

STT Tensioners

Printed Matter No.9839 2556 00
Publication Date 2024-08-15

Tensioner

Valid from Serial No. A6670001

Safety Information

STT-M36 PTA Tensioner kit	8434221000
STT-M42 PTA Tensioner kit	8434221001
STT-M48 PTA Tensioner kit	8434221002
STT-M56 PTA Tensioner kit	8434221003
STT-M64 PTA Tensioner kit	8434221004
STT-M72 PTA Tensioner kit	8434221005
STT-M36 (F) PTA Tensioner kit	8434221012
STT-M42 (F) PTA Tensioner kit	8434221013
STT-M36 PTA Tensioner	8434221016
STT-M42 PTA Tensioner	8434221019
STT-M48 PTA Tensioner	8434221022
STT-M56 PTA Tensioner	8434221025
STT-M64 PTA Tensioner	8434221028
STT-M72 PTA Tensioner	8434221031
STT-M36 PTA(F) Tensioner	8434221034
STT-M42 PTA(F)Tensioner	8434221037



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	8
DE	Sicherheitshinweise	14
ES	Información sobre seguridad.....	20
PT	Informação de Segurança	26
IT	Informazioni sulla sicurezza.....	32
NL	Veiligheidsinformatie	38
DA	Sikkerhedsoplysninger	43
NO	Sikkerhetsinformasjon.....	49
FI	Turvallisuustiedot.....	54
EL	Πληροφορίες για την ασφάλεια	59
SV	Säkerhetsinformation	65
RU	Информация по технике безопасности	71
PL	Informacje dotyczące bezpieczeństwa	78
SK	Bezpečnostné informácie	84
CS	Bezpečnostní informace	89
HU	Biztonsággal kapcsolatos tudnivalók	94
SL	Varnostne informacije	100
RO	Informații privind siguranța	105
TR	Güvenlik bilgileri	111
BG	Информация за безопасност.....	116
HR	Sigurnosne informacije	123
ET	Ohutus informatsioon.....	128
LT	Saugos informacija	133
LV	Drošības informācija	139
ZH	安全信息	144
JA	安全情報.....	149
KO	안전 정보.....	154

Technical Data

Product Data

Max working pressure 2000 bar
29000 psig

Prod No.	Thread Size	Max Load Capacity	Weight	
			kN	kg lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Declarations

General Data Protection Regulation (GDPR)

This product offers the possibility to process personal identifiable information such as system user name, role and IP-address. The purpose of this processing capability could be to enhance quality control through traceability and proper access management.

If you decide to process personal data you need to be aware of and comply with relevant personal data protection rules, including, in the EU the GDPR as well as other applicable laws, directives and regulations. Atlas Copco can in no way be held liable for any use made by you of the product.

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 INCORPORATION

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 design of the product (with name, type and serial number, see front page) is compliant with the following essential requirements of Machinery Directive 2006/42/EC:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

And that this partly completed machinery is in conformity with the provisions of the following other EU Directive(s): 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

This partly completed machinery must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC, where appropriate.

The following (parts/clauses of) European harmonized standards have been applied:

The relevant technical documentation was compiled and was communicated in accordance with Machinery Directive 2006/42/EC part B of Annex VII. Authorities can request the technical file in electronic form 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



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.

UK DECLARATION OF INCORPORATION

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 this product (with name, type and serial number, see front page) fulfils the following essential requirements of The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

And that this partly completed machinery is in conformity with the provisions of the following other UK Regulations: S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

This partly completed machinery must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with provisions of The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597, where appropriate.

The following (parts/clauses of) Designated Standards have been applied:

The relevant technical documentation was compiled and was communicated in accordance with The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597 part B of Annex VII. Authorities can request the technical file in electronic form 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/>

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

The tensioner has been designed for tightening bolts by tensioning process in an industrial environment. No other use permitted.

Product Specific Instructions

Installation

General Installation Safety

WARNING Remote Start

Using the remote start functionality could unintentionally cause the tool to start.

- ▶ Install emergency stop (EM Stop) devices on appropriate locations.
- ▶ Configure the EM Stop connector on the controller as described in the Product Instructions for the controller.
- Never lift tensioning tools by the hydraulic hose or hydraulic connections.
- Always make sure that the controller is turned off before connecting or disconnecting any cables.
- Use the lifting device to ensure a safe hoisting of the tensioner. Hold or secure tensioner with a lifting device while initial engagement.
- Always examine the condition of the elements in the hydraulic circuit. If there are any faulty elements, contact the customer center to replace them.

Operation

General Operation Safety

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 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 Crushing Hazard

Keep hands away from the reaction areas of the tensioner during operation! The tensioner moves with a downward movement and could crush hands or other body parts if not kept away.

WARNING Projectile Hazard

Unexpected bolt failure can result in serious personal injury or death. Premature bolt failure can lead to parts of the tensioner or bolt becoming high velocity projectiles.

- ▶ Never stand in-line with the bolt axis during the tensioning or de-tensioning procedure.
- ▶ Alert all personnel to the consequences of premature bolt failure and clear the area of non essential personnel before the procedure starts.

WARNING Risk of injury

A change in configuration to the tightening program may cause unexpected torque, rotational direction, or speed in the system(s) where the tightening program is currently in use. This could result in severe bodily injury and/or property damage.

- ▶ Check the tightening program configurations after adding a new program or after applying changes to an existing program.

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.

WARNING Risk of Severe Injury

Never pressurise an unconnected male coupler. Male couplers are not designed to withstand high pressure while disconnected. Pressurising an unconnected male coupler can lead to serious personal injury or death. It is safe to pressurise the unconnected female coupler fitted to the last tensioner in the circuit.

NOTICE Pressure Limitations

Never pre-set the pump unit relief valve to a pressure greater than the lowest rated pressure component in the system. Doing so may lead to injury and/or property damage.

NOTICE High Pressure

Never connect a hydraulic advance hose directly to a hydraulic return hose. This can apply high pressure to the return side of the pump and cause damage to the pump.

Before Operation

- Before pressure is applied to the system check that each hydraulic hose is connected correctly. Physically pulling on the connector will determine if the male couplers are correctly fitted to the female connectors.
- Always ensure that all personnel in the near vicinity is aware that pressurization of high pressure equipment is about to take place. Cordon off the work area and exclude anyone from the area who is not involved directly with the tensioning procedure.
- Bolting calculations should only be carried out by trained and qualified engineers who have been appropriately trained or have suitable experience in bolting technology.
- Bolt tensioning systems should only be used by trained and experienced personnel familiar with safe operating practices of bolt tensioning systems.
- Always lift the tensioner from the lifting point on the frame with a suitable lifting device.
- Thoroughly inspect the main thread of the thread insert component, look for sign of thread damaged or worn threads. Replace any worn or damaged parts. Ensure you have adequate thread engagement between the thread insert component and the bolt being tensioned.
- Users must be aware at all times that pressure can build up very quickly and a member of the tensioning team should be ready to release pressure at any time.
- If prior to the tensioning operation you have any doubt regarding the correct and safe use of Atlas Copco bolt tensioning equipment, please contact Atlas Copco for advice.

During Operation

- Only approach pressurized tensioning tools when you are certain that the pressure is holding steady. Continually monitor the pump pressure at all times. If the pressure is not holding steady, do not approach the system but release the pressure to zero and then investigate the cause of pressure loss. Never investigate at high pressure.
- Never stand in-line with the bolt axis during the tensioning or de-tensioning procedure. Unexpected bolt failure can result in serious personal injury or death. Premature bolt failure can lead to parts of the tensioner or bolt becoming high velocity projectiles. Alert all personnel to the consequences of premature bolt failure and clear the area of non essential personnel before the procedure starts.
- Never exceed the maximum working pressure of the system. The maximum working pressure of the whole system is determined by the lowest pressure rated component.

- It is safe to pressurize the unconnected female coupler fitted to the last tensioner in the circuit.
- Check that the bolt is capable of taking the initial load applied by the tensioners. Tensioners are capable of breaking bolts if the bolt material is not strong enough to withstand the tensioner load.
- Never exceed the tensioner's maximum working pressure or maximum piston ram/stroke. A red maximum piston stroke line will become visible as the tensioner approaches maximum stroke. The maximum piston stroke value and the maximum working pressure of the tensioning tool is hard stamped on the tensioner body.

After Operation

- Never leave a pressurized system unattended.
- Use the lifting device to move the tensioner.

Service and Maintenance**General Service and Maintenance Safety**

- ① 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.
- ① Disconnect the power supply and depressurize the hydraulic system before disconnecting or connecting hoses, fittings, or accessories or adjusting or dismantling the tool.
- All investigation, maintenance or repair work should only be carried out when the tensioner is at zero 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. Only qualified and trained personnel can do maintenance and improvement services on this device.

Cleaning Instruction

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

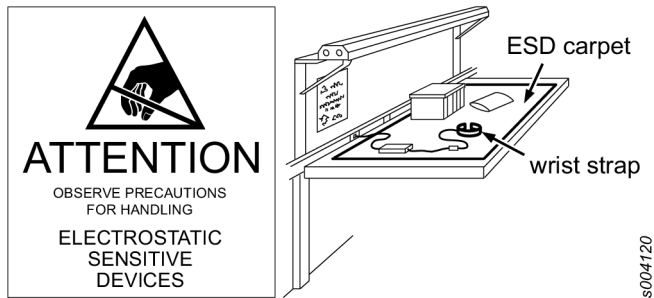
Contact your Atlas Copco service technician for cleaning advice as per current recommendations and for your particular tool.

Regular Cable Inspections

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

Preventing ESD Problems

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



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.
- Ensure that all hydraulic equipment and accessories are rated for the pump's maximum working pressure.

Electric supply and connection hazard

- **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.
- Never position yourself in line with the bolt axis.
- Never exceed the tensioner maximum working pressure or maximum piston ram/ stroke.
- Never adjust the hydraulic pressure regulator with the tool on the application. Refer to setting up instructions.
- Ensure that the joints / pipework to be worked on are not "live". Joints must be at zero pressure and free from hazardous substances.
- 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.

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

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

Useful Information

ServAid

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

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

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

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

Caractéristiques techniques

Données produit

Pression de service maxi. 2000 bar
29000 psig

Réf. prod.	Taille de filetage	Capacité de charge maxi.	Poids	
		kN	kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Déclarations

Règlement général sur la protection des données (GDPR)

Ce produit offre la possibilité de traiter des informations personnellement identifiables telles que le nom d'utilisateur du système, le rôle et l'adresse IP. Le but de cette capacité de traitement est d'améliorer le contrôle de la qualité grâce à la traçabilité et à la bonne gestion des accès.

Si vous décidez de traiter des données personnelles vous devez connaître et respecter les règles de protection des données personnelles correspondantes, y compris le GDPR dans l'UE ainsi que les autres lois, directives et réglementations applicables. Atlas Copco ne peut en aucun cas être tenu responsable de quelque utilisation faite par vous du produit.

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 D'INCORPORATION 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 la conception du produit (dont le nom, le type et le numéro de série figurent en première page) est en conformité avec les exigences essentielles suivantes de la directive relative aux machines 2006/42/CE :

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Et que cette quasi-machine est conforme aux dispositions de ou des autres directives européennes suivantes :

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Cette quasi-machine ne doit pas être mise en service tant que la machine définitive dans laquelle elle doit être incorporée n'a pas été déclarée conforme aux dispositions de la directive relative aux machines 2006/42/CE, le cas échéant.

Les normes harmonisées européennes suivantes (chapitres/clauses de) ont été appliquées :

La documentation technique pertinente a été rédigée et a été communiquée en conformité avec la directive relative aux machines 2006/42/CE partie B de l'annexe VII. Pour obtenir le fichier technique sous forme électronique, les autorités peuvent s'adresser à :

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

Wolverhampton, le 14 août 2024

Nicholas Evans, Directeur général

Signature du déclarant



Représentant autorisé (UE)

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

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 muera 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.

DÉCLARATION D'INCORPORATION 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 ce produit (dont le nom, le type et le numéro de série figurent en première page) répond aux exigences essentielles des directives « The Supply of Machinery (Safety) Regulations » 2008 S.I. 2008/1597 :

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Et que cette quasi-machine est conforme aux dispositions de l'autre directive britannique suivante :

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Cette quasi-machine ne doit pas être mise en service tant que la machine définitive dans laquelle elle doit être incorporée n'a pas été déclarée conforme aux dispositions du Règlement sur la fourniture de machines (sécurité) 2008 S.I. 2008/1597, le cas échéant.

Les normes désignées suivantes (chapitres/clauses de) ont été appliquées :

La documentation technique pertinente a été rédigée et a été communiquée en conformité avec le Règlement sur la fourniture de machines (sécurité) 2008 S.I. 2008/1597 partie B de l'annexe VII. Pour obtenir le fichier technique sous forme électronique, les autorités peuvent s'adresser à :

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

Wolverhampton, le 14 août 2024

Nicholas Evans, Directeur général

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/>

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

Le tendeur a été conçu pour le serrage de boulons par procédé de tension dans un environnement industriel. Aucune autre utilisation n'est autorisée.

Instructions spécifiques au produit

Installation

Sécurité générale de l'installation

⚠ AVERTISSEMENT Démarrage à distance

L'utilisation de la fonction de démarrage à distance pourrait provoquer la mise en marche involontaire de l'outil.

- ▶ Installer des dispositifs d'arrêt d'urgence aux endroits adéquats.
- ▶ Configurer le connecteur d'arrêt d'urgence sur le coffret comme décrit dans la Notice d'utilisation du produit du coffret.

- Ne jamais soulever les tendeurs par le flexible hydraulique ou les raccords hydrauliques.
- Toujours s'assurer que le coffret est hors tension avant de connecter ou de déconnecter un câble.
- Utiliser le dispositif de levage pour s'assurer d'un levage du tendeur en toute sécurité. Maintenir ou fixer le tendeur avec un dispositif de levage lors de l'engagement initial.
- Examiner toujours l'état des éléments du circuit hydraulique. S'il y a des éléments défectueux, contacter le centre client pour les remplacer.

Fonctionnement

Sécurité générale de l'utilisation

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 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 Risque d'écrasement

Gardez les mains éloignées des zones de réaction du tendeur pendant le fonctionnement ! Le tendeur se déplace vers le bas et risquerait d'écraser les mains ou d'autres parties du corps si elles ne sont pas tenues à l'écart.

AVERTISSEMENT Risque de projections

Une défaillance inattendue du boulon peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Une défaillance prématurée d'un boulon peut faire en sorte que des parties du tendeur ou du boulon deviennent des projectiles à grande vitesse.

- ▶ Ne jamais se tenir dans l'alignement de l'axe du boulon pendant la procédure de tension ou de relâchement de la tension.
- ▶ Avertir tout le personnel des conséquences d'une défaillance prématurée des boulons et évacuer le personnel non essentiel de la zone avant le début de la procédure.

AVERTISSEMENT Risque de blessure

Un changement de configuration du programme de serrage peut causer un couple, un sens de rotation ou une vitesse inattendu(e) dans le(s) système(s) où le programme de serrage est en cours d'utilisation. Ceci pourrait entraîner des accidents corporels graves ou des dégâts matériels.

- ▶ Vérifier les configurations des programmes de serrage après avoir ajouté un nouveau programme ou après avoir appliqué des modifications sur un programme existant.

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.

AVERTISSEMENT Risque de blessure grave

Ne jamais mettre sous pression un coupleur mâle non raccordé. Les coupleurs mâles ne sont pas conçus pour résister à des pressions élevées lorsqu'ils ne sont pas raccordés. La mise sous pression d'un coupleur mâle non raccordé peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Il est possible de mettre sous pression, en toute sécurité, le coupleur femelle non raccordé monté sur le dernier tendeur du circuit.

AVIS Limites de pressions

Ne jamais programmer la soupape de sûreté de la pompe hydraulique avec une pression supérieure à celle du composant affichant la pression nominale la plus faible dans le système. Cela risquerait de provoquer des blessures ou d'endommager l'équipement.

AVIS Haute pression

Ne jamais raccorder un flexible d'avance hydraulique directement à un flexible de retour hydraulique. Cela peut appliquer une forte pression sur le côté retour de la pompe et causer des dégâts à la pompe.

Avant l'utilisation

- Avant de mettre le système sous pression, vérifier que chaque flexible hydraulique est correctement raccordé. Le fait de tirer physiquement sur le raccord déterminera si les coupleurs mâles sont correctement montés sur les raccords femelles.
- Toujours s'assurer que tout le personnel se trouvant à proximité est au courant que la mise sous pression de l'équipement à haute pression est sur le point d'avoir lieu. Bloquer la zone de travail et exclure de la zone toute personne qui n'est pas directement impliquée dans la procédure de tension.
- Les calculs de boulonnage ne doivent être effectués que par des ingénieurs formés et qualifiés qui ont reçu une formation appropriée ou qui ont une expérience adéquate de la technologie de boulonnage.
- Les systèmes de tension de boulons ne doivent être utilisés que par du personnel formé et expérimenté, familiarisé avec les pratiques d'utilisation en toute sécurité des systèmes de tension des boulons.
- Toujours soulever le tendeur depuis le point de levage sur le châssis avec un dispositif de levage approprié.
- Inspecter soigneusement le filetage principal du composant de l'insert fileté, rechercher les signes d'endommagement ou d'usure du filetage. Remplacer toutes les pièces usées ou endommagées. S'assurer que l'engagement du filetage entre l'insert fileté et le boulon à tendre est adéquat.
- Les utilisateurs doivent être conscients à tout moment que la pression peut s'accumuler très rapidement et qu'un membre de l'équipe de tension doit être prêt à relâcher la pression à tout moment.
- Si, avant l'opération de tension, vous avez des doutes quant à l'utilisation correcte et sans danger des tendeurs de boulons Atlas Copco, veuillez contacter Atlas Copco pour obtenir des conseils..

Pendant l'utilisation

- Approchez des tendeurs sous pression uniquement lorsque vous êtes certain que la pression est stable. Surveiller en permanence la pression de la pompe. Si la pression n'est pas stable, ne vous approchez pas du système mais relâchez la pression à zéro et recherchez la cause de la perte de pression. Ne jamais faire d'examen avec une pression élevée.
- Ne jamais se tenir dans l'alignement de l'axe du boulon pendant la procédure de tension ou de relâchement de la tension. Une défaillance inattendue du boulon peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Une défaillance prématurée d'un boulon peut faire en sorte que des parties du tendeur ou du boulon deviennent des projectiles à grande vitesse. Avertir tout le personnel des con-

séquences d'une défaillance prématurée des boulons et évacuer le personnel non essentiel de la zone avant le début de la procédure.

- Ne jamais dépasser la pression de service maximum du système. La pression de service maximum de l'ensemble du système est déterminée par le composant affichant la pression nominale la plus faible.
- Il est possible de mettre sous pression, en toute sécurité, le coupleur femelle non raccordé monté sur le dernier tendeur du circuit.
- Vérifier que le boulon est capable de supporter la pression initiale appliquée par les tendeurs. Les tendeurs sont capables de casser des boulons si le matériau du boulon n'est pas assez solide pour résister à la pression du tendeur.
- Ne jamais dépasser la pression de service maximale du tendeur ni la course maximale du piston ou du vérin. Une ligne rouge de course maximale du piston devient visible lorsque le tendeur approche de la course maximale. La valeur maximale de la course du piston et la pression de service maximum de l'outil de tension est gravée sur le corps du tendeur.

Après l'utilisation

- Ne jamais laisser un système sous pression sans surveillance.
- Utiliser le dispositif de levage pour déplacer le tendeur.

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

- ① Porter toujours 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.
- ① 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.
- Tous les travaux de vérification, d'entretien ou de réparation ne doivent être effectués que lorsque le tendeur est à pression nulle.
- 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. Seul un personnel qualifié et dûment formé doit effectuer des interventions de maintenance et de réparation sur cet appareil.

Instructions de nettoyage

L'équipement doit être nettoyé avec un chiffon humide.

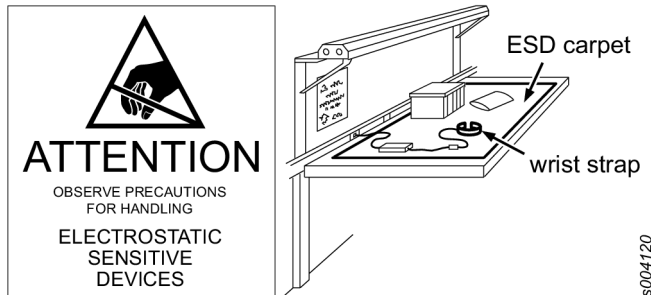
Contactez votre technicien d'entretien Atlas Copco pour des conseils de nettoyage selon les recommandations actuelles et pour votre outil particulier.

Inspections régulières des câbles

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

Prévention des problèmes de DES

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



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.
- 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

- **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.
- Ne jamais s'aligner avec l'axe du boulon.
- Ne jamais dépasser la pression de service maximale du tendeur ni la course maximale du piston ou du vérin.
- Ne jamais agir sur le régulateur de pression hydraulique tandis que l'outil est appliqué. Se reporter aux instructions de mise en place.
- S'assurer que les raccords et la tuyauterie sur lesquelles l'intervention doit être effectuée ne sont pas « en charge ». Les raccords doivent être à pression nulle et ne doivent contenir aucune substance dangereuse.
- 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

- Porter toujours 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.

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

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

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

Technische Daten**Produktdaten**

Max. Betriebsdruck 2000 bar
29000 psig

Prod.-Nr.	Gewindegröße	Max. Belastbarkeit	Gewicht	
			kN	kg lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Erklärungen**Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)**

Dieses Produkt bietet die Möglichkeit, personenbezogene Informationen wie den Systembenutzernamen, die Rolle und die IP-Adresse zu verarbeiten. Der Zweck dieser Verarbeitungsfähigkeit könnte darin bestehen, die Qualitätskontrolle durch Rückverfolgbarkeit und geeignetes Zugriffsmanagement zu verbessern.

Wenn Sie sich dazu entschließen, personenbezogene Daten zu verarbeiten, müssen Sie die einschlägigen Datenschutzbestimmungen kennen und einhalten, einschließlich der DSGVO sowie anderer in der EU anwendbarer Gesetze, Richtlinien und Vorschriften. Atlas Copco kann in keiner Weise für die Verwendung des Produkts durch Sie haftbar gemacht werden.

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-EINBAUERKLÄRUNG

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 die Bauart des Produkts (mit Bezeichnung, Typ und Seriennummer laut Deckblatt) den folgenden wesentlichen Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Sowie, dass diese unvollständige Maschine den Bestimmungen der folgenden weiteren EU-Richtlinie(n) entspricht: 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, nachdem gegebenenfalls bestätigt wurde, dass die Maschine, in die sie eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Es wurden die folgenden (Teile/Klauseln von) europäischen, harmonisierten Normen angewandt:

Die entsprechenden technischen Unterlagen wurden gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Teil B von Anhang VII zusammengestellt. Behörden können die technische Unterlage in elektronischer Form anfordern unter:

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

Wolverhampton, 14. August 2024

Nicholas Evans, Generaldirektor

Unterschrift des Ausstellers



Bevollmächtigter Vertreter für die EU

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

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 Bleiderivate 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.

EINBAUERKLÄRUNG FÜR UK

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 folgenden wesentlichen Anforderungen der (Sicherheits-) Richtlinien für die Bereitstellung von Maschinen von 2008 S.I. 2008/1597 erfüllt:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Sowie, dass diese unvollständige Maschine den Bestimmungen der folgenden weiteren UK-Richtlinien entspricht: S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, nachdem gegebenenfalls bestätigt wurde, dass die Maschine, in die sie eingebaut werden soll, den Bestimmungen der (Sicherheits-) Verordnung für die Bereitstellung von Maschinen 2008 S.I. 2008/1597 entspricht.

Es wurden die folgenden (Teile/Klauseln von) Normen angewandt:

Die entsprechenden technischen Unterlagen wurden gemäß der (Sicherheits-) Verordnung für die Bereitstellung von Maschinen 2008 S.I. 2008/1597 Teil B von Anhang VII zusammengestellt und kommuniziert. Behörden können die technische Unterlage in elektronischer Form anfordern unter:

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

Wolverhampton, 14. August 2024

Nicholas Evans, Geschäftsführer

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/>

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

Der Spanner wurde zum Anziehen von Schrauben mittels eines Spannvorgangs in Industrieumgebungen entworfen. Sonstige Verwendungen sind unzulässig.

Produktspezifische Anweisungen

Installation

Allgemeine Installationssicherheit

⚠️ WARNUNG Fernstart

Bei Verwendung der Fernstartfunktion kann das Werkzeug versehentlich gestartet werden.

- ▶ Die Notausschalteneinrichtungen (Notaus-Schalter) an den geeigneten Stellen installieren.
- ▶ Konfigurieren Sie den Not-Aus-Steckverbinder an der Steuerung wie in den Produktanweisungen für die Steuerung beschrieben.

- Heben Sie die Spannwerkzeuge niemals am Hydraulikschlauch oder an den Hydraulikanschlüssen hoch.
- Vor dem Anschluss oder Trennen von Kabeln ist stets sicherzustellen, dass die Steuerung ausgeschaltet ist.
- Verwenden Sie Hebezeug, um ein sicheres Anheben des Spanners sicherzustellen. Halten oder sichern Sie den Spanner beim ersten Einsatz mittels Hebezeug.
- Überprüfen Sie immer den Zustand der Elemente im Hydraulikkreislauf. Falls fehlerhafte Komponenten vorliegen, kontaktieren Sie das Kundenzentrum, um diese auszutauschen.

Bedienung

Allgemeine Betriebssicherheit

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 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 Quetschgefahr

Halten Sie Ihre Hände während des Betriebs von den Reaktionsbereichen des Spanners fern! Der Spanner führt eine Abwärtsbewegung aus und kann Hände oder andere Körperteile einquetschen, wenn nicht genügend Abstand eingehalten wird.

WARNUNG Gefahren durch Splitter

Ein plötzlicher Schraubenbruch kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen. Ein vorzeitiger Bruch der Schraube kann dazu führen, dass Teile des Spanners oder der Schraube zu Hochgeschwindigkeitssprojektilen werden.

- ▶ Stehen Sie während des Spann- oder Entspannungsvorgangs niemals in direkter Linie mit der Schraubenachse.
- ▶ Warnen Sie alle Mitarbeiter vor den Folgen eines plötzlichen Bruchs der Schraube und fordern Sie alle nicht benötigten Mitarbeiter auf, den Bereich vor Beginn der Arbeiten zu verlassen.

WARNUNG Verletzungsgefahr

Eine Änderung der Konfiguration des Verschraubungsprogramms kann ein unerwartetes Drehmoment, eine unerwartete Rotationsrichtung oder eine unerwartete Drehzahl in dem System verursachen, das das Verschraubungsprogramm in diesem Moment nutzt. Dies könnte zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen.

- ▶ Überprüfen Sie die Konfigurationen der Verschraubungsprogramme, nachdem Sie ein neues Programm hinzugefügt oder Änderungen an einem vorhandenen Programm vorgenommen haben.

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.

WARNUNG Gefahr schwerer Verletzungen

Setzen Sie niemals eine nicht angeschlossene Steckerkupplung unter Druck. Steckerkupplungen sind nicht dafür ausgelegt, im abgekuppelten Zustand einem hohen Druck standzuhalten. Das Druckbeaufschlagen einer nicht angeschlossenen Steckerkupplung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Die nicht angeschlossene Buchsenkupplung der letzten Spannvorrichtung kann gefahrlos unter Druck gesetzt werden.

HINWEIS Druckbegrenzungen

Stellen Sie das Druckbegrenzungsventil der Pumpe niemals auf einen höheren Druck ein als den der niederwertigsten Druckkomponente im System. Andernfalls kann es zu Verletzungen und/oder Sachschäden kommen.

HINWEIS Hochdruck

Verbinden Sie niemals einen hydraulischen Zuführschlauch direkt mit einem hydraulischen Rückführschlauch. Dadurch kann ein hoher Druck auf die Rücklaufseite der Pumpe einwirken und diese beschädigen.

Vor der Inbetriebnahme

- Bevor das System mit Druck beaufschlagt wird, überprüfen Sie, ob die einzelnen Hydraulikschläuche korrekt angeschlossen sind. Durch Ziehen an der Kupplung kann festgestellt werden, ob die Steckerkupplungen korrekt mit den Buchsenkupplungen verbunden sind.
- Achten Sie stets darauf, dass sich alle Personen in der näheren Umgebung bewusst sind, dass eine Druckbeaufschlagung von Hochdruckgeräten unmittelbar bevorsteht. Sichern Sie den Arbeitsbereich ab und entfernen Sie alle Personen, die nicht direkt am Spannvorgang beteiligt sind aus dem Bereich.
- Die Verschraubungsberechnungen dürfen nur von ausgebildeten und qualifizierten Technikern durchgeführt werden, die entsprechend geschult sind oder über entsprechende Erfahrung in der Verschraubungstechnik verfügen.
- Schraubenspanngeräte dürfen nur von geschultem und erfahrenem Personal verwendet werden, das mit der sicheren Arbeitspraxis von Schraubenspanngeräten vertraut ist.
- Heben Sie den Spanner immer am Hebepunkt am Rahmen mit geeignetem Hebezeug an.
- Überprüfen Sie das Hauptgewinde der Gewindeeinsetzkomponente gründlich und achten Sie auf Anzeichen von Beschädigungen oder Abnutzungen am Gewinde. Ersetzen Sie abgenutzte oder beschädigte Teile. Achten Sie auf eine ausreichende Einschraubtiefe zwischen dem Gewindeeinsatzteil und der zu spannenden Schraube.
- Die Bediener müssen sich jederzeit bewusst sein, dass sich der Druck sehr schnell erhöhen kann, und ein Mitglied des Spannteams sollte jederzeit bereit sein, den Druck zu verringern.
- Wenn Sie vor dem Spannen Zweifel hinsichtlich der korrekten und sicheren Verwendung der Atlas Copco Schraubenspannvorrichtung haben, kontaktieren Sie bitte Atlas Copco zur Unterstützung.

Während des Betriebs

- Nähern Sie sich nur dann druckbeaufschlagten Spannwerkzeugen, wenn Sie sicher sind, dass der Druck konstant aufrechterhalten wird. Überwachen Sie den Pumpendruck ständig. Sollte der Druck nicht konstant bleiben, nähern Sie sich dem System nicht, sondern lassen Sie den Druck auf null sinken und untersuchen Sie dann die Ursache des Druckverlustes. Führen Sie niemals Untersuchungen unter hohem Druck durch.
- Stehen Sie während des Spann- oder Entspannungsvorgangs niemals in direkter Linie mit der Schraubenachse. Ein plötzlicher Schraubenbruch kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen. Ein vorzeitiger Bruch der Schraube kann dazu führen, dass Teile des Spanners oder der Schraube zu Hochgeschwindigkeitsprojektilen werden. Warnen Sie alle Mitarbeiter vor den Folgen eines plötzlichen Bruchs der Schraube und fordern Sie alle nicht benötigten Mitarbeiter auf, den Bereich vor Beginn der Arbeiten zu verlassen.

- Überschreiten Sie niemals den maximalen Betriebsdruck des Systems. Der maximale Betriebsdruck des Gesamtsystems wird durch die Komponente mit dem niedrigsten Nenndruck bestimmt.
- Die nicht angeschlossene Buchsenkupplung der letzten Spannvorrichtung kann gefahrlos unter Druck gesetzt werden.
- Überprüfen Sie, ob die Schraube der von den Spannvorrichtungen aufgebrachte Vorspannung standhalten kann. Spannvorrichtungen können Schrauben brechen, wenn das Schraubenmaterial nicht stark genug ist, um der Belastung durch den Spanner standzuhalten.
- Niemals den maximalen Betriebsdruck des Spanners oder den maximalen Kolben-/Stößelhub überschreiten. Eine rote maximale Kolbenhublinie wird sichtbar, wenn sich der Spanner dem maximalen Hub nähert. Der maximale Kolbenhubwert sowie der maximale Betriebsdruck des Spannwerkzeugs sind in das Gehäuse des Spanners eingeprägt.

Nach dem Betrieb

- Lassen Sie ein druckbeaufschlagtes System niemals unbeaufsichtigt.
- Verwenden Sie Hebezeug zum Bewegen des Spanners.

Instandhaltung und Wartung

Allgemeine Service- und Wartungssicherheit

- ① 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.
- ① Vor dem Anschließen oder Abnehmen von Schläuchen, Fittings oder Zubehör oder dem Einstellen oder Abnehmen des Werkzeugs ist die Stromzufuhr abzuschalten.
- Alle Untersuchungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten sollten nur durchgeführt werden, wenn der Spanner nicht unter Druck steht.
- 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. Wartungen und Verbesserungen dieses Geräts dürfen nur von qualifiziertem und ausgebildetem Personal durchgeführt werden.

Reinigungsanweisungen

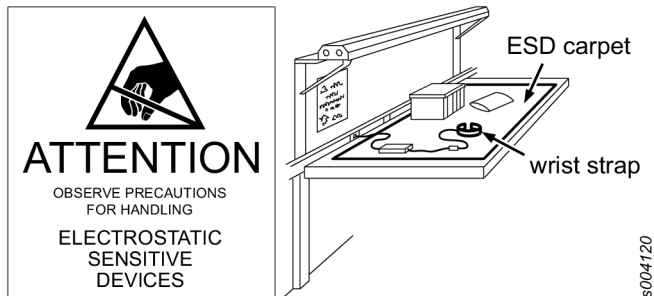
Das Gerät sollte mit einem feuchten Tuch abgewischt werden. Kontaktieren Sie Ihren Atlas Copco-Servicetechniker für Hinweise zur Reinigung gemäß der aktuellen Empfehlungen und zu Ihrem speziellen Werkzeug.

Regelmäßige Überprüfungen der Kabel

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

ESD-Probleme vermeiden

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



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.
- Stellen Sie sicher, dass die gesamte Hydraulikausrüstung und alles Zubehör für den maximalen Betriebsdruck der Pumpe ausgelegt ist.

Gefahrenhinweise für Stromversorgung und -anschlüsse

- **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.
- Stellen Sie sich niemals in eine Linie mit der Schraubnachse.
- Niemals den maximalen Betriebsdruck des Spanners oder den maximalen Kolben-/Stößelhub überschreiten.
- Stellen Sie niemals den Hydraulikdruckregler mit dem Werkzeug am Werkstück ein. Siehe Anweisungen für das Einrichten.
- Sicherstellen, dass Verbindungen / Leitungen nicht spannungsführend sind. Verbindungen müssen im drucklosen Zustand sein und dürfen keine gefährlichen Substanzen aufweisen.
- 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.

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**

Presión máxima de trabajo 2000 bar
29000 psig

N.º de producto	Tamaño de rosca	Capacidad de carga máx. kN	Peso	
			kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Declaraciones**Reglamento general en materia de protección de datos (GDPR)**

Este producto ofrece la posibilidad de procesar información personal identificatoria como el nombre de usuario del sistema, su función y su dirección IP. El propósito de esa función de procesamiento podría ser mejorar el control de calidad a través de la trazabilidad y de una adecuada gestión de los accesos.

Si decide procesar datos personales, deberá conocer y cumplir las normas sobre protección de datos personales aplicables, incluyendo el GDPR en la UE así como cualesquiera otras leyes, directivas y reglamentos que sean de aplicación. Atlas Copco no será en ningún caso responsable del uso que usted realice del producto.

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 INCORPORACIÓN 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 exclusiva responsabilidad que el diseño del producto (con nombre, tipo y número de serie, consultar portada) cumple los siguientes requisitos esenciales de la Directiva sobre Maquinaria 2006/42/CE:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Y esta maquinaria completada parcialmente cumple las disposiciones del resto de las siguientes Directivas UE: 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Esta maquinaria completada parcialmente no debe ponerse en servicio hasta que la maquinaria final, en la que debe incorporarse, haya sido declarada conforme a las disposiciones de la Directiva sobre Maquinaria 2006/42/CE, si procede.

Se han aplicado las siguientes partes/cláusulas de normas armonizadas europeas:

La documentación técnica relevante se ha recopilado y enviado de acuerdo con la parte B del Anexo VII de la Directiva sobre Maquinaria 2006/42/CE. Las autoridades pueden solicitar los archivos técnicos en formato electrónico a:

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

Wolverhampton, 14 de agosto de 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

Información relacionada con el Artículo 33 en REACH

El Reglamento europeo (UE) n.º 1907/2006 relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) define, entre otras cosas, los requisitos relacionados con la comunicación en la cadena de suministro. El requisito de información también es aplicable a los productos que contengan las llamadas Sustancias muy preocupantes (la «Lista de candidatos»). El 27 de junio de 2018 se añadió el plomo (CAS n.º 7439-92-1) a la Lista de candidatos.

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

DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN DEL REINO UNIDO

Nosotros, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA**, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto (con nombre, tipo y número de serie, consultar portada) cumple los siguientes requisitos esenciales de The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Y esta maquinaria completada parcialmente cumple las disposiciones del resto de las siguientes Directivas RU: S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Esta maquinaria completada parcialmente no debe ponerse en servicio hasta que la maquinaria final, en la que debe incorporarse, haya sido declarada conforme a las disposiciones de The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597, si procede.

Se han aplicado las siguientes partes/cláusulas de normas designadas:

La documentación técnica relevante se ha recopilado y enviado de acuerdo con la parte B del Anexo VII de the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597. Las autoridades pueden solicitar los archivos técnicos en formato electrónico a:

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

Wolverhampton, 14 de agosto de 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/>

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

El tensionador ha sido diseñado para ajustar los pernos mediante un proceso de apriete en un entorno industrial. No se permite ningún otro uso.

Instrucciones específicas para el producto

Instalación

Seguridad general de instalación

⚠ ADVERTENCIA Arranque remoto

Si se utiliza la función de arranque remoto se podría arrancar la herramienta de forma imprevista.

- ▶ Instale los dispositivos de parada de emergencia (EM Stop) en los lugares apropiados.
- ▶ Configure el conector de parada de emergencia en el controlador de la forma descrita en las instrucciones de producto del controlador.
- Nunca levante herramientas de apriete sujetándolas por la manguera hidráulica o las conexiones hidráulicas.
- Asegúrese de que el controlador está apagado antes de conectar o desconectar cualquier cable.
- Utilice el dispositivo de elevación para garantizar que se iza el tensionador de forma segura. Sujete o fije el tensionador con un dispositivo de elevación durante el ajuste inicial.
- Examine siempre el estado de los elementos en el circuito hidráulico. En caso de cualquier elemento defectuoso contacte con el centro de asistencia al cliente para sustituirlo.

Funcionamiento

Seguridad general de operación

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 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 Riesgo de aplastamiento

¡Durante la operación mantenga las manos alejadas de las zonas de reacción del tensor! El tensor realiza un movimiento hacia abajo y podría aplastar manos u otras partes del cuerpo si no se mantienen alejadas.

ADVERTENCIA Riesgos de proyección de proyectiles

Un fallo imprevisto del perno puede resultar en lesiones personales o la muerte. Un fallo prematuro del perno puede provocar que piezas de dispositivo de apriete o del perno se conviertan en proyectiles de alta velocidad.

- ▶ No se coloque nunca en línea con el eje del perno durante el procedimiento de apriete o afloje.
- ▶ Advierta a todo el personal sobre las consecuencias de un fallo prematuro del perno y despeje la zona de cualquier personal no esencial antes de iniciar el procedimiento.

ADVERTENCIA Riesgo de lesiones

Un cambio en la configuración del programa de apriete puede provocar un par, dirección de rotación o velocidad imprevistas en el sistema en que se esté usando actualmente. Esto podría provocar graves lesiones o daños materiales.

- ▶ Compruebe las configuraciones de los programas de apriete después de añadir un nuevo programa o después de aplicar los cambios a un programa existente.

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.

ADVERTENCIA Riesgo de lesiones graves

Nunca presurice un acoplador macho sin conectar. Los acopladores machos no están diseñados para soportar alta presión mientras están desconectados. Presurizar un acoplador macho sin conectar puede resultar en lesiones personales graves o incluso la muerte. Es seguro presurizar un acoplador hembra sin conectar acoplado en el último dispositivo de apriete en el circuito.

AVISO Límites de presión

Nunca preconfigure la válvula de descarga de la unidad de la bomba a una presión superior a la del componente con la presión nominal más baja en el sistema. Hacerlo podría resultar en lesiones o en daños en la propiedad.

AVISO Alta presión

Nunca conecte directamente una manguera de avance hidráulica a una manguera de retorno hidráulica. Esto aplicaría una presión elevada en el lado de retorno de la bomba y provocaría daños en la bomba.

Antes de la operación

- Antes de aplicar presión al sistema, compruebe que cada manguera hidráulica está conectada correctamente. Tirar físicamente del conector determinará si los acopladores machos están correctamente acoplados con los conectores hembra.
- Asegúrese siempre de que todo el personal cercano tenga conocimiento de que se va a proceder a presurizar equipo de alta presión. Acordone la zona de trabajo y restrinja el acceso a la zona a cualquier persona que no esté implicada directamente con el procedimiento de apriete.
- Los cálculos del empernado solo deben realizarlos ingenieros formados y cualificados que hayan recibido la formación adecuada o cuenten con la experiencia suficiente en la tecnología del empernado.
- Los sistemas de apriete de pernos solo deberían utilizarlos personal formado y con experiencia que conozca las prácticas de operación seguras de los sistemas de apriete de pernos.
- Eleve siempre el tensionador mediante el punto de elevación en el marco con un dispositivo de elevación adecuado.
- Inspeccione a conciencia la rosca principal del componente de inserto de rosca, busque signos de roscas dañadas o desgastadas. Sustituya cualquier pieza desgastada o dañada. Asegúrese de contar con el ajuste de rosca adecuado entre el componente de inserto de rosca y el perno apretado.
- Los usuarios deben ser conscientes en todo momento de que la presión se puede acumular muy rápidamente y un miembro del equipo de apriete debe estar preparado para liberar la presión en todo momento.
- Si antes de la operación de apriete tiene alguna duda sobre el uso correcto y seguro del equipo de apriete de pernos de Atlas Copco, contacte con Atlas Copco para asesoramiento.

Durante la operación

- Acérquese a las herramientas de apriete presurizadas únicamente cuando esté seguro de que la presión se mantiene estable. Supervise continuamente la presión de la bomba en todo momento. Si la presión no se mantiene estable, no se acerque al sistema y libere la presión hasta alcanzar cero, posteriormente, investigue la causa de la pérdida de presión. Nunca investigue mientras haya alta presión presente.
- No se coloque nunca en línea con el eje del perno durante el procedimiento de apriete o afloje. Un fallo imprevisto del perno puede resultar en lesiones personales o la muerte. Un fallo prematuro del perno puede provocar que piezas de dispositivo de apriete o del perno se conviertan en proyectiles de alta velocidad. Advierta a todo el personal sobre las consecuencias de un fallo prematuro del perno y despeje la zona de cualquier personal no esencial antes de iniciar el procedimiento.
- No supere nunca la presión máxima de trabajo de sistema. La presión máxima de trabajo de todo el sistema está determinada por el componente con la presión nominal más baja.

- Es seguro presurizar un acoplador hembra sin conectar acoplado en el último dispositivo de apriete en el circuito.
- Compruebe que el perno puede soportar la carga inicial aplicada por los dispositivos de apriete. Los dispositivos de apriete son capaces de romper los pernos si el material del perno no es suficientemente fuerte para soportar la carga del dispositivo de apriete.
- Nunca exceda la presión de trabajo máxima del tensionador ni el recorrido máximo de pistón. A medida que el dispositivo de apriete se acerque al recorrido máximo aparecerá una línea roja de recorrido máximo de pistón. El valor de recorrido máximo del pistón y la presión máxima de trabajo de la herramienta de apriete está troquelada en el cuerpo del dispositivo de apriete.

Tras la operación

- Nunca deje desatendido un sistema presurizado.
- Utilice el dispositivo de elevación para mover el tensionador.

Servicio y mantenimiento

Seguridad general durante el servicio y el mantenimiento

- ① 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.
- ① Desconecte el suministro eléctrico y despresurice el sistema hidráulico antes de conectar o desconectar mangueras o accesorios, o de ajustar o desmontar la herramienta.
- Cualquier trabajo de investigación, mantenimiento o reparación debe realizarse únicamente cuando el dispositivo de apriete esté libre de 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. Solo personal cualificado y formado puede realizar el mantenimiento y los servicios de mejora en este dispositivo.

Instrucciones de limpieza

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

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

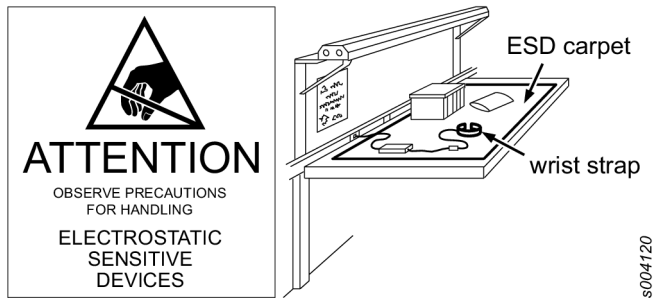
Inspecciones de cable regulares

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

Prevención de descargas electrostáticas

Los componentes del interior del producto y el controlador son sensibles a las descargas electrostáticas. Para evitar posibles averías, asegúrese de realizar el servicio y el manten-

imiento en un entorno de trabajo aprobado con respecto a descargas electrostáticas. La siguiente figura muestra un ejemplo de una estación de servicio adecuada.



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. Examínelas y cámbielas si estuvieran dañadas.
- Proteja las mangueras y los conectores de riesgos como bordes afilados, el calor y los impactos. Examínelos a diario y cámbielos si están agrietados, gastados, dañados o tienen fugas.
- 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 las conexiones

- **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.
- Nunca se coloque alineado con el eje del perno.
- Nunca exceda la presión de trabajo máxima del tensionador ni el recorrido máximo de pistón.
- No ajuste el regulador de presión hidráulica con la herramienta en marcha. Consulte las instrucciones de configuración.
- Asegúrese de que todas las juntas / los conductos sobre los que va a trabajar no estén "activos". La presión en las juntas debe ser cero y estas no deben contener sustancias peligrosas.
- 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.

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**

Pressão máxima de trabalho 2000 bares
29000 psig

Nº do Prod.	Tamanho da rosca	Capacidade Máx. de Carga		
		kN	kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Declarações**Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD)**

Este produto permite processar informações pessoais identificáveis, tais como o nome de usuário do sistema, a função e o endereço de IP. A finalidade deste recurso de processamento é melhorar o controle de qualidade através da rastreabilidade e do gerenciamento adequado de acessos.

Caso você decida processar dados pessoais, é necessário estar ciente e cumprir as regras relevantes de proteção de dados, incluindo o RGPD da UE, bem como quaisquer outras leis, diretivas e regulamentos aplicáveis. A Atlas Copco não pode, de forma alguma, ser responsabilizada por qualquer utilização do produto feita por você.

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 INCORPORAÇÃO UE

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 o design do produto (com nome, tipo e número de série; ver primeira página) está em conformidade com os seguintes requisitos essenciais da Diretiva de Máquinas 2006/42/CE:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

E que este equipamento parcialmente finalizado atende às disposições das outras Diretivas da UE a seguir:

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

O equipamento parcialmente concluído não deve ser colocado em funcionamento antes que o equipamento final ao qual ele deve ser incorporado seja declarado em conformidade com as disposições da Diretiva de Máquinas 2006/42/CE, conforme o caso.

As normas europeias harmonizadas a seguir (partes/cláusulas) foram aplicadas:

A documentação técnica relevante foi compilada e comunicada de acordo com a Diretiva de Máquinas 2006/42/CE, parte B, do Anexo VII. As autoridades podem solicitar o dossiê técnico em formato eletrônico em:

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

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.

DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO 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) atende aos seguintes requisitos essenciais do Fornecimento de Máquinas (Segurança) 2008 S.I. 2008/1597 (The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597):

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

E que este equipamento parcialmente concluído está em conformidade com as disposições das demais Regulamentações do Reino Unido a seguir:

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Este equipamento parcialmente concluído não deve ser colocado em funcionamento até que o equipamento final ao qual ele deve ser incorporado seja declarado em conformidade com as disposições das Regulamentações para Fornecimento de Máquinas (Segurança) 2008 S.I. 2008/1597, conforme o caso.

As seguintes normas designadas (partes/cláusulas) foram aplicadas:

A documentação técnica relevante foi compilada e comunicada de acordo com as Regulamentações para Fornecimento de Máquinas (Segurança) 2008 S.I. 2008/1597, parte B, Anexo VII. As autoridades podem solicitar o dossiê técnico em formato eletrônico em:

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/>

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.

Finalidade

O tensionador foi desenvolvido para o aperto de parafusos pelo processo de tensionamento em um ambiente industrial. Não é permitido nenhum outro tipo de uso.

Instruções específicas do produto

Instalação

Segurança Geral na Instalação

⚠ AVISO Partida Remota

O uso da função de partida remota pode iniciar a ferramenta involuntariamente.

