| Capacitatea rezervorului de ulei | 1.7 l, 0.45 galon SUA |

## 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:

- vârsta și starea furtunurilor hidraulice și a conectorilor pompei hidraulice
- 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, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, declarăm pe propria răspundere că produsul (cu denumirea, tipul și numărul de serie - vezi prima pagină) este conform cu următoarea Directivă / următoarele Directive:

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

Standarde armonizate aplicate:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Autoritățile pot solicita informații tehnice corespunzătoare de la:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Semnătura emitentului



### Reprezentant autorizat în UE

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

### Declarație cu privire la nivelul de zgomot

- Nivelul presiunii sunetului dB(A), incertitudine dB(A), conform cu ISO 15744.
- Nivelul puterii sunetului dB(A), incertitudine dB(A), conform cu ISO 15744.

Aceste valori declarate au fost obținute prin teste de laborator, în conformitate cu standardele menționate și pot fi comparate cu valorile declarate ale altor unelte testate în conformitate cu aceleași standarde. Nu se recomandă utilizarea acestor valori declarate în evaluările de risc, iar valorile măsurate în locurile de muncă individuale pot fi mai ridicate. Valorile reale de expunere și riscurile de vătămare experimentate de către un utilizator individual anume sunt unice și depind de modul în care utilizatorul execută lucrările, de piesa de lucru și de modelul stației de lucru, precum și de durata timpului de expunere și de starea fizică a utilizatorului.

Noi, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, 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.

Vă recomandăm un program de monitorizare a sănătății pentru a detecta simptomele timpurii care pot apărea ca urmare a expunerii la zgomot, astfel încât procedurile de management să poată fi modificate pentru a ajuta la prevenirea agravării situației.

- ① Emisia de zgomot este precizată ca un ghid pentru constructorul de mașini. Datele pentru emisia de zgomot 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 directivelor/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 barbat 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.

## **DECLARAȚIE DE CONFORMITATE PENTRU REGATUL UNIT**

Noi, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, declarăm pe propria răspundere că produsul (cu denumirea, tipul și numărul de serie - vezi prima pagină) este conform cu următorul Regulament / următoarele Regulamente din Regatul Unit:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Standarde dedicate aplicate:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

**UK  
CA**

Autoritățile pot solicita informații tehnice corespunzătoare de la:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Semnătura emitentului

## **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/>

## **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 este mult sub limitele prevăzute. Să aveți în vedere cerințele locale privind eliminarea plumbului la încheierea duratei de exploatare a produsului.

## **Siguranța**

**A NU SE ARUNCA - A SE PREDA 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 detașează, înlocuiți-le imediat.
- Produsul trebuie instalat, utilizat și întreținut exclusiv de către personalul calificat, într-un mediu industrial.

## **Scop preconizat**

Acest produs este conceput pentru a fi utilizat cu cheile dinamometrice hidraulice care folosesc furtun cu alimentare dublă. Una pentru presiunea de avans și cealaltă pentru presiunea de revenire.

Nu este permis niciun alt scop de utilizare. Exclusiv pentru utilizarea profesională.

## Instrucțiuni specifice produsului

### Operarea

#### Informații importante

##### **AVERTISMENT Pericol de zdrobire**

Protejați-vă mâinile de pericolul de zdrobire pentru a evita rănirea. Datorită strângerii, cheia se mișcă către zonele de reacție și doar o reacție a piciorului o poate bloca.

- Țineți mâinile la o distanță sigură față de zonele de reacție ale cheii în timpul strângerii.

##### **AVERTISMENT Pericol de ardere**

Protejați-vă mâinile pentru a evita rănirea. Unitatea poate atinge temperaturi ridicate în timpul utilizării și după utilizare.

- Purtați întotdeauna mănuși de protecție.

##### **AVERTISMENT Pericol de lichide la presiune înaltă**

Nu apucați, atingeți sau intrați în contact în niciun fel, niciodată, cu o fisură generată de presiunea hidraulică. Atunci când circuitul hidraulic este presurizat, lichidul hidraulic poate ieși la viteză ridicată. Lichidul scăpat sub presiune poate penetra pielea producând vătămări grave. Dacă se întâmplă un accident, contactați **imediat** cel mai apropiat centru de asistență medicală! Orice lichid injectat în piele trebuie îndepărtat chirurgical în câteva ore sau este posibilă apariția unei cangrene.

- Eliberați întotdeauna presiunea înainte de a deconecta liniile hidraulice sau alte linii. Strângeți toate conexiunile înainte de a face presiune.
- Purtați întotdeauna protecția oculară aprobată atunci când verificați dacă există pierderi. Nu folosiți mâinile pentru a verifica pierderile la circuitul hidraulic.
- Stați întotdeauna la distanță de elementele care prezintă pierderi în timpul procesului de strângere.
- Purtați întotdeauna o protecție împotriva ochilor și a feței rezistente la impact atunci când sunteți implicat în sau aproape de operarea, reparația sau întreținerea unității.
- Asigurați-vă că toți cei aflați în zonă poartă măști de protecție rezistente la impact pentru ochi și față.
- Chiar și obiectele proiectate de mici dimensiuni pot răni ochii și provoca orbirea.

##### **AVERTISMENT Pericol de vătămare gravă**

Conectați întotdeauna pompa la un circuit hidraulic înainte de a crește presiunea în pompă pentru a evita vătămarea corporală gravă.

- Conectați pompa la un circuit hidraulic cu o cheie dinamometrică verificată și folosind ansamblul furtunului.
- Folosiți doar chei dinamometrice hidraulice cu conectori conformi cu conectorii pompei.
- Verificați întotdeauna starea furtunurilor și conectorilor înainte de utilizare.
- Folosiți doar furtunuri și conexiuni concepute pentru presiune înaltă.

##### **AVERTISMENT Pericol de vătămare gravă**

Monitorizați circuitul hidraulic înainte de a crește presiunea.

- Examinați întotdeauna starea elementelor care formează circuitul hidraulic. Dacă există elemente defecte, contactați centrul pentru clienți pentru a-l înlocui cu un alt element cu aceleași caracteristici în condiții adecvate.

##### **AVERTISMENT Pericol de vătămare gravă**

Utilizați întotdeauna echipament de protecție personală atunci când utilizați unitatea. Mai jos sunt expuse situațiile potențial periculoase:

- Lovituri cu impact asupra capului
- Rănirea piciorului
- Expunerea la niveluri ridicate de zgomot
- Căldura, stropi de lichide fierbinți, impacturi, tăieturi, aer contaminat cu praf dăunător, gaze arse, aburi, sprayuri și vapori.

Dacă nu sunt evitate, situațiile periculoase de mai sus pot produce vătămarea corporală gravă sau decesul.

- Utilizați întotdeauna echipament adecvat de protecție personală la locul de muncă.

##### **AVERTISMENT Pericol de vătămare gravă**

Protejați întotdeauna fața atunci când lucrați cu echipament cu presiune ridicată. Echipamentul cu presiune ridicată poate produce vătămări corporale grave.

- Purtați întotdeauna ochelari și/sau ochelari de protecție.
- Monitorizați echipamentul aflat sub presiune și fiți atenți la manometru deoarece presiunea poate crește foarte rapid în cazul circuitelor cu volum scăzut.



- Curățați furtunul și conectorul înainte de utilizare.
- Această mașină trebuie împământată. Înainte de utilizare, legați dispozitivul la masă în conformitate cu codurile și reglementările locale. Doar personalul calificat și instruit poate realiza operații de întreținere și servicii de îmbunătățire asupra acestui dispozitiv.
- Nu pliați furtunurile cu o rază mai mică de șase ori diametrul furtunului.
- Puneți dispozitivul pe o placă de referință pentru a preveni riscul de alunecare, împiedicare și cădere. Fixați dispozitivul de punctele structurale de siguranță cu curea certificată.
- Folosiți doar piesele de șasiu concepute în acest scop pentru a modifica poziția unității hidraulice.
- Folosiți această unitate exclusiv pentru aplicarea cuplului la șuruburile cu filet folosind cheile dinamometrice hidraulice.

## Instrucțiuni privind siguranța

### Pericole asociate alimentării hidraulice și conexiunilor

- Decuplați sursa electrică și depresurizați sistemul hidraulic anterior decuplării sau cuplării furtunurilor, racordurilor sau accesoriilor.

- Nu apucați, atingeți sau intrați în contact în niciun fel, niciodată, cu o fisură generată de presiunea hidraulică. Uleiul care scapă poate penetra pielea și provoca vătămări.
- Trebuie cuplați ferm toți conectorii hidraulici. Racordurile slabe sau cele filetate necorespunzătoare pot prezenta n pericol potențial dacă sunt sub presiune. Supra strângerea poate provoca cedarea prematură a filetului. Racordurile trebuie să fie doar strânse ferm și să nu prezinte scurgeri.
  - Cuplele cu deconectare rapidă trebuie să fie curate și fixate complet.
  - Conectorii filetați precum racordurile, indicatoarele, etc. trebuie să fie curate, bine strânse și să nu prezinte scurgeri.
- Nu folosiți furtunuri duble conectate cap-la-cap. Aceasta va transmite o presiune ridicată pe cursa de revenire a uneltei provocându-i defectarea.
- Nu folosiți furtunuri gătuite. Verificați-le și înlocuiți-le în caz de deteriorare.
- Protejați furtunurile și conectorii de pericole precum muchiile ascuțite, căldură sau impact. Verificați-le zilnic și înlocuiți-le dacă sunt fisurate, uzate, deteriorate sau prezintă scurgeri.
- Nu încercați să slăbiți îmbinarea prin articulație.
- Toate echipamentele și accesoriile hidraulice trebuie să corespundă presiunii de lucru maxime a pompei.

## Pericole asociate alimentării și conexiunilor

**(OBSERVAȚIE: Această secțiune se referă numai la pompele electrice)**

- **ATENȚIE: ACEASTĂ MAȘINĂ TREBUIE ÎMPĂMÂNTATĂ.** Consultați instrucțiunile furnizate împreună cu mașina.
- Deconectați întotdeauna sursa electrică și pompa atunci când nu este utilizată, înainte de schimbarea accesoriilor sau când faceți reparații.
- Protejați-vă împotriva electrocutării. Nu folosiți pompa electrică dacă ștecherul nu este împământat.
- Evitați suprasarcina electrică. Folosiți o sursă de tensiune recomandată, conform specificațiilor de pe motor.
- Reduceți la minimum lungimea prelungitoarelor și asigurați-vă că au o dimensiune adecvată a firului și sunt împământate.
- Motoarele electrice pot produce scântei și nu trebuie folosite niciodată în medii potențial explozive dacă nu sunt certificate în acest scop.

## Pericole în timpul utilizării

- Purtați echipament de protecție corespunzător. Atunci când manevrați/utilizați echipamente hidraulice folosiți mănuși de lucru, ochelari de protecție, căști, încălțăminte de siguranță, protecție pentru urechi și îmbrăcăminte corespunzătoare. Nu purtați mănuși largi, cu degete franjurate sau fără degete.
- Evitați pornirea neașteptată. Telecomanda pompei este exclusiv pentru operatorul uneltei. Pompa și unealta trebuie operate de o singură persoană.

- Păstrați distanța în timpul funcționării. Nu puneți mâinile sau alte părți ale corpului între brațul și suprafața de reacție. Folosiți unealta doar pentru a roti piulița aplicată.
- Nu vă poziționați niciodată pe linie cu axa bulonului.
- Nu aplicați forță. Nu ciocăniți adaptorul sau unealta pentru a-i spori performanța. Dacă piulița nu se rotește cu cheia utilizată, folosiți o unealtă de dimensiuni mai mari.
- Folosiți unealta adecvată sarcinii. Nu forțați unelte sau accesoriile mici să facă treaba unei unelte mai mari. Nu folosiți o unealtă în scopuri pentru care nu a fost proiectată.
- Fixați adaptorul de impact pe antrenorul pătrat. Asigurați-vă că piesa de fixare a antrenorului pătrat este cuplată ferm pe acesta.
- Un cuplu de reacție corespunzător este esențial:
  - Asigurați-vă că brațul de reacție este fixat ferm pe un obiect staționar (de exemplu pe piulița, flanșa, carcasa unui echipament adiacent, etc.).
  - Reglați brațul sau placa de reacție conform cu manualul de instrucțiuni. Evitați jocul excesiv.
  - Anterior utilizării asigurați-vă că brațul de reacție este complet cuplat.
  - Asigurați-vă că furtunurile hidraulice și conectorii acestora sunt la distanță de eventualele obstrucții și de punctele de reacție.
  - Atunci și numai atunci aplicați scurt presiune pe sistem pentru a asigura poziționarea corespunzătoare a uneltei. În cazul în care aveți dubii, întrerupeți activitatea și reglați din nou brațul de reacție.
- Nu reglați niciodată regulatorul presiunii hidraulice cu unealta pe piesa de prelucrat. Consultați instrucțiunile de configurare.
- Nu folosiți unelte fără carcase sau capace. Acestea previn contactul cu piesele interne aflate în mișcare; dacă lipsesc sau sunt deteriorate, acestea trebuie înlocuite înainte de a reutiliza unealta.
- Echipamente în mișcare. Nu utilizați furtunurile hidraulice, îmbinările prin articulație, cablurile de alimentare sau telecomandă pentru a deplasa echipamentul.
- Decuplați sursa electrică și depresurizați sistemul hidraulic anterior decuplării sau cuplării furtunurilor, racordurilor sau accesoriilor deteriorate sau reglării sau demontării uneltei.
- Verificați unealta, pachetul electric, furtunurile, conectorii, circuitele electrice și accesoriile pentru a identifica deteriorările vizibile. Pentru modul corect de întreținere și pentru verificările premergătoare utilizării consultați manualul de instrucțiuni.

## Pericolele reprezentate de obiectele proiectate

- Purtați întotdeauna o mască de protecție rezistentă la șoc pentru ochi și față atunci când utilizați, reparați sau întrețineți o unealtă, când schimbați accesoriile acesteia sau când vă aflați în apropiere în cursul acestor operațiuni.
- Asigurați-vă că toți cei aflați în zonă poartă măști de protecție rezistente la impact pentru ochi și față. Chiar și obiectele proiectate de mici dimensiuni pot răni ochii și provoca orbirea.

- Dispozitivele de strângere aflate la valori de cuplu prea mici sau prea mari se pot sparge sau slăbi și desprinde, provocând vătămări grave. Ansamblurile eliberate pot deveni proiectile. Ansamblurile care necesită un anumit cuplu trebuie verificate cu ajutorul unui torsiometru. **OBSERVAȚIE:** Așa-numitele chei pneumatice cu „clchet” nu verifică dacă înșurubarea este excesivă, ceea ce poate fi periculos.
- Utilizați numai adaptoare și socluri de înaltă calitate în stare bună de funcționare. Adaptoarele în stare proastă sau adaptoarele de mână se pot sparge.
- Piesa de prelucrat trebuie fixată ferm.

#### Pericole asociate zgomotului

- Nivelul ridicat al sunetului poate provoca hipoacuzia permanentă și alte probleme precum acufena. Folosiți mijloace de protecție pentru auz, așa cum este recomandat de către angajator sau în reglementările de siguranță și sănătate ocupațională.

#### Riscuri asociate locului de muncă

- Alunecările/împiedicarea/căzăturile sunt cauze majore de vătămare gravă sau deces. Atenție la furtunurile și cablurile lăsate pe suprafața de deplasare sau lucru.
- Evitați inhalarea pulberilor, vaporilor sau sfărâmurilor produse în procesul de lucru deoarece pot produce îmbolnăviri (de exemplu cancer, malformații la naștere, astm și/sau dermatite). Când lucrați cu materiale care pot produce particule în suspensie, utilizați extractoare de praf și purtați echipament de protecție a căilor respiratorii.
- Procedați cu atenție în medii insuficient cunoscute. Conștientizați riscurile asociate activității desfășurate. Această unealtă nu este izolată în cazul contactului cu surse electrice.
- Acest echipament nu este recomandat pentru utilizare în medii potențial explozive dacă nu este certificat pentru scopul respectiv. Motoarele electrice pot produce scântei, ca și contactul dintre metale.

#### 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.



s011050

#### Informații utile

##### ServAid

ServAid este un portal actualizat permanent și care conține informații tehnice, precum:

- Informații de reglementare și siguranță
- Date tehnice
- Instrucțiuni 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.

## Teknik Veriler

### Ürün Verileri

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| Giriş voltajı            |                        |
| Frekans                  | Hz                     |
| Güç                      | W                      |
| Uzunluk                  | 320 mm<br>12.6 in      |
| Yükseklik                | 420 mm<br>16.54 in     |
| Genişlik                 | 260 mm<br>10.24 in     |
| Ağırlık                  | 17 kg<br>37 lb         |
| Maks. çalışma basıncı    | bar<br>psig            |
| Minimum ortam sıcaklığı  | °C, °F                 |
| Maksimum ortam sıcaklığı | °C, °F                 |
| Yağ Tankı Kapasitesi     | 1.7 l, 0.45 ABD galonu |

## 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:

- hidrolik hortumların ve hidrolik pompa bağlantılarının yaşı ve durumu
- 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.
- Ekipmanın ilk kurulumu, bakımı veya onarımı sonrasında yapılmalıdır.
- Vardiya başına en az bir defa veya başka bir uygun sıklıkta gerçekleştirilmelidir.

**AB UYGUNLUK BEYANI**

Biz, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA tamamen kendi sorumluluğumuz altında, ürünün (adı, tipi ve seri numarası ile, ön sayfaya bakınız) aşağıdaki Direktif(ler)e uygun olduğunu beyan ederiz: **2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Uygulanan uyumlaştırılmış standartlar:  
**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

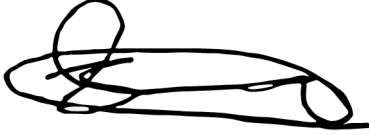
Yetkililer ilgili teknik bilgileri şuradan talep edebilirler:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Düzenleyenin imzası


**Yetkili Temsilci AB**

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

**Gürültü Beyanı**

- Ses basıncı seviyesi dB(A), belirsizlik dB(A); ISO 15744 standardına göre.
- Ses gücü seviyesi dB(A), belirsizlik dB(A); ISO 15744 standardına göre.

Beyan edilen bu değerler, belirtilen standartlara göre yapılan laboratuvar tipi testlerle elde edilmiştir ve aynı standartlara göre test edilen diğer aletlerin beyan edilen değerlerini karşılaştırmak için uygundur. Beyan edilen bu değerler, risk değerlendirmelerinde kullanmak için yeterli değildir ve bireysel iş yerlerinde ölçülen değerler daha yüksek olabilir. Gerçek maruz kalma değerleri ve bireysel kullanıcının görebileceği zarar riski duruma özgüdür ve kullanıcının çalışma şekline, iş parçasına ve iş istasyonu tasarımı ile kullanıcının maruz kalma süresi ve fiziksel durumuna bağlıdır.

Bizler, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions** olarak, kontrolümüz olmayan bir iş yerinde risk değerlendirmesi için geçerli maruz kalmayı yansıtan değerler yerine açıklanan değerlerin kullanılmasının sonuçlarından sorumlu tutulamayız.

Yönetme prosedürlerinin gelecekteki hasarı önlemeye yardımcı olacak şekilde değiştirilebilmesi için gürültü ve gürültü maruz kalmayla ilgili olabilecek belirtileri erken tespit etmek için bir sağlık gözetim programı öneriyoruz.

- i** Gürültü emisyonu makine kurucusu için bir rehber olarak verilir. Tüm makine için gürültü 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.

**BK UYGUNLUK BEYANI**

Biz, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA tamamen kendi sorumluluğumuz altında, ürünün (adı, tipi ve seri numarası ile, ön sayfaya bakınız) aşağıdaki BK Mevzuatlarına uygun olduğunu beyan ederiz:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Geçerli Belirlenmiş Standartlar:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

Yetkililer ilgili teknik bilgileri şuradan talep edebilirler:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Düzenleyenin imzası



**UK  
CA**

## Bölgesel Gerekliklikler

### ⚠ 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/>

## 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 ürünlerdeki kurşun metali konsantrasyonu geçerli eşik sınırının oldukça altındadır. Lütfen ürünün kullanım ömrü sonunda kurşunu bertarafı konusunda ilgili yerel gereklilikleri dikkate alın.

