

# NIK 2122 - 0-45000PSI

Printed Matter No.9846 0669 00  
Publication Date 2023-11-08

Manual Hand Pump

Valid from Serial No. -

## Safety Information

NIK 2122 - 0-45000psi

8434220004



### ⚠ 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 .....	6
DE	Sicherheitshinweise.....	10
ES	Información sobre seguridad.....	13
PT	Informação de Segurança .....	17
IT	Informazioni sulla sicurezza.....	20
NL	Veiligheidsinformatie.....	24
DA	Sikkerhedsoplysninger .....	27
NO	Sikkerhetsinformasjon.....	30
FI	Turvallisuustiedot.....	33
EL	Πληροφορίες για την ασφάλεια .....	37
SV	Säkerhetsinformation .....	41
RU	Информация по технике безопасности .....	44
PL	Informacje dotyczące bezpieczeństwa .....	48
SK	Bezpečnostné informácie .....	52
CS	Bezpečnostní informace .....	55
HU	Biztonsággal kapcsolatos tudnivalók .....	58
SL	Varnostne informacije .....	62
RO	Informații privind siguranța .....	65
TR	Güvenlik bilgileri .....	68
BG	Информация за безопасност.....	72
HR	Sigurnosne informacije .....	76
ET	Ohutus informatsioon.....	79
LT	Saugos informacija.....	82
LV	Drošības informācija .....	85
ZH	安全信息.....	89
JA	安全情報.....	91
KO	안전 정보.....	95

## Technical Data

### Product data

Maximum Working pressure	2275 bar 33000 psi
Oil capacity	2 l 0.53 US gallon
Weight	10 kg 22.05 lb
Length	621.98 mm 24.49 in
Height	165.37 mm 6.51 in
Width	190.7 mm 7.51 in

## Declarations

### Liability

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

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

The check should:

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

### EU DECLARATION OF CONFORMITY

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

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Harmonized standards applied:

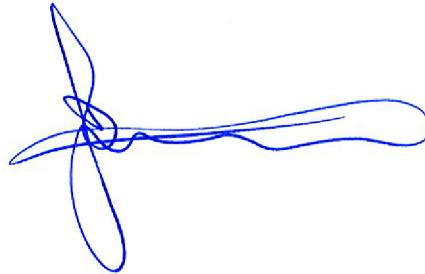
Authorities can request relevant technical information from:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Signature of issuer



### Authorised Representative EU

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

### Technical File EU

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

### UK DECLARATION OF CONFORMITY

We, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, declare under our sole responsibility that the product (with name, type and serial number, see front page) is in conformity with the following UK Regulation(s):

S.I. 2008/1597, S.I. 2016/1105

Designated Standards applied:

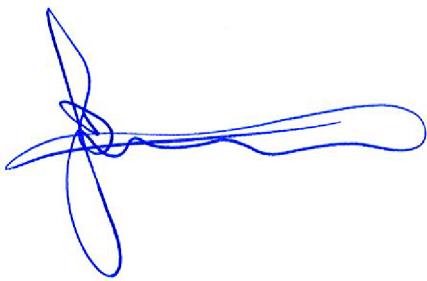


Authorities can request relevant technical information from:  
Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, 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

This product is intended to be used to power and control hydraulic Bolt Tensioners for professional applications. No other use is permitted. For professional use only. It is recommended that Atlas Copco Hydraulic Bolt Tensioners Pumps are used and operated with Atlas Copco hoses, tools and accessories.

Be aware that the operator is fully responsible for damage or injury caused by misuse of this tool.

## Product Specific Instructions

### Installation

#### General Installation Safety

##### Safety First

Atlas Copco power tools permit the user to accomplish their bolting tasks with increased efficiency, accuracy and force. The hydraulic pump covered in these instructions produce large forces generated from high pressure fluid. The following safety related operating instructions should be at the forefront when operating any Atlas Copco hydraulic pump.

- Use correct tools, hoses and fittings. Ensure all hose connections are fully connected, tight and leak free.
- Keep clear off leaking hydraulic fluid. Clean any spillages.
- Never exceed the maximum working pressure of the pump. The maximum working pressure is permanently marked on the tool.

### ⚠ 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.



**Keep hands and fingers clear from pinch points -**  
Pinch points exist around reaction area and when operating in tight spaces.



### Wear appropriate Personal Protective Equipment

- Suitable for working with or close to high pressure hydraulic systems, e.g. Safety Glasses (EN166), Gloves, Safety footwear etc. Do not wear loose fitting gloves or gloves with cut or frayed fingers. Gloves can become entangled with the rotating drive/socket causing severed or broken fingers.



**Do not expose hoses to excessive bending, ensure hoses do not become trapped or damaged** - Hose damage can result from thermal, mechanical or chemical abuse; causing the release of high pressure hydraulic fluid which may result in equipment damage and personal injury.



**Maintain equipment in good working order** - Inspect for tool damage, cracks or wear and lubricate in line with equipment usage. Remove damaged equipment from service.

#### 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.

## Service and Maintenance

### General Service and Maintenance Safety

**Maintain tools with care:** For optimum performance, frequently inspect tool, pump, hoses, connectors, and accessories for visual damage. Always follow instructions for tool and pump maintenance.

## Safety Instructions

### Hydraulic supply and connection hazards

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

- Follow industry standard practice; avoid pressurize an unconnected male coupler. Male couplers fail to withstand high pressure, in the unconnected mode. It is safe to pressurize the unconnected female coupler fitted to the last tensioner in the circuit.

### 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.
- Never position yourself in line with the bolt axis. 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.
- Use the right tool for the job. Do not force small tools or attachments to do the job of a larger tool. Do not use a tool for purposes not intended.
- Never adjust the hydraulic pressure regulator with the tool on the application. Refer to setting up instructions.
- Moving equipment. Do not use hydraulic hoses, swivels, 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, and accessories for visual damage. Refer to instruction manual for correct tool and pump maintenance and pre-operation checks.
- Only approach pressurised 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.
- Users should 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.

### 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.

### Workplace hazards

- Slip/Trip/Fall is a major cause of serious injury or death. Be aware of excess hose 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.
- Always ensure that all personnel in the near vicinity are aware that pressurisation of high-pressure equipment is about to take place. Cordoned off the work area and exclude anyone from the area who is not involved directly with the tensioning procedure.
- Always keep pressurised system attended.
- Keep tensioner at zero pressure while performing investigation, maintenance or repair work.
- Place the pump on a horizontal flat surface or the pump will lock up.

## 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 maximum	2275 bar psi
Contenance en huile	2 l, 0.53 gallon US
Poids	10 kg 22.05 lb
Longueur	621.98 mm 24.49 po
Hauteur	165.37 mm 6.51 po
Largeur	190.7 mm 7.51 po

## Déclarations

### Responsabilité

De nombreux événements dans l'environnement d'exploitation peuvent affecter le processus de serrage et nécessiteront une validation des résultats. Conformément aux normes et règlements applicables, nous vous invitons par la présente à contrôler le couple installé et le sens de rotation après tout événement susceptible d'avoir une incidence sur le résultat du serrage. Voici des exemples non exhaustifs de ces événements :

- ancienneté et état des flexibles hydrauliques et des raccordements 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'évènements susceptibles d'avoir une incidence sur le processus.
- Être effectué après l'installation initiale, la maintenance ou la réparation du matériel.
- Intervenir au moins une fois par prise de poste ou à toute autre fréquence adéquate.

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE

Nous, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, déclarons sous notre seule et entière responsabilité que le produit (dont le nom, le type et le numéro de série figurent en première page) est en conformité avec la ou les directives suivantes :

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Normes harmonisées appliquées :

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

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Signature du déclarant

### Représentant autorisé (UE)

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

### Fichier technique (UE)

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## Spécificités régionales

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques comme le plomb qui est reconnu par l'État de Californie comme cancérogène 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

Ce produit est destiné à être utilisé pour entraîner et commander des tendeurs de boulons hydrauliques pour des applications professionnelles. Aucune autre utilisation n'est autorisée. Pour utilisation professionnelle uniquement. Il est recommandé d'utiliser les tendeurs de boulons hydrauliques Atlas Copco avec les flexibles, outils et accessoires Atlas Copco.

Sachez que l'opérateur est entièrement responsable des dommages ou blessures causés par une mauvaise utilisation de cet outil.

## Instructions spécifiques au produit

### Installation

#### Sécurité générale de l'installation

##### La sécurité d'abord

Les outils énergisés Atlas Copco permettent à l'utilisateur d'accomplir ses tâches de boulonnage avec une efficacité, une précision et une force accrues. La pompe hydraulique décrite dans ces instructions produit des forces importantes générées par le fluide sous pression. Les instructions d'utilisation suivantes relatives à la sécurité doivent être respectées lors de l'utilisation de toute pompe hydraulique Atlas Copco.

- Utilisez des outils, des flexibles et des raccords appropriés. Veillez à ce que tous les raccordement soient bien raccordés, étanches et sans fuite d'huile.
- Ne touchez pas au liquide hydraulique qui fuit. Nettoyez tout déversement
- Ne dépassez jamais la pression de service maximum de la pompe. Veillez à ce que le flexible et les raccords sont conçus pour une pression de service dynamique de 23 200 psi (1600 bars). La pression de service maximum est gravée sur l'outil.

#### 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.



**Garder les mains et les doigts à l'écart des points de pincement** - Des points de pincement existent autour de la zone de réaction et lors d'une utilisation dans des espaces exigus.



**Porter un équipement de protection individuelle approprié** - Adapté pour travailler avec ou à proximité de systèmes hydrauliques haute pression, par ex. lunettes de sécurité (EN166), gants, chaussures de sécurité, etc. Ne pas porter de gants amples ou dont les doigts sont coupés ou effilochés. Les gants peuvent être happés par la broche d'entraînement ou la douille en rotation, avec un risque de blessure ou de fracture des doigts.



**Ne pas exposer les flexibles à une courbure excessive, s'assurer que les flexibles ne sont pas coincés ou endommagés** - Les dégâts sur les flexibles peuvent résulter de problèmes thermiques, mécaniques ou chimiques, provoquant la fuite d'huile hydraulique sous haute pression, ce qui peut endommager l'équipement et causer des blessures corporelles.



**Maintenir l'équipement en bon état de fonctionnement** - Inspecter si l'outil est endommagé, fissuré ou usé et lubrifier en fonction de l'utilisation de l'équipement. Ne pas utiliser d'équipement endommagé

#### 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.

## Entretien et maintenance

### Sécurité générale de l'entretien et de la maintenance

**Entretenir les outils avec soin** : Pour obtenir des performances optimales, contrôler fréquemment l'état visuel de l'outil, de la pompe, des flexibles, des raccords et des accessoires. Suivez toujours les instructions pour l'entretien de l'outil et de la pompe.

## Consignes de sécurité

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

- 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 prématuée du filetage. Les raccords doivent uniquement être serrés de manière solide et étanche.
- S'assurer que les raccords à débranchement rapide sont propres et entièrement engagés.