- ▶ Instale dispositivos de parada de emergência (EM Stop) em locais apropriados.
- ▶ Configure o conector EM Stop no controlador, conforme descrito nas Instruções do Produto do controlador.
- Nunca erga ferramentas de tensionamento pela mangueira hidráulica ou conexões hidráulicas.
- O controlador deve estar sempre desligado antes de conectar ou desconectar os cabos.
- Use o dispositivo de levantamento de modo a garantir um içamento seguro do tensionador. Segure ou prenda o tensionador comum com um dispositivo de levantamento durante o acoplamento inicial.
- Sempre examine a condição dos elementos no circuito hidráulico. Caso haja elementos com defeito, entre em contato com a central de atendimento ao cliente para trocá-los.

Operação

Segurança Geral na Operação

⚠ 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 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 Risco de Esmagamento

Mantenha as mãos afastadas das áreas de reação do tensionador durante a operação! O tensionador desloca-se com um movimento para baixo e pode esmagar as mãos ou outras partes do corpo, se não mantido afastado.

⚠ AVISO Perigos relacionados à projeção de materiais a alta velocidade

Uma falha inesperada do parafuso pode resultar em graves lesões pessoais ou morte. Uma falha prematura em um parafuso pode fazer com que partes do tensionador ou do parafuso se transformem em projéteis de alta velocidade.

- ▶ Nunca permaneça alinhado com o eixo do parafuso durante o procedimento de tensionamento ou de alívio do tensionamento.
- ▶ Alerta todo o pessoal sobre as consequências de uma falha prematura de parafuso e retire da área o pessoal que não seja essencial antes de iniciar o procedimento.

⚠ AVISO Risco de ferimento

Uma alteração na configuração no programa de aperto pode causar torque, direção rotacional ou velocidade inesperado no(s) sistema(s) onde o programa está sendo usado. Isso pode provocar ferimentos graves e/ou danos materiais.

- ▶ Verifique as configurações do programa de aperto depois de incluir um novo programa ou aplicar alterações em um programa existente.

⚠ 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.

⚠ AVISO Risco de acidente grave

Nunca pressurize um engate-macho desconectado. Engates-macho não foram projetados para resistir a altas pressões enquanto estiverem desconectados. A pressurização de um engate-macho desconectado pode levar a graves lesões corporais ou morte. É seguro pressurizar um engate-fêmea desconectado instalado no último tensionador no circuito.

OBSERVAÇÃO Limitações de Pressão

Nunca ajuste a válvula de alívio da unidade da bomba a uma pressão maior do que a do componente de pressão nominal mais baixa no sistema. Se o fizer, isso pode levar a lesões e a danos à propriedade.

OBSERVAÇÃO Alta Pressão

Nunca conecte uma mangueira hidráulica de avanço diretamente a uma mangueira hidráulica de retorno. Isso pode aplicar alta pressão ao lado de retorno da bomba e provocar danos à bomba.

Antes da Operação

- Antes de aplicar pressão ao sistema, verifique se cada mangueira hidráulica está corretamente conectada. Puxar fisicamente o conector determinará se os engates-macho estão corretamente instalados aos conectores-fêmea.
- Todo o pessoal nas proximidades deve sempre estar ciente de que a pressurização de equipamentos de alta pressão está para acontecer. Isole a área de trabalho com um cordão de isolamento e retire da área qualquer um que não esteja diretamente envolvido com o procedimento de tensionamento.
- O dimensionamento dos parafusos deve ser realizado somente por engenheiros treinados e qualificados, adequadamente capacitados ou que tenham a experiência adequada na tecnologia de aperto de parafusos.
- Sistemas de tensionamento de parafusos devem ser utilizados somente por pessoal treinado, experiente e familiarizado com práticas de operação seguras de sistemas de tensionamento de parafusos.
- Sempre erga o tensionador a partir do ponto de levantamento sobre a estrutura com um dispositivo de elevação adequado.
- Inspeção completamente a rosca principal do componente do inserto rosqueado. Busque sinais de roscas danificadas ou desgastadas. Substitua as peças desgastadas ou danificadas. O engate entre a rosca do componente do inserto e o parafuso tensionado deve ser adequado.

- Os usuários devem sempre estar cientes de que a pressão pode aumentar muito rapidamente e de que um dos membros da equipe de tensionamento deve estar pronto para aliviar a pressão a qualquer momento.
- Se antes da operação de tensionamento você estiver em dúvida sobre o uso correto e seguro do equipamento tensionador de parafusos da Atlas Copco, entre em contato com a Atlas Copco para obter orientação.

Durante a Operação

- Aproxime-se de ferramentas de tensionamento sob pressão somente quando estiver seguro de que a pressão está sendo mantida constante. Sempre monitore continuamente a pressão da bomba. Caso a pressão não esteja sendo mantida, não se aproxime do sistema, mas alivie a pressão até zero e em seguida investigue a causa da perda de pressão. Nunca realize investigações a altas pressões.
- Nunca permaneça alinhado com o eixo do parafuso durante o procedimento de tensionamento ou de alívio do tensionamento. Uma falha inesperada do parafuso pode resultar em graves lesões pessoais ou morte. Uma falha prematura em um parafuso pode fazer com que partes do tensionador ou do parafuso se transformem em projéteis de alta velocidade. Alerta todo o pessoal sobre as consequências de uma falha prematura de parafuso e retire da área o pessoal que não seja essencial antes de iniciar o procedimento.
- Nunca ultrapasse a pressão máxima de trabalho do sistema. A pressão máxima de trabalho de todo o sistema é determinada pelo componente de pressão nominal mais baixa.
- É seguro pressurizar um engate-fêmea desconectado instalado no último tensionador no circuito.
- Verifique se o parafuso pode assumir a carga inicial aplicada pelos tensionadores. Tensionadores podem romper parafusos se o material do parafuso não for resistente o suficiente para resistir à carga do tensionador.
- Nunca ultrapasse a pressão máxima de trabalho do tensionador nem o curso máximo do pistão. Uma linha vermelha indicando o curso máximo do pistão fica visível à medida que o tensionador se aproxima de seu curso máximo. O valor do curso máximo do pistão e a pressão máxima de trabalho da ferramenta de tensionamento encontram-se estampados no corpo do tensionador.

Após a Operação

- Nunca deixe um sistema sob pressão desacompanhado.
- Use o dispositivo de elevação para mover o tensionador.

Manutenções de Rotina e Manutenções Corretivas

Segurança em Manutenções de Rotina e Manutenções Corretivas

- ❗ Sempre use proteção resistente a impacto para os olhos e o rosto quando trabalhar com ou perto da ferramenta em operação, reparo ou manutenção ou durante uma troca de acessórios.

- ❗ 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.
- Todas investigações, manutenções ou trabalhos de reparo devem ser realizados quando o tensionador estiver à pressão zero.
- 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. Apenas pessoal qualificado e treinado pode fazer serviços de manutenção e melhorias neste dispositivo.

Instruções de Limpeza

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

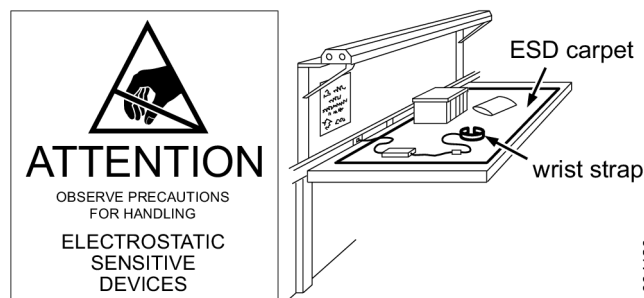
Entre em contato com seu técnico de assistência da Atlas Copco para obter orientações relacionadas às recomendações atuais e à sua ferramenta em particular.

Inspecões Regulares de Cabos

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

Evitando problemas de eletrostática

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



s004120

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.
- Verifique se todos os acessórios e equipamentos hidráulicos são classificados para a pressão máxima de trabalho da bomba.

Perigo de conexão e alimentação elétrica

- **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.
- Nunca se posicione alinhado ao eixo do parafuso.
- Nunca ultrapasse a pressão máxima de trabalho do tensionador nem o curso máximo do pistão.
- Nunca ajuste o regulador de pressão hidráulica com a ferramenta na aplicação. Consulte as instruções de configuração.
- Confirme se as juntas / tubulações a serem trabalhadas não estão “energizadas”. As juntas devem estar na pressão zero e livres de substâncias nocivas.
- 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.

- Inspeccione 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 resistente a impacto para os olhos e o rosto quando trabalhar com ou perto da ferramenta em operação, reparo ou manutenção ou durante uma troca de acessórios.
- Certifique-se de que todas as outras pessoas no local estejam usando proteção resistente a impactos para os olhos e o rosto. Mesmo pequenos fragmentos podem atingir os olhos e causar cegueira.

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

Pressione di esercizio massima 2000 bar
29000 psig

N. prod.	Dimensioni della filettatura	Capacità di carico massima kN	Peso kg
8434221000	M36x4 +0.381	735	16 35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22 48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27 59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5 80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53 116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5 146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9 54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3 73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14 30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20 44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25 55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34 75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49 108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62 136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9 54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3 73.4

Dichiarazioni

Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR)

Il presente prodotto consente di elaborare informazioni personali identificabili quali nome utente di sistema, ruolo e indirizzo IP. Lo scopo di tale funzione consiste nell'incrementare il controllo di qualità mediante la tracciabilità e gestione appropriata degli accessi.

Se decidi di elaborare i dati personali, devi conoscere e rispettare le regole pertinenti sulla protezione dei dati, compreso il GDPR dell'UE ed eventuali leggi, direttive e regolamenti aggiuntivi. Atlas Copco non verrà ritenuta responsabile degli eventuali usi del prodotto da parte dell'utente.

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 INCORPORAZIONE 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 la progettazione dei prodotti (con nome, tipo e numero di serie indicati sulla prima pagina) sia conforme ai seguenti requisiti essenziali della Direttiva macchine 2006/42/CE:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

e che questo macchinario parzialmente completato è conforme alle disposizioni delle seguenti altre direttive europee: 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Il macchinario parzialmente completato non deve essere messo in servizio fino a quando il macchinario finale in cui verrà incorporato non sarà stato dichiarato conforme alle disposizioni della Direttiva macchine 2006/42/CE, ove appropriato.

Sono state applicate le seguenti (parti/clausole di) norme armonizzate europee:

La documentazione tecnica pertinente è stata redatta in conformità alla Direttiva macchine 2006/42/CE parte B dell'allegato VII. Le autorità possono richiedere il file tecnico in formato elettronico a:

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

Wolverhampton, 14 agosto 2024

Nicholas Evans, direttore generale

Firma del dichiarante



Rappresentante autorizzato UE

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

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.

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE 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 questo prodotto (con nome, tipo e numero di serie indicati sulla prima pagina) soddisfa i seguenti requisiti essenziali della Direttiva The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

e che questo macchinario parzialmente completato è conforme alle disposizioni dei seguenti altri regolamenti britannici:

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Il macchinario parzialmente completato non deve essere messo in servizio fino a quando il macchinario finale in cui verrà incorporato non sarà stato dichiarato conforme alle disposizioni della Direttiva The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597, ove appropriato.

Sono state applicate le seguenti (parti/clausole di) norme armonizzate:

La documentazione tecnica pertinente è stata redatta in conformità alla Direttiva The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597 parte B allegato VII. Le autorità possono richiedere il file tecnico in formato elettronico a:

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

Wolverhampton, 14 agosto 2024

Nicholas Evans, Direttore generale

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/>

Sicurezza

NON SMALTIRE: DA CONSEGNARE ALL'UTENTE

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

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

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

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

Dichiarazione sull'utilizzo

- Destinato solo a un utilizzo professionale.

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

Uso previsto

Il tenditore è progettato per il serraggio dei bulloni mediante un processo di tensionamento in un ambiente industriale. Non è consentito nessun altro uso.

Istruzioni specifiche del prodotto

Installazione

Norme generali di sicurezza per l'installazione

ATTENZIONE Avvio remoto

L'utilizzo della funzionalità di avvio remoto può provocare l'avvio accidentale dell'utensile.

- ▶ Installare i dispositivi di arresto di emergenza (EM Stop) nei punti appropriati.
- ▶ Configurare il connettore EM Stop sul controller come descritto nelle istruzioni del controller.
- Non afferrare gli utensili di tensionamento per il tubo idraulico o per i collegamenti idraulici.
- Verificare sempre che il controller sia disattivato prima di collegare o scollegare i cavi dei sensori.
- Utilizzare il dispositivo di sollevamento per garantire l'innalzamento sicuro del tenditore. Impugnare o fissare il tenditore usando un dispositivo di sollevamento durante l'innesto iniziale.
- 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.

Funzionamento

Sicurezza generale di funzionamento

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 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 di schiacciamento

Non toccare le aree di reazione del tenditore durante il funzionamento. Il tenditore si sposta in basso e potrebbe schiacciare le mani o altre parti del corpo non tenute a debita distanza.

ATTENZIONE Rischi relativi ai frammenti

La rottura imprevista del bullone potrebbe causare lesioni personali gravi o mortali. Il guasto prematuro del bullone potrebbe trasformare parti del tenditore o del bullone in proiettili ad alta velocità.

- ▶ Non stazionare in linea con l'asse del bullone durante la procedura di tensionamento o de-tensionamento.
- ▶ Avvisare il personale delle conseguenze del cedimento prematuro del bullone e liberare l'area dal personale non essenziale prima dell'avvio della procedura.

⚠ ATTENZIONE Rischio di lesioni

Una variazione nella configurazione del programma di serraggio può provocare una coppia, una direzione di rotazione o una velocità del sistema imprevedibile se il programma di serraggio è attualmente in uso. Questo può comportare lesioni personali e/o danni gravi.

- ▶ Controllare le configurazioni del programma di serraggio dopo aver aggiunto un nuovo programma o dopo aver applicato modifiche a un programma esistente.

⚠ 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.

⚠ ATTENZIONE Rischio di lesioni gravi

Non mettere in pressione un accoppiatore maschio non collegato. Gli accoppiatori maschi non sono progettati per resistere alle alte pressioni quando non sono collegati. L'applicazione di pressione a un accoppiatore maschio non collegato può causare gravi lesioni personali o persino la morte. È possibile mettere in pressione in modo sicuro l'accoppiatore femmina non collegato e montato sull'ultimo tensionatore del circuito.

NOTA Limitazioni di pressione

Non preimpostare la valvola di sicurezza dell'unità della pompa su una pressione maggiore di quella del componente dalla pressione nominale più bassa nel sistema. Ciò potrebbe causare lesioni e/o danni alla proprietà.

NOTA Elevata pressione

Non collegare mai un tubo di mandata idraulico direttamente a un tubo di ritorno idraulico. Ciò potrebbe provocare l'applicazione di elevata pressione al lato di ritorno della pompa e causare danni alla stessa.

Prima delle operazioni

- Prima di applicare pressione al sistema, verificare che ciascun tubo idraulico sia collegato correttamente. Tirare il connettore per verificare che gli attacchi maschi siano correttamente inseriti nei connettori femmina.
- Verificare sempre che il personale nelle immediate vicinanze sia consapevole dell'imminente pressurizzazione delle apparecchiature ad alta pressione. Transennare l'area di lavoro e far uscire le persone non direttamente coinvolte nella procedura di tensionamento.
- Solo i tecnici addestrati e qualificati con formazione o esperienza adeguata nella tecnologia di bullonatura devono eseguire i calcoli della bullonatura.
- Solo il personale addestrato, esperto e con familiarità con le pratiche operative sicure dei sistemi di tensionamento dei bulloni deve usare tali sistemi.
- Sollevare sempre il tenditore dal punto di sollevamento su un telaio usando un dispositivo di sollevamento adeguato.
- Ispezionare a fondo la filettatura principale del componente dell'inserto filettato in cerca di segni di danni o usura della filettatura. Sostituire i componenti usurati o danneggiati. Verificare la presenza di un adeguato innesto della filettatura tra il componente dell'inserto della filettatura e il bullone da tensionare.
- Gli utenti devono essere consapevoli della rapidità dell'accumulo della pressione. Un membro del team di tensionamento deve essere pronto a scaricare la pressione in qualsiasi momento.
- Se, prima dell'operazione di tensionamento, sono presenti dubbi sull'uso corretto e sicuro dell'attrezzatura di tensionamento dei bulloni Atlas Copco, contattare l'azienda per una consulenza.

Durante le operazioni

- Avvicinarsi agli strumenti di tensionamento sotto pressione solo quando si è certi che la pressione sia stabile. Monitorare costantemente la pressione della pompa. Se la pressione non è costante, non avvicinarsi al sistema, ma riportare la pressione a zero e indagare sulla causa della perdita di pressione. Non indagare quando l'apparecchiatura è sottoposta ad alta pressione.
- Non stazionare in linea con l'asse del bullone durante la procedura di tensionamento o de-tensionamento. La rottura imprevedibile del bullone potrebbe causare lesioni personali gravi o mortali. Il guasto prematuro del bullone potrebbe trasformare parti del tenditore o del bullone in proiettili ad alta velocità. Avvisare il personale delle conseguenze del cedimento prematuro del bullone e liberare l'area dal personale non essenziale prima dell'avvio della procedura.
- Non superare la pressione massima di esercizio del sistema. La pressione massima di esercizio dell'intero sistema viene determinata dal componente con la pressione minima.
- È possibile pressurizzare in modo sicuro l'accoppiatore femmina non collegato e montato sull'ultimo tenditore del circuito.

- Verificare che il bullone sia in grado di sostenere il carico iniziale applicato dai tenditori. I tenditori possono spaccare i bulloni se il materiale di tale elemento non è in grado di resistere al carico del tenditore.
- Non superare mai la pressione massima di esercizio del tenditore o la corsa massima del pistone/slittone. La linea rossa della corsa massima del pistone diventerà visibile quando il tenditore si avvicina alla corsa massima. Il valore massimo della corsa del pistone e la pressione massima di lavoro del tenditore sono impressi sul corpo del tenditore.

Dopo le operazioni

- Non lasciare incustodito un sistema pressurizzato.
- Utilizzare il dispositivo di sollevamento per spostare il tenditore.

Assistenza e manutenzione

Sicurezza generale dell'assistenza e manutenzione

- ❗ 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.
- ❗ Scollegare l'alimentazione e depressurizzare il sistema idraulico prima di scollegare o collegare tubi, raccordi, accessori o per regolare o smontare l'utensile.
- Eseguire tutti i lavori di indagine, manutenzione o riparazione solo quando il tenditore è a pressione zero.
- 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. I servizi di manutenzione e miglioramento del dispositivo possono essere eseguiti solo da personale qualificato e addestrato.

Istruzioni per la pulizia

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

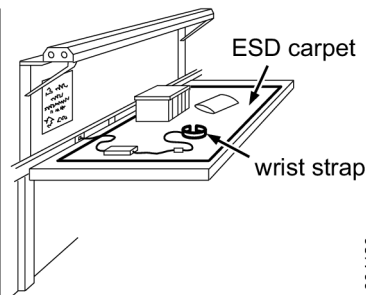
Contattare un tecnico dell'assistenza Atlas Copco per ottenere consigli sulla pulizia secondo le indicazioni attuali e per il proprio strumento specifico.

Ispezioni regolari dei cavi

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

Prevenzione dei problemi dovuti alle scariche elettrostatiche

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



s004120

Istruzioni di sicurezza

Rischi connessi all'alimentazione idraulica e relativi collegamenti

- Scollegare l'alimentazione e depressurizzare il sistema idraulico prima di scollegare o collegare tubi, raccordi o accessori.
- Non afferrare o toccare in alcun modo né entrare in contatto con una perdita di liquido idraulico in pressione. La fuoriuscita di olio può penetrare nella pelle causando lesioni.
- Tutte le connessioni idrauliche devono essere collegate fermamente. Raccordi filettati allentati o danneggiati possono essere potenzialmente pericolosi se sotto pressione. Un serraggio eccessivo può causare un guasto prematuro della filettatura. I raccordi devono solo essere completamente serrati e privi di perdite.
 - Assicurarsi che i raccordi a cambio rapido siano puliti e completamente inseriti.
 - Le connessioni filettate come i raccordi, i manometri ecc. devono essere puliti, completamente serrati e privi 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 tubi piegati. Controllarli e sostituirli se danneggiati.
- Proteggere i tubi e i connettori da pericoli come bordi affilati, calore o urti. Controllare quotidianamente e sostituire in presenza di crepe, usura, danni o perdite.
- Assicurarsi che tutte le attrezzature e gli accessori idraulici siano tarati per la pressione di esercizio massima della pompa.

Rischio connesso all'alimentazione elettrica e relativi collegamenti

- **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.
- Non posizionarsi mai in linea con l'asse del bullone.
- Non superare mai la pressione massima di esercizio del tenditore o la corsa massima del pistone/slittone.
- Non utilizzare il regolatore di pressione idraulica durante l'esecuzione di un'applicazione. Fare riferimento alle istruzioni di messa a punto.
- Assicurarsi che i giunti/tubazioni sui quali ci si accinge a lavorare non siano sotto pressione. I giunti devono essere completamente scaricati dalla pressione e privi di sostanze pericolose.
- 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 le 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.

Rumori pericolosi

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

Rischi relativi al luogo di lavoro

- Scivolamenti, inciampi e cadute sono un'importante causa di 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 in ambienti non conosciuti. È necessario essere consapevoli dei rischi potenziali causati dal proprio lavoro. L'utensile non è isolato dal rischio di 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, contacta un rappresentante locale Atlas Copco.

Technische gegevens

Productgegevens

Max. werkdruk 2000 bar
29000 psig

Prod.nr.	Draadmaat	Maximale belasting kN	Gewicht	
			kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Verklaringen

Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG)

Dit product biedt de mogelijkheid om persoonsgegevens, zoals gebruikersnaam van het systeem, rol en IP-adres, te verwerken. Het doel van deze verwerkingsmogelijkheid kan de kwaliteitsbewaking te verbeteren door traceerbaarheid en correct toegangsbeheer.

Als u besluit om persoonsgegevens te verwerken, dan dient u zich bewust te zijn van en te voldoen aan de persoonsgegevensbeschermingsregels, waaronder EU AVG alsmede andere geldende richtlijnen en voorschriften. Atlas Copco kan in geen enkel geval aansprakelijk worden gesteld voor enig gebruik door u van het product.

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

EU INBOUWVERKLARING

Wij, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat het ontwerp van het product (met naam, type en serienummer zoals vermeld op de voorpagina) voldoet aan de volgende essentiële vereisten van Machinerichtlijn 2006/42/EG:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

En dat deze deels voltooide machine voldoet aan de bepalingen van de volgende andere EU-richtlijn(en): 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Deze deels voltooide machine mag pas in gebruik worden genomen nadat er voor de machine, waartoe het product bestemd is te worden ingebouwd of samengebouwd, waar van toepassing, een verklaring van overeenstemming met de bepalingen van de Machinerichtlijn 2006/42/EG is afgegeven.

De volgende (delen/clausules van) Europese geharmoniseerde normen zijn toegepast:

Relevante technische informatie werd samengesteld en gecommuniceerd conform Machinerichtlijn 2006/42/EU, deel B van Annex VII. Autoriteiten kunnen het technische bestand in elektronisch formaat opvragen van:

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

Wolverhampton, 14 augustus 2024

Nicholas Evans, Algemeen directeur

Handtekening van de opsteller



EU-vertegenwoordiger

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

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.

VK-INBOUWVERKLARING

Wij, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat dit product (met naam, type en serienummer zoals vermeld op de voorpagina) voldoet aan de volgende essentiële vereisten van The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (Verordeningen betreffende de levering van machines (veiligheid) 2008) S.I. 2008/1597:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

En dat deze deels voltooide machine voldoet aan de bepalingen van de volgende andere Britse regelgeving:
S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Deze deels voltooide machine mag pas in gebruik worden genomen nadat er voor de machine, waartoe het product bestemd is te worden ingebouwd of samengebouwd, waar van toepassing, een verklaring van overeenstemming met de bepalingen van de Britse Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597 is.

De volgende (delen/clausules van) aangewezen normen zijn toegepast:

De relevante technische documentatie is samengesteld en gecommuniceerd conform de Britse Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597, deel B van Annex VII. Autoriteiten kunnen het technische bestand in elektronisch formaat opvragen van:

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

Wolverhampton, 14 augustus 2024

Nicholas Evans, algemeen directeur

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/>

Veiligheid

NIET WEGGOOIEN - AAN DE GEBRUIKER GEVEN

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

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

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

⚠ WAARSCHUWING Alle plaatselijke wettelijke 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

De spanner is ontworpen voor het aandraaien van bouten via een spanproces in een industriële omgeving. Gebruik van andere aard is verboden.

Productspecifieke instructies

Installatie

Algemene veiligheidsregels m.b.t. Installatie

WAARSCHUWING Starten met afstandsbediening

Met de startfunctie op de afstandsbediening, kan het gereedschap onbedoeld worden ingeschakeld.

- ▶ Installeer noodstopapparatuur (EM-stop) op de juiste locaties.
- ▶ Configureer de EM-stopconnector op de controller zoals wordt beschreven in de productinstructies voor de controller.
- Hef spangereedschap nooit op aan de hydraulische slang of hydraulische aansluitingen.
- Controleer of de controller uitgeschakeld is alvorens sensorkabels aan of af te koppelen.
- Gebruik de hefinrichting om de spanner veilig op te heffen. Houd de spanner vast of zet hem vast met een hefwerktuig tijdens de eerste inschakeling.
- Controleer altijd de toestand van de onderdelen in het hydraulisch circuit. Als er defecte elementen zijn, neem dan contact op met de klantenservice om ze te laten vervangen.

Bediening

Algemene veiligheidsregels m.b.t. gebruik

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 lekkende 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 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 Beknellingsgevaar

Houd de handen weg van de reactiegebieden van de spanner tijdens gebruik! De spanner beweegt met een neerwaartse beweging en kan handen of andere lichaamsdelen pletten als deze niet uit de buurt gehouden worden.

WAARSCHUWING Gevaren in verband met wegschietende delen

Onverwacht falen van de bout kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel of overlijden. Voortijdig falen van de bout kan ertoe leiden dat onderdelen van de spanner of bout projectielen met hoge snelheid worden.

- ▶ Ga nooit op een lijn staan met de boutas tijdens het spannen of ontspannen.
- ▶ Waarschuw al het personeel voor de gevolgen van voortijdig falen van de bout en maak het gebied vrij van niet-essentieel personeel voordat de procedure wordt gestart.

⚠ WAARSCHUWING Kans op verwondingen

Een wijziging in de configuratie van het aanhaalprogramma kan onverwachte koppel, een onverwachte draairichting of onverwachte snelheid in het systeem of de systemen waar het aanhaalprogramma op dat moment wordt gebruikt, veroorzaken. Dit kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel en/of schade aan eigendommen.

- ▶ Controleer de configuraties van het aanhaalprogramma nadat u een nieuw programma hebt toegevoegd of nadat u wijzigingen hebt doorgevoerd in een bestaand programma.

⚠ 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, rookgassen, mist, spuitniveaus 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.

⚠ WAARSCHUWING Risico op ernstig lichamelijk letsel

Zet nooit een niet-aangesloten mannelijke koppeling onder druk. Mannelijke koppelingen zijn niet ontworpen om hoge druk te weerstaan wanneer ze niet zijn aangesloten. Het onder druk zetten van een niet-aangesloten mannelijke koppeling kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel of overlijden. Het is veilig om de niet-aangesloten vrouwelijke koppeling op de laatste spanner in het circuit onder druk te zetten.

KENNISGEVING Druklimieten

Stel het overdrukventiel van de pompeenheid nooit in op een druk hoger dan de laagste nominale druk in het systeem. Dit kan leiden tot letsel en/of schade aan eigendommen.

KENNISGEVING Hoge druk

Sluit een hydraulische toevoerslang nooit rechtstreeks aan op een hydraulische retourslang. Hierdoor kan er een hoge druk op de retourzijde van de pomp komen te staan en kan de pomp beschadigd raken.

Voorafgaand aan gebruik

- Controleer voordat het systeem onder druk wordt gezet of elke hydraulische slang juist is aangesloten. Fysiek trekken aan de aansluiting bepaalt of de mannelijke koppelingen juist met de vrouwelijke koppelingen zijn verbonden.
- Zorg altijd dat al het personeel in de directe omgeving zich ervan bewust is dat de hogedrukapparatuur op het punt staat onder druk te komen. Zet het werkgebied af en verwijder iedereen uit het gebied die niet direct betrokken is bij de spanprocedure.
- De boutberekeningen dienen alleen te worden uitgevoerd door getrainde en gekwalificeerde technici met passende training of ervaring op het gebied van boutverbindingstechniek.
- Boutspanssystemen dienen alleen te worden gebruikt door getraind en ervaren personeel dat bekend is met de veilige bediening van boutspanssystemen.
- ef de spanner altijd aan het hefpunt op het frame met een geschikte hefinrichting.
- Inspecteer de hoofddraad van de inzetschroefdraad grondig, let op tekenen van beschadigde of versleten schroefdraad. Vervang versleten of beschadigde delen. Zorg dat de schroefdraad van de inzetschroefdraad en de aan te spannen bout elkaar voldoende raken.
- Gebruikers dienen zich er te allen tijde van bewust te zijn dat de druk snel kan toenemen. Een lid van het spanteam dient te allen tijde klaar te staan om de druk te ontlasten.
- Als u voorafgaand aan het spannen enige twijfel heeft over het juiste en veilige gebruik van de boutspanapparatuur van Atlas Copco, neem dan contact op met Atlas Copco voor advies.

Tijdens gebruik

- Nader spangereedschap onder druk alleen als u er zeker van bent dat de druk stabiel blijft. Houd de pompdruk voortdurend in de gaten. Als de druk niet stabiel blijft, nader het systeem dan niet, maar laat de druk tot nul zakken en onderzoek vervolgens de oorzaak van het drukverlies. Onderzoek nooit bij hoge druk.
- Ga nooit op een lijn staan met de boutas tijdens het spannen of ontspannen. Onverwacht falen van de bout kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel of overlijden. Voortijdig falen van de bout kan ertoe leiden dat onderdelen van de spanner of bout projectielen met hoge snelheid worden. Waarschuw al het personeel voor de gevolgen van voortijdig falen van de bout en maak het gebied vrij van niet-essentieel personeel voordat de procedure wordt gestart.
- Overschrijd nooit de maximale werkdruk van het systeem. De maximale werkdruk van het gehele systeem wordt bepaald door de component met de laagste nominale druk.
- Het is veilig om de niet-aangesloten vrouwelijke koppeling op de laatste spanner in het circuit onder druk te zetten.
- Controleer of de bout de door de spanners uitgeoefende initiële belasting aankan. Spanners kunnen bouten breken als het boutmateriaal niet sterk genoeg is om de belasting van de spanner te weerstaan.

- Overschrijd nooit de maximale werkdruk voor de spanner of de maximale zuiger-/ramslag. Een rode maximale zuigerslaglijn wordt zichtbaar wanneer de spanner de maximale slag nadert. De maximale waarde van de zuigerslag en de maximale werkdruk van het spangereedschap zijn hard gestempeld op het spanelement.

Na gebruik

- Laat een systeem onder druk nooit onbeheerd achter.
- Gebruik de hefinrichting om de spanner te verplaatsen.

Service en onderhoud

Algemene veiligheidsregels m.b.t. service en onderhoud

- ❗ 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.
- ❗ 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.
- Alle onderzoeks-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden dienen alleen te worden uitgevoerd als de spanner volledig drukvrij is.
- 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. Alleen gekwalificeerd en opgeleid personeel kan onderhoud uitvoeren en verbeteringen aanbrengen aan dit apparaat.

Reinigingsinstructie

Apparatuur moet worden afgenomen met een vochtige/natte doek.

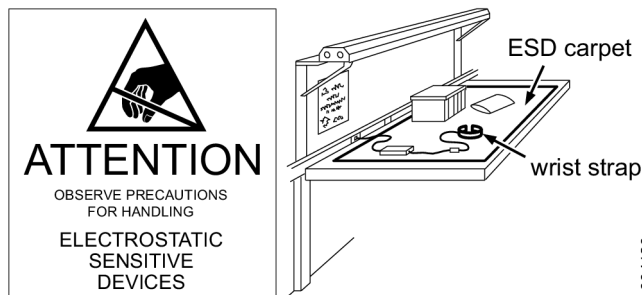
Neem contact op met uw Atlas Copco-onderhoudstechnicus voor reinigingsadvies volgens de huidige aanbevelingen en voor uw specifieke gereedschap.

Regelmatige kabelinspecties

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

Het voorkomen van problemen met elektrostatisch gevoelige apparatuur

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



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 zodra 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.
- Controleer of de specificaties van de hydraulische apparatuur en accessoires overeenkomen met de maximale werkdruk van de pomp.

Gevaar m.b.t. elektriciteitstoevoer en aansluitingen

- **WAARSCHUWING - DEZE MACHINE MOET GEAARD 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.
- Positioneer uzelf nooit in lijn met de boutas.
- Overschrijd nooit de maximale werkdruk voor de spanner of de maximale zuiger-/ramslag.
- Pas de hydraulische drukregelaar nooit aan met het gereedschap op de toepassing. Raadpleeg de opstel-instructies.
- Zorg dat de verbindingstukken/leidingen waar u aan werkt niet onder spanning staan. Verbindingen moeten op nuldruk en vrij van gevaarlijke stoffen zijn.
- 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.

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.

Werkplaatsgevaar

- 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 hanteren 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. Elektrische motoren kunnen vonken veroorzaken en metaal op metaal kan ook leiden tot vonken.

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.

Teknische data

Produktdata

Maks. driftstryk 2000 bar
29000 psig

Produktnr.	Gevindstørrelse	Maks. belastningskapacitet kN	Vægtt	
			kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5

Produkt nr.	Gevindstørrelse	Maks. belastningskapacitet kN	Vægt	
			kg	lb
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Erklæringer

Generel databeskyttelsesforordning (GDPR)

Dette produkt giver mulighed for at behandle personligt identificerbar information som f.eks. systembrugernavn, -rolle og IP-adresse. Formålet med denne mulighed for informationsbehandling kunne være at forbedre kvalitetskontrollen ved hjælp af sporbarhed og korrekt adgangsstyring.

Hvis du beslutter at behandle personoplysninger, skal du være opmærksom på og efterleve relevante regler for beskyttelse af personoplysninger, herunder, i EU, den generelle forordning om databeskyttelse (GDPR) såvel som alle andre gældende love, direktiver og forordninger. Atlas Copco hæfter på ingen måde for din anvendelse af produktet.

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-INKORPORERINGSERKLÆRING

Vi, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, erklærer, under eneansvar at produktets design (med navn, type og serienummer, se forsiden) er i overensstemmelse med de følgende væsentlige krav i Maskindirektivet 2006/42/EF:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Og at denne delvist færdige maskine opfylder bestemmelserne i følgende andet/andre EU-direktiv(er): 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Denne delvist færdige maskine må ikke sættes i drift, før den endelige maskine, som den skal inkorporeres i, er blevet erklæret i overensstemmelse med bestemmelserne i Maskindirektivet 2006/42/EU, hvor dette er relevant.

De følgende (dele af de/klausuler i de) harmoniserede europæiske standarder er blevet anvendt:

Den relevante tekniske dokumentation i henhold til Maskindirektivet 2006/42/EU, Tillæg VII, afsnit B. Myndigheder kan rekvirere den tekniske rapport i elektronisk form 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

Oplysninger om artikel 33 i REACH

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

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

BRITISK INKORPORERINGSERKLÆRING

Vi, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, erklærer, under eneansvar, at dette produkt (med navn, type og serienummer, se forsiden) lever op til følgende væsentlige krav i den britiske lov The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

og at denne delvist færdige maskine efterlever bestemmelserne i følgende britiske love:

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Denne delvist færdige maskine må ikke sættes i drift, før den endelige maskine, som den skal inkorporeres i, er blevet erklæret i overensstemmelse med bestemmelserne i The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597 hvor dette er relevant.

De følgende (dele af de/klausuler i de) britiske myndighedsstandards er blevet anvendt:

Den relevante tekniske dokumentation i henhold til The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597 part B i bilag VII. Myndigheder kan rekvirere den tekniske rapport i elektronisk form 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, adm. direktør

Udgiverens underskrift



Regionale krav

⚠ ADVARSEL

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

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

Sikkerhed

KASSÉR IKKE DETTE - GIV DET TIL BRUGEREN

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

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

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig brug.

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

Anvendelseserklæring

- Kun til professionel brug.
- Dette produkt og produktets tilbehør må ikke modificeres på nogen måde.
- Dette produkt må ikke bruges, hvis det er beskadiget.
- Hvis mærkaterne om produktdata eller advarsler på værktøjet ikke længere kan læses eller falder af, skal der straks sættes nye på.
- Produktet må kun installeres, betjenes og serviceres af en kvalificeret person i et industriområde.

Tilsigtet brug

Spændeværktøjet er udarbejdet til at tilspænde bolte i et industrimiljø. Ingen anden anvendelse er tilladt.

Produktspecifikke instrukser

Montering

Generel installationssikkerhed

⚠ ADVARSEL Fjernbetjent start

Brug af funktionen til fjernbetjent start kan få værktøjet til at starte ved et uheld.

- ▶ Monter nødstopenheder (EM-stop) på relevante steder.
- ▶ Konfigurer EM Stop-stikket på kontrolleren som beskrevet i produktanvisningerne til kontrolleren.
- Løft aldrig spændeværktøjer med hydraulikslangen eller hydrauliske forbindelser.
- Sørg altid for, at kontrolleren er slukket, forud for tilslutning eller frakobling af kabler.

- Brug løfteapparatet til at sikre sikker løftning af tilspændingsapparatet. Hold eller fastspænd tilspændingsanordningen med et løfteapparat når den først aktiveres.
- Undersøg altid tilstanden af elementer i det hydrauliske kredsløb. Hvis der er defekte elementer, kontaktet kundesupport med henblik på udskiftning.

Betjening

Generel driftssikkerhed

⚠ 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. Udstrømmende 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 strammingsprocessen.
- ▶ Brug altid slagfast øjen- og ansigtssværm i nærheden af eller i forbindelse med betjening, reparation eller vedligeholdelse af enheden.
- ▶ Sørg for, at alle andre i området benytter slagfast øjen- og ansigtssværm.
- ▶ Selv små udslyngede genstande kan skade øjnene og forårsage blindhed.

⚠ 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: Knusning

Hold hænderne fri af tilspænderens reaktionsområder under drift. Tilspænderen bevæger sig nedad og kan knuse hænder og andre legemsdele hvis de ikke holdes fri.

⚠ ADVARSEL Fare for udslyngede genstande

Pludseligt boltsvigt kan resultere i alvorlig personskade eller død. For tidligt boltsvigt kan medføre, at dele af spændeværktøjet eller bolten forvandles til projektiler med høj hastighed.

- ▶ Stå aldrig på linje med boltaksen under spænding eller løsning.
- ▶ Informér alle medarbejdere om konsekvenserne af for tidligt boltsvigt og ryd området for ikke-påkrævet personale, før proceduren påbegyndes.

⚠ ADVARSEL Risiko for tilskadekomst

En ændring i konfigurationen af tilspændingsprogrammet kan give uventet drejningsmoment, rotationsretning eller hastighed i systemet/-erne, hvor tilspændingsprogrammet aktuelt anvendes. Dette kan medføre alvorlig tilskadekomst og/eller beskadigelse af ejendom.

- ▶ Tjek tilspændingsprogrammets konfigurationer efter tilføjelse af et nyt program eller efter anvendelse af ændringer i et eksisterende program.

⚠ 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 forurenset 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.

⚠ ADVARSEL Risiko for alvorlig personskade

Tilfør aldrig tryk på en ikke-tilsluttet hankobling. Hankoblinger er ikke beregnet til at modstå højt tryk når de ikke er tilsluttede. Tryktilførsel på en ikke-tilsluttet hankobling kan medføre alvorlig personskade eller død. Det er sikkert at trykke på den ikke-tilsluttede hankobling, der er monteret på det sidste spændeværktøj i kredsløbet.

BEMÆRK Trykgrænser

Forudindstil aldrig pumpeenhedens overtryksventil til et tryk, der er større end den laveste nominelle trykkomponent i systemet. Dette kan føre til personskade og/eller materielle skader.

BEMÆRK Højtryk

Tilslut aldrig en hydraulisk fremførselsslange direkte til en hydraulisk tilbageløbslange. Hvis man gør dette, kan der opstå højtryk på tilbageløbssiden af pumpen, som kan beskadige pumpen.

Inden betjening

- Inden systemet påføres tryk, skal det kontrolleres, at hver hydraulikslange er tilsluttet korrekt. Ved fysisk at trække i stikket bestemmes det, om hankoblingerne er korrekt monteret på hunstikkene.
- Sørg altid for at alle medarbejdere i nærheden er opmærksomme på at der tilføres tryk til højtryksudstyr. Afspær arbejdsområdet og udeluk personer fra området, der ikke er direkte involveret i spændingsproceduren.

- Boltberegninger må kun udføres af uddannede og kvalificerede ingeniører, der er korrekt oplært eller har tilstrækkelig erfaring med bolteteknologi.
- Boltspændingssystemer må kun anvendes af uddannet og erfarent personale, der er bekendt med sikker betjeningspraksis for boltspændingssystemer.
- Løft altid tilspændingsværktøjet fra løftepunktet på rammer med et passende løfteapparat.
- Inspicér hovedgevindtet på gevindindsatskomponenten grundigt og se efter tegn på gevind, der er beskadigede eller slidte. Udskift alle slidte eller beskadigede dele. Sørg for, at der er tilstrækkeligt gevindindgreb mellem gevindindsatskomponenten og bolten, der spændes.
- Brugere skal til enhver tid være opmærksomme på at trykket kan opbygges meget hurtigt, og et medlem af spændeteamet skal være klar til at udløse trykket når som helst.
- Hvis du er tvivl om den korrekte og sikre anvendelse af Atlas Copco-boltspændingsudstyr, skal du kontakte Atlas Copco for vejledning.

Under drift

- Tilgå kun spændeværktøjer, der er under tryk, når du er sikker på, at trykket er konstant. Overvåg pumpetrykket konstant. Hvis trykket ikke er stabilt må du ikke nærme dig systemet. Udløs trykket til nul og undersøg derefter årsagen til tryktab. Foretag aldrig undersøgelser ved højt tryk.
- Stå aldrig på linje med boltaksen under spænding eller løsning. Pludseligt boltsvigt kan resultere i alvorlig personskade eller død. For tidligt boltsvigt kan medføre, at dele af spændeværktøjet eller bolten forvandles til projektiler med høj hastighed. Informér alle medarbejdere om konsekvenserne af for tidligt boltsvigt og ryd området for ikke-påkrævet personale, før proceduren påbegyndes.
- Overskrid aldrig systemets maksimale driftstryk. Det maksimale driftstryk for hele systemet bestemmes af den komponent, der har det laveste tryk.
- Det er sikkert at trykke på den ikke-tilsluttede hunkobling, der er monteret på det sidste spændeværktøj i kredsløbet.
- Kontrollér, at bolten har kapacitet til den oprindelige belastning, som spændeværktøjerne har påført. Spændeværktøjerne er i stand til at ødelægge bolte, hvis boltmaterialet ikke er stærkt nok til at modstå spændingsbelastningen.
- Overskrid aldrig strammerens maks. driftstryk eller maks. stempel-/pressestempelslag. Der kan ses en rød linje, der angiver den maksimale stempelslagskapacitet, når spændeværktøjet nærmer sig den maksimale slaggrænse. Det maksimale stempelslag og driftstryk for spændingsværktøjet er påstemplet spændeværktøjets hovedkomponent.

Efter drift

- Efterlad aldrig et system under tryk uden opsyn.
- Brug løfteapparatet til at flytte spændeværktøjet.

Reparation og vedligeholdelse

Generel service- og vedligeholdelsessikkerhed

- ❗ Brug altid slagfast øjen- og ansigtssvævn under eller nær arbejdet, ved reparation eller vedligeholdelse af værktøjet eller udskiftning af tilbehør på værktøjet.
- ❗ Frakobl strømtilførslen, og tag trykket af hydrauliksystemet, før slanger, fittings eller tilbehør fra- eller tilkobles, eller værktøjet justeres eller adskilles.
- Undersøgelser-, vedligeholdelses- og reparationsarbejde må kun udføres, når spændeværktøjet er ved nultryk.
- Undersøg altid tilstanden for de elementer, der udgør det hydrauliske kredsløb. Hvis der er defekte elementer, kontaktes kundeservicen med henblik på udskiftning med et andet element med de samme egenskaber og i korrekt stand. Kun kvalificeret og uddannet personale må udføre vedligeholdelses- og forbedringsarbejde på denne enhed.

Rengøringsinstruktion

Udstyret skal aftørres med en fugtig/fugtet klud.

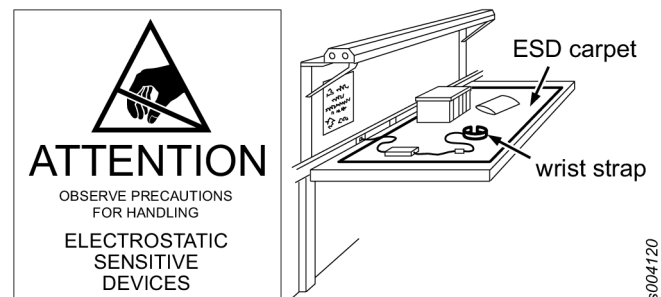
Kontakt din Atlas Copco-servicetekniker for rengøringsrådgivning i henhold til de aktuelle anbefalinger og for dit specifikke værktøj.

Regelmæssige eftersyn af kablerne

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

Sådan undgår du ESU-problemer

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



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 tilbagetrækningsiden 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.
- Sørg for, at alt hydraulikudstyret og tilbehøret har samme nominelle tryk som pumpens maksimale driftstryk.

Faremomenter: Strømtilførsel og -tilslutning

- 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 aldrig på linje med boltaksen.
- Overskrid aldrig strammerens maks. driftstryk eller maks. stempel-/pressestempeleslag.
- Den hydrauliske trykregulering må aldrig justeres, mens værktøjet sidder på applikationen. Se opstillingsanvisningerne.
- Sørg for, at samlingerne/rørnettet, der skal arbejdes på ikke er "aktiv". Samlinger skal have et nultryk og være uden farlige stoffer.
- 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 ansigtssvævn 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 ansigtssvævn. Selv små udslyngede genstande kan skade øjne og forårsage blindhed.

Støjfarer

- Høje lydniveauer kan give permanent høretab og andre problemer som f.eks. tinnitus. Der skal altid bruges høreværn, 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, fostermisdannelse, 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

Maks arbeidstrykk 2000 bar
29000 psig

Prod.nr.	Gjengestørrelse	Maks lastekapasitet	Vekt	
		kN	kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Erklæringer

Generell databeskyttelsesforordning (GDPR)

Dette produktet gir muligheten til å behandle personlig identifiserbar informasjon slik som navn på systembruker, rolle og IP-adresse. Formålet med denne evnen til å behandle er å forbedre kvalitetskontrollen gjennom sporbarhet og riktig tilgangshåndtering.

Dersom du velger å behandle personlige data må du være oppmerksom på og etterfølge relevante beskyttelsesregler for personlige data, inkludert EU GDPR og andre gjeldende lover, direktiver og reguleringer. Atlas Copco kan på ingen måte holdes ansvarlig for noe bruk du gjør med dette produktet.

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

Kontrollen skal:

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

EU-SAMSVARERKLÆRING

Vi, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, erklærer under vårt eneste ansvar at utformingen av produktene (med navn, type og serienummer, se forsiden) oppfyller følgende viktige krav i Maskindirektivet 2006/42/EF:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Og at denne delvis fullførte maskinen er i samsvar med bestemmelsene i følgende andre Eu-direktiv(er): 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Det ovenfornevnte delvis fullførte maskineriet må ikke tas i drift inntil det endelige maskineriet som det skal bygges inn i har blitt erklært å være i samsvar med kravene i Maskindirektivet 2006/42/EF, der det er aktuelt.

De følgende (deler/klausuler i) europeiske harmoniserte standarder gjelder:

Den relevante tekniske dokumentasjonen ble sammenstilt og ble kommunisert i samsvar med maskindirektiv 2006/42/EF del B av vedlegg VII. Myndigheter kan be om den tekniske filen i elektronisk utgave 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, Daglig leder

Utstederens signatur

**Godkjent EU-representant**

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

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.

UK-SAMSVARSERKLÆRING

Vi, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, erklærer under vårt eneansvar at dette produktet (med navn, type og serienummer, se forsiden) oppfyller følgende grunnleggende krav i Maskinleveringsforskrifter (sikkerhet) 2008 S.I. 2008/1597:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Og at dette delvis fullførte maskineriet er i samsvar med bestemmelsene i følgende andre britiske forskrifter: S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Dette delvis fullførte maskineriet må ikke tas i bruk før det endelige maskineriet som det skal innlemmes i, er erklært i samsvar med bestemmelsene i forskriften for forsyning av maskiner (sikkerhet) 2008 S.I. 2008/1597, der det er relevant.