## 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.

## Kullanım amacı

Bu ürün çift hatlı hortum kullanan hidrolik tork anahtarlarıyla kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Biri ileri, diğeri geri basınç içindir.

Diğer her türlü kullanımı yasaktır. Sadece profesyonel kullanım içindir.

## Ürüne Özel Talimatlar

### Çalıştırma

### Önemli Bilgiler

#### ⚠ UYARI Ezilme Tehlikesi

Yaralanmaları önlemek için ellerinizi ezilme tehlikesine karşı koruyun. Sıkma işlemi sırasında, anahtar reaksiyon alanlarına hareket eder ve sadece bir ayak reaksiyonu bunu engelleyebilir.

- ▶ Sıkma işlemi sırasında ellerinizi, anahtarın reaksiyon alanlarından uzakta, güvenli bir mesafede tuttuğunuzdan emin olun.

#### ⚠ UYARI Yanma Tehlikesi

Yaralanmaları önlemek için ellerinizi koruyun. Ünite, kullanım sırasında ve sonrasında yüksek sıcaklıklara ulaşabilir.

- ▶ Her zaman koruyucu eldivenler giyin.

#### ⚠ UYARI Yüksek Basıncılı Sıvı Tehlikesi

Hidrolik basınç sızıntısına dokunmayın ya da herhangi bir şekilde temas etmeyin. Hidrolik devreye basınç verildiğinde, hidrolik sıvı yüksek hızda çıkış yapabilir. Basınç altında kaçan sıvı cilde nüfuz ederek ciddi yaralanmalara neden olabilir. Bir kaza olursa, **derhal** en yakın sağlık kuruluşuna ulaşın! Cilde enjekte edilen sıvılar birkaç saat içinde cerrahi olarak çıkarılmalıdır, aksi halde kangrene neden olabilir.

- ▶ Hidrolik veya diğer hatları sökmeden önce daima basıncı tahliye edin. Basınç uygulamadan önce tüm bağlantıları sıkın.
- ▶ Sızıntıları kontrol ederken daima onaylanmış bir koruyucu gözlük kullanın. Hidrolik devrede sızıntı olup olmadığını ellerinizle kontrol etmeyin.
- ▶ Sıkma işlemi sırasında daima sızıntı elemanlarından uzak durun.
- ▶ Ünitenin çalıştırılması, onarımı veya bakımı sırasında her zaman darbeye dayanıklı göz ve yüz maskeleri kullanın.
- ▶ Alandaki diğer herkesin darbeye dayanıklı göz ve yüz maskesi kullandığından emin olun.
- ▶ Küçük parçacıklar bile gözleri yaralayabilir ve körlüğe neden olabilir.

**⚠ UYARI Ciddi Yaralanma Riski**

Ciddi bedensel yaralanmaları önlemek için pompaya basınç vermeden önce her zaman pompayı bir hidrolik devreye bağlayın.

- ▶ Kontrol edilmiş bir tork anahtarıyla ve hortum tertibatını kullanarak pompayı bir hidrolik devresine bağlayın.
- ▶ Sadece konnektörleri pompanın konnektörleriyle uyumlu olan hidrolik tork anahtarlarını kullanın.
- ▶ Kullanmadan önce hortumların ve konnektörlerin durumunu her zaman kontrol edin.
- ▶ Sadece yüksek basınç için tasarlanan hortumları ve bağlantıları kullanın.

**⚠ UYARI Ciddi Yaralanma Riski**

Basıncı arttırmadan önce hidrolik devreyi izleyin.

- ▶ Hidrolik devreyi oluşturan elemanların durumunu her zaman kontrol edin. Arızalı elemanlar varsa, aynı özellikte ve uygun durumdaki başka bir elemanla değiştirmek için müşteri merkeziyle irtibata geçin.

**⚠ UYARI Ciddi Yaralanma Riski**

Üniteyi çalıştırırken her zaman kişisel koruyucu ekipman kullanın. Aşağıda muhtemel tehlikeli durumlar yer almaktadır:

- Baş darbeleri
- Ayak yaralanmaları
- Yüksek gürültü seviyelerine maruz kalma
- Isı, sıvı sıçramaları, darbeler, kesikler, zararlı tozlar, dumanlar, buğular, spreyler ve buharlarla kirlenmiş hava.

Önlem alınmazsa, yukarıdaki tehlikeli durumlar ciddi bedensel yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.

- ▶ İş sahanızda her zaman uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.

**⚠ UYARI Ciddi Yaralanma Riski**

Yüksek basınçlı ekipmanla çalışırken daima yüzünüzü koruyun. Yüksek basınçlı ekipman ciddi bedensel yaralanmalara neden olabilir.

- ▶ Her zaman koruyucu gözlükler ve/veya yüz maskeleri kullanın.
- ▶ Basınçlı ekipmanı izleyin ve basınç göstergesine dikkat edin, çünkü düşük hacimli devreler olması halinde basınç çok hızlı artabilir.



- Kullanmadan önce hortumu ve konnektörü temizleyin.
- Bu cihaz topraklanmalıdır. Cihazı kullanmadan önce yerel yasa ve yönetmeliklere uygun şekilde topraklayın. Bu cihazda bakım ve iyileştirme işlerini sadece kalifiye ve eğitimli personel yapabilir.
- Hortum çapının altı katından daha küçük yarıçaplı hortumları katlamayın.
- Kayma, devrilme ve düşme riskini önlemek için cihazı bir referans yüzey plakasının üzerine yerleştirin. Cihazı, onaylı bir kayış ile güvenli yapısal noktalara sabitleyin.
- Hidrolik ünitesinin konumunu değiştirmek için sadece bu amaç için tasarlanan şasi parçalarını kullanın.
- Bu üniteyi sadece, hidrolik tork anahtarları ile dişli cıvatalara tork uygulamak için kullanın.

**Güvenlik Talimatları****Hidrolik besleme ve bağlantı tehlikeleri**

- Hortumları, bağlantı parçalarını veya aksesuarları sökmeden veya bağlamadan önce güç kaynağının bağlantısını kesin ve hidrolik sistemin basıncını düşürün.
- Hidrolik basınç sızıntısını asla tutmayın, dokunmayın veya herhangi bir şekilde temas etmeyin. Sızan yağ cilde nüfuz edebilir ve yaralanmaya neden olabilir.
- Tüm hidrolik bağlantılar güvenli bir şekilde bağlanmalıdır. Gevşek veya uygun olmayan dişli bağlantı parçaları basınç altında potansiyel olarak tehlikeli olabilir. Aşırı sıkma erken diş bozulmasına neden olabilir. Bağlantı parçaları sadece güvenli bir şekilde sıkılmalı ve sızdırmaz olmalıdır.
- Hızlı bağlantı kesme kaplinlerinin temiz ve tam olarak takılı olduğundan emin olun.
- Bağlantı parçaları, göstergeler vb. gibi dişli bağlantılar temiz, güvenli bir şekilde sıkılmış ve sızdırmaz olmalıdır.
- Uç uca bağlı iki ikiz hortum kullanmayın. Bu, aletin geri çekme tarafına yüksek basınç iletecek ve arızalanmasına neden olacaktır.
- Bükülmüş hortumlar kullanmayın. Kontrol edin ve hasarlıysa değiştirin.
- Hortumları ve konnektörleri keskin kenarlar, ısı veya darbeler gibi tehlikelerden koruyun. Her gün kontrol edin ve çatlak, aşınma, hasar veya sızıntı varsa değiştirin.
- Mafsallı bağlantıyı gevşetmeye çalışmayın.
- Tüm hidrolik ekipman ve aksesuarların pompanın maksimum çalışma basıncına uygun olduğundan emin olun.

**Elektrik girişi ve bağlantı tehlikesi**

**(NOT: Bu bölüm sadece elektrikli pompalar içindir)**

- UYARI -BU MAKİNE TOPRAKLANMALIDIR. Bu makineyle birlikte verilen kurulum talimatlarına bakın.
- Kullanılmadığında, aksesuarları değiştirmeden önce veya onarım yaparken daima güç kaynağını kapatın ve pompanın bağlantısını kesin.

- Elektrik çarpmasına karşı koruyun. Fiş topraklanmamışsa elektrikli pompa kullanmayın.
- Aşırı elektrik yüklenmesinden kaçının. Motor üzerinde belirtildiği gibi önerilen voltajı / güç kaynağını kullanın.
- Uzatma kablolarının uzunluğunu en aza indirin ve yeterli kablo boyutuna sahip olduklarından ve topraklanmış olduklarından emin olun.
- Elektrik motorları kıvılcım çıkarabilir ve bu amaç için sertifikalandırılmadıkça asla patlama potansiyeli olan ortamlarda kullanılmamalıdır.

#### Çalışma tehlikeleri

- Uygun güvenlik kıyafetleri giyin. Hidrolik ekipmanı kullanırken / çalıştırırken iş eldivenleri, koruyucu gözlükler, baretler, güvenlik ayakkabıları, işitme koruması ve diğer uygun giysileri kullanın. Bol eldivenler veya parmakları kesik veya yıpranmış eldivenler giymeyin.
- Beklenmedik çalıştırmalardan kaçının. Pompa uzaktan kumandası sadece alet operatörü içindir. Bir kişi hem pompayı hem de aleti kullanmalıdır.
- Çalışma sırasında uzak durunuz. Ellerinizi veya vücudunuzun diğer kısımlarını reaksiyon kolu ile reaksiyon yüzeyi arasına sokmayınız. Sadece aleti döner uygulama somununa yaklaştırın
- Kendinizi asla cıvata eksenini ile aynı hizada konumlandırmayın.
- Kuvvet uygulamayın. Performansı artırmak için sokete veya alete çekiçe vurmeyin. Somun kullandığınız anahtarla dönmüyorsa, daha büyük boyutlu bir alet kullanın.
- İş için doğru aleti kullanın. Küçük aletleri veya ek parçaları daha büyük bir aletin işini yapmaya zorlamayın. Bir aleti amaçlanmayan amaçlar için kullanmayın.
- Darbe soketini kare tahrike sabitleyin. Kare tahrik tutucusunun kare tahrike tam ve güvenli bir şekilde takıldığından emin olun.
- Doğru tork reaksiyonu çok önemlidir:
  - Reaksiyon kolunun sabit bir nesneye (örn. bitişik bir somun, flanş, ekipman muhafazası vb.) sıkıca dayandığından emin olun.
  - Reaksiyon kolunu veya plakayı talimat kılavuzuna göre ayarlayın. Aşırı boşluktan kaçının.
  - Çalıştırmadan önce reaksiyon kolunun tamamen takılı olduğundan emin olun.
  - Hidrolik hortumların ve hortum bağlantılarının herhangi bir engelden ve reaksiyon noktalarından uzak olduğundan emin olun.
  - Ardından, ancak o zaman, aletin doğru yerleştirilmesini sağlamak için sisteme anlık basınç uygulayın. Şüphe durumunda, reaksiyon kolunu durdurun ve yeniden ayarlayın.
- Hidrolik basınç regülatörünü asla alet uygulamadayken ayarlamayın. Ayarlama talimatlarına bakın.

- Örtüleri veya kapak plakaları eksik olan aletleri çalıştırmayın. Örtüler ve kapak plakaları, aletlerin hareketli iç parçalarıyla teması önler; eksik veya hasarlıysa, alet tekrar kullanılmadan önce değiştirilmelidir.
- Hareketli ekipman. Ekipmanı hareket ettirmek için hidrolik hortumları, firdöndüleri, pompa gücünü veya uzak kabloları kullanmayın.
- Hortumları, bağlantı parçalarını veya aksesuarları sökmeden veya bağlamadan ya da aleti ayarlamadan veya sökmeden önce güç kaynağını kesin ve hidrolik sistemin basıncını düşürün.
- Aleti, güç ünitesini, hortumları, bağlantı parçalarını, elektrik hatlarını ve aksesuarları düzenli olarak görsel hasar açısından kontrol edin. Doğru alet ve pompa bakımı ve çalışma öncesi kontroller için kullanım kılavuzuna bakın.

#### Fırlama tehlikeleri

- Aletin çalıştırılması, onarımı veya bakımı ya da alet üzerindeki aksesuarların değiştirilmesi sırasında veya yakınında her zaman darbeye dayanıklı göz ve yüz koruması kullanın.
- Bölgedeki diğer kişilerin de darbeye dayanıklı göz ve yüz koruması kullandığından emin olun. Fırlayan küçük parçalar bile gözlerde yaralanmaya ve körlüğe neden olabilir.
- Aşırı veya yetersiz torklanmış bağlantı elemanları kırılabilir veya gevşeyip ayrılabilir ve ciddi yaralanmalara neden olabilir. Serbest kalan tertibatlar mermi gibi fırlayabilir. Belirli bir tork gerektiren montajlar bir tork ölçeği kullanılarak kontrol edilmelidir. NOT "Klik" tipi tork anahtarları potansiyel olarak tehlikeli aşırı tork durumlarını kontrol etmez.
- Yalnızca iyi durumda olan yüksek kaliteli darbeli anahtar sınıfı lokma ve aksesuarlar kullanın. Kötü durumdaki soketler veya el soketleri ve aksesuarları parçalanabilir.
- İş parçasının güvenli bir şekilde sabitlendiğinden emin olun.

#### Gürültü tehlikeleri

- Yüksek ses seviyeleri kalıcı işitme kaybına ve kulak çınlaması gibi diğer sorunlara neden olabilir. İşvereninizi veya iş sağlığı ve güvenliği yönetmelikleri tarafından önerildiği şekilde işitme koruması kullanın.

#### İşyeri tehlikeleri

- Kayma/Takılma/Düşme ciddi yaralanma veya ölüme yol açan önemli bir nedendir. Yürüme veya çalışma yüzeyinde bırakılan fazla hortum ve elektrik kablolarına dikkat edin.
- Toz veya dumanı solumaktan veya iş sürecinden kaynaklanan ve sağlığa (örneğin kanser, doğum kusurları, astım ve/veya dermatit) neden olabilecek kalıntıları tutmaktan kaçının. Havada asılı partiküller üreten malzemelerle çalışırken toz emme sistemi kullanın ve solunum koruyucu ekipman takın.
- Bilmediğiniz ortamlarda dikkatli hareket edin. Çalışma faaliyetinizin yarattığı potansiyel tehlikelerin farkında olun. Bu alet elektrik güç kaynakları ile temas etmeyecek şekilde yalıtılmamıştır.

- Bu ekipman, bu amaç için sertifikalandırılmadıkça patlama tehlikesi olan ortamlarda kullanılması tavsiye edilmez. Elektrik motorları kıvılcım çıkarabilir ve metal-metal teması kıvılcımlara neden olabilir.

## 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.



s011050

## 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.

## Технически данни

### Продуктови данни

|                                          |                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------|
| Входящо напрежение                       |                                 |
| Честота                                  | Hz                              |
| Мощност                                  | W                               |
| Дължина                                  | 320 mm (мм)<br>12.6 in (инч)    |
| Височина                                 | 420 mm (мм)<br>16.54 in (инч)   |
| Широчина                                 | 260 mm (мм)<br>10.24 in (инч)   |
| Тегло                                    | 17 kg<br>37 lb (фунта)          |
| Макс. работно налягане                   | бара<br>psig (фунта на кв. инч) |
| Минимална температура на околната среда  | °C, °F                          |
| Максимална температура на околната среда | °C, °F                          |
| Вместимост на горивния резервоар         | 1.7 l, 0.45 амер. галона        |

## 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 проверявате 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:

- възраст и състояние на хидравличните маркучи и връзките на хидравличната помпа
- първоначален монтаж на системата
- смяна на част, болт, винт, инструмент, софтуер, конфигурация или среда
- смяна на въздушните или електрическите връзки
- промяна 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, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, декларираме на своя лична отговорност, че продуктът (с наименование, тип и сериен номер, вижте предната страница) е в съответствие със следната(ите) Директива(и):

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

Приложени хармонизирани стандарти:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Властите могат да поискат съответната техническа информация от:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Подпис на издаващото лице

**Упълномощен представител за Европейския съюз**

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

**Декларация за шум**

- Ниво на звуково налягане dB(A), несигурност dB(A), в съответствие с ISO 15744.
- Ниво на звукова мощност dB(A), несигурност dB(A), в съответствие с ISO 15744.

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 експозиция и физическото състояние на потребителя.

Ние, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, 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.

Препоръчваме да бъде проведена програма за здравен надзор, чрез която да се определят ранните симптоми, отнасящи се до излагането на шум, така че работните процедури да бъдат модифицирани с цел предотвратяване на бъдещи увреждания.

- ❗ Емисиите на шум са посочени като указание за машиностроителя. Данните за емисиите на шум 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.

**ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ  
ОБЕДИНЕНО КРАЛСТВО**

Ние, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, декларираме на своя лична отговорност, че продуктът (с наименование, тип и серийен номер, вижте предната страница) е в съответствие със следната(ите) Наредба(и) на Обединеното кралство:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Приложени определени стандарти:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

Властите могат да поискат съответната техническа информация от:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Подпис на издаващото лице

**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/>

## 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.

## 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.

## Предназначение

Този продукт е разработен за употреба с хидравлични динамометрични гасчни ключове, използващи двойни маркучи. Единият е за предварително налягане, другият е за изтегляне на налягането.

Не се разрешава използването му за други цели. Само за професионална употреба.

## Инструкции за този продукт

### Работа

#### Важна информация

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасност от премазване

Осигурете защита за ръцете си срещу опасността от премазване, за да избегнете нараняване. По време на затягане гасчният ключ се движи към зоните на реакция и само реакция с крак може да го блокира.

- ▶ Уверете се, че държите ръцете си на безопасно разстояние от зоните на реакция на гасчния ключ по време на затягане.

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасност от изгаряне

Осигурете защита за ръцете си, за да избегнете нараняване. Уредът може да се нагрее много силно както по време на работа, така и след това.

- ▶ Винаги използвайте защитни ръкавици.

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасност от течности под високо налягане

Никога не хващайте, не докосвайте и не влизайте по никакъв начин в контакт с изтичането на хидравлично налягане. Когато хидравличната верига е под налягане, хидравличната течност може да изтече с висока скорост. Изтичащата течност под налягане може да навлезе в кожата, причинявайки сериозно нараняване. В случай на инцидент **незабавно** се свържете с най-близкия здравен център! Всяка попаднала под кожата течност трябва да бъде отстранена хирургично до няколко часа, в противен случай може да причини гангрена.

- ▶ Винаги отслабвайте налягането, преди да разкачите хидравличните или други линии. Затегнете всички връзки, преди да включите налягането.
- ▶ Винаги носете одобрени защитни очила, когато проверявате за течове. Не използвайте ръцете си, за да проверявате за течове в хидравличната верига.
- ▶ Винаги стойте на разстояние от елементи с течове по време на процеса на затягане.
- ▶ Винаги носете устойчиви на удар защитни очила и маска за лице по време на или в близост до работа, ремонт или поддръжка на инструмента.
- ▶ Уверете се, че околните носят устойчиви на удар защитни очила и маска за лице.
- ▶ Дори малките частици могат да наранят очите и да причинят ослепяване.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск от сериозно нараняване

Винаги свързвайте помпата към хидравличната верига преди създаването на напрежение в помпата, за да избегнете сериозно телесно нараняване.

- ▶ Свържете помпата към хидравличната верига с проверен динамометричен гаечен ключ, използвайки съединението на маркуча.
- ▶ Използвайте само хидравлични динамометрични гаечни ключове със съединения, съответстващи на съединенията на помпата.
- ▶ Винаги проверявайте състоянието на маркучите и съединенията преди работа.
- ▶ Използвайте само маркучи и съединения, предназначени за високо налягане.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск от сериозни наранявания

Наблюдавайте хидравличната верига, преди да увеличите напрежението.

- ▶ Винаги проверявайте състоянието на елементите, които се свързват към хидравличната верига. При наличие на повредени елементи се свържете с центъра за обслужване на клиенти, за да ги замените с друг елемент в изправно състояние със същите характеристики.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск от сериозно нараняване

Винаги използвайте лична предпазна екипировка по време на работа с уреда. По-долу са описани възможните опасни ситуации:

- Удари върху главата
- Наранявания на краката
- Изложеност на високи нива на шум
- Топлина, пръски от течности, удари, парчета, въздух, замърсен с опасен прах, пари, замъгленост, пръски и изпарения.

В случай, че не бъдат избегнати, гореописаните опасни ситуации могат да доведат до сериозно телесно нараняване или смърт.