- Les branchements filetés tels que les raccords, manomètres, etc. doivent être propres, solidement serrés et étanches.
- Ne pas utiliser deux tuyaux souples jumelés raccordés bout à bout. Ceci délivrerait une pression élevée du côté rétraction de l'outil, entraînant un dysfonctionnement de celui-ci.
- Ne pas utiliser de tuyaux souples pliés. Contrôler et remplacer les pièces endommagées.
- Protéger les tuyaux souples et raccords des dangers tels que les arêtes tranchantes, la chaleur ou les chocs. Contrôler tous les jours et remplacer les pièces fissurées, usées, endommagées ou présentant des fuites.
- Ne pas tenter de desserrer le raccord pivotant.
- S'assurer que l'ensemble des équipements et accessoires hydrauliques est dimensionné pour la pression maximale de service de la pompe.
- Ne jamais essayer de désaccoupler un coupleur hydraulique lorsqu'il est sous pression.
- Vérifier chaque raccord de flexible hydraulique puis mettre le système sous pression. Tirer physiquement sur le raccord pour vérifier que les coupleurs mâles sont correctement montés sur les raccords femelles. Ne jamais essayer de désaccoupler un coupleur hydraulique lorsqu'il est sous pression.
- Suivre la pratique standard de l'industrie ; éviter de mettre sous pression un coupleur mâle non connecté. Les coupleurs mâles ne résistent pas à des pressions élevées, en mode non raccordé. Il est possible de mettre sous pression, en toute sécurité, le coupleur femelle non raccordé monté sur le dernier tendeur du circuit.

### 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.
- Ne jamais s'aligner avec l'axe du boulon. Une défaillance inattendue du boulon peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Une défaillance prématuée 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 conséquences d'une défaillance prématuée des boulons et évacuer le personnel non essentiel de la zone avant le début de la procédure.
- Utiliser l'outil le mieux adapté au travail à effectuer. Ne pas forcer sur de petits outils ou accessoires pour faire le travail d'un outil de taille supérieure. Ne pas utiliser un outil à des fins pour lesquelles il n'est pas prévu.
- Ne jamais agir sur le régulateur de pression hydraulique tandis que l'outil est appliqué. Se reporter aux instructions de mise en place.
- Déplacement de l'équipement. Ne pas utiliser les flexibles hydrauliques, raccords pivotants ou cordons de télécommande 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 hydraulique, des flexibles, des raccords et des accessoires. Se reporter à la notice d'utilisation pour entretenir correctement l'outil et la pompe et effectuer les contrôles avant 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.
- 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.

### Risques de projections

- Toujours porter une protection des yeux et du visage résistante aux chocs pour travailler avec l'outil ou à proximité, pour les réparations ou l'entretien de l'outil ou pour changer des accessoires.
- Veillez à ce que toutes les personnes se trouvant à proximité portent une protection des yeux et du visage résistante aux chocs. Même de petits projectiles peuvent abîmer les yeux et provoquer une cécité.

### Dangers liés au lieu de travail

- Les glissades, trébuchements ou chutes sont une cause majeure d'accidents corporels graves voire mortels. Penser à la surlongueur de flexible restant dans le passage ou dans l'aire de travail.
- Évitez d'inhaler 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). Utilisez des équipements d'extraction des poussières et porter des équipements de protection respiratoire pour travailler avec des matériaux qui produisent des particules en suspension.
- Procédez avec précaution 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.
- 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.
- Veiller à ce que le système pressurisé soit toujours surveillé.
- Maintenir le tendeur à une pression nulle pendant les travaux d'enquête, d'entretien ou de réparation.
- Placer la pompe sur une surface plane horizontale ou la pompe se verrouillera.

## 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.



**WARNING**

s01050

## Informations utiles

### ServAid

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

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

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

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

## Technische Daten

### Produktdaten

Maximaler Betriebsdruck	2275 bar psi
Ölkapazität	2 l, 0.53 US-Gallonen
Gewicht	10 kg 22.05 lb
Länge	621.98 mm 24.49 Zoll
Höhe	165.37 mm 6.51 Zoll
Breite	190.7 mm 7.51 Zoll

## Erklärungen

### Haftung

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

- Alter und Zustand der Hydraulikschläuche und Anschlüsse der Hydraulikpumpe
- Erstinstallation des Werkzeugsystems

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

Die Prüfung muss:

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

## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Angewandte harmonisierte Normen:

Behörden können relevante technische Informationen anfordern von:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Unterschrift des Ausstellers

### Bevollmächtigter Vertreter für die EU

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

### Technische Unterlage EU

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

## 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 Industrienumgebungen installiert, bedient und gewartet werden.

## Vorgesehener Verwendungszweck

Dieses Produkt dient zum Antrieb und zur Steuerung von hydraulischen Schraubenspannern bei professionellen Anwendungen. Sonstige Verwendungen sind unzulässig. Nur zum Gebrauch durch ausgebildete Fachkräfte. Hydraulische Pumpen für Schraubenspanner von Atlas Copco sollten nur mit Schläuchen, Werkzeugen und Zubehör von Atlas Copco verwendet und betrieben werden.

Beachten Sie, dass der Bediener vollständig für Sach- oder Personenschäden verantwortlich ist, welche aus einer unsachgemäßen Verwendung dieses Werkzeugs resultieren.

## Produktspezifische Anweisungen

### Installation

#### Allgemeine Sicherheit bei der Installation

#### Sicherheit hat oberste Priorität

Elektrowerkzeuge von Atlas Copco erlauben es dem Benutzer, Schraubarbeiten mit erhöhter Effizienz, Genauigkeit und Kraft auszuführen. Die in diesen Anweisungen beschriebene hydraulische Pumpe generiert hohe Kräfte mittels Hochdruckflüssigkeit. Die folgenden Sicherheitsanweisungen sollten beim Betrieb hydraulischer Pumpen von Atlas Copco stets oberste Priorität haben.

- Verwenden Sie geeignete Werkzeuge, Schläuche und Anschlussstücke. Stellen Sie sicher, dass alle Schlauchanschlüsse komplett verbunden, festsitzend und frei von Leckagen sind.
- Frei von austretender Hydraulikflüssigkeit halten. Von austretenden Flüssigkeiten reinigen.
- Überschreiten Sie niemals den maximalen Betriebsdruck der Pumpe. Stellen Sie sicher, dass Schlauch und Anschlussstücke für einen dynamischen Betriebsdruck von 23200 psi (1600 bar) geeignet sind. Der maximale Betriebsdruck ist dauerhaft auf dem Werkzeug gekennzeichnet.

### ⚠ 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.



## Hände und Finger von Einklemmstellen fernhalten

- Einklemmstellen treten um den Einzugsbereich sowie beim Betrieb in beengten Räumen auf.



## Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen

Geeignet für die Arbeit mit oder in der Nähe von Hochdruck-Hydrauliksystemen, z.B. Schutzbrille (EN166), Handschuhe, Sicherheitshandschuhe, usw. Tragen Sie keine weiten Handschuhe oder Handschuhe, bei denen die Fingerteile Risse aufweisen oder ausgefranzt sind. Handschuhe können sich in der umlaufenden Antriebsspindel/im Aufsatz verfangen, was dazu führen kann, dass Finger abgetrennt oder gebrochen werden.



**Schläuche nicht übermäßig verbiegen; Einklemmen oder Beschädigungen an Schläuchen vermeiden** - Schäden an den Schläuchen können durch thermische, mechanische oder chemische Beanspruchung entstehen. Hierdurch kann Hochdruck-Hydraulikflüssigkeit austreten, was zu Schäden am Gerät sowie zu Personenschäden führen kann.



**Gerät in gutem Betriebszustand halten** - Auf Schäden am Werkzeug, Risse oder Abnutzung überprüfen und der Gerätenutzung entsprechend schmieren. Beschädigte Geräte außer Betrieb nehmen.

### HINWEIS Hochdruck

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

## Instandhaltung und Wartung

### Allgemeine Service- und Wartungssicherheit

**Werkzeuge sorgfältig warten:** Kontrollieren Sie im Interesse einer optimalen Leistung Werkzeug, Pumpe, Schläuche, Anschlüsse und Zubehör regelmäßig auf sichtbare Schäden. Folgen Sie stets die Anweisungen zur Wartung von Werkzeug und Pumpe.

## Sicherheitshinweise

### Risiken der Hydraulikversorgungseinheit und der entsprechenden Anschlüsse

- Greifen, berühren oder kommen Sie niemals in irgendeiner Weise in Kontakt mit einem Hydraulikdruckleck. Austretendes Öl kann in die Haut eindringen und Verletzungen verursachen.
- Alle Hydraulikanschlüsse müssen sicher angeschlossen sein. Lockere oder falsche Gewindeverschraubungen können gefährlich sein, wenn sie unter Druck stehen. Ein starkes Überdrehen kann zu einem vorzeitigen Gewindeversagen führen. Verschraubungen müssen nur fest angezogen werden, bis sie dicht sind.
- Vergewissern Sie sich, dass Schnellschlusskupplungen sauber und voll eingerastet sind.

- Gewindeanschlüsse wie an Fittings, Messgeräten usw. müssen sauber sein und sicher und absolut dicht angezogen werden.
- Schließen Sie keine zwei Doppelschläuche Ende an Ende an. Dadurch wird Hochdruck an der Rückzugseite des Werkzeugs erzeugt, was zu Fehlfunktionen führt.
- Verwenden Sie keine geknickten Schläuche. Überprüfen Sie und ersetzen Sie bei Beschädigung.
- Schützen Sie Schläuche und Anschlüsse vor Gefahren wie scharfe Kanten, Hitze und Stöße. Überprüfen Sie täglich, und ersetzen Sie, wenn rissig, verschlissen, beschädigt oder undicht.
- Versuchen Sie nicht, den Drehanschluss zu lösen.
- Stellen Sie sicher, dass die gesamte Hydraulikausstattung und alles Zubehör für den maximalen Betriebsdruck der Pumpe ausgelegt ist.
- Versuchen Sie niemals, eine Hydraulikkupplung unter Druck zu lösen.
- Überprüfen Sie alle hydraulischen Schlauchanschlüsse und beaufschlagen Sie das System anschließend mit Druck. Ziehen Sie an der Kupplung, um festzustellen, ob die Steckerkupplungen korrekt mit den Buchsenkupplungen verbunden sind. Versuchen Sie niemals, eine Hydraulikkupplung unter Druck zu lösen
- Folgen Sie den branchenüblichen Standardverfahren; vermeiden Sie die Druckbeaufschlagung nicht verbundener Steckerkupplungen. Steckerkupplungen können im unverbundenen Modus hohem Druck nicht standhalten. Die nicht angeschlossene Buchsenkupplung der letzten Spanvorrichtung kann gefahrlos unter Druck gesetzt werden.