Følgende (deler/klausuler av) utpekte standarder er brukt:

Den relevante tekniske dokumentasjonen ble satt sammen og ble kommunisert i samsvar med Maskinleverings (sikkerhet) reguleringer 2008 S.I. 2008/1597 del B i vedlegg VII. Myn-digheter kan be om den tekniske filen i elektronisk utgave 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 besøkes

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

Sikkerhet

KAST IKKE BORT - GI TIL BRUKER

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

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

Ta vare på alle advarsler og anvisninger for fremtidig bruk.

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

- Kun til profesjonell bruk.
- Dette produktet og dets tilbehør må ikke på noen måte modifiseres.
- Ikke bruk dette produktet hvis det har blitt skadet.
- Dersom dataverktøyet eller farevarselskiltene 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

Spenneren er designet for å stramme bolter ved å stramme prosessen i et industrielt miljø. Annen bruk er ikke tillatt.

Produktspesifikke instruksjoner

Installering

Generell installasjonssikkerhet

ADVARSEL Fjernstart

Bruk av fjernstartsfunksjonaliteten kunne utilsiktet gjøre at verktøyet starter.

- ▶ Installer nødstoppenheter (EM Stop) på passende steder.
- ▶ Konfigurer EM Stoppkontakt på kontrolelren som beskrevet i Produktinstruksjoner for kontrolleren.
- Bruk aldri strammeverktøy ved hydraulikkslangen eller hydraulikkoblingen.
- Se alltid til at kontrolleren er slått av før tilkobling eller frakobling av kabler.
- Bruk løfteinnretningen for å sikre en sikker heising av strammeren. Hold eller fest strammeren med en løfteinnretning mens den innkobles første gang.
- Undersøk alltid tilstanden til elementer i den hydrauliske kretsen. Hvis det finnes noen defekte elementer, kontakt kundesenteret for å skifte dem.

Betjening

Generell driftssikkerhet

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 å bli brent

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

- ▶ Benytt alltid vernehansker.

ADVARSEL Fare for knusing

Hold hendene unna reaksjonsområdene til strammeren under bruk! Strammeren beveger seg med en nedadgående bevegelse og kan knuse hender eller andre kroppsdeler hvis disse ikke holdes på avstand.

ADVARSEL Fare forbundet med prosjektiler

Uventet boltfeil kan resultere i alvorlig personskade eller død. Prematur boltfeil kan føre til at deler av strammeren eller bolten blir høyhastighetsprosjektiler.

- ▶ Stå aldri på linje med boltaksen under strammings- eller avstrammingsprosedyren.
- ▶ Varsle alt personale om konsekvensene ved prematur boltfeil og tøm området for alt personell som ikke er essensielt før prosedyren starter.

ADVARSEL Fare for personskade

Endringer i konfigurasjonene for strammeprogrammet kan forårsake uventet dreiemoment, rotasjonsretning eller hastighet i systemet/systemene, hvor strammeprogrammet er gjeldende. Dette kan føre til alvorlig personskade og/eller skade på eiendom.

- ▶ Kontroller konfigurasjonene for strammeprogrammet etter at du har lagt til et nytt program, eller etter at du har gjort endringer til et eksisterende program.

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.

ADVARSEL Fare for alvorlig skade

Trykksett aldri en utilkoblet hannkobling. Hannkoblinger er ikke laget for å tåle høyt trykk mens de er frakoblet. Ved å trykke en utilkoblet hannkobling kan det føre til alvorlig personskade eller død. Det er trygt å trykke en utilkoblet hannkobling installert ved den siste strammeren i kretsen.

MERK Trykkgrenser

Forhåndsinnstill aldri pumpeenhetens avlastningsventil til et trykk som er større enn den laveste nominelle trykkkomponenten i systemet. Ved å gjøre dette vil det føre til personskade eller ødeleggelse av utstyret.

MERK Høyt trykk

Koble aldri en hydraulisk fremløpsslange direkte til en hydraulisk returslange. Dette kan legge høyt trykk på pumpens returside og forårsake skade på pumpen.

Før bruk

- Før systemet settes under trykk, må du kontrollere at hver hydraulikkslange er riktig tilkoblet. Ved å dra fysisk i kontakten kan du se om hankoblingene er riktig festet ved hunkoblingene.
- Forsikre deg alltid om at alt personell i nærheten er klar over at trykksetting av høyt trykk er i ferd med å skje. Avgrens arbeidsområdet og steng alle som ikke er direkte involvert i strammeprosedyren ute fra området.
- Bolteberegninger bør kun utføres av opplært og kvalifiserte ingeniører som har mottatt passende opplæring eller som har egnet erfaring med bolteteknologi.
- Bolttestrammingssystemer skal kun brukes av opplært og erfarent personell som er kjent med sikker betjeningspraksis for bolttestrammingssystemer.
- Løft alltid strammeren fra løftepunktet på rammen med en passende løfteinnretning.
- Inspiser grundig hovedgjenge ved gjenneinnleggskomponenten, se etter tegn av skadet gjenge eller slitte gjenger. Skift ut alle slitte eller ødelagte deler. Forsikre deg om at har tilstrekkelig gjengekobling mellom gjenneinnleggskomponenten og bolten som strammes.
- Brukere må hele tiden være klar over at trykk kan bygge seg opp meget raskt og at medlem av strammingsteamet bør være klar til å slippe ut trykk når som helst.
- Hvis du før strammeoperasjonen er i tvil om riktig og sikker bruk av Atlas Copco boltspenningsutstyr, vennligst kontakt Atlas Copco for råd.

Under bruk

- Gå kun bort til trykksatte strammingsverktøy når du er helt sikker på at trykket er stabilt. Overvåk pumpetrykk kontinuerlig hele tiden. Dersom trykket ikke er stabilt, må du ikke gå bort til systemet, men slippe ut trykket til null og deretter undersøke årsaken for trykktapet. Foreta aldri undersøkelser ved høyt trykk.
- Stå aldri på linje med boltaksen under strammings- eller avstrammingsprosedyren. Uventet boltfeil kan resultere i alvorlig personskade eller død. Prematur boltfeil kan føre til at deler av strammeren eller bolten blir høyhastighetsprosjektiler. Varsle alt personale om konsekvensene ved prematur boltfeil og tøm området for alt personell som ikke er essensielt før prosedyren starter.
- Overskrid aldri systemets maksimale arbeidstrykk. Det maksimale arbeidstrykket ved hele systemet avgjøres ved den laveste trykknominerte komponenten.
- Det er trygt å trykksatte en utkoblet hunkobling installert ved den siste strammeren i kretsen.
- Kontroller at bolten er i stand til å tåle startbelastningen pålagt av strammerne. Strammerne er i stand til å ødelegge bolter dersom boltematerialet ikke er strekt nok til å tåle belastningen fra strammingen.

- Overskrid aldri strammerens maksimale arbeidstrykk eller maksimalt stempel-/rammeslag. En rød maksimal stempelslaglinje vil bli synlig når strammeren nærmer seg maksimal slag. Den maksimale stempelslagverdien og det maksimale arbeidstrykket til spennverktøyet er hardt stemplet på strammerkroppen.

Etter bruk

- Etterlat aldri et trykksatt system uten tilsyn.
- Bruk løfteenheten til å flytte strammeren.

Service og Vedlikehold**Service- og vedlikeholdssikkerhet**

- ① 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.
- ① Koble fra strømforsyningen og frigi trykket i hydraulikksystemet før du kobler fra eller til slanger, fester eller tilbehør eller justerer eller demonterer verktøyet.
- All undersøkelse, vedlikehold eller reparasjonsarbeid bør kun utføres når strammeren er ved null trykk.
- Undersøk alltid tilstanden til elementer som er montert i forbindelse med den hydrauliske kretsen. Dersom 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. Kun kvalifisert og opplært personell kan utføre vedlikehold og service på denne enheten.

Rengjøringsinstruksjoner

Redskapet bør tørkes av med en fuktig/våt klut.

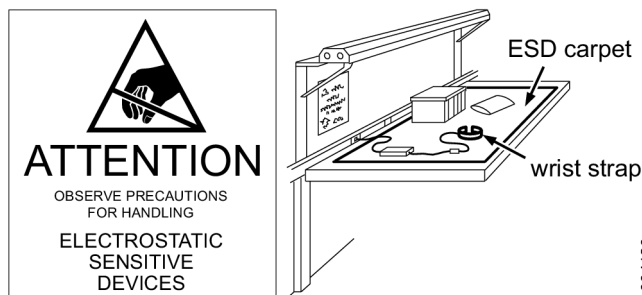
Kontakt din Atlas Copam servicetekniker for råd angående rengjøring, for oppdaterte anbefalinger og for ditt spesielle verktøy.

Regelmessig inspeksjon av kabler

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

Unngå problemer med elektrostatisk følsomme enheter

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



s004120

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 å 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 tilbaketrekkingssiden 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.
- Sikre at alt hydraulikkutstyr og tilbehør har riktige verdier for pumpens maksimale arbeidstrykk.

Farer forbundet med strømforsyning og tilkoblinger

- 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 jordnet.
- 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 jordnet.
- 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.
- Plasser aldri deg selv på linje med bolteaksen.
- Overskrid aldri strammerens maksimale arbeidstrykk eller maksimalt stempel-/rammeslag.

- Juster aldri den hydrauliske trykkregulatoren med verktøyet på applikasjonen. Se instruksjonene for oppsett.
- Se til at leddene/ledningene det skal arbeides på ikke er strømførende. Ledd må være ved null trykk og fri for farlige stoffer.
- 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.

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 helseskadelige avfallsprodukter fra arbeidsprosessen (som kan forårsake for eksempel kreft, fødselsdefekter, astma og/eller dermatitt). Bruk støvavsug og pusteutstyr 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.



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

Suurin sallittu käyttöpaine 2000 bar
29000 psig

Tuotenro	Kierteen koko	Enim- mäiskuor- mituskap- asiteetti kN	Paino	
			kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Vakuutukset

Tietosuoja-asetus

Tämä tuote tarjoaa mahdollisuuden käsitellä henkilötietoja, kuten järjestelmän käyttäjän käyttäjänimeä, roolia ja IP-osoitetta. Tätä ominaisuutta voidaan käyttää parantamaan laadunvalvontaa jäljitettävyyden ja asianmukaisen pääsynhallinnan avulla.

Jos päätät käsitellä henkilötietoja, sinun pitää olla tietoinen asiaan liittyvistä henkilötietoja suojaavista säännöistä ja noudattaa niitä, mukaan lukien EU:ssa tietosuoja-asetus sekä muut sovellettavissa olevat lait, direktiivit ja määräykset. Atlas Copco ei millään tavoin voida pitää vastuussa tuotteen käytöstäsi.

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
- osaerän, 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-LIITTÄMISVAKUUTUS

Me, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että tuotteen (katso nimi, tyyppi ja sarjanumero etusivulta) suunnittelu on yhdenmukainen seuraavien konedirektiivin 2006/42/EY olennaisten vaatimusten kanssa:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Ja että tämä osittain loppuun valmistettu laite on seuraavan/seuraavien muun/muiden EU-direktiivin/direktiivien säännösten mukainen:

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Tätä osittain loppuun valmistettua laitetta ei saa ottaa käyttöön ennen kuin lopullisen laitteiston, johon se liitetään, on ilmoitettu täyttävän konedirektiivin 2006/42/EY vaatimukset vaadittavilta osin.

Seuraavia yhdenmukaistettuja eurooppalaisia standardeja (osia/lausekkeita) on sovellettu:

Asiaankuuluva tekninen dokumentaatio on laadittu ja annettu tiedoksi konedirektiivin 2006/42/EY liitteen VII osan B mukaisesti. Viranomaiset voivat pyytää teknisen tiedoston sähköisessä muodossa osoitteesta:

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

Wolverhampton, 14.8.2024

Nicholas Evans, Johtaja

Ilmoittajan allekirjoitus



Valtuutettu edustaja EU

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

Tietoa REACH-asetuksen artiklasta 33

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

Yllä olevaa noudattaen haluamme ilmoittaa, että jotkut sähköiset ja mekaaniset komponentit tuotteessa saattavat sisältää lyijymetallia. Tämä on aineiden rajoittamista koskevan lainsäädännön mukaista ja perustuu RoHS-direktiivin (2011/65/EU) poikkeuksiin. Lyijymetalli ei vuoda eikä mutoidu tuotteesta normaalin käytön aikana, ja lyijymetallipitoisuus valmiissa tuotteessa on huomattavasti alle sovellettavan kynnyksarvon. Ota huomioon paikalliset vaatimukset lyijyn hävittämiseksi tuotteen käyttöänsä lopussa.

UK-LIITTÄMISVAKUUTUS

Me, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että tämä tuote (katso nimi, tyyppi ja sarjanumero etusivulta) täyttää laitteistoasetuksen 2008 S.I. 2008/1597 seuraavat olennaiset vaatimukset:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Ja että tämä osittain loppuun valmistettu laite on seuraavien muiden UK-määräysten säännösten mukainen:
S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Tätä osittain loppuun valmistettua laitetta ei saa ottaa käyttöön ennen kuin lopullisen laitteiston, johon se liitetään, on ilmoitettu täyttävän laitteistoasetuksen 2008 S.I. 2008/1597 vaatimukset vaadittavilta osin.

Seuraavia määrättyjä standardeja (osia/lausekkeita) on sovellettu:

Asiaankuuluva tekninen dokumentaatio on laadittu ja annettu tiedoksi laitteistoasetuksen 2008 S.I. 2008/1597 liitteen VII osan B mukaisesti. Viranomaiset voivat pyytää teknisen tiedoston sähköisessä muodossa osoitteesta:

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

Wolverhampton, 14.8.2024

Nicholas Evans, johtaja

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/>

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

Kiristin on suunniteltu pulttien kiristämiseen kiristysproses-
silla teollisessa ympäristössä. Muut käyttötavat ovat kiellet-
tyjä.

Tuotekohtaiset ohjeet

Asennus

Yleinen asennusturvallisuus

VAROITUS Kaukokäynnistys

Kaukokäynnistystoiminnan käyttö voi tahattomasti ai-
heuttaa työkalun käynnistymisen.

- ▶ Asenna hätäseis (EM STOP)-laitteet tarkoituksen-
mukaisesti paikkoihin.
- ▶ Määritä ohjaimen EM Stop -liitin ohjaimen tuoteo-
hjeessa kuvatulla tavalla.
- Älä koskaan nosta kiristystyökaluja hydrauliletkusta tai
hydrauliliitännöistä.
- Varmista aina, että ohjain on kytketty pois päältä ennen
kaapeleiden liittämistä tai irrottamista.
- Käytä nostolaitetta kiristimen turvallista nostamista
varten. Pidä kiinni tai varmista kiristin nostolaitteella
alkukäytön aikana.
- Tarkista aina hydraulipiirin elementtien kunto. Jos jokin
elementti on viallinen, ota yhteyttä asiakaspalveluun ni-
iden vaihtamiseksi.

Käyttäminen

Yleinen käyttöturvallisuus

VAROITUS Korkeapaineisten nesteiden vaara

Älä koskaan tartu, kosketele 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 ter-
veyspalveluun **välittömästi!** Kaikki ihoon imeytynyt
neste on poistettava kirurgisesti muutaman tunnin ku-
luessa, 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 turvahyväksyttyjä silmien suojaamia, kun
tarkistat mahdollisia vuotoja. Älä tarkista hydraulipi-
iriä vuotojen varalta käyttämällä käsiäsi.
- ▶ Pysy aina loitolla vuotavista elementeistä kiristuksen
aikana.
- ▶ Käytä aina iskunkestävää silmien- ja kasvonsuo-
jainta, kun käytät, korjaat tai huollat yksikköä tai olet
sen lähellä näiden toimintojen aikana.
- ▶ Varmista, että muut samalla alueella olevat käyttävät
iskunkestäviä suojalaseja ja kasvonsuojuksia.
- ▶ Pienetkin kappaleet voivat vaurioittaa silmiä ja ai-
heuttaa sokeutumisen.

VAROITUS Palovammojen vaara

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

- ▶ Käytä aina suojakäsineitä.

VAROITUS Murskaantumiswaara

Pidä kädet poissa kiristimen reaktioalueilta käytön
aikana! Kiristin liikkuu alaspäin suuntautuvalla liikkeellä
ja saattaa murskata kädet tai muut vartalon osat, jos niitä
ei pidetä poissa.

VAROITUS Sinkoilevien kappaleiden aiheuttama vaara

Pultin odottamaton vika voi aiheuttaa vakavan henkilö-
vahingon tai kuoleman. Pultin ennenaikainen vika voi jo-
htaa kiristimen tai pultin osien lennähtämiseen erittäin
nopeasti.

- ▶ Älä koskaan seiso samalla linjalla pultin akselin
kanssa kiristuksen tai kiristuksen poistotoimen
aikana.
- ▶ Varoita kaikkia henkilöstön jäseniä pultin en-
nenaikaisen vian seurauksista ja tyhjennä alue muista
kuin välttämättömistä henkilöistä ennen toimen-
piteen aloittamista.

⚠ VAROITUS Tapaturmavaara.

Kiristysohjelman kokoonpanoon tehty muutos saattaa aiheuttaa odottamattomia vääntömomentti-, pyörimis- tai nopeusvaikutuksia niissä järjestelmissä, joissa kiristysohjelma on sillä hetkellä käytössä. Tämä voi aiheuttaa vakavia henkilö- ja/tai omaisuusvahinkoja.

- ▶ Tarkista kiristysohjelmien kokoonpanot sen jälkeen, kun olet lisännyt uuden ohjelman tai tehnyt muutoksia nykyiseen ohjelmaan.

⚠ VAROITUS Vakavan loukkaantumisen vaara

Käytä aina henkilösuojarusteita, 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 henkilösuojarusteita työpaikallasi.

⚠ VAROITUS Vakavan loukkaantumisen vaara

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

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

⚠ VAROITUS Vakavan loukkaantumisen vaara

Älä koskaan paineista liittämätöntä uroskytkintä. Uroskytkimiä ei ole suunniteltu kestäväseen korkeaa painetta, kun niitä ei ole liitetty. Liittämättömän uroskytkimen paineistaminen voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon tai kuolemaan. On turvallista paineistaa liittämätön naaraskytin, joka on kiinnitetty piiriin viimeiseen kiristyslaitteeseen.

HUOMIO Painerajoitukset

Älä koskaan esiaseta pumppuyksikön ylipaineventtiiliä suurempaan paineeseen kuin järjestelmän alimman paineen komponentille määritetty paine. Jos teet niin, se voi johtaa loukkaantumiseen ja/tai omaisuusvahinkoon.

HUOMIO Korkea paine

Älä koskaan liitä syötön hydrauliletkua suoraan paluun hydrauliletkuun. Se voi syöttää korkeaa painetta pumpun palupuolelle ja vahingoittaa pumppua.

Ennen käyttöä

- Tarkista ennen paineen kytkemistä järjestelmään, että jokainen hydrauliletku on liitetty oikein. Vetämällä liittimestä voit määrittää, onko uroskytkimet kiinnitetty oikein naarasliittimiin.

- Varmista aina, että lähellä oleva henkilöstö on tietoinen korkeapainelaitteen paineistuksen suorittamisesta. Rajaa työskentelyalue ja poista alueelta henkilöt, jotka eivät suoraan liity kiristystoimeen.
- Vain koulutettujen ja pätevien insinöörien, joilla on asianmukainen koulutus tai joilla on sopiva kokemus pulttitekniologiasta, tulisi suorittaa pulttilaskelmat.
- Vain koulutettu ja kokenut henkilöstö, joka tuntee pulttien kiristysjärjestelmien turvallisen käytön käytännöt, saa käyttää pulttien kiristysjärjestelmiä.
- Nosta aina kiristintä nostokohdasta rungossa sopivalla nostolaitteella.
- Tarkista kierreholkkikomponentin pääkierre. Etsi merkkejä kierteen vahingoittumisesta tai kierteiden kulumisesta. Vaihda kaikki kuluneet tai vahingoittuneet osat. Varmista, että kierteitys on kunnollinen kierreholkkikomponentin ja kiristettävän pultin välillä.
- Käyttäjien täytyy aina huomioida, että paine voi muodostua hyvin nopeasti ja kiristystiimin jäsenen tulee olla valmiina vapauttamaan paine tarvittaessa.
- Jos ennen kiristystä et ole varma Atlas Copcon pulttikiristyslaitteen oikeasta ja turvallisesta käytöstä, kysy lisäohjeita Atlas Copcolta.

Käytön aikana

- Lähesty paineistettuja kiristystyökaluja vasta sitten, kun olet varma paineen vakaudesta. Seuraa aina pumpun painetta jatkuvasti. Jos paine ei pysy vakana, älä lähesty järjestelmää, vaan vapauta paine kokonaan ja tutki sitten painehäviön syy. Älä koskaan tutki paineistettua laitetta.
- Älä koskaan seiso samalla linjalla pultin akselin kanssa kiristuksen tai kiristuksen poistotoimen aikana. Pultin odottamaton vika voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon tai kuoleman. Pultin ennenaikainen vika voi johtaa kiristimen tai pultin osien lennähtämiseen erittäin nopeasti. Varoita kaikkia henkilöstön jäseniä pultin ennenaikaisen vian seurauksista ja tyhjennä alue muista kuin välttämättömistä henkilöistä ennen toimenpiteen aloittamista.
- Älä koskaan ylitä järjestelmän enimmäiskäyttöpainetta. Koko järjestelmän enimmäiskäyttöpaineen määrittää komponentti, jolle on määritetty alin paine.
- On turvallista paineistaa liittämätön naaraskytin, joka on kiinnitetty piiriin viimeiseen kiristyslaitteeseen.
- Tarkista, että pultti kestää kiristimien aiheuttaman alkukuormituksen. Kiristyslaitteet pystyvät rikkomaan pultit, jos pulttien materiaali ei ole riittävän vahva kestäväseen kiristuksen kuormitusta.
- Älä koskaan ylitä kiristimen enimmäisyöpainetta tai männän / työntimen enimmäisiskupituutta. Punainen männän enimmäisiskupituuden viiva tulee näkyviin, kun kiristin lähestyy enimmäisiskupituutta. Kiristystyökalun enimmäisiskupituuden arvo ja enimmäiskäyttöpaine on leimattu kiristyslaitteen runkoon.

Käytön jälkeen

- Älä koskaan jätä paineistettua järjestelmää valvomatta.
- Käytä nostolaitetta kiristimen siirtämiseen.

Huolto ja ylläpito

Yleinen huollon ja ylläpidon turvallisuus

- ❶ Käytä aina iskunkestäviä suojalaseja ja kasvosuojusta työkalun käyttö-, korjaus- ja huoltoalueella tai niiden läheisyydessä sekä osien vaihdon yhteydessä.
- ❶ Irrota tehonsyöttö ja vapauta hydraulijärjestelmän paine ennen letkujen, liittimien tai varusteiden irrottamista tai liittämistä tai työkalun säätämistä tai purkamista.
- Kaikki tutkimus-, ylläpito- tai korjaustyöt tulee suorittaa vain silloin, kun kiristyslaitteessa ei ole 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. Vain valtuutettu ja koulutettu henkilöstö saa tehdä yksikölle huolto- ja parannustoita.

Puhdistusohje

Laitteet tulee pyyhkiä kostealla kankaalla.

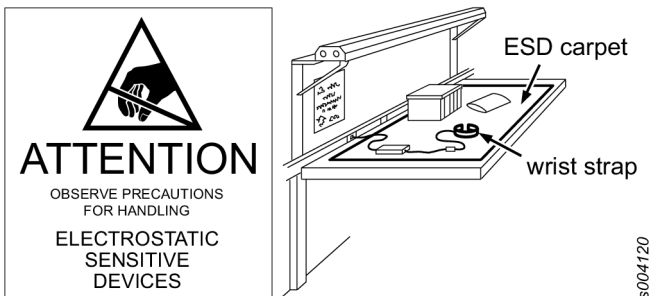
Ota yhteyttä Atlas Copco -huoltomekaanikkoon kysyäksesi omalle työkalullesi sopivat ajantasaiset puhdistussuositukset.

Kaapelin säännölliset tarkastukset

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

ESD-ongelmien välttäminen

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



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 liitettyinä paikalleen.
- Kierrelliittimien, kuten kiinnikkeiden, mittareiden jne. täytyy olla puhtaat, kiristettyinä 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.
- Varmista, että kaikki hydraulilaitteistojen ja -varusteiden paine vastaa pumpun maksimikäyttöpainetta.

Virransyöttöön ja liitäntöihin liittyvät vaarat

- 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 sähköiskulta. Älä käytä sähkökäyttöistä pumpua 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, turvakengkiä, kuulosuojaimia ja muita tarkoitusta vastaavia suojavaatteita. Älä käytä väliä käsineitä tai kasineita, joiden sormiosat ovat kuluneet tai katkaistu irti.
- Vältä odottamattomia käynnistyksiä. Pumpun kaukosäädin on tarkoitettu vain pumpun käyttäjälle. Pumpun ja työkalua tulee käyttää vain yhden henkilön toimesta.
- Älä koskaan seiso samalla linjalla pultin akselin kanssa.
- Älä koskaan ylitä kiristimen enimmäisyöpainetta tai männän / työntimen enimmäisiskupituutta.
- Älä koskaan säädä käytössä olevan työkalun hydraulista paineensäädintä. Katso käyttöönotto-ohjeet.
- Varmista, että työstettävissä liitoksissa / putkissa ei ole painetta. Liitoksissa ei saa olla painetta tai vaarallisia aineita.
- 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.

Meluvaara

- Kovat äänet voivat aiheuttaa pysyviä kuulovaurioita ja muita ongelmia, kuten tinnitusta. Käytä työnantajan tai työterveys- ja työturvallisuusmääräysten suosittelemia 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 käsittelyä, jotka voivat aiheuttaa terveyshaittoja (esimerkiksi syöpää, vastasyntyneiden epämuodostumia, astmaa ja/tai ihotulehdusta (dermatiittia)). Käytä pölynpoistoa ja hengityssuojainta, kun työskentelet materiaaleista irtoaa ilmaan hiukkasia.
- Noudata erityistä varovaisuutta vieraassa työympäristössä. Tiedosta työskentelyn mahdollisesti aiheuttamat vaaratilanteet. Työkalua ei ole eristetty suojaamaan sähkötapaturmilta sen koskettaessa sähkövirtalähteitä.
- 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

Μέγιστη πίεση λειτουργίας 2000 bar
29000 psig

Αριθ. προϊόντος	Μέγεθος νήματος	Μέγιστη ικανότητα φορτίου kN	Βάρος	
			kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Δηλώσεις

Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR)

Αυτό το προϊόν προσφέρει τη δυνατότητα επεξεργασίας ταυτοποιήσιμων προσωπικών στοιχείων, όπως το όνομα χρήστη συστήματος, ο ρόλος και η διεύθυνση IP. Ο σκοπός αυτής της δυνατότητας επεξεργασίας θα μπορούσε να είναι η βελτίωση του ποιοτικού ελέγχου μέσω της ιχνηλασιμότητας και της κατάλληλης διαχείρισης πρόσβασης.

Αν αποφασίσετε να επεξεργαστείτε προσωπικά δεδομένα, πρέπει να γνωρίζετε τους σχετικούς κανόνες προστασίας προσωπικών δεδομένων και να συμμορφώνεστε με αυτούς, συμπεριλαμβανομένου του γενικού κανονισμού για την προστασία δεδομένων (GDPR) στην ΕΕ καθώς και άλλους ισχύοντες νόμους, κανονισμούς και οδηγίες. Η Atlas Copco δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση του προϊόντος από εσάς.

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 ιμάντα, 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 ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΕΕ

Εμείς, η **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA**, δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι ο σχεδιασμός του προϊόντος (με όνομα, τύπο και αριθμό σειράς, βλέπε πρώτη σελίδα) συμμορφώνεται με τις ακόλουθες βασικές απαιτήσεις της οδηγίας 2006/42/EK για τα μηχανήματα:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Και ότι το εν λόγω ημιτελές μηχανήμα συμμορφώνεται με τις διατάξεις της (των) ακόλουθης(-ων) άλλης(-ων) οδηγίας(-ων) της ΕΕ:

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Το εν λόγω ημιτελές μηχανήμα δεν πρέπει να τίθεται σε λειτουργία παρά μόνο όταν το τελικό μηχανήμα στο οποίο πρόκειται να ενσωματωθεί έχει δηλωθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της Οδηγίας 2006/42/EK σχετικά με τα μηχανήματα, κατά περίπτωση.

Έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα (τμήματα/ρήτρες) των Ευρωπαϊκών εναρμονισμένων προτύπων:

Τα συναφή τεχνικά έγγραφα συντάχθηκαν και κοινοποιήθηκαν σύμφωνα με το μέρος Β του Παραρτήματος VII της Οδηγίας για τα Μηχανήματα 2006/42/EK. Οι αρχές μπορούν να ζητήσουν το τεχνικό αρχείο σε ηλεκτρονική μορφή από:

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

Wolverhampton, 14 Αυγούστου 2024

Nicholas Evans, Γενικός Διευθυντής

Υπογραφή εκδότη



Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ΕΕ

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

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 διαρρεύσει ή θα μεταλλαχθεί από το προϊόν και η συγκέντρωση του μεταλλικού μολύβδου στο πλήρες προϊόν είναι πολύ κάτω από το ισχύον όριο. Λάβετε υπόψη τις τοπικές απαιτήσεις σχετικά με τη διάθεση του μολύβδου στο τέλος του κύκλου ζωής του.

ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΗΝΩΜΕΝΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ

We, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA**, δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το παρόν προϊόν (με όνομα, τύπο και αριθμό

σειράς, βλέπε εξώφυλλο) πληροί τις ακόλουθες βασικές απαιτήσεις του κανονισμού για την προμήθεια μηχανημάτων (ασφάλεια) του 2008 S.I. 2008/1597:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Και ότι το εν λόγω ημιτελές μηχανήμα συμμορφώνεται με τις διατάξεις των ακόλουθων άλλων κανονισμών του Ηνωμένου Βασιλείου:

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Αυτό το ημιτελές μηχανήμα δεν πρέπει να τεθεί σε λειτουργία έως ότου το τελικό μηχανήμα στο οποίο πρόκειται να ενσωματωθεί έχει δηλωθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Προμήθειας Μηχανημάτων (Ασφάλειας) 2008 S.I. 2008/1597, κατά περίπτωση.

Έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα (μέρη/ρήτρες) Καθορισμένων Προτύπων:

Η σχετική τεχνική τεκμηρίωση συντάχθηκε και κοινοποιήθηκε σύμφωνα με τους Κανονισμούς Προμήθειας Μηχανημάτων (Ασφάλειας) 2008 S.I. 2008/1597 μέρος B του Παραρτήματος VII. Οι αρχές μπορούν να ζητήσουν το τεχνικό αρχείο σε ηλεκτρονική μορφή από:

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

Wolverhampton, 14 Αυγούστου 2024

Nicholas Evans, Γενικός Διευθυντής

Υπογραφή εκδότη



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/>

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

Ο εντατήρας έχει σχεδιαστεί για σύσφιξη μπουλονιών με διαδικασία τάνυσης σε βιομηχανικό περιβάλλον. Δεν επιτρέπεται άλλη χρήση.

Ειδικές οδηγίες προϊόντος

Εγκατάσταση

Γενική Ασφάλεια Εγκατάστασης

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Απομακρυσμένη εκκίνηση

Η χρήση της λειτουργίας απομακρυσμένης εκκίνησης μπορεί να προκαλέσει μη ηθελημένη εκκίνηση του εργαλείου.

- ▶ Εγκαταστήστε διατάξεις ακινητοποίησης έκτακτης ανάγκης (EM Stop) σε κατάλληλα σημεία.
- ▶ Διαμορφώστε τον διακόπτη σύνδεσης έκτακτης ανάγκης (EM Stop connector) στον ελεγκτή, όπως περιγράφεται στις Οδηγίες προϊόντος για τον ελεγκτή.

- Μην αφαιρείτε τα εργαλεία τάνυσης από τον υδραυλικό εύκαμπτο σωλήνα ή τις υδραυλικές συνδέσεις.
- Πάντα βεβαιωθείτε ότι ο ελεγκτής είναι απενεργοποιημένος πριν συνδέσετε ή αποσυνδέσετε οποιαδήποτε καλώδια.

- Χρησιμοποιήστε τη συσκευή ανύψωσης για να εξασφαλίσετε την ασφαλή ανύψωση του εντατήρα. Κρατήστε ή ασφαλίστε τον εντατήρα με μια συσκευή ανύψωσης κατά την αρχική εμπλοκή.
- Ελέγχετε πάντοτε την κατάσταση των στοιχείων του υδραυλικού κυκλώματος. Εάν υπάρχουν ελαττωματικά στοιχεία, επικοινωνήστε με το κέντρο πελατών για την αντικατάστασή τους.

Λειτουργία

Γενική Ασφάλεια Λειτουργίας

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 εγχέεται 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 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 πρόσκρουσης

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας κρατήστε τα χέρια μακριά από τις περιοχές αντίδρασης του εντατήρα! Ο εντατήρας κινείται με κίνηση προς τα κάτω και μπορεί να συνθλίψει χέρια ή άλλα μέρη του σώματος, εάν δεν τα κρατήσετε μακριά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνο εκσφενδόνισης αντικειμένων

Η απροσδόκητη βλάβη του μπουλονιού μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Η πρόωρη βλάβη του μπουλονιού μπορεί να οδηγήσει τα μέρη του εντατήρα ή του μπουλονιού να γίνουν βλήματα υψηλής ταχύτητας.

- ▶ Ποτέ μην παραμένετε σε γραμμή με τον άξονα του μπουλονιού κατά τη διαδικασία τάνυσης ή αποτάνυσης.
- ▶ Προειδοποιήστε όλο το προσωπικό για τις συνέπειες της πρόωρης βλάβης του μπουλονιού και, πριν ξεκινήσει η διαδικασία, αδειάστε την περιοχή από το μη απαραίτητο προσωπικό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος τραυματισμού

Αλλαγή στη διαμόρφωση του προγράμματος σύσφιξης μπορεί να προκαλέσει απροσδόκητη ροπή, περιστροφική κατεύθυνση ή ταχύτητα στο σύστημα/στα συστήματα, όπου χρησιμοποιείται το πρόγραμμα σύσφιξης. Αυτό είναι δυνατό να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή/και υλικές ζημιές.

- ▶ Μετά την προσθήκη νέου προγράμματος ή την εφαρμογή αλλαγών σε υπάρχον πρόγραμμα, ελέγξτε τις ρυθμίσεις του προγράμματος σύσφιξης.

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, εγχοπές, μολυσμένο αέρα με επιβλαβείς σκόνες, καπνούς, ομίχλες, σπρί και ατμούς.

Αν δεν αποφευχθούν, οι ως άνω αναφερόμενες επικίνδυνες καταστάσεις δύνανται 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.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού

Μην πιέζετε ποτέ έναν μη συνδεδεμένο αρσενικό ζεύκτη. Οι αρσενικοί ζεύκτες δεν έχουν σχεδιαστεί για να αντέχουν σε υψηλή πίεση ενώ αποσυνδέονται. Η πίεση ενός μη συνδεδεμένου αρσενικού ζεύκτη μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Είναι ασφαλές να πιέζετε το μη συνδεδεμένο θηλυκό συζεύκτη που έχει τοποθετηθεί στον τελευταίο εντατήρα στο κύκλωμα.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ Περιορισμοί πίεσης

Ποτέ μην προεπιλέγετε τη βαλβίδα εκτόνωσης της αντλίας σε πίεση μεγαλύτερη από τη χαμηλότερη ονομαστική συνιστώσα πίεσης στο σύστημα. Κάτι τέτοιο μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό και/ή υλικές ζημιές.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ Υψηλή πίεση

Ποτέ μην συνδέετε έναν υδραυλικό εύκαμπτο σωλήνα προώθησης απευθείας σε έναν υδραυλικό εύκαμπτο σωλήνα επιστροφής. Αυτό μπορεί να ασκήσει υψηλή πίεση στην πλευρά επιστροφής της αντλίας και να προκαλέσει ζημιά στη αντλία.

Πριν από τη λειτουργία

- Πριν να εφαρμοστεί πίεση στο σύστημα, ελέγξτε ότι κάθε υδραυλικό εύκαμπτο σωλήνα είναι σωστά συνδεδεμένο. Το φυσικό τράβηγμα στον σύνδεσμο θα καθορίσει εάν οι αρσενικοί συζεύκτες έχουν τοποθετηθεί σωστά στους θηλυκούς συζεύκτες.
- Βεβαιώνετε πάντα ότι όλο το προσωπικό που βρίσκεται σε κοντινή απόσταση γνωρίζει ότι πρόκειται να πραγματοποιηθεί συμπίεση του εξοπλισμού υψηλής πίεσης. Αποκλείστε την περιοχή εργασίας και εξαιρείστε οποιονδήποτε από την περιοχή που δεν ασχολείται άμεσα με τη διαδικασία τάνυσης.
- Οι υπολογισμοί των βαλβίδων πρέπει να εκτελούνται μόνο από εκπαιδευμένους και εξειδικευμένους μηχανικούς που έχουν εκπαιδευτεί κατάλληλα ή διαθέτουν κατάλληλη εμπειρία στην τεχνολογία βιδώματος.
- Τα συστήματα τάνυσης πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο από εκπαιδευμένο και έμπειρο προσωπικό εξοικειωμένο με τις πρακτικές ασφαλούς λειτουργίας των συστημάτων τάνυσης.
- Ανυψώνετε πάντα τον εντατήρα από το σημείο ανύψωσης στο πλαίσιο με κατάλληλη ανυψωτική συσκευή.
- Επιθεωρήστε προσεκτικά το κύριο σπείρωμα του στοιχείου ένθετης ύλης, ψάξτε για σημάδι σπειρώματος που έχει υποστεί βλάβη ή φθορά. Αντικαταστήστε τυχόν ελαττωματικά ή φθαρμένα εξαρτήματα. Βεβαιωθείτε ότι έχετε επαρκή σύμπλεξη με το σπείρωμα ανάμεσα στο εξάρτημα εισαγωγής σπειρώματος και τον τεντωμένο μπουλόνι.
- Οι χρήστες πρέπει να γνωρίζουν ανά πάσα στιγμή ότι η πίεση μπορεί να αυξηθεί πολύ γρήγορα και ένα μέλος της ομάδας τάνυσης πρέπει να είναι έτοιμο να απελευθερώσει την πίεση ανά πάσα στιγμή.

- Εάν πριν από τη διαδικασία τάνυσης έχετε οποιαδήποτε αμφιβολία σχετικά με τη σωστή και ασφαλή χρήση του εξοπλισμού τάνυσης κοχλίων της Atlas Copco, επικοινωνήστε με την Atlas Copco για συμβουλές.

Κατά τη λειτουργία

- Προσεγγίστε τα εργαλεία τάνυσης υπό πίεση μόνο όταν είστε βέβαιοι ότι η πίεση παραμένει σταθερή. Ελέγχετε συνεχώς την πίεση της αντλίας ανά πάσα στιγμή. Εάν η πίεση δεν παραμένει σταθερή, μην πλησιάζετε το σύστημα, αλλά μηδενίστε την πίεση και στη συνέχεια ερευνήστε την αιτία της απώλειας πίεσης. Μην διερευνείτε ποτέ με υψηλή πίεση.
- Ποτέ μην παραμένετε σε γραμμή με τον άξονα του μπουλονιού κατά τη διαδικασία τάνυσης ή αποτάνυσης. Η απροσδόκητη βλάβη του μπουλονιού μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Η πρόωρη βλάβη του μπουλονιού μπορεί να οδηγήσει τα μέρη του εντατήρα ή του μπουλονιού να γίνουν βλήματα υψηλής ταχύτητας. Προειδοποιήστε όλο το προσωπικό για τις συνέπειες της πρόωρης βλάβης του μπουλονιού και, πριν ξεκινήσει η διαδικασία, αδειάστε την περιοχή από το μη απαραίτητο προσωπικό.
- Ποτέ μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας του συστήματος. Η μέγιστη πίεση λειτουργίας του συνόλου του συστήματος καθορίζεται από το στοιχείο με τη χαμηλότερη πίεση.
- Είναι ασφαλές να πιέζετε το μη συνδεδεμένο θηλυκό ζεύκτη που έχει τοποθετηθεί στον τελευταίο εντατήρα στο κύκλωμα.
- Ελέγξτε ότι το μπουλόνι είναι ικανό να αντέχει το αρχικό φορτίο που ασκείται από τους εντατήρες. Οι εντατήρες είναι σε θέση να σπάσουν τα μπουλόνια εάν το υλικό του μπουλονιού δεν είναι αρκετά ανθεκτικό ώστε να αντέχει το φορτίο του εντατήρα.
- Ποτέ μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας του εντατήρα ή τον μέγιστο εμβολισμό/διαδρομή του εμβόλου. Μια κόκκινη γραμμή μέγιστης διαδρομής εμβόλου θα γίνει ορατή καθώς ο εντατήρας πλησιάζει τη μέγιστη διαδρομή. Η μέγιστη τιμή της διαδρομής του εμβόλου και η μέγιστη πίεση λειτουργίας του εργαλείου τάνυσης είναι αποτυπωμένες στο σώμα του εντατήρα.

Μετά τη λειτουργία

- Μην αφήνετε ποτέ ένα σύστημα υπό πίεση χωρίς επιτήρηση.
- Χρησιμοποιήστε τη συσκευή ανύψωσης για να μετακινήσετε τον εντατήρα.

Διατήρηση και Συντήρηση

Γενική Επισκευή και Ασφάλεια Συντήρησης

- ❗ 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.

- ❗ 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.
- Όλες οι εργασίες έρευνας, συντήρησης ή επισκευής πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο όταν ο εντατήρας είναι σε μηδενική πίεση.
- 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. Μόνο το εξειδικευμένο και εκπαιδευμένο προσωπικό μπορεί να προσφέρει υπηρεσίες συντήρησης και βελτίωσης σε αυτήν τη συσκευή.

Οδηγίες καθαρισμού

Ο εξοπλισμός πρέπει να σκουπιστεί με ένα υγρό/βρεγμένο πανί.

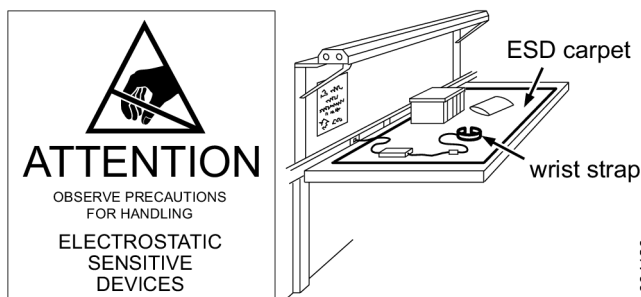
Επικοινωνήστε με τον τεχνικό συντήρησης της Atlas Copco για συμβουλές καθαρισμού σύμφωνα με τις τρέχουσες συστάσεις και για το συγκεκριμένο εργαλείο σας.

Τακτικές επιθεωρήσεις καλωδίων

Ελέγχετε τακτικά το καλώδιο τροφοδοσίας και το καλώδιο εργαλείου. Εάν τα καλώδια εμφανίζουν οποιοδήποτε σημάδι ζημιάς, αντικαταστήστε τα.

Αποτροπή προβλημάτων λόγω ηλεκτροστατικής εκφόρτισης (ESD)

Τα εξαρτήματα μέσα στο εργαλείο και στην μονάδα ελέγχου είναι ευαίσθητα στην ηλεκτροστατική εκφόρτιση. Για να αποφύγετε τη μελλοντική δυσλειτουργία, βεβαιωθείτε ότι η επισκευή και η συντήρηση πραγματοποιούνται σε εγκεκριμένο εργασιακό περιβάλλον ηλεκτροστατικής εκφόρτισης (ESD). Η παρακάτω εικόνα δείχνει ένα παράδειγμα κατάλληλου σταθμού εργασίας.



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 σύνδεσεις 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 ανάσυρσης 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, ζημιά ή διαρροή.
- Βεβαιωθείτε ότι όλος ο υδραυλικός εξοπλισμός και τα εξαρτήματα έχουν την κατάλληλη ονομαστική τιμή για τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της αντλίας.

Ηλεκτρική παροχή και κίνδυνος σύνδεσης

- 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.
- Ποτέ μην τοποθετείτε τον εαυτό σας στη γραμμή με τον άξονα του μπουλονιού.
- Μην υπερβαίνετε ποτέ τη μέγιστη πίεση λειτουργίας του εντατήρα ή τη μέγιστη διαδρομή του εμβόλου/ της προέκτασης.
- Μην προσαρμόζετε ποτέ το ρυθμιστή υδραυλικής πίεσης με το εργαλείο στην εφαρμογή. Ανατρέξτε στις οδηγίες αρχικής ρύθμισης.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σύνδεσμοι/ οι σωλήνες όπου θα εργαστείτε δεν είναι ενεργοί. Οι σύνδεσμοι πρέπει να έχουν μηδενική πίεση και να μην περιέχουν επικίνδυνες ουσίες.
- 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.

Κίνδυνοι από θόρυβο

- Οι υψηλές στάθμες θορύβων μπορεί να προκαλέσουν μόνιμη απώλεια ακοής και άλλα προβλήματα, όπως εμβόες. 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 εξόθλησης

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 παραγγείτε 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

Max arbetstryck 2000 bar
29000 psig

Prod. nr.	Gångstorlek	Max lastkapacitet kN	Vikt	
			kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5

Prod. nr.	Gängstorlek	Max lastka- pacitet	Vikt	
		kN	kg	lb
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Deklarationer

Allmänna dataskyddsförordningen (GDPR)

Denna produkt innehåller möjligheter att behandla personligt identifierbar information, t.ex. datorns användarnamn, roll och IP-adress. Syftet med denna möjlighet kan vara att förbättra kvalitetskontrollen genom spårbarhet och god åtkomsthantering.

Om du bestämmer dig för att behandla personliga data måste vara medveten om och följa gällande regler för dataskydd, inklusive GDPR inom EU samt andra tillämpliga lagar, direktiv och förordningar. Atlas Copco kan inte på något sätt hållas ansvariga för hur du använder produkten.

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 hydralpumpens 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 INBYGGNAD

Vi, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, intygar helt och hållet på eget ansvar att produkten (med namn, typ och serienummer, se framsidan) har en konstruktion som uppfyller följande väsentliga krav i Maskindirektivet 2006/42/EG:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Samt att denna delvis fullständiga maskin uppfyller bestämmelserna i följande andra EU-direktiv:

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Ovanstående delvis fullständiga maskiner får inte tas i bruk förrän den slutliga maskin i vilken de ska ingå har deklarerats i överensstämmelse med bestämmelserna i Maskindirektivet 2006/42/EG, där så är tillämpligt.

Följande (delar av/bestämmelser i) europeiska standarder har använts:

Den relevanta tekniska dokumentationen har sammanställts i enlighet med Maskindirektivet 2006/42/EG och del B i Bilaga VII. Myndigheter kan begära den tekniska filen i elektroniskt format från:

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

Wolverhampton, 14 augusti 2024

Nicholas Evans, General Manager

Utfärdarens underskrift



Behörig representant, EU

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

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 in-

nehåller 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.

BRITTISK FÖRSÄKRAN OM INBYGGNAD

Vi Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, <meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.CompanySpecific.company_address">[Company Specific Company address]</meta-ref>, försäkrar under eget ansvar att den här produkten (med namn, typ och serienummer, se framsida) uppfyller följande grundläggande krav i Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (säkerhetsrelaterade bestämmelser om tillhandahållande av maskineri) S.I. 2008/1597:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Samt att denna delvis fullständiga maskin uppfyller kraven i följande andra brittiska bestämmelser:

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Ovanstående delvis fullständiga maskiner får inte tas i bruk förrän den slutliga maskin i vilken de ska ingå har deklarerats i överensstämmelse med bestämmelserna i The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597, där så är tillämpligt.

Följande (delar av/bestämmelser i) de aktuella standarderna har använts:

Den relevanta tekniska dokumentationen har sammanställts i enlighet med The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597 del B i Bilaga VII. Myndigheter kan begära den tekniska filen i elektroniskt format från:

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

Wolverhampton, 14 augusti 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/>

Säkerhet

KASSERA EJ – GE TILL ANVÄNDAREN

⚠ VARNING Läs alla säkerhetsföreskrifter, instruktioner, illustrationer och specifikationer som hör till elverktyget.

Underlåtenhet att följa alla angivna instruktioner kan leda till elektrisk stöt, eldsvåda och/eller svåra personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk.