- ▶ Винаги използвайте подходяща лична защитна екипировка на работното си място.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск от сериозно нараняване

Винаги носете защитни очила при работа с уред под високо налягане. Уредите под високо налягане могат да причинят сериозно телесно нараняване.

- ▶ Винаги носете очила и/или защитна маска за лице.
- ▶ Наблюдавайте уреда под налягане и бъдете бдителни относно манометъра, тъй като налягането може да се повиши много бързо при вериги с ниско налягане.

-  • Почистете маркуча и съединението преди употреба.
- Тази машина трябва да бъде заземена. Заземете уреда в съответствие с местните изисквания и разпоредби преди употреба. Само квалифициран и обучен персонал може да извършва поддръжка и услуги, свързани с подобряването на този уред.
- Не сгъвайте маркучите в радиус, по-малък от диаметъра на маркуча, умножен по 6.
- Поставете уреда върху съответната поставка с цел предотвратяване на риска от подхлъзване, спъване и падане. Обезопасете уреда при съответните структурни точки за безопасност със сертифициран колан.
- Използвайте само частите на създаденото за тази цел шаси за смяна на позицията на хидравличния уред.
- Използвайте този уред само за прилагане на въртящ момент върху резбовани болтове с хидравлични динамометрични гаечни ключове.

## Инструкции за безопасност

### Рискове, свързани с хидравличната мощност и свързването

- Изключете електрическото захранване и разхерметизирайте хидравличната система преди разкачване или свързване на маркучите, фитингите или принадлежностите.
- Никога не хващайте, не докосвайте и не влизайте по никакъв начин в контакт с изтичането на хидравлично налягане. Изтичащото масло може да проникне в кожата и да причини нараняване.
- Всички хидравлични връзки трябва да бъдат здраво свързани. Разхлабените или неправилно резбованите фитинги могат да бъдат потенциално опасни, ако са под налягане. Прекомерното пренатягане може да доведе до преждевременна повреда на резбата. Фитингите трябва да бъдат здраво затегнати и да са без теч.
  - Уверете се, че съединителите за бързо изключване са чисти и напълно включени.
  - Резбованите връзки като фитинги, датчици и т.н. трябва да бъдат чисти, здраво затегнати и без течове.
- Не използвайте двойни маркучи, свързани от край до край. Това ще доведе до високо налягане в страната за прибиране на инструмента и до неговата неизправност.
- Не използвайте огнати маркучи. Проверете и заменете, ако са повредени.
- Предпазвайте маркучите и съединенията от опасности като остри ръбове, топлина или удари. Проверявайте ежедневно и заменете, ако са напукани, износени, повредени или протекли.
- Не се опитвайте да разхлабите въртящата връзка.

- Уверете се, че всички хидравлични съоръжения и принадлежности са предназначени за максималното работно налягане на помпата.

**Рискове при електрическото захранване и свързване (БЕЛЕЖКА: този раздел е необходим само за електрически помпи.)**

- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - ТАЗИ МАШИНА ТРЯБВА ДА БЪДЕ ЗАЗЕМЕНА** Вижте инструкциите за монтаж, предоставени с машината.
- Винаги изключвайте захранването и помпата, когато не се използват, преди смяна на принадлежности или при извършване на ремонтни дейности.
- Пазете се от токов удар. Не използвайте електрическата помпа, ако щепселът не е заземен.
- Избягвайте електрическо пренатоварване. Използвайте препоръчаното напрежение/захранване, както е отбелязано на мотора.
- Минимизирайте дължината на удължителните кабели и се уверете, че са с подходящ размер на проводника и са заземени.
- Електрическите мотори могат да предизвикват искри и никога не трябва да се използват в потенциално взривоопасна атмосфера, освен ако не са сертифицирани за тази цел.

**Опасности при работа**

- Носете подходящо облекло за безопасност. При боравене със/експлоатация на хидравлично оборудване използвайте работни ръкавици, предпазни очила, каски, предпазни обувки, защита на слуха и други приложими облекла. Не носете свободни ръкавици или ръкавици с изрязани пръсти.
- Избягвайте неочаквано стартиране. Дистанционното управление на помпата е само за оператора на инструмента. Един човек трябва да работи както с помпата, така и с инструмента.
- Стойте настрана по време на работа. Не поставяйте ръце или други части на тялото между реакционното рамо и реакционната повърхност. Доближете инструмента само за да завъртите прилаганата гайка.
- Никога не заставайте в една линия с оста на болта.
- Не използвайте сила. Не удяйте върху гнездото или инструмента, за да повишите производителността. Ако гайката не се завърта с ключа, който използвате, използвайте инструмент с по-голям размер.
- Използвайте правилния инструмент за работа. Не насилвайте малки инструменти или приставки да свършат работата на по-голям инструмент. Не използвайте инструмент за цели, за които не е предназначен.
- Закрепете ударната вложка към квадратната глава. Уверете се, че фиксаторът на квадратната глава е напълно и сигурно закрепен върху квадратната глава.
- Правилният въртящ момент е от съществено значение:
  - Уверете се, че реакционното рамо е здраво опряно към неподвижен обект (т.е. съседна гайка, фланец, корпус на оборудване и др.).

- Регулирайте реакционното рамо или планката в съответствие с инструкциите за употреба. Избягвайте прекомерната игра.
- Уверете се, че реакционното рамо е напълно закрепено преди работа.
- Уверете се, че по хидравличните маркучи и връзките на маркучите няма прегради и реакционни точки.
- Единствено тогава приложете моментно налягане към системата, за да гарантирате правилно поставяне на инструмента. В случай на съмнение спрете и коригирайте повторно реакционното рамо.
- Никога не коригирайте регулатора на хидравлично налягане с инструмента на приложението. Вижте инструкциите за настройка.
- Не работете с инструменти с липсващи обвивки или покривни планки. Обвивките и покривните планки предотвратяват контакта с движещи се вътрешни части от инструментите; ако липсват или са повредени, те трябва да бъдат заменени преди повторното използване на инструмента.
- Преместване на оборудване. Не използвайте хидравлични маркучи, шарнирни съединения, електрически помпи или отдалечени кабели като средства за преместване на оборудването.
- Изключете електрическото захранване и разгерметизирайте хидравличната система преди разкачване или свързване на маркучите, фитингите или принадлежностите или регулиране или разглобяване на инструмента.
- Редовно проверявайте инструмента, захранващия блок, маркучите, електрическите кабели и принадлежностите за визуални повреди. Вижте инструкции за употреба за правилна поддръжка на инструмента и помпата и проверки преди експлоатация.

**Опасности от летящи частици**

- Винаги носете устойчиви на удар защитни очила и маска за лице по време на или в близост до работа, ремонт или поддръжка на инструмента или когато сменяте принадлежностите му.
- Уверете се, че околните носят устойчиви на удар защитни очила и маска за лице. Дори малките частици могат да наранят очите и да причинят ослепяване.
- Сериозни наранявания могат да бъдат причинени от пренатягане или недобро затягане на крепежните елементи, които могат да се счупят или да се разхлабят и отделят. Възможно е разхлабените сглобки да се разхвърчат. Сглобките, изискващи определен въртящ момент, трябва да бъдат проверявани с динамометричен ключ. **ЗАБЕЛЕЖКА** Така наречените „щракащи“ динамометрични ключове не проверяват за потенциално опасни условия на претягане.
- Използвайте само висококачествени ударни вложки и принадлежности в добро състояние. Вложките в лошо състояние или ръчните вложки и принадлежности могат да се натрошат.
- Уверете се, че обработваният детайл е здраво захванат.

**Опасности от шум**

- Високите нива на шум могат да доведат до трайна загуба на слух и други проблеми като шум в ушите. Използвайте защитни средства за слуха съгласно препоръките на вашия работодател или наредбите, свързани със здравето и безопасността на работното място.

**Опасности на работното място**

- Подхлъзване/препъване/падане са основните причини за сериозни наранявания или смърт. Внимавайте за маркучи и електрически кабели, оставени в пешеходната или в работната зона.
- Избягвайте вдишването на прах или изпарения или боравенето с отломки от работния процес, които могат да доведат до увреждане на здравето (напр. рак, вродени малформации, астма и/или дерматит). Използвайте система за прахоулавяне и носете респираторни предпазни средства, когато работите с материали, които отделят частици, които се носят по въздуха.
- 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.
- Това оборудване не се препоръчва за употреба в потенциално взривоопасни атмосфери, освен ако не е сертифицирано за тази цел. Както електрическите мотори, така и контактът на метал с метал може да предизвика искри.

**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.

**Tehnički podaci****Podaci o proizvodu**

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| Ulazni napon                   |                        |
| Frekvencija                    | Hz                     |
| Napajanje                      | W                      |
| Duljina                        | 320 mm<br>12.6 in      |
| Visina                         | 420 mm<br>16.54 in     |
| Širina                         | 260 mm<br>10.24 in     |
| Težina                         | 17 kg<br>37 lb         |
| Maks. radni tlak               | bara<br>psig           |
| Minimalna temperatura okoline  | °C, °F                 |
| Maksimalna temperatura okoline | °C, °F                 |
| Kapacitet uljnog spremnika     | 1.7 l, 0.45 SAD galona |

**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:

- dob i uvjeti hidrauličnih crijeva i spojeva hidraulične pumpe
- 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, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod (naziv, tip i serijski broj, vidi naslovnu stranu)

u skladnosti sa sljedećom(im) direktivom(ama):  
**2006/42/EC (MD), 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Primijenjene harmonizirane norme:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Nadležna tijela mogu zahtijevati relevantne tehničke podatke od:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Potpis izdavatelja



#### Ovlašteni predstavnik EU

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

#### Izjava o buci

- Razina zvučnog tlaka dB(A), odstupanje dB(A), u skladu s ISO 15744.
- Razina zvučne snage dB(A), odstupanje dB(A), u skladu s ISO 15744.

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, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, 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.

Preporučujemo program nadzora zdravlja da se uoče rani simptomi koji mogu biti povezani s izlaganjem buci tako da se mogu izmijeniti postupci upravljanja vibracijama kako bi se spriječilo buduće oštećenje zdravlja.

- ❗ Emisije buke navedene su kao vodič projektantima strojeva. Podaci o emisiji buke za cijeli stroj trebaju 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 zbrinjati u skladu s tom direktivom/propisima.

Proizvod je označen sljedećim simbolom:



Proizvodi označeni prekrštenim simbolom kante za smeće podcrtane 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.

#### UK IZJAVA O SUKLADNOSTI

Mi, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA**, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod (naziv, tip i serijski broj, vidi naslovnu stranu) u skladnosti sa sljedećom(im) UK uredbom(ama):



S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Primijenjene namijenjene norme:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

Nadležna tijela mogu zahtijevati relevantne tehničke podatke od:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Potpis izdavatelja



#### 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/>

## 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 proizvode 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.

## 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.

### Pravilna uporaba

Ovaj proizvod je namijenjen za uporabu s hidrauličkim momentnim ključevima koji koriste dvosmjerno crijevo. Jedno za potisak a drugo za uvlačenje tlaka.

Nije dopuštena druga uporaba. Samo za profesionalnu uporabu.

## Upute specifične za proizvod

### Rad uređaja

#### Važne informacije

**⚠ POZOR Opasnost od prignječenja**

Zaštitite ruke od opasnosti od prignječenja kako biste izbjegli ozljedu. Za vrijeme zatezanja, ključ se pomiče prema području reakcije i može ga blokirati samo reakcija stopalom.

- ▶ Prilikom zatezanja, provjerite jeste li ruke postavili na sigurnu razdaljinu od područja reakcije ključa.

**⚠ POZOR Opasnost od opekline**

Zaštitite ruke kako biste izbjegli ozljedu. Jedinica bi se mogla zagrijati na visoku temperaturu i tijekom i nakon uporabe.

- ▶ Uvijek koristite zaštitne rukavice.

**⚠ POZOR Opasnost od tekućina pod visokim tlakom**

Nikada ne hvatajte, ne dodirujte i ne dolazite u kontakt s propuštanjem tlaka u hidrauličnom sustavu. Kad je hidraulički krug pod tlakom, hidraulička tekućina može iscureti pri velikoj brzini. Tekućina koja istječe pod tlakom može prodrijeti u kožu uzrokujući ozbiljnu ozljedu. Ukoliko dođe do nezgode, **odmah** se obratite se najbližoj zdravstvenoj ustanovi! Sva tekućina ubrizgana u kožu mora se ukloniti kirurškim putem u roku od par sati ili može doći do gangrene.

- ▶ Uvijek ispuštite tlak prije odspajanja hidrauličkih ili drugih vodova. Zategnite sve spojeve prije puštanja pritiska.
- ▶ Uvijek nosite odobrenu sigurnosne štitnike za oči prilikom provjere vezane za propuštanje. Nemojte rukama provjeravati stanje propuštanja u hidrauličkom krugu.
- ▶ Uvijek ostanite podalje od elemenata koji propuštaju za vrijeme postupka zatezanja.
- ▶ Uvijek nosite štitnike za oči i lice otporne na udarce kada ste angažirani u ili pored mjesta rada, popravke ili održavanja jedinice.
- ▶ Uvjerite se da sve druge osobe u blizini nose štitnike za oči i lice otporne na udarce.
- ▶ Čak i sitni projektili mogu ozlijediti oči i uzrokovati sljepoću.

**⚠ POZOR Opasnost od teške ozljede**

Uvijek spojite pumpu na hidraulični krug prije stvaranja tlaka u pumpi kako biste izbjegli teške tjelesne ozljede.

- ▶ Priključite pumpu na hidraulični krug s provjerenim momentnim ključem i koristite sklop crijeva.
- ▶ Koristite hidrauličke momentne ključeve samo sa priključcima komplementarnim sa konektorima na pumpi.
- ▶ Prije uporabe uvijek provjerite stanje crijeva i konektora.
- ▶ Koristite samo crijeva i konektore namijenjene za visoki tlak.

**⚠ POZOR Opasnost od teške ozljede**

Nadzirite hidraulični krug prije povećanja tlaka.

- ▶ Uvijek pregledajte stanje elemenata koji se montiraju na hidraulički krug. Ako su bilo koji elementi neispravni, obratite se korisničkom centru kako biste ga zamijenili drugim elementom istih karakteristika, ispravnog stanja.

**⚠ POZOR Opasnost od teške ozljede**

Prilikom rada s jedinicom uvijek koristiti osobnu zaštitnu opremu. U nastavku su navedene moguće opasne situacije:

- Udarci u glavu
- Ozljede stopala
- Izloženost visokoj razini buke
- Toplina, prskanja od tekućina, udarci, posjekotine, kiseline, zračenja, zrak kontaminiran štetnim prašinama, dimovi, zamagljenje, rasprskavanje i isparenja.

Ako se ne izbjegnu, gore navedene opasne situacije mogu rezultirati teškim tjelesnim ozljedama ili smrtnim slučajem.

- ▶ Uvijek koristite prikladnu osobnu zaštitnu opremu na vašem radnom mjestu.

**⚠ POZOR Opasnost od teške ozljede**

Uvijek zaštitite lice kad radite s visokotlačnom opremom. Visokotlačna oprema može uzrokovati teške tjelesne ozljede.

- ▶ Uvijek nosite zaštitne naočale i/ili štitnik za lice.
- ▶ Nadzirite opremu pod tlakom i obratite pažnju na manometar jer se tlak može povećavati prilično brzo u slučaju krugova s niskim volumenom.

- ① • Prije uporabe očistite crijevo i priključak.
- Ovaj stroj mora biti uzemljen. Prije uporabe uzemljite uređaj u skladu s lokalnim pravilnicima i propisima. Održavanje i usluge poboljšanja ovog uređaja može obavljati samo kvalificirano i obučeno osoblje.
- Crijeva nemojte namotavati s polumjerom manjim od šest puta promjera crijeva.
- Uređaj postavite na predviđenu površinsku ploču kako biste spriječili rizik od klizanja, spoticanja i padova. Uređaj pričvrstite na sigurnosne strukturne točke, s namjenskim remenom.
- Za promjenu položaja hidrauličke jedinice koristite samo dijelove šasije predviđene u ovu svrhu.
- Koristite ovu jedinicu samo za primjenu momenta na vijke s navojem pomoću hidrauličkih momentnih ključeva.

**Sigurnosne upute****Hidrauličko napajanje i opasnosti pri spajanju**

- Odspojite napajanje i uklonite tlak u hidrauličnom sustavu prije odspajanja ili spajanja crijeva, priključaka ili pribora.

- Nikada ne hvatajte, ne dodirujte i ne dolazite u kontakt s propuštanjem tlaka u hidrauličkom sustavu. Ulje koje izlazi može prodrijeti u kožu i izazvati ozljedu.
- Svi hidraulički spojevi moraju biti dobro pričvršćeni. Labavi ili neodgovarajući navojni priključci mogu biti opasni pod tlakom. Snažno, preveliko zatezanje može izazvati prerano zakazivanje navoja. Priključci se trebaju samo dobro pričvrstiti i biti bez propuštanja.
  - Osigurajte da spojke za brzo odspajanje budu čiste i potpuno aktivirane.
  - Navojni spojevi kao što su priključci, mjerači itd. moraju biti čisti, dobro zategnuti i bez propuštanja.
- Ne upotrebljavajte dva dvojna crijeva spojena od jednog do drugog kraja. To će poslati visoki tlak na stranu izvlačenja alata i izazvati kvar.
- Ne upotrebljavajte savijena crijeva. Pregledajte i po potrebi zamijenite.
- Zaštitite crijeva i konektore od opasnosti kao što su oštri rubovi, toplina ili udarci. Svakodnevno pregledavajte i zamijenite u slučaju napuknuća, trošenja, oštećenja ili propuštanja.
- Ne pokušavajte otpustiti zakretni spoj.
- Osigurajte da sva hidraulička oprema i pribor budu procijenjeni za maksimalni radni tlak pumpe.

**Napajanje i opasnosti pri spajanju**

**(NAPOMENA: Ovaj odlomak je samo za električne crpke)**

- UPOZORENJE - OVAJ STROJ MORA BITI UZEMLJEN. Pogledajte upute za ugradnju isporučene sa strojem.
- Uvijek isključite napajanje i odspojite crpku ako je ne upotrebljavate prije zamjene pribora ili popravaka.
- Zaštitite se od strujnog udara. Ne upotrebljavajte električnu pumpu ako utikač nije uzemljen.
- Izbjegavajte strujno preopterećenje. Koristite preporučeni napon / napajanje koje je navedeno na motoru.
- Minimizirajte duljinu produžnih kabela i osigurajte da oni budu odgovarajuće duljine žice i da budu uzemljeni.
- Električni motori mogu iskriti i nikada se ne smiju upotrebljavati u mogućoj eksplozivnoj atmosferi ako ne postoji certifikacija za takvu uporabu.

**Opasnosti pri radu**

- Nosite odgovarajuću zaštitnu odjeću. Kada rukujete/upravljate hidrauličkom opremom, upotrebljavajte radne rukavice, zaštitne naočale, kacige, zaštitne cipele, zaštitu sluha i drugu odgovarajuću odjeću. Ne nosite labave rukavice ili rukavice sa zarezanim ili istrošenim prstima.
- Izbjegavajte neočekivano pokretanje. Daljinski upravljač crpke namijenjen je samo rukovatelju alatom. Jedna osoba treba upravljati i pumpom i alatom.
- Držite razmak za vrijeme rada. Ne stavljajte ruke ili druge dijelove tijela između reakcijskog držača i površine reakcije. Pristupite alatu samo zbog okretanja primijenjene matice.
- Nikada nemojte stajati u liniji sa osom vijka.