### Gefahren während des Betriebs

- Tragen Sie angemessene Schutzkleidung. Tragen Sie beim Umgang / Betriebs der Hydraulikanlage Arbeitshandschuhe, Schutzbrille, Schutzhelm, Sicherheitshandschuhe, Gehörschutz und weitere geeignete Kleidung. Keine weiten Handschuhe oder Handschuhe tragen, bei denen die Fingerteile Risse aufweisen oder ausgefranzt sind.
- Stellen Sie sich niemals in eine 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.
- Verwenden Sie das richtige Werkzeug für die jeweilige Aufgabe. Wenden Sie nicht übermäßige Kraft an zu kleinen Werkzeugen oder Zubehörteilen an. Verwenden Sie ein Werkzeug nicht für nicht bestimmungsgemäße Zwecke.
- Stellen Sie niemals den Hydraulikdruckregler mit dem Werkzeug am Werkstück ein. Siehe Anweisungen für das Einrichten.
- Bewegliche Geräte. Verwenden Sie keine Hydraulikschläuche, Drehgelenke oder Fernbedienungsstäbe, 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 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.
- 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.
- Die Bediener sollten 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.

#### 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 Absplitterungen können Augenverletzungen und Erblindung hervorrufen.

#### Gefahren am Arbeitsplatz

- Ausrutschen, Stolpern und Stürze gehören zu den häufigsten Verletzungs- oder Todesursachen. Stellen Sie sicher, dass weder auf dem Boden noch auf der Arbeitsfläche Schläuche herumliegen, die nicht gebraucht werden.
- 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.
- Achten Sie stets darauf, dass alle Personen in der näheren Umgebung darüber informiert werden, 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.
- Lassen Sie unter Druck stehende Systeme niemals unbeaufsichtigt.
- Halten Sie den Spanner bei Überprüfungen, Wartung oder Reparaturarbeiten immer drucklos.
- Positionieren Sie die Pumpe auf einer horizontalen, flachen Oberfläche, da die Pumpe sich ansonsten sperrt.

#### 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	2275 bar psi
Capacidad de aceite	2 l, 0.53 galones estadounidenses
Peso	10 kg 22.05 lb
Longitud	621.98 mm 24.49 in
Altura	165.37 mm 6.51 in
Ancho	190.7 mm 7.51 in

#### Declaraciones

##### Responsabilidad

Muchas circunstancias del entorno de trabajo pueden afectar al proceso de apriete y requerir la validación de los resultados. En cumplimiento de las normas y/o reglamentación aplicables, le solicitamos que compruebe el par instalado y la dirección de giro después de cualquier circunstancia que pueda afectar al resultado del apriete. Ejemplos de este tipo de circunstancias son, aunque sin limitarse a ellos:

- años y estado de las mangueras hidráulicas y conexiones de la bomba hidráulica.
- Instalación inicial del sistema de mecanizado

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

La comprobación debería:

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

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE

Nosotros, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto (con nombre, tipo y número de serie indicados en la primera página) es conforme a las siguientes Directivas:

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Normativas armonizadas aplicadas:

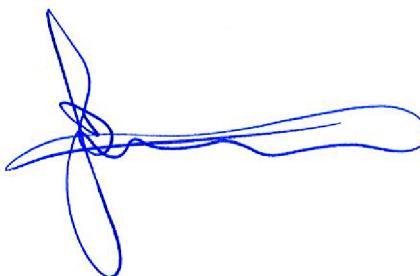
Las autoridades pueden solicitar información técnica relevante a:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Firma del emisor



### Representante autorizado UE

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

### Archivo técnico UE

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

### 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

Este producto ha sido concebido para alimentar y controlar tensores de pernos hidráulicos para aplicaciones profesionales. No se permite ningún otro uso. Solo para uso profesional. Se recomienda utilizar y operar las bombas de tensores de pernos hidráulicos Atlas Copco con las mangueras, herramientas y los accesorios Atlas Copco.

Tenga en cuenta que el operario es totalmente responsable de los daños o lesiones causados por un uso inadecuado de esta herramienta.

## Instrucciones específicas para el producto

### Instalación

#### Seguridad general de instalación

##### La seguridad ante todo

Las herramientas motorizadas Atlas Copco permiten al usuario completar sus tareas de empernado con eficiencia, precisión y fuerza incrementadas. La bomba hidráulica que se abarca en estas instrucciones produce grandes fuerzas generadas por fluido de alta presión. Las siguientes instrucciones de funcionamiento relacionadas con la seguridad se deben tener en cuenta al operar cualquier bomba hidráulica Atlas Copco.

- Utilice las herramientas, las mangueras y los terminales correctos. Asegúrese de que todas las conexiones de manguera sean correctas, seguras y no presenten fugas.
- Elimine cualquier fuga de fluido hidráulico. Limpie cualquier derrame.
- No supere nunca la presión máxima de trabajo de la bomba. Asegúrese de que la categoría de la manguera y los terminales es compatible con la presión de funcionamiento dinámica de 23 200 psi (1600 bar). La presión máxima de trabajo está marcada de forma permanente en la herramienta.

#### ADVERTENCIA Peligro de fluidos a alta presión

No toque, sujeté 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 injectado 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.



**Mantenga las manos y los dedos alejados de los puntos de atrapamiento:** hay presentes puntos de atrapamiento alrededor de la zona de reacción y al operar en espacios estrechos.



**Utilice equipos de protección personal adecuados:** adecuados para trabajar con sistemas hidráulicos de alta presión o cerca de ellos, como por ejemplo, gafas de seguridad (EN166), guantes, calzado de seguridad, etc. No utilice guantes que no queden ajustados o guantes con los dedos al aire o desgastados. Los guantes pueden quedar atrapados en el accionamiento/la boca giratorios, causando heridas o roturas en los dedos.



**No doble excesivamente las mangueras y asegúrese de que no quedan atrapadas ni resultan dañadas:** la manguera puede resultar dañada por abuso térmico, mecánico o químico, causando la liberación de fluido hidráulico a alta presión, el cual puede provocar daños en el equipo o lesiones físicas.



**Mantenga el equipo en un buen estado de funcionamiento:** inspeccione la herramienta en busca de daños, grietas o desgaste, y lubrique de acuerdo con el uso del equipo. Retire del servicio el equipo dañado.

#### 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.

## Servicio y mantenimiento

### Seguridad general durante el servicio y el mantenimiento

**Mantenga las herramientas con cuidado:** Para obtener el rendimiento óptimo, inspeccione visualmente, y de forma frecuente, si la herramienta, la bomba, las mangueras, los conectores y los accesorios presentan daños. Siga siempre las instrucciones de mantenimiento de la herramienta y la bomba.

## Instrucciones de seguridad

### Peligro en el suministro hidráulico y las conexiones

- No toque, sujeté 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. Esta 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.
- No intente aflojar la conexión giratoria.
- Asegúrese de que todos los equipos y accesorios hidráulicos son aptos para la presión máxima de trabajo de la bomba.
- No intente nunca desconectar un acoplador hidráulico presurizado.
- Compruebe cada conexión de manguera hidráulica y, a continuación, aplique presión al sistema. Estire físicamente del conector para comprobar si los acopladadores machos están correctamente acoplados con los conectores hembra. No intente nunca desconectar un acoplador hidráulico presurizado.
- Siga la práctica estándar del sector; evite presurizar un acoplador macho desconectado. Los acopladadores machos nosoportan alta presión en modo desconectado. Es seguro presurizar un acoplador hembra sin conectar acoplado en el último dispositivo de apriete en el circuito.

### 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.
- Nunca se coloque alineado con el eje del perno. 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.
- Use la herramienta adecuada para el trabajo. No fuerce una herramienta o accesorio pequeño para realizar un trabajo que requiera una herramienta mayor. No utilice una herramienta para un objetivo que no sea aquel para el que se diseñó.
- No ajuste el regulador de presión hidráulica con la herramienta en marcha. Consulte las instrucciones de configuración.
- Equipo en movimiento. No utilice mangueras hidráulicas, conexiones giratorias 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 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.

- 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.
- 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.

### 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 en el lugar de trabajo

- Resbalones, tropiezos y caídas son las causas más frecuentes de lesiones graves o muerte. Preste atención a las mangueras que se encuentren en el suelo o en 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.
- 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.
- Nunca deje sin supervisión un sistema presurizado.
- Mantenga el tensor a presión cero mientras realice investigaciones, mantenimiento o trabajos de reparación.
- Coloque la bomba sobre una superficie plana horizontal o la bomba se bloqueará.

### 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.



S01050

## 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	2275 bar psi
Volume de óleo	2 l, 0.53 galão americano
Peso	<meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.RPD.se.atlascopco.Weight_kg_integer">[RPD Weight [kg] (integer)]</meta-ref>10 kg <meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.RPD.se.atlascopco.Weight_lb_integer">[RPD Weight [lb] (integer)]</meta-ref>22.05 lb
Comprimento	621.98 mm 24.49 em
Altura	165.37 mm 6.51 em
Largura	190.7 mm 7.51 em

## Declarações

### Responsabilidade

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

- idade e condição das mangueiras e conexões hidráulicas da bomba hidráulica.

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

A inspeção deve:

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

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA

Nós da Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto (com nome, tipo e número de série; ver primeira página) está em conformidade com a(s) seguinte(s) Diretiva(s):

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Normas harmonizadas aplicadas:

As autoridades podem solicitar informações técnicas pertinentes de:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Assinatura do emissor

### Representante autorizado - UE:

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

### Arquivo Técnico - UE

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager

Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## 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

Este produto destina-se à alimentação e controle de Tensionadores Hidráulicos de Parafusos em aplicações profissionais. Não é permitido nenhum uso diverso. Apenas para uso profissional. Recomenda-se usar e operar Bombas de Tensionadores Hidráulicos de Parafusos da Atlas Copco com mangueiras, ferramentas e acessórios da Atlas Copco.

Esteja ciente de que o operador é totalmente responsável por danos ou lesões causadas pela má utilização da ferramenta.

## Instruções específicas do produto

### Instalação

#### Segurança Geral na Instalação

#### Segurança em Primeiro Lugar

As ferramentas elétricas Atlas Copco possibilitam ao usuário realizar suas tarefas com parafusos com maior eficiência, precisão e força. A bomba hidráulica englobada nessas instruções produz grandes forças geradas a partir de fluido a alta pressão. As instruções de segurança operacional a seguir devem ser priorizadas ao se operar qualquer bomba hidráulica da Atlas Copco.

- Utilize ferramentas, mangueiras e conexões corretas. Todas as conexões de mangueiras devem estar bem conectadas, apertadas e livres de vazamentos.
- Mantenha-se à distância de vazamentos de fluidos hidráulicos. Limpe quaisquer derramamentos.
- Nunca ultrapasse a pressão máxima de trabalho da bomba. Confira se a mangueira e as conexões são dimensionadas para a pressão de trabalho dinâmica de 23.200 psi (1.600 bares). A pressão máxima de trabalho está marcada permanentemente na ferramenta.

### ⚠ 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.



**Mantenha as mãos e os dedos afastados de pontos de pinçamento** - Há pontos de pinçamento em torno das áreas de reação e em operações em espaços apertados.



**Utilize Equipamentos de Proteção Individual adequados** - Adequados a trabalhos com sistemas hidráulicos de alta pressão, ou estando próximo a esses sistemas, por exemplo, Óculos de Segurança (EN166), Luvas, Calçados de segurança etc. Não utilize luvas frouxas ou luvas com dedos cortados ou puídos. As luvas podem ficar emaranhadas na unidade de transmissão/soquete girando, o que pode resultar em um dedo quebrado ou decepado.