⚠ 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

Sträckaren har konstruerats för åtdragning av bultar genom en sträckprocess i industrimiljö. Ingen annan användning är tillåten.

Produktspecifika anvisningar

Installation

Allmän installationssäkerhet

⚠ VARNING Fjärrstart

Om funktionen för fjärrstart används kan verktyget starta oavsiktligt.

- ▶ Installera nödstoppenheter (EM Stopp) på lämpliga ställen.
- ▶ Konfigurera nödstoppkopplingen på styrenheten såsom beskrivs i styrenhetens produktanvisningar.
- Lyft aldrig sträckverktyg i hydraulslang eller hydraulanslutningar.
- Se alltid till att styrenheten är avstängd innan du ansluter eller fränkopplar några kablar.

- Använd lyftanordning så att du kan lyfta sträckaren säkert. Håll eller fixera sträckaren med en lyftanordning under första inkopplingen.
- Kontrollera alltid skicket på alla delar i hydraulkretsen. I händelse av delar med fel, ska du kontakta kundtjänst för att få dem utbytta.

Drift

Allmän säkerhet vid användning

WARNING 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.

WARNING Risk för brännskador

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

- ▶ Bär alltid skyddshandskar.

WARNING Klämrisk

Håll händerna på avstånd från spännarens reaktionsområdet under drift! Spännaren rör sig nedåt och kan klämma och krossa händer eller andra kroppsdelar om de inte hålls borta.

WARNING Kringflygande föremål

Oväntade bultfel kan resultera i allvarliga personskador eller dödsfall. För tidiga bultbristningar kan leda till att delar av sträckaren eller bulten blir höghastighetsprojektiler.

- ▶ Stå aldrig i linje med kolvaxeln under sträckningen eller lossningen.
- ▶ Gör hela personalen uppmärksam på de konsekvenser som kan uppstå vid för tidig bultbristning och se till att all obehörig personal har lämnat området innan proceduren startar.

WARNING Risk för personskada

En förändring i konfigurationen till åtdragningsprogrammet kan orsaka oväntat moment, rotationsriktning, eller hastighet i systemet (eller systemen) där åtdragningsprogrammet för närvarande är i bruk. Detta kan leda till allvarlig kroppsskada och/eller egendomsskador.

- ▶ Kontrollera åtdragningsprogrammets konfigurationer när ett nytt program har lagts till eller efter användning av ändringar i ett befintligt program.

WARNING 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.

WARNING Risk för allvarlig personskada

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

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

WARNING Risk för allvarlig personskada

Trycksätt aldrig en oansluten utvändig koppling. Utvändiga kopplingar är inte konstruerade för att stå emot högt tryck i oanslutet läge. Trycksättning av oansluten hankoppling kan orsaka dödsfall eller personskador. Det är säkert att trycksätta den oanslutna invändiga kopplingen som är monterad vid den sista sträckaren i kretsen.

OBS Tryckbegränsningar

Förinställ aldrig pumpens avlastningsventil till ett tryck som är högre än den lägsta tryckklassificerade komponenten i systemet. Detta kan orsaka personskador och eller skador på utrustning.

OBS Högt tryck

Anslut aldrig en hydraulisk matningsslang direkt till en hydraulisk returslang. Det resulterar i högt tryck på pumpens retursida och vilket skadar pumpen.

Före användning

- Innan tryck sätts in i systemet måste du kontrollera att alla hydraulslangar är rätt anslutna. Om du drar lätt på kopplingen känner du om de utvändiga kopplingarna är korrekt monterade vid de invändiga.

- Kontrollera att alla personer i närheten är medvetna om att trycksättning av högtrycksutrustning ska utföras. Märk arbetsområdet med markeringsband och för bort alla personer från området som inte är direkt involverade med sträckproceduren.
- Bultberäkningar ska endast utföras av utbildade och kvalificerade ingenjörer som har blivit rätt utbildade eller har lämplig erfarenhet av bultningsteknologi.
- Bultsträckarsystem ska endast användas av utbildad och erfaren personal som är bekant med driftsäkerhetspraxis för bultsträckarsystem.
- Lyft alltid sträckaren från lyftpunkten på en ram med en lämplig lyftanordning.
- Granska noggrant huvudgången i gänginsättningen, se efter tecken på skadade eller slitna gängor. Ersätt slitna eller skadade delar. Försäkra att du har lämplig gängförbindelse mellan gänginsättningen och bulten som ska sträckas.
- Användarna måste hela tiden vara medvetna om att trycket kan öka mycket snabbt och en medlem i sträckargruppen ska hela tiden vara redo att frigöra tryck.
- Om du hyser minsta tvivel angående korrekt och säker användning av Atlas Copcos bultsträckarutrustning innan arbetet påbörjas, så kontakta alltid Atlas Copco för råd och hjälp:

Under drift

- Gå inte nära trycksatta sträckverktyg förrän du är säker på att trycket är stabilt. Övervaka pumptrycket oavbrutet. Om trycket inte är stabilt får du inte gå nära systemet – gör systemet trycklöst först och undersök sedan orsaken till tryckförlusten. Undersök aldrig vid högt tryck.
- Stå aldrig i linje med kolvaxeln under sträckningen eller lossningen. Övriga bultfel kan resultera i allvarliga personskador eller dödsfall. För tidiga bultbristningar kan leda till att delar av sträckaren eller bulten blir höghastighetsprojektiler. Gör hela personalen uppmärksam på de konsekvenser som kan uppstå vid för tidig bultbristning och se till att all obehörig personal har lämnat området innan proceduren startar.
- Överskrid aldrig maximalt arbetstryck för systemet. Det maximala arbetstrycket för hela systemet bestäms med den lägsta tryckklassificerade komponenten.
- Det är säkert att trycksätta den icke anslutna honkopplingen monterad i den sista sträckaren i kretsen.
- Kontrollera att alla bultarna kan ta den initiala belastningen som sätts på sträckarna. Sträckarna kan orsaka brott i bultarna om bultmaterialet inte är starkt nog att stå emot sträcklasten.
- Överskrid aldrig sträckarens maximala arbetstryck eller maximala slagkolv/slaglängd. En röd linje för maximalt kolvslag blir synlig när sträckaren når maximal slaglängd. Kolvens maximala slaglängdsvärde och sträckverktygets maximala arbetstryck är stansade på sträckarens stomme.

Efter användning

- Lämna aldrig ett trycksatt system obevakat.
- Använd lyftanordningen för att flytta sträckaren.

Service och underhåll

Allmän säkerhet vid service och underhåll

- ① 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.
- ① Koppla från strömmen och släpp ut trycket ur hydraulsystemet innan slangar, kopplingar eller tillbehör kopplas till eller från eller verktyget justeras eller demonteras.
- Undersökning, underhåll och reparationsarbeten får endast utföras när sträckaren har noll tryck.
- 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. Endast kvalificerad och utbildad personal får utföra underhåll och förbättringsservice på den här enheten.

Rengöringsanvisningar

Torka av utrustningen med en fuktig trasa.

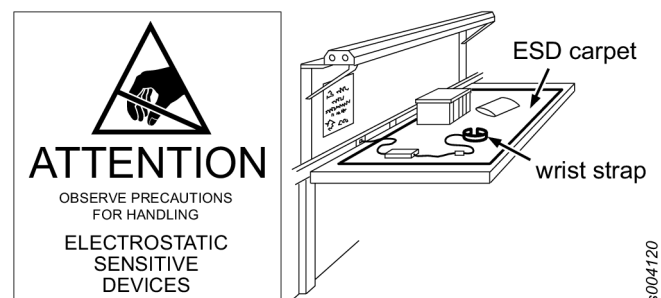
Kontakta Atlas Copcos servicetekniker för rengöringsråd enligt rekommendationerna för ditt specifika verktyg.

Ordinarie kabelkontroller

Kontrollera strömkabeln och verktygskabeln regelbundet. Om kablarna visar tecken på skador ska de bytas ut.

Hur man undviker problem som orsakas av statisk elektricitet

Komponenterna inuti produkten och styrenheten är känsliga för elektrostatiska urladdningar. För att undvika framtida fel, se till att service och underhåll utförs i en ESD-godkänd arbetsmiljö. Bilden nedan visar ett exempel på en lämplig serviceverkstad.



s004120

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 tvillingsslangar 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.
- Kontrollera att märkbelastningen för all hydraulutrustning och tillbehör inte överstiger pumpens maximala arbetstryck.

Risker med försörjning och anslutning av elektricitet

- 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.
- Se till att det finns skydd mot elchock. 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 oväntad start. Pumpens fjärrkontroll ska endast användas av verktygsoperatören. En och samma person skall hantera både pumpen och verktyget.
- Ställ dig aldrig i linje med bultaxeln.
- Överskrid aldrig sträckarens maximala arbetstryck eller maximala slagkolv/slaglängd.
- Gör aldrig några justeringar med den hydrauliska tryckregulatorn när verktyget är i kontakt med applikationen. Se inställningsanvisningarna.
- Se till att fogar/rörledningar som ska bearbetas inte är strömförande. Det måste vara noll tryck i fogarna och fritt från skadliga ämnen.

- Flytta utrustning. Dra aldrig i hydraulslangar, svängtpar, 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, nätadel, 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.

Bullerrisker

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

Arbetsplatsrisker

- Om en person halkar/snubblar/faller kan allvarliga personskador 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 hudekslem). 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.



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

Максимальное рабочее давление 2000 баров
29000 фунтов на кв. дюйм, ман.

Номер изделия	Размер резьбы	Макс. грузоподъемность	Вес	
		кН	кг	фунт
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Декларации

Общий регламент о защите данных (GDPR)

Данный продукт предлагает возможность обработки личной информации, например, имени пользователя, роли и IP-адреса. Предназначение этой возможности

обработки заключается в улучшении контроля качества посредством отслеживаемости и надлежащего управления доступом.

Если вы решите обрабатывать личные данные, вы должны знать и соответствовать определенным правилам защиты личных данных, включая, кроме прочих применимых в ЕС законов, директив и постановлений, Общий регламент о защите данных (GDPR). Atlas Copco не несет ответственности за последствия вашего использования данного продукта.

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 ЕС О ВСТРАИВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Мы, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, <meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.CompanySpecific.company_address">[Company Specific Company address]</meta-ref>, с полной ответственностью заявляем, что конструкция изделий (название, тип и серийный номер см. на первой странице) соответствует следующим важным требованиям Директивы о машинном оборудовании 2006/42/ЕС:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

А также, что данное частично укомплектованное оборудование соответствует положениям следующим Директивам ЕС:

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Данное частично укомплектованное оборудование запрещается вводить в эксплуатацию до тех пор, пока не будет заявлено, что конечное оборудование, в которое оно должно быть встроено, соответствует положениям Директивы 2006/42/ЕС в соответствующих случаях.

Применены следующие (разделы/параграфы) согласованных стандартов ЕС:

Соответствующая техническая документация составлена и передана в соответствии с Директивой о машинном оборудовании 2006/42/ЕС, часть В приложения VII. Официальные органы могут запросить технический файл в электронном виде здесь:

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

Wolverhampton, 14 августа 2024 года

Nicholas Evans, Генеральный директор

Подпись заявителя



Авторизованный представитель в Евросоюзе

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

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.

ДЕКЛАРАЦИЯ ВЕЛИКОБРИТАНИИ О ВСТРАИВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Мы, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, с полной ответственностью заявляем, что данное изделие (название, тип и серийный номер см. на первой странице) соответствует следующим важным требованиям Правил поставки оборудования (Техники безопасности) 2008 S.I. 2008/1597:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

А также, что данное частично укомплектованное оборудование соответствует положениям следующим правилам Великобритании:

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Данное частично укомплектованное оборудование запрещается вводить в эксплуатацию до тех пор, пока не будет заявлено, что конечное оборудование, в которое оно должно быть встроено, соответствует положениям Правилами поставки оборудования (Техники безопасности) 2008 S.I. 2008/1597 в соответствующих случаях.

Применены следующие (разделы/параграфы) согласованных стандартов:

Соответствующая техническая документация составлена и передана в соответствии с Правилами поставки оборудования (Техники безопасности) 2008 S.I. 2008/1597, часть В приложения VII. Официальные органы могут запросить технический файл в электронном виде здесь:

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

Wolverhampton, 14 августа 2024 года

Nicholas Evans, Генеральный директор

Подпись заявителя



Региональные требования

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В процессе использования данного продукта существует опасность подвергнуться воздействию химических веществ, в частности, свинца, который, согласно данным, имеющимся в штате Калифорния, вызывает раковые заболевания, врожденные дефекты развития или другие патологии репродуктивной системы. Более подробная информация представлена на веб-сайте

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

Безопасность

НЕ ВЫБРАСЫВАТЬ — ПЕРЕДАТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по безопасной работе, инструкциями, иллюстрациями и спецификациями, которые поставляются вместе с данным электроинструментом.

Несоблюдение приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраните все предупреждения и инструкции для справки на будущее.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Необходимо неукоснительно соблюдать все местные законодательно закрепленные правила техники безопасности, касающиеся установки, эксплуатации и техобслуживания.

Предписание по использованию

- Только для профессионального использования.
- Запрещается модифицировать данное изделие и его принадлежности каким-либо образом.
- В случае повреждения данного изделия его использование запрещено.
- Если этикетка с информацией об изделии или с предупредительными знаками на корпусе изделия стала неразборчивой или отклеилась, без промедления замените ее.
- Данное устройство должно устанавливаться, эксплуатироваться и обслуживаться только квалифицированным персоналом в промышленных условиях.

Назначение

Натяжитель предназначен для затяжки болтов в процессе натяжения в промышленных условиях. Любое другое использование запрещено.

Особые инструкции по устройству

Установка

Общие требования безопасности при установке

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Дистанционный запуск

Использование функции дистанционного пуска может привести к непреднамеренному запуску инструмента.

- ▶ Установите устройства аварийного останова (EM Stop) в соответствующих местах.
- ▶ Конфигурировать разъем аварийного останова (EM Stop) на контроллере, как описано в инструкции по изделию для контроллера.
- Запрещается поднимать инструменты для натяжения за гидравлический шланг или гидравлические соединения.
- Перед подсоединением или отсоединением каких-либо кабелей необходимо убедиться, что контроллер выключен.
- Для того, чтобы обеспечить безопасный подъем натяжителя, следует использовать подъемное устройство. При начальном зацеплении необходимо удерживать или фиксировать натяжитель с помощью подъемного устройства.
- Обязательно проверяйте состояние всех компонентов гидравлического контура. При обнаружении неисправных компонентов свяжитесь с центром обслуживания клиентов для их замены.

Эксплуатация

Общие требования безопасности при эксплуатации

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 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 раздавливания

Держите руки на безопасном расстоянии от области реакционной штанги натяжителя во время эксплуатации! Опускающийся натяжитель может серьезно травмировать руки или другие части тела, находящиеся на траектории его движения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность вылета осколков

Неожиданный выход болта из строя может привести к тяжелому телесному повреждению или смерти. Преждевременный выход болта из строя может привести к вылету частей натяжителя или болта с высокой скоростью.

- ▶ Запрещается стоять на линии оси болта во время затяжки или ослабления затяжки.
- ▶ Предупредите персонал о последствиях преждевременного повреждения болта и до начала процедуры выведите с площадки людей, которые не участвуют в процедуре.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность получения травмы

Изменение конфигурации программы затяжки может вызывать неожиданное создание момента, вращательное движение или изменение скорости в одной или нескольких системах, в которых в настоящее время используется эта программа затяжки. Это может привести к тяжелым травмам и/или значительному материальному ущербу.

- ▶ Проверьте конфигурации программ затяжки после добавления новой программы или после применения изменений в существующей программе.

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.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск тяжелой травмы

Запрещается подавать давление на разъединенную охватываемую втулку. Разъединенные охватываемые втулки не рассчитаны на высокое давление. Приложение давления к разъединенной охватываемой втулке может привести к тяжелому телесному повреждению или смерти. Приложение давления на разъединенный гнездовой разъем, подключенный к последнему натяжителю в цепи, не представляет опасности.

УВЕДОМЛЕНИЕ Ограничения давления

Запрещается предварительно настраивать предохранительный клапан насоса на давление, превышающее давление компонента системы с самым низким значением давления. В обратном случае это может привести к травме и/или материальному ущербу.

УВЕДОМЛЕНИЕ Высокое давление

Запрещается подключать шланг гидравлического опережения непосредственно к гидравлическому возвратному шлангу. Это может привести к созданию высокого давления на возвратной стороне насоса и вызвать его повреждение.

Перед эксплуатацией

- Перед подачей давления в систему проверьте, чтобы каждый гидравлический шланг был подключен правильно. Потянув за разъем, можно определить, правильно ли соединены охватываемые втулки и гнездовые разъемы соединения.
- Обязательно убедитесь, что весь находящийся поблизости персонал знает, что может произойти повышение давления в оборудовании, работающим под высоким давлением. Оградите рабочую зону и не допускайте в нее никого, кто непосредственно не участвует в операциях затяжки.
- Расчеты болтовых креплений должны выполняться только обученными и квалифицированными инженерами, которые прошли надлежащее обучение или обладают необходимым опытом в технологии болтовых креплений.
- Системы затяжки болтов или оборудование с крутящим моментом должны эксплуатироваться исключительно обученным и опытным персоналом, ознакомленным с правилами техники безопасности при работе с системами затяжки болтов.
- Всегда поднимайте натяжитель за монтажную петлю на раме с помощью подходящего подъемного устройства.
- Перед использованием тщательно проверьте основную резьбу резьбовой вставки, обращая внимания на признаки повреждения или износа резьбы. Замените все изношенные или поврежденные детали. Убедитесь, что резьба резьбовой вставки соответствует резьбе затягиваемого болта.
- Пользователи должны знать, что давление может вырасти очень быстро, и персонал, осуществляющий затяжку, должен уметь быстро реагировать и понизить давление в любой момент времени.

- Если до начала операции по затяжке у вас возникают какие-либо сомнения в отношении правильного и безопасного использования оборудования Atlas Copco для затяжки болтов, проконсультируйтесь с компанией Atlas Copco.

Во время эксплуатации

- Приближайтесь к натяжителям, находящимся под давлением, только если вы уверены, что давление является стабильным. Непрерывно контролируйте давление насоса. Если давление нестабильно, не приближайтесь к системе. Сбросьте давление на ноль и затем исследуйте причину падения давления. Запрещается проводить исследование при высоком давлении.
- Запрещается стоять на линии оси болта во время затяжки или ослабления затяжки. Неожиданный выход болта из строя может привести к тяжелому телесному повреждению или смерти. Преждевременный выход болта из строя может привести к вылету частей натяжителя или болта с высокой скоростью. Предупредите персонал о последствиях преждевременного повреждения болта и до начала процедуры выведите с площадки людей, которые не участвуют в процедуре.
- Запрещается превышать максимальное рабочее давление системы. Максимальное рабочее давление системы определяется по компоненту с самым низким значением давления.
- Приложение давления на разъединенный гнездовой разъем, подключенный к последнему натяжителю в цепи, не представляет опасности.
- Проверьте, чтобы болт мог выдерживать начальную нагрузку, прилагаемую натяжителями. Натяжители могут сломать болты, если их материал недостаточно прочный, чтобы выдержать нагрузку натяжителей.
- Ни в коем случае не допускайте превышения максимального значения рабочего давления натяжителя и максимального хода поршня/барабана. Как только ход натяжителя приблизится к максимальному, появится красная линия максимального хода поршня. Максимальный ход поршня и максимальное рабочее давление натяжителя жестко проштамповано на корпусе натяжителя.

После эксплуатации

- Запрещается оставлять находящуюся под давлением систему без присмотра.
- Используйте подъемное устройство для перемещения натяжителя.

Периодическое и текущее техническое обслуживание

Общие требования безопасности при периодическом и текущем техническом обслуживании

- ❗ 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.
- ❗ Перед отсоединением или подсоединением шлангов, фитингов или принадлежностей, а также перед регулировкой или разборкой инструмента следует отключить электропитание и сбросить давление в гидравлической системе.
- Все исследования, техническое обслуживание или ремонтные работы должны выполняться только при нулевом давлении натяжителя.
- 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. К техобслуживанию и наладке этого инструмента допускается только высококвалифицированный и опытный персонал.

Инструкция по очистке

Оборудование следует протереть влажной/увлажненной тканью.

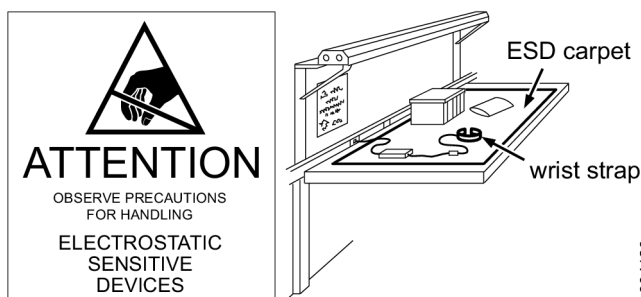
Обратитесь к специалисту по сервисному обслуживанию Atlas Copco за консультацией относительно очистки и актуальных рекомендаций для вашего конкретного инструмента.

Регулярные осмотры кабеля

Регулярно проверяйте силовой кабель и кабель инструмента. Кабели следует заменить, если на них имеются заметные признаки повреждения.

Предотвращение неполадок в ESD

Компоненты внутри продукта и контроллера чувствительны к электростатическому разряду. Во избежание сбоев в будущем, убедитесь, что ремонтное и техническое обслуживание выполняется в рабочей среде с подтвержденной защитой от электростатического разряда. На рисунке ниже показан пример корректной сервисной рабочей станции.



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 вызывать 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.
- Все гидравлическое оборудование вместе с принадлежностями должно быть рассчитано на максимальное рабочее давление насоса.

Опасность, связанная с электропитанием и электрическими соединениями

- 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. Пульс дистанционного управления насосом предназначен только для оператора инструмента. Работой насоса и инструмента должен управлять один человек.
- Запрещается стоять на линии оси болта.
- Ни в коем случае не допускайте превышения максимального значения рабочего давления натяжителя и максимального хода поршня/барабана.
- Запрещается настраивать регулятор гидравлического давления во время работы инструмента. См. инструкции по настройке.
- Убедитесь, что обрабатываемые соединения/ трубопроводы не находятся под напряжением. Соединения должны находиться под нулевым давлением и не должны содержать опасных веществ.
- 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.

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 продукты 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

Maks. ciśnienie robocze 2000 bar
29000 psig

Nr produktu	Rozmiar gwintu	Maks. Ob- ciążenie	Masa	
		kN	kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Deklaracje

Ogólne rozporządzenie o ochronie danych (GDPR)

Ten produkt zapewnia możliwość przetwarzania informacji umożliwiających identyfikację osoby, takich jak nazwa użytkownika w systemie, rola i adres IP. Celem przetwarzania jest ulepszenie kontroli jakości przez identyfikowalność i należyte zarządzanie dostępem.

W przypadku zamiaru przetwarzania danych osobowych użytkownik musi znać obowiązujące przepisy w tym zakresie, w tym ogólne rozporządzenie o ochronie danych osobowych UE (RODO), a także inne obowiązujące ustawy, dyrektywy i rozporządzenia oraz ich przestrzegać. Firma Atlas Copco nie ponosi odpowiedzialności za korzystanie z produktu przez użytkownika.

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 węża hydraulicznego 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 WŁĄCZENIA UE MASZINY NIEUKOŃCZONEJ

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 ten (którego nazwę, typ i numer seryjny podano na stronie tytułowej) jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami dyrektywy maszynowej 2006/42/WE: 2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Oraz że ta częściowo ukończona maszyna jest zgodna z postanowieniami następujących dyrektyw unijnych: 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Tego częściowo ukończonego produktu nie należy oddawać do eksploatacji, dopóki urządzenie końcowe, w którym ten produkt zostanie wmontowany, nie uzyska zgodności z postanowieniami dyrektywy maszynowej 2006/42/WE, tam gdzie jest to stosowne.

Zastosowanie mają następujące (części/klauzule) europejskich norm zharmonizowanych:

Oдносна документация техническая została sporządzona i zgłoszona zgodnie z wymaganiami części B załącznika VII do dyrektywy maszynowej 2006/42/WE. Władze mogą zażądać dokumentacji technicznej w formie elektronicznej od:

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

Wolverhampton, 14 sierpnia 2024 r.

Nicholas Evans, Dyrektor naczelny

Podpis wystawcy



Upoważniony przedstawiciel (Unia Europejska)

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

**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.

BRYTYJSKA DEKLARACJA WŁĄCZENIA

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 zasadniczymi wymaganiami Rozporządzenia dotyczącego dostaw maszyn (bezpieczeństwa) 2008 S.I. 2008/1597 [The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597]: S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Oraz że ta częściowo ukończona maszyna jest zgodna z postanowieniami następujących przepisów brytyjskich: S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Tego częściowo ukończonego produktu nie należy oddawać do eksploatacji, dopóki urządzenie końcowe, w którym ten produkt zostanie wmontowany, nie uzyska zgodności z postanowieniami Rozporządzenia dotyczącego dostaw maszyn (bezpieczeństwa) 2008 S.I. 2008/1597 [The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597], tam gdzie jest to stosowne.

Zastosowano następujące (części/klauzule) Wyznaczonych standardów:

Odnosna dokumentacja techniczna została sporządzona i zgłoszona zgodnie z wymaganiami części B załącznika VII do Rozporządzenia dotyczącego dostaw maszyn (bezpieczeństwa) 2008 S.I. 2008/1597. Władze mogą zażądać dokumentacji technicznej w formie elektronicznej od:

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

Wolverhampton, 14 sierpnia 2024 r.

Nicholas Evans, dyrektor naczelny

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/>

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

Napinacz jest przeznaczony do dokręcania śrub w środowisku przemysłowym metodą napinania. Używanie do innych celów jest niedozwolone.

Instrukcje dotyczące produktu

Instalacja

Ogólne zasady bezpieczeństwa podczas instalowania

OSTRZEŻENIE Zdalne uruchamianie

Używanie funkcji zdalnego uruchamiania może spowodować niezamierzone uruchomienie narzędzia.

- ▶ Zainstalować w odpowiednich miejscach wyłączniki awaryjne (EM Stop).
- ▶ Skonfigurować złącze EM Stop na sterowniku zgodnie z opisem przedstawionym w Instrukcji obsługi sterownika.
- Nie podnosić narzędzi napinających, chwytając za wąż hydrauliczny ani złączki hydrauliczne.
- Przed podłączeniem lub odłączeniem przewodów sterownik należy zawsze wyłączyć.
- Aby zapewnić bezpieczne podnoszenie napinacza, należy użyć podnośnika. Podczas pierwszego uruchomienia należy przytrzymać lub zabezpieczyć napinacz za pomocą podnośnika.
- Należy zawsze sprawdzać stan elementów układu hydraulicznego. W przypadku wykrycia wadliwych elementów należy skontaktować się centrum obsługi klienta w celu ich wymiany.

Obsługa

Ogólne zasady bezpiecznej obsługi

OSTRZEŻENIE Niebezpieczeństwo związane z płynami pod wysokim ciśnieniem

W żadnym wypadku nie wolno chwytać 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 **bezwzględnie** 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 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 zmiążdżenia

Podczas pracy nie należy zbliżać rąk do obszaru reakcyjnego napinacza! Ruch napinacza jest skierowany w dół i może zmiążdżyć ręce lub inne części ciała w przypadku nie zachowania bezpiecznej odległości.

OSTRZEŻENIE Niebezpieczeństwo zranienia odłamekami

Nieoczekiwane uszkodzenie śruby może spowodować poważne zranienie lub śmierć. Przedwczesne uszkodzenie śruby może spowodować wyrzucenie części napinacza lub śruby z bardzo dużą prędkością.

- ▶ Podczas napinania lub luzowania nie należy przebywać w linii stanowiącej przedłużenie osi śruby.
- ▶ Przed rozpoczęciem procedury należy ostrzec wszystkie osoby o konsekwencjach przedwczesnego uszkodzenia śruby i usunąć z obszaru wszelkie osoby, których obecność nie jest konieczna.

⚠ OSTRZEŻENIE Ryzyko obrażeń ciała

Zmiana w konfiguracji programu dokręcania może spowodować wystąpienie nieoczekiwanego momentu obrotowego, kierunku obrotów lub prędkości obrotowej w systemie (systemach), w których jest obecnie używany program dokręcania. Może to spowodować poważne obrażenia ciała i/lub szkody materialne.

- ▶ Sprawdź konfigurację programu dokręcania po dodaniu nowego programu lub po wprowadzeniu zmian w istniejącym programie.

⚠ 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, obryzganie 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.

⚠ OSTRZEŻENIE Ryzyko poważnych obrażeń ciała

Nie podawać działaniu ciśnienia niepodłączonej złączki męskiej. Złączki męskie nie są zaprojektowane do wytrzymywania wysokiego ciśnienia, gdy są odłączone. Podanie działaniu ciśnienia niepodłączonej złączki męskiej może prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci. Podanie działaniu ciśnienia niepodłączonej złączki żeńskiej zamontowanej na ostatnim napinaczu w obwodzie jest bezpieczne.

UWAGA Ograniczenia dotyczące ciśnienia

Nie ustawiać zaworu nadmiarowego zespołu pompy na ciśnienie przekraczające ciśnienie określone dla komponentu o najniższym ciśnieniu znamionowym w systemie. Niezastosowanie się do tej zasady może skutkować uszkodzeniem mienia lub obrażeniami ciała.

UWAGA Wysokie ciśnienie

Nie wolno łączyć hydraulicznego węża ssącego bezpośrednio z hydraulicznym wężem zwrotnym. Takie postępowanie może spowodować podanie wysokiego ciśnienia po zwrotnej stronie pompy i doprowadzić do jej uszkodzenia.

Przed rozpoczęciem eksploatacji

- Przed podaniem ciśnienia do układu należy upewnić się, że wszystkie węże hydrauliczne są prawidłowo podłączone. Pociągając za złącza sprawdzić, czy złączki męskie są prawidłowo połączone ze złączkami żeńskimi.
- Należy każdorazowo upewnić się, że osoby znajdujące się w pobliżu wiedzą o zamiarze użycia urządzeń działających pod wysokim ciśnieniem. Obszar roboczy należy odgrodzić i usunąć z niego wszelkie osoby, które nie są bezpośrednio zaangażowane w procedurę napinania.
- Obliczenia dotyczące mocowania za pomocą śrub i nakrętek powinny być wykonywane wyłącznie przez przeszkolonych i wykwalifikowanych inżynierów, którzy przeszli odpowiednie szkolenie lub posiadają wymagane doświadczenie w technologii elementów złącznych.
- Systemy do napinania śrub powinny być używane wyłącznie przez osoby doświadczone i odpowiednio przeszkolone, zaznajomione z zasadami bezpiecznej obsługi systemów do napinania śrub.
- Napinacz należy podnosić z punktu podnoszenia na ramie za pomocą odpowiedniego podnośnika.
- Dokładnie sprawdzić główny gwint ściągacza, szukając oznak uszkodzeń lub zużycia gwintu. Zużyte lub uszkodzone części należy wymienić. Upewnić się, że gwinty ściągacza i napinanej śruby są prawidłowo połączone i spasowane.
- Użytkownicy muszą być stale świadomi możliwości szybkiego narastania ciśnienia, a jedna osoba z zespołu przeprowadzającego napinanie śrub powinna być przygotowana, aby w każdej chwili uwolnić ciśnienie.
- Jeżeli przed przystąpieniem do napinania pojawią się jakiegokolwiek wątpliwości co do prawidłowego i bezpiecznego użytkowania napinacza śrub firmy Atlas Copco, należy skontaktować się z firmą Atlas Copco.

Podczas eksploatacji

- Do narzędzi napinających pod ciśnieniem należy zbliżać się, gdy istnieje pewność, że ciśnienie jest stabilne. Stale monitorować ciśnienie w pompie. Jeśli ciśnienie nie jest stabilne, nie należy zbliżać się do systemu. W takim przypadku należy uwolnić ciśnienie, aby spadło do zera i zbadać przyczynę utraty ciśnienia. Nie dokonywać żadnych sprawdzeń pod wysokim ciśnieniem.
- Podczas napinania lub luzowania nie należy przebywać w linii stanowiącej przedłużenie osi śruby. Nieoczekiwane uszkodzenie śruby może spowodować poważne zranienie lub śmierć. Przedwczesne uszkodzenie śruby może spowodować wyrzucenie części napinacza lub śruby z bardzo dużą prędkością. Przed rozpoczęciem procedury należy ostrzec wszystkie osoby o konsekwencjach przedwczesnego uszkodzenia śruby i usunąć z obszaru wszelkie osoby, których obecność nie jest konieczna.
- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego systemu. Maksymalne ciśnienie robocze całego systemu zależy od komponentu o najniższym ciśnieniu znamionowym.
- Podanie ciśnienia na niepodłączoną złączkę żeńską zamontowaną na ostatnim napinaczu w obwodzie jest bezpieczne.

- Należy sprawdzić, czy śruba jest w stanie wytrzymać początkowe obciążenie przykładane przez napinacz. Napinacze mogą spowodować zerwanie śrub, jeśli materiał, z którego są wykonane śruby, nie jest w stanie wytrzymać obciążenia przykładanego przez napinacz.
- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego napinacza ani maksymalnego skoku tłoka / suwaka. W miarę zbliżania się do maksymalnego skoku tłoka narzędzia napinającego pojawi się czerwona linia oznaczająca maksymalny skok tłoka. Maksymalny skok tłoka i maksymalne ciśnienie robocze narzędzia napinającego jest wybite na korpusie napinacza.

Po eksploatacji

- Pod żadnym pozorem nie pozostawiać systemu pod ciśnieniem bez nadzoru.
- Do przesunięcia napinacza należy użyć podnośnika.

Serwis i konserwacja

Ogólne zasady bezpieczeństwa serwisu i konserwacji

- (i)** 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.
- (i)** Przed odłączeniem lub podłączeniem węży, złączy lub akcesoriów bądź przed przystąpieniem do regulacji lub demontażu narzędzia należy odłączyć zasilanie i rozhermetyzować układ hydrauliczny.
- Wszelkie kontrole, czynności konserwacyjne lub naprawy należy wykonywać, gdy ciśnienie w napinaczu jest zerowe.
- Należy zawsze sprawdzać stan elementów układu 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. Tylko wykwalifikowani i przeszkoleni pracownicy mogą zajmować się konserwacją oraz modernizacją tego urządzenia.

Instrukcja dotycząca czyszczenia

Sprzęt należy przecierać wilgotną/zwilżoną ściereczką.

Aby uzyskać porady dotyczące czyszczenia zgodnie z aktualnymi zaleceniami dotyczącymi danego narzędzia należy skontaktować się z serwisantem Atlas Copco.

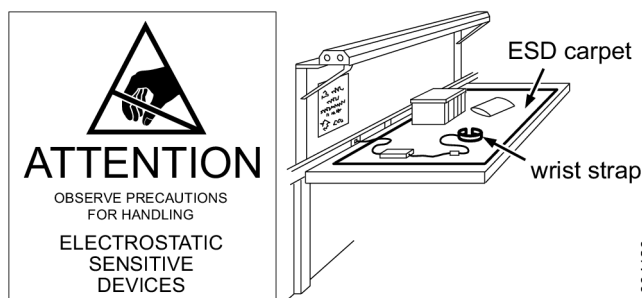
Regularne przeglądy przewodów

Należy regularnie sprawdzać kabel zasilający i kabel narzędziowy. W przypadku, gdy przewody wykazują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia, należy je wymienić.

Zapobieganie problemom ESD

Podzespoły znajdujące się wewnątrz produktu i sterownika są wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne. Aby uniknąć przyszłych usterek, wszelkie czynności serwisowe i konserwacyjne należy wykonywać w środowisku roboczym

zabezpieczonym przed wyładowaniami elektrostatycznymi. Na rysunku poniżej pokazano przykład właściwie zaprojektowanego stanowiska serwisowego.



s004120

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Zagrożenia związane z podłączaniem do źródła zasilania hydraulicznego

- Przed odłączeniem lub podłączeniem węży, złączy 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.
- Upewnić się, że cały sprzęt i akcesoria hydrauliczne mogą pracować przy maksymalnym ciśnieniu roboczym pompy.

Zagrożenia związane z podłączaniem do źródła zasilania energią elektryczną

- 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.
- Nie przebywać na linii stanowiącej przedłużenie osi śruby.
- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego napinacza ani maksymalnego skoku tłoka / suwaka.
- Nie zmieniać nastawy regulatora ciśnienia hydraulicznego, jeśli narzędzie jest umieszczone na nakrętce. Postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi ustawień.
- Upewnić się, że złącza / instalacje rurowe nie znajdują się pod ciśnieniem. W złączach musi występować zerowe ciśnienie i muszą one być pozbawione niebezpiecznych substancji.
- 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. Nawet małe odłamki mogą uszkodzić oczy i spowodować ślepotę.

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 produkte

Max. prevádzkový tlak 2000 bar
29000 psig

Č. výr.	Veľkosť závitu	Max. nosnosť kN	Hmotnosť	
			kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Vyhlásenia

Všeobecné nariadenie o ochrane údajov (GDPR)

Tento výrobok ponúka možnosť spracovávať osobné identifikovateľné informácie, ako je meno používateľa systému, rola a adresa IP. Účelom tejto funkcie spracovanie je zlepšiť riadenie kvality prostredníctvom sledovateľnosti a správneho riadenia prístupu.

Ak sa rozhodnete spracúvať osobné údaje, musíte poznať a dodržiavať príslušné pravidlá ochrany osobných údajov vrátane všeobecného nariadenia o ochrane údajov (GDPR) v EÚ, ako aj všetky ostatné platné zákony, smernice a nariadenia. Spoločnosť Atlas Copco nemôže v žiadnom prípade niest zodpovednosť za spôsob, akým, využívate výrobok.

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.

EÚ VYHLÁSENIE O ZAČLENENÍ

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 konštrukcia výrobku (s názvom, typovým a výrobným číslom, pozri prednú stranu) je v zhode s nasledujúcimi základnými požiadavkami smernice o strojových zariadeniach 2006/42/ES:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

A že toto čiastočne skompletizované strojové zariadenie je v zhode s ustanoveniami nasledujúcej ďalšej smernice/smerníc EÚ:

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Toto čiastočne skompletizované strojové zariadenie nesmie byť uvedené do prevádzky, kým nebude konečné strojové zariadenie, do ktorého má byť toto strojové zariadenie začlenené, vyhlásené, že je v zhode s ustanoveniami smernice o strojových zariadeniach 2006/42/ES tam, kde je to vhodné.

Uplatnené boli nasledujúce (časti/doložky) európskych harmonizovaných noriem:

Príslušná technická dokumentácia bola zostavená a odkomunikovaná v súlade so smernicou o strojových zariadeniach 2006/42/ES časť B prílohy VII. Orgány si môžu vyžiadať technický spis v elektronickej forme od:

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

Wolverhampton, 14. augusta 2024

Nicholas Evans, Generálny riaditeľ

Podpis emitenta



Splnomocnený zástupca EÚ

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

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.

UK VYHLÁSENIE O ZAČLENENÍ

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 tento výrobok (s názvom, typovým a výrobným číslom, pozri prednú stranu) spĺňa nasledujúce základné požiadavky nariadení The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

A že toto čiastočne skompletizované strojové zariadenie je v zhode s ustanoveniami nasledujúcich ďalších nariadení v Spojenom kráľovstve.

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Toto čiastočne skompletizované strojové zariadenie nesmie byť uvedené do prevádzky, kým nebude konečné strojové zariadenie, do ktorého má byť toto strojové zariadenie začlenené, vyhlásené, že je v zhode s ustanoveniami (bezpečnostných) nariadení The Supply of Machinery z roku 2008 S.I. 2008/1597 tam, kde je to vhodné.

Uplatnené boli nasledujúce (časti/doložky) zadaných noriem.

Príslušná technická dokumentácia bola zostavená a odkomunikovaná v súlade s (bezpečnostnými) nariadeniami The Supply of Machinery z roku 2008 S.I. 2008/1597, časť B prílohy VII. Orgány si môžu vyžiadať technický spis v elektronickej forme od:

Jonathan Gibbs, Quality Manager
Atlas Copco Bolt Tightening Solutions
Unit F1, Innovation Drive, Pendeford

Wolverhampton, England. WV9 5GA

Wolverhampton, 14. augusta 2024

Nicholas Evans, generálny riaditeľ

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/>

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

Napínač bol navrhnutý na uťahovanie skrutiek procesom uťahovania v priemyselnom prostredí. Iné použitie nepovoľené.

Pokyny špecifické pre výrobu

Inštalácia

Všeobecná bezpečnosť pri inštalácii

VAROVANIE Diaľkové spustenie

Použitie funkcie diaľkového spustenia by mohlo mať za následok neúmyselné spustenie nástroja.

- ▶ Nainštalujte na príslušných miestach zariadenia núdzového zastavenia (EM Stop).
- ▶ Nakonfigurujte konektor EM Stop na ovládači tak, ako je to opísané v produktových pokynoch pre ovládač.
- Nikdy nezdvíhajte napínacie nástroje za hydraulickú hadicu alebo hydraulické spojky.
- Pred pripájaním alebo odpájaním akýchkoľvek káblov vždy skontrolujte, či je ovládač vypnutý.
- Použite zdvíhacie zariadenie, aby ste zaistili bezpečné zdvíhanie napínača. Pri počiatočnom zábere držte alebo zaistite napínač zdvíhacím zariadením.
- Vždy vykonajte prehliadku stavu prvkov v hydraulickom okruhu. Ak sú nejaké prvky chybné, pre ich výmenu kontaktujte zákaznícke stredisko.

Obsluha

Všeobecná prevádzková bezpečnosť

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 uťahovania 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 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 pomliaždenia

Počas prevádzky držte ruky ďalej od reakčných oblastí napínača! Napínač sa pohybuje zostupným pohybom a mohol by pomliaždiť ruky alebo iné časti tela, ak sa nedržia ďalej.

VAROVANIE Nebezpečenstvo projektív

Neočakávané zlyhanie skrutky môže mať za následok zranenie alebo smrť. Predčasné zlyhanie skrutky môže viesť k vymršteniu častí napínača alebo skrutky vysokou rýchlosťou.

- ▶ Počas procesu napínania a uvoľňovania nikdy nestojte v jednej línii s osou skrutky.
- ▶ Upozornite všetok personál na následky predčasného zlyhania skrutky a pred spustením procesu požiadajte personál, ktorý na to nie je nevyhnutný, aby opustil oblasť.

VAROVANIE Nebezpečenstvo zranenia

Zmena v konfigurácii programu na uťahovanie môže spôsobiť neočakávaný uťahovací moment, smer otáčania alebo rýchlosť v systéme(och), keď je program na uťahovanie momentálne používaný. Mohlo by to mať za následok ťažké ublíženie na zdraví a/alebo poškodenie majetku.

- ▶ Skontrolujte konfiguráciu programu na uťahovanie po pridaní nového programu alebo po uplatnení zmien existujúceho programu.

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 nízkoobojemových okruhov zvýšiť veľmi rýchlo.

⚠ VAROVANIE Riziko vážneho zranenia

Nikdy netlakujte nepripojenú zástrčkovú spojku. Zástrčkové spojky nie sú dimenzované na to, aby odolali vysokému tlaku, keď sú odpojené. Natlakovanie nepripojenej zástrčkovej spojky môže viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti. Je bezpečné natlakovať nepripojenú zásuvkovú spojku pripojenú k poslednému napínaču v okruhu.

INFORMÁCIA Obmedzenia tlaku

Nikdy vopred nenastavujte pretlakový ventil čerpadlového agregátu na vyšší tlak, než je najnižší menovitý tlakový komponent v systéme. Môže to viesť k zraneniu a/alebo vecným škodám.

INFORMÁCIA Vysoký tlak

Nikdy nepripájajte hydraulickú hadicu toku vpred k hydraulickej hadici spätného toku. Môže to vyvinúť vysoký tlak na stranu spätného toku čerpadla a spôsobiť poškodenie čerpadla.

Pred prevádzkou

- Pred natlakovaním systému skontrolujte, či je každá hydraulická hadica správne pripojená. Fyzickým potiahnutím za konektor zistíte, či sú zástrčkové spojky správne pripojené k zásuvkovým spojkám.
- Vždy zabezpečte, aby si bol všetok personál v blízkosti vzdialenosti vedomý toho, že sa chystá natlakovanie vysokotlakového zariadenia. Uzavrte kordónom pracovnú oblasť a vykážte z oblasti všetky osoby, ktoré sa priamo nezúčastňujú procesu napínania.
- Výpočty skrutkovania by mali vykonávať iba vyškolení a kvalifikovaní inžinieri, ktorí absolvovali náležité školenie, resp. majú vhodné skúsenosti v technike skrutkovania.
- Napínacie systémy skrutiek by mal používať iba vyškolený a skúsený personál, ktorý je oboznámený s bezpečnými prevádzkovými postupmi napínacích systémov skrutiek.
- Napínač vždy zdvihnite zo zdvíhacieho bodu na ráme pomocou vhodného zdvíhacieho zariadenia.
- Dôkladne prezrite hlavný závit závitovej vložky, hľadajte známky poškodených alebo opotrebovaných závitov. Všetky opotrebované alebo poškodené diely vymeňte. Uistite sa, že medzi závitovou vložkou a napínanou skrutkou máte dostatočný záber závitov.
- Používatelia si musia byť vždy vedomí toho, že tlak sa môže veľmi rýchlo zvýšiť a člen napínacieho tímu by mal byť pripravený kedykoľvek znížiť tlak.
- Ak máte pred uťahovaním pochybnosti ohľadne správneho a bezpečného použitia zariadenia na napínanie skrutiek Atlas Copco, o radu sa obráťte na spoločnosť Atlas Copco.

Počas prevádzky

- K napínacím nástrojom pod tlakom sa približujte, len keď ste si istí, že tlak je stabilný. Vždy nepretržite monitorujte tlak čerpadla. Ak tlak nie je stabilný, nepribližujte sa k systému, ale znížte tlak na nulu a potom zistite príčinu straty tlaku. Nikdy nezisťujte príčinu pri vysokom tlaku.

- Počas procesu napínania a uvoľňovania nikdy nestojte v jednej línii s osou skrutky. Neočakávané zlyhanie skrutky môže mať za následok zranenie alebo smrť. Predčasné zlyhanie skrutky môže viesť k vymršteniu častí napínača alebo skrutky vysokou rýchlosťou. Upozorníte všetok personál na následky predčasného zlyhania skrutky a pred spustením procesu požiadajte personál, ktorý na to nie je nevyhnutný, aby opustil oblasť.
- Nikdy neprekračujte maximálny pracovný tlak systému. Maximálny pracovný tlak celého systému určuje najnižší menovitý tlakový komponent.
- Je bezpečné natlakovať nepripojenú zásuvkovú spojku pripojenú k poslednému napínaču v okruhu.
- Skontrolujte, či skrutka unesie počiatkové zaťaženie vyvinuté napínačmi. Napínače dokážu zlomiť skrutky, ak materiál skrutky nie je dostatočne silný na to, aby odolal zaťaženiu napínača.
- Nikdy neprekračuje maximálny pracovný tlak napínača alebo maximálny zdvih piesta/šmýkadla. Keď sa napínač blíži k maximálnemu zdvihu, je viditeľná červená čiara maximálneho zdvihu piestu. Maximálna hodnota zdvihu piestu a maximálny pracovný tlak napínacieho nástroja sú vyznačené na telesa napínača.

Po prevádzke

- Systém pod tlakom nikdy nenechávajte bez dozoru.
- Na premiestnenie napínača použite zdvíhacie zariadenie.

Servis a údržba**Všeobecná bezpečnosť pri servise a údržbe**

- ❗ Pri prevádzke, oprave alebo údržbe nástroja alebo v ich blízkosti alebo pri výmene príslušenstva nástroja vždy používajte ochranu očí a tváre odolnú voči nárazom.
- ❗ Pred odpájaním alebo pripájaním hadíc, spojení alebo príslušenstva alebo demontážou nástroja vždy odpojte napájanie napätím a odtlakujte hydraulický systém.
- Všetky inšpekčné, údržbárske a opravárske práce by sa mali vykonávať, len keď je napínač na nulovom tlaku.
- Vždy vykonajte prehliadku stavu prvkov, z ktorých sa skladá hydraulický okruh. Ak objavíte akékoľvek chybné prvky, kontaktujte zákaznické stredisko, aby vám ho vymenili za iný prvok s rovnakými vlastnosťami v riadnom stave. Na tomto zariadení smie vykonávať údržbu a vylepšenia iba kvalifikovaný a vyškolený personál.

Pokyny na čistenie

Vybavenie sa musí utrieť vlhkou/navlhčenou handričkou.