- Ne upotrebljavajte silu. Ne udarajte čekićem na nastavak ili alat da poboljšate učinak. Ako se matica ne okreće ključem koji upotrebljavate, upotrijebite alat veće veličine.
- Upotrijebite alat prikladan za posao. Ne pokušavajte malim alatima ili priključcima raditi posao koji se obavlja većim alatom. Ne upotrebljavajte alat u svrhe kojima nije namijenjen.
- Pričvrstite udarni priključak na četverokutni pogon. Osigurajte da držač četverokutnog pogona bude potpuno i čvrsto aktiviran na četverokutnom pogonu.
- Važna je odgovarajuća momentna reakcija:
  - Osigurajte da reakcijski držač bude čvrsto postavljen na nepokretni predmet (npr. na susjednu maticu, priрубnicu, kućište opreme itd.).
  - Namjestite reakcijski držač ili ploču u skladu s uputama za uporabu. Izbjegavajte preveliki zazor.
  - Osigurajte da reakcijski držač bude potpuno aktiviran prije rada.
  - Osigurajte da hidraulična crijeva i hidraulične cijevi budu bez prepreka i točaka reakcije.
  - Tada, i samo u tom slučaju, primijenite momentni tlak na sustav da osigurate odgovarajuće postavljanje alata. U slučaju sumnje zaustavite i ponovno namjestite reakcijski držač.
- Nikada ne namještajte regulator hidrauličkog tlaka s alatom na aplikaciji. Vidi upute za postavljanje.
- Ne upravljajte alatima ako nedostaju obloge ili pokrovne ploče. Obloge i pokrovne ploče sprječavaju kontakt s pomičnim unutrašnjim dijelovima alata; ako nedostaju ili su oštećene, morate ih zamijeniti prije ponovne uporabe alata.
- Pomicanje opreme. Ne upotrebljavajte hidraulička crijeva, zakretne spojeve, napajanje pumpe ili daljinske kabele za pomicanje opreme.
- Odspojite napajanje i uklonite tlak u hidrauličkom sustavu prije odspajanja ili spajanja crijeva, priključaka ili pribora ili prije namještanja ili rastavljanja alata.
- Redovito provjeravajte postoje li oštećenja na alatu, pogonskoj jedinici, crijevu, konektorima, električnim vodovima i priboru. Vidi upute za uporabu za ispravno održavanje alata i pumpe i provjere prije rada.

#### Opasnosti od projektila

- Uvijek nosite zaštitu za oči i lice otpornu na udarce kada se nalazite u blizini mjesta rada ili radite alatom, pri popravcima i održavanju alata ili kada mijenjate pribor na alatu.
- Uvjerite se da sve druge osobe u blizini nose štitnike za oči i lice otporne na udarce. Čak i sitni projektili mogu ozlijediti oči i uzrokovati sljepoću.
- Zbog prejakog ili preslabo zategnutih stezača koji mogu puknuti, otpustiti se ili razdvojiti može doći do teške ozljede. Otpušteni sklopovi mogu postati projektili. Sklopovi koji zahtijevaju određeni moment moraju se provjeravati momentnim ključem. NAPOMENA Takozvani "klik" momentni ključevi ne provjeravaju potencijalno opasna stanja prevelike zategnutosti.

- Upotrebljavajte samo visokokvalitetne procijenjene nastavke i pribor za pneumatski ključ koji su u dobrom stanju. Nastavci u lošem stanju ili ručni nastavci i pribor imati vibracije.
- Pazite da radni komad bude dobro pričvršćen.

#### Opasnosti od buke

- Visoka razina buke može izazvati trajno oštećenje sluha i druge probleme kao npr. tinitus. Upotrijebite zaštitu za uši prema preporukama poslodavca ili u skladu s propisima o sigurnosti na radu i zaštiti zdravlja.

#### Opasnosti na radnom mjestu

- Klizanje, spoticanje i pad glavni su uzroci teški ozljeda ili smrti. Pazite na višak crijeva i električne kabele koji su ostavljeni na hodnoj ili radnoj površini.
- Izbjegavajte udisanje prašine ili dima ili rukovanje ostacima iz radnog procesa koji mogu ugroziti zdravlje (na primjer, uzrokovati rak, urođene mane, astmu i/ili dermatitis). Upotrijebite opremu za uklanjanje prašine i nosite zaštitnu opremu za disanje kada radite s materijalima koji stvaraju čestice u zraku.
- 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.
- Ova se oprema ne preporučuje za uporabu u mogućim eksplozivnim atmosferama ako ne postoji certifikacija za takvu uporabu. Električni motoru mogu iskriti, a kontakt između metalnih površina može stvarati iskre.

#### 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.

## Tehnilised andmed

### Toote andmed

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Sisendpinge               |                          |
| Sagedus                   | Hz                       |
| Võimsus                   | W                        |
| Pikkus                    | 320 mm,<br>12.6 tolli    |
| Kõrgus                    | 420 mm,<br>16.54 tolli   |
| Laius                     | 260 mm,<br>10.24 tolli   |
| Kaal                      | 17 kg<br>37 naela        |
| Max töö rõhk              | bar<br>psig              |
| Min ümbritsev temperatuur | °C, °F                   |
| Max ümbritsev temperatuur | °C, °F                   |
| Õlipaagi maht             | 1.7 l, 0.45 USA gallonit |

## Deklaratsioon

### Vastutus

Paljud töökeskonnas aset leidvad sündmused võivad pingutusprotsessile mõju avaldada ja nõuda tulemuste üle kontrollimist. Kooskõlas kehtivate standardite ja/või reguleerimisega nõuame käesolevaga, et te kontrolliks paigaldise väände jõu ja pöördlemisvõime üle pärast iga sellist sündmust, mis võiks pingutus tulemust mingil moel mõjutada. Selliste sündmuste hulka kuuluvad muuhulgas, kuid mitte ainult:

- hüdrovoolikute ja hüdropumba ühenduste vanus ja seisukord;
- tööriistasteemi esmakordne paigaldamine;
- osapartii, poldi, kruvipartii, tööriista, tarkvara, konfiguratsiooni või keskkonna muutus;
- õhu- või elektriühenduste muutus;
- muutus liini ergonoomikas, protsessis, kvaliteedi-protseduurides või -praktikates;
- operaatori vahetus;
- kõik muud muudatused, mis mõjutavad pingutusprotsessi tulemust.

Kontrollimine peab:

- veenduma, et mõjutavate sündmuste tulemusel poleks ühendustingimused muutunud;
- olema tehtud pärast seadmete esmakordset paigaldamist, hooldamist või remonti;
- toimuma vähemalt üks kord vahetuse jooksul või mõne muu sobiva sagedusega.

## EL-I VASTAVUSDEKLARATSIOON

Meie, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, deklareerime oma täielikul vastutusel, et toode (mille nime, tüübi ja seerianumbri leiate esilehelt) on

vastavuses järgmis(t)e direktiivi(de)ga:

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

Kohalduvad ühtlustatud standardid:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Ametiasutused võivad nõuda asjakohast tehnilist teavet, mille peab saatma:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Väljaandja allkiri



### Volitatud esindaja EL-is

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

### Müra deklaratiooni avaldus

- Helirõhu tase dB(A), määratletud dB(A), kooskõlas standardiga ISO 15744.
- Helirõhu tase dB(A), määratletud dB(A), kooskõlas standardiga ISO 15744.

Nimetatud deklareeritud väärtused saadi laboritüüpi katsetuste käigus kooskõlas nimetatud standarditega ja asjaomaseid väärtusi saab kasutada teiste kooskõlas samade standarditega testitud tööriistade deklareeritud väärtuste võrdlemiseks. Asjaomased deklareeritud väärtused ei sobi riskianalüüsiks ja konkreetse töökohas mõõdetud väärtused võivad olla suuremad. Konkreetse kasutaja tegelikud kokkupuuteväärtused ja kahjustuste oht on ainulaadsed ja sõltuvad sellest, kuidas kasutaja töötab, töödeldavast toorikust ja töökoha lahendusest, kokkupuute ajast ja ka kasutaja füüsilisest seisundist.

Meie, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, ei vastuta tagajärgede eest, kui meie poolt mitte kontrollitava konkreetse tööolukorra riskianalüüs kasutatakse tegelikku kokkupuudet kajastavate väärtuste asemel deklareeritud väärtusi.

Soovitame võimalike müra emissiooniga kokkupuutumisest tingitud varaste sümptomite varaseks tuvastamiseks tervisejälgimise programmi, nii et haldamistoiminguid oleks võimalik tulevaste kahjustuste vältimiseks modifitseerida.

- ① Masinatootja poolt antud müraemissioon on indikatiivne. Komplektse masina müraemissiooni 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.

## ÜHENDKUNINGRIIGI VASTAVUSDEKLARATSIOON

Meie, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, deklareerime oma täielikul vastutusel, et toode (mille nime, tüübi ja seerianumbri leiате esilehelt) on vastavuses järgmis(t)e Ühendkuningriigi määrus(t)ega:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Kohalduvad kehtestatud standardid:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010



Ametiasutused võivad nõuda asjakohast tehnilist teavet, mille peab saatma:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Väljaandja allkiri

## 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/>

## 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 pliisisaldus kogu tootes on kohaldatavast piirväärtusest tunduvalt väiksem. Toote kasutusea lõppedes arvestage plii kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.

## 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.

## Kasutuseesmärk

See toode on mõeldud kasutamiseks hüdrauliliste dünamomeetrite mutrivõtmetega, kasutades kaksikvoolikuid. Üks surve tekitamiseks ning teine tagasitõmbamiseks.

Muu kasutamine on keelatud. Ainult professionaalseks kasutamiseks.

## Tootespetsiifilised juhised

### Kasutamine

#### Oluline teave

#### HOIATUS Muljumisohu

Kaitske vigastuste vältimiseks oma käsi muljumisohu eest. Pingutamise ajal liigub mutrivõti reaktsioonialadele ning seda saab peatada vaid jalgade reaktsiooniga.

- ▶ Veenduge, et teie käed on pingutuse ajal mutrivõtme reaktsiooniala suhtes ohutus kauguses.

#### HOIATUS Põletusohu

Kaitske vigastuste vältimiseks oma käsi. Seade võib kuumeneda kasutamise ajal ning pärast seda.

- ▶ Kasutage alati kaitsekindaid.

#### HOIATUS Kõrgsurve vedelikega seotud ohud

Ärge haarake, puudutage ega olge mingil moel kontaktis hüdraulilise surve lekkega. Kui hüdroüsteem on surve all, võib hüdrovedelik suurel kiirusel välja tungida. Surve all väljuv vedelik võib läbistada naha, põhjustades tõsiseid vigastusi. Õnnetuse korral otsige **viivitamatult** arstiabi! Kõik naha sisse sattunud vedelikud tuleb mõne tunni jooksul kirurgiliselt eemaldada, vastasel juhul võib tekkida gangreen.

- ▶ Enne hüdraulika- või muude torude eemaldamist laske alati süsteemist rõhk välja. Enne rõhu aktiveerimist pingutage kõiki ühendusi.
- ▶ Lekete otsimisel kandke alati heakskiidetud kaitseprille. Ärge kasutage hüdroüsteemis lekete otsimiseks oma käsi.
- ▶ Hoidke pingutamisprotsessi ajal lekkivatest elementidest alati eemale.
- ▶ Seadme kasutamisel või selle kasutamise, parandamise või hoolduse ajal läheduses viibimisel, kandke alati löögikindlat silma- ja näokaitset.
- ▶ Veenduge, et teised läheduses viibivad isikud kannaksid löögikindlat silma- ja näokaitset
- ▶ Silmavigastust ja pimedaksjäämist võivad põhjustada isegi väikesed lendavad osakesed.

#### HOIATUS Raske kehavigastuse oht

Raskete kehavigastuste vältimiseks ühendage alati enne pumbas surve tekitamist pump hüdroüsteemiga.

- ▶ Ühendage pump hüdroüsteemi külge kontrollitud dünamomeetrilise mutrivõtmega, kasutades vooliku koostu.
- ▶ Kasutage hüdraulilisi dünamomeetrilisi mutrivõtmeid ainult selliste konnectoritega, mis ühilduvad pumba konnectoritega.
- ▶ Kontrollige alati enne kasutamist voolikute ja konnectorite seisukorda.
- ▶ Kasutage ainult suure surve jaoks mõeldud voolikuid ja konnectoreid.

#### HOIATUS Raske kehavigastuse oht

Jälgige hüdroüsteemi enne surve suurendamist.

- ▶ Kontrollige alati hüdroüsteemi elementide seisukorda. Kui mõni element on defektne, pöörduge kliendikeskuse poole, et asendada see töökorras, samade omadustega elemendiga.

#### HOIATUS Raske kehavigastuse oht

Seadme kasutamise ajal kasutage alati isikukaitsevahendeid. Allpool on toodud võimalikud ohtlikud olukorrad:

- Tugevad löögid pähe
- Jalavigastused
- Kokkupuude kõrge müratasemega
- Kuumus, vedelikupritsmes, löögid, löikehaavad, kahjuliku tolmu saastatud õhk, udu, pihused ja aurud.

Kui neist ei hoiduta, võivad ülaltoodud ohtlikud olukorrad põhjustada raskeid kehavigastusi või surma.

- ▶ Kasutage oma töökohal alati vastavaid isikukaitsevahendeid.

#### HOIATUS Raske kehavigastuse oht

Kõrgsurve seadmetega töötades kaitske alati oma nägu. Kõrgsurve seadmed võivad põhjustada raskeid kehavigastusi.

- ▶ Kandke alati kaitseprille või näokaitset.
- ▶ Jälgige survestatud seadet ning pöörake tähelepanu rõhumõõdikule, sest surve võib väikese mahuga süsteemis üsna kiiresti suureneda.
-  • Enne kasutamist puhastage voolik ja konnector.
- See masin peab olema maandatud. Enne kasutamist maandage seade vastavalt kohalikele juhistele ja määrustele. Selle seadme hooldus- ja remonditeenusid võivad teostada ainult kvalifitseeritud ja koolitatud töötajad.
- Ärge voltige voolikuid väiksemalt kui kuuekordne vooliku läbimõõt.
- Asetage seade mõõteplaadile, et vältida libisemise, komistamise ja kukkumise ohtu. Kinnitage seade sertifitseeritud rihmaga turvalise konstruktsiooni osa külge.
- Kasutage hüdraulikaseadme asendi muutmiseks ainult selleks ettenähtud šassii osi.
- Kasutage seda üksust ainult keermetatud poltidele väändejõu rakendamiseks hüdrauliliste dünamomeetriliste mutrivõtmega kaudu.

## Ohutusjuhised

### Hüdrovarustuse ning ühendamise seotud ohud

- Enne voolikute, liitmike või tarvikute ühendamist või eemaldamist tuleb toide lahutada ja hüdraulikasüsteem rõhu alt vabastada.
- Ärge haarake, puudutage ega olge mingil moel kontaktis hüdraulilise surve lekkega. Väljatungiv õli või läbistada naha ja põhjustada vigastusi.

- Kõik hüdraulikaühendused peavad olema turvaliselt ühendatud. Lahtised või sobimatu keermestusega liitmikud võivad rõhu all olles osutada ohtlikeks. Tugev ülepingsutamine võib põhjustada keermestuse enneaegset kahjustust. Liitmikud peavad olema alati kindlalt pingutatud ja lekkevabad.
  - Jälgige, et kiirühendusliitmikud oleksid puhtad ja täielikult rakendunud.
  - Keermestatud ühendused, nagu liitmikud, manomeetrid jms, peavad olema puhtad, kindlalt pingutatud ja lekkevabad.
- Ärge kasutage kahte ots-otsaga ühendatud kaksikvoolikut. See avaldab tööriista kokkutõmbepoolele tugevat survet ja võib põhjustada talitlushäireid.
- Ärge kasutage sõlmes või vändunud voolikuid. Kontrollige ja vahetage kahjustatud voolikud välja.
- Kaitske voolikuid ja liitmikke selliste ohtude eest nagu teravad servad, kuumus ja löögid. Kontrollige igapäevaselt ja vahetage mõranemise, kulumise, kahjustuste või lekete korral välja.
- Ärge üritage lõdvendada pöördühendust.
- Veenduge, et kõik hüdraulilised seadmed ja tarvikud vastaksid pumba maksimaalsele töösurvele.

## Elektrivarustuse ja ühendamise seotud ohud (MÄRKUS. See jaotis kehtib vaid elektripumpade puhul)

- HOIATUS – SEE MASIN PEAB OLEMA MAANDATUD. Vt selle masinaga kaasas olevaid paigaldusjuhiseid.
- Kui mootorit ei kasutata, samuti enne lisatarvikute vahetamist või seadme parandamist tuleb vooluvarustus alati välja lülitada ja pump lahutada.
- Kaitske end elektrilöögi eest. Ärge kasutage elektrilist pumpa, kui pistik ei ole maandatud.
- Vältige elektrilist ülekoormust. Kasutage mootorile märgitud soovitatud pinget/vooluvarustust.
- Viige pikendusjuhtmete pikkus miinimumini, tagage piisav juhtme suurus ja maandumine.
- Elektrilised mootorid võivad põhjustada sädemeid ja neid ei tohiks mitte kunagi kasutada potentsiaalselt plahvatusohtlikes keskkondades, kui mootorid ei ole just selleks eesmärgiks heaks kiidetud.

## Kasutamise seotud ohud

- Kandke asjakohast ohutusvarustust. Kandke hüdrauliliste seadmete käsitlemisel/kasutamisel töökindaid, kaitseprille, kaitsekiivreid, turvajalatseid, kõrvaklappe ja muud asjakohast riietust. Ärge kandke lõdvalt käes istuvaid kindaid või kulunud või lõigatud sõrmeosadega kindaid.
- Vältige ootamatut käivitumist. Pumba kaugjuhtimispult on ainult tööriista operaatori jaoks. Pumpa ja tööriista võib kasutada ainult üks isik.
- Hoidke töötamise ajal ohutusse kaugusesse. Ärge pange käsi ega teisi kehaosi reaktsioonihooval ja reaktsioonipinna vahele. Tööriistale tohib läheneda ainult töönutri pööramiseks.
- Ärge kunagi viibige poldi teljega ühel joonel.

- Ärge kasutage jõudu. Ärge lööge vasaraga pesale või tööriistale töötulemuse parandamiseks. Kui mutter ei pööra koos teie kasutatava mutrivõtmega, kasutage suurema mõõduga tööriista.
- Kasutage töö jaoks õiget tööriista. Ärge üritage väikeste seadmete või tarvikutega teha tööd, mis on mõeldud suuremale seadmele. Kasutage seadet ainult ettenähtud eesmärkidel.
- Kinnitage löökpadrin nelinurkajami külge. Veenduge, et nelinurkajami kinnitus oleks nelinurkajamiga täielikult ja kindlalt ühendatud.
- Oluline on õige toemoment väändel.
  - Veenduge, et reaktsioonivarras oleks kindlalt vastu liikumatut pinda (näiteks lähedal asuv mutter, äärik, seadme korpus vms).
  - Reguleerige reaktsioonivarrast või plaati vastavalt juhendile. Vältige liigset lõtku.
  - Veenduge, et reaktsioonivarras oleks enne kasutamist täielikult rakendunud.
  - Veenduge, et hüdrovoolikud ja voolikuühendused oleks võimalikest takistustest ja reaktsioonipunktidest ohutus kauguses.
  - Alles seejärel rakendage tööriista õige paigutamiseks süsteemile hetkelist survet. Kahtluste korral peatuge ja reguleerige reaktsioonivarrast uuesti.
- Ärge mitte mingil juhul reguleerige hüdraulilise rõhu regulaatorit, kui tööriist on tooriku peal. Vt reguleerimist puudutavaid juhiseid.
- Ärge kasutage tööriista, kui neil puuduvad ümbrised või katteplaadid. Ümbrised ja katteplaadid kaitsevad kokkupuute eest tööriistade liikuvate sisemiste osadega; kui ümbrised või katteplaadid on puudu või on kahjustatud, tuleb need enne tööriista uuesti kasutamist tagasi oma kohale paigaldada.
- Seadmete liigutamine Ärge kasutage hüdrovoolikuid, pöördmehhanisme, pumba toite- või kaugjuhtimiskaableid seadme liigutamiseks.
- Enne voolikute, liitmike või tarvikute ühendamist või eemaldamist, või tööriista reguleerimist või lahtivõtmist tuleb toide lahutada ja hüdraulikasüsteem rõhu alt vabastada.
- Kontrollige regulaarselt tööriista, akut, voolikuid, liitmikke, elektrijuhtmeid ja tarvikuid visuaalsete kahjustuste suhtes. Vaadake juhendist, kuidas toimub tööriista ja pumba õige hooldamine ning kasutamiseelne kontroll.