**Não exponha mangueiras a dobramentos excessivos. Mangueiras não devem ficar aprisionadas nem ser danificadas** - Danos a uma mangueira podem resultar de maus-tratos decorrentes de exposição ao calor, esforços mecânicos ou ataques de produtos químicos; o que pode causar liberação de fluido hidráulico a alta pressão, provocando danos a equipamentos e lesões em pessoas.



**Mantenha os equipamentos em bom estado de funcionamento** - Verifique se há danos, trincas ou desgaste na ferramenta e lubrifique em linha com o uso do equipamento. Retire de serviço equipamentos danificados.

#### 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.

### Manutenções de Rotina e Manutenções Corretivas

#### Segurança em Manutenções de Rotina e Manutenções Corretivas

**Mantenha as ferramentas com cuidado:** Para obter o melhor desempenho, faça inspeções frequentes verificando se há danos visíveis na ferramenta, bomba, mangueiras, conectores e acessórios. Siga sempre as instruções de manutenção da ferramenta e da bomba.

### Instruções de Segurança

#### Perigos de conexão e fornecimento hidráulico

- 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 rosadas 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 rosadas, 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. Inspecione-as e providencia a sua troca se houver danos.
- Proteja as mangueiras e conectores de situações de perigo, como bordas afiadas, calor, impactos. Faça a inspeção diária e troque-as em caso de rachadura, desgaste, danos ou vazamento.
- Não tente soltar a conexão giratória.
- Verifique se todos os acessórios e equipamentos hidráulicos são classificados para a pressão máxima de trabalho da bomba.
- Nunca tente desconectar um engate hidráulico sob pressão.
- Verifique cada conexão de mangueira hidráulica e depois aplique a pressão ao sistema. Puxe fisicamente o conector para verificar se os engates-macho estão corretamente instalados nos conectores-fêmea. Nunca tente desconectar um engate hidráulico sob pressão.
- Siga o padrão do setor; evite pressurizar um engate-macho desconectado. Engates-macho não resistem a altas pressões no modo desconectado. É seguro pressurizar um engate-fêmea desconectado instalado no último tensionador no circuito.

#### 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.
- Nunca se posicione alinhado ao eixo do parafuso. 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 em um parafuso e retire da área o pessoal que não seja essencial antes de iniciar o procedimento.
- Use a ferramenta certa para o trabalho. Não force ferramentas ou acessórios pequenos para fazer o trabalho de uma ferramenta maior. Não use a ferramenta para uma finalidade diferente.
- Nunca ajuste o regulador de pressão hidráulica com a ferramenta na aplicação. Consulte as instruções de configuração.
- Equipamento em movimento. Não use mangueiras hidráulicas, eixos giratórios nem 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.
- Inspecione regularmente para verificar se há danos visíveis na ferramenta, gerador, mangueiras, conectores e acessórios. Consulte os procedimentos corretos de manutenção e pré-operação da ferramenta e bomba no Manual de instruções.
- Aproxime-se de ferramentas de tensionamento sob pressão somente quando estiver seguro de que a pressão está sendo mantida constante. Sempre monitore continua-

mente a pressão da bomba. Se a pressão não estiver sendo mantida constante, 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.

- 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.

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

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

### Perigos no local de trabalho

- Escorregões, tropeções e quedas são as principais causas de lesões graves ou morte. Não deixe excesso de mangueira 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 produzem partículas em suspensão no ar.
- Proceda com cuidado em ambientes desconhecidos. Conheça os perigos potenciais criados por sua atividade de trabalho. Esta ferramenta não é protegida contra o contato com fontes de eletricidade.
- Todo o pessoal nas proximidades deve estar sempre 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.
- Mantenha o sistema pressurizado sempre acompanhado.
- Mantenha o tensionador à pressão zero ao realizar uma investigação, manutenção ou trabalhos de reparo.
- Coloque a bomba sobre uma superfície horizontal plana, caso contrário a bomba travará.

### 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

Massima pressione di esercizio	2275 bar psi
Capacità olio	2 l, 0.53 gallone
Peso	10 kg 22.05 lb
Lunghezza	621.98 mm, 24.49 in
Altezza	165.37 mm, 6.51 in
Larghezza	190.7 mm, 7.51 in

## Dichiarazioni

### Responsabilità

Numerosi eventi nell'ambiente operativo possono influenzare il processo di serraggio e richiedono una convalida dei risultati. Ai sensi degli standard e/o dei regolamenti applicabili, con la presente richiediamo all'utente di verificare la coppia applicata e la direzione di rotazione a seguito di qualsiasi evento che possa influenzare il risultato del serraggio. Esempi di tali eventi includono, a titolo esemplificativo, quanto segue:

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

Il controllo deve:

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

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, dichiara, sotto la propria esclusiva responsabilità, che il prodotto (del tipo e con il numero di serie riportati nella pagina a fronte) è conforme alle seguenti direttive:

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Norme armonizzate applicate:

Le autorità possono richiedere informazioni tecniche pertinenti a:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Firma del dichiarante

### Rappresentante autorizzato UE

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

### Fascicolo tecnico UE

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## 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 manutenuto solo da personale qualificato e in un ambiente di assemblaggio industriale.

### Uso previsto

Questo prodotto consente di alimentare e controllare i tenditori di bulloni idraulici per applicazioni professionali. Non è consentito l'uso per altri impieghi. Solo per uso professionale. Utilizzare e azionare le pompe per tenditori dei bulloni idraulici Atlas Copco con tubi, strumenti e accessori di tale casa.

L'operatore è responsabile dei danni o delle lesioni causato dall'uso improprio di questo utensile.

## Istruzioni specifiche del prodotto

### Installazione

#### Norme generali di sicurezza per l'installazione

### La sicurezza prima di tutto

Gli elettrotensili Atlas Copco consentono di svolgere le attività di imbullonatura con maggiore efficienza, precisione e forza. Gli strumenti idraulici oggetto di queste istruzioni producono intense forze attraverso un fluido ad alta pressione. Tenere a portata le seguenti istruzioni operative di sicurezza quando si utilizza una pompa idraulica Atlas Copco.

- Utilizzare utensili, tubi e raccordi corretti. Verificare che tutti i collegamenti dei flessibili siano completamente collegati, serrati e privi di perdite.
- Restare a distanza dalle perdite di fluido idraulico. Pulire le eventuali perdite.

- Non superare la pressione massima di esercizio della pompa. Verificare che il flessibile e i raccordi siano classificati per una pressione di esercizio dinamica di 1600 bar (23200 psi) La pressione massima di esercizio viene contrassegnata in modo permanente sull'utensile.

## 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.



**Tenere le mani e le dita a distanza dai punti di schiacciamento:** sono presenti punti di schiacciamento intorno all'area di reazione e quando si opera in spazi ristretti.



**Indossare un equipaggiamento di protezione personale** adatto al lavoro con sistemi idraulici ad alta pressione, o nelle vicinanze di essi: ad esempio occhiali di sicurezza (EN166), guanti, calzature di sicurezza ecc. Non indossare guanti larghi o con dita tagliate o sfilacciate. I guanti potrebbero restare impigliati nel meccanismo di rotazione, causando l'amputazione o la frattura delle dita.



**Non esporre i flessibili a una piegatura eccessiva.** **Attenzione a non far restare intrappolati o danneggiare i flessibili:** i danni al tubo flessibile possono derivare da un uso errato a livello termico, meccanico o chimico, causando il rilascio di fluido idraulico ad alta pressione che può provocare danni alle apparecchiature e lesioni alle persone.



**Mantenere le attrezzi in buone condizioni:** cercare eventuali danni, crepe o punti di usura degli utensili ed eseguire la lubrificazione in base all'uso previsto dell'attrezzatura. Non usare apparecchiature danneggiate.

## 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.

## Assistenza e manutenzione

### **Sicurezza nell'assistenza e nella manutenzione generale**

**Manutenzione attenta degli utensili:** Per ottenere prestazioni ottimali, controllare visivamente e con frequenza l'assenza di danni a utensile, pompa, tubi, connettori e accessori. Attenersi sempre alle istruzioni per la manutenzione dell'utensile e della pompa.

## Istruzioni di sicurezza

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

- Non impugnare, toccare o entrare in contatto con una perdita di pressione idraulica. La fuoriuscita di olio può penetrare nella pelle causando lesioni.
- Serrare tutti i collegamenti idraulici. I raccordi filettati allentati o errati potrebbero causare problemi, se sottoposti a pressione. Un serraggio eccessivo può causare la rottura prematura della filettatura. Serrare i raccordi saldamente e senza perdite.
  - Verificare che i raccordi a sgancio rapido siano puliti e completamente innestati.
  - Le connessioni filettate, come ad esempio raccordi, manometri e via dicendo, devono essere pulite, saldamente serrate e prive di perdite.
- Non utilizzare due tubi accoppiati collegati alle estremità. Questo manda alta pressione al lato retratto dell'utensile causandone il funzionamento difettoso.
- Non utilizzare i tubi flessibili attorcigliati. Ispezionare e sostituire le parti danneggiate.
- Proteggere tubi flessibili e connettori da pericoli come ad esempio bordi taglienti, calore o urti. Ispezionare quotidianamente e sostituire le parti incrinate, usurate, danneggiate o con perdite.
- Non tentare di allentare il collegamento girevole.
- Assicurarsi che tutte le attrezzi e gli accessori idraulici siano tarati per la pressione di esercizio massima della pompa.
- Non scollegare un accoppiatore idraulico sottoposto a pressione.
- Controllare i collegamenti di ciascun tubo idraulico e quindi applicare pressione al sistema. Tirare fisicamente il connettore per verificare che gli accoppiatori maschi siano correttamente montati sui connettori femmina. Non scollegare un accoppiatore idraulico sottoposto a pressione.
- Attenersi alle pratiche standard del settore ed evitare di pressurizzare un accoppiatore non collegato. Gli accoppiatori maschi non sono in grado di resistere alle alte pres-

sioni in modalità non collegata. È possibile pressurizzare in modo sicuro l'accoppiatore femmina non collegato e montato sull'ultimo tenditore del circuito.

### 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.
- Non posizionarsi mai in linea con l'asse del bullone. 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. Avvisare il personale delle conseguenze del cedimento prematuro del bullone e liberare l'area dal personale non essenziale prima dell'avvio della procedura.
- Utilizzare l'utensile corretto per l'applicazione. Non forzare utensili o accessori di piccole dimensioni quando è necessario l'impiego di un utensile più grande. Non utilizzare un utensile per scopi diversi da quelli previsti.
- Non utilizzare il regolatore di pressione idraulica durante l'esecuzione di un'applicazione. Fare riferimento alle istruzioni di messa a punto.
- Parti mobili. Non utilizzare tubi idraulici, unità girevoli o cavi remoti per spostare l'attrezzatura.
- Collegare l'alimentazione e depressurizzare il sistema idraulico prima di scollare o collegare tubi, raccordi, accessori o per regolare o smontare l'utensile.
- Controllare visivamente e regolarmente la presenza di eventuali danni a utensile, batteria, flessibili, connettori e accessori. Fare riferimento al manuale di istruzioni per la manutenzione corretta dell'utensile e della pompa e per i controlli prima del funzionamento.
- 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.
- 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.