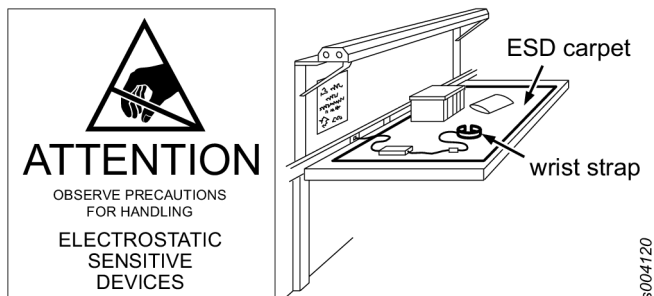
Kontaktujte servisného technika Atlas Copco, aby vám poradil, ako vykonávať čistenie podľa aktuálnych odporúčaní a vášho konkrétneho nástroja.

Pravidelné kontroly káblov

Pravidelne kontrolujte silové káble a kábel nástroja. Ak káble vykazujú akékoľvek známky poškodenia, tak ich vymeňte.

Predchádzanie problémom s elektrostatickým vybitím (ESD)

Súčiastky nachádzajúce sa vo vnútri výrobku a riadiacej jednotky sú citlivé na elektrostatické vybitie. Aby ste sa v budúcnosti vyhli poruche, uistite sa, či vykonávate servis a údržbu v pracovnom prostredí schválenom ESD. Na nižšie uvedenom obrázku je príklad vhodnej servisnej pracovnej stanice.



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 neprichádzajte 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 predčasné zlyhanie závit. Spojce 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.
- Uistite sa, či sú všetky hydraulické zariadenia a príslušenstvo schválené pre maximálny pracovný tlak čerpadla.

Napájanie napätím a nebezpečenstvá pri napájaní

- 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.
- Nikdy nezaujímate polohu v jednej línii s osou skrutky.
- Nikdy neprekračuje maximálny pracovný tlak napínača alebo maximálny zdvih piesta/šmýkadla.
- Regulátor hydraulického tlaku nikdy nenastavujte pri spustenom nástroji. Pozrite si nastavovacie pokyny.
- Uistite sa, že spoje/potrubia, na ktorých chcete pracovať, nie sú pod napätím/„živé“. Spojce musia byť bez akéhokoľvek tlaku a bez nebezpečných látok.
- Premiestňovanie zariadenia. Na premiestňovanie zariadenia nepoužívajte hydraulické hadice, otočné pripojenia, napájacie káble čerpadla ani diaľkové káble.
- Pred odpájaním alebo pripájaním hadíc, spojení 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 projektív

- 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.

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 zá-

pal 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

Maximálna provozní tlak 2000 barů,
29000 psig

Č. produktu	Velikost závitů	Maximální nosnost kN	Hmotnost	
			kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9

Č. produktu	Velikost závitů	Maximální nosnost kN	Hmotnost	
			kg	lb
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Prohlášení

Obecné nařízení o ochraně osobních údajů (GDPR)

Tento výrobek poskytuje možnost zpracování informací umožňujících identifikaci osob, jako je uživatelské jméno pro systém, role a IP adresa. Účelem tohoto zpracování může být vylepšení kontroly kvality zajištěním sledovatelnosti a řízení řádného přístupu.

Ak se rozhodnete zpracovávat osobní údaje, musíte si být vědomi příslušných zásad ochrany osobních údajů a dodržovat je, a to včetně nařízení EU GDPR a veškerých dalších platných zákonů, směrnic a nařízení. Společnost Atlas Copco v žádném případě nepřebírá odpovědnost za vaše používání výrobku.

Odpovědnost

Mnoho událostí v provozním prostředí může ovlivňovat proces utahování a bude vyžadovat provedení ověření výsledků. V souladu s platnými normami anebo předpisy vás proto žádáme, abyste po každé události, který by mohla mít vliv na výsledek utahování, zkontrolovali instalovaný moment a směr otáčení. Mezi příklady takových událostí, mimo jiné, patří:

- stárí 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 ergonomie, 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 ZAČLENĚNÍ

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 konstrukce a provedení produktu (s názvem, typem a sériovým číslem, viz přední stranu) splňuje následující zásadní požadavky Směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

A že toto částečně sestavené strojní zařízení je v souladu s ustanoveními následující další směrnice EU: 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Toto částečně sestavené strojní zařízení nesmí být uvedeno do provozu, dokud pro konečné strojní zařízení, do něhož bude začleněno, nebude vydáno prohlášení o shodě v souladu s požadavky Směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních, je-li to nutné.

Byly použity následující harmonizované evropské normy (případně jejich části/ustanovení):

Příslušná technická dokumentace byla vytvořena a zveřejněna v souladu s požadavky směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních, část B přílohy VII. Úřady si mohou vyžádat technický spis v elektronické formě od:

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

Wolverhampton, 14. srpna 2024

Nicholas Evans, Generální ředitel

Podpis vystavitele



Pověřený zástupce pro EU

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

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 unikát 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.

VB PROHLÁŠENÍ O ZAČLENĚNÍ

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 tento produkt (s názvem, typem a sériovým číslem, viz přední stranu) splňuje následující zásadní požadavky Směrnice 2008 S.I. 2008/1597 o dodávkách (bezpečnosti) strojních zařízení:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

A že toto částečně sestavené strojní zařízení je v souladu s ustanoveními následující další směrnice VB: S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Toto částečně sestavené strojní zařízení nesmí být uvedeno do provozu, dokud pro konečné strojní zařízení, do něhož bude začleněno, nebude vydáno prohlášení o shodě v souladu s požadavky Směrnice 2008 S.I. 2008/1597 o dodávkách (bezpečnosti) strojních zařízení, je-li to nutné.

Byly použity následující označené evropské normy (případně jejich části/ustanovení):

Příslušná technická dokumentace byla vytvořena a zveřejněna v souladu s požadavky Směrnice Směrnice 2008 S.I. 2008/1597 o dodávkách (bezpečnosti) strojních zařízení, část B přílohy VII. Úřady si mohou vyžádat technický spis v elektronické formě od:

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

Wolverhampton, 14. srpna 2024

Nicholas Evans, generální ředitel

Podpis vystavitele



Oblastní požadavky

⚠ VÝSTRAHA

U tohoto výrobku můžete být vystaveni působení chemických látek včetně olova, což je ve státě Kalifornia faktor způsobující rakovinu, poškození plodu nebo jiné reprodukční poškození. Více informací je k dispozici na stránce

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

Bezpečnost

NEVYHAZUJTE – PŘEDEJTE UŽIVATELI

⚠ VÝSTRAHA Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace dodané s tímto elektrickým nástrojem.

Nedodržení veškerých níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážný úraz.

Uchovejte všechny texty varování a pokynů i pro budoucí potřebu.

⚠ VÝSTRAHA Vždy dodržujte všechna zákonná bezpečnostní pravidla týkající se instalace, provozu a údržby produktu.

Prohlášení o použití

- Pouze pro profesionální použití.
- Tento nástroj a jeho příslušenství je zakázáno jakýmkoliv způsobem upravovat.
- Nepoužívejte tento produkt, pokud je poškozen.
- Pokud na produktu nejsou čitelné štítky s údaji o produktu či výstražné štítky, nebo pokud dojde k jejich oddělení od produktu, bez prodlení je nahraďte novými.
- Tento produkt smí instalovat, používat či provádět jeho servis pouze kvalifikované osoby v průmyslovém montážním prostředí.

Určené použití

Předpínač je navržen pro utahování šroubů v průmyslovém prostředí s použitím procesu předpínání. Jiné použití není povoleno.

Pokyny specifické pro produkt

Instalace

Obecná bezpečnost při instalaci

⚠ VÝSTRAHA Vzdálené spuštění

Použití funkce vzdáleného spuštění může způsobit nechtěné spuštění nástroje.

- ▶ Na vhodných místech nainstalujte zařízení pro nouzové zastavení (EM Stop).
- ▶ Konektor nouzového zastavení (EM Stop) nakonfiguruje v controlleru podle pokynů týkající se produktu pro controller.

- Nikdy nezvedejte předpínací či utahovací nástroje pomocí hydraulické hadice nebo hydraulických spojení.
- Před připojováním nebo odpojováním jakýchkoli kabelů se vždy ujistěte, že řídicí jednotka je vypnutá.
- Pro zajištění bezpečného zvedání předpínače používejte zvedací zařízení. Během úvodního spuštění držte nebo zabezpečte předpínač zvedacím zařízením.
- Vždy zkontrolujte stav prvků v hydraulickém okruhu. Jsou-li některé prvky vadné, kontaktujte zákaznické centrum ohledně jejich výměny.

Provoz

Obecná bezpečnost při provozu

⚠ 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 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 rozdrcení

V průběhu používání udržíte ruce mimo reakční oblasti předpínače! Předpínač se pohybuje směrem dolů a mohl by rozdrtit ruce nebo jiné části těla, pokud by je zachytil.

⚠ VÝSTRAHA Riziko odlétávajících předmětů

Neočekávané selhání šroubu může mít za následek vážné poranění nebo smrt. Předčasné selhání šroubu může mít za následek, že z částí předpínače nebo šroubu se stanou předměty odlétávající vysokou rychlostí.

- ▶ Během procesu předpínání a povolování nikdy nestůjte v rovině s osou šroubu.
- ▶ Upozorněte veškeré pracovníky na možné následky předčasného selhání šroubu a před začátkem procesu vykažte z oblasti pracovníky, kteří se procesu neúčastní.

⚠ VÝSTRAHA Riziko úrazu

Změna konfigurace programu utahování může způsobit neočekávaný moment, směr otáčení nebo neočekávanou rychlost v systémech, ve kterých je program utahování aktuálně používán. To může mít za následek vážný úraz anebo škodu na majetku.

- ▶ Po přidání nového programu nebo po provedení změn stávajícího programu zkontrolujte konfigurace programu utahování.

⚠ 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, pořezání, 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 nízkootbojemových obvodů velmi rychle zvyšovat.

⚠ VÝSTRAHA Riziko vážného úrazu

Nikdy netlakujte nezapojenou spojku s vnějším závitem (samec). Spojky s vnějším závitem (samci) nejsou určeny k tomu, aby v nezapojeném stavu odolaly vysokému tlaku. Tlakování nezapojené spojky s vnějším závitem (samce) může mít za následek vážné zranění nebo smrt. Tlakování nezapojené spojky s vnitřním závitem (samice) připojené k poslednímu předpínači v okruhu je bezpečné.

UPOZORNĚNÍ Omezení tlaku

Nikdy nenastavujte přetlakový ventil jednotky čerpadla na vyšší tlak než je nejnižší jmenovitý tlak součásti systému. Pokud by k tomu došlo, může být následkem zranění a/nebo poškození zařízení/majetku.

UPOZORNĚNÍ Vysoký tlak

Nikdy nepřipojujte hydraulickou dopřednou hadici přímo k hydraulické zpětné hadici. Tím by došlo k dodání vysokého tlaku na zpětné straně čerpadla a způsobilo by to jeho poruchu.

Před používáním

- Před tlakováním systému ověřte správné zapojení všech hadic. Fyzickým zatažením za konektor ověřte, zda spojky v vnějším závitem (samci) jsou správně napojené na spojky s vnitřním závitem (samice).
- Vždy zajistěte, aby všichni pracovníci v těsné blízkosti věděli, že se chystá tlakování vysokotlakého zařízení. Uzavřete pracoviště a nepouštějte na místo nikoho, kdo se přímo neúčastní provádění procesu předpínání.
- Výpočty předpínání šroubů musejí provádět výhradně proškolení a kvalifikovaní techničtí pracovníci, kteří jsou dostatečně proškolení a mají odpovídající zkušenosti s technologií předpínání šroubů.
- Systémy předpínačů šroubů smějí používat výhradně proškolení a zkušení pracovníci obeznámení s bezpečnými postupy práce a provozu systémů předpínačů šroubů.
- Vždy zvedejte předpínače z bodu zvedání na rámu vhodným zvedacím zařízením.
- Důkladně zkontrolujte hlavní závit součásti, do níž se bude zavádět šroub. Ověřte, zda nejsou viditelné známky poškozených nebo opotřebovaných závitů. Jakékoli opotřebované nebo poškozené díly vyměňte. Ujistěte se, že mezi součástí, do níž se bude zavádět šroub, a předpínaným šroubem je odpovídající zavedení závitu.
- Uživatelé musejí mít stále na paměti, že tlak může velmi rychle vzrůst a člen týmu pracujícího s předpínači by měl být vždy připraven k upuštění tlaku.
- Pokud před prováděním předpínání máte jakoukoli pochybnost o správnosti a bezpečnosti zařízení společnosti Atlas Copco pro předpínání šroubů, obraťte se s žádostí o radu na společnost Atlas Copco.

V průběhu používání

- K natlakovaným předpínacím nástrojům se přibližujte pouze v případě, že jste si jisti, že tlak je stálý. Za všech okolností průběžně kontrolujte tlak čerpadla. Pokud tlak není stálý, nepřibližujte se k systému, ale odpusťte tlak až na nulu a poté prošetřete příčinu ztráty tlaku. Nikdy neprovádějte šetření při vysokém tlaku.
- Během procesu předpínání a povolování nikdy nestůjte v rovině s osou šroubu. Neočekávané selhání šroubu může mít za následek vážné poranění nebo smrt. Předčasné selhání šroubu může způsobit, že z částí předpínače nebo šroubu se stanou předměty odlétávající vysokou rychlostí. Upozorněte veškeré pracovníky na možné následky předčasného selhání šroubu a před začátkem procesu vykažte z oblasti pracovníky, kteří se procesu neúčastní.
- Nikdy nepřekračuje maximální provozní tlak systému. Maximální provozní tlak celého systému se určuje podle součásti s nejnižším jmenovitým tlakem.

- Tlakování nezapojené spojky s vnitřním závitem připojené k poslednímu předpínači v okruhu je bezpečné.
- Ověřte, zda šroub vydrží úvodní tlak vyvíjený předpínači. Předpínače mohou šroub zlomit, když není z materiálu, který je dostatečně pevný, aby vydržel tlak vyvíjený předpínači.
- Nikdy nepřekračujte maximální provozní tlak předpínače nebo maximální zdvih pístu/plunžru. Když se předpínač přiblíží k maximálnímu zdvihu, bude viditelná červená linie maximálního zdvihu pístu. Maximální hodnota zdvihu pístu a maximální provozní tlak předpínacího nástroje jsou vyraženy na dílu tělesa předpínače.

Po ukončení používání

- Nikdy nenechávejte natlakovaný systém bez dozoru.
- K přesunu předpínače používejte zvedací zařízení.

Servis a údržba

Obecná bezpečnost při servisu a údržbě

- ① 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.
- ① Před odpojením hadic, spojek nebo příslušenství, nebo před nastavováním či demontáží nástroje, odpojte přívod energie a uvolněte tlak v hydraulickém systému.
- Všechny kontroly a práce na údržbě a opravách se směji provádět pouze v době, kdy je v předpínači nulový tlak.
- 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. Na tomto zařízení může provádět údržbářské práce a úpravy pouze kvalifikovaný a vyškolený personál.

Pokyny k čištění

Zařízení je nutno otírat vlhkým/navlhčeným hadříkem.

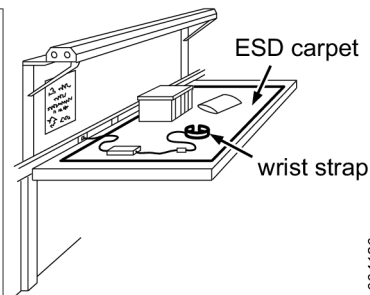
Ohledně aktuálních doporučení pro váš nástroj se obraťte na servisního technika společnosti Atlas Copco.

Pravidelné kontroly kabelů

Pravidelně kontrolujte napájecí kabel a kabel nástroje. Pokud kabely vykazují jakoukoli známku poškození, vyměňte je.

Předcházení problémům ESD

Součásti uvnitř produktu a řídicí jednotky jsou citlivé na elektrostatický výboj. Abyste zabránili budoucím poruchám, dbajte na to, aby servisní a údržbářské práce byly prováděny v pracovním prostředí schváleném z hlediska ESD. Na obrázku níže je uveden příklad vhodné servisní pracovní stanice.



s004120

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, opotřebené, poškozené, nebo pokud vykazují známky netěsnosti.
- Zajistěte, aby všechno hydraulické vybavení a příslušenství odpovídalo maximálnímu provoznímu tlaku čerpadla.

Přívod elektrické energie a nebezpečí při připojení

- **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.
- Zabráňte neočekávanému spuštění. Dálkový ovladač čerpadla smí používat pouze obsluha nástroje. Čerpadlo i nástroj smí používat pouze jedna osoba.
- Nikdy se nestavte do roviny o osou šroubu.
- Nikdy nepřekračujte maximální provozní tlak předpínače nebo maximální zdvih pístu/plunžru.
- Nikdy nenastavujte regulátor hydraulického tlaku s nástrojem při práci. Viz pokyny k nastavení.
- Před zahájením práce na spojích / potrubí zkontrolujte, zda není pod tlakem nebo napětím. Spoj musí mít nulový tlak a nesmí obsahovat nebezpečné látky.
- 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.

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 vaším 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, používejte 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**

Max. üzemi nyomás 2000 bar
29000 psig

Cikkszám	Menet mérete	Max. terhelési kapacitás kN	Tömeg	
			kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9

Cikkszám	Menet mérete	Max. terhelési kapacitás kN	Tömeg kg lb
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20 44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25 55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34 75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49 108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62 136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9 54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3 73.4

Nyilatkozatok

Általános adatvédelmi rendelet (GDPR)

Ez a termék lehetőséget kínál személyazonosításra alkalmas adatok feldolgozására, például rendszerbeli felhasználói név, szerep és IP-cím estében. E feldolgozási képesség célja lehet a minőségellenőrzés fejlesztése a nyomon követhetőség és a megfelelő hozzáférés-kezelés révén.

Ha úgy dönt, hogy személyes adatokat akar feldolgozni, tudomásul kell vennie a vonatkozó adatvédelmi szabályokat, beleértve az EU Általános adatvédelmi rendeleteit (GDPR), valamint minden egyéb alkalmazható jogszabályt, irányelvet és rendeletet. Az Atlas Copco semmilyen esetben nem vállalunk felelősséget a termék Ön által történő felhasználásáért.

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 nyomaték és forgási irány ellenőrzését és jóváhagyását arra az esetre, ha a meghúzási eredményt bármilyen külső esemény befolyásolhatja. Ilyen eseménynek számítnak 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 BEÉPÍTÉSI NYILATKOZAT

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 következő termék (a nevet, típust és termékszámot lásd az első oldalon) kialakítása megfelel a gépekről szóló 2006/42/EK irányelv következő alapvető követelményeinek:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Továbbá hogy ez a részben kész gép megfelel a következő egyéb EU-s irányelv(ek) rendelkezéseinek:

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Ez a részben kész gép csak akkor használható, ha a kész gép, amelybe azt beépítik, a gépekről szóló 2006/42/EK irányelv előírásainak való megfelelést igazoló nyilatkozattal van ellátva, ahol ez szükséges.

A következő európai harmonizált szabványok (adott részei/pontjai) kerültek alkalmazásra:

A vonatkozó műszaki dokumentációt a 2006/42/EK irányelv VII. melléklet B részének megfelelően állították össze és jelentették be. A hatóságok az alábbi helyről kérhetik a műszaki dokumentációt elektronikus formában:

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

Wolverhampton, 2024. augusztus 14.

Nicholas Evans, vezérigazgató

A kiadó aláírása



Hivatalos képviselő az EU-ban:

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

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 részek gységek ólmot tartalmazhatnak. Ez megfelel az anyagok korlátozására vonatkozó jelenlegi jogszabályoknak, és az RoHS irányelv (2011/65/EU) jogszervi kivételein alapul. Az ólom normál használat folyamán nem szivárog és nem képződik a termékből, és az ólom koncentrációja a teljes termékben jóval a vonatkozó határérték alatt van. Kérjük, hogy a termék élet-tartamának végén vegye figyelembe az ólom ártalmatlanítására vonatkozó helyi előírásokat.

BEÉPÍTÉSI NYILATKOZAT, EGYESÜLT KIRÁLYSÁG

Mi, a(z) **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA**, kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék (a nevet, típust és termékszámot lásd az első oldalon) megfelel a gépek szállításáról szóló 2008 S.I. 2008/1597 sz. (biztonsági) rendelet következő alapvető követelményeinek:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Továbbá hogy ez a részben kész gép megfelel az Egyesült Királyság következő egyéb előírásainak:

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Ez a részben kész gép csak akkor helyezhető üzembe, ha a kész gép, amelybe azt beépítik, a gépek szállításáról szóló 2008 S.I. 2008/1597 sz. (biztonsági) rendeletnek való megfelelést igazoló nyilatkozattal van ellátva, ahol ez szükséges.

A következő kijelölt szabványok (adott részei/pontjai) kerültek alkalmazásra:

A vonatkozó műszaki dokumentációt a gépek szállításáról szóló 2008 S.I. 2008/1597 sz. (biztonsági) rendelet VII. melléklet B részének megfelelően állították össze és jelentették be. A hatóságok az alábbi helyről kérhetik a műszaki dokumentációt elektronikus formában:

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

Wolverhampton, 2024. augusztus 14.

Nicholas Evans, vezérigazgató

A kiadó aláírása



Regionális követelmények

⚠ FIGYELEM

A termék különböző vegyi anyagoknak, például ólomnak való kitettséget okozhat, az ólmot pedig Kalifornia állam hatóságai a rákkeltő, születési rendellenességeket vagy más szaporodási ártalmakat okozó anyagok közé soroltak. További tudnivalókért lásd

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

Biztonság

NE DOBJA EL – ADJA ÁT A FELHASZNÁLÓNAK!

⚠ FIGYELEM Olvassa el a szerszámgépre vonatkozó összes biztonsági előírást, útmutatót, illusztrációt és műszaki adatokat.

Az alábbiakban felsorolt utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

Mentse el az összes figyelmeztetést és utasítást a későbbi hivatkozáshoz.

⚠ FIGYELEM Minden körülmények között tartsa be a felszerelésekre, üzemeltetésre és karbantartásra vonatkozó, a törvény szerint érvényben lévő helyi biztonsági szabályokat.

Használatra vonatkozó nyilatkozat

- Kizárólag professzionális felhasználásra.
- A terméket és tartozékait semmilyen módon nem szabad módosítani.
- Ne használja a terméket, ha sérült.
- Ha a termék adatai vagy az előírt sebességre vonatkozó vagy veszélyre figyelmeztető címkék a terméken nem olvashatók vagy leváltak, a lehető leghamarabb tegyen fel újakat.
- A termék üzembe helyezését, üzemeltetését és szervizelését kizárólag szakképzett személy végezheti ipari környezetben.

Rendeltetésszerű használat

A feszítőt csapszegek folyamatalapú, ipari környezetben való feszítésére alakították ki. Más jellegű használata nem megengedett.

Termékspecifikus utasítások

Telepítés

Általános információ a biztonságos üzembe helyezésről

⚠ FIGYELEM Távoli indítás

A távoli indítás funkcióval véletlenszerűen bekapcsolhatja a szerszámot.

- ▶ Szerelje fel a vészleállító (EM Stop) eszközöket a megfelelő helyekre.
- ▶ Állítsa be a vezérlő EM Stop-csatlakozóját a vezérlő útmutatójában leírtaknak megfelelően.

- Soha ne emelje meg a feszítőszerszámokat a hidraulikus tömlőnél vagy a hidraulikus csatlakozásoknál fogva.
- Kapcsolja ki a vezérlőt, mielőtt bármilyen kábelt csatlakoztatna vagy leválasztana.
- A feszítő biztonságos megemeléséhez használja az emelőeszközt. A kezdő műveletek során tartsa meg vagy rögzítse a feszítőt egy emelőeszközzel.
- Minden esetben vizsgálja meg a hidraulikus kör részeit, gységeinek állapotát. Ha hibás elemet talál, az ügyfélszolgálatától igényeljen cserealkatrészt.

Működtetés

Általános információ a biztonságos üzemeltetésről

⚠ FIGYELEM Nagynyomású folyadékok veszélye

Ne fogja meg és ne érjen hozzá semmilyen 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 folyadékok 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 Égésveszély

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

- ▶ Mindig viseljen védőkesztyűt.

⚠ FIGYELEM Zúzódásveszély

Működés közben tartsa távol a kezét a feszítő reakciós területeitől! A feszítő lefelé irányuló mozgással mozog, és összezúzhatja a kezét vagy más testrészét, ha nem tartja távol.

⚠ FIGYELEM Kilövődés veszélye

A csapszeg váratlan hibája súlyos, akár halálos személyi sérülést is okozhat. A csapszeg idő előtti meghibásodása miatt a csapszegfeszítő bizonyos részei vagy a csapszeg nagy sebességgel kirepülhet.

- ▶ Soha ne álljon a csapszeg tengelyével egy vonalban a meghúzási vagy kioldási folyamat közben.
- ▶ Értse a személyzet minden tagját a csavar idő előtti meghibásodásának következményeiről, és a folyamat megkezdése előtt mindenki hagyja el a területet, akinek nem feltétlenül szükséges jelen lennie.

⚠ FIGYELEM Sérülésveszély

A meghúzási program konfigurációjának módosítása váratlan nyomatókat, forgási irányt vagy sebességet eredményezhet azon rendszer(ek)ben, ahol a meghúzási program jelenleg használatban van. Ez súlyos testi sérülést és/vagy a tulajdon károsodását okozhatja.

- ▶ Új program hozzáadása vagy a meglévőprogram módosítása után ellenőrizze a meghúzási program konfigurációit.

⚠ 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.

⚠ FIGYELEM Súlyos sérülés veszélye

Soha ne helyezzen nyomás alá olyan apa csatlakozót, amely nincs csatlakoztatva. Az apa csatlakozók kialakítása nem teszi lehetővé, hogy nagy nyomásnak ellenálljanak leválasztott állapotban. A nem csatlakoztatott apa csatlakozók nyomás alá helyezése súlyos, akár halálos személyi sérüléshez is vezethet. A rendszer utolsó feszítőegységére szerelt, de nem csatlakoztatott anya csatlakozó nyomás alá helyezése biztonságos.

MEGJEGYZÉS A nyomást érintő korlátozások

Soha ne állítsa a szivattyúegység nyomáscsökkentő szelepét nagyobb nyomásra, mint a rendszer legalacsonyabb névleges nyomásértékkel rendelkező összetevője. Ha mégis így tesz, az sérüléshez vagy anyagi kárhoz vezethet.

MEGJEGYZÉS Nagy nyomás

Soha ne csatlakoztasson nyomó hidraulikus tömlőt közvetlenül egy visszatérő hidraulikus tömlőhöz. Ez nagy nyomást okozhat a szivattyú visszatérő ágán, és a szivattyú megsérülhet.

Használat előtt

- Mielőtt a rendszert nyomás alá helyezi, győződjön meg arról, hogy mindegyik hidraulikus tömlő megfelelően van-e csatlakoztatva. A csatlakozó fizikai meghúzásával állapítható meg, hogy a dugó megfelelően illeszkedik-e az aljzathoz.
- Mindig gondoskodjon arról, hogy a közelben tartózkodó személyzet tisztában legyen azzal, hogy nagynyomású berendezést fognak nyomás alá helyezni. Zárja le a munkaterületet, és zárjon ki mindenkit onnan, aki közvetlenül nem vesz részt a feszítési folyamatban.
- A csavarozási számításokat kizárólag gyakorlott és képzett mérnökök végezzék, akik megfelelő szakirányú képesítést kaptak, vagy kellő tapasztalattal rendelkeznek a csavarozási technológiák terén.
- A csavarfeszítő rendszereket csak olyan képzett és tapasztalt személyek használhatják, akik tisztában vannak ilyen rendszerek biztonságos működtetésének gyakorlatával.
- A feszítőt mindig a vázon található emelési pontról emelje meg, megfelelő emelőeszközzel.
- Alaposan vizsgálja meg a menetes betét fő menetét, hogy nem látható-e rajta sérülés vagy kopás. Cserélje ki a kopott vagy sérült alkatrészeket. Győződjön meg arról, hogy a menetes betét és a feszített csavar között a menet megfelelő kapcsolatot biztosít.
- A felhasználóknak mindig figyelembe kell venniük, hogy a nyomás nagyon gyorsan megnőhet, és a feszítő csapat valamelyik tagjának mindig készen kell állnia a nyomás kiengedésére.
- Ha a feszítési művelet előtt bármilyen kétségei merülnek fel az Atlas Copco csavarfeszítő berendezés megfelelő és biztonságos használatáról, kérjük, forduljon az Atlas Copcohoz iránymutatásért.

Működés közben

- Csak akkor közelítse meg a nyomás alatt álló feszítő szármokot, ha a nyomás biztosan stabil. Mindig folyamatosan figyelje a szivattyú nyomását. Ha a nyomás nem egyenletes, ne tartózkodjon a rendszer közelében, hanem engedje ki teljesen a nyomást, és vizsgálja ki, mi okozza a nyomáscsökkenést. Soha ne végezzen vizsgálatot magas nyomás mellett.
- Soha ne álljon a csapszeg tengelyével egy vonalban a meghúzási vagy kioldási folyamat közben. A csapszeg váratlan hibája súlyos, akár halálos személyi sérülést is okozhat. A csavar idő előtti meghibásodása miatt a csavarmeghúzó részei vagy a csavar nagy sebességgel kirepülhetnek. Értesítse a személyzet minden tagját a

csavar idő előtti meghibásodásának következményeiről, és a folyamat megkezdése előtt mindenki hagyja el a területet, akinek nem feltétlenül szükséges jelen lennie.

- Soha ne lépje túl a rendszer maximális üzemi nyomását. A teljes rendszer maximális üzemi nyomását a legalacsonyabb névleges nyomással rendelkező összetevő határozza meg.
- A rendszer utolsó feszítőjére szerelt, de nem csatlakoztatott anya csatlakozó nyomás alá helyezése biztonságos.
- Győződjön meg arról, hogy a csavar képes ellenállni a csavarfeszítők által kifejtett kezdeti terhelésnek. A csavarfeszítők képesek eltörni a csavarokat, ha az anyaguk nem elég erős ahhoz, hogy elviselje a csavarfeszítő által kifejtett terhelést.
- Ne haladja meg a feszítő maximális üzemi nyomását és a dugattyú maximális löketét. Amikor a csavarfeszítő a maximális löket közelébe ér, megjelenik egy piros vonal, amely a dugattyú maximális löketét jelzi. A dugattyú maximális löketértéke és a feszítőszerszám maximális üzemi nyomása a feszítő burkolatára van vésve.

Működés után

- Soha ne hagyja felügyelet nélkül a nyomás alatt álló rendszert.
- A feszítő mozgatásához használja az emelőeszközt.

Szervizelés és karbantartás**Általános információ a biztonságos szervizelésről és karbantartásról**

- ① Mindig viseljen ütésálló szem- és arcvédőt az eszköz használata közben, illetve a működő eszköz közelében, valamint javítás, karbantartás vagy alkatrészcsere közben.
- ① 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.
- Mindenféle vizsgálatot, karbantartási és javítási munkákat csak akkor szabad elvégezni, ha a csavarmeghúzó nem áll nyomás alatt.
- Minden esetben vizsgálja meg a hidraulikus kör részeit, gységeinek állapotát. Ha hibás elemet talál, az ügyfélszolgálatól igényeljen azonos jellemzőkkel rendelkező és megfelelő állapotú cserealkatrészt. A készülék karbantartását és javítását csak szakképzett és gyakorlott személy végezheti.

Tisztítási útmutató

Törölje át a berendezést nedves ruhával.

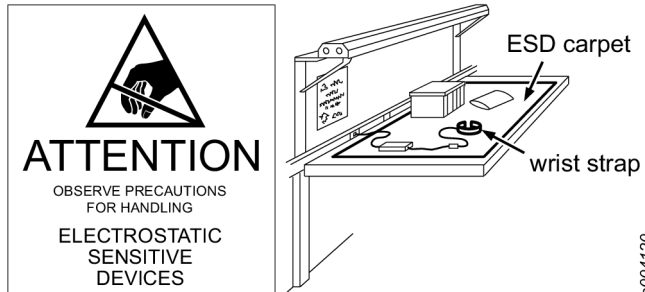
Érdeklődjön az Atlas Copco szerviztechnikusától az aktuális és az adott szerszámmal javasolt tisztítási útmutatásért.

A kábel rendszeres ellenőrzése

Rendszeresen ellenőrizze a tápkábelt és a szerszám kábelét. Ha a kábeleken a sérülés bármilyen jelét észleli, cserélje ki.

Az elektrosztatikus kisüléssel kapcsolatos problémák megelőzése

A termék és a vezérlőegység belsejében található részek elektrosztatikus kisülésre érzékenyek. A jövőbeni meghibásodások elkerülése érdekében a javításnak és karbantartásnak elektrosztatikus kisülések szempontjából igazoltan biztonságos környezetben kell történnie. Az alábbi ábrán egy megfelelő szerviz-munkaállomás látható.



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.
- Ellenőrizze, hogy a hidraulikus berendezések és kiegészítők a szivattyú maximális üzemi nyomására vannak beállítva.

A tápellátó rendszerrel és csatlakozásokkal kapcsolatos veszélyek

- 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 szikrát 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 távvezérlőjét csak a szerszám használója működtesse. Egy személy működtesse a szivattyút és a szerszámot.
- Soha ne álljon a csavar tengelyével egy vonalba.
- Ne haladja meg a feszítő maximális üzemi nyomását és a dugattyú maximális löketét.
- Ne módosítsa a hidraulikus nyomásszabályozót a szerelt felületre helyezett szerszámmal. Lásd a beállítási útmutatót.
- Kapcsolja le az ellátási rendszerről a csatlakozásokat / csővezetéseket, amelyeken dolgozik. A csatlakozásoknak nulla nyomáson és veszélyes anyagoktól mentesnek kell lenniük.
- Mozgó szerszámgép. Ne használja a hidraulikus tömlőt, lengőkart, szivattyú tápkábelét vagy hosszabbító kábelét a gép mozgásához.
- 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.

Zajártalom

- A nagy zajszint tartós halláskárosodást és egyéb problémákat – például fülzúgást – okozhat. Használjon zajvédelmi eszközöket a munkáltató előírásai, illetve a munkaegészségügyi 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 vezetésekre!

- Ne lélegezze be a port és ne érintse meg a munkafolyamatból származó olyan törmelék, 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 szikrát 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 tartalék alkatrészek listájáról rendelhetők.



s011050

Hasznos információk

ServAid

A rendszeresen frissített ServAid portál különböző műszaki információkkal szolgál, többek között:

- Szabályozási és biztonsági információk
- Műszaki adatok
- Szerelési, használati és szervizelési útmutatók
- Pótalkatrészlisták
- Tartozékok
- Méretrajzok

Látogasson el a következő címre: <https://servaid.atlascopco.com>.

További műszaki információkért forduljon a helyi Atlas Copco-képviselőhöz.

Tehnični podatki

Podatki o izdelku

Maks. delovni tlak 2000 barov
29000 psig

Št. izdelka	Velikost navoja	Maks. nosilnost kN	Teža kg	funtov
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5

Št. izdelka	Velikost navoja	Maks. nosilnost kN	Teža kg	funtov
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Izjave

Splošna uredba o varstvu podatkov (GDPR)

Izdelek ponuja možnost obdelave osebno določljivih podatkov, kot so ime uporabnika sistema, vloga in naslov IP. Namen te zmožnosti obdelave je lahko, da se poveča nadzor kakovosti preko sledljivosti in ustreznega upravljanja uporabniškega dostopa.

Če se odločite za obdelavo osebnih podatkov, se morate zavežati zadevnih pravil o varstvu osebnih podatkov in jih upoštevati, vključno s Splošno uredbo o varstvu podatkov (GDPR) v EU ter drugimi veljavnimi zakoni, direktivami in predpisi. Družba Atlas Copco v nobenem primeru ne odgovarja za posledice, ki bi izhajale iz uporabe izdelka z vaše strani.

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.

EU IZJAVA O VGRADNJI

V družbi **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA**, na izključno lastno odgovornost izjavljamo, da je zasnova izdelka (z imenom, tipom in serijsko številko z naslovnice) skladna z naslednjimi ključnimi zahtevami Direktive o strojih 2006/42/EC:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

In da je ta delno sestavljeni stroj skladen z določili naslednje druge oz. drugih Direktiv EU:

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Te delno dokončane strojne opreme se ne sme uporabljati, dokler celotni sestav, v katerega bo vgrajena, ni potrjeno skladen z zahtevami Direktive o strojih 2006/42/ES, kjer je to smiselno.

Uporabljeni so naslednji evropski usklajeni standardi, oz. deli ali klavzule teh standardov:

Ustrezna tehnična dokumentacija je bila sestavljena in predložena v skladu z Direktivo o strojih 2006/42/ES, del B priloga VII. Pristojni organ lahko zaprosi za pridobitev tehničnega dokumenta v elektronski obliki:

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

Wolverhampton, 14. 8. 2024

Nicholas Evans, Generalni direktor

Podpis izdajatelja



Pooblaščenec zastopnik v EU:

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

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 svinca v celotnem izdelku pa je bistveno nižja od veljavne mejne vrednosti. Prosimo, pri odstranjevanju svinca ob koncu življenjske dobe izdelka upoštevajte lokalne zahteve.

GB IZJAVA O VGRADNJI

V družbi **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA**, izključno na lastno odgovornost izjavljamo, da je ta izdelek (z imenom, tipom in serijsko številko, glej naslovnico) v skladu z naslednjimi ključnimi varnostnimi Uredbami o dobavi strojev (Varnost) (The Supply of Machinery (Safety)) 2008 S.I. 2008/1597:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

In da je ta delno sestavljeni stroj skladen z določili naslednje druge Direktiv Združenega kraljestva:

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Te delno dokončane strojne opreme se ne sme uporabljati, dokler celotni sestav, v katerega bo vgrajena, ni potrjeno skladen z zahtevami Uredb o dobavi strojev (Varnost) (The Supply of Machinery (Safety)) 2008 S.I. 2008/1597, kjer je to smiselno.

Uporabljeni so naslednji namenski standardi, oz. deli ali klavzule teh standardov:

Ustrezna tehnična dokumentacija je bila sestavljena in predložena v skladu z Uredbami o dobavi strojev (Varnost) (The Supply of Machinery (Safety)) 2008 S.I. 2008/1597, del B priloge VII. Pristojni organ lahko zaprosi za pridobitev tehničnega dokumenta v elektronski obliki:

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

Wolverhampton, 14. 8. 2024

Nicholas Evans, Generalni direktor

Podpis izdajatelja



Ilokalne zahteve

⚠ OPOZORILO

Ta izdelek vas lahko izpostavi kanikalijam, vključno s svinčem, ki po vedenju države Kalifornije povzroča raka in okvare ob rojstvu oz. druge reproduktivne težave. Za več informacij obiščite

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

Varnost

NE ZAVRZITE – POSREDUJTE UPORABNIKU

⚠ OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki jih prejmete z električnim orodjem.

Če navodil, ki so navedena spodaj, ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih poškodb.

Vsa opozorila in navodila shranite za prihodnjo uporabo.

⚠ OPOZORILO Vedno je treba upoštevati vsa varnostna pravila za namestitve, 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

Zategovalnik je zasnovan za privijanje matic s procesom zategovanja v industrijskem okolju. Druge uporabe niso dovoljene.

Navodila, specifična za izdelek

Namestitve

Splošna varnost pri namestitvi

⚠ OPOZORILO Zagon na daljavo

Če uporabljate funkcionalnost zagona na daljavo, se lahko orodje zažene nenamerno.

- ▶ Na ustreznih mestih namestite naprave za zaustavitev v sili (EM Stop).
- ▶ Priključek naprave za zaustavitev v sili (EM Stop) konfigurirajte na krmilniku, kot je opisano v navodilih za delo s krmilnikom.

- Orodja za privijanje nikoli ne dvigajte za hidravlično cev ali hidravlične priključke.

- Pred priključitvijo ali odklopom katerih koli kablov vedno poskrbite, da bo krmilnik izklopljen.
- Za varno dviganje zategovalnika uporabljajte dvižno napravo. Zategovalnik pri prvem vklopu zavarujte oz. mu preprečite nehoteno premikanje s pomočjo dvižne naprave.
- Vedno preverite stanje elementov v hidravličnem sistemu. Če opazite okvarjene elemente, se obrnite na službo za pomoč strankam in se dogovorite za zamenjavo.

Delovanje

Splošna varnost pri delovanju

⚠ 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 Nevarnost vžiga

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

- ▶ Vedno nosite zaščitne rokavice.

⚠ OPOZORILO Nevarnost zmečkanja

Med obratovanjem ne približujte rok ali dlani reakcijskemu območju zategovalnika. Zategovalnik se premika v smeri navzdol in lahko zdrobi roke ali druge telesne dele, ki bi se nahajali v bližini.

⚠ OPOZORILO Tveganje izvrženih kosov

Nepričakovana okvara na vijaku lahko povzroči resne telesne poškodbe ali smrt. Prezgodbna popustitev vijaka lahko povzroči, da deli zategovalnika ali vijaka postanejo izjemno hitri izstrelki.

- ▶ Nikoli ne stojte v liniji z osjo vijakov med postopkom privijanja oz. odvijanja.
- ▶ Obvestite vse osebe o posledicah morebitne prezgodbne popustitve vijaka in pred začetkom postopka odstranite vse nepotrebne osebe z območja.

⚠ OPOZORILO Tveganje poškodb

Spremembe v nastavitvah programa za zategovanje lahko povzročijo nepričakovano navorno reakcijo, smer vrtenja ali hitrost v sistemu/-ih, kjer se trenutno uporablja program za zategovanje. To lahko povzroči hude poškodbe in/ali poškodbe lastnine.

- ▶ Ko ste dodali nov program ali ko ste vnesli spremembe v obstoječ program, ponovno preverite nastavitve programa za zategovanje.

⚠ OPOZORILO Tveganje hudih poškodb

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

- Udarci v glavo
- Poškodbe stopal
- Izpostavljenost visokim ravnam 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.

⚠ OPOZORILO Tveganje hudih poškodb

Na nepriključeno spojko z moškim priključkom ne dovajajte pritiska. Spojke z moškim priključkom ne zdržijo previsokega pritiska, ko niso priključene. Dovajanje pritiska na nepriključeno spojko z moškim priključkom lahko povzroči resne telesne poškodbe ali smrt. Na nepriključeno spojko z ženskim priključkom, nameščeno na zadnje napenjalno vodo, je varno dovesti pritisk.

OPOMBA Omejitve pritiska

Razbremenilnega ventila črpalke nikoli ne prednastavite na pritisk, višji od tistega na komponenti z najnižjim nazivnim tlakom v sistemu. To lahko povzroči telesne poškodbe in materialno škodo.

OPOMBA Visoki pritisk

Hidravlične napredne cevi nikoli ne priključite neposredno na hidravlično povratno cev. To lahko na povratni strani črpalke ustvari visok pritisk in črpalke poškoduje.

Pred obratovanjem

- Preden v sistem dovedete pritisk, preverite, da je vsaka hidravlična cev pravilno priključena. Če fizično povlečete za priključek, lahko preverite, da so moške spojke pravilno nameščene na ženske priključke.
- Vedno se prepričajte, da se vse osebe v bližini zaveda, da se bo izvajalo vzpostavljanje pritiska na opremi, ki dela pod visokim pritiskom. Ogradite delovni prostor in iz območja odstranite vsakogar, ki ni neposredno povezan s postopkom privijanja.
- Kalkulacije privijanja smejo izvesti le usposobljeni in kvalificirani inženirji, ki so ustrezno usposobljeni oz. izkušeni na področju tehnologije privijanja vijakov.
- Sisteme za privijanje vijakov sme uporabljati le usposobljeno in izkušeno osebje, seznanjeno s prakso varnega obratovanja sistemov za privijanje vijakov.
- Zategovalnik vedno dvigajte z ustrezno dvižno napravo na točki dviga na ogrodju.
- Glavni navoj navojnega vstavka temeljito preglejte ter poiščite znake obrabe ali poškodb navoja. Vse okvarjene ali obrabljene dele zamenjajte. Prepričajte se, da je prepletena zadostna količina navoja med navojnim vstavkom in vijakom, ki ga privijate.
- Uporabniki se morajo ves čas zavedati, da lahko v zelo kratkem času nastane močan pritisk, zato mora biti član ekipe ves čas pripravljen, da pritisk sprost.
- Če pred privijanjem dvomite v pravilno in varno uporabo opreme za privijanje vijakov Atlas Copco, poiščite nasvet pri družbi Atlas Copco.

Med obratovanjem

- Orodju za privijanje pod pritiskom se približajte le, ko ste prepričani, da je pritisk umirjen in enakomeren. Pritisk črpalke nenehno nadzorujte. Če pritisk ni umirjen in enakomeren, se sistemu ne približujte, pač pa pritisk sistema sprostite na ničlo, nato pa poiščite vzrok nihanja pritiska. Sistema pod visokim pritiskom ne preiskujte.
- Nikoli ne stojte v liniji z osjo vijakov med postopkom privijanja oz. odvijanja. Nepričakovana okvara na vijaku lahko povzroči resne telesne poškodbe ali smrt. Prezgodbna popustitev vijaka lahko povzroči, da deli zategovalnika ali vijaka postanejo izjemno hitri izstrelki. Obvestite vse osebe o posledicah morebitne prezgodbne popustitve vijaka in pred začetkom postopka odstranite vse nepotrebne osebe z območja.
- Nikoli ne prekoračite maksimalnega delovnega pritiska sistema. Maksimalni delovni pritisk celotnega sistema določa komponenta z najnižjim nazivnim tlakom.
- Na nepriključeno spojko z ženskim priključkom, nameščeno na zadnji zategovalnik sistema, je varno dovesti pritisk.

- Prepričajte se, da je vijak zadosti zmogljiv in bo prenesel začetno breme zategovalnika. Zategovalniki lahko vijake zlomijo, če material vijaka ni dovolj močan, da bi prenesel breme zategovalnika.
- Nikoli ne presežite največjega delovnega tlaka zategovalnika ali največjega hoda bata. Ko se zategovalnik približa maksimalnemu hodu, postane vidna rdeča črta za maksimalni hod bata. Maksimalna vrednost hoda bata in maksimalni delovni pritisk orodja za zategovanje je vtisnjen na ohišje zategovalnika.

Po obratovanju

- Sistema pod pritiskom nikoli ne puščajte brez nadzora.
- Za premikanje zategovalnika uporabite dvižno napravo.

Servisiranje in vzdrževanje

Splošna varnost pri servisiranju in vzdrževanju

- ❶ 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.
- ❶ Preden ločite ali priključite cevi, priključne elemente ali dodatno opremo ali nastavite ali razstavite orodje, odklopite napajanje in sprostite tlak iz hidravličnega sistema.
- Vse preglede, vzdrževanje in popravila je dovoljeno izvajati le, ko zategovalnik ni pod nikakršnim pritiskom.
- Vedno preverite stanje elementov, ki tvorijo hidravlični sistem. Če opazite okvarjen element, se obrnite na središče za pomoč strankam in ga zamenjajte z drugim elementom z enakimi karakteristikami v ustreznem stanju. Samo usposobljeno in strokovno osebje lahko izvaja vzdrževalne in izboljševalne posege na tej napravi.

Navodila za čiščenje

Opremo obrišite z vlažno/zmočeno krpo.

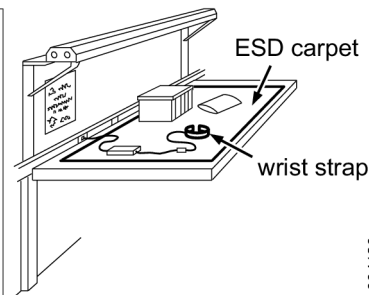
Glede posebnih priporočil za čiščenje vašega konkretnega orodja se obrnite na servisnega tehnika družbe Atlas Copco.

Redni pregledi kablov

Napajalni kabel in kabel orodja redno pregledujte. Če je na kablilih kakršen koli znak obrabe, jih zamenjajte.

Preprečevanje težav zaradi elektrostatične razelektritve (ESD)

Sestavni deli izdelka in krmilnika so občutljivi na elektrostatično razelektritev. V izogib okvaram v prihodnosti se prepričajte, da servisna in vzdrževalna opravila izvajate v okoljih, ki ne predstavljajo tveganja za ESD. Spodnja slika prikazuje primer ustrezne servisne delovne postaje.



s004120

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 uhajanja.
 - 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 uhajanja.
- 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 spojnike zaščitite pred nevarnostmi, kot so ostri robovi, toplota ali udarci. Vsak dan jih preglejte in zamenjajte, če so razpokani, obrabljeni, poškodovani ali puščajo.
- Poskrbite, da bosta vsa hidravlična oprema in dodatna oprema ustrezali najvišjemu delovnemu tlaku črpalke.