## Lendavatest osakestest tulenevad ohud

- Tööriistaga töötamise, selle parandamise ja hooldamise või tarvikute vahetamise ajal või läheduses olles kandke alati löögikindlat silma- ja näokaitset.
- Veenduge, et teised läheduses viibivad isikud kannaksid löögikindlat silma- ja näokaitset Silmavigastust ja pimedaksjäämist võivad põhjustada isegi väikesed lendavad osakesed.
- Liiga väikese või liiga suure pingutusjõuga kinnitatud kinnitusdetailid võivad puruneda, tulla lahti ja eralduda ning põhjustada sellega raskeid kehavigastusi. Lahti tulnud koostud võivad eemale paiskuda. Konkreetse ettenähtud pingutusmomendiga koostude puhul tuleb

kontrollimiseks kasutada dünamomeetrit. MÄRKUS: nõndanimetatud „klõpsuga“ dünamomeetritelised nutrivõtmed ei kontrolli potentsiaalselt ohtlikke ülepingtonutuse seisundeid.

- Kasutage ainult lööktrellile sobivaid heas korras, kõrge kvaliteediga padruneid ja tarvikuid. Halvas seisukorras padrunid või käsipadrunid ja tarvikud võivad puruneda.
- Veenduge, et toorik oleks kindlalt kinnitatud.

#### Müraga seotud ohud

- Vali heli võib põhjustada püsivat kuulmiskaotust või teisi probleeme, näiteks kõrvade kumisemist. Kasutage oma tööandja või tööttervishoiu ja -ohutuse eeskirjadega ette nähtud kuulmiskaitsevahendeid.

#### Töökohaga seotud ohud

- Libisemine, komistamine või kukkumine on peamised kehavigastuste või surma põhjused. Olge tähelepanelik kõndimisalale või tööpinna jäänud ülejäänud voolikutest või elektrijuhtmete suhtes.
- Vältige tööprotsessi käigus tekkiva tolmu või suitsu sissehingamist või prahi käsitlemist, kuna see võib olla tervist kahjustav (põhjused nt vähki, sünnidefekte, astmat ja/ või dermatiiti). Kasutage lendavaid osakesi tekitavate materjalidega töötamisel tolmuärastust ja kandke hingamisteid kaitsvat varustust.
- Tegutsege tundmatus ümbruskonnas ettevaatlikult. Tundke oma töötegevusest tingitud potentsiaalseid ohte. Antud tööriist ei ole vooluallikatega kokkupuutumise puhuks isoleeritud.
- Antud seadet ei soovitata kasutada potentsiaalselt plahvatusohtlikus keskkonnas, välja arvatud juhul, kui seade on selleks serditud. Elektrimootorid ja metalli kokkupuutumine metalliga võivad tekitada sädemeid.

#### 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 kleebiste 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 kohaliku Atlas Copco esindajaga.

## Techniniai duomenys

### Gaminio duomenys

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Ivesties įtampa            |                         |
| Dažnis                     | Hz                      |
| Galia                      | W                       |
| Ilgis                      | 320 mm<br>12.6 coliai   |
| Aukštis                    | 420 mm<br>16.54 coliai  |
| Plotis                     | 260 mm<br>10.24 coliai  |
| Svoris                     | 17 kg<br>37 svarai      |
| Maks. darbinis slėgis      | barai<br>psig           |
| Min. aplinkos temperatūra  | °C, °F                  |
| Maks. aplinkos temperatūra | °C, °F                  |
| Alyvos bako talpa          | 1.7 l, 0.45 JAV galonai |

## 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):

- hidraulinių žarnų ir hidraulinio siurblio jungčių naudojimo laikotarpis ir būklė
- 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, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, vienašališkos atsakomybės pagrindu pareiškiamo, 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:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Atitinkamos techninės informacijos institucijos gali pareikauti iš:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Išdavėjo parašas


**Igaliojasis atstovas ES:**

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

**Deklaracija dėl triukšmo**

- Garso slėgio lygis dB(A), neapibrėžtis dB(A), pagal ISO 15744.
- Garso galios lygis dB(A), neapibrėžtis dB(A), pagal ISO 15744.

Čia deklaruotos vertės buvo gautos laboratoriniais bandymais, atliktais pagal nurodytus standartus. Jas galima lyginti su deklaruotomis kitų įrankių vertėmis, nustatytomis atlikus bandymus pagal tokius pat standartus. Šios deklaruotos vertės netinka naudoti vertinant riziką, nes konkrečioje darbo vietoje apskaičiuotos vertės gali būti ir didesnės. Faktinės poveikio vertės ir žalos, kurią gali patirti konkretus naudotojas, rizika yra unikalios ir priklauso nuo darbo būdo, ruošinio ir darbo vietos išplanavimo, taip pat – nuo poveikio trukmės ir naudotojo fizinės būklės.

Mes, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, negalime būti laikomi atsakingi už deklaruotų verčių naudojimo vietoje faktinių verčių pasekmes individualiai įvertinant riziką darbo vietoje, kurios sąlygų negalime kontroliuoti.

Ankstyviems simptomams, kurie gali būti susiję su triukšmo ekspozicijomis, nustatyti ir valdymo procedūroms keisti taip, kad išvengtumėte pakenkimo ateityje, mes rekomenduojame sveikatos priežiūros programą.

- ① Triukšmo spinduliuotė pateikiama kaip orientyras mašinoms gamintojui. Visos mašinos triukšmo spinduliuotės duomenys turi būti pateikiami mašinos instrukcijų vadove.

**EEIJA**

Informacija apie **elektrines ir elektronikos įrangos atliekas** (EEIJA):

Šis gaminys ir informacija apie jį atitinka EEIJA 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 EEIJA atliekų direktyvos nuostatų. Visą gaminį arba EEIJA dalis galima išsiųsti į „Klientų priežiūros centrą“ tvarkyti.

**JK ATITIKTIES DEKLARACIJA**

Mes, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, vienašališkos atsakomybės pagrindu pareiškiamo, kad gaminys (pavadinimą, tipinį ir serijos numerį žr. pirmame puslapyje), atitinka šią (-as) JK Direktyvą (-as):

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

Taikomi nustatyti standartai:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

Atitinkamos techninės informacijos institucijos gali pareikauti iš:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Išdavėjo parašas



**UK  
CA**

## 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/>

## 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.

## 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.

## Numatytoji paskirtis

Šis produktas yra skirtas naudoti su hidrauliniiais dinamometriniais veržliarakčiais, naudojant dvigubą žarną. Viena – pritraukimo, o kita – atitraukimo slėgiui.

Draudžiama naudoti jį bet kam kitam. Leidžiama naudoti tik profesionalams.

## Specialios gaminio instrukcijos

### Eksplotavimas

#### Svarbi informacija

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS Suspaudimo pavojus

Apsaugokite savo rankas nuo suspaudimo pavojaus, kad nesusižalotumėte. Priveržimo metu veržliaraktis pasislenka į reakcijos zonas ir jį užblokuoti gali tik pėdos reakcija.

- ▶ Užtikrinkite, kad priveržimo metu savo rankas laikysite saugiu atstumu nuo veržliarakčio reakcijos zonų.

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS Nudegimo pavojus

Apsaugokite savo rankas, kad nesusižalotumėte. Įrenginys gali įkaisti iki aukštos temperatūros ir jį naudojant, ir panaudojus.

- ▶ Visada naudokite apsaugines pirštines.

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS Aukšto slėgio skysčio poveikio pavojus

Nesuimkite ir niekaip kitaip nelieskite hidraulinių linijų, jei yra slėgio nuotėkis. Kai hidraulinis kontūras yra veikiamas slėgio, hidraulinis skystis gali prasiveržti dideliu greičiu. Slėgio veikiamas prasiveržęs skystis gali patekęs per odą ir sukelti rimtą sužalojimą. Jei įvyksta nelaimingas atsitikimas, susisiekite su artimiausia sveikatos priežiūros tarnyba **nedelsiant!** Bet koks į odą išvirkštas skystis turi būti pašalintas chirurginiu būdu per kelias valandas, nes gali sukelti gangreną.

- ▶ Prieš atjungdami hidraulines ar kitas linijas, visuomet išleiskite slėgį. Prieš padidindami slėgį priveržkite visas jungtis.
- ▶ Kai tikrinate, ar nėra nutekėjimo, visada naudokite patvirtintas apsaugines akių priemones. Nenaudokite rankų norėdami patikrinti, ar hidrauliniame kontūre nėra nutekėjimų.
- ▶ Priveržimo proceso metu visada laikykitės kuo toliau nuo nuotėkio elementų.
- ▶ Visuomet naudokitės smūgiams/poveikiui atspariomis akių ir veido apsaugos priemonėmis, kai naudojate arba esate šalia veikiančio, remontuojamo arba tikrinamo įrenginio.
- ▶ Visi kiti asmenys, esantys netoliese, turi dėvėti poveikiui atsparią akių ir veido apsaugą.
- ▶ Net smulkios lakstančios dalelės gali sužeisti akis ar apakinti.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS Sunkaus sužalojimo rizika**

Visada prieš padidindami slėgį siurblyje prijunkite siurbį prie hidraulinio kontūro, kad išvengtumėte sunkaus kūno sužalojimo.

- ▶ Siurbį prie hidraulinio kontūro prijunkite naudodami patikrintą dinamometrinį veržliaraktį ir žarnos sąranką.
- ▶ Naudokite tik hidraulinius dinamometrinius veržliarakčius su jungtimis, atitinkančiomis siurblio jungtis.
- ▶ Prieš naudodami visada patikrinkite žarnų ir jungčių būklę.
- ▶ Naudokite tik aukštą slėgį galinčias atlaikyti žarnas ir jungtis.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS Sunkaus sužalojimo rizika**

Prieš padidindami slėgį, stebėkite hidraulinį kontūrą.

- ▶ Visada patikrinkite elementų, iš kurių yra sudarytas hidraulinis kontūras, būklę. Jei yra bet kokių elementų su defektais, kreipkitės į klientų aptarnavimo centrą, kad jį pakeistumėte kitu tinkamos būklės elementu su tokiomis pačiomis charakteristikomis.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS Sunkaus sužalojimo rizika**

Naudodamiesi įrenginiu visada naudokite asmeninę apsaugos įrangą. Žemiau išvardytos galimos pavojingos situacijos:

- Smūgiai į galvą
- Pėdų traumos
- Didelio triukšmo poveikis
- Karštis, skysčių purslai, smūgiai, pjūviai, kenksmingomis dulkėmis užterštas oras, dūmai, dulksna, purškalai ir garais.

Jei nebus išvengta, aukščiau išvardytos pavojingos situacijos gali sukelti sunkų kūno sužalojimą ar mirtį.

- ▶ Visada darbo vietoje naudokite tinkamas asmenines saugos priemones.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS Sunkaus sužalojimo rizika**

Dirbdami su aukšto slėgio įranga, visada apsaugokite savo veidą. Didelio slėgio įranga gali sukelti sunkų kūno sužalojimą.

- ▶ Visada dėvėkite apsauginius akinius ir (arba) veido skydelį.
- ▶ Stebėkite aukšto slėgio įrangą ir atkreipkite dėmesį į slėgio matuoklį, nes slėgis gali labai sparčiai padidėti mažo tūrio kontūro atvejais.

- Prieš naudodami nuvalykite žarną ir jungtį.
- Šį įrenginį būtina įžeminti. Prieš naudodami, prietaisą įžeminkite pagal vietos įstatymus ir taisykles. Šio įrenginio techninės priežiūros ir patobulinimo paslaugas gali teikti tik kvalifikuotas ir apmokytas personalas.
- Nesulenkite žarnų taip, kad jų lenkimo spindulys būtų bent šešis kartus didesnis už žarnos skersmenį.
- Pastatykite įrenginį ant atraminio paviršiaus plokštės, kad išvengtumėte paslydimo, užkliuvimo ir griuvimo pavojaus. Pritvirtinkite prietaisą prie saugių konstrukcinių taškų naudodami sertifikuotą diržą.
- Norėdami pakeisti hidraulinio įrenginio padėtį, naudokite tik šiam tikslui skirtas važiuoklės dalis.
- Naudokite šį įrenginį tik tada, kai reikia srieginius varžtus priveržti sukimo momentu naudojant dinamometrinius veržliarakčius.

**Saugos instrukcijos****Hidraulinio tiekimo ir jungčių pavojai**

- Prieš atjungdami ar prijungdami žarnas, jungiamąsias detales ar priedus atjunkite maitinimo tiekimą ir išleiskite slėgį iš hidraulinės sistemos.
- Niekada neimkite, nelieskite ir jokiais būdais nesilieskite prie hidraulinio slėgio nuotėkio. Ištryškusi alyva gali prasiskverbti į odą ir sužaloti.
- Visos hidraulinės jungtys turi būti saugiai prijungtos. Laisvai ar netinkamai užsuktos jungiamosios detalės veikiamos slėgio gali būti pavojingos. Dėl perveržimo gali anksčiau laiko smarkiai nusidėvėti sriegiai. Jungiamosios detalės turi būti tik gerai suveržtos ir sandarios.
  - Pasirūpinkite, kad sparčiojo atjungimo movos būtų švarios ir visiškai sujungtos.
  - Srieginės jungtys, pavyzdžiui, jungiamosios detalės, matuokliai ir pan. turi būti švarūs, gerai suveržti ir sandarūs.
- Nenaudokite dviejų galais sujungtų dvigubų žarnų. Taip aukštas slėgis bus tiekiamas į įrankio įtraukimo pusę ir jis suges.
- Nenaudokite suraizgytų žarnų. Patikrinkite ir pakeiskite, jei aptinkate pažeidimų.
- Saugokite žarnas ir jungtis nuo pavojų, pavyzdžiui, aštrių kampų, karščio ir smūgių. Kasdien tikrinkite žarnas ir pakeiskite, jei aptinkate įtrūkimų, nusidėvėjimą, apgadšinimą ar pratekėjimą.
- Nemėginkite atlaisvinti šarnyrinių sujungimų.
- Pasirūpinkite, kad visos hidraulinės įrangos ir priedų vardiniai duomenys atitiktų didžiausią siurblio darbinį slėgį.

**Elektros tiekimo ir jungčių pavojus**

**(PASTABA: šio skyriaus informacija taikytina tik elektriniams siurbliams)**

- ĮSPĖJIMAS – ŠIS ĮRENGINYS BŪTINA ĮŽEMINTI Žr. su įrenginiu pateikiamas sumontavimo instrukcijas.
- Prieš keisdami priedus ar remontuodami visada atjunkite maitinimo tiekimą ir siurbį, jei jis nenaudojamas.

- Apsisaugokite nuo elektros smūgio. Nenaudokite elektrinio siurblio, jei kištukas neįžemintas.
- Saugokitės elektros perkrovos. Naudokite rekomenduojamą įtampą / maitinimo tiekimą pagal ant variklio nurodytus duomenis.
- Sumažinkite ilginimo laidų ilgį ir pasirūpinkite, kad jų laido dydis būtų pakankamas, taip pat – tinkamu žeminiu.
- Elektriniai varikliai gali kibirkščiuoti, todėl jų niekada negalima naudoti potencialiai sprogoje atmosferoje, nebent būtų sertifikuoti tokiam naudojimui.

## Su darbu susiję pavojai

- Dėvėkite tinkamą apsauginę aprangą. Naudodami ir (arba) dirbdami su hidrauline įranga dėvėkite darbinės pirštines, apsauginius akinius, šalmsus, apsauginius batus, ausines ar kitą tinkamą aprangą. Nemūvėkite laisvų pirštinių, ar pirštinių su nupjautais ar nudilusiais pirštais.
- Saugokitės netikėto paleidimo. Nuotolinis siurblio valdiklis yra skirtas tik įrankio operatoriui. Vienas asmuo turi dirbti ir su siurbliu, ir su įrankiu.
- Eksploatavimo metu pasirūpinkite, kad aplinkui būtų saugu. Nedėkite rankų ar kitų kūno dalių tarp atoveiksmio peties ir atoveiksmio paviršiaus. Priartėkite prie įrankio tik tam, kad pasuktumėte veržlę.
- Niekada nestovėkite vienoje eilėje su varžto ašimi.
- Per daug nespaukite. Nedaužykite lizdo ar įrankio norėdami pagerinti įrankio veikimą. Jei sukama veržliarakčiu veržlė nesisuka, paimkite didesnę įrankį.
- Naudokite konkrečiam darbui pritaikytą įrankį. Nenaudokite mažų įrankių ar priedų darbams, kuriems atlikti reikia didesnių įrankių. Nenaudokite įrankio nenumatytais tikslais.
- Pritvirtinkite smūginį lizdą prie kvadratinės pavaros. Įsitikinkite, kad kvadratinės pavaros fiksatorius visiškai ir tvirtai sukibęs su kvadratine pavara.
- Labai svarbus yra tinkamas sukimo momentas:
  - Įsitikinkite, kad atoveiksmio petys yra tvirtai atremtas į stacionarų objektą (pavyzdžiui, šalia esančią veržlę, jungę, įrangos korpusą ir pan.).
  - Sureguliuokite atoveiksmio petį ar plokštę pagal instrukcijų vadovo nurodymus. Venkite per didelio laisvumo.
  - Prie eksploatavimą užtikrinkite, kad atoveiksmio petys būtų visiškai sukabinas.
  - Užtikrinkite, kad palei hidraulines žarnas ir jų jungtis nebūtų jokių kliūčių ir atoveiksmio taškų.
  - Tada, ir tik tada, įjunkite momentinį sistemos slėgį, kad užtikrintumėte tinkamą įrankio vietos nustatymą. Jei abejojate, sustokite ir sureguliuokite atoveiksmio petį.
- Niekada nereguliuokite hidraulinio slėgio regulatoriaus, kai įrankis yra naudojamas. Žr. nustatymo instrukcijas.
- Nedirbkite su įrankiais, jei nėra gaubtų ar dengiamųjų plokščių. Gaubtai ir dengiamosios plokštės saugo nuo sąlyčio su judančiomis vidinėmis įrankio dalimis; jei gaubtų ar dengiamųjų plokščių nėra arba jie apgadinti, prieš naudojant įrankį juos reikia pakeisti.

- Įrangos perkėlimas. Nenaudokite hidraulinių žarnų, posūkių, siurblio galios ar nuotolinių laidų kaip įrangos judinimo priemonių.
- Prieš atjungdami ar prijungdami žarnas, jungiamąsias detales ar priedus atjunkite maitinimo tiekimą ir išleiskite slėgį iš hidraulinės sistemos.
- Kad būtų užtikrintos geriausios eksploatacinės savybės, dažnai tikrinkite įrankį, maitinimo bloką, žarnas, jungtis, elektros linijas ir priedus, ar nematyti apgadinimų. Informacijos apie tinkamą įrankio ir siurblio techninę priežiūrą ir patikras prieš eksploataciją ieškokite instrukcijų vadove.

## Rizikos atvejai, susiję su dalelių lakstymu

- Visuomet naudokitės smūgiams atspariomis akių ir veido apsaugos priemonėmis, kai dirbate ar esate šalia dirbančio įrankio, remontuojate ar prižiūrite jį, ar keičiate įrankio detales.
- Visi kiti asmenys, esantys netoliese, turi dėvėti poveikiui atsparią akių ir veido apsaugą. Net smulkios lakstančios dalelės gali sužeisti akis ar apakinti.
- Tvirtinimo detales pernelyg arba nepakankamai prisukus, jos gali lūžti, atsilaisvinti arba atsiskirti ir rimtai sužaloti. Atsilaisvinusios mazgų detalės gali būti išsviedžiamos. Tam tikru sukimo momentu besisukančios dalys turi būti patikrintos sukimo momento matuokliu. PASTABA Vadinamųjų „spragtelinčių“ sukimo veržliasukių netikrinkite dėl potencialiai pavojingų pernelyg didelio sukimo momento sąlygų.
- Naudokite tik aukštos kokybės įspaudžiamas veržliarakčio movas bei geros būklės priedus. Prastos būklės movos arba rankinės movos ir priedai gali sulūžti.
- Sekite, kad apdorojamoji detalė būtų tvirtai užfiksuota.

## Triukšmo pavojai

- Įrankio keliamas didelis triukšmas gali negrįžtamai pakenkti klausai ir sukelti kitų problemų, pavyzdžiui, spengimą ausyse. Naudokite ausų apsaugas, kurias rekomenduoja jūsų darbdavys ar darbuotojų sveikatos ir saugos teisės aktai.