### Rischi relativi agli oggetti scagliati con forza

- Indossare sempre protezioni antiurto per gli occhi e per il volto quando si lavora con l'utensile o in prossimità di esso per operazioni di manutenzione, funzionamento o riparazione o per la sostituzione di accessori.
- Verificare che le altre persone nella zona stiano indossando protezioni antiurto per occhi e volto. Anche oggetti proiettati di piccole dimensioni possono causare infortuni agli occhi o addirittura cecità.

### Rischi relativi al luogo di lavoro

- Scivolamenti, inciampi e cadute possono causare infortuni gravi o mortali. Prestare attenzione alla presenza di tratti di tubo flessibile sulla superficie di calpestio o 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 attrezzi protettivi per la respirazione durante il lavoro con materiali che producono particelle sospese nell'aria.
- Prestare attenzione agli ambienti sconosciuti. È necessario essere consapevoli dei rischi potenziali causati dal proprio lavoro. L'utensile non è isolato dal contatto con fonti di energia elettrica.
- 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.
- Sottoporre il sistema sotto pressione a sorveglianza continua.
- Mantenere il tenditore a pressione nulla durante i lavori di indagine, manutenzione o riparazione.
- Posizionare la pompa su una superficie piana orizzontale per prevenirne il blocco.

### 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

Materiale	Abbreviazione	Numerazione
Carta e fibra di legno/plastica	C/PAP	81

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

## Informazioni utili

### ServAid

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

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

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

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

## Technische gegevens

### Productgegevens

Maximale werkdruk	2275 bar psi
Oliecapaciteit	2 l, 0.53 US gallon
Gewicht	10 kg 22.05 lb
Lengte	621.98 mm 24.49 in
Hoogte	165.37 mm 6.51 in
Breedte	190.7 mm 7.51 in

## Verklaringen

### Aansprakelijkheid

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

- ouderdom en staat van hydraulische slangen en aansluitingen van de hydraulische pomp
- de eerste installatie van het gereedschapssysteem
- verandering van batch onderdelen, bout, batch schroeven, gereedschap, software, opstelling of omgeving

- verandering van lucht- of elektrische aansluitingen
- verandering van lijnergonomie, proces, kwaliteitsprocedures of gewoonten
- wisseling van bediener
- andere veranderingen die van invloed zijn op het resultaat van het vastdraaiproces

Deze controle moet:

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

### EU-CONFORMITEITSVERKLARING

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

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Toegepaste geharmoniseerde normen:

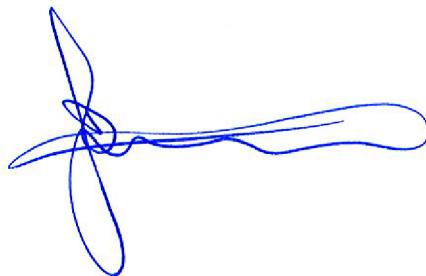
Autoriteiten kunnen relevante technische informatie opvragen van:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Handtekening van de opsteller



### EU-vertegenwoordiger

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

### Technisch dossier EU

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## Regionale vereisten

### **⚠ WAARSCHUWING**

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

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

## Veiligheid

### NIET WEGGOOIEN - AAN DE GEBRUIKER GEVEN

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

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

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

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

## Gebruiksverklaring

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

## Beoogd gebruik

Dit product is bedoeld voor het leveren van voeding aan en besturen van hydraulische boutspanners voor professionele toepassingen. Gebruik van andere aard is verboden. Uitsluitend voor professioneel gebruik. Het wordt aanbevolen om hydraulische boutspannerpompen van Atlas Copco te gebruiken met slangen, gereedschap en accessoires van Atlas Copco..

De gebruiker is volledig verantwoordelijk voor schade of letsel veroorzaakt door onjuist gebruik van dit gereedschap.

## Productspecifieke instructies

### Installatie

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

### Veiligheid eerst

Met elektrisch gereedschap van Atlas Copco kan de gebruiker schroeftakken uitvoeren met grotere efficiëntie, nauwkeurigheid en kracht. De in deze instructies beschreven hydraulische pomp produceert grote krachten door middel van vloeistof onder hoge druk. De volgende veiligheidsgerelateerde bedieningsinstructies dienen voorop te staan bij gebruik van een hydraulische pomp van Atlas Copco.

- Gebruik het juiste gereedschap, slangen en hulpstukken. Zorg dat alle slangenaansluitingen volledig aangesloten, dicht en lekvrij zijn.
- Blijf uit de buurt van lekkende hydraulische vloeistof. Ruim verontreinigingen op.
- Overschrijd nooit de maximale werkdruk van de pomp. Zorg dat de slang en de hulpstukken geschikt zijn voor een dynamische werkdruk van 1600 bar (23200 psi). De maximale werkdruk is permanent op het gereedschap aangegeven.

### **⚠ 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.



**Houd handen en vingers uit de buurt van knelpunten** - Er zijn knelpunten rondom het reactiegebied en bij het werken in krappe ruimtes.



**Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen** - geschikt voor werken met of in de buurt van hydraulische hogedruksystemen, zoals een veiligheidsbril (EN166), handschoenen, veiligheidsschoeisel, enz. Draag geen loszittende handschoenen of handschoenen met afgeknipte of rafelige vingers. Vingers kunnen worden afgerukt of breken indien handschoenen bekeld raken in een draaiende aandrijving of dop.



**Buig slangen niet overmatig en zorg dat slangen niet bekeld of beschadigd raken** - Slangschade kan het gevolg zijn van thermisch, mechanisch of chemisch misbruik; waardoor hydraulische hogedrukvloeistof kan vrijkomen, wat schade aan de apparatuur en persoonlijk letsel kan veroorzaken.



**Onderhoud apparatuur in een goede werkende staat** - Controleer het gereedschap op beschadigingen, barsten en slijtage en smeer de apparatuur naar gebruik. Stel beschadigde apparatuur buiten gebruik.

## 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.

## Service en onderhoud

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

**Onderhoud gereedschappen met zorg:** Controleer het gereedschap, de pomp, de slangen, de aansluitingen en de accessoires regelmatig op schade om een optimale werking te garanderen. Volg altijd de bij het gereedschap en de pomp geleverde onderhoudsinstructies.

## Veiligheidsinstructies

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

- 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.
- Probeer niet de wartelaansluiting los te maken.
- Controleer of de specificaties van de hydraulische apparatuur en accessoires overeenkomen met de maximale werkdruk van de pomp.
- Probeer nooit een hydraulische koppeling los te koppelen terwijl deze onder druk staat.
- Controleer elke hydraulische slangaansluiting en breng het systeem vervolgens onder druk. Trek fysiek aan de aansluiting om te controleren of mannelijke koppelingen juist met de vrouwelijke koppelingen zijn verbonden. Probeer nooit een hydraulische koppeling los te koppelen terwijl deze onder druk staat.
- Volg de industiestandaard praktijk, voorkom het onder druk brengen van een niet-aangesloten mannelijke koppeling. Mannelijke koppelingen kunnen geen hoge druk weerstaan wanneer ze niet zijn aangesloten. Het is veilig om de niet-aangesloten vrouwelijke koppeling op de laatste spanner in het circuit onder druk te zetten.

### 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 loszitten handschoenen met afgeknipte of rafelige vingers.
- Positioneer uzelf nooit in lijn met de boutas. 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.
- Gebruik het juiste gereedschap voor de werkzaamheden. Probeer niet om met kleine gereedschappen of hulpstukken werkzaamheden uit te voeren waarvoor zwaarder gereedschap nodig is. Gebruik het gereedschap niet voor doeleinden waarvoor het niet bedoeld is.
- Pas de hydraulische drukregelaar nooit aan met het gereedschap op de toepassing. Raadpleeg de opstelinstructies.
- Bewegende apparatuur. Gebruik hydraulische slangen, wartels of externe kabels 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 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.

- 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.
- 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.

### 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.

### Werkplaatsgevaren

- Uitglijden, struikelen en vallen zijn belangrijke oorzaken van ernstig lichamelijk letsel of de dood. Let goed op buizen 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.
- 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.
- Houd een systeem onder druk voortdurend in de gaten.
- Houd de spanner drukloos tijdens het uitvoeren van onderzoeks-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden.
- Plaats de pomp op een vlak horizontaal oppervlak, anders loopt de pomp vast.

### Aanduidingen en stickers

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



S011050

## Nuttige informatie

### ServAid

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

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

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

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

## Tekniske data

### Produktdata

Maks. driftstryk	2275 bar psi
Oliekapacitet	2 l, 0.53 US gallon (punktum er her anvendt som decimaltegn)
Vægt	10 kg 22.05 lb
Længde	621.98 mm 24.49 in
Højde	165.37 mm 6.51 in
Bredde	190.7 mm 7.51 in

## Erklæringer

### Ansvar

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

- hydraulikslangernes og hydraulikpumpetilslutningernes alder og tilstand
- første montering af værkøjssystemet
- udskiftning af delbatch, bolt, skrubbatch, værkøj, 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 hen-sigtsmæssig hyppighed.

## EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

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

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Harmoniserede standarder anvendt:

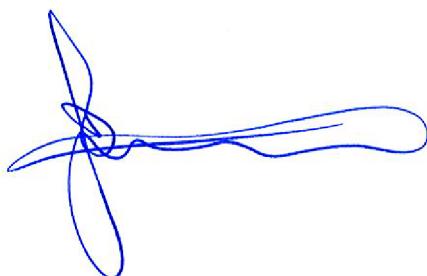
Myndigheder kan rekvisere relevant teknisk information fra:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Udgiverens underskrift



## Autoriseret repræsentant i EU

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

Stockholm, SWEDEN

## Teknisk journal EU

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## 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.

## Anvendseserklæring

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

## Tilsigtet brug

Dette produkt er beregnet til at drive og styre hydrauliske boltspændingsværktøjer til professionelle applikationer. Det må ikke bruges til andet. Kun til professionel brug. Det anbefales, at Atlas Copco hydrauliske boltspændingsværktøjer bruges og opereres med Atlas Copco slanger, værktøj og tilbehør.

Vær opmærksom på, at operatøren er fuldt ansvarlig for defekter eller skader forårsaget af misbrug af dette værktøj.

## Produktspecifikke instrukser

### Montering

#### Generel installationssikkerhed

#### Sikkerhed fremfor alt

Atlas Copco elværktøj giver brugeren mulighed for at udføre skrueregninger med større effektivitet, præcision og styrke. De hydrauliske pumper omfattet af disse instrukser giver stor styrke, der genereres af højtryksvæske. De følgende sikkerhedsrelaterede brugsinstrukser bør komme i første række, når der bruges en hvilket som helst Atlas Copco hydraulisk pumpe.

- Brug korrekt(e) værktøj, slanger og fittings. Sørg for, at alle tilslutninger er fuldstændig forbundne, stramme og fri for lækager.
- Hold dig væk fra udsivende hydraulisk væske. Rens al spild

- Overskrid aldrig pumpens maksimale driftstryk. Sørg for, at slanger og fittings er klassificeret til 23200 psi (1600 bar) dynamisk driftstryk. Det maksimale arbejdstryk er permanent angivet på værktøjet.