Električno napajanje in nevarnosti priključkov

- **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 črpalko, ko ni v uporabi.
- Poskrbite za zaščito pred električnim udarom. Električne črpalke ne uporabljajte, če vtiči 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 črpalko je namenjeno samo upravljavcu orodja. Črpalko in orodje naj upravlja samo ena oseba.
- Nikoli ne stojte v liniji osi vijakov.
- Nikoli ne presežite največjega delovnega tlaka zategovalnika ali največjega hoda bata.
- Nikoli ne nastavljajte regulatorja hidravličnega tlaka, ko se orodje uporablja. Oglejte si navodila za nastavitve.
- Poskrbite, da spoji/cevje, na katerem želite delati, ne bo pod tlakom. Tlak v spojih mora biti nič, spoji pa ne smejo vsebovati nevarnih snovi.
- 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.

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
- Namestitev, uporaba in servisna navodila
- Seznami nadomestnih delov
- Dodatki
- Skice z merami

Prosim, obiščite: <https://servaid.atlascopco.com>.

Za več tehničnih informacij stopite v stik s svojim lokalnim servisnim predstavnikom družbe Atlas Copco.

Date tehnice

Date despre produs

Presiunea maximă de lucru 2000 bar
29000 psig

Nr. prod	Dimensiune filet	Capacitate Maximă de Încă- care kN	Greutate	
			kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Nr. prod	Dimensiune filet	Capacitate Maximă de Încăr-	Greutate	
		care kN	kg	lb
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Declarații

Regulamentul general privind protecția datelor cu caracter personal (RGPD)

Acest produs oferă posibilitatea de a procesa informații de identificare personală, cum ar fi numele de utilizator din sistem, rolul și adresa IP. Scopul acestei capacități de procesare poate fi de a spori controlul calității prin intermediul identificării și a gestionării adecvate a accesului.

Dacă decideți să procesați datele cu caracter personal trebuie să țineți cont și să respectați regulile relevante privind protecția datelor, inclusiv RGPD al UE, precum și orice alte directive și reglementări în vigoare. Sub nicio formă Atlas Copco nu este responsabilă de modul în care dvs. utilizați acest produs.

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.

DECLARAȚIA DE ÎNCORPORARE 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 designul produsului (cu denumirea, tipul și numărul de serie, vezi prima pagină) este conform cu următoarele cerințe esențiale ale Directivei privind echipamentele tehnice 2006/42/CE:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Și că acest utilaj parțial complet este conform cu prevederile următoarei/următoarelor Directive UE:

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Acest echipament parțial complet, nu trebuie pus în funcțiune până când ansamblul final în care trebuie integrat nu este declarat conform cu prevederile Directivei privind echipamentele tehnice 2006/42/CE, dacă este cazul.

S-au aplicat următoarele standarde europene armonizate (părți/clauze):

Documentația tehnică aferentă a fost compilată și comunicată conform Directivei privind echipamentele tehnice 2006/42/CE partea B a Anexei VII. Autoritățile pot solicita dosarul tehnic în format electronic 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, Manager general

Semnătura emitentului



Reprezentant autorizat în UE

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

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.

DECLARAȚIA DE ÎNCORPORARE 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 acest produs (cu denumirea, tipul și numărul de serie, vezi prima pagină) satisface următoarele cerințe esențiale ale Regulamentelor privind furnizarea de echipamente tehnice (siguranța) din 2008 S.I. 2008/1597:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Și că acest utilaj parțial complet este conform cu prevederile următoarei Regulamente din Regatul Unit:

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Acest echipament parțial complet, nu trebuie pus în funcțiune până când ansamblul final în care trebuie integrat nu este declarat conform cu prevederile Regulamentelor privind furnizarea de echipamente tehnice (siguranța) din 2008 S.I. 2008/1597, dacă este cazul.

S-au aplicat următoarele Standarde aplicate (părți/clauze):

Documentația tehnică aferentă a fost compilată și comunicată conform Regulamentelor privind furnizarea de echipamente tehnice (siguranța) din 2008 S.I. 2008/1597, partea B a Anexei VII. Autoritățile pot solicita dosarul tehnic în format electronic 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, Manager general

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/>

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 accesoriiile 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

Întinzătorul a fost conceput pentru strângerea buloanelor prin procesul de tensionare într-un mediu industrial. Nu este permis niciun alt scop de utilizare.

Instrucțiuni specifice produsului

Instalarea

Siguranța generală a procedurii de instalare

⚠️ AVERTISMENT Pornire de la distanță

Folosirea funcției de pornire de la distanță poate activa unealta în mod accidental.

- ▶ Instalați dispozitive de oprire în caz de urgență (EM Stop) în pozițiile corespunzătoare.
- ▶ Configurați conectorul Oprire EM de la controler conform descrieri din Instrucțiunile produsului controler.
- Nu ridicați niciodată unelte de tensionare ținând de fur-tunul hidraulic sau de racordurile hidraulice.

- Întotdeauna, înainte de cuplării sau decuplării cablurilor, verificați dacă este dezactivat controlerul.
- Folosiți dispozitivul de ridicare pentru a asigura ridicarea în siguranță a pistonului. Țineți și fixați pistonul folosind un dispozitiv de ridicare în timpul prinderii inițiale.
- Examinați întotdeauna starea elementelor din circuitul hidraulic. Dacă există elemente defecte, contactați serviciul clienți pentru înlocuirea acestora.

Operarea

Siguranța operațională generală

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 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 zdrobire

Țineți mâinile departe de zonele de reacție ale întinzătorului în timpul funcționării! Întinzătorul se deplasează cu o mișcare descendentă și ar putea strivi mâinile sau alte părți ale corpului dacă nu este ținut la distanță.

AVERTISMENT Pericolul reprezentat de obiectele proiectate

Defectarea neașteptată a bulonului poate produce vătămări corporale grave sau deces. Defectarea prematură a bulonului poate face ca părți ale întinzătorului sau ale bulonului să fie proiectate cu viteză mare.

- ▶ Nu stați niciodată în dreptul axei bulonului în timpul procedurii de tensionare sau detensionare.
- ▶ Anunțați tot personalul de consecințele defectării premature a bulonului și scoateți din zonă personalul care nu este esențial înainte de a începe procedura.

AVERTISMENT Pericol de vătămare

Schimbarea configurației la programul de strângere poate provoca un cuplu neașteptat, o direcție de rotație sau o viteză în sistemul (sistemele) în care programul de strângere este utilizat la moment. Acestea pot produce vătămări corporale grave și/sau pagube materiale.

- ▶ Verificați configurările programului de strângere după adăugarea unui nou program sau după aplicarea modificărilor unui program existent.

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.

AVERTISMENT Pericol de vătămare gravă

Nu presurizați niciodată un cuplor tată neconectat. Cuploarele tată nu sunt concepute să reziste la presiunea înaltă dacă sunt deconectate. Presurizarea unui cuplor tată neconectat poate cauza vătămări corporale grave sau deces. Se poate face în siguranță presurizarea cuplorului mamă neconectat pe care este montat ultimul întinzător din circuit.

OBSERVAȚIE Limitările de presiune

Nu presetati niciodată supapa de descărcare a unității de pompare la o presiune mai mare decât cea a componentei din sistem cu cea mai mică presiune nominală. Dacă procedați astfel, se pot produce vătămări corporale sau deteriorări ale bunurilor.

OBSERVAȚIE Presiune ridicată

Nu conectați niciodată un furtun hidraulic de avans direct la un furtun hidraulic de retur. Acest lucru poate aplica o presiune ridicată pe partea de retur a pompei și aceasta se poate deteriora.

Înainte de utilizare

- Înainte de se pune sistemul sub presiune, verificați conectarea corectă a fiecărui furtun hidraulic. Trăgând fizic de conector se va stabili dacă cuploarele tată sunt fixate corect în conectorii mamă.
- Asigurați-vă permanent că tot personalul din imediata apropiere cunoaște faptul că va avea loc presurizarea unui echipament cu presiune înaltă. Împrejmuiți cu un cordon zona de lucru și scoateți în afara zonei de lucru toate persoanele care nu sunt implicate direct în procedura de tensionare.
- Calculele referitoare la buloane trebuie realizate doar de către inginerii instruiți și calificați care au fost instruiți corespunzător sau au experiență adecvată în tehnologia buloanelor.
- Sistemele de tensionare cu buloane să fie utilizate doar de către personalul instruit și cu experiență în practicile de exploatare în siguranță a sistemelor de tensionare cu buloane.
- Ridicați întotdeauna pistonul pe cadru din punctul de ridicare folosind un dispozitiv de ridicare corespunzător.
- Inspectați detaliat filetul principal al componentei care se introduce prin filetare, căutând semne de deteriorare sau uzură a filetului. Înlocuiți toate piesele uzate sau deteriorate. Asigurați-vă că există suficient filet disponibil pentru cuplare între componenta care se introduce prin filetare și bulonul care este tensionat.
- Utilizatorii trebuie să rețină că în orice moment presiunea poate crește foarte rapid și, de aceea, un membru al echipei de tensionare trebuie să fie pregătit să elibereze presiunea în orice moment.
- Dacă înainte de operația de tensionare aveți orice nelămurire privitoare la utilizarea corectă și în siguranță a echipamentului de tensionare cu buloane Atlas Copco, contactați Atlas Copco pentru recomandări.

În timpul utilizării

- Apropiati-vă de unelte de tensionare presurizate doar atunci când sunteți siguri că presiunea este menținută stabilă. Monitorizați în continuu presiunea pompei. Dacă presiunea nu este menținută stabilă, nu vă apropiați de sistem, ci reduceți presiunea până la zero și apoi investigați cauzele pierderilor de presiune. Nu investigați niciodată la presiune ridicată.
- Nu stați niciodată în dreptul axei bulonului în timpul procedurii de tensionare sau detensionare. Defectarea neașteptată a bulonului poate produce vătămări corporale grave sau deces. Defectarea prematură a bulonului poate

face ca părți ale întinzătorului sau ale bulonului să fie proiectate cu viteză mare. Anunțați tot personalul de consecințele defectării premature a bulonului și scoateți din zonă personalul care nu este esențial înainte de a începe procedura.

- Nu depășiți niciodată presiunea de lucru maximă a sistemului. Presiunea de lucru maximă a întregului sistem este determinată de componenta cu cea mai mică presiune nominală.
- Se poate face în siguranță presurizarea cuplorului mamă neconectat pe care este montat ultimul piston din circuit.
- Verificați dacă bulonul poate suporta sarcina inițială aplicată de pistoane. Pistoanele pot rupe buloanele dacă materialul din care este făcut bulonul nu este suficient de rezistent pentru a suporta sarcina pistonului.
- Nu depășiți niciodată presiunea maximă de lucru sau cursa maximă a pistonului. Va deveni vizibilă o linie roșie pentru cursa maximă a pistonului când pistonul se apropie de cursa maximă. Valoarea maximă a cursei pistonului și presiunea de lucru maximă a uneltei de tensionare este ștanțată pe corpul pistonului.

După utilizare

- Nu lăsați niciodată nesupravegheat un sistem presurizat.
- Folosiți dispozitivul de ridicare pentru a muta pistonul.

Service-ul și întreținerea**Siguranța generală la service și întreținere**

- ❗ 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.
- ❗ Decuplați sursa electrică și depresurizați sistemul hidraulic anterior decuplării sau cuplării furtunurilor, racordurilor sau accesoriilor deteriorate sau reglării sau demontării uneltei.
- Toate investigațiile, operațiile de întreținere sau reparații trebuie efectuate doar atunci când întinzătorul este sub presiune zero.
- 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. Doar personalul calificat și instruit poate realiza operații de întreținere și servicii de îmbunătățire asupra acestui dispozitiv.

Instrucțiuni privind curățarea

Echipamentul trebuie șters cu o lavetă umedă/udată.

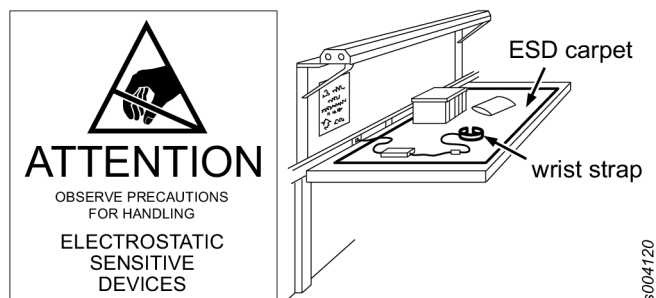
Contactați tehnicianul de service Atlas Copco pentru sfaturi privind curățarea conform recomandărilor curente și specifice uneltei dvs.

Inspecțiile regulate ale cablului

Inspectați cu regularitate cablul de alimentare și cablul uneltei. Dacă cablurile prezintă urme de deteriorare, înlocuiți-le.

Prevenirea problemelor ESD

Componentele din interiorul produsului și controlerul sunt sensibile la descărcările electrostatice. Pentru a evita defecțiunile ulterioare, asigurați-vă că operațiunile de service și întreținere sunt realizate într-un mediu de lucru aprobat ESD. Figura de mai jos prezintă un exemplu de stație de lucru adecvată.



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 un pericol potențial dacă sunt sub presiune. Suprastrângerea 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 unelei provocându-i defectarea.
- Nu folosiți furtunuri gătuite. Verificați-le și înlocuiți-le în caz de deteriorare.
- Protejați furtunurile și conectorii de pericole precum muciile ascuțite, căldură sau impact. Verificați-le zilnic și înlocuiți-le dacă sunt fisurate, uzate, deteriorate sau prezintă scurgeri.
- Toate echipamentele și accesoriile hidraulice trebuie să corespundă presiunii de lucru maxime a pompei.

Pericol asociat alimentării electrice și conexiunilor

- **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 unelei. Pompa și unealta trebuie operate de o singură persoană.
- Nu vă poziționați niciodată pe linie cu axa bulonului.
- Nu depășiți niciodată presiunea maximă de lucru sau cursa maximă a pistonului.
- Nu reglați niciodată regulatorul presiunii hidraulice cu unealta pe piesa de prelucrat. Consultați instrucțiunile de configurare.
- Asigurați-vă că racordurile/conductele la care se desfășoară lucrarea nu sunt alimentate. Racordurile trebuie să fie la presiune zero și goale de substanțe periculoase.
- 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 unelei.
- 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.

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.

Tehnic Veriler**Ürün Verileri**

Maks. çalışma basıncı 2000 bar
29000 psig

Ürün No.	Diş Boyutu	Maks. Yük Kapasitesi	Ağırlık	
		kN	kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Beyanlar**Genel Veri Koruma Regülasyonu (GDPR)**

Bu ürün, örneğin sistem kullanıcısının adı, rolü ve IP adresi gibi kişisel olarak tanımlanabilir bilgileri işleme imkanı sunar. Bu işlemenin amacı izlenebilirlik ve uygun erişim yönetimiyle kalite kontrolü artırmaktır.

Bu kişisel verilerin işlenmesine karar verirsiniz, AB GDPR'si ve geçerli diğer tüm yasalar, direktifler ve düzenlemeler de dahil olmak üzere ilgili kişisel verileri koruma kurallarının farkında olmanız ve bunlara uymanız gerekir. Aslas Copco, sizin ürünü herhangi bir şekilde kullanmanızdan hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.

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 KURULUŞ BEYANI

Biz, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA**, sorumluluğumuz altındaki ürünün tasarımının (ad, tip ve seri numarasıyla birlikte, ön sayfaya bakınız) aşağıdaki 2006/42/EC sayılı Makine Direktifinin hükümleriyle uyumlu olduğunu:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Ve bu kısmen tamamlanmış makinenin aşağıdaki diğer AB Direktif(ler)i hükümlerine uygun olduğunu beyan ederiz: 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Bu kısmen tamamlanmış makine aksamının içine monte edilmesinin planlandığı nihai makinenin, 2006/42/EC sayılı Makine Direktifinin hükümlerine uygun olduğu bildirilene kadar hizmete alınmaması gerekir.

Aşağıdaki Avrupa uyumlaştırılmış standartlarına (kısımlar/hükümler) uygulanmıştır:

İlgili teknik dokümantasyon 2006/42/EC sayılı Makine Direktifi Ek VII Bölüm B'ye uygun olarak derlenmiş ve iletilmiştir. Yetkili Kurumlar teknik dosyayı elektronik formda şuradan talep edebilirler:

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

Wolverhampton, 14 Ağustos 2024

Nicholas Evans, Genel Müdür

Düzenleyenin imzası



Yetkili Temsilci AB

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

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.

İNGİLTERE KURULUŞ BEYANI

Biz, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA**, sorumluluğumuz altındaki ürünlerinin (ad, tip ve seri numarasıyla birlikte, ön sayfaya bakınız) aşağıdaki Makine Temini (Güvenlik) Yönetmelikleri 2008 S.I. 2008/1597'nin aşağıdaki temel gerekliliklerine uygun olduğunu:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Ve bu kısmen tamamlanmış makinenin aşağıdaki diğer İngiltere Yönetmeliklerinin hükümlerine uygun olduğunu beyan ederiz:

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Bu kısmen tamamlanmış makine aksamının içine monte edilmesinin planlandığı nihai makinenin, Makine Temini (Güvenlik) Yönetmeliği 2008 S.I. 2008/1597 hükümlerine uygun olduğu bildirilene kadar hizmete alınmaması gerekir.

Aşağıdaki Belirlenmiş Standartlar (kısımları/hükümleri) uygulanmıştır:

İlgili teknik dokümantasyon, Makine Temini (Güvenlik) Yönetmeliği 2008 S.I. 2008/1597 Ek VII Bölüm B'ye uygun olarak derlenmiş ve gönderilmiştir. Yetkili Kurumlar teknik dosyayı elektronik formda şuradan talep edebilirler:

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

Wolverhampton, 14 Ağustos 2024

Nicholas Evans, Genel Müdür

Düzenleyenin imzası



Bölgesel Gereklikler

⚠ UYARI

Bu ürün Kaliforniya eyaleti tarafından kansere ve doğum kusurlarına veya diğer üreme rahatsızlıklarına neden olduğu bilinen kurşun dahil olmak üzere çeşitli kimyasallara maruz kalmanıza neden olabilir. Daha fazla bilgi için <https://www.p65warnings.ca.gov/> adresini ziyaret edin <https://www.p65warnings.ca.gov/>

Güvenlik

ATMAYIN - KULLANICIYA VERİN

⚠ UYARI Bu elektrikli alet ile birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatlarını, resimlerini ve sertifikasyonlarını 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

Gerdirci endüstriyel bir ortamda gerdirmiş işlemiyle cıvataları sıkma için tasarlanmıştır. Diğer her türlü kullanımı yasaktır.

Ürüne Özel Talimatlar

Montaj

Genel Kurulum Güvenliği

⚠ UYARI Uzaktan Çalıştırma

Uzaktan çalıştırma işlevinin kullanılması aletin kazara çalışmasına neden olabilir.

- ▶ Uygun yerlere acil durdurma (EM Stop) cihazlarını yerleştirin.
- ▶ Kontrolörün Ürün Talimatlarında açıklandığı gibi, kontrolör üzerindeki acil durdurma konektörünü yapılandırın.
- Germe aletlerini asla hidrolik hortumdan veya hidrolik bağlantılardan tutarak kaldırmayın.
- Sensör kablolarını takmadan veya çıkarmadan önce daima kontrolörün kapalı olduğundan emin olun.

- Gerdircinin güvenli şekilde asılması için kaldırma teçhizatı kullanın. İlk bağlantı sırasında gerdirciyi bir kaldırma teçhizatıyla tutun veya emniyete alın.
- Hidrolik devredeki elemanların durumunu her zaman inceleyin. Hatalı herhangi bir öğe varsa, bunları değiştirmek için müşteri merkeziyle irtibata geçin.

Çalıştırma

Genel Çalışma Güvenliği

⚠ UYARI Yüksek Basınçlı 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 Yanma Tehlikesi

Yaralanmaları önlemek için ellerinizi koruyun. Ünite, kullanım sırasında ve sonrasında yüksek sıcaklıklara ulaşabilir.

- ▶ Her zaman koruyucu eldivenler giyin.

⚠ UYARI Ezilme Tehlikesi

Çalışma sırasında ellerinizi gerdircinin reaksiyon alanlarından uzak tutun! Gerdirci aşağı doğru hareket eder ve uzak tutulmazsa elleri veya vücudun diğer kısımlarını ezebilir.

⚠ UYARI Fırlama Tehlikesi

Beklenmeyen bir cıvata arızası ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir. Erken cıvata arızası, gerdirci veya cıvata parçalarının yüksek hızlı mermiler haline gelmesine neden olabilir.

- ▶ Gerdirmiş veya serbest bırakma prosedürü sırasında asla cıvata eksenine ile aynı hızda durmayın.
- ▶ Tüm cıvataları erken cıvata arızası sonuçlarına karşı uyarın ve prosedür başlamadan önce gerekli olmayan tüm personeli alandan uzaklaştırın.

⚠ UYARI Yaralanma riski

Sıkma programı yapılandırmasındaki bir değişiklik, sıkma programının o sırada kullanıldığı sistemde beklenmeye torka, dönüş yönüne veya hıza neden olabilir. Bu durum ciddi yaralanmaya ve/veya maddi zarara neden olabilir.

- Yeni bir program ekledikten veya mevcut bir programa değişiklik uyguladıktan sonra sıkma programının yapılandırmasını kontrol edin.

⚠ 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.

⚠ UYARI Ciddi Yaralanma Riski

Bağlantısız erkek kuplöre asla basınç uygulamayın. Erkek kuplörler, bağlantısızken yüksek basınca dayanacak şekilde tasarlanmamıştır. Bağlantısız erkek kuplöre basınç verilmesi durumunda ciddi kişisel yaralanmalar veya ölümle sonuçlanabilir. Devredeki son gerdiriciye takılmış bağlı olmayan dişi kuplöre basınç vermek güvenlidir.

İKAZ Basınç Sınırlamaları

Pompa ünitesi tahliye valfini sistemdeki en düşük dereceli bileşenden daha yüksek bir basınca asla ayarlamayın. Aksi halde, yaralanmalar ve/veya maddi hasar meydana gelebilir.

İKAZ Yüksek Basınç

Bir hidrolik ilerleme hortumunu asla doğrudan bir hidrolik dönüş hortumuna bağlamayın. Bu, pompanın dönüş tarafına yüksek basınç uygulayabilir ve pompaya zarar verebilir.

Çalışmadan Önce

- Sisteme basınç uygulanmadan önce, her bir hidrolik hortumun doğru şekilde bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin. Konektörü fiziksel olarak çekmek, erkek kuplörlerin dişi konektörlere doğru şekilde takılıp takılmadığını belirler.

- Her zaman yakın çevredeki tüm personelin yüksek basınçlı ekipmanların basınçlandırılmasının gerçekleşmek üzere olduğunu farkında olduğundan emin olun. Çalışma alanından uzaklaşın ve doğrudan germe prosedürü ile ilgisi olmayan kişileri dışarı çıkarın.
- Cıvatalama hesaplamaları, sadece uygun eğitim almış veya cıvatalama teknolojisi konusunda uygun deneyime sahip olan eğitilmiş ve kalifiye mühendisler tarafından yapılmalıdır.
- Cıvata gerdirme sistemleri sadece cıvata gerdirme sistemlerinde güvenli çalışma uygulamalarına aşina olan eğitilmiş ve deneyimli personel tarafından kullanılmalıdır.
- Her zaman uygun bir kaldırma teçhizatıyla gerdiriciyi şasi üzerindeki kaldırma noktasından kaldırın.
- Dişli ek bileşeninin ana dişini iyice inceleyin, dişlide hasar veya aşınma olup olmadığını kontrol edin. Aşınmış veya hasarlı parçaları değiştirin. Dişli ekleme bileşeni ile gerdirilen cıvata arasında yeterli diş bağlantısı olduğundan emin olun.
- Kullanıcılar her zaman basıncın çok hızlı bir şekilde artabileceğinin farkında olmalı ve gerdirme ekibinin bir üyesi istediği zaman basıncı serbest bırakmaya hazır olmalıdır.
- Germe işleminden önce Atlas Copco cıvata gerdirme ekipmanının doğru ve güvenli kullanımı konusunda herhangi bir şüpheniz varsa, tavsiye için lütfen Atlas Copco ile iletişime geçin.

Çalışma Sırasında

- Basınçlı gerdirme aletlerine sadece basıncın sabit olduğundan eminensiz yaklaşın. Pompa basıncını sürekli izleyin. Basınç sabit kalmıyorsa, sisteme yaklaşmayın, basıncı sıfıra düşürün ve ardından basınç kaybının nedenini araştırın. Asla yüksek basınçta araştırma yapmayın.
- Gerdirme veya serbest bırakma prosedürü sırasında asla cıvata eksenini ile aynı hizada durmayın. Beklenmeyen bir cıvata arızası ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir. Erken cıvata arızası, gerdirici veya cıvata parçalarının yüksek hızlı mermiler haline gelmesine neden olabilir. Tüm cıvataları erken cıvata arızası sonuçlarına karşı uyarın ve prosedür başlamadan önce gerekli olmayan tüm personeli alandan uzaklaştırın.
- Sistemin maksimum çalışma basıncını asla aşmayın. Tüm sistemin maksimum çalışma basıncı, en düşük basınç dereceli bileşen tarafından belirlenir.
- Devredeki son gerdiriciye takılmış bağlı olmayan dişi kuplöre basınç vermek güvenlidir.
- Cıvatanın, gerdiriciler tarafından uygulanan ilk yükü taşıyabildiğini kontrol edin. Cıvata malzemesi gerdirici yüküne dayanacak kadar güçlü değilse, gerdiriciler cıvataları kırabilirler.
- Gerdirici maksimum çalışma basıncını veya maksimum piston koçu/strokunu asla aşmayın. Gerdirici maksimum strok yaklaştığında kırmızı bir maksimum piston strok çizgisi görünecektir. Gerdirme aletinin maksimum piston strok değeri ve maksimum çalışma basıncı gerdirici gövdesine sert bir şekilde yazılır.

Çalışma Sonrası

- Basınçlı bir sistemi asla gözetimsiz bırakmayın.
- Gerdiriciyi hareket ettirmek için kaldırma teçhizatını kullanın.

Servis ve Bakım

Genel Servis ve Bakım Güvenliği

- ❗ Aletin çalıştırılması, onarımı veya bakımı ya da alet üzerindeki aksesuarların değiştirilmesi sırasında veya yakınında her zaman darbeye dayanıklı göz ve yüz koruması kullanın.
- ❗ Hortumları, bağlantı parçalarını veya aksesuarları sökmeden veya bağlamadan ya da aleti ayarlamadan veya sökmeden önce güç kaynağının bağlantısını kesin ve hidrolik sistemin basıncını düşürün.
- Tüm kontrol, bakım veya tamir işleri sadece gerdirici sıfır basınçta iken yapılmalıdır.
- 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. Bu cihazda bakım ve iyileştirme işlerini sadece kalifiye ve eğitilmiş personel yapabilir.

Temizlik Talimatları

Ekipman, nemli/ıslak bir bezle silinmelidir.

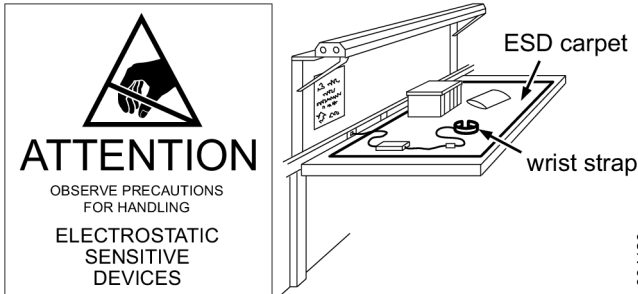
Güncel önerilere göre ve aletinize özel temizlik tavsiyesi için Atlas Copco servis teknisyeniniz ile iletişime geçin.

Düzenli Kablo Kontrolleri

Güç kablosunu ve alet kablosunu düzenli olarak kontrol edin. Kablolarda herhangi bir hasar belirtisi varsa bunları değiştirin.

ESD sorunlarını önleme

Ürünün ve kumandanın içindeki bileşenler elektrostatik deşarja duyarlıdır. Gelecekteki arızaları önlemek için servis ve bakım işlerinin ESD onaylı bir çalışma ortamında yapıldığından emin olun. Uygun bir servis iş istasyonu örneği aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



Güvenlik Talimatları

Hidrolik besleme ve bağlantı tehlikeleri

- Hortumları, bağlantı parçalarını veya aksesuarları sökmeden veya takmadan önce güç kaynağını ayırın ve hidrolik sistemdeki basıncı boşaltın.

- Hidrolik basınç sızıntısına dokunmayın ya da herhangi bir şekilde temas etmeyin. Sızan yağ deriye penetre edebilir ve yaralanmaya neden olabilir.
- Tüm hidrolik bağlantılar sağlam bir şekilde bağlanmalıdır. Gevşek veya uygun olmayan vida dişli bağlantı parçaları basınç altında olmaları durumunda tehlike riski taşıyabilirler. Ciddi aşırı sıkma erken vida dişli aşınmasına neden olabilir. Bağlantı parçalarının sağlam bir şekilde sıkılması ve sızıntı yapmaması gerekir.
 - Çabuk açılır kuplörlerin temiz ve tam olarak yerleşmiş olduğundan emin olun.
 - Bağlantı parçaları, sayaçlar vb. gibi vida dişli bağlantılar temiz olmalı, sağlam bir şekilde sıkılmalı ve sızıntı yapmamalıdır.
- Uç uca bağlanmış iki eş hortum kullanmayın. Bu aletin geri çekme tarafına yüksek basınç uygulayacaktır ve arızalanmasına neden olacaktır.
- Bükülmüş hortumları kullanmayın. Kontrol edin ve hasarlı ise kullanmayın.
- Hortumları ve konektörleri keskin kenarlar, ısı veya darbeler gibi tehlikelerden kuruyun. Günlük olarak kontrol edin ve çatlamış, aşınmış ise veya sızıntı yapıyorsa değiştirin.
- Tüm hidrolik ekipmanın ve aksesuarların pompanın azami çalışma basıncına uygun olduğundan emin olun.

Elektrik besleme ve bağlantı tehlikesi

- UYARI - BU MAKİNE MUTLAKA TOPRAKLANMALIDIR. Bu makine ile verilen montaj talimatlarına bakın.
- Kullanılmadığı zamanlarda, aksesuarları değiştirmeden önce ya da onarım yaparken daima güç kaynağını kapatın ve pompayı ayırın.
- Elektrik çarpmasına karşı dikkatli olun. Fiş topraklanmamışsa elektrikli pompayı kullanmayın.
- Elektriksel aşırı yüklemekten kaçının. Motor üzerinde belirtilen şekilde önerilen voltaj / elektrik beslemesini kullanın.
- Uzatma kablolarının uzunluğunu en aza indirin ve yeterli tel boyutuna sahip olduklarından ve topraklandıklarından emin olun.
- Elektrik motorları kıvılcım çıkarabilirler ve patlama olasılığı taşıyan ortamlarda bu amaç için onaylanmadıkları sürece kullanılmamalıdır.

Çalıştırma tehlikeleri

- Uygun güvenlik kıyafetini giyin. Hidrolik ekipmana müdahale ederken / hidrolik ekipmanı kullanırken iş eldiveni, emniyet gözlüğü, baret, güvenlik ayakkabısı, kullaklık ve diğer uygun giysileri kullanın. Bol gelen eldivenleri veya kesik veya yıpranmış parmaklara sahip eldivenleri giymeyin.
- Beklenmedik çalıştırmalara engel olun. Pompa uzaktan kumandası sadece alet operatörü içindir. Bir kişi hem pompayı hem de aleti çalıştırmalıdır.
- Kendinizi asla cıvata eksenine aynı hizada konumlandırmayın.
- Gerdirici azami çalışma basıncını veya azami piston koçu/strokunu asla aşmayın.

- Hidrolik basınç regülatörünü kullanımda olan alet ile asla ayarlamayın. Kurulum talimatlarına bakın.
- Üzerinde çalışılacak bağlantıların / boru tesisatının "elektrikli" olmadığından emin olun. Bağlantılardaki basınç sıfır olmalı ve bağlantılar tehlikeli maddelerden arındırılmış olmalıdır.
- Ekipmanın hareket ettirilmesi. Ekipmanı hareket ettirmek için hidrolik hortumları, mafsalları, pompa güç ünitesini veya uzaktan kumanda kablolarını kullanmayın.
- Hortumları, bağlantı parçalarını veya aksesuarları sökmeden veya takmadan ya da aleti ayarlamadan veya parçalarına ayırmadan önce güç kaynağını ayırın ve hidrolik sistemdeki basıncı boşaltın.
- Aleti, güç paketini, hortumları, konnektörleri, elektrik hatlarını ve aksesuarları görsel hasara karşı düzenli olarak kontrol edin. Doğru alet ve pompa bakımı ve kullanım öncesi kontrolleri için kullanım kılavuzuna bakın.

Fırlama tehlikeleri

- Çalıştırma göreviniz varsa veya alete yakın çalışıyorsanız, aletin bakım veya onarımını yapıyor veya alette aksesuar değiştiriyorsanız, daima darbeye dayanıklı göz ve yüz koruması takın.
- Alandaki diğer herkesin darbeye dayanıklı göz ve yüz maskesi kullandığından emin olun. Fırlayan küçük parçalar bile gözlerde yaralanmaya ve körlüğe neden olabilir.

Gürültü tehlikeleri

- Yüksek ses düzeyleri kalıcı işitme kaybına veya kulak çınlaması gibi sorunlara neden olabilir. İşvereninizin tavsiye ettiği veya iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliklerinde belirtilen işitme koruması kullanın.

İş yeri tehlikeleri

- Kayma/Takılma/Düşme önemli bir yaralanma veya ölüm sebebidir. Yürüme ya da çalışma yüzeyinde bırakılan fazla hortuma ve elektrik kablolarına karşı dikkatli olun.
- Çalışma sürecinde hastalığa neden olabilecek (örneğin, kanser, doğum kusurları, astım ve/veya dermatit) tozları veya dumanları solumaktan ya da döküntü/artık ile temasından kaçının. Havayla taşınan partiküller oluşturan malzemeler ile çalışırken toz çekme işlemi yapın ve solunum koruyucu donanım kullanın.
- Alışık olmadığınız ortamda dikkatli olun. İş faaliyetinizin oluşturduğu potansiyel tehlikelere dikkat edin. Bu alet, elektrik gücü kaynakları ile temastan izole edilmemiştir.
- Bu ekipmanın patlama riski taşıyan ortamlarda bu amaç için onaylanmadığı sürece kullanılmaması önerilir. 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.



5011050

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

Макс. работно налягане 2000 bar (бара)
29000 psig (фунта на кв. инч)

Номер на продукт	Размер на резбата	Максимална товароносимост kN (килонютон)	Тегло	
			кг	lb (фунт)
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Декларации

Общ регламент относно защитата на данните (ОРЗД)

Този продукт предлага възможността за обработка на информация за лична идентификация като име на потребителя на системата, неговата роля и IP-адрес. Възможно е предназначението на тази способност за обработка да е усъвършенстването на контрола на качеството чрез проследимост и адекватно управление на достъпа.

Ако решите да обработвате лични данни, трябва да разбирате и да спазвате съответните правила за защита на личните данни, включително в ЕС ОРЗД, както и други приложими закони, директиви и регламенти. Atlas Copco в никакъв случай не носи отговорност за начина, по който вие използвате продукта.

Отговорност

Процесът на затягане може да бъде повлиян от редица събития в работната среда и това е причината де 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 ВГРАЖДАНЕ

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 дизайнът на продукта (с име, вид и сериен номер, вижте предната страница) е в съответствие със следните съществени изисквания на Директива 2006/42/ЕО относно машините:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

и че тази частично окомплектована машина е в съответствие с изискванията на следната друга директива(и) на ЕС:

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Тази частично окомплектована машина не трябва да се въвежда в експлоатация, преди крайната машина, към която трябва да се включи, да бъде декларирана в съответствие с клаузите на Директива 2006/42/ЕО относно машините, където е подходящо.

Приложени са следните (части/клаузи на) хармонизирани европейски стандарти:

Съответната техническа документация беше съставена и оповестена в съответствие с Директива 2006/42/ЕО относно машините, Приложение VII, част Б. Властите могат да поискат техническото досие на електронен носител от:

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

Wolverhampton, 14 август 2024 г.

Nicholas Evans, Генерален директор

Подпис на издаващото лице



Упълномощен представител за Европейския съюз

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

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.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ВГРАЖДАНЕ 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 сериен номер, вижте предната страница) отговаря на следните съществени изисквания на The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597 (Наредби за доставка на машини (безопасност) 2008, нормативни актове 2008/1597):

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

и че тази частично окомплектована машина е в съответствие с изискванията на следните други наредби на Обединеното кралство:

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Тази частично окомплектована машина не трябва да се въвежда в експлоатация, преди крайната машина, към която трябва да се включи, да бъде декларирана в съответствие с клаузите на The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597 (Наредби за доставка на машини (безопасност) 2008, нормативни актове 2008/1597), където е подходящо.

Приложени са следните (части/клаузи на) определени стандарти:

Съответната техническа документация беше съставена и оповестена в съответствие с The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597 (Наредби за доставка на машини (безопасност) 2008, нормативни актове 2008/1597), част Б на Приложение VII. Властите могат да поискат техническото досие на електронен носител от:

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

Улвърхемптън, 14 август 2024 г.

Никълъс Еванс, генерален директор

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/>

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

Обтегачът е проектиран за затягане на болтове чрез процес по натягане в промишлена среда. Не се разрешава използването му за други цели.

Инструкции за този продукт

Инсталиране

Общи инструкции за безопасност при монтаж

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Дистанционно стартиране

Използването на функционалността за дистанционно стартиране може да доведе до неволно стартиране на инструмента.

- ▶ Монтирайте устройства за аварийно спиране на подходящите места.
- ▶ Конфигурирайте конектора за аварийното спиране в контролера, както е описано в Инструкциите за продукта на контролера.
- Никога не повдигайте натягащите инструменти с помощта на хидравличния маркуч или хидравличните връзки.
- Контролерът трябва винаги да е изключен, преди да свържете или разкачите каквито и да било кабели.
- Използвайте повдигащо устройство, за да осигурите безопасното повдигане на обтегача. Дръжте или закрепете здраво обтегача с повдигащо устройство, за да го позиционирате, преди да започнете да работите с него.
- Винаги проверявайте състоянието на елементите в хидравличната верига. В случай на неизправни елементи се свържете с центъра за обслужване на клиенти, за да ги подмените.

Работа

Общи инструкции за безопасност при работа

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 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 премазване

Дръжте ръцете си далеч от реакционните зони на обтегача по време на работа! Обтегачът извършва движения надолу и може да смачка ръцете или други части на тялото, ако не ги държите далеч.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасности от летящи частици

Неочакваната повреда на болта може да доведе до сериозни телесни наранявания или смърт. Преждевременната повреда на болта може да предизвика превръщането на части от обтегача или болта в летящи с висока скорост частици.

- ▶ Никога не стойте в една линия с оста на болта по време на операция по натягане или разхлабване.
- ▶ Предупредете целия персонал за последствията от преждевременната повреда на болтовете и помолете персонала, несъществен за операцията, да напусне зоната преди началото на операцията.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск от контузии

Промяна в конфигурацията на затягащата програма може да причини неочакван въртящ момент, посока на въртене или обороти на системата или системите, където програмата в момента се използва. Това може да доведе до сериозни наранявания на хора и/или материални щети.

- ▶ Проверявайте конфигурацията на затягащата програма след добавяне на нова програма или след въвеждане на промени в съществуващата програма.

⚠ 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.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск от сериозни наранявания

Никога не поставяйте под налягане несвързан мъжки куплунг. Мъжките куплунги не са проектирани да издържат на високо налягане, когато не са свързани. Поставянето под налягане на несвързан мъжки куплунг може да доведе до сериозни телесни наранявания или смърт. Безопасно е поставянето под налягане на несвързан женски куплунг, фиксиран към последния обтегач във веригата.

СЪОБЩЕНИЕ Ограничения на налягането

Никога не задавайте предварително стойност на налягането на изпускателния вентил на помпата, по-висока от тази на компонента с най-ниското предназначено налягане в системата. Това може да доведе до наранявания и/или имуществени щети.

СЪОБЩЕНИЕ Високо налягане

Никога не свързвайте преден хидравличен маркуч директно към заден хидравличен маркуч. Това ще доведе до високо налягане в задната страна на помпата и ще причини повреда на помпата.

Преди работа

- Преди прилагането на налягане към системата се уверете, че всички хидравлични маркучи са свързани правилно. Физическото подръпване на конектора ще определи дали мъжките куплунги са свързани правилно към женските конектори.
- Намиращият се наблизо персонал трябва да е информиран, че предстои подлагане на налягане на оборудване под високо налягане. Заградете работната зона и отстранете от зоната лицата, които не са въввлечени пряко в операцията по натягането.
- Изчисленията, свързани с болтовете, трябва да се извършват само от обучени и квалифицирани инженери, които са преминали през подходящо обучение или имат подходящият опит с технологии, свързани с болтове.
- Системите за натягане на болтовете трябва да се използват само от обучен и опитен персонал, който е запознат с практиките за безопасност при работа на системите за натягане на болтовете
- Винаги повдигайте обтегача от захватната точка върху рамката с подходящо повдигащо устройство.
- Внимателно проверявайте главната резба на вложката, търсете признаци на повреда на резбата или износени резби. Подменете всички износени или повредени части. Уверете се, че е налице правилна резбова връзка между вложката и болта, който ще се натяга.
- Потребителите трябва да са наясно през цялото време, че налягането може да се повиши много бързо, и член на екипа по натягането трябва има готовност да освободи налягането по всяко време.
- В случай че преди операцията по натягане се колебае относно правилната и безопасна употреба на съоръжението за натягане на болтове на Atlas Copco, моля, свържете се с Atlas Copco за съвет.

По време на работа

- Подхождайте към натягащите инструменти под налягане само когато сте сигурни, че налягането е стабилно. Непрекъснато наблюдавайте налягането в помпата през цялото време. В случай че налягането не е стабилно, не подхождайте към системата, а освободете налягането до нула и потърсете причината за загубата на налягане. Никога не правете проверки при високо налягане.
- Никога не стойте в една линия с оста на болта по време на операция по натягане или разхлабване. Неочакваната повреда на болта може да доведе до сериозни телесни наранявания или смърт. Преждевременната повреда на болтовете може да предизвика превръщането на части от обтегача или болта в летящи с висока скорост частици. Предупредете целия персонал за последствията от

преждевременната повреда на болтовете и помолете персонала, несъществен за операцията, да напусне зоната преди началото на операцията.

- Никога не надвишавайте максималното работно налягане на системата. Максималното работно налягане на цялата система се определя от компонента с най-ниското предназначено налягане.
- Безопасно е поставянето под налягане на несвързан женски куплунг, фиксиран към последния обтегач във веригата.
- Уверете се, че болтът може да издържи на първоначалното натоварване, приложено от обтегачите. Обтегачите могат да счупят болтовете, ако материалът, от който са изработени болтовете, не е достатъчно здрав, за да издържи на натоварването на обтегача.
- Никога не надвишавайте максималното работно налягане на обтегача или максималния ход на буталото/плунжера. Когато обтегачът достигне максималния ход, ще се появи червена линия, указваща максималния ход на буталото. Стойността на максималния ход на буталото и максималното работно налягане на натягащия уред са щамповани върху корпуса на обтегача.

След работа

- Никога не оставяйте система под налягане без надзор.
- Използвайте повдигащото устройство, за да преместите обтегача.

Сервизно обслужване и поддръжка

Общи инструкции за сервизно обслужване и безопасност при поддръжка

- ❗ 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 смените принадлежностите му.
- ❗ Изключете електрическото захранване и разгерметизирайте хидравличната система преди разкачване или свързване на маркучите, фитингите или принадлежностите или регулиране или разглобяване на инструмента.
- Всички дейности по разследване, поддръжка или ремонт трябва да се извършват само когато обтегачът е под нулево налягане.
- 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. Само квалифициран и обучен персонал може да извършва поддръжка и услуги, свързани с подобряването на този уред.

Инструкция за почистване

Оборудването трябва да се избърсва с влажна/намокрена кърпа.

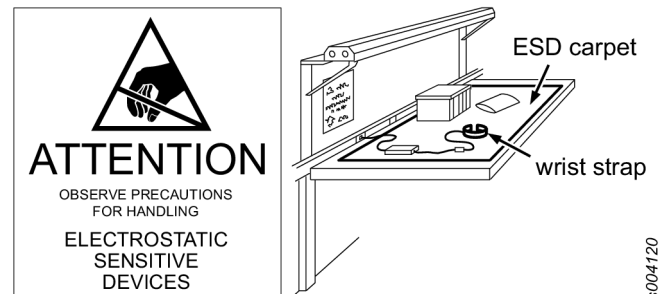
Свържете се с вашия сервизен техник на Atlas Copco за съвет за почистване съгласно настоящите препоръки и относно вашия конкретен инструмент.

Редовни проверки на кабелите

Редовно проверявайте захранващия кабел и кабела на инструмента. При наличие на следи от увреждане, подменете кабелите.

Предотвратяване на проблеми с ESD (Чувствителност към електростатичен разряд)

Вътрешните компоненти на продукта и контролера са чувствителни към електростатичен разряд. За да избегнете неизправно функциониране в бъдеще се уверете, че обслужването и поддръжката се извършват в среда, одобрена за уреди, чувствителни към електростатичен разряд. На изображението по-долу е показан пример за подходящо работно място за обслужване.



Инструкции за безопасност

Рискове, свързани с хидравличната мощност и свързването

- Изключете електрическото захранване и разгерметизирайте 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.
- Уверете се, че всички хидравлични съоръжения и принадлежности са предназначени за максималното работно налягане на помпата.

Рискове при електрическото захранване и свързване

- **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.
- Никога не заставайте в една линия с оста на болта.
- Никога не надвишавайте максималното работно налягане на обтегача или максималния ход на буталото/плунжера.
- Никога не коригирайте регулатора на хидравлично налягане с инструмента на приложението. Вижте инструкциите за настройка.
- Уверете се, че връзките/тръбопроводите, върху които ще работите не са под напрежение. Връзките трябва да са при нулево налягане и без опасни вещества.
- 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 инструкциите 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.

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

Maks. radni tlak 2000 bara
29000 psig

Proizvod br.	Veličina navoja	Maks. kapacitet opterećenja	Težina	
			kN	kg lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Izjave

Opći propisi za zaštitu podataka (GDPR)

Ovaj proizvod nudi funkciju obrade informacija za osobnu identifikaciju poput korisničkog imena sustava, uloge i IP adrese. Svrha ove funkcije je poboljšati kontrolu kvalitete kroz sljedivost i odgovarajuće upravljanje pristupom.

Ako odlučite obrađivati podatke, trebate uzeti u obzir i pon-ašati se u skladu s primjenjivim pravilima zaštite podataka, uključujući EU GDPR i druge primjenjive zakone, direktive i propise. Atlas Copco ni u kojem slučaju neće biti odgovoran ni za kakvu uporabu proizvoda s vaše strane.

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 UGRADNJI

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 dizajn proizvoda (naziv, tip i serijski broj, vidi naslovnu stranu) u sukladnosti sa sljedećim osnovnim zahtjevima Direktive o strojevima 2006/42/EC:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

I da je ovaj nepotpuni stroj u sukladnosti i s odredbama sljedeće(ih) EU direktive(a):

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Ovaj nepotpuni stroj ne smije se staviti u uporabu dok se konačni stroj u koji ga treba ugraditi po potrebi ne bude u sukladnosti s odredbama Direktive o strojevima 2006/42/EC.

Primijenjene su sljedeće Europske harmonizirane norme (odjeljci/stavke):

Relevantna tehnička dokumentacija prikupljena je i izdana u sukladnosti s Direktivom o strojevima 2006/42/EZ dio B Dodatka VII. Nadležna tijela mogu zahtijevati tehničku datoteku u elektroničkom obliku od:

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

Wolverhampton, 14. kolovoza 2024.

Nicholas Evans, Glavni upravitelj

Potpis izdavatelja



Ovlašteni predstavnik EU

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

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.

EU IZJAVA O UGRADNJI

Mi, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da ovaj proizvod (naziv, tip i serijski broj, vidi naslovnu stranu) ispunjava sljedeće zahtjeve osnovne (sigurnosne) uredbe za nabavku strojeva iz 2008. S.I. 2008/1597: S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

I da je ovaj nepotpuni stroj u skladnosti i s odredbama sljedećih UK uredbi:

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Ovaj nepotpuni stroj ne smije se staviti u uporabu dok se konačni stroj u koji ga treba ugraditi po potrebi ne bude u skladnošću s sigurnosnim propisima za nabavku strojeva iz 2008. S.I. 2008/1597.

Primijenjene su sljedeće (odjeljci/stavke) namijenjene norme:

Relevantna tehnička dokumentacija prikupljena je i izdana u skladnosti sa sigurnosnim propisima za nabavku strojeva iz 2008. S.I. 2008/1597 dodatak B iz Aneksa VII. Nadležna tijela mogu zahtijevati tehničku datoteku u elektroničkom obliku od:

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

Wolverhampton, 14. kolovoza 2024.