## Pavojai darbo vietoje

- Paslydimas, suklupimas ar griuvimas yra pagrindinės sunkių ar mirtinų sužeidimų priežastys. Saugokitės ilgų žarnų ar elektros laidų, paliktų vietoje, kur vaikstoma, arba darbo srityje.
- Stenkitės neįkvėpti dulkių ar garų ir liesti lūženų darbo metu, nes tai gali būti pavojinga sveikatai (pavyzdžiui, sukelti vėžį, apsigimimus, astmą ir (arba) dermatitą). Dirbdami su medžiagomis, kurios skleidžia daleles į orą naudokite dulkių ištraukimo sistemas ir dėvėkite apsaugines kvėpavimo priemones.
- Ypač būkite atsargūs nepažįstamoje aplinkoje. Išsiaiškinkite potencialius pavojus, kuriuos sukelia darbas su varikliu. Įrankis nėra izoliuotas nuo elektros šaltinių.
- Įrangos nerekomenduojama naudoti potencialiai sprogoje aplinkoje, nebent ji būtų sertifikuota naudoti šiuo tikslu. Elektriniai varikliai gali kibirkščiuoti, o nuo metalo sąlyčio su metalu gali susidaryti kibirkštys.

## 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 informacija

### „ServAid“

ServAid yra nuolat atnaujinamas portalas, kuriame rasite techninę informaciją, tokią, kaip:

- Teisinė ir saugos informacija
- Techniniai duomenys
- Montavimo, eksploatacijos ir priežiūros instrukcijos
- Atsarginių dalių sąrašai
- Priedai
- Matmenų brėžiniai

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

Daugiau techninės informacijos teiraukitės vietinio Atlas Copco atstovo.

## Tehniskie dati

### Produkta dati

|                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| Iėejas spriegums                |                        |
| Frekvence                       | Hz                     |
| Jauda                           | W                      |
| Garums                          | 320 mm<br>12.6 in      |
| Augstums                        | 420 mm<br>16.54 in     |
| Platums                         | 260 mm<br>10.24 in     |
| Svars                           | 17 kg<br>37 lb         |
| Maks. darba spiediens           | bar<br>psig            |
| Minimālā apkārtējā temperatūra  | °C, °F                 |
| Maksimālā apkārtējā temperatūra | °C, °F                 |
| Eļļas tvertnes ietilpība        | 1.7 l, 0.45 ASV galoni |

## 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):

- hidraulisko šļūtenu un hidrauliskā sūkņa savienojumu vecums un stāvoklis
- sākotnējā darbarīku sistēmas uzstādīšana
- partijas daļas, skrūves, skrūves partijas, darbarīku, 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 aprīkojuma sākotnējās uzstādīšanas, apkopes vai labošanas.
- Tikt veiktai vismaz vienu reizi katras maiņas laikā vai citu piemērotu biežumu.

## ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, vienpersoniski uzņemoties atbildību, paziņojam, ka produkts (ar nosaukumu, tipu un sērijas numuru, kas atrodami titullapā) atbilst šai direktīvai(-ām):

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

Piemērotie saskaņotie standarti:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

Iestādes var pieprasīt nepieciešamo tehnisko informāciju no:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Izsniedzēja paraksts

### Pilnvarotais pārstāvis ES

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## Pārskats par trokšņa deklarāciju

- Skaņas spiediena līmenis dB(A), nenoteiktība dB(A) saskaņā ar ISO 15744.
- Skaņas jaudas līmenis dB(A), nenoteiktība dB(A) saskaņā ar ISO 15744.

Šīs deklarētās vērtības tika iegūtas, izmantojot laboratorijas tipa testēšanu saskaņā ar noteiktajiem standartiem, un tās ir piemērotas tādu instrumentu salīdzināšanai, kuru deklarētās vērtības ir pārbaudītas saskaņā ar tādiem pašiem standartiem. Šīs deklarētās vērtības nav piemērotas riska novērtēšanai, un atsevišķās darba vietās izmērītās vērtības var būt lielākas. Faktiskās iedarbības vērtības un kaitējuma risks katram lietotājam ir unikāls un ir atkarīgs no veida, kā lietotājs strādā, no darba detaļas un darba stacijas konstrukcijas, kā arī iedarbības laika un lietotāja fiziskā stāvokļa.

Mēs, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, neatbildam par sekām, kas radušās no norādīto vērtību, nevis reālās iedarbības vērtību lietošanas personiskā riska novērtējumā darbavietā situācijā, kuru mēs nekontrolējam.

Iesakām izmantot veselības uzraudzības programmu, lai atklātu agrīnus simptomus, kas varētu būt saistīti ar trokšņa iedarbību, lai varētu mainīt atbilstošo darba organizāciju, nepieļaujot turpmāku stāvokļa pasliktināšanos.

- ① Trokšņa emisijas vērtība ir norādīta kā vadlīnija mašīnu ražotājam. Trokšņa emisijas dati par visu mašīnu jānorāda 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.

## APVIENOTĀS KARALISTES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, vienpersoniski uzņemoties atbildību, paziņojam, ka produkts (ar nosaukumu, tipu un sērijas numuru, kas atrodami titullapā) atbilst šādam(-iem) Apvienotās Karalistes noteikumam(-iem):

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091



Piemērotie izraudzītie standarti:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

Iestādes var pieprasīt nepieciešamo tehnisko informāciju no:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

Izsniedzēja paraksts

## 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/>

## 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 direktīvā (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.

## 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 atļīmējas, nekavējoties nomainiet tās.
- Šo produktu drīkst uzstādīt, lietot un apkalpot tikai kvalificēta persona rūpnieciskā montāžas vidē.

### Paredzētais pielietojums

Šis produkts ir paredzēts lietošanai ar hidrauliskām dinamometriskām atslēgām, izmantojot dubulto šļūteni. Viena paredzēta pārvietošanai uz priekšu, otra pārvietošanai atpakaļ.

Cits pielietojums nav atļauts. Tikai profesionālai lietošanai.

### Produktam specifiskas instrukcijas

#### Darbība

#### Svarīga informācija

**⚠ BRĪDINĀJUMS** Saspiešanas risks

Aizsargājiet rokas pret saspiešanas risku, lai izvairītos no traumām. Pievilkšanas laikā atslēga pārvietojas uz reakcijas zonām un to var bloķēt tikai pēdas reakcija.

- ▶ Pārliecinieties, ka pievilkšanas laikā jūsu rokas ir drošā attālumā no atslēgas reakcijas zonām.

**⚠ BRĪDINĀJUMS** Apdegumu risks

Aizsargājiet rokas, lai izvairītos no traumām. Iekārta gan lietošanas laikā, gan pēc lietošanas var uzkarst.

- ▶ Obligāti izmantojiet aizsargcimdus.

**⚠ BRĪDINĀJUMS** Augstspiediena šķidrumu risks

Nekādā gadījumā nesatveriet hidrauliskā spiediena noplūdes vietu, nepieskarieties tai un nekādā veidā nesaskarieties ar to. Kamēr hidrauliskā sistēma atrodas zem spiediena, hidrauliskais šķidrums var izplūst ļoti lielā ātrumā. Izplūstošais šķidrums zem spiediena var caurdurt ādu, izraisot smagas traumas. Ja notiek negadījums, **nekavējoties** sazinieties ar tuvāko veselības aprūpes centru! Ja šķidrums iekļūst ādā, tas ir ķirurģiski jālikvidē dažu stundu laikā, vai arī var iestāties gangrēna.

- ▶ Obligāti likvidējiet spiedienu pirms hidraulisko vai citu vadu atvienošanas. Pirms spiediena izveidošanas pievelciet visus savienojumus.
- ▶ Pārbaudot iespējamās noplūdes, obligāti jāvalkā drošas aizsargbrilles. Nedrīkst lietot rokas, lai atrastu hidrauliskās sistēmas noplūdes.
- ▶ Pievilkšanas procesa laikā ieturiet drošu attālumu no elementiem ar noplūdi.
- ▶ Vienmēr valkājiet acu un sejas aizsargus, kas ir noturīgi pret triecieniem, ja strādājat ar iekārtu vai atrodaties tās tuvumā, kad tā tiek lietota, tiek veikta tās apkope vai remonts.
- ▶ Pārliecinieties, vai citas personas darba zonā lieto atbilstošus acu un sejas aizsardzības līdzekļus.
- ▶ Patniecīgākās atlūzas var radīt acs traumu un izraisīt aklumu.

**⚠ BRĪDINĀJUMS** Nopietnu traumu risks

Pirms spiediena izveidošanas sūknī, obligāti pievienojiet sūkni pie hidrauliskās sistēmas, lai izvairītos no nopietnu traumu riska.

- ▶ Pievienojiet sūkni hidrauliskai sistēmai, izmantojot kalibrētu dinamometrisku atslēgu, kā arī izmantojot šļūteņu bloku.
- ▶ Lietojiet tikai hidrauliskas dinamometriskās atslēgas, kuras savienotāji ir savietojami ar sūkņa savienotājiem.
- ▶ Pirms lietošanas obligāti jāpārbauda šļūteņu un savienotāju stāvoklis.
- ▶ Izmantojiet tikai šļūtenes un savienojumus, kas paredzēti lietošanai augstspiediena aprīkojumā.

**⚠ BRĪDINĀJUMS** Smagu traumu risks

Pirms spiediena palielināšanas pārbaudiet hidraulisko sistēmu.

- ▶ Obligāti pārbaudiet hidrauliskās sistēmas komponentu stāvokli. Ja atrodāt defektīvus elementus, sazinieties ar klientu apkalpošanas centru, lai tos nomainītu ar tādas pašas specifikācijas elementiem darba kārtībā.

**⚠ BRĪDINĀJUMS Nopietnu traumu risks**

Lietojot iekārtu, obligāti jālieto personīgie drošības līdzekļi. Zemāk uzskaitītas iespējamās riska situācijas:

- Triecieni pa galvu.
- Pēdu traumas.
- Pakļaušana augsta trokšņa līmeņa iedarbībai.
- Karstums, šķidrumu šļaksti, triecieni, griezumi, ar kaitīgiem putekļiem piesārņots gaiss, dūmi, migla, aerosoli un tvaiki.

Ja no minētajām riska situācijām neizvairās, var tikt izraisītas smagas traumas vai pat nāve.

- ▶ Darba vietā obligāti izmantojiet piemērotus individuālos aizsardzības līdzekļus.

**⚠ BRĪDINĀJUMS Nopietnu traumu risks**

Strādājot ar augstspiediena aprīkojumu, obligāti jāaizsargā seja. Augstspiediena aprīkojums var izraisīt nopietnas traumas.

- ▶ Obligāti jāvalkā aizsargbrilles un/vai sejas maska.
- ▶ Pārbaudiet aprīkojumu, kamēr tas atrodas zem spiediena, kā arī uzmaniet spiediena mērinstrumentu, jo zema tilpuma sistēmās spiediens var pieaugt ļoti ātri.



- Pirms lietošanas iztīriet šļūteni un savienotāju.
- Šai iekārtai jābūt zemētai. Pirms lietošanas zemējiet iekārtu saskaņā ar vietējiem normatīviem. Šīs iekārtas apkopi un uzlabošanas darbus drīkst veikt tikai kvalificēts un apmācīts personāls.
- Nesalokiet šļūtenes ar rādiusu, kas ir zemāks par šļūtenes diametru, reizinātu ar seši.
- Novietojiet iekārtu uz pārbaudes plāksnes, lai novērstu slīdēšanas, pakļūšanas vai nokrišanas risku. Nostipriniet iekārtu pie drošajiem strukturālajiem punktiem, izmantojot šim mērķim piemērotu siksnu.
- Lai mainītu hidrauliskās iekārtas pozīciju, izmantojiet tikai šim mērķim paredzētās šasijas daļas.
- Lietojiet šo iekārtu tikai griezes momenta iestatīšanai vītnes skrūvē, izmantojot hidrauliskas dinamometriskās atslēgas.

**Drošības instrukcijas****Hidrauliskās padeves un savienojuma riski**

- Pirms šļūteņu, veidgabalu vai piederumu atvienošanas vai pievienošanas atvienojiet barošanas bloku un izlaidiet spiedienu no hidrauliskās sistēmas.
- Nekādā gadījumā nesatveriet hidrauliskā spiediena noplūdes vietu, nepieskarieties tai un nekādā veidā nesaskarieties ar to. Izplūstošā eļļa var pārgriezt ādu un izraisīt traumas.
- Visi hidrauliskie savienojumi ir droši jāsavieno. Valīgi vai nepietiekami pieskrūvēti veidgabali var būt bīstami, ja sistēmā ir spiediens. Pārmērīga pievilkšana var izraisīt priekšlaicīgu vītnes nolietošanos. Veidgabali ir cieši jānostiprina, un tiem ir jābūt hermētiskiem.
- Ātras atvienošanas savienotājumavām ir jābūt tīrām un pilnīgi nostiprinātām.

- Vītnes savienojumiem, piemēram, veidgabaliem, mērinstrumentiem utt. ir jābūt tīriem, cieši pievilktiem un hermētiskiem.

- Neizmantojiet divas savstarpēji savienotas dubultās šļūtenes. Šādi tiks pievadīts augsts spiediens instrumenta atplūdes pusei, izraisot tā darbības kļūmi.
- Neizmantojiet šļūtenes, kas ir pārlocījušās. Pārbaudiet un nomainiet, ja tās ir bojātas.
- Aizsargājiet šļūtenes un savienojumus no bīstamiem objektiem, piemēram, asām malām, karstuma vai triecieniem. Katru dienu pārbaudiet un nomainiet, ja tās ir saplaisājušas, nodilušas, bojātas vai nav hermētiskas.
- Nemēģiniet atbrīvot šarnīrsavienojumu.
- Nodrošiniet, lai visa hidrauliskā aprīkojuma un piederumu nominālie dati atbilstu sūkņa maksimālajam darba spiedienam.

**Strāvas padeves un savienojuma risks**

**(PIEZĪME. Šī sadaļa attiecas tikai uz elektriskajiem sūkņiem.)**

- BRĪDINĀJUMS — ŠĪ IEKĀRTA IR JĀIEZEMĒ. Skatiet kopā ar šo iekārtu saņemtos uzstādīšanas norādījumus.
- Vienmēr izslēdziet barošanas bloku un atvienojiet sūkni, kad tas netiek lietots, pirms piederumu nomaiņas vai remonta veikšanas.
- Sargājiet pret elektrotriecienu. Nelietojiet elektrisko sūkni, ja tā kontaktdakša nav iezemēta.
- Nepieļaujiet elektrisko pārslodzi. Izmantojiet ieteicamo spriegumu/barošanas bloku, kas norādīts uz motora.
- Pēc iespējas samaziniet pagarinātāju garumu un nodrošiniet, lai to dzīslas diametrs būtu pietiekams un tie būtu iezemēti.
- Elektromotori var dzirksteļot, un tos nedrīkst lietot potenciāli sprādzienbīstamā atmosfērā, ja vien tie šim mērķim nav sertificēti.

**Ekspluatācijas riski**

- Valkājiet piemērotu drošības apģērbu. Strādājot ar hidrauliskajām iekārtām un tās pārvietojot, izmantojiet darba cimdus, aizsargbrilles, ķiveri, aizsargapavus, dzirdes aizsardzības līdzekļus un citu piemērotu apģērbu. Nevalkājiet vaļīgus cimdus vai cimdus ar iegriezumiem vai nodriskātiem pirkstiem.
- Nepieļaujiet negaidītu iedarbināšanu. Sūkņa tālvadības pults ir paredzēta tikai instrumenta operatoram. Gan sūknis, gan instruments ir jāvada vienai personai.
- Darbības laikā neaiztieciot instrumentu. Nenovietojiet rokas vai citas ķermeņa daļas starp reakcijas sviru un reakcijas virsmu. Tuvojieties instrumentam tikai, lai pagrieztu uzgriezni.
- Nekādā gadījumā nestāviet vienā līnijā ar skrūves asi.
- Nepielietojiet spēku. Nesitiet pa mucīņu vai instrumentu ar āmuru, lai uzlabotu darbības efektivitāti. Ja uzgriezni nevar pagriezt ar izmantoto uzgriežņatslēgu, izmantojiet lielāku instrumentu.

- Izmantojiet darbam paredzēto instrumentu. Neizmantojiet mazus instrumentus vai piederumus tādu darbu veikšanai, kuriem ir nepieciešams lielāks instruments. Neizmantojiet instrumentu tam neparedzētiem mērķiem.
- Piestipriniet trieciena uzgriežņatslēgas mucīņu kvadrātveida uzgalim. Nodrošiniet, lai kvadrātveida uzgaļa turētājs būtu pilnīgi un droši nostiprināts uz kvadrātveida uzgaļa.
- Pareiza griezes momenta reakcija ir ārkārtīgi svarīga:
  - Nodrošiniet, lai reakcijas svira būtu stingri atbalstīta pret statisku objektu (piemēram, blakus esošo uzgriežni, atloku, iekārtas korpusu utt.).
  - Noregulējiet reakcijas sviru vai plāksni saskaņā ar lietošanas rokasgrāmatu. Nepieļaujiet pārmērīgu brīvgājieni.
  - Pirms lietošanas nodrošiniet, lai reakcijas svira būtu pilnīgi nostiprināta.
  - Nodrošiniet, lai hidrauliskās šļūtenes un šļūteņu savienojumi atrastos pietiekamā attālumā no šķēršļiem un reakcijas punktiem.
  - Tad un tikai tad īslaicīgi pievadiet sistēmai spiedienu, lai pārlicinātos, ka instruments ir pareizi izvietots. Ja rodas šaubas, apturiet iekārtu un atkārtoti noregulējiet reakcijas sviru.
- Nekādā gadījumā neregulējiet hidrauliskā spiediena regulatoru, kamēr instruments ir pievienots darba objektam. Skatiet iestatīšanas norādījumus.
- Nelietojiet instrumentus, kuriem trūkst apvalku vai sedzošo plāksņu. Apvalki un sedzošās plāksnes novērš saskari ar instrumentu kustīgajām iekšējām daļām. Ja to nav vai tie ir bojāti, tie ir jānomaina pirms instrumenta lietošanas.
- Aprīkojuma pārvietošana. Neizmantojiet hidrauliskās šļūtenes, šarnīrus, sūkņa strāvas vai tālvadības vadus, lai pārvietotu aprīkojumu.
- Pirms šļūteņu, veidgabalu vai piederumu atvienošanas vai pievienošanas, kā arī pirms instrumenta regulēšanas vai demontēšanas atvienojiet barošanas avotu un izlaidiet spiedienu no hidrauliskās sistēmas.
- Regulāri pārbaudiet instrumentu, barošanas bloku, šļūtenes, savienojumus, elektriskās līnijas un piederumus, vai tie nav bojāti. Ņemiet vērā lietotāja rokasgrāmatā sniegto informāciju, lai pareizi uzturētu instrumentu un sūkni, kā arī veiktu pārbaudes pirms lietošanas.

#### Lidojošu objektu riski

- Strādājot ar instrumentu vai esot tā tuvumā, veicot remontu vai apkopi vai mainot tā piederumus, vienmēr valkājiet triecienizturīgus acu un sejas aizsargus.
- Pārlicinieties, vai citas personas darba zonā lieto atbilstošus acu un sejas aizsardzības līdzekļus. Pat necīgākās atlūzas var radīt acs traumu un izraisīt aklu.
- Pārāk pievilkti vai vaļīgi stiprinājumi var radīt smagas traumas, tiem lūstot vai atskrūvējoties un atdaloties. Izkritušas detaļas no instrumenta var tikt izsviestas ar spēku. Montāžas mezgli, kuriem nepieciešams konkrēts griezes moments, ir jāpārbauda ar griezes momenta

mērītāju. PIEZĪME. Tā saucamā “klikšķa” dinamometriskā uzgriežņatslēga nenodrošina pilnīgu aizsardzību pret pārāk stipru piegriešanu.

- Izmantojiet tikai trieciena uzgriežņatslēgai paredzētas mucīņas un piederumus, kas ir labā stāvoklī. Mucīņas, kas ir sliktā stāvoklī, vai rokas instrumentiem paredzētās mucīņas un piederumi var saplīst.
- Sekojiet tam, lai apstrādājamais materiāls būtu kārtīgi nofiksēts.

#### Trokšņa radīti riski

- Augsts skaņas līmenis var izraisīt neatgriezenisku dzirdes zudumu un citas problēmas, piemēram, trokšņus ausīs. Izmantojiet piemērotus ausu aizsardzības līdzekļus, kā to nosaka jūsu darba devējs vai darba drošības un veselības aizsardzības noteikumi.