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



### Hold hænder og fingre væk fra klemmepunkter -

Der findes klemmepunkter omkring reaktionsområder, og når der arbejdes i trange rum.



**Brug de rette personlige værnemidler** - Egnet til arbejde med eller i nærheden af højtryks-hydrauliske systemer, f.eks. sikkerhedsbriller (EN166), handsker, sikkerhedsfodtøj mm. Bær ikke løstsiddende tøj eller handsker med skårne eller flossede fingre. Handsker kan blive viklet ind i roterende drev/fatning og forårsage afskårne eller brækkede fingre.



**Udsæt ikke slanger for overdreven bøjning. Sørg for, at slanger ikke bliver holdt fast eller skadet** - Skader på slanger kan opstå p.gr.a. termisk, mekanisk eller kemisk misbrug; hvilket kan føre til frigørelse af hydraulisk væske og forårsage skader på udstyret og personskader.



**Hold udstyret i god arbejdsstand** - Tjek for skader på værktøjet, revner eller slitage og smør i forhold til brug af udstyret. Tag skadet værktøj ud af drift.

### BEMÆRK Højtryk

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

## Reparation og vedligeholdelse

### Generel service- og vedligeholdelsessikkerhed

**Vedligehold værktøjet med omhu:** Opnå topdelse ved ofte at efterse værktøjet, pumpen, slangerne, forbindelserne og tilbehøret for visuel skade. Følg altid anvisningerne for vedligeholdelse af værktøj og pumpe.

## Sikkerhedsinstruktioner

### Faremomenter: hydrauliktilførsel og -tilslutning

- Du må aldrig gribe, berøre eller på anden måde komme i kontakt med en hydrauliktryklækage. Olieudslip kan genemtrænge huden og forårsage skader.
- Alle hydrauliske tilslutninger skal forbides sikkert. Løse eller forkert gevindskårne fittings kan være farlige, hvis de er under tryk. Stærk overstramning kan ødelægge gevind. Fittings skal være sikkert strammet til og tætte.
  - Sørg for, at lynkoblinger er rene og fuldt tilkoblet.
  - Gevindskårne tilslutninger som f.eks. fittings, målere osv. skal være rene, sikkert strammet til og tætte.
- Undlad at bruge to dobbeltslanger tilsluttet hinanden. Hvis man gør dette, vil der opstå højtryk på tilbagetrækningssiden af værktøjet, som vil forårsage funktionsfejl.
- Der må ikke bruges knækkede slanger. Efterse og udskift hvis beskadiget.
- Beskyt slanger og tilslutninger mod farer som f.eks. skarpe kanter, varme eller slag. Efterse dagligt, og udskift i tilfælde af revner, slid, skader eller utæthed.
- Gør ikke forsøg på at løsne krøjeforbindelsen.
- Sørg for, at alt hydraulikudstyret og tilbehøret har samme nominelle tryk som pumpens maksimale driftstryk.
- Forsøg aldrig at afbryde en hydraulisk kobling under tryk.
- Kontroller hver hydraulikslangetilslutning, og påfør derefter tryk på systemet. Træk fysisk i stikket for at kontrollere, om hankoblingerne er korrekt monteret på hunstikkene. Forsøg aldrig at afbryde en hydraulisk kobling under tryk.
- Følg branchestandardpraksis; undgå at påføre tryk på en ikke-tilsluttet hankobling. Hankoblinger kan ikke modstå højt tryk i ikke-tilsluttet tilstand. Det er sikkert at sætte tryk på på den ikke-tilsluttede hunkobling, der er monteret på det sidste spændeværktøj i kredsløbet.

### 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.
- Stå aldrig på linje med boltaksen. Pludsigt 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.

- Brug det rette værktøj til jobbet. Tving ikke små værktøjer eller tilbehør til at gøre et større værktøjs arbejde. Brug aldrig et værktøj til andre formål, end de tiltænkte.
- Den hydrauliske trykregulering må aldrig justeres, mens værktøjet sidder på applikationen. Se opstillingsanvisningerne.
- Udstyr i bevægelse. Hydraulikslanger, krøjninger 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, forbindelserne og tilbehøret regelmæssigt for synlige skader. Se instruktionsbogen for korrekt vedligeholdelse af værktøj og pumpe samt for kontrol før betjening.
- 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 nærmere dig systemet. Udløs trykket til nul og undersøg derefter årsagen til tryktab. Foretag aldrig undersøgelser ved højt tryk.
- 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.

#### Fare for udslyngede genstande

- Brug altid slagfast øjen- og ansigtsværn under eller nær arbejdet, ved reparation eller vedligeholdelse af værktøjet eller udskiftning af tilbehør på værktøjet.
- Sørg for, at alle andre i området benytter slagfast øsen- og ansigtsværn. Selv små udslyngede genstande kan skade øjne og forårsage blindhed.

#### Farer på arbejdsplassen

- En af de hyppigste årsager til alvorlig og livsfarlig personskade er, at man glider, snubler eller flader. Vær opmærksom på slanger, der er efterladt på gulvet.
- Undgå indånding af støv eller håndtering af affald fra de arbejdsprocesser, som kan være skadelige for dit helbred (f.eks. cancer, fostermisdannelser, astma og/eller dermatitis). Brug et udsugningsanlæg, og brug beskyttende respirationsudstyr, når du arbejder med materialer, der frembringer luftbårne partikler.
- Udvis forsigtighed i ukendte omgivelser. Vær opmærksom på mulige faremomenter, der kan opstå som følge af arbejdets udførelse. Dette værktøj er ikke isoleret fra at komme i kontakt med elektriske strømkilder.
- 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.
- Overvåg altid et system under tryk.
- Hold spændeværktøjet ved nultryk, mens du udfører undersøgles-, vedligeholdelses- eller reparationsarbejde.
- Anbring pumpen på en vandret flad overflade, ellers låses pumpen fast.

#### 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.



SD11050

#### 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.atascopco.com>.

Kontakt din lokale Atlas Copco-præsentant for yderligere information.

#### Tekniske data

##### Produktdata

Maksimalt arbeidstrykk	2275 bar psi
Oljekapasitet	2 l, 0.53 US gallon
Vekt	10 kg 22.05 lb
Lengde	621.98 mm 24.49 in
Højde	165.37 mm 6.51 in
Bredde	190.7 mm 7.51 in

#### Erklæringer

##### Ansvar

Mange hændelser i driftsmiljøet kan påvirke tiltrekkingssprosessen 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 tiltrekkingssresultatet. Eksempler på slike hændelser inkluderer, men er ikke begrenset til:

- alder og tilstand ved hydrauliske slanger og tilkoblinger ved den hydrauliske pumpen
- innledende installasjon av verktøysystemet

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

Kontrollen skal:

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

## EU-SAMSVARSERKLÆRING

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

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Benyttede harmoniserte standarder:

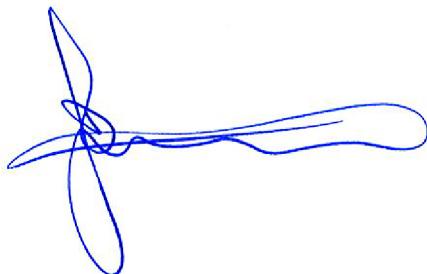
Myndigheter kan be om relevant teknisk informasjon fra:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Udstederens signatur



## Godkjent EU-representant

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

## Teknisk EU-fil

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## 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

Dette produktet er beregnet til bruk for å strømforsyne og kontrollere hydrauliske boltstrammere for profesjonell bruk. Annen bruk er ikke tillatt. Kun til profesjonell bruk. Det anbefales at Atlas Copco hydrauliske boltstrammere brukes og drives med Atlas Copco slanger, verktøy og tilbehør.

Vær oppmerksom på at operatøren er fullstendig ansvarlig for skade eller ødeleggelse grunnet misbruk av dette verktøyet.

## Produktspesifikke instruksjoner

### Installering

### Generell installasjonssikkerhet

### Sikkerheten først

Atlas Copco elektroverktøy gjør det mulig for brukeren å utføre bolteoppgaver med økt effektivitet, nøyaktighet og kraft. Hydraulikkpumpen som omtales i disse instruksjonene produserer store krefter generert av høytrykksvæske og elek-

trisitet. De følgende instruksjonene for bruk knyttet til sikkerheten bør være i forgrunnen når du bruker ethvert Atlas Copco hydraulikkpumpe.

- Bruk riktige verktøy, slanger og koblinger. Forsikre deg om at alle slangekoblinger er fullstendig tilkoblet, tette og frie for lekkasje.
- Hold deg unna lekkende hydraulikkvæske. Tørk opp alle lekkasjer.
- Overskrid aldri pumpens maksimum arbeidstrykk. Forsikre deg om at slanger og koblinger er beregnet for 23200 PSI (1600 bar) dynamisk arbeidstrykk. Maksimum arbeidstrykk er permanent merket på verktøyet.

## 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.



**Hold hender og fingre borte fra knipepunkter** - Det finnes knipepunkter rundt reaksjonsområdet og når du arbeider i trange rom.



**Ifør deg personlig verneutstyr** - Egnet for arbeid med eller i nærheten av hydrauliske systemer under høyt trykk, for eks. vernebriller (EN166), hanske, vernesko etc. Ikke bruk løstsittende hanske eller hanske med avkuttede eller frysede fingre. Hanske kan vikle seg fast i det roterende drevet/sokkelen og forårsake skadedy eller brukne fingre.



**Ikke utsett slangen for overdreven bøyning, forsikre deg om at slangen ikke setter seg fast eller ødelegges** - Slangeskader kan være et resultat av termisk, mekanisk eller kjemisk misbruk; forårsaker frigjøring av høytrykks hydraulisk væske som kan føre til skade på utstyret og personskade.



**Hold utstyret i god arbeidsstand** - Kontroller for verktøykader, sprekker eller slitasje og smør i tråd med utstyrets bruk. Ta skadet utstyr ut av bruk.

### 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.

## Service og Vedlikehold

### Service- og vedlikeholdssikkerhet

**Vedlikehold verktøyene nøy**: For toppytelse må du hyppig inspisere verktøy, pumpe, slanger, koblinger og tilbehør for synlig skade. Følg alltid instruksjonene for riktig verktøy- og pumpevedlikehold.

## Sikkerhetsregler

### Farer forbundet med hydraulikkforsyning og -koblinger

- 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 tilkoplinger 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 tilkoplinger, slik som monteringer, målep- parater osv. må være rene, godt tiltrukket og lekkasjefritt.
- 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 tilkoplinger mot farer som skarpe kanter, varme eller støt. Inspiser daglig og skift ut hvis de er sprukket, slitte, skadet eller hvis de lekker.
- Ikke forsøk å løsne veivtilkoblingen.
- Sikre at alt hydraulikkutstyr og tilbehør har riktige verdier for pumpens maksimale arbeidstrykk.
- Forsøk aldri å koble fra en hydraulikkobling mens den er trykksatt.
- Sjekk alle hydraulikkslangetilkoblinger og trykksett deretter systemet. Dra fysisk i kontakten for å se om hannkoblingene er riktig festet ved hunnkoblingene. Forsøk aldri å koble fra en hydraulikkobling mens den er trykksatt.
- Følg industristandard praksis, unngå å trykksette en frakoblet kobling. Hannkoblinger er ikke laget for å tåle høyt trykk, i frakoblet modus. Det er trygt å trykksette en utilkoblet hunnkobling installert ved den siste strammeren i kretsen.