Nicholas Evans, Glavni upravitelj

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/>

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.

Namjena

Zatezač je dizajniran za zatezanje vijaka putem procesa zatezanja u industrijskom okruženju. Nije dopuštena druga uporaba.

Upute specifične za proizvod

Ugradnja

Opća sigurnost pri ugradnji

POZOR Daljinsko pokretanje

Uporaba funkcije daljinskog pokretanja može nenamjerno izazvati pokretanje alata.

- ▶ Ugradite uređaje za zaustavljanje u nuždi (EM Stop) na odgovarajućim lokacijama.
- ▶ Konfigurirajte konektor upravljača za uređaj za zaustavljanje u nuždi (EM Stop) kao što je opisano u uputama za uporabu upravljača.
- Nikada nemojte dizati alat za zatezanje pomoću hidrauličnih crijeva ili hidrauličnih priključaka.
- Uvijek osigurajte da je upravljač isključen prije spajanja ili odspajanja bilo kog kabela.
- Rabite uređaj za podizanje kako biste osigurali sigurno podizanje zatezača. Držite ili osigurajte zatezač uređajem za podizanje tijekom početnog postavljanja.
- Uvijek pregledajte stanje elemenata u hidrauličkom krugu. Ako su neki elementi neispravni, obratite se korisničkom centru radi zamjene.

Rad uređaja

Opća radna sigurnost

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 iscuriti 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 isпустite 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 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 prignječenja

Tijekom rada držite ruke dalje od područja reakcije zatezača! Zatezač koji se pomiče prema dolje može vam zgnječiti ruke ili druge dijelove tijela ako ih ne držite podalje.

POZOR Opasnost od letećih čestica

Neočekivano oštećenje vijka može uzrokovati ozbiljnu osobnu ozljedu ili smrt. Preuranjeno oštećenje vijka može uzrokovati da dijelovi zatezača ili vijaka postanu leteće čestice velike brzine.

- ▶ Nikada nemojte stajati u ravni sa osom vijka za vrijeme postupka zatezanja ili otpuštanja.
- ▶ Obavijestite sve članove osoblja o posljedicama preuranog oštećenja vijaka i iz područja udaljite osoblje koje nije neophodno prije no što postupak počne.

⚠ POZOR Opasnost od ozljede

Promjena u konfiguraciji programa pritezanja može uzrokovati neočekivani moment, smjer okretanja ili brzinu u sustavu u kojem se koristi trenutačni program pritezanja. To može dovesti do teške tjelesne ozljede i/ili štete na imovini.

- ▶ Provjerite konfiguracije programa pritezanja nakon dodavanja novog programa ili uvođenja promjena na postojećem programu.

⚠ 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.

⚠ POZOR Opasnost od teške ozljede

Nikada nemojte dovoditi tlak u nepovezanu mušku spojku. Muška spojka nije dizajnirana da izdrži visoki tlak dok je nepovezana. Dovodjenje tlaka u nepovezanu mušku spojku može uzrokovati ozbiljnu osobnu ozljedu ili smrt. Sigurno je dovoditi tlak u nepovezanu žensku spojku postavljenu na posljednji zatezač u krugu.

NAPOMENA Ograničenja tlaka

Nikada nemojte unaprijed postavljati tlak otpusnog ventila crpke na vrijednost veću od tlaka komponente s najnižim nazivnim tlakom u sustavu. To može dovesti do ozljede i/ili oštećenja imovine.

NAPOMENA Visoki tlak

Nikada nemojte izravno priključivati hidraulično dovodno crijevo na hidraulično povratno crijevo. To može dovesti visoki tlak na povratnu stranu crpke i prouzročiti oštećenje crpke.

Prije rada

- Prije dovodjenja tlaka u sustav provjerite jesu li sva hidraulična crijeva pravilno spojena. Fizičkim povlačenjem priključaka utvrdit ćete jesu li muške spojke pravilno postavljene na ženske spojke.

- Uvjerite se da je svo okolno osoblje svjesno da će doći do komprimiranja opreme pod visokim tlakom. Ogradite radno područje i iz njega odstranite svakog tko nije neposredno uključen u postupak zatezanja.
- Izračune za spajanje vijcima mogu praviti samo obučeni i kvalificirani inženjeri koji su prikladno obučeni ili imaju odgovarajuće iskustvo u tehnologiji spajanja vijcima.
- Sustave za zatezanje vijaka može koristiti samo obučeno i iskusno osoblje upoznato s praksama sigurnog rada sustava za zatezanje vijaka.
- Uvijek podignite zatezač s točke podizanja na okviru prikladnim uređajem za podizanje.
- Temeljito pregledajte glavni navoj komponente umetka s navojem, potražite znakove oštećenih ili istrošenih navoja. Zamijenite sve istrošene ili oštećene dijelove. Uvjerite se da postoji odgovarajuća veza između komponente umetka s navojem i vijka koji se zateže.
- Korisnici moraju biti svjesni da se tlak može vrlo brzo povećati i da član tima za zatezanje treba biti spreman ispustiti tlak u bilo kojem trenutku.
- Ako prije operacije zatezanja imate bilo kakvu sumnju u pogledu ispravnosti i sigurnosti uporabe opreme za zatezanje vijaka tvrtke Atlas Copco.

U toku rada

- Alatima za zatezanje pod tlakom prilazite samo kad ste sigurni da je tlak stabilan. Neprekidno pratite tlak u crpki. Ako tlak nije stabilan nemojte prilaziti sistemu već ispustite tlak do nule, a zatim ispitajte uzrok gubitka tlaka. Nikada nemojte vršiti ispitivanja pri visokom tlaku.
- Nikada nemojte stajati u ravni sa osom vijka za vrijeme postupka zatezanja ili otpuštanja. Neočekivano oštećenje vijka može uzrokovati ozbiljnu osobnu ozljedu ili smrt. Preuranjeno oštećenje vijka može uzrokovati da dijelovi zatezača ili vijaka postanu leteće čestice velike brzine. Obavijestite sve članove osoblja o posljedicama preranog oštećenja vijaka i iz područja udaljite osoblje koje nije neophodno prije no što postupak počne.
- Nikada nemojte prelaziti maksimalni radni tlak sustava. Maksimalni radni tlak cijelog sustava određen je komponentom s najnižim nazivnim tlakom.
- Sigurno je dovoditi tlak u nepovezanu žensku spojku postavljenu na posljednji zatezač u krugu.
- Provjerite može li vijak izdržati početno opterećenje koje primjenjuju zatezači. Zatezači mogu odlomiti vijke ako materijal vijka nije dovoljno jak da može podnijeti opterećenje zatezača.
- Nikada ne prekoračujte maksimalni radni tlak zatezača ili maksimalni hod klipa/šipke. Crvena linija za maksimalan hod klipa će postati vidljiva kad se zatezač približi maksimalnom hodu. Maksimalna vrijednost hoda klipa i maksimalni radni tlak alata za zatezanje ugravirani su na tijelu zatezača.

Nakon rada

- Nikada nemojte ostavljati sistem pod tlakom bez nadzora.
- Rabite uređaj za podizanje kako biste pomaknuli zatezač.

Servisiranje i održavanje

Opće serviranje i sigurnost pri održavanju

- ❗ 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.
- ❗ Odspojite napajanje i uklonite tlak u hidrauličkom sustavu prije odspajanja ili spajanja crijeva, priključaka ili pribora ili prije namještanja ili rastavljanja alata.
- Sva ispitivanja, održavanje ili popravke smiju se obavljati samo kada je tlak zatezača na nuli.
- 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. Održavanje i usluge poboljšanja ovog uređaja može obavljati samo kvalificirano i obučeno osoblje.

Uputa za čišćenje

Opremu treba brisati vlažnom/nakvašenom krpom.

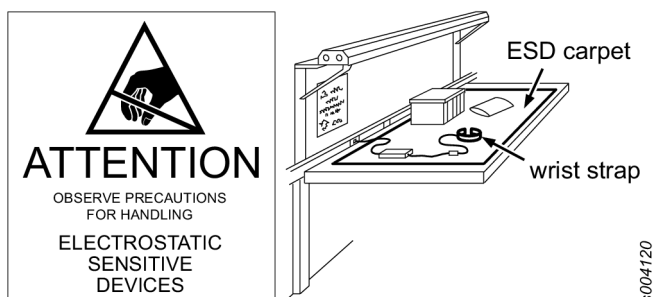
Obratite se servisnom tehničaru tvrtke Atlas Copco zbog savjeta u vezi čišćenja prema trenutačnim preporukama i za vaš određeni alat.

Redoviti pregledi kabela

Redovito pregledajte strujni kabel i kabel alata. Ako na kabele otkrijete bilo kakav znak oštećenja, zamijenite ih.

Sprječavanje problema u slučaju elektrostatičkog pražnjenja

Komponente u proizvodu i upravljaču osjetljive su na elektrostatičko pražnjenje. Da biste izbjegli budući kvar, pazite da se servis i održavanje obavljaju u okruženju odobrenom za elektrostatičko pražnjenje. Donja slika prikazuje primjer prihvatljive radne stanice za servisiranje.



Sigurnosne upute

Hidrauličko napajanje i opasnosti pri spajanju

- Odspojite napajanje i uklonite tlak u hidrauličkom 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.
- Osigurajte da sva hidraulička oprema i pribor budu procijenjeni za maksimalni radni tlak pumpe.

Napajanje i opasnost pri spajanju

- **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.
- Nikada nemojte stajati u liniji sa osom vijka.
- Nikada ne prekoračujte maksimalni radni tlak zatezača ili maksimalni broj udaraca klipa/šipke.
- Nikada ne namještajte regulator hidrauličkog tlaka s alatom na aplikaciji. Vidi upute za postavljanje.
- Osigurajte da spojevi/cijevi na kojima se radi ne budu "žive". Spojevi moraju imati nulti tlak i biti bez opasnih tvari.
- Pomicanje opreme. Ne upotrebljavajte hidraulička crijeva, zakretne spojeve, napajanje pumpe ili daljinske kabele za pomicanje opreme.

- Odsjajte 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.

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.

- 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

Max töö rõhk 2000 bar
29000 psig

Tootekood	Keerme mõõt	Max koormustaluvus kN	Kaal	
			kg	naela
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

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

Deklaratsioon

Isikuandmete kaitse üldmäärus

See toode pakub võimalust töödelda isiku tuvastamist võimaldavaid andmeid nagu süsteemi kasutaja nimi, roll ja IP-aadress. Sellise andmetöötlusfunktsiooni eesmärk võib olla täiustada kvaliteedikontrolli jälgitavuse ja korrektse pääsukontrolli kaudu.

Kui soovite töödelda isikuandmeid, peate teadma ja järgima asjaomaseid andmekaitse eeskirju, sh ELi isikuandmete kaitse üldmäärust ning mis tahes muid rakenduvaid seadusi, direktiive ja määruseid. Atlas Copco ei vastuta mingil määral toote teiepoolse kasutamise eest.

Vastutus

Paljud töokeskkonnas aset leidvad sündmused võivad pingutusprotsessile mõju avaldada ja nõuda tulemuste üle kontrollimist. Kooskõlas kehtivate standardite ja/või regulatsioonidega nõuame käesolevaga, et te kontrolliks paigaldise väändejõu ja pöörlemissuuna üle pärast iga sellist sündmust, mis võiks pingutustulemust mingil moel mõjutada. Selliste sündmuste hulka kuuluvad muuhulgas, kuid mitte ainult:

- hüdrovoolikute ja hüdropumba ühenduste vanus ja seisukord;
- tööriistasüsteemi esmakordne paigaldamine;
- osapartii, poldi, kruvipartii, tööriista, tarkvara, konfiguratsiooni või keskkonna muutus;
- õhu- või elektriühenduste muutus;
- muutus liini ergonoomikas, protsessis, kvaliteediprotse-
duurides 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 ÜHENDAMISDEKLARATSIOON

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 (nime, tüübi ja seerianumbri leiate esilehelt) on vastavuses masinadirektiivi 2006/42/EÜ järgmiste oluliste nõuetega.

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Ja see osaliselt komplekteeritud masin vastab järgmis(t)e EL-i direktiivi(de) sätetele.

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Seda osaliselt komplekteeritud masinat ei tohi võtta kasutusele enne kui lõppmasin, millega see ühendatakse, on deklareeritud olevat vastavuses masinadirektiivi 2006/42/EÜ sätetega, kus see on vajalik.

Rakenduvad järgmised Euroopa ühtlustatud standardid (nende osad/punktid).

Asjakohane tehniline dokumentatsioon on koostatud ja kom-
muneeritud kooskõlas masinadirektiivi 2006/42/EÜ lisa VII osaga B. Ametiasutused võivad nõuda elektroonilisel kujul tehnilist dokumenti, 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, peadirektor

Väljaandja allkiri



Volitatud esindaja EL-is

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

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 plii-sisaldus kogu tootes on kohaldatavast piirväärtusest tunduvalt väiksem. Toote kasutusea lõppedes arvestage plii kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.

ÜHENDKUNINGRIIGI ÜHENDAMISDEKLARATSIOON

Meie, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA**, deklareerime oma täielikul vastutusel, et see toode (nime, tüübi ja seerianumbri leiate esilehelt) on vastavuses 2008. aasta masina tarnimise (ohutuse) eeskirjade S.I. 2008/1597 järgmiste oluliste nõuetega.

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Ja see osaliselt komplekteeritud masin vastab järgmiste muude Ühendkuningriigi eeskirjade nõuetele.

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Seda osaliselt komplekteeritud masinat ei tohi võtta kasutusele enne kui lõppmasin, millega see ühendatakse, on deklareeritud olevat vastavuses masina tarnimise (ohutuse) eeskirjade 2008 S.I. 2008/1597 sätetega, kus see on vajalik.

Rakenduvad järgmised kehtestatud standardid (nende osad/punktid).

Asjakohane tehniline dokumentatsioon on koostatud ja kom-
munikeeritud kooskõlas masina tarnimise (ohutuse) eeskir-
jade 2008 S.I. 2008/1597 lisa VII osaga B. Ametiasutused
võivad nõuda elektroonilisel kujul tehnilist dokumenti, 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, peadirektor

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/>

Ohutus

ÄRGE VISAKE ÄRA – ANDKE KASUTAJALE

⚠ HOIATUS Tutvuge kõigi mootortööriista juurde kuu- luvate hoiatuste, juhiste, illustratsioonide ja tehniliste andmetega.

Allpool toodud juhiste eiramine võib tuua kaasa elek-
trilöögi, 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 uute.
- Toodet tohib paigaldada, kasutada ja hooldada ainult
kvalifitseeritud isik ja ainult tööstuslikus keskkonnas.

Kasutusotstarve

Pinguti on mõeldud poltide pingutamiseks tööstuskeskkonna
pingutusprotsessis. Muud kasutusviisid on keelatud.

Tootespetsiifilised juhised

Paigaldus

Üldine ohutus paigaldamisel

⚠ HOIATUS Kaugkäivituse

Kaugkäivituse kasutamine võib põhjustada tööriista ko-
gemata käivitumise.

- ▶ Paigaldage avariiseiskamise (EM Stop) seadmed so-
bivatesse kohtadesse.
- ▶ Konfigureerige EM Stopi liitmik kontrollis, nagu
on kirjeldatud kontrolleri tootejuhises.
- Ärge tõstke pingutustööriista hüdrovoolikut või -ühen-
dustest hoides.
- Veenduge enne mis tahes kaablite ühendamist või
lahutamist, et kontrollis oleks välja lülitatud.
- Kasutage pinguti ohutuks tõstmiseks tõsteseadist. Hoidke
või turvake pingutit esmase aktiveerimise ajal tõste-
seadisega.
- Kontrollige alati hüdrostsüsteemi elementide seisukorda.
Kui märkate rikkis elemente, võtke nende asendamiseks
ühendust klienditeenindusega.

Kasutamine

Üldine tööohutus

⚠ HOIATUS Kõrgsurve vedelikega seotud ohud

Ärge haarake, puudutage ega olge mingil moel kontaktis
hüdraulilise surve lekkega. Kui hüdrostsüsteem on surve
all, võib hüdrovedelik suurel kiirusel välja tungida. Surve
all väljuv vedelik võib läbistada naha, põhjustades tõsi-
seid vigastusi. Õnnetuse korral otsige **viivitamatult** arsti-
abi! 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 aktiveer-
imist pingutage kõiki ühendusi.
- ▶ Lekete otsimisel kandke alati heakskiidetud kait-
seprille. Ärge kasutage hüdrostsüsteemis lekete ot-
simiseks oma käsi.
- ▶ Hoidke pingutamise protsessi ajal lekkivatest elemen-
tidest alati eemale.
- ▶ Seadme kasutamisel või selle kasutamise, paran-
damise või hoolduse ajal läheduses viibimisel,
kandke alati löögikindlat silma- ja näokaitset.
- ▶ Veenduge, et teised läheduses viibivad isikud kan-
naksid löögikindlat silma- ja näokaitset
- ▶ Silmavigastust ja pimedaksjäämist võivad põhjustada
isegi väikesed lendavad osakesed.

⚠ HOIATUS Põletusohu

Kaitske vigastuste vältimiseks oma käsi. Seade võib kumeneda kasutamise ajal ning pärast seda.

- ▶ Kasutage alati kaitsekindaid.

⚠ HOIATUS Muljumisohu

Hoidke töö ajal käed pinguti tööpiirkonnast eemal! Pinguti liigub alla ja kui sellest eemale ei hoita, võib see muljuda käsi või muid kehaosi.

⚠ HOIATUS Lendavatest osakestest tulenevad ohud

Poldi ootamatu purunemine võib tuua kaasa raske kehavigastuse või surma. Poldi enneaegne purunemine võib tuua kaasa pinguti osade või poldi suurel kiirusel eemale paiskumise.

- ▶ Ärge seiske pingutamise või lõdvendamise ajal ühel joonel poldi teljega.
- ▶ Hoiatage kõiki töötajaid poldi enneaegse purunemise tagajärgedest ja suunake enne tegevuste algust piirkonnast eemale kõik kõrvalised isikud.

⚠ HOIATUS Vigastuste oht

Kruvimisprogrammi konfiguratsiooni muudatus võib põhjustada ootamatut pöördemomenti, pöörlemissuunda või -kiirust süsteemi(de)s, kus kruvimisprogrammi parajagu kasutatakse. See võib tuua kaasa raske kehavigastuse ja/või varalise kahju.

- ▶ Kontrollige kruvimisprogrammi konfiguratsiooni pärast uue programmi lisamist või olemasoleva programmi muutmist.

⚠ 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 süstemis üsna kiiresti suurened.

⚠ HOIATUS Raske kehavigastuse oht

Ärge survestage ühendamata siseliitmikku. Siseliitmikud ei ole ette nähtud ühendamata olekus kõrgele rõhule vastu pidama. Ühendamata siseliitmiku survestamine võib tuua kaasa raske kehavigastuse või surma. Vooluahela viimasele pingutile kinnitatud ühendamata välisliitmiku survestamine pole ohtlik.

TEADE Rõhupiirangud

Ärge seade pumba kaitseklaapi süsteemi madalaima nimirõhuga komponendi rõhust kõrgemale rõhule. Vastasel juhul võib tulemuseks olla kehavigastus ja/või varaline kahju.

TEADE Suur rõhk

Ärge kunagi ühendage hüdraulika pealevoolu voolikut otse hüdraulilise tagasivoolu vooliku külge. See võib avaldada pumba tagasivoolu poolele tugevat survet ja pumba kahjustada.

Enne kasutamist

- Kontrollige enne süsteemi survestamist, et kõik hüdrovoolikud oleks õigesti ühendatud. Liitmikku füüsiliselt tõmmates on võimalik kindlaks teha, kas siseliitmikud on korralikult välisliitmikega ühendatud.
- Andke lähedal asuvatele töötajatele alati teada, et algamas on kõrgsurveseadme survestamine. Tõkestage juurdepääs tööpiirkonda ja suunake sealt eemale kõik isikud, kes pole pingutustoiminguga otseselt seotud.
- Poltühenduste arvutusi võivad teha ainult väljaõppinud ja kvalifitseeritud insenerid, kes on saanud vastava väljaõppe või omavad poltühenduste tehnoloogia alal sobivat kogemust.
- Poltide pingutussüsteemi võivad kasutada ainult väljaõppinud ja kogenud töötajad, kes on kursis poldipingutussüsteemide ohutu kasutamise võtetega.
- Tõstke pingutit alati raami tõstepunktist, kasutades sobivat tõstevarustust.
- Kontrollige põhjalikult keermestatud siseosa põhikeeret, vaadates, kas on keere on kahjustatud või kulunud. Asendage kõik kahjustatud või kulunud osad. Veenduge, et keermestatud siseosa ja pingutatava poldi vahel oleks piisav keeme haakumine.
- Kasutajad peavad pidama meeles, et rõhk võib tõusta väga kiirelt ja pingutusmeeskonna liige peab olema igal ajal valmis rõhku leevendama.
- Kui teil on enne pingutamist Atlas Copco poldipingutussüsteemi õige ja ohutu kasutamise osas küsimusi, pöörduge nõu saamiseks Atlas Copco poole.

Kasutamise ajal

- Lähenege survestatud pingutustööriistadele vaid siis, kui olete kindel, et rõhk püsib ühtlasena. Jälgige pidevalt pumba rõhku. Kui rõhk ei püsi ühtlasena, ärge lähenege süsteemile, vaid laske rõhk nulli ja uurige, mis võis olla rõhu langemise põhjuseks. Uurimist ei tohi mitte mingil juhul teostada kõrge rõhu korral.
- Ärge seiske pingutamise või lõdvendamise ajal ühel joonel poldi teljega. Poldi ootamatu purunemine võib tuua kaasa raske kehavigastuse või surma. Poldi enneaegne purunemine võib tuua kaasa pinguti osade või poldi suurel kiirusel eemale paiskumise. Hoiatage kõiki

töötajaid poldi enneaegse purunemise tagajärjedest ja sunnuna enne tegevuste algust piirkonnast eemale kõik kõrvalised isikud.

- Ärge ületage pingutussüsteemi maksimaalset töö rõhku. Kogu süsteemi maksimaalse töö rõhu määrab madalaima nimivõimsuse komponent.
- Vooluahela viimasele pingutile kinnitatud ühendamata välisliitmiku survestamine pole ohtlik.
- Kontrollige, kas polt peab vastu pingutite poolt rakendatavale algele koormusele. Pingutid suudavad polte purustada, kui poldi materjal pole pinguti koormusele vastuseismiseks piisavalt tugev.
- Ärge mitte mingil juhul ületage pinguti maksimaalset töösurvet või maksimaalset kolvi/rammi löögiulatust. Käiguulatuse maksimumpiirile lähenedes muutub kolvikäigu punane maksimumjoon nähtavaks. Pingutustööriista max kolvikäik ja max töö rõhk on stantsitud pinguti korpusele.

Pärast kasutamist

- Ärge jätke survestatud süsteemi järelevalveta.
- Kasutage pinguti teisaldamiseks tõsteseadist.

Hooldamine

Üldine ohutus hooldamisel

- ① Tööriistaga töötamise, selle parandamise ja hooldamise või tarvikute vahetamise ajal või läheduses olles kandke alati löögikindlat silma- ja näokaitset.
- ① Enne voolikute, liitmike või tarvikute ühendamist või eemaldamist, või tööriista reguleerimist või lahtivõtmist tuleb toide lahutada ja hüdraulikasüsteem rõhu alt vabastada.
- Kõik pinguti uurimis-, hooldamis- ja remonttööd tuleb teostada nullrõhu all oleva pingutiga.
- Kontrollige alati hüdrostsüsteemi elementide seisukorda. Kui mõni element on defektne, pöörduge kliendikeskuse poole, et asendada see töökorras, samade omadustega elemendiga. Selle seadme hooldus- ja remonditeenuseid võivad teostada ainult kvalifitseeritud ja koolitatud töötajad.

Juhised puhastamiseks

Pühkige seade puhtaks niiske lapiga.

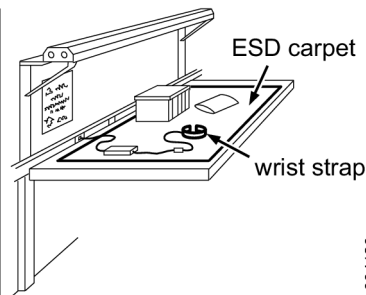
Puhastamisnõuannete saamiseks vastavalt kehtivatele soovistustele ja konkreetse tööriista kohta pöörduge oma Atlas Copco hooldustehniku poole.

Regulaarne kaablite kontrollimine

Kontrollige regulaarset toitejuhet ja tööriistakaablit. Kui märkate kaablitel kahjustusi, vahetage need välja.

Elektrostaatiliste laengute (ESD) probleemide vältimine

Toote sees olevad komponendid ja juhtseadis on tundlikud elektrostaatiliste laengute suhtes. Tulevaste rikete vältimiseks teostage hooldus- ja teenindustööd ESD-sobilikus töökeskkonnas. Alloleval joonisel on toodud näitena sobiv teenindusjaam.



s004120

Ohutusjuhised

Hüdrovarustuse ning ühendamisega 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 lekkkega. 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 ülepõngutamine 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 kokkutõmbemise poolele tugevat survet ja võib põhjustada talitlushäireid.
- Ärge kasutage sõlmes või väärdunud 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.
- Veenduge, et kõik hüdraulilised seadmed ja tarvikud vastaksid pumba maksimaalsele töösurvele.

Elektrivarustuse ja ühendamisega seotud oht

- 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 maandus.

- 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 käsitsemisel/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 kaugjuhtimispuul on ainult tööriista operaatori jaoks. Pumba ja tööriista võib kasutada ainult üks isik.
- Ärge kunagi viibige poldi teljega ühel joonel.
- Ärge mitte mingil juhul ületage pinguti maksimaalset tõõsurvet või maksimaalset kolvi/rammi löõgiulatust.
- Ärge mitte mingil juhul reguleerige hüdraulilise rõhu regulaatorit, kui tööriist on tooriku peal. Vt reguleerimist puudutavaid juhiseid.
- Veenduge, et töödeldavad ühendused / torud ei oleks pingestatud. Samuti ei tohi liitmikud olla rõhu all ega sisaldada ohtlikke aineid.
- 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 löõgikindlat silma- ja näokaitset.
- Veenduge, et teised läheduses viibivad isikud kannaksid löõgikindlat silma- ja näokaitset Silmavigastust ja pimedaksjäämist võivad põhjustada isegi väikesed lendavad osakesed.

Müraga seotud ohud

- Vali heli võib põhjustada püsivat kuulmiskaotust või teisi probleeme, näiteks kõrvade kumisemist. Kasutage oma tööandja või tervishoiu ja -ohutuse eeskirjadega ette nähtud kuulmiskaitsevahendeid.

Töökohaga seotud ohud

- Libisemine, komistamine või kukkumine on peamised kehavigastuste või surma põhjused. Olge tähelepanelik kõndimisalale või tööpinnale jäänud ülejäänud voolikute või elektrijuhtmete suhtes.
- Vältige tööprotsessi käigus tekkiva tolmu või suitsu sissehingamist või prahi käsitsemist, 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 plahvatusohtlikes 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

Maks. darbinis slėgis 2000 barų
29000 psig

Gam. Nr.	Sriegio dydis	Maks. ke- liamoji galia kN	Svoris	
			kg	svarai
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9

Gam. Nr.	Sriegio dydis	Maks. ke- liamoji galia	Svoris	
		kN	kg	svarai
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Deklaracijos

Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas (BDAR)

Šis produktas suteikia galimybę kaupti asmenų atpažinimo informaciją, tokią kaip sistemos vartotojo vardas, vaidmuo ir IP adresas. Šios apdorojimo galimybės paskirtis – per susekamumą ir tinkamą prieigos valdymą pagerinti kokybės kontrolę.

Jei nusprendėte apdoroti asmeninius duomenis, privalote žinoti susijusias duomenų apsaugos taisykles, įskaitant ES BDAR ir kitas taikytinas direktyvas bei reglamentus, ir jų laikytis. Atlas Copco jokių atveju neprisiimama atsakomybės už tai, kaip jūs naudojate šį produktą.

Atsakomybė

Suveržimo procesą gali veikti daugybė darbo aplinkoje vykstančių įvykių, todėl reikia patikrinti rezultatą. Todėl, laikantis atitinkamų standartų ir (arba) reglamentų, po kiekvieno įvykio, galinčio paveikti suveržimo rezultatą, 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 ĮMONTAVIMO DEKLARACIJA

Mes, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, <meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.CompanySpecific.company_address">[Company Specific Company address]</meta-ref>, vienašališkos atsakomybės pagrindu pareiškiame, kad gaminių dizainas (įskaitant pavadinimą, tipą ir serijos numerį žr. pirmame puslapyje), atitinka šiuos pagrindinius Mašinų direktyvos 2006/42/EB reikalavimus:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Ir, kad šis iš dalies sukomplektuotas mechanizmas atitinka šios (-ių) kitos (-ų) ES direktyvos (-ų) nuostatas: 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Šio dalinai sukomplektuoto mechanizmo negalima pradėti naudoti tol, kol nebus deklaruota galutinės mašinos, į kurią jis turi būti įmontuotas, atitiktis, pagal Mašinų direktyvos 2006/42/EB nuostatas, kai taikytina.

Taikyti šie darnieji Europos standartai (jų dalys ir (arba) punktai):

Atitinkama techninė dokumentacija buvo sudaryta pagal Mašinų direktyvos 2006/42/EB VII Priedo B dalį. Institucijos gali pareikalauti elektroninės techninio aprašymo formos iš:

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

Wolverhampton, 2024 m. rugpjūčio 14 d.

Nicholas Evans, Generalinis direktorius

Išdavėjo parašas



Igaliojasis atstovas ES:

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

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.

JK ĮMONTAVIMO DEKLARACIJA

Mes, **Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA**, vienašališkos atsakomybės pagrindu pareiškiame, kad šis gaminys (įskaitant pavadinimą, tipą ir serijos numerį, žr. pirmame puslapyje), atitinka šiuos pagrindinius Mašinų tiekimo (saugos) taisyklių 2008 S.I. 2008/1597 reikalavimus:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Ir, kad šis dalinai sukomplektuotas mechanizmas atitinka šių kitų JK reglamentų nuostatas:

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Šis dalinai sukomplektuotas mechanizmas neturi būti pradėtas naudoti tol, kol nebus deklaruota galutinės mašinos, į kurią jis turi būti įmontuotas, atitiktis, pagal Mašinų tiekimo (saugos) direktyvos 2008 S.I. 2008/1597 nuostatas, kai taikytina.

Taikyti šie darnieji standartai (jų dalys / punktai):

Atitinkama techninė dokumentacija buvo sudaryta ir perduota pagal 2008 m. Mašinų tiekimo (saugos) reglamentus S.I. 2008/1597 VII priedo B dalį. Institucijos gali pareikalauti elektroninės techninio aprašymo formos iš:

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

Wolverhampton, 2024 m. rugpjūčio 14 d.

Nicholas Evans, generalinis direktorius

Išdavėjo parašas



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 reprodukcinėi sistemai. Daugiau informacijos rasite

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

Sauga

NEIŠMESTI – ATIDUOTI VARTOTOJUI

⚠ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas.

Jei bus nesilaikoma visų toliau pateiktų instrukcijų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkaus sužeidimo pavojus.

Išsaugokite visus įspėjimus ir nurodymus, kad pririnkus 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

Įtempiklis yra skirtas įtempimo būdu priveržti varžtus pramoninėje aplinkoje. Naudojimas kitai paskirčiai draudžiamas.

Specialios gaminio instrukcijos

Įrengimas

Bendroji sumontavimo sauga

⚠ ĮSPĖJIMAS Nuotolinis paleidimas

Naudojant nuotolinio paleidimo funkciją galima netyčia įjungti įrankį.

- ▶ Atitinkamose vietose sumontuokite avarinio sustabdymo („EM Stop“) įrenginius.
- ▶ Konfigūruokite valdiklio „EM Stop“ jungtį, kaip aprašyta valdiklio Gaminio instrukcijose.
- Niekada nekelkite įtempimo įrankių už hidraulinės žarnos ar hidraulinių jungčių.
- Prieš prijungdami ar atjungdami bet kokius laidus visada įsitikinkite, kad valdiklis išjungtas.

- Norėdami užtikrinti saugų įtempiklio pakėlimą, naudokite kėlimo įtaisą. Pirmą kartą fiksuodami, laikykite arba pritvirtinkite įtempiklį prie kėlimo įtaiso.
- Visada patikrinkite hidraulinės grandinės elementų būklę. Jei yra kokių nors sugedusių elementų, kreipkitės į klientų aptarnavimo centrą, kad juos pakeistumėte.

Eksplotavimas

Bendroji darbo sauga

⚠️ 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, susisieki su artimiausia sveikatos priežiūros tarnyba **nedelsiant!** Bet koks į odą įšvirkštas skystis turi būti pašalintas chirurginiu būdu per kelias valandas, nes gali sukelti gangreną.

- ▶ Prieš atjungdami hidraulinės ar kitas linijas, visomet 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 atokiau 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 Nudegimo pavojus

Apsaugokite savo rankas, kad nesusižalotumėte. Įrenginys gali įkaisti iki aukštos temperatūros ir jį naudojant, ir panaudojus.

- ▶ Visada naudokite apsaugines pirštines.

⚠️ ĮSPĖJIMAS Suspaudimo pavojus

Eksplotacijos metu rankas laikykite toliau nuo įtempiklio reakcijos zonų! Įtempiklis juda žemyn ir gali su-traiškyti rankas ar kitas kūno dalis, jei jos nebus laikomos atokiau.

⚠️ ĮSPĖJIMAS Kibirkščiavimo pavojus

Netikėtas varžto gedimas gali sukelti sunkų kūno sužalojimą ar mirtį. Dėl priešlaikinio varžto gedimo, įtempiklio dalys ar varžtai gali tapti sviediniais, kurių greitis labai didelis.

- ▶ Įtempimo arba atlaisvinimo metu niekada nestovėkite vienoje eilėje su varžto ašimi.
- ▶ Prieš pradėdami procedūrą, įspėkite visą personalą apie priešlaikinio varžto gedimo padarinius ir pašalinkite iš zonos nebūtinus darbuotojus.

⚠️ ĮSPĖJIMAS Sužalojimo pavojus

Jeigu priveržimo programos konfigūracija pakeičiama, sistemoje ar sistemose, kur ši programa tuo metu naudojama, gali netikėtai pasikeisti sukimo momentas, kryptis arba greitis. Dėl to galimi sunkūs sužalojimai ir (arba) materialinė žala.

- ▶ Prieš pridėdami naują programą arba pakeisdami esamą būtinai patikrinkite priveržimo konfigūraciją.

⚠️ 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.

⚠️ ĮSPĖJIMAS Sunkaus sužalojimo rizika

Niekada nesudarykite slėgio neprijungtoje srieginėje jungtyje. Srieginės jungtys nėra pritaikytos atlaikyti aukštą slėgį, kai neprijungtos. Jei tarp neprijungtos srieginės jungties susidarytų slėgis, galite sunkiai susižeisti ar mirti. Saugu sudaryti slėgį neprijungtoje kištukinėje movoje, pritvirtintoje prie paskutinio grandinės įtempiklio.

DĖMESIO Slėgio apribojimai

Niekada sistemoje iš anksto nenustatykite siurblio elemento išleidimo vožtuvo slėgio didesnio už žemiausio slėgio komponento. Tai darydami galite susižeisti ir (arba) sugadinti įrangą.

DĖMESIO Aukštas slėgis

Niekada neprijunkite hidraulinės žarnos tiesiai prie hidraulinės grįžtamosios žarnos. Tai gali sukelti aukštą slėgį grįžtamojoje siurblio pusėje ir sugadinti siurblį.

Prieš eksploatavimą

- Prieš sukeliant slėgį sistemoje, patikrinkite, ar tinkamai prijungta kiekviena hidraulinė žarna. Fiziškai patraukus jungtį, nustatysite, ar srieginės jungtys tinkamai pritvirtintos prie kištukinių jungčių.

- Visuomet įsitikinkite, kad visi artimoje kaimynystėje dirbantys darbuotojai žino apie aukšto slėgio įrangos slėgio padidėjimą. Atitverkite kordonu darbo zoną, joje turi likti tik asmenys, kurie tiesiogiai dalyvauja įtempimo procedūroje.
- Varžtų apskaičiavimus turėtų atlikti tik apmokyti ir kvalifikuoti inžinieriai, kurie yra tinkamai apmokyti arba turi tinkamą patirtį varžtų tvirtinimo srityje.
- Varžtų įtempimo sistemas turėtų naudoti tik apmokyti ir patyrę darbuotojai, susipažinę su saugaus varžtų įtempimo sistemų eksploatavimo praktikomis.
- Visada perkeltkite įtempiklį nuo kėlimo vietos ant rėmo atitinkamu kėlimo įtaisu.
- Kruopščiai apžiūrėkite pagrindinį sriegio įdėklo komponentą, atkreipkite dėmesį, ar nėra pažeistų ar susidėvėjusių sriegių. Pakeiskite visas nusidėvėjusias arba sugadintas dalis. Įsitikinkite, kad tarp sriegio įdėklo komponento ir įtempiamo varžto yra tinkamas sujungimas.
- Naudotojai visuomet turėtų žinoti, kad slėgis gali išaugti labai greitai, o įtempimo komandos narys turėtų būti pasirengęs bet kada sumažinti slėgį.
- Jei prieš įtempdami turite abejonių, ar teisingai ir saugiai naudojate „Atlas Copco“ varžtų įtempimo įrangą, kreipkitės į „Atlas Copco“ patarimo.

Eksploatavimo metu

- Prie aukšto slėgio įtempimo įrankių artinantis tik tada, kai esate tikri, jog slėgis stabilus. Visada stebėkite siurblio slėgį. Jei slėgis nestabilus, nesiartinkite prie sistemos, bet atleiskite slėgį iki nulio ir išstirkite slėgio sumažėjimo priežastį. Niekada netyrinėkite aukšto slėgio.
- Įtempimo arba atlaisvinimo metu niekada nestovėkite vienoje eilėje su varžto ašimi. Netikėtas varžto gedimas gali sukelti sunkų kūno sužalojimą ar mirtį. Dėl priešlaikinio varžto gedimo, įtempiklio dalys ar varžtai gali tapti sviediniais, kurių greitis labai didelis. Prieš pradėdami procedūrą, įspėkite visą personalą apie priešlaikinio varžto gedimo padarinius ir pašalinkite iš zonos nebūtinus darbuotojus.
- Niekada neviršykite maksimalaus sistemos darbinio slėgio. Didžiausias visos sistemos darbinis slėgis nustatomas pagal mažiausio slėgio komponentą.
- Saugu sudaryti slėgį neprijungtoje kištukinėje movoje, pritvirtintoje prie paskutinio grandinės įtempiklio.
- Patikrinkite, ar varžtas gali atlaikyti pradinę įtempiklių apkrovą. Įtempikliai gali sulaužyti varžtus, jei varžto medžiaga nėra pakankamai tvirta, kad atlaikytų įtempiklio apkrovą.
- Niekada neviršykite įtempiklio didžiausio darbinio slėgio arba didžiausio stūmoklio / šliaužiklio takto. Raudona maksimali stūmoklio eigos linija taps matoma, kai įtempiklis artės prie maksimalios stūmoklio eigos. Maksimali stūmoklio eigos vertė ir maksimalus įtempimo įrankio darbinis slėgis yra tvirtai įspausti ant įtempiklio korpuso.

Po eksploatavimo

- Niekada nepalikite be priežiūros aukšto slėgio sistemos.
- Norėdami perkelti įtempiklį, naudokite kėlimo įtaisą.

Techninis aptarnavimas ir priežiūra

Bendrasis aptarnavimas ir priežiūros sauga

- ① Visuomet naudokitės smūgiams atspariomis akių ir veido apsaugos priemonėmis, kai dirbate ar esate šalia dirbančio įrankio, remontuojate ar prižiūrite jį, ar keičiate įrankio detales.
- ① Prieš atjungdami ar prijungdami žarnas, jungiamąsias detales ar priedus atjunkite maitinimo tiekimą ir išleiskite slėgį iš hidraulinės sistemos.
 - Visi tyrimo, priežiūros ar remonto darbai turėtų būti atliekami tik tada, kai įtempiklio slėgis yra nulinis.
 - 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. Šio įrenginio techninės priežiūros ir patobulinimo paslaugas gali teikti tik kvalifikuotas ir apmokytas personalas.

Valymo instrukcijos

Įrangą reikia šluostyti drėgnu (suderintu) skudurėliu.

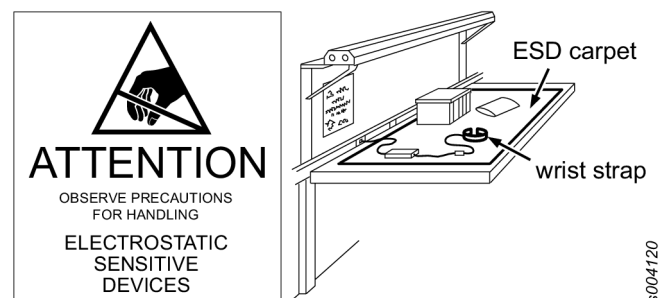
Kreipkitės į „Atlas Copco“ techninės priežiūros specialistą, kuris pagal dabartines rekomendacijas patars kaip valyti konkretų įrankį.

Reguliarus kabelių tikrinimas

Reguliariai tikrinkite maitinimo kabelį ir įrankio laidą. Jei kabeliai turi kokių nors pažeidimų požymių, juos pakeiskite.

Problemų dėl elektrostatinės iškrovos prevencija

Gaminio ir valdiklio viduje esantys komponentai jautrūs elektrostatinei iškrovai. Kad ateityje išvengtumėte gedimų, aptarnavimo ir techninės priežiūros darbus atlikite darbo aplinkoje, kuri yra patvirtinta, kad joje nėra elektrostatinės iškrovos. Žemiau esančiame paveikslėlyje parodyta tinkamos aptarnavimo darbo vietos pavyzdys.



s004120

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.
- Nesuimkite ir niekaip kitaip nelieskite hidraulinės linijų, jei yra slėgio nuotėkis. 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 perversmo 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 sumazgytų žarnų. Patikrinkite ir pakeiskite, jei apgadintos.
- Saugokite žarnas ir jungtis nuo pavojų, pavyzdžiui, aštrių kampų, karščio ir smūgių. Kasdien tikrinkite žarnas ir pakeiskite, jei įskilę, nusidėvėję, apgadintos ar prateka.
- Pasirūpinkite, kad visos hidraulinės įrangos ir priedų vardiniai duomenys atitiktų didžiausią siurblio darbinį slėgį.

Elektros tiekimo ir jungčių pavojus

- ĮSPĖJIMAS – ŠI ĮRENGINĮ BŪTINA ĮŽEMINTI Žr. su įrenginiu pateikiamas sumontavimo instrukcijas.
- Prieš keisdami priedus ar remontuodami visada atjunkite maitinimo tiekimą ir siurbli, 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 įžeminimu.
- Elektriniai varikliai gali kibirkščiuoti, todėl jų niekada negalima naudoti potencialiai sprogyje atmosferoje, nebent būtų sertifikuoti tokiam naudojimui.

Su darbu susiję pavojai

- Dėvėkite tinkamą apsauginę aprangą. Naudodami / dirbdami su hidrauline įranga dėvėkite darbinės pirštines, apsauginius akinius, šalms, 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.
- Niekada nestovėkite vienoje eilėje su varžto ašimi.
- Niekada neviršykite įtempiklio didžiausio darbinio slėgio arba didžiausio stūmoklio / šliaužiklio takto.
- Niekada nereguliuokite hidraulinio slėgio regulatoriaus, kai įrankis yra naudojamas. Žr. nustatymo instrukcijas.
- Įsitikinkite, kad jungtimis / vamzdžiais, su kuriais dirbate, neteka elektros srovė. Jungtyse turi būti nulinis slėgis, čia neturi būti jokių pavojingų medžiagų.
- Įrangos perkėlimas. Netraukite įrangos už hidraulinių žarnų, šarnyrinių sujungimų, siurblio maitinimo ar nuotolinio valdymo laidų.

- 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.

Triukšmo pavojai

- Įrankio keliamas didelis triukšmas gali negrįžtamai pakentti 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 sprogyje 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

Informacija par produktu

Maks. darba spiediens 2000 bar
29000 psig

Prod. Nr.	Vītnei izmērs	Maks. slodze kN	Svars	
			kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

Deklarācijas

Vispārīgā datu aizsardzības regula (GDPR)

Šis produkts piedāvā iespēju apstrādāt personiski identificējamo informāciju, piemēram, sistēmas lietotāja vārdu, lomu un IP adresi. Šo apstrādes iespēju mērķis varētu būt uzlabot kvalitātes kontroli, nodrošinot izsekojamību un pienācīgu piekļuves pārvaldību.

Ja Jūs pieņemat lēmumu apstrādāt personas datus, Jums jāpārzina un jāievēro piemērojamie personas datu aizsardzības noteikumi, tostarp arī ES Vispārīgā datu aizsardzības regula (GDPR) un citi piemērojamie tiesību akti, direktīvas un regulas. Atlas Copco nenes nekādu atbildību par to, kā Jūs lietojat produktu.

Atbildība

Daudzi notikumi darbības vidē var ietekmēt spriegošanas 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 spriegošanas rezultāts. Šādu gadījumu piemēri var būt (ne tikai):

- hidraulisko šļūtenņu 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 spriegošanas 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 produkta dizains (ar nosaukumu, tipu un sērijas numuru, kas atrodami titullapā) atbilst šādām pamatprasībām, kas minētas Mašīnu direktīvā 2006/42/EK:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Un ka šī daļēji komplektētā mašīna atbilst šādās citas ES direktīvas(-u) noteikumiem:

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Šīs daļēji komplektētās mašīnas ekspluatāciju nedrīkst uzsākt, kamēr nav paziņota pilnībā komplektētās mašīnas, kurā tā tiek iekļauta, atbilstība šīs Mašīnu direktīvas 2006/42/EK prasībām — ja tas ir nepieciešams.

Ir piemēroti šādi Eiropas saskaņotie standarti (daļas/klauzulas):

Atbilstošā tehniskā dokumentācija tika apkopota un paziņota saskaņā ar Mašīnu direktīvas 2006/42/EK VII pielikuma B daļu. Iestādes var pieprasīt tehnisko dokumentāciju elektroniskā formā no:

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

Wolverhampton, 2024. gada 14. augusts

Nicholas Evans, ģenerāldirektors

Izsniedzēja paraksts



Pilnvarotais pārstāvis ES

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

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. Lūdzam ņemiet vērā vietējās prasības attiecībā uz svina iznīcināšanu produkta kalpošanas laika beigās.

APVIENOTĀS KARALISTES IEKĻAUŠANAS 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 šis produkts (ar nosaukumu, tipu un sērijas numuru, kas atrodami titullapā) atbilst šādām pamatprasībām, kas minētas Mašīnu piegādes (drošības) regulas 2008. gada normatīvajā instrumentā 2008/1597:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Un ka šī daļēji komplektētā mašīna atbilst šādas citas Apvienotās Karalistes regulas noteikumiem:
S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

Šis daļēji komplektētās mašīnas ekspluatāciju nedrīkst uzsākt, kamēr nav paziņota pilnībā komplektētās mašīnas, kurā tā tiek iekļauta, atbilstība šīs Mašīnu piegādes (drošības) regulas 2008. gada normatīvajā instrumentā 2008/1597 prasībām — ja tas ir nepieciešams.

Ir piemēroti šādi izraudzītie standarti (daļas/klausulas):

Atbilstošā tehniskā dokumentācija tika apkopota un paziņota saskaņā ar Mašīnu piegādes (drošības) regulas 2008. gada normatīvajā instrumentā 2008/1597 VII pielikuma B daļu. Iestādes var pieprasīt tehnisko dokumentāciju elektroniskā formā no:

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

Wolverhampton, 2024. gada 14. decembris

Nicholas Evans, ģenerāldirektors

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/>

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.

Saglabājiet 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 jebkādā 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

Spriegotājs ir paredzēts skrūvju pievilkšanai rūpnieciskā vidē, izmantojot spriegošanas procesu. Citi lietošanas veidi nav atļauti.

Produktam specifiskas instrukcijas

Uzstādīšana

Vispārējā uzstādīšanas drošība

BRĪDINĀJUMS Attālinātā palaišana

Izmantojot attālinātās palaišanas funkcionalitāti, instruments var tikt negaidīti iedarbināts.