#### Darba vietas riski

- Slidēšana/aizķeršanās/nokrišana ir viens no galvenajiem smagu traumu vai nāves cēloņiem. Uzmanieties no šļūtenēm un strāvas vadiem, kas var būt atstāti uz darba virsmas vai grīdas.
- Izvairieties no putekļu vai dūmu ieelpošanas vai darba ar gružiem, kas var kaitēt veselībai (piemēram, kaitēt grūtniecībai, izraisīt vēzi, astmu un/vai dermatītu). Strādājot ar materiāliem, kas izplata gaisā daļiņas, lietojiet putekļu ekstrakcijas un elpošanas aizsarglīdzekļus.
- 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.
- Šo aprīkojumu nav ieteicams lietot potenciāli sprāgstošās atmosfērās, ja vien tā lietošana nav apstiprināta šim mērķim. Elektromotori var dzirkstelot, un metāla saskare ar metālu var izraisīt dzirksteles.

#### 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.



s017050

## Noderīga informācija

### ServAid

ServAid ir portāls, kas tiek pastāvīgi atjaunināts un satur tehnisko informāciju, piemēram:

- Reglamentatīvā un drošības informācija
- Tehniskie dati
- Uzstādīšanas, 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.

## 技术数据

### 产品数据

|        |                    |
|--------|--------------------|
| 输入电压   |                    |
| 频率     | Hz                 |
| 电源     | W                  |
| 长度     | 320 mm<br>12.6 in  |
| 高度     | 420 mm<br>16.54 in |
| 宽度     | 260 mm<br>10.24 in |
| 重量     | 17 kg<br>37 lb     |
| 最大工作压力 | bar<br>psig        |
| 最低环境温度 | °C, °F             |
| 最高环境温度 | °C, °F             |
| 油箱容量   | 1.7 l, 0.45 美制加仑   |

## 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：

- 液压软管和液压泵连接件的使用寿命及状况
- 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（Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA）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：

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

主管机构可从下方获取相关技术信息：

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

发布者签名



欧盟授权代表

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

### 噪音声明

- 声压级 dB(A)，不确定性 dB(A)，符合 ISO 15744。
- 声功率级 dB(A)，不确定性 dB(A)，符合 ISO 15744。

这些声明值均根据所述标准通过实验室型式试验得出，适用于与采用相同标准试验的其他工具之声明值进行比较。此类声明值不适合用于风险评估，在个别作业场所测得的数值可能会更高。个别用户经受的实际暴露值以及危害风险可能因人而异，具体视该用户的作业方式、工件及工作站设计、暴露时间以及其身体状况而定。

**Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**, 郑重声明：对于不受其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 **Desoutter** 对其后果不负任何责任。

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 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。

### 英国符合性声明

我们 (Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA) 全权声明, 本产品 (名称、型号和序列号请见首页) 符合以下英国法规:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

适用的指定标准:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

主管机构可从下方获取相关技术信息:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

Nicholas Evans, General Manager

发布者签名



### 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/>

### 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。

## 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。

### 预期用途

本产品设计用于使用双线软管的液压扭矩扳手。一个用于前进, 一个用于后退压力。

不得用于其它用途。仅供专业使用。

### 产品特定说明

#### 操作

#### 重要信息

#### ⚠ 警告 挤压危险

保护双手免受挤压危险, 以免造成伤害。在拧紧过程中, 扳手移动到反作用力区域, 只有脚的反作用力可以阻止它。

- 在拧紧过程中, 确保双手与扳手的反作用力区域保持安全距离。

#### ⚠ 警告 灼伤危险

保护双手免受伤害。本装置在使用过程中和使用后都可能达到高温。

- 务必使用防护手套。

### ⚠ 警告 高压液体危险

严禁抓取、触摸或以任何方式接触液压泄漏物。当液压回路加压时，液压油可能会高速排出。在压力下逸出的液体可穿透皮肤，造成严重伤害。如果发生事故，请**立即**联系最近的医疗服务机构！渗入皮肤的任何液体必须在几小时内通过手术清除，否则可能导致坏疽。

- ▶ 在断开液压或其他管路之前，务必释放压力。在施加压力之前拧紧所有连接。
- ▶ 在检查泄漏时，务必佩戴经安全认可的眼镜。请勿用手检查液压回路是否有泄漏。
- ▶ 在拧紧过程中务必远离泄漏元件。
- ▶ 进行装置的操作、修理或维护或者靠近这些操作现场时，务必佩戴耐冲击的眼部和面部护具。
- ▶ 要确认该区域的所有其他人都已戴上耐冲击的眼部和面部护具。
- ▶ 即使较小的抛射物也可能对眼睛造成伤害并导致失明。

### ⚠ 警告 重伤风险

在泵中积聚压力之前，务必将泵连接到液压回路，以避免造成严重的人身伤害。

- ▶ 使用检查过的扭矩扳手和软管组件将泵连接到液压回路。
- ▶ 只能使用连接器与泵中的连接器相符的液压扭矩扳手。
- ▶ 使用前务必检查软管和连接器的状况。
- ▶ 只能使用适用于高压的软管和连接。

### ⚠ 警告 重伤风险

在增加压力之前监控液压回路。

- ▶ 务必检查组装液压回路的元件的状况。如果有任何故障元件，请联系客户中心，使用特性相同且状况良好的其他元件更换它。

### ⚠ 警告 重伤风险

操作本装置时，务必使用个人防护装备。以下是可能的危险情况：

- 撞击头部
- 脚部伤害
- 暴露于高噪声水平
- 热、液体飞溅、冲击、切割以及被有害粉尘、烟雾、雾霾、喷雾和蒸气污染的空气。

如果不加以避免，上述危险情况可能导致严重人身伤害甚至死亡。

- ▶ 务必在工作现场使用充分的个人防护装备。

### ⚠ 警告 重伤风险

使用高压设备时，务必保护脸部。高压设备可能导致严重的身体伤害。

- ▶ 务必佩戴护目镜和/或面罩。
- ▶ 监控加压设备并留意压力表，因为压力在低容量回路下可能会非常快速地增加。

### i

- 使用前清洁软管和连接器。
- 本机器必须接地。使用前，请根据当地法规和规定将设备接地。只有经过培训的合格人员才能在此设备上维护和改进服务。
- 请勿折叠软管，使半径小于软管直径的六倍。
- 将装置放在基准面板上，以防止滑倒、绊倒和跌倒风险。使用认证的皮带将装置固定在安全的结构点上。
- 仅使用为此目的设计的底盘部件来更改液压装置的位置。
- 仅使用本装置通过液压扭矩扳手对螺栓施加扭矩。

## 安全说明

### 液压源和连接危险

- 在断开或连接软管、配件或附件前，断开电源并将液压系统减压。
- 严禁抓取、触摸或以任何方式接触液压泄漏物。漏油可穿透皮肤，进而造成伤害。
- 所有液压连接件必须安全地进行连接。如果接头发生松动或未恰当旋紧，在加压时可能会产生危险。过度旋紧可能导致螺纹提早损坏。须要确保接头旋紧且不会发生泄漏。
  - 确保快速断开联轴器清洁并完全接合。
  - 如配件、仪表等螺纹连接处必须保持清洁、牢固拧紧且无泄漏。
- 请勿将两个软管端对端直接连接。这会将高压传导至工具的缩进侧，进而导致工具出现故障。
- 请勿使用打结的软管。对其进行检查，如有损坏，请及时更换。
- 保护软管和连接器远离危险因素，例如锋利的边缘、冷热温度的影响。每天对其进行检查，如发现破裂、磨损、损坏或泄漏，请及时更换。
- 不得试图松开回转接头。
- 确保所有液压设备及附件的额定压力为泵的最大工作压力。

### 电源和连接危险

(注意：本节仅适用于电动泵)

- 警告 - 本机器必须接地。请参阅随机附带的安装说明书。
- 在更换附件或进行维修之前，若不使用泵，务必始终关闭电源并将其断开。
- 防止触电。在插头没有接地的情况下，请勿使用电动泵。
- 避免电气超载。请使用电机上标明的推荐的电压/电源。
- 尽量缩短延长线的长度，确保电线具有适当的线径并接地。
- 马达可能会产生火花，切勿在任何潜在爆炸性气体环境中使用，除非经过认证。

**操作危险**

- 穿戴适当的安全服装。在搬运/操作液压设备时，请佩戴工作手套、防护眼镜、安全帽、安全鞋、听力保护用品和其他适用的服装。不得戴宽松的手套、半指手套或手指部分磨损的手套。
- 避免意外启动。仅工具操作人员可进行泵的远程控制操作。泵和工具应由一个人操作。
- 在操作过程中应保持清醒。不得将手或身体的其它部位置于反应臂和反应表面之间。仅接近工具转动应用螺母。
- 切勿让自己与螺栓轴线在一条直线上。
- 不得使用蛮力。不得为提高性能而敲击插口或工具。如果使用现有扳手无法旋动螺母，请使用较大尺寸的工具。
- 请为此操作选择恰当的工具。请勿使用小工具或小配件来替代应由较大工具完成的工作。不得盲目地使用工具。
- 请将气动套筒牢固地固定在方形驱动头上。确保方形驱动头护圈牢固紧密地贴合在方形驱动头上。
- 适当的扭矩反作用力是必不可少的：
  - 确保反作用力臂牢牢地紧靠在固定的物体上（即相邻的螺母、法兰、设备壳体等）。
  - 根据说明书调整反应臂或感应板。避免调整过度。
  - 确保反作用力臂在操作之前完全接合。
  - 确保液压软管和软管连接无任何障碍和反作用力点。
  - 然后，只有在此时，才可以向系统施以瞬时压力，以确保工具放置恰当。如有疑问，请立即停止并重新调整反应臂。
- 严禁在施以压力时使用工具调整液压调节器。请参阅设置说明。
- 不得再缺少护罩或盖板时操作工具。护罩和盖板可防止接触工具内部的移动部件；如果丢失或损坏，必须在再次使用该工具前将其更换。
- 移动设备。不得使用拖拽液压软管、转环，泵电源线或遥控线的方式来移动设备。
- 在断开或连接软管、配件或附件，或调整或拆卸该工具前，断开电源并对液压系统进行卸压。
- 定期检查工具、电源组、软管、连接器、电线和配件是否存在可见的损坏。请参照说明书对工具和泵进行正确的维护和操作前的检查。

**抛射物危险**

- 进行工具的操作、修理或维护工作或者更换工具附件或靠近操作现场时，要戴上耐冲击的眼部和面部护具。
- 要确认该区域的所有其他人都已戴上耐冲击的眼部和面部护具。即使较小的抛射物也可能对眼睛造成伤害并导致失明。
- 紧固件的过度扭转或扭转不足可能会导致其断裂、松动和分离，从而对人体造成严重的伤害。弹射出的配件可能相当于射出的子弹。配件需要特定的扭矩，因此必须使用扭矩计进行检查。注意，所谓的“棘爪”转矩扳手无法检查扭矩是否可能过大的危险情况。
- 仅使用高品质的冲击扳手来确定插座及配件是否完好。插座质量较差或手动插座及配件可被毁坏。

- 确保工件牢固固定。

**噪声危险**

- 极高的声音强度可能会导致永久性的听力受损，以及诸如耳鸣的其他问题。使用您的用人单位或职业健康和安全法规推荐的听力保护用具。

**工作场所的危险**

- 滑倒/绊倒/跌倒是造成严重伤害或死亡的一个主要原因。请注意遗留在作业面或工作台面上的多余软管和电线。
- 避免在工作过程中吸入粉尘或烟雾，或触碰碎屑，这些情况可能引起健康问题（例如，癌症、出生缺陷、哮喘和/或皮炎）。在处理可产生尘埃颗粒的材料时，请使用吸尘装置并戴上呼吸防护设备。
- 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。
- 此设备不建议在潜在爆炸性气体环境中使用，但经过认证时除外。电动马达可能会产生火花，并且金属与金属的接触也可能产生火花。

**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。

**技術データ****製品データ**

|      |                    |
|------|--------------------|
| 入力電圧 |                    |
| 周波数  | Hz                 |
| 電力   | W                  |
| 長さ   | 320 mm<br>12.6 in  |
| 高さ   | 420 mm<br>16.54 in |

|          |                    |
|----------|--------------------|
| 幅        | 260 mm<br>10.24 in |
| 重量       | 17 kg<br>37 lb     |
| 最高作動圧力   | bar<br>psig        |
| 最低周囲温度   | °C、°F              |
| 最大周囲温度   | °C、°F              |
| オイルタンク容量 | 1.7 l、0.45 USガロン   |

## 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。

- ・ 油圧ホースおよび油圧ポンプ接続部の使用年数と状態
- ・ 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、Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA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)が次の指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:

**DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04**

当局は、以下から関連する技術情報を取得できます。

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

発行者による署名



**EUの認定代理店:**

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

## 騒音宣言

- ・ 音圧レベル dB(A)、不確かさ dB(A)、ISO 15744に準拠。
- ・ 音響出力レベル dB(A)、不確かさ dB(A)、ISO 15744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します。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ます。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します。

当方、**Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**に不可抗力な作業環境における個別のリスク評価において、実際の暴露値を考慮した値の代わりに宣言値を使用したことにより生じた結果について、いかなる責任も負わないものとします。

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れます。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ります。

- ① 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。

## 英国適合宣言

弊社、Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA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)が次の英国規格に準拠していることを、当社単独責任の下で宣言します:

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

適用される指定規格:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

当局は、以下から関連する技術情報を取得できます。

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

Nicholas Evans, General Manager

発行者による署名



## 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/>

## 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。

## 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。

## 使用目的

本製品はツインラインホースを使用して、油圧トルクレンチ用に設計されています。一方は昇圧用、他方は降圧用です。

その他の使用は許可されていません。業務用専用です。

## 製品の詳細説明書

## 操作

## 重要な情報

## ⚠ 警告 圧挫の危険

怪我を防止するために圧挫の危険から手指を守ってください。締め付け中、レンチは反動エリアに動き、30センチ程度の反動でもレンチを妨げることがあります。

- ▶ 締め付け中、レンチの反動エリアから安全な距離に手指があるようにしてください。

## ⚠ 警告 やけどの危険

怪我を防止するために手指を守ってください。装置は使用中と使用後、極めて高温に達することがあります。

- ▶ 保護手袋を常に装用してください。

**⚠ 警告 高压流体の危険**

つかんだり、触れたり、またはいかなる方法でも油圧漏れに接触しないでください。油圧回路が加圧されると、油圧油が高速で吹き出る可能性があります。加圧状態で出てくる液体は皮膚を貫通することがあり、重症の原因となる可能性があります。事故が発生した場合、最寄りの医療施設に**直ちに**連絡してください。皮膚に注入されてしまった液体は数時間以内に外科的に取り除く必要があります。取り除かれなかった場合、壊疽する可能性があります。

- ▶ 油圧またはそれ以外のチューブの接続を取り外す際、常に圧力を落としてください。圧力をかける前にすべての接続部を締め付けてください。
- ▶ 漏れを確認する際は常に認定済みの安全メガネを着用してください。油圧回路の漏れを点検する際は手指を使用しないでください。
- ▶ 締め付け工程の最中、常に漏れた部分を避けてください。
- ▶ 操作、修理またはメンテナンスを行う際、またはその近くに居るときは、常に耐衝撃性の目と顔の保護具を着用してください。
- ▶ 同じ場所にいるほかの全員も、耐衝撃性のある目と顔の保護装備を装着してください。
- ▶ 小さな飛散物であっても目を傷つけて失明の原因となります。

**⚠ 警告 重傷のリスク**

重要を避けるため、ポンプの圧力を高める前にポンプを必ず油圧回路に接続してください。

- ▶ 点検済みのトルクレンチとホースアセンブリを使用して、ポンプを油圧回路に接続します。
- ▶ 油圧トルクレンチで使用するコネクタは、ポンプのコネクタに適合するもののみを使用してください。
- ▶ 使用前は常にホースとコネクタの状態を点検してください。
- ▶ ホースとコネクタは高压用の物のみを使用してください。

**⚠ 警告 重傷のリスク**

圧力を上げる前に油圧回路を監視してください。

- ▶ 油圧回路の組み立て要素の状態を常に点検してください。欠陥のある要素があった場合、顧客センターまでお問い合わせの上、正常に作動する状態の同じ特性を持つ別の要素と交換してください。

**⚠ 警告 重傷のリスク**

装置の操作を行う際は、常に個人保護具を使用してください。起こり得る可能性のある危険な状況を以下に挙げます：

- 頭部への打撃
- 足の怪我
- 高レベルの騒音に晒される
- 熱、液体の飛沫、衝撃、切傷、有害なダスト、排煙、ミスト、噴射、蒸気によって汚染されている空気。

避けなかった場合、蒸気危険な状況は重傷または死に至る可能性があります。

- ▶ 作業現場では常に適切な個人保護具を装着してください。

**⚠ 警告 重傷のリスク**

高压装置を使用する作業を行う際は、常に顔面を保護してください。高压装置は重傷を起こす可能性があります。

- ▶ 常にゴーグルおよびまたはフェースシールドを装着してください。
- ▶ 加圧装置を監視して圧力ゲージに注意を払ってください。これは、低用量の回路においては圧力が極めて急激に増加することがあるためです。

**①**

- 使用前はホースとコネクタを洗浄してください。
- この機械は接地が必要です。装置の接地は各国の規律および法規に従って使用前に行ってください。本装置のメンテナンスと改良サービスは有資格で熟練した人員のみが行うことが出来ます。
- ホース径の6倍未満の半径にホースを巻かないでください。
- 滑り、つまずき、転倒の危険を予防するため、装置を基準面プレートに置いてください。装置は安全な構造物に認定済みのベルトで固定してください。
- 油圧装置の位置を変更する際は、この目的にのみ設計されたシャシーの部品のみを使用してください。
- この装置は、ねじ山のあるボルトに油圧トルクレンチを通じてトルクをかけるためにのみ使用してください。

**安全に関する注意事項****油圧供給と接続の危険性**

- ホースや継手、アクセサリを切断したり接続する前に、電源を切って油圧システムを減圧してください。
- つかんだり、触れたり、またはいかなる方法でも油圧漏れに接触しないでください。漏れた油が皮膚に染みこんで、怪我をすることがあります。
- 油圧接続部はすべてしっかりと接続しなければなりません。ゆるんだり不適切なねじ継手は、加圧されると危険なことがあります。厳しく締めつけすぎると、早期のスレッド障害を引き起こします。継手で必要なことは、しっかりと締め付けて漏れないようにすることだけです。
- 急速着脱式カップリングがきれいであること、完全に噛み合っていることを確認してください。

- 継手やゲージなどのネジ接続部は、クリーンでしっかり締められており、漏れがない状態でなければなりません。
- エンドツーエンドで接続された 2 本のツインホースを使用しないでください。これはツールの格納側に高圧をもたらし、故障の原因となります。
- よじれたホースを使用しないでください。点検し、損傷があれば交換してください。
- 尖ったエッジ、熱や衝撃などの危険からホースとコネクタを保護します。毎日点検し、ひびが入っていたり、摩耗や破損、漏れがある場合は交換してください。
- スイベル接続部を緩めようとししないでください。
- すべての油圧機器およびアクセサリがポンプの最大作動圧力に対して定格であることを確認してください。

### 電気供給と接続の危険性

(注:このセクションは電気ポンプのみを対象としています)

- 警告 - この機械は接地が必要です。本機に付属の設置説明書を参照してください。
- 使用しないとき、アクセサリを変更する前、または修理を行う際は、必ず電源を切ってからポンプを外してください。
- 感電防止措置を施してください。プラグが接地されていない場合は、電動ポンプを使用しないでください。
- 電氣的過負荷を避けてください。モータに記載の推奨電圧/電源を使用してください。
- 延長コードの長さを最小限にし、それらが適切なワイヤサイズで接地されていることを確認してください。
- 電気モーターは火花が発生する可能性があり、当該目的で認定されていない限り、爆発環境で有る可能性のある場所で使用しないでください。

### 操作に伴う危険性

- 適切で安全な服を着用してください。油圧機器を取扱/操作するときは、作業用手袋、安全メガネ、ヘルメット、安全靴、聴力保護やその他適切な衣類を使用してください。寸法の合わない手袋や指先が摩耗した手袋、先をカットした手袋を使わないでください。
- 予期しない起動を避けてください。ポンプリモコンはツールオペレータ専用です。一人がポンプとツールの両方を操作してください。
- 作動中は近づかないでください。反動アームと反応面の間に手やその他身体部分を入れないでください。アプリケーションナットを回す場合のみツールに接近してください。
- ボルト軸と一直線になる位置に立たないでください。
- 力を加えないでください。性能を高めるためにソケットやツール上をハンマで打たないでください。使用しているレンチでナットが回らない場合は、1つ大きなサイズのツールを使用してください。
- 仕事に適した正しいツールを使用してください。大きなツールの仕事をするために小さなツールや付属品で強引に押し進めないでください。所定以外の目的のためにツールを使用しないでください。
- 四角ドライブヘインパクトソケットを固定してください。四角ドライブ固定具が完全にしっかりと四角ドライブにかみ合っていることを確認してください。
- 適切なトルク反応が不可欠です:

- 反動アームが静止している物体(隣接するナット、フランジ、機器筐体など)にしっかりと接合していることを確認してください。
- 反動アームまたはプレートを取扱説明書に従って調整してください。過度の遊びを避けるようにしてください。
- 操作の前に反動アームが完全にかみ合っていることを確認してください。
- 油圧ホースとホース接続部に障害物がなく、反応点が十分に明確であることを確認してください。
- その後に(その前ではなく)、適切なツールの配置を確認するために、システムに瞬間的な圧力を加えてください。疑わしい場合は停止し、反動アームを再調整してください。
- アプリケーション上のツールを使って油圧レギュレータを調整しないでください。設定の説明書を参照してください。
- シュラウドまたはカバープレートをつけないままツールを動作させないでください。シュラウドおよびカバープレートは、動いているツールの内部部品との接触を防止します。それらが欠落または損傷している場合は、ツールを再び使用する前に交換する必要があります。
- 機器の移動。機器を移動する手段として油圧ホースやスイベル、ポンプ電源またはリモートコードを使用しないでください。
- ホースや継手、アクセサリを切断/接続する前、またはツールを調整もしくは解体する前に、あらかじめ電源を切って油圧システムを減圧してください。
- ツール、パワーパック、ホース、コネクタ、電線やアクセサリに目に見える損傷がないか、定期的に検査してください。ツールおよびポンプの正しいメンテナンスや操作前点検については取扱説明書を参照してください。

### 飛散物の危険性

- ツールの操作、修理、保守の際、あるいはツールのアクセサリを交換する際、または、その近くにいる場合、必ず目と顔を守る耐衝撃性防具を着用してください。
- 同じ場所にいるほかの全員も、耐衝撃性のある目と顔の保護装備を装着してください。小さな飛散物であっても目を傷つけて失明の原因となります。
- 締め具のトルクが強すぎたり、弱すぎたりすると、壊れたり、緩んで分離したりして、重大なケガの原因になりかねません。アセンブリが外れると、飛散物になることがあります。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。注意: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。
- 状態の良い高品質のインパクトレンチ定格ソケットとアクセサリのみを使用してください。状態の悪いソケットやハンドソケット、アクセサリは砕け散るおそれがあります。
- 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。

### 騒音の危険性

- 高サウンドレベルにより永久に聴力が失われたり、耳鳴りなどの問題が生じることがあります。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。

作業場の危険性

- 滑ること、つまずくこと、転倒が重大なケガや死亡事故の主な原因です。歩行面や作業場の床に置かれた長すぎるホースに気をつけてください。
- 作業の過程で出るホコリを吸い込んだり、破片に手で触れないでください。健康上有害となる可能性があります(癌、出生異常、喘息、皮膚炎など)。浮遊粒子の生じる物質を扱う作業では、集塵機を使用し、呼吸用保護具を装着してください。
- 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對して絶縁されていません。
- 本装置の爆発性雰囲気での使用は、その目的が認定されていない限り、推奨されません。電動モータはスパークし、金属同士の接触で火花が散る可能性があります。

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。



s011050

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。

기술 자료

제품 자료

입력 전압

|     |                    |
|-----|--------------------|
| 주파수 | Hz                 |
| 전원  | W                  |
| 길이  | 320 mm<br>12.6 in  |
| 높이  | 420 mm<br>16.54 in |
| 폭   | 260 mm<br>10.24 in |

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| 무게       | 17 kg<br>37 lb                   |
| 최대 작동 압력 | bar<br>psig                      |
| 최소 주변 온도 | °C, °F                           |
| 최대 주변 온도 | °C, °F                           |
| 오일 탱크 용량 | 1.7 l, 0.45 미국 갤런<br>(US gallon) |

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:

- 유압 펌프의 유압 호스 및 연결부의 사용 기간 및 상태
- 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

Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA는 제품(이름, 종류 및 일련번호 포함, 제1면 참조)이 다음 지침을 준수하고 있음을 당사의 전적인 책임 하에 선언합니다.

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

합의 표준 적용:

DIN EN ISO 12100:2011-3, DIN EN ISO 4413:2011-04

관련 기술 정보는 관계 당국에서만 요청할 수 있음:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

Nicholas Evans, General Manager

발급자 서명


**EU 공인 대리점:**

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

**소음 선언문**

- 음압 레벨 dB(A), 불확도 dB(A), ISO 15744에 부합.
- 음압 레벨 dB(A), 불확도 dB(A), ISO 15744에 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.

**Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions**는 당사가 통제할 권한이 없는 작업장 상황에서 개별적인 위험 평가로 실제 노출을 반영하는 값 대신 표시 값의 사용에 따른 결과에 대해 책임을 지지 않습니다.

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 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.

**영국 적합성 선언(UK DECLARATION OF INCORPORATION)**

저희 Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA는 다음과 같이 단독 책임 하에 다음의 영국 규정과 일치함을 선언합니다. (제품명, 유형 및 일련 번호는 첫 페이지 참조):

**UK  
CA**

S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091

합의 표준 적용:

BS EN ISO 12100:2010, BS EN ISO 4413:2010

관련 기술 정보는 관계 당국에서만 요청할 수 있음:

Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 14 August 2024

**Nicholas Evans, General Manager**

발급자 서명


**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/>

**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.

**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.

**사용 용도**

이 제품은 트윈라인 호스를 사용하는 유압식 토크 렌치와 함께 사용하도록 설계되었습니다. 하나는 전진 압력 다른 하나는 복귀 압력입니다.

다른 용도는 허용되지 않습니다. 전문 용도로만 사용하십시오.

**제품별 설명**

**작동**

**중요 정보**

⚠ **경고 압착 위험**

부상을 방지하기 위해 압착 위험에 대비하여 손을 보호하십시오. 조임 작업을 수행하는 동안 렌치는 반응 영역으로 이동하며, 오직 발 반응으로만 해당 작업을 막을 수 있습니다.

- ▶ 조임 작업을 수행하는 동안 반응 영역으로부터 안전한 거리에 손이 위치해 있는지 반드시 확인하십시오.

⚠ **경고 화상 위험**

부상을 방지하기 위해 손을 보호하십시오. 장치는 사용 중과 사용 후에 모두 높은 온도로 변할 수 있습니다.

- ▶ 항상 보호 장갑을 착용하십시오.

⚠ **경고 고압 유체 위험**

유압이 샌다면 절대 잡거나 만지지 말고 접촉해서도 안 됩니다. 유압 회로가 가압되면 유압 오일이 빠르게 배출될 수 있습니다. 고압 상태에서 새어나오는 오일이 피부를 관통하여 심각한 부상을 입을 수 있습니다. 사고가 발생하면 **즉시!** 의료 서비스를 제공하는 병원에 연락하십시오. 피부를 관통하여 주입된 액체는 몇 시간 내에 외과적으로 제거해야 하며 그렇지 않으면 괴저가 발생할 수 있습니다.

- ▶ 유압 또는 기타 라인을 분리하기 전에 항상 압력을 해제하십시오. 압력을 가하기 전에 모든 연결 부를 반드시 조여야 합니다.
- ▶ 누출 여부를 점검할 때는 항상 안전 기준을 통과한 보안경을 착용하십시오. 유압 회로의 누출 여부를 확인할 때 손을 사용하지 마십시오.
- ▶ 조임 과정 중에는 항상 구성 요소의 누출을 방지해야 합니다.
- ▶ 장치의 작동, 수리 또는 유지 보수에 참여하거나 해당 작업시 근처에 있을 때에는 항상 충격 방지 보안경을 착용하십시오.
- ▶ 작업 영역에 있는 모든 사람들이 내충격 눈 및 안면 보호 장비를 착용하도록 합니다.
- ▶ 작은 투사물이라도 눈을 상하게 하거나 실명을 초래할 수 있습니다.

⚠ **경고 증상의 위험**

심각한 신체 부상 방지를 위해 펌프 압력을 증가시키기 전에 항상 해당 펌프를 유압 회로에 연결하십시오.

- ▶ 점검을 마친 토크 렌치와 호스 조립품을 사용하여 펌프를 유압 회로에 연결합니다.
- ▶ 펌프의 커넥터의 기준에 맞는 커넥터와 유압 토크 렌치만 사용하십시오.
- ▶ 사용 전에 항상 호스 및 커넥터의 상태를 확인하십시오.
- ▶ 고압용 호스 및 연결 부품만 사용하십시오.

⚠ **경고 증상의 위험**

압력을 증가시키기 전에 유압 회로를 모니터링하세요.

- ▶ 유압 회로를 조립하는 구성 요소의 상태를 항상 점검하세요. 결함이 있는 구성 요소가 있을 경우, 고객 센터에 문의하여 적합한 품질의 동일한 특성을 가진 다른 구성 요소로 교체하세요.

**⚠ 경고 중상의 위험**

장치를 작동할 때에는 항상 개인 보호 장비를 사용하십시오. 발생할 수 있는 위험 상황은 다음과 같습니다.

- 머리를 강타하는 강한 충격
- 발 부상
- 높은 소음 레벨에 대한 노출
- 열 그리고 액체, 충격, 절단에서 튀는 액체, 유해 먼지, 연기, 연무, 스프레이 및 증기로 오염된 공기

위에 열거된 위험 상황을 피하지 않을 경우 심각한 신체 부상 또는 사망을 초래할 수 있습니다.

- ▶ 항상 적절한 개인 보호 장비를 작업 현장에서 사용하십시오.

**⚠ 경고 중상의 위험**

고압 장비 작업 시 항상 얼굴을 보호하십시오. 고압 장비는 심각한 신체 손상을 일으킬 수 있습니다.

- ▶ 항상 보안경 및/또는 얼굴 보호대를 착용하십시오.
- ▶ 적은 용량 회로의 경우 급속히 압력이 증가할 수 있기 때문에, 가압 장비를 모니터링하고 압력 게이지에 주의를 기울여야 합니다.

- ① • 사용 전에 호스와 커넥터를 청소하십시오.
- 본 기계는 반드시 접지해야 합니다. 사용 전에 현지 법규 및 규정에 따라 장치를 접지해야 합니다. 자격을 갖춘 숙련된 직원만이 장치의 유지 보수 및 개선 서비스를 수행할 수 있습니다.
- 호스 직경의 6배 미만 길이의 호스는 접지 않아주세요.
- 미끄러짐, 지속적인 움직임 및 추락 방지를 위해 장치를 알맞는 표면 플레이트에 설치해야 합니다. 인증된 벨트를 사용하여 장치를 안전한 구조의 위치에 설치하십시오.
- 유압 장치의 위치를 변경하려면 해당 용도로 설계된 새시의 부품만 사용하십시오.
- 이 장치는 유압 토크 렌치를 통해 나사산 볼트에 만 토크를 적용합니다.

**안전 지침****유압 공급 및 연결 시 위험**

- 호스, 피팅 또는 부속품을 분리 또는 연결하기 전에 전원 공급 장치를 분리하고 유압 시스템의 가압을 해제해야 합니다.
- 유압이 샌다면 절대 잡거나 만지지 말고 접촉해서도 안 됩니다. 새는 오일이 피부로 침투해 부상을 초래할 수 있습니다.
- 모든 유압 연결부는 확실히 연결되어야 합니다. 나사 피팅이 풀리거나 부적절하면 가압된 경우 위험할 수 있습니다. 매우 심하게 조일 경우 나사가 조기에 고장 날 수 있습니다. 피팅은 확실히 조여지고 새지 않아야 합니다.
- 퀵 디스커넥트 커플링이 깨끗하고 완전히 체결되었는지 확인해 주세요.

- 피팅, 게이지 등과 같은 나사 연결부는 깨끗하고 확실히 조이며 새지 않아야 합니다.
- 끝부분끼리 연결된 2개의 이중 호스를 사용하지 말아주세요. 이를 통해 공구의 인입 측에 고압이 전달되어 고장을 야기할 수 있습니다.
- 꼬인 호스를 사용하지 마세요. 손상된 경우 검사하여 교체해 주세요.
- 날카로운 모서리, 열 또는 충격과 같은 위험으로부터 호스와 커넥터를 보호해 주세요. 균열, 마모, 손상 또는 새는 지 여부를 매일 검사하여 교체해 주세요.
- 회전 고리 연결부를 풀지 마세요.
- 모든 유압 장비 및 부속품이 펌프의 최대 작동 압력에 정격인지 확인해 주세요.

**전기 공급 및 연결 시 위험**

(참고: 이 섹션은 전기 펌프에만 필요합니다.)

- 경고 -본 기계는 반드시 접지해야 합니다. 본 기계와 함께 제공된 설치 지침을 참조해 주세요.
- 펌프를 사용하지 않거나, 부속품 교체 전 또는 수리 시에는 항상 전원 공급 장치를 차단한 다음 펌프와 분리해 주세요.
- 감전에 대비해 적절히 보호해 주세요. 플러그가 접지되어 있지 않은 경우 전기 펌프를 사용하지 말아주세요.
- 전기 과부하를 피해야 합니다. 모터에 명시된 권장 전압/전원 공급 장치를 사용해 주세요.
- 연장 전선의 길이를 최소화하고 선 크기가 적절한지 그리고 접지되어 있는지 확인해 주세요.
- 전기 모터는 불꽃을 발생할 수 있고 해당 용도로 인증되지 않은 한 폭발성 대기에서 사용하면 안 됩니다.

**작업 시 위험**

- 적절한 안전 복장을 착용해 주세요. 유압 장비를 취급/작동할 때, 작업용 장갑, 보안경, 안전모, 안전화, 청력 보호 도구 및 기타 착용 가능한 복장을 사용해 주세요. 늘어진 장갑 또는 손가락 부위가 없거나 닳아 빠진 장갑을 착용하지 말아 주세요.
- 갑작스럽게 시동을 걸지 말아 주세요. 펌프 리모컨은 공구 운영자만 사용할 수 있습니다. 한 사람이 펌프와 공구 모두를 작동해야 합니다.
- 작동 중에는 가까이 가지 않습니다. 손이나 신체 부위를 리액션 암과 리액션 표면 사이에 놓지 마세요. 접근 공구로 애플리케이션 너트만 회전시킬 수 있습니다.
- 볼트 축을 기준으로 일직선에 서있지 말아 주세요.
- 무리하게 힘을 사용하지 마세요. 소켓 또는 공구를 두드려서 성능을 향상시키지 마세요. 사용하는 렌치로 너트를 회전할 수 없는 경우, 더 큰 크기의 공구를 사용해 주세요.
- 작업에 맞는 올바른 공구를 사용해 주세요. 작은 공구 또는 부착물을 강제로 사용하여 더 큰 크기의 공구로 하는 작업을 하지 마세요. 용도에 맞지 않게 공구를 사용하지 마세요.
- 임팩트 소켓을 스퀘어 드라이브에 고정해 주세요. 스퀘어 드라이브 리테이너가 스퀘어 드라이브에 완전히 체결되었는지 확인해 주세요.
- 필수적인 적절한 토크 반응:

- 리액션 암이 고정되어 있는 물체에 단단히 붙어 있는지 확인합니다(예: 인접 너트, 플랜지, 장비 외장 등).
- 지침 설명서에 따라 리액션 암 또는 플레이트를 조정해 주세요. 과도하게 사용을 피해주세요.
- 리액션 암이 완전히 체결되어 있는지 작동 전에 확인해 주세요.
- 유압 호스와 호스 연결부가 방해물과 리액션 포인트를 잘 피했는지 확인해 주세요.
- 이후 그런 다음에만 시스템에 순간적으로 압력을 가해 공구 위치가 올바른지 확인하세요. 의심스러울 경우 리액션 암을 정지한 다음 재조정해 주세요.
- 적용 분야에서 도구를 사용하는 유압 압력 조정기를 조절하지 말아 주세요. 설치 지침을 참조해 주세요.
- 덮개 또는 커버 플레이트 없이 공구를 작동하지 말아 주세요. 덮개와 커버 플레이트는 공구의 움직이는 내부 부품과의 접촉을 방지합니다. 누락되거나 손상된 경우, 공구를 다시 사용하기 전에 교체해야 합니다.
- 장비 이동. 유압 호스, 회전 고리, 펌프 동력 또는 원격 코드를 장비의 이동 수단으로 사용하지 말아 주세요.
- 호스, 피팅 또는 부속품을 분리 또는 연결하거나 공구를 조절 또는 분해하기 전에 전원 공급 장치를 분리하고 유압 시스템의 가압을 해제해 주세요.
- 공구, 파워 팩, 호스, 커넥터, 전선 및 부속품이 손상되지 않았는지 정기적으로 육안으로 검사해 주세요. 올바른 공구 및 펌프 유지보수와 작동 전 점검은 지침 설명서를 참조해 주세요.

#### 발사체의 위험

- 작업을 하거나 근처에 있을 경우, 공구의 수리나 유지보수 시 혹은 공구의 부속품 교체 시에는, 항상 내충격 눈 및 안전 보호 장비를 착용해야 합니다.
- 작업 영역에 있는 모든 사람들이 내충격 눈 및 안전 보호 장비를 착용하세요. 작은 투사물이라도 눈을 상하게 하거나 실명을 초래할 수 있습니다.
- 패스너 토크가 과다하거나 미달되는 경우 중상을 초래할 수 있으며, 이로써 부서짐, 느슨함 또는 분리가 발생할 수 있습니다. 빠진 조립물이 튕겨져 나올 수 있습니다. 특정한 토크를 필요로 하는 조립은 토크 미터를 사용하여 점검해 주셔야 합니다. 참고 소위 말하는 “클릭” 토크 렌치는 위험할 수 있는 과다 토크 상태를 점검할 수 없습니다.
- 상태가 양호한 고성능 충격 렌치 정격 소켓 및 부속품만 사용해 주세요. 불량한 상태의 소켓이나 핸드 소켓 및 부속품을 사용하면 부서질 수 있습니다.
- 작업물이 확실히 고정되어 있는지 확인하세요.

#### 소음 위험

- 소음 수준이 높으면 영구적인 청력 손상 및 이명과 같은 기타 문제를 야기할 수 있습니다. 귀하의 고용주나 직업 건강 및 안전 법규가 권장하는 청력 보호 도구를 사용하세요.

#### 작업장 위험

- 미끄러짐/걸려 넘어짐/추락은 중상이나 사망의 주요 원인입니다. 걸어나가거나 작업하는 장소의 표면에 호스와 전선이 남아 있을 수 있으므로 주의해 주세요.

- 질병(예: 암, 선천적 결손증, 천식 및/또는 피부염)을 유발할 수 있는 작업 과정에서 발생하는 분진 또는 연무의 흡입이나 부스러기의 취급을 피해 주세요. 공기 중 입자를 생성하는 재질을 사용하는 작업 시, 분진 추출 장치를 사용하며 호흡 보호구를 착용해 주세요.
- 익숙하지 않은 환경에서는 주의해서 진행해 주세요. 작업 도중 숨겨진 위험이 존재할 수 있습니다. 이 공구는 전원과 접촉 시 절연되지 않습니다.
- 해당 용도로 인증되지 않는 한 이 장비의 폭발성 대기에서의 사용은 권장되지 않습니다. 전기 모터는 불꽃을 발생할 수 있고 금속 간 접촉은 불꽃을 야기할 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
- 추적 도면

다음 자료 및 웹 사이트를 참조해 주세요. <https://servaid.atlascopco.com>.

추가 정보는 가까운 Atlas Copco 서비스 대리점에 문의하십시오.







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 Industrial  
Technique AB**  
SE-10523 STOCKHOLM  
Sweden  
Telephone: +46 8 743 95 00  
[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

© Copyright 2024, 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. Use only authorized parts. Any damage or malfunction caused  
by the use of unauthorized parts is not covered by Warranty or Product  
Liability.

Out of respect to wildlife and nature, our technical literature is printed on  
environmentally friendly paper.