## 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 avkuttede eller frysede fingre.
- Plasser aldri deg selv på linje med bolteaksen. 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.
- Bruk riktig verktøy for jobben. Ikke tving små verktøy eller tilbehør til å gjøre jobben for et større verktøy. Ikke bruk et verktøy til andre formål enn det som det er beregnet til.
- Juster aldri den hydrauliske trykkregulatoren med verktøyet på applikasjonen. Se instruksjonene for oppsett.
- Bevegelig utstyr. Ikke bruk hydraulikkslanger, veiver 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 og tilbehør for synlig skade. Se instruksjonsboken for riktig verktøy og pumpevedlikehold og foroperasjonskontroller.
- 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.
- 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.

## 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 innenfor arbeidsområdet bruker slagfast øye- og ansiktsbeskyttelse. Selv små prosjektiler kan skade øynene og forårsake blindhet.

## Farer på arbeidsplassen

- Å skli/snuble/falle er en hyppig årsak til alvorlig skade eller død. Vær oppmerksom på overflødige deler av slangen 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 støvavsvug 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.
- 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 strammeoppsedyren ute fra området.
- Hold alltid trykksatt system under oppsyn.
- Hold strammer ved nulltrykk mens du utfører undersøkelse, vedlikehold eller reparasjon.
- Sett pumpen på en horizontal flat overflate, hvis ikke vil pumpen låses.

## Tegn og klistermerker

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



s011050

## Nyttig informasjon

### ServAid

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

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

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

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

## Tekniset tiedot

### Tuotetiedot

Suurin sallittu käyttöpaine	2275 bar psi
Öljytilavuus	2 l, 0.53 US gallona
Paino	10 kg 22.05 lb
Pituus	621.98 mm 24.49 tuumaa
Korkeus	165.37 mm 6.51 tuumaa
Leveys	190.7 mm 7.51 tuumaa

## Vakuutukset

### Vastuu

Useat käyttöympäristön tilanteet voivat vaikuttaa kirstystoimintoihin ja voivat vaatia tuloksiens hyväksymistä. Sovellettavien standardien ja/tai määräysten yhdenmukaistamisen varmistamiseksi, vaadimme sinua tarkastamaan asennusmomentin ja pyörimissuunnan minkä tahansa kirstystulokseen vaikuttavan tilanteen jälkeen. Näiden tilanteiden esimerkit sisältävät seuraavat, niitä kuitenkaan rajoittamatta:

- hydrauliletkujen ja hydraulipumpun liitintöjen ikä ja kunto
- työstöjärjestelmän alkusennus
- osaerän, pultin, ruuvierän, työkalun, ohjelman, kokoonpanon tai ympäristön vaihto tai muutos
- ilma- tai sähköliitintöjen muutos
- ergonomian, prosessin, laadunvalvontatoimenpiteiden tai menetelmien muutos
- käyttäjän vaihdettavissa
- mikä tahansa muu muutos, joka vaikuttaa kirstystoiminnon tulokseen

Tarkastuksessa tulisi:

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

### EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

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

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Sovelletut yhdenmukaistetut standardit:

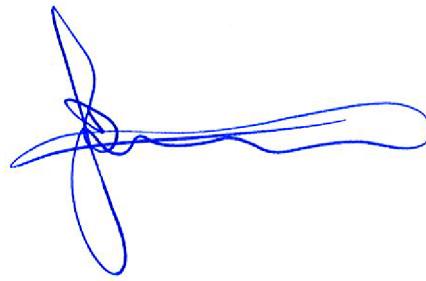
Viranomaiset voivat pyytää asiaan liittyvät tekniset tiedot seuraavasta osoitteesta:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Ilmoittajan allekirjoitus



### Valtuutettu edustaja EU

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

### Tekninen tiedosto EU

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

### Alueelliset vaatimukset

#### ⚠ VAROITUS

Tuote voi altistaa käyttäjän kemikaaleille, kuten lyijyllle, jonka Kalifornian osavaltiossa tiedetään aiheuttavan syöpää ja synnynnäisiä epämuidostumia 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 käytöö varten.

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

### Käyttötiedote

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

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

## Tarkoituksenmukainen käyttö

Tämä tuote on tarkoitettu hydraulisten pulppien vetokiristimien käynnistämistä ja hallintaa varten ammattikäytössä. Muut käyttötavat ovat kiellettyjä. Vain ammattikäytöön. Suosittelemme Atlas Copcon hydraulisten pulppien kiristyspumppujen käyttöä Atlas Copcon letkujen, pumppujen ja varusteiden kanssa.

Huomioi, että käyttäjä on täysin vastuussa tämän työkalun virheellisestä käytöstä aiheutuvista vaurioista tai loukkaantumisesta.

## Tuotekohtaiset ohjeet

### Asennus

#### Yleinen asennusturvallisuus

##### Turvallisuus ensin

Atlas Copcon sähkötyökalujen avulla käyttäjä voi suorittaa pulptaustyöt parannetulla tehokkuudella, tarkkuudella ja voimalla. Näissä ohjeissa kuvattu hydraulipumppu tuottaa suuria voimia korkeapaineisesta nesteestä. Seuraavien turvalisuuteen liittyvien käytööhjeden tulee olla keskeisessä asemassa käytettäessä mitä tahansa Atlas Copcon hydraulipumppua.

- Käytä oikeita työkaluja, letkuja ja kiinnityksiä. Varmista, että kaikki letkuliitännät on liitetty oikein ja että ne ovat tiukat ja vuodottomat.
- Pysy kaukana vuotavasta hydraulineesteestä. Puhdista kaikki roiskeet.
- Älä koskaan ylitä pumpun enimmäiskäyttöpainetta. Varmista, että letkun ja kiinnitysten arvot sopivat 23 200 psi:n (1 600 baarin) dynaamiselle käyttöpaineelle. Suurin sallittu käyttöpaine on merkityy pysyvällä tavalla työkaluun.

### VAROITUS Korkeapaineisten nesteiden vaara

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

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



### Pidä kädet ja sormet poissa puristuskohdista -

Puristuskohdia on tukialueella ja työskenneltäessä ahtaissa paikoissa.



**Käytä asianmukaisia henkilönsuojaaimia** – Sopivat työskentelyyn korkeapaineisten hydraulijärjestelmien kanssa tai niiden lähellä, esim. suojalasit (EN166), käsineet, turvajalkineet jne. Älä käytä väljiä käsineitä tai käsineitä, joiden sormiosat ovat kuluneet tai leikattu irti. Käsineet voivat takerutta pyörivään käytöpyörään/istukkaan aiheuttaen sormien murtumisen tai katkeamisen.



**Älä altista letkuja liialliselle taipumiselle.** Varmista, että letkut eivät jää kiinni miinkään tai vahingoitu - Letkun vahingoittuminen voi johtua lämmön, mekaanisen raskutksen tai kemikaalien vaikutuksesta. Se voi aiheuttaa korkeapaineisen hydraulineesteen purkautumisen, mikä voi johtaa laitteiston vahingoittumiseen ja henkilövahinkoon.



**Ylläpidä laitteisto hyvässä käyttökunnossa** - Tarkista työkalu vaurioiden, halkeamien tai kulumien varalta ja voittele laitteiston käytön mukaisesti. Poista vaurioitunut laitteisto käytöstä.

### HUOMIO Korkea paine

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

## Huolto ja ylläpito

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

**Pidä työkaluista hyvää huolta:** Optimaalisen suorituskyvyn saavuttamiseksi tarkasta työkalu, pumppu, letkut, liittimet ja varusteet säännöllisesti näkyvien vaurioiden varalta. Noudata aina ohjeita työkalun ja pumpun huollon suorittamiseksi.

## Turvamääräykset

### **Hydrauliseen syöttöön ja liitännöihin liittyvät vaarat**

- Älä koskaan tarttu, koskettele tai joudu millään tavalla kosketuksiin paineenalaisen hydraulivuodon kanssa. Vuotava öljy voi tunkeutua ihoon ja aiheuttaa tapaturmia.
- Kaikki hydrauliset liitännät on kiinnitetväÄ 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 liitettyä paikalleen.
  - Kierreliittimien, kuten kiinnikkeiden, mittareiden jne. täytyy olla puhtaat, kiristettyä huolellisesti ja vuodottomasti.
- Älä käytä kahta päästä pähän liitettävää letkua. Tämä voi syöttää korkeaa painetta työkalun paluupuolle ja aiheuttaa laitevaurion.
- Älä käytä taipuneita letkuja. Tarkasta ne vaurioiden varalta ja vaihda tarvittaessa.
- Suojaa letkut ja liittimet vaaratekijöiltä, kuten terävät reunat, kuumuus ja iskut. Tarkasta ne päivittäin ja vaihda, jos ne ovat halkeilleet, kuluneet, vahingoittuneet tai jos ne vuotavat.
- Älä yritä löysätä tai irrottaa käännyväÄ liitintä.
- Varmista, että kaikki hydraulilaitteistojen ja -varusteiden paine vastaa pumpun maksimikäyttöpainetta.
- Älä koskaan yritä irrottaa paineistettua hydrauliliitintä.
- Tarkista jokainen hydrauliletkun liitintä ja lisää sitten järjestelmää painetta. Vetämällä liittimestä voit tarkistaa, onko uroskytkimet kiinnitetty oikein naarasliittimiin. Älä koskaan yritä irrottaa paineistettua hydrauliliitintä
- Noudata alan käytäntöjä ja vältä liittämättömän uroskytkimen paineistamista. Uroskytkimiä eivät kestä korkeaa painetta, kun niitä ei ole liitetty. On turvallista paineistaa liittämätön naaraskytkin, joka on kiinnitetty piiriin viimeiseen kiristyslaitteeseen.

### Käyttövaarat

- Käytä tarkoituksenmukaista suojavaatetusta. Hydraulisten laitteiden käsittelyn/käytön aikana on käytettävä työkäsineitä, suojalaseja, kypärää, turvakenkiä, kuulosuojaajia ja muita tarkoitusta vastaavia suojavaatteita. Älä käytä väljiä käsineitä tai käsineitä, joiden sormiosat ovat kuluneet tai katkaistu irti.
- Älä koskaan seiso samalla linjalla pultin akselin kanssa. Pultin odottamaton vika voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon tai kuoleman. Pultin ennenäkainen vika voi johtaa kiristimen tai pultin osien lennähtämiseen erittäin nopeasti. Varoita kaikkia henkilöstön jäseniä pultin en-

nenaikaisen vian seurausista ja tyhjennä alue muista kuin välttämättömistä henkilöistä ennen toimenpiteen aloittamista.

- Käytä työhön juuri oikeaa työkalua. Älä yritä käyttää pienitehoisia työkaluja suuremmilla työkaluilla suorittetaviin työtoimenpiteisiin. Älä käytä työkalua, mihin sitä ei ole tarkoitettu.
- Älä koskaan säädä käytössä olevan työkalun hydraulista paineensäädintä. Katso käyttöönotto-ohjeet.
- Liikkuva laite. Älä käytä hydrauliletkuja, pyöriviä liittimiä tai etäkäytöjohtoja laitteiston liikuttamiseen.
- Irrota tehonsyöttö ja vapauta hydraulijärjestelmän paine ennen letkujen, liittimiä tai varusteiden irrottamista tai liittämistä tai työkalun säättämistä tai purkamista.
- Tarkasta työkalu, tehojksikkö, letkut, liittimet ja varusteet säännöllisesti näkyvien vaurioiden varalta. Katso käyttöohjeesta työkalun ja pumpun huolto-ohjeet ja ennen käyttöä suorittavat tarkastukset.
- Lähesty paineistettuja kiristystyökaluja vasta sitten, kun olet varma paineen vakaudesta. Seuraa aina pumpun painetta jatkuvasti. Jos paine ei pysy vakaana, älä lähesty järjestelmää, vaan vapauta paine kokonaan ja tutki sitten painehäviön syy. Älä koskaan tutki paineistettua laitetta.
- Käyttäjien tulee huomioida aina, että paine voi muodostua hyvin nopeasti ja kiristystiimin jäsenen tulee olla valmiina vapauttamaan paine tarvittaessa.

### **Sinkoilevien kappaleiden aiheuttamat vaarat**

- Käytä aina iskunkestäviä suojalaseja ja kasvosuojuusta työkalun käyttö-, korjaus- ja huoltoalueella tai niiden läheisyydessä sekä osien vaihdon yhteydessä.
- Varmista, että muut samalla alueella olevat käytävät iskunkestäviä suojalaseja ja kasvosuojuksia. Pienetkin kappaleet voivat vaurioittaa silmiä ja aiheuttaa sokeutumisen.

### **Työpaikkaan liittyvät vaarat**

- Liukastuminen, kompastuminen tai kaatuminen voi johtaa vakavaan tapaturmaan tai kuolemaan. Varo lattialla tai työalustalla olevia letkuja.
- Vältä pölyn tai höryjen hengittämistä ja työskentelyjätteiden käsittelemistä, jotka voivat aiheuttaa terveyshaittoja (esimerkiksi syöpää, vastasyntyneiden epämuodostumia, astmaa ja/tai ihotulehdusta (dermatiittia)). Käytä pölynpoistoa ja hengityssuojainta, kun työstettävistä materiaaleista irtoaa ilmaan hiukkasia.
- Noudata erityistä varovaisuutta vieraassa työmpäristössä. Tiedosta työskentelyn mahdollisesti aiheuttamat vaaratilanteet. Työkalua ei ole eristetty suojaamaan sähkötapaturmilta sen koskettäessä sähkövirtalähteitä.
- Varmista aina, että kaikki lähellä olevat henkilöt ovat tietyisiä korkeapainelaitteen paineistuksen suorittamisesta. Rajaa työskentelyalue ja poista alueelta henkilöt, jotka eivät suoraan liity kiristystoimeen.
- Paineistettua järjestelmää tulee aina valvoa.
- Kiristyslaitteessa ei saa olla painetta, kun laitteella tehdään tutkimus-, ylläpito- tai korjaustöitä.
- Laita pumppu vaakasuuntaiselle litteälle pinnalle tai pumppu lukittuu.

## Merkit ja tarrat

Tuote on varustettu tärkeitä turvallisuus- ja tuotetietoja koskeville kilvillä ja tarroilla. Kilpien ja tarrojen on aina oltava luettavissa. Uudet kilvet ja tarrat voidaan tilata varaosaluetteloon avulla.



S011050

## Hyödyllistä tietoa

### ServAid

**ServAid** on jatkuvasti päivitettyä portaali, joka sisältää teknisiä tietoja, kuten:

- Sääntely- 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

Mέγιστη πίεση λειτουργίας	2275 bar psi
Χωρητικότητα ελαίου	2 l, 0.53 Γαλόνι ΗΠΑ
Βάρος	10 kg 22.05 lb
Μήκος	621.98 mm 24.49 in
Υψος	165.37 mm 6.51 in
Πλάτος	190.7 mm 7.51 in

## Δηλώσεις

### ευθύνη

Πολλά συμβάντα στο περιβάλλον λειτουργίας μπορούν να επηρεάσουν τη διαδικασία σύγιξης 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 στρένης και την κατεύθυνση περιστροφής μετά από οποιδήποτε 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 κοχλιών, ενός εργαλείου, ενός λογισμικού, μιας διευθέτησης ή ενός περιβάλλοντος
- μεταβολή στις συνδέσεις αέρα ή στις ηλεκτρικές συνδέσεις
- μεταβολή στην εργονομία, τη διεργασία, τις διαδικασίες ή τις πρακτικές ποιότητας της γραμμής
- αλλαγή χειριστή
- οποιαδήποτε άλλη μεταβολή που επηρεάζει το αποτέλεσμα της διαδικασίας σύσφιξης

Ο έλεγχος πρέπει:

- Να επιβεβαιώσει ότι οι συνθήκες σύνδεσης δεν έχουν μεταβληθεί λόγω συμβάντων που μπορούν να τις επηρεάσουν.
- Να πραγματοποιηθεί μετά την αρχική εγκατάσταση, συντήρηση ή επισκευή του εξοπλισμού.
- Να γίνεται τουλάχιστον μία φορά ανά βάρδια ή με άλλη κατάλληλη συχνότητα.

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ

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

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Ισχύοντα εναρμονισμένα πρότυπα:

Οι αρχές μπορούν να ζητήσουν τις σχετικές τεχνικές πληροφορίες από:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Υπογραφή εκδότη

## Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ΕΕ

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

Stockholm, SWEDEN

**Τεχνικός φάκελος ΕΕ**

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## 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

Αυτό το προϊόν προορίζεται να χρησιμοποιηθεί για την τροφοδοσία και τον έλεγχο υδραυλικών διατάξεων τάνυσης βλήτρου για επαγγελματικές εφαρμογές. Δεν επιτρέπεται καμία άλλη χρήση. Αποκλειστικά για επαγγελματική χρήση. Συνιστάται να χρησιμοποιείτε και να χειρίζεστε τις υδραυλικές διατάξεις τάνυσης βλήτρου Atlas Copco με σωλήνες, εργαλεία και αξεσουάρ Atlas Copco.

Λάβετε υπόψη ότι ο χειριστής φέρει όλη την ευθύνη για ζημιές ή τραυματισμούς που προκαλούνται από κακή χρήση αυτού του εργαλείου.

## Ειδικές οδηγίες προϊόντος

### Εγκατάσταση

#### Γενική Ασφάλεια Εγκατάστασης

### Ασφάλεια πρώτα

Τα εργαλεία ηλεκτρικού ρεύματος Atlas Copco επιτρέπουν στον χρήστη να ολοκληρώσει τις εργασίες κοχλιώσεως με αυξημένη απόδοση, ακρίβεια και δύναμη. Η υδραυλική αντλία που καλύπτεται σε αυτές τις οδηγίες παράγει μεγάλες δυνάμεις που παράγονται από υγρό υψηλής πίεσης. Οι ακόλουθες οδηγίες λειτουργίας που σχετίζονται με την ασφάλεια πρέπει να βρίσκονται στην πρώτη γραμμή κατά τη λειτουργία οποιασδήποτε υδραυλικής αντλίας Atlas Copco.

- Χρησιμοποιήστε σωστά εργαλεία, σωλήνες και εξαρτήματα. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνδέσεις των σωλήνων είναι πλήρως συνδεδεμένες, σφιχτές και στεγανές.
- Κρατήστε μακριά από διαρροή υδραυλικού υγρού. Καθαρίστε τυχόν διαρροές.
- Ποτέ μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της αντλίας. Βεβαιωθείτε ότι ο εύκαμπτος σωλήνας και τα εξαρτήματα έχουν ονομαστική πίεση λειτουργίας 23200 psi (1600 bar). Η μέγιστη πίεση λειτουργίας αναγράφεται μόνιμα στο εργαλείο.

## 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 ελέγχετε 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.



**Κρατήστε τα χέρια και τα δάχτυλά σας μακριά από τα σημεία σύνθλιψης** - Σημεία σύνθλιψης υπάρχουν γύρω από την περιοχή αντίδρασης και όταν λειτουργούν σε στενούς χώρους.



### Φορέστε τον κατάλληλο Εξοπλισμό Ατομικής

**Προστασίας** - Κατάλληλο για εργασία με ή κοντά σε υδραυλικά συστήματα υψηλής πίεσης, π.χ. Γυαλιά ασφαλείας (EN166), γάντια, υποδήματα ασφαλείας κ.λπ. Μη φοράτε χαλαρά γάντια ή γάντια με κομμένα ή ξεφτισμένα δάχτυλα. Τα γάντια μπορούν να εμπλακούν στον περιστρεφόμενο οδηγό/υποδοχή, προκαλώντας αποκοπή ή σπάσιμο δακτύλων.



**Μην εκθέτετε τους εύκαμπτους σωλήνες σε υπερβολική κάμψη, εξασφαλίστε ότι οι εύκαμπτοι σωλήνες δεν θα παγιδευτούν ή θα υποστούν ζημιά** - Η ζημιά στον εύκαμπτο σωλήνα μπορεί να προκληθεί από θερμική, μηχανική ή χημική κακοποίηση, προκαλώντας την απελευθέρωση υδραυλικού υγρού υψηλής πίεσης που μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό και ατομικό τραυματισμό.



**Διατηρήστε τον εξοπλισμό σε καλή κατάσταση λειτουργίας** - Επιθεωρήστε για ζημιές στο εργαλείο, ρωγμές ή φθορά και λιπάντε σύμφωνα με τη χρήση του εξοπλισμού. Αφαιρέστε τον κατεστραμμένο εξοπλισμό από την υπηρεσία

### 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 στην αντλία.

## Διατήρηση και Συντήρηση

### Γενική Επισκευή και Ασφάλεια Συντήρησης

**Συντηρείτε τα εργαλεία προσεκτικά:** Για βέλτιστη απόδοση, επιθεωρείτε συχνά το εργαλείο, την αντλία, τους εύκαμπτους σωλήνες, τους συνδέσμους και τα εξαρτήματα για οπτικές ζημιές. Ακολουθείτε πάντοτε τις οδηγίες για συντήρηση του εργαλείου και της αντλίας.

## Οδηγίες ασφαλείας

### Κίνδυνοι υδραυλικής παροχής και σύνδεσης

- 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 συσφιχτούν με ασφάλεια και να μην παρουσιάζουν διαρροές.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σύνδεσμοι ταχείας αποσύνδεσης είναι καθαροί και πλήρως συνδεδεμένοι.
- Οι σύνδεσμοι με σπειρώματα, όπως οι σύνδεσμοι, οι μετρητές κ.λπ. πρέπει να είναι καθαρές