- ▶ Uzstādiet avārijas izslēgšanas ierīces atbilstošās vietās.
- ▶ Konfigurējiet kontrolera avārijas izslēgšanas savienotāju, kā aprakstīts kontrolera instrukcijā.
- Nekādā gadījumā nepaceliet spriegošanas instrumentus aiz hidrauliskās šļūtenes vai hidrauliskajiem savienojumiem.
- Pirms pievienot vai atvienot jebkādu vadu, obligāti pārliedziniet, ka kontroleris ir izslēgts.
- Lai nodrošinātu drošu spriegotāja pacelšanu, izmantojiet pacelšanas iekārtu. Sākotnējās ieslēgšanas laikā turiet vai nostipriniet spriegotāju pacelšanas iekārtā.
- Obligāti pārbaudiet hidrauliskās sistēmas komponentu stāvokli. Ja ir bojāti komponenti, sazinieties ar klientu apkalpošanas centru, lai tos nomainītu.

Darbība

Vispārējā darba drošība

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 dažādu 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.
- ▶ Pārliedziniet, vai citas personas darba zonā lieto atbilstošus acu un sejas aizsardzības līdzekļus.
- ▶ Pat necīgākās atlūzas var radīt acs traumu un izraisīt aklumu.

BRĪDINĀJUMS Apsdegumu risks

Aizsargājiet rokas, lai izvairītos no traumām. Iekārta gan lietošanas laikā, gan pēc lietošanas var uzkarst.

- ▶ Obligāti izmantojiet aizsargcimdus.

BRĪDINĀJUMS Saspiešanas risks

Lietošanas laikā turiet rokas prom no spriegotāja reakcijas zonām! Spriegotājs kustas lejupvērstā virzienā un var saspiest rokas vai citas ķermeņa daļas, ja tās netiek turētas atstatas.

BRĪDINĀJUMS Lidojošu objektu bīstamība

Negaidīta skrūves atteice var izraisīt smagas traumas vai nāvi. Priekšlaicīga skrūves atteice var pārvērst spriegotāja vai skrūves daļas par lielā ātrumā lidojošiem objektiem.

- ▶ Nospiegošanas vai atspriegošanas laikā nekādā gadījumā nestāviet vienā līnijā ar skrūves asi.
- ▶ Pirms procedūras sākšanas brīdiniet visu personālu par priekšlaicīgas skrūvju atteices sekām un nodrošiniet, ka darba zonā neatrodas nepiederošs personāls.

⚠ BRĪDINĀJUMS Traumu risks

Izmaiņas spriegojumprogrammas konfigurācijā var būt par iemeslu negaidītam griezes momentam, rotācijas virzienam vai ātrumam sistēmā/-ās, kur spriegojumprogramma tiek darbināta.. Tas var novest pie nopietniem korpusa bojājumiem un/vai kaitējuma īpašumam

- Pārbaudiet spriegojumprogrammas konfigurācijas pēc jaunas programmas pievienošanas vai pēc izmaiņu ieviešanas esošajā programmā..

⚠ 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, griezumai, 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 tūluma sistēmās spiediens var pieaugt ļoti ātri.

⚠ BRĪDINĀJUMS Nopietnu traumu risks

Nekad nepakļaujiet spiedienam atvienotu vīrišķo savienotāju. Vīrišķie savienotāji nav paredzēti pakļaušanai augstam spiedienam, kad tie ir atvienoti. Nesavienota vīrišķā savienotāja pakļaušana spiedienam var izraisīt smagas traumas vai nāvi. Nesavienotu sievišķo savienotāju, kas uzstādīts pie pēdējā spriegotāja sistēmā var droši pakļaut spiedienam.

IEVĒROJIET Spiediena ierobežojumi

Nekādā gadījumā neiestatiet sūkņa iekārtas pārspiediena vārstu uz spiedienu, kas lielāks par sistēmas zemāko nominālā spiediena komponentu. Šāda rīcība var izraisīt traumas un/vai īpašuma bojājumus.

IEVĒROJIET Augstspiediens

Nekādā gadījumā nepievienojiet hidraulisko turpgaitas šļūteni tieši pie hidrauliskās atplūdes šļūtenes. Tas var radīt lielu spiedienu sūkņa atplūdes pusē un izraisīt tā bojājumus.

Pirms ekspluatācijas

- Pirms sistēmas pakļaušanas spiedienam pārbaudiet, vai katra hidrauliskā šļūtene ir pareizi pievienota. Fiziski pavelkot savienotāju, var noteikt, vai vīrišķie savienotāji ir pareizi piestiprināti sievišķajiem savienotājiem.

- Vienmēr nodrošiniet, lai visi tuvumā esošie darbinieki zinātu, ka notiks augstspiediena iekārtas pakļaušana spiedienam. Norobežojiet darba zonu un lūdziet pamest zonu jebkurai personai, kas nav tieši iesaistīta spiegošanas procedūrā.
- Skrūvēšanas aprēķinus drīkst veikt tikai apmācīti un kvalificēti inženieri, kas ir atbilstoši apmācīti vai kam ir atbilstoša pieredze skrūvēšanas tehnoloģiju jomā.
- Skrūvju spiegošanas sistēmas drīkst lietot tikai apmācīts un pieredzējis personāls, kas pārzina skrūvju spiegošanas sistēmu drošu ekspluatācijas praksi.
- Vienmēr paceliet spriegotāju no pacelšanas punkta uz rāmja ar piemērotu pacelšanas iekārtu.
- Rūpīgi pārbaudiet vītne ieliktņa komponenta galveno vītņi, un meklējiet, vai vītne nav bojāta vai nodilusi. Noņemiet nodilušās vai bojātās daļas. Pārliecinieties, vai ir nodrošināts atbilstošs vītne savienojums starp vītne ieliktņa komponentu un skrūvi, kas tiek nospriegota.
- Lietotājiem vienmēr ir jāapzinās, ka spiediens var pieaugt ļoti ātri, un spiegošanas komandas loceklim ir jābūt gatavam jebkurā brīdī atbrīvot spiedienu.
- Ja pirms spiegošanas darbu veikšanas rodas šaubas par pareizu un drošu Atlas Copco skrūvju spiegošanas aprīkojuma lietošanu, lūdz, sazinieties ar Atlas Copco, lai saņemtu konsultāciju.

Ekspluatācijas laikā

- Pietuvojieties spiegošanas instrumentiem, kas atrodas zem spiediena tikai tad, kad esat pārliecināts, ka saglabājas vienmērīgs spiediens. Nepārtraukti pārbaudiet sūkņa spiedienu. Ja spiediens nav vienmērīgs, netuvojieties sistēmai, bet nolaidiet spiedienu līdz nullei un pēc tam izpētiet spiediena zuduma cēloni. Nekad neveiciet izpēti augsta spiediena apstākļos.
- Nosprieģošanas vai atsprieģošanas laikā nekādā gadījumā nestāviet vienā līnijā ar skrūves asi. Negaidīta skrūves atteice var izraisīt smagas traumas vai nāvi. Priekšlaicīga skrūves atteice var pārvērst spriegotāja vai skrūves daļas par lielā ātrumā lidojošiem objektiem. Pirms procedūras sākšanas brīdiniet visu personālu par priekšlaicīgas skrūvju atteices sekām un nodrošiniet, ka darba zonā neatrodas nepiederošs personāls.
- Nekad nepārsniedziet sistēmas maksimālo darba spiedienu. Visas sistēmas maksimālo darba spiedienu nosaka ņemot vērā komponentu ar zemāko nominālo spiedienu.
- Nesavienotu sievišķo savienotāju, kas uzstādīts pie pēdējā spriegotāja sistēmā var droši pakļaut spiedienam.
- Pārbaudiet, vai skrūve spēj izturēt sākotnējo slodzi, ko piemēro spriegotāji. Spriegotāji spēj salauzt skrūves, ja skrūvju materiāls nav pietiekami stiprs, lai izturētu spriegotāja slodzi.
- Nekādā gadījumā nepārsniedziet spriegotāja maksimālo darba spiedienu vai maksimālo virzuļa/stieņa gājienu. Kad spriegotājs tuvojas maksimālajam gājienu, kļūst redzama sarkana maksimālā virzuļa gājiena līnija. Sprieģošanas instrumenta maksimālā virzuļa gājiena vērtība un maksimālā darba spiediena vērtība ir iespiesta uz spriegotāja korpusa.

Pēc ekspluatācijas

- Nekad neatstājiet spiediena sistēmu bez uzraudzības.
- Lai pārvietotu spriegotāju, izmantojiet pacelšanas iekārtu.

Apkope un uzturēšana

Vispārējā apkopes un uzturēšanas drošība

- ❗ Strādājot ar instrumentu vai esot tā tuvumā, veicot remontu vai apkopi vai mainot tā piederumus, vienmēr valkājiet triecienizturīgus acu un sejas aizsargus.
- ❗ Pirms šļūteņu, veidgabalu vai piederumu atvienošanas vai pievienošanas, kā arī pirms instrumenta regulēšanas vai demontēšanas atvienojiet barošanas avotu un izlaidiet spiedienu no hidrauliskās sistēmas.
- Visas pārbaudes, apkopes vai remonta darbības jāveic tikai tad, ja spriegotājs nav zem spiediena.
- Obligāti pārbaudiet hidrauliskās sistēmas komponentu stāvokli. Ja atrodat defektīvus elementus, sazinieties ar klientu apkalpošanas centru, lai tos nomainītu ar tādas pašas specifikācijas elementiem darba kārtībā. Šīs iekārtas apkopi un uzlabošanas darbus drīkst veikt tikai kvalificēts un apmācīts personāls.

Tīrīšanas instrukcija

Aprikojums jānotīra ar samitrinātu/slapju drānu.

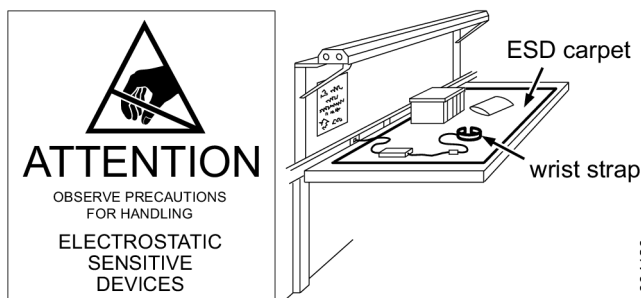
Sazinieties ar Atlas Copco apkopes mehāniķi, lai saņemtu tīrīšanas padomus atbilstoši pašreizējiem ieteikumiem un jūsu konkrētajam instrumentam.

Regulāras kabeļu pārbaudes

Regulāri pārbaudiet strāvas kabeļus un instrumentu kabeļus. Ja kabeļiem ir kādas bojājuma pazīmes, nomainiet tos.

Elektrostatiskās izlādes problēmu novēršana

Produkta un kontrolleru komponenti ir jutīgi pret elektrostatisko izlādi. Lai izvairītos no turpmākiem darbības traucējumiem, veiciet apkopes un uzturēšanas darbus vidē, kura atbilst elektrostatiskās izlādes drošības standartiem. Šajā attēlā ir parādīts atbilstošas apkopes darba stacijas piemērs.



Drošības instrukcijas

Hidrauliskās padeves un savienojumu bīstamība

- 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 vītņu nolietošanos. Veidgabali ir cieši jānostiprina, un tiem ir jābūt hermētiskiem.
 - Ātras atvienošanas savienotājumavām ir jābūt tīrām un pilnīgi nostiprinātām.
 - Vītņu 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 vai bojātas vai nav hermētiskas.
- Nodrošiniet, lai visa hidrauliskā aprīkojuma un piederumu nominālie dati atbilstu sūkņa maksimālajam darba spiedienam.

Strāvas padeves un savienojumu bīstamība

- 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 dzirkstelot, 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.
- Nekādā gadījumā nestāviet vienā līnijā ar skrūves asi.
- Nekādā gadījumā nepārsniedziet spriegotāja maksimālo darba spiedienu vai maksimālo virzuļa/stieņa gājienu.

- Nekādā gadījumā neregulējiet hidrauliskā spiediena regulatoru, kamēr instruments ir pievienots darba objektam. Skatiet iestatīšanas norādījumus.
- Nodrošiniet, lai apstrādājamie savienojumi/caurules netiktu lietotas. Savienojumos nedrīkst būt spiediens un bīstamas vielas.
- Pārvietošanas aprikojums. Neizmantojiet hidrauliskās šļūtenes, šarnīrus, sūkņa strāvas vai tālvadības vadus, lai pārvietotu aprikojumu.
- 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 bīstamība

- Strādājot ar instrumentu vai esot tā tuvumā, veicot remontu vai apkopi vai mainot tā piederumus, vienmēr valkājiet triecienizturīgus acu un sejas aizsargus.
- Pārliecinieties, vai citas personas darba zonā lieto atbilstošus acu un sejas aizsardzības līdzekļus. Pat niecīgākās atlūzas var radīt acs traumu un izraisīt aklumu.

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

- Slīdēšana/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 aprikojumu nav ieteicams lietot potenciāli sprāgstošās atmosfērās, ja vien tā lietošana nav apstiprināta šim mērķim. Elektromotori var dzirksteļot, 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.



s011050

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

最大工作压力 2000 bar
29000 psig

产品编号	螺纹尺寸	最大载重量		
		kN	kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

声明

一般数据保护条例 (GDPR)

本产品提供了处理个人身份信息的可能性，例如系统用户名、角色和 IP 地址。这种处理能力的目的可能是通过可追溯性和适当的访问管理来加强质量控制。

如果您决定处理个人数据，您需要了解并遵守相关的个人数据保护规则，包括 EU GDPR 以及任何其他适用的指令和法规。对于您对本产品的任何使用，阿特拉斯·科普柯不承担任何责任。

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 组合声明

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) 符合机械指令 2006/42/EC 的以下基本要求：

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

并且此半成品机械设备符合以下其他欧盟指令的相关规定：

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

对于此半成品机械设备，在声明已依照机械指令 2006/42/EC 的相应规定将其组装为成品机械设备之前，不得投入使用。

已应用以下 (部分/条款) 欧洲协调标准：

相关技术文档的编写和传达符合机械指令 2006/42/EC 附录 VII 部分 B。机构可从下方获取电子格式技术文档：

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

Wolverhampton, 2024 年 8 月 14 日

Nicholas Evans, 总经理

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

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。

英国组装声明

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 2008 年机械供应 (安全) 法规 S.I. 2008/1597 的以下基本要求：

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

并且此半成品机械设备符合以下其他英国法规的相关规定：

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

对于此半成品机械设备，在声明已依照 2008 年机械供应 (安全) 法规 S.I. 2008/1597 的相应规定将其组装为成品机械设备之前，不得投入使用。

已应用以下 (部分/条款) 指定标准：

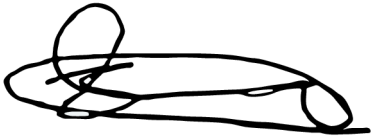
相关技术文件根据 2008 年机械供应 (安全) 法规 S.I. 2008/1597 附件 VII 的 B 部分编制和传达。主管机构可从下方获取电子格式技术文档：

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

Wolverhampton, 2024 年 8 月 14 日

Nicholas Evans, 总经理

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/>

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

该张紧装置设计用于在工业环境中通过张紧过程来拧紧螺栓。不得用于其它用途。

产品特定说明

安装

一般安装安全

⚠ 警告 远程启动

使用远程启动功能可能会在无意中导致工具启动。

- ▶ 在适当位置安装紧急停机（EM 停机）设备。
- ▶ 按照控制器产品说明的描述在控制器上配置 EM 停机连接器。

- 切勿通过液压软管或液压接头提起张紧工具。
- 在连接或断开任何线缆之前，请始终确保关闭控制器。
- 使用升降装置确保张紧装置的安全提升。初始接合时用升降装置保持或固定张紧装置。

- 务必检查液压回路中元件的状况。如有任何故障元件，请联系客户中心进行更换。

操作

一般操作安全

⚠ 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 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 挤压危险

在操作过程中，请保持双手远离张紧器的反应区域！张紧器向下运动，如果不远离，可能会压伤手或其他身体部位。

⚠ 警告 抛射物危险

意外的螺栓故障可能会导致严重的人身伤害或死亡。螺栓过早损坏会导致张紧器或螺栓的部件变成高速射弹。

- ▶ 在张紧或放松过程中，切勿与螺栓轴线站成一条直线。
- ▶ 警告所有人员注意螺栓过早损坏的后果，并在程序开始前将不必要的人员清出区域之外。

⚠ 警告 存在受伤风险

对拧紧程序配置的更改可能使扭矩、转动方向或拧紧程序目前正使用系统的速度出现异常。这可能导致严重的身体伤害和/或财产损失。

- ▶ 在添加新程序或将更改运用到当前程序中后，请检查拧紧程序配置。

⚠ 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。

⚠ 警告 重伤风险

切勿给未连接的公连接器加压。当断开连接时，公连接器不能承受高压。给未连接的公连接器加压可能导致严重的人身伤害或死亡。对安装在回路中最后一个张紧器上的未连接母连接器加压是安全的。

注意 压力限制

切勿将泵单元安全阀的压力预设为高于系统中最低额定压力分量的压力。否则可能会导致人身伤害或财产损失。

注意 高压

切勿将液压前进软管直接连接到液压回流软管。这会向泵的回流侧施加高压，从而损坏泵。

操作前

- 在向系统施加压力之前，请检查每个液压软管是否正确连接。物理上拉动连接器将确定公连接器是否正确安装到母连接器上。
- 始终确保附近的所有人员都知道高压设备将要加压。在工作区域封锁警戒线，并将不直接参与张紧程序的人员隔离在工作区域之外。
- 螺栓计算只能由经过适当培训或在螺栓技术方面具有适当经验的培训有素的合格工程师进行。
- 螺栓张紧系统只能由熟悉螺栓张紧系统安全操作实践的训练有素的人员使用。
- 始终使用合适的升降装置从框架上的提升点提升张紧装置。
- 彻底检查螺纹插入组件的主螺纹，看是否有螺纹损坏或磨损的迹象。更换任何磨损或损坏的部件。确保螺纹插入组件和被张紧的螺栓之间有足够的螺纹啮合。
- 用户必须始终意识到压力会迅速升高，并且张紧团队的成员将随时准备释放压力。
- 在张紧操作之前，如果您对正确和安全使用 Atlas Copco 螺栓张紧设备有任何疑问，请联系 Atlas Copco 寻求建议。

操作过程中

- 当您确定压力保持稳定时，才可使用加压张紧工具。始终持续监测泵压力。如果压力不能保持稳定，则不要接近系统，而是将压力释放为零，然后检查压力损失的原因。切勿在高压下进行检查。
- 在张紧或放松过程中，切勿与螺栓轴线站成一条直线。意外的螺栓故障可能会导致严重的人身伤害或死亡。螺栓过早损坏会导致张紧器或螺栓的部件变成高速射弹。警告所有人员注意螺栓过早损坏的后果，并在程序开始前将不必要的人员清出区域之外。
- 切勿超过系统的最大工作压力。整个系统的最大工作压力由最低压力额定值确定。
- 对安装在回路中最后一个张紧器上的未连接母连接器加压是安全的。
- 检查螺栓是否能够承受张紧器施加的初始负载。如果螺栓材料的强度不足以承受张紧器负载，则张紧器能够破坏螺栓。
- 切勿超过张紧装置的最大工作压力或最大活塞柱塞/行程。当张紧器接近最大冲程时，红色的最大活塞冲程线将变为可见。张紧工具的最大活塞行程和最大工作压力硬冲压在张紧器主体组件上。

操作后

- 切勿让增压系统处于无人看管的状态。
- 使用起重装置移除张紧装置。

维护和保养**一般保养和维护安全**

- ① 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。
- ① 在断开或连接软管、配件或附件，或调整或拆卸该工具前，断开电源并将液压系统减压。
- 仅在张紧器处于零压力时才能进行所有检查、维护或修理工作。
- 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。只有经过培训的合格人员才能在此设备上上进行维护和改良服务。

清洁说明

设备应使用微湿的布/湿布擦拭。

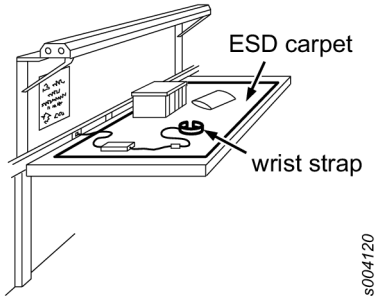
请联系您的 Atlas Copco 服务技术人员，他们会根据当前推荐以及您的特定工具提供清洁建议。

定期电缆检查

定期检查电源电缆和工具电缆。如果电缆有任何损坏的迹象，请更换电缆。

预防静电

产品和控制器内部的零部件对静电敏感。为了避免影响正常使用，确保在防静电的工作环境下对工具进行维护和保养。下图为相关的维修工作台示例。



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。
- 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

- 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。
- 切勿让自己与螺栓轴线在一条直线上。
- 切勿超过张紧装置的最大工作压力或最大活塞柱塞/行程。

- 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。
- 确保要进行作业的接头/管道不带电。接头必须处于零压力，并且无有害物质。
- 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，断开电源并将液压系统减压。
- 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。

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

・ 尺寸図
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

最高作動圧力 2000 bar
29000 psig

品番	ねじサイズ	最大負荷	重量	
		容量	kg	ポンド
		kN		
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

宣言

一般データ保護規則 (GDPR)

この製品は、システムユーザー名、役割、IP アドレスなど、個人を特定できる情報を処理する機能を提供します。この処理機能の目的は、追跡可能性と正しいアクセス管理を通して品質管理を強化する可能性にあります。

ユーザーが個人データを処理する場合は、EU内での GDPR、その他の適用可能な法律、指令と規制などの遵守を含み、関連個人データ保護法を認識し、準拠する必要があります。Atlas Copco では、ユーザーによる製品の使用に一切の責任を負いません。

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、弊社製品の設計 (名称、型式、シリアル番号、表紙参照) が機械指令 2006/42/EC の次の必須要件に準拠していることを、弊社の単独責任の下で宣言します。

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

また、この部分的に完成した機械は、次のその他の EU 指令の規定に準拠していることを宣言します。

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

この部分的に完成した機械は、組み込まれる最終機械が必要に応じて機械指令 2006/42/EC の規定に従って宣言されるまで、使用を開始してはなりません。

欧州整合規格の以下の部分/条項が適用されています。

該当する技術文書は、機械指令 2006/42/EC のパート B および付録 VII に従って編纂・伝達されています。当局は以下より、電子形式で技術ファイルを要求できます：

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

Wolverhampton, 2024 年 8 月 14 日

Nicholas Evans, **ゼネラルマネージャー**

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

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おり、RoHS指令 (2011/65/EU) の合法的免除に基づいています。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。

英国組込宣言

弊社Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA は、本製品 (名称、型式、シリアル番号、表紙参照) が、2008 S.I 2008/1597の機械供給 (安全) 規則の次の必須要件を満たしていることを、当社の単独の責任の下で宣言します。

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

また、この部分的に完成した機械は、次のその他のUK規則の規定に準拠していることを宣言します。

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

この部分的に完成した機械は、組み込まれる最終機械が必要に応じて機械の供給 (安全) 規則2008 SI 2008/1597の規定に従って宣言されるまで、使用を開始してはなりません。

指定規格の以下の部分/条項が適用されています。

該当する技術文書は、付属書VIIの機械供給 (安全) 規則2008 SI2008 / 1597パートB に従って編纂・伝達されています。当局は以下より、電子形式で技術ファイルを要求できます：

Jonathan Gibbs, Quality Manager
Atlas Copco Bolt Tightening Solutions
Unit F1, Innovation Drive, Pendeford

Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 2024 年 8 月 14 日

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/>

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

テンショナーは工業環境におけるテンショニングプロセスにてボルトを締め付けるように設計されています。その他の用途での使用は許可されていません。

製品の詳細説明書

取り付け

設置全般における安全上の注意

⚠ 警告 リモート起動

リモート起動機能を使用すると、意図せずにツールが起動する可能性があります。

- ▶ 適切な位置に緊急停止 (EMストップ) デバイスを設置します。
- ▶ コントローラーの製品説明書に従って、コントローラーのEMストップコネクタを構成します。
- テンションホースを油圧ホースまたは油圧接続部で持ち上げないでください。
- 種類に関わらずケーブルを接続、切断する前には、コントローラがオフになっているか必ず確認してください。
- 吊り上げ装置を使用して、テンショナーの安全な吊り上げを確保してください。最初の吊り下げには、リフト装置でテンショナーを保持または固定します。
- 油圧回路の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る場合は、カスタマーセンターに連絡して交換してください。

操作

操作全般における安全上の注意

⚠ 警告 高圧流体の危険

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 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。

- ▶ 保護手袋を常に装着してください。

⚠ 警告 圧挫の危険

操作中はテンショナーの反力部位に手を近づけないでください！テンショナーは下向きの動きで動くので、近づけると手やその他の身体の一部が押しつぶされる可能性があります。

⚠ 警告 飛散の危険性

予期しないボルトの破損が生じた場合、重傷または死亡につながる可能性があります。ボルトが予想よりも早期に破損した場合、テンショナーまたはボルトの一部が高速の発射体となる可能性があります。

- ▶ 張力をかけている間、または張力を緩めている手順の間は、ボルト軸と一直線の場所に立たないでください。
- ▶ ボルトが予想よりも早期に破損した場合の重大性についてすべての人員に注意を促し、手順を開始する前に必須でない人員をエリアから除外してください。

⚠ 警告 傷害のリスク

締め付けプログラムの構成が変更されると、締め付けプログラムが使用中のシステムで、予期しないトルク、回転方向、速度を引き起こす可能性があります。これにより、大怪我をしたり、物的損害を引き起こしたりすることがあります。

- ▶ 新しいプログラムを追加した後、または既存のプログラムに変更を適用した後は、締め付けプログラムの構成を確認してください。

⚠ 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。

⚠ 警告 重傷のリスク

接続されていないオスカプラーに加圧しないでください。オスカプラーは、接続されていない状態で高压に耐えるように設計されていません。接続されていないオスカプラーを加圧すると、重傷または死亡につながる可能性があります。系の最後にあるテンショナーに取り付けられた、未接続のメスカプラーは加圧しても安全です。

注記 圧力制限

ポンプユニットのリリーフバルブを、システム内の最低定格圧力のコンポーネントよりも高い圧力に事前設定しないでください。けがや物的損害につながる可能性があります。

注記 高压

油圧アドバンスホースを油圧リターンホースに直接接続しないでください。接続すると、ポンプの戻り側に高压がかかり、ポンプが損傷する可能性があります。

稼働の前に

- ・システムに圧力をかける前に、各油圧ホースが正しく接続されていることを確認してください。コネクタを実際に引っ張ることで、オスカプラーがメスコネクタに正しく取り付けられているかどうかを判定できます。
- ・付近にいるすべての人員が、高压機器の加圧が間もなく行われることを確実に知っているようにしてください。作業エリアを囲い込んで、テンション作業手順に直接関与していない人員をエリアから排除してください。
- ・ボルト計算は、適切な訓練を受けているか、ボルト技術の適切な経験があり、訓練を受けた有資格の技師のみが実行する必要があります。
- ・ボルトテンションシステムは、ボルトテンションシステムの安全な操作方法に精通した、訓練を受けた経験豊富な担当者のみが使用してください。
- ・常に適切なリフト装置を使用して、フレームのリフトポイントからテンショナーを持ち上げてください。
- ・ネジ山の損傷またはネジ山の摩耗の兆候がないか、ネジ穴用インサートコンポーネントの本ネジ部を念に検査して下さい。摩耗または損傷した部品は交換してください。ネジ穴用インサートコンポーネントと張力がかけられているボルトとの間の嵌め合いが十分なことを確認してください。
- ・ユーザーは、圧力が極めて急速に蓄積する可能性があることを常に認識し、必ず、テンションチームのメンバーがいつでも圧力を解放する準備ができている必要があります。

- ・テンショニング作業に先立って、アトラスコプコのボルトテンショニング装置を正確かつ安全に使用できるかどうか分からない場合は、アトラスコプコまでお問い合わせください。

作動中

- ・圧力が安定していることが確実な場合に限って、加圧中のテンションツールに近づくようにしてください。ポンプ圧を常時継続的に監視してください。圧力が安定しない場合は、装置に近づかないで圧力をゼロまでリリースしてから、圧力損失の原因を調べてください。高压中に調査を行わないでください。
- ・張力をかけている間、または張力を緩めている手順の間は、ボルト軸と一直線の場所に立たないでください。予期しないボルトの破損が生じた場合、重傷または死亡につながる可能性があります。ボルトが予想よりも早期に破損した場合、テンショナーまたはボルトの一部が高速の発射体となる可能性があります。ボルトが予想よりも早期に破損した場合の重大性についてすべての人員に注意を促し、手順を開始する前に必須でない人員をエリアから除外してください。
- ・システムの最大作動圧力を超えないでください。システム全体の最大作動圧力は、最低定格圧力のコンポーネントによって決まります。
- ・系の最後にあるテンショナーに取り付けられた、未接続のメスカプラーは加圧しても安全です。
- ・ボルトがテンショナーによって加えられる初期荷重に耐えることができることを確認してください。ボルトの材質がテンショナーの負荷に耐えるほど強くない場合、テンショナーがボルトを破損する可能性があります。
- ・テンションの最大作業圧力または最大ピストンラム/ストロークを決して超えないでください。テンショナーが最大ストロークに近づくと、赤い最大ピストンストロークラインが表示されます。ピストンストロークの最大値とテンショニングツールの最大作動圧力は、テンショナー本体に刻印されています。

稼働後

- ・加圧システムを放置しないでください。
- ・リフト装置を使用してテンショナーを動かします。

サービスとメンテナンス**保守およびメンテナンス全般における安全上の注意**

- ① 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。
- ① 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。
- ・調査、保守、修理作業はすべて、テンショナーの圧力がゼロの場合にのみ実行してください。
- ・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。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できます。

クリーニングの手順

機器は、湿った布/濡らした布で拭き取ってください。

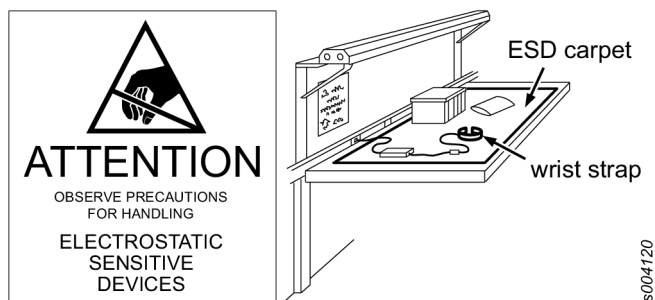
アトラスコプコのサービス技術担当者までご連絡の上、現在の推奨事項、および特定のツールに関するクリーニングアドバイスについてお問い合わせください。

ケーブルの定期点検

電源ケーブルとツールケーブルを定期的に点検してください。ケーブルに損傷の兆候が見られる場合は、ケーブルを交換して下さい。

ESD トラブルの予防

製品およびコントローラ内のコンポーネントは、静電気に対して敏感です。将来の故障を予防するために、ESDが承認した作業環境で整備とメンテナンスを行うようにしてください。下の図は、適切な整備作業ステーションの例を示します。



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。厳しく締め付けすぎると、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が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と締められており、漏れがない状態であればなりません。
- 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す、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、ひびが入ったり、摩耗や破損、漏れがある場合は交換してください。
- 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

- 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。
- ボルト軸と一直線になる位置に立たないでください。
- テンションの最大作業圧力または最大ピストンラム/ストロークを決して超えないでください。
- 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。
- 作業を行うジョイント/配管に電圧が掛かっていないことを確認してください。ジョイントはゼロ圧力で、有害物質がないようにしなければなりません。
- 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、パワーバック、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。

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対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。



SC11050

有用な情報

ServAid

ServAidは以下のような技術情報を含むポータルで、継続的に更新されます：

- 規制及び安全に関する情報
- 技術データ
- 設置、運転およびサービスに関する注意事項
- 予備部品のリスト
- アクセサリ
- 寸法図面

次をご覧ください： <https://servaid.atlascopco.com>.

詳細な技術情報については、最寄のAtlas Copco代理店までお問い合わせください。

기술 자료

제품 데이터

최대 작동 압력 2000 bar
29000 psig

제품 번호	나사산 크기	최대 부하 용량	무게	
			kg	lb
8434221000	M36x4 +0.381	735	16	35.3
8434221001	M42x4.5 +0.381	1009	22	48.5
8434221002	M48x5 +0.381	1326	27	59.5
8434221003	M56x5.5 +0.381	1827	36.5	80.5
8434221004	M64x6 +0.381	2409	53	116.8
8434221005	M72x6 +0.381	3114	66.5	146.6
8434221012	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221013	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4
8434221016	M36x4 +0.381	735	14	30.9
8434221019	M42x4.5 +0.381	1009	20	44.1
8434221022	M48x5 +0.381	1326	25	55.1
8434221025	M56x5.5 +0.381	1827	34	75
8434221028	M64x6 +0.381	2409	49	108
8434221031	M72x6 +0.381	3114	62	136.7
8434221034	M36x4 +0.381	735	24.9	54.9
8434221037	M42x4.5 +0.381	1009	33.3	73.4

선언

일반 정보 보호 규정(GDPR)

이 제품은 시스템 사용자 이름, 역할 및 IP 주소 등의 개인 식별 정보를 처리할 수 있는 가능성을 제공합니다. 이 처리 능력의 목적은 추적 및 적절한 액세스 관리를 통해 품질관리를 강화하는 것입니다.

귀하가 개인 정보를 처리하기로 결정한 경우 유럽연합의 개인 정보관리 규정 (EU, GDPR) 및 기타 관련 법률, 지침 및 규정을 포함하여 관련 개인 정보 보호 규칙을 숙지하고 준수해야 합니다. Atlas Copco는 사용자의 제품 사용에 대하여 책임질 수 없습니다.

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 통합 선언(EU DECLARATION OF INCORPORATION)

Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA는 제품의 설계(이름, 종류 및 일련번호 포함, 일면 참조)가 다음과 같은 기계 지침 2006/42/EC의 필수 요건을 준수하고 있음을 당사의 전적인 책임 하에 선언합니다:

2006/42/EC (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

이 반제품 기계류는 다음 기타 EU 지침(들)의 조항을 준수합니다:

2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/68/EU (PED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

이 반제품 기계류는 향후 동조될 완제품 기계류가 기계 지침 2006/42/EC의 조항을 준수한다고 선언될 때까지 서비스 대상으로 분류되어서는 안 됩니다.

다음과 같은 유럽 공통 표준(유럽의 부속 문서)이 적용되었습니다.

관련 기술 문서는 Annex VII의 기계류 지침 2006/42/EC part B에 따라 작성되었으며 활용할 수 있습니다. 당국은 기술 파일을 전자 형식으로 요청할 수 있습니다.

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

Wolverhampton, 14 August 2024

Nicholas Evans, 총 관리자

발급자 서명



EU 공인 대리점:

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

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.

영국 법인 선언(UK DECLARATION OF INCORPORATION)

Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA는(는) 이 제품(이름, 종류 및 일련번호 포함, 일면 참조)이 기계 공급 안전 규정 2008 S.I. 2008/1597의 필수 요건을 충족하고 있음을 당사의 전적인 책임 하에 선언합니다:

S.I. 2008/1597 (Annex 1 Clause: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

이 반제품 기계류는 다음 기타 영국 규정의 조항을 준수합니다:

S.I. 2012/3032, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1105

이 반제품 기계류는 향후 동조될 완제품 기계류가 기계 공급(안전) 규정 2008 S.I. 2008/1597의 조항에 따라 적절하다고 선언될 때까지 사용해서는 안 됩니다.

다음과 같은(파트/조항) 지정 표준이 적용되었습니다.

관련 기술 문서는 부속 문서 VII의 기계 공급(안전) 규정 2008 S.I. 2008/1597 파트 B에 따라 작성되었으며 활용할 수 있습니다. 당국은 기술 파일을 전자 형식으로 요청할 수 있습니다.

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

Wolverhampton, 2024년 8월 14일

Nicholas Evans, 총괄 관리자

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/>

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.

용도

텐서너는 산업 환경에서 조임 프로세스를 통해 볼트를 조이는 용도에 사용하도록 설계되었습니다. 다른 용도는 허용되지 않습니다.

제품별 설명

설치

일반 설치 안전 지침

⚠ 경고 원격 시동

원격 시동 기능을 사용하면 본의 아니게 공구가 시동될 수 있습니다.

- ▶ 적절한 위치에 응급 정지(EM Stop)를 설치하십시오.
- ▶ 컨트롤러의 제품 지침에 설명에 따라 컨트롤러에서 응급 정지 커넥터를 구성해 주세요.

- 유압 호스 또는 유압 연결로 텐서닝 공구를 절대로 들어 올리지 마세요.
- 케이블을 연결 또는 분리하기 전에는 항상 컨트롤러를 꺼야 합니다.
- 리프팅 장치를 사용하여 텐서너를 안전하게 들어올릴 수 있습니다. 처음 결합하는 동안 리프팅 장치로 텐서너를 잡거나 고정해 주세요.

- 유압 회로에 조립된 구성 요소의 상태를 항상 점검하세요. 결함이 있는 구성 요소가 있는 경우 고객 센터에 문의하여 교체해 주세요.

작동

일반 작동 안전 지침

⚠ 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 연결부를 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 화상 위험

부상을 방지하기 위해 손을 보호하십시오. 장치는 사용 중과 사용 후에 모두 높은 온도로 변할 수 있습니다.

- ▶ 항상 보호 장갑을 착용하십시오.

⚠ 경고 압착 위험

작동 중에는 텐서너의 작동 영역에 손을 가까이 대지 마십시오! 텐서너가 아래로 움직이면 텐서너로부터 멀리 떨어져서 거리를 두지 않을 경우 손이나 다른 신체 부위가 압착되어 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

⚠ 경고 발사체 위험

예기치 않은 볼트 고장으로 인해 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다 볼트의 조기 고장으로 인해 텐서너 또는 볼트의 부품이 고속 발사체가 될 수 있습니다.

- ▶ 텐서닝 또는 디텐서닝 절차 중에는 볼트 축과 절대로 일직선으로 서있지 마세요
- ▶ 공정이 시작되기 전에 모든 직원에게 볼트 조기 고장의 결과를 알리고 비필수 인력의 구역의 인원은 다른 곳으로 이동해야 합니다.

⚠ 경고 부상 위험

조임 프로그램의 구성을 변경하면 현재 사용 중인 조임 프로그램이 있는 시스템의 예기치 못한 토크, 회전 방향 또는 속도의 원인이 될 수 있습니다. 이로 인해 심각한 신체 상의 손상 및/또는 재산 피해를 초래할 수 있습니다.

- ▶ 새 프로그램을 추가하거나 기존 프로그램을 변경한 후 조임 프로그램 구성을 확인합니다.

⚠ 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.

⚠ 경고 중상의 위험

연결되지 않은 수 커플러에 압력을 가하지 마세요. 수 커플러는 분리된 상태에서는 고압을 견딜 수 있도록 설계되지 않았습니다. 연결되지 않은 수 커플러에 압력을 가하면 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다. 회로의 마지막 텐서너에 장착된 연결되지 않은 암 커플러에 압력을 가하는 것이 안전합니다.

참고 압력 한계

펌프 장치 릴리프 밸브를 시스템의 최저 정격 압력 구성 요소보다 높은 압력으로 절대로 사전 설정하지 마세요. 부상 및/또는 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

참고 고압

유압 어드밴스 호스를 유압 리턴 호스에 직접 연결하지 마세요. 이러한 직접 연결은 펌프의 리턴 측에 고압이 전달되어 펌프를 손상시킬 수 있습니다.

작동 전

- 시스템에 압력을 가하기 전에 유압 호스가 올바르게 연결되어 있는지 확인해 주세요. 커넥터를 물리적으로 잡아당기면 수 커플러가 암 커넥터에 올바르게 장착되어 있는지의 여부를 확인할 수 있습니다.
- 항상 근처에 있는 모든 직원은 고압 장비에 압력이 가해지고 있음을 주지하고 있어야 합니다. 작업 구역에는 출입 저지선을 그어 구분하여 텐서닝 절차에 직접 관여하지 않는 인원의 출입을 금해야 합니다.

- 볼트 체결 계산은 볼트 체결 기술에 대해 적절한 교육을 받았거나 적합한 경험이 있는 숙련되고 자격을 갖춘 엔지니어만 수행해야 합니다.
- 볼트 텐서닝 시스템은 볼트 텐서닝 시스템의 안전한 작동 방법에 익숙한 교육을 받은 숙련된 직원만 사용해야 합니다.
- 항상 적절한 리프팅 장치를 사용하여 프레임의 리프팅 지점에서 텐서너를 들어 올려주세요.
- 나사산 인서트 구성 요소의 주 나사산을 철저히 검사하고 나사산 손상 또는 마모된 나사산이 있는지 확인해 주세요. 마모되거나 손상된 모든 부품은 교체해 주세요. 나사산 인서트 구성 요소와 조임 볼트 사이에 적절한 나사산 결합이 있는지 확인해 주세요.
- 사용자는 항상 압력이 매우 빠르게 축적될 수 있다는 점을 반드시 알고 있어야 하며 텐서닝 팀 구성원은 언제든지 압력을 해제할 준비가 되어 있어야 합니다.
- 텐서닝 작업을 수행하기 전에 Atlas Copco 볼트 텐서닝 장비를 올바르게 안전하게 사용하는 데 있어 자신이 없는 경우, Atlas Copco에 문의하여 상담을 받으세요.

작동 중

- 압력이 일정하게 유지되고 있다고 확신할 때에만 가압 텐서닝 공구에 접근해 주세요. 항상 펌프 압력을 지속적으로 모니터링 해 주세요. 압력이 일정하게 유지되지 않는 경우 시스템에 접근하지 말고 압력을 0으로 해제한 다음 압력 손실의 원인을 조사해 주세요. 높은 압력에서는 절대로 조사하시면 안 됩니다.
- 텐서닝 또는 디텐서닝 절차 중에는 볼트 축과 절대로 일직선으로 서있지 마세요. 예기치 않은 볼트 고장으로 인해 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다. 볼트의 조기 고장으로 인해 텐서너 또는 볼트의 부품이 고속 발사체가 될 수 있습니다. 공정이 시작되기 전에 모든 직원에게 볼트 조기 고장의 결과를 알리고 비필수 인력의 구역의 인원은 다른 곳으로 이동해야 합니다.
- 시스템의 최대 작동 압력을 절대 초과하지 마세요. 전체 시스템의 최대 작동 압력은 최저 압력 등급 구성 요소에 의해 결정됩니다.
- 회로의 마지막 텐서너에 장착된 연결되지 않은 암 커플러에 압력을 가하는 것이 안전합니다.
- 텐서너에 의해 적용된 초기 하중을 볼트가 지탱할 수 있는지 확인해 주세요. 볼트 재료가 텐서너 하중을 견딜 수 있을만큼 강하지 않으면 텐서너가 볼트를 파손시킬 수 있습니다.
- 텐서너의 최대 작동 압력 또는 최대 피스톤 / 램 스트로크의 장력을 절대로 초과해서는 안 됩니다. 텐서너가 최대 스트로크에 근접할 때에 빨간색 최대 피스톤 스트로크 라인을 볼 수 있습니다. 최대 스트로크 값 및 텐서닝 공구의 최대 작동 압력은 텐서너 본체에 스탬프로 표시되어 있습니다.

작업 후

- 가압된 시스템을 절대로 관리 인원이 없는 상태로 방치하지 마세요.
- 리프팅 장치를 사용하여 텐서너를 옮겨주세요.

서비스 및 유지관리

일반 서비스 및 유지 보수 안전 지침

- ① 작업을 하거나 근처에 있을 경우, 공구의 수리나 유지 보수 시 혹은 공구의 부속품 교체 시에는, 항상 내충격 눈 및 안전 보호 장비를 착용해야 합니다.
- ① 호스, 피팅 또는 부속품을 분리 또는 연결하거나 공구를 조절 또는 분해하기 전에 전원 공급 장치를 분리하고 유압 시스템의 가압을 해제해 주세요.
 - 모든 조사, 유지 보수 또는 수리 작업은 텐서너의 압력이 0일 때에만 수행해야 합니다.
 - 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. 자격을 갖춘 숙련된 직원만이 장치의 유지 보수 및 개선 서비스를 수행할 수 있습니다.

청소 방법

장비는 꼭 젖은 천으로 닦아주세요.

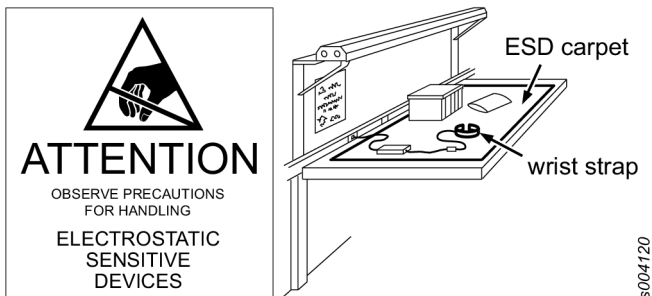
현재 권장 사항 및 특정 공구에 대한 청소 방법은 Atlas Copco 서비스 기술자에게 문의해 주세요.

전기 케이블 검사

전원 케이블과 공구 케이블을 정기적으로 검사해 주세요. 케이블에 손상된 흔적이 조금이라도 있으면 교체해 주세요.

ESD 문제 방지

제품과 컨트롤러 내부의 부품은 정전기 방전에 민감합니다. 추가 고장을 방지하려면 서비스 및 유지관리가 ESD 승인 작업 환경에서 수행되었는지 확인하십시오. 아래의 그림은 적절한 서비스 워크 스테이션에 대한 예입니다.



안전 지침

유압 공급 및 연결의 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 확인하세요.
- 피팅, 게이지 등과 같은 나사 연결부는 깨끗하고 확실히 조이며 새지 않아야 합니다.
- 끝부분끼리 연결된 2개의 이중 호스를 사용하지 마세요. 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.
- 모든 유압 장비 및 부속품이 펌프의 최대 작동 압력에 정격인지 확인하세요.

전기 공급 및 연결의 위험

- 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 분리하세요.
- 감전에 대비해 적절히 보호해 주세요. 플러그가 접지되어 있지 않은 경우 전기 펌프를 사용하지 마세요.
- 전기 과부하를 피해야 합니다. 모터에 명시된 권장 전압/전원 공급 장치를 사용하세요.
- 연장 전선의 길이를 최소화하고 선 크기가 적절한지 그리고 접지되어 있는지 확인해 주세요.
- 전기 모터는 불꽃을 발생할 수 있고 해당 용도로 인종되지 않은 한 폭발성 대기에서 사용하면 안 됩니다.

작업에 따른 위험

- 적절한 안전 복장을 착용하세요. 유압 장비를 취급/작동할 때, 작업용 장갑, 보안경, 안전모, 안전화, 청력 보호 도구 및 기타 착용 가능한 복장을 사용하세요. 늘어진 장갑 또는 손가락 부위가 없거나 닳아 빠진 장갑을 착용하지 마십시오.
- 갑작스럽게 시동을 걸지 마세요. 펌프 리모컨은 공구 운영자만 사용할 수 있습니다. 한 사람이 펌프와 공구 모두를 작동해야 합니다.
- 볼트 축을 기준으로 일직선에 서있지 마세요.
- 텐서너의 최대 작동 압력 또는 최대 피스톤 / 램 스트로크의 장력을 절대 초과해서는 안 됩니다.
- 적용 분야에서 도구를 사용하는 유압 압력 조절기를 조절하지 마세요. 설치 지침을 참조해 주세요.
- 작동하려는 조인트 / 배관이 전기가 흐르지 않게 해주세요. 조인트는 압력 없이 위험 물질로부터 떨어뜨려야 합니다.
- 장비 이동. 유압 호스, 회전 고리, 펌프 동력 또는 원격 코드를 장비의 이동 수단으로 사용하지 마세요.
- 호스, 피팅 또는 부속품을 분리 또는 연결하거나 공구를 조절 또는 분해하기 전에 전원 공급 장치를 분리하고 유압 시스템의 가압을 해제하세요.
- 공구, 파워 팩, 호스, 커넥터, 전선 및 부속품이 손상되지 않았는지 정기적으로 육안으로 검사해 주세요. 올바른 공구 및 펌프 유지보수와 작동 전 점검은 지침 설명서를 참조하세요.

발사체의 위험

- 작업을 하거나 근처에 있을 경우, 공구의 수리나 유지 보수 시 혹은 공구의 부속품 교체 시에는, 항상 내충격 눈 및 안면 보호 장비를 착용해야 합니다.
- 작업 영역에 있는 모든 사람들이 내충격 눈 및 안면 보호 장비를 착용하십시오. 작은 투사물이라도 눈을 상하게 하거나 실명을 초래할 수 있습니다.

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 사용하십시오.

작업장 위험

- 미끄러짐/걸려 넘어짐/추락은 중상이나 사망의 주요 원인입니다. 걸어다니거나 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 피하십시오. 공기 중 입자를 생성하는 재질을 사용하는 작업 시, 분진 추출 장치를 사용하며 호흡 보호구를 착용하십시오.
- 익숙하지 않은 환경에서는 주의해서 진행하십시오. 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
- 축적 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

© 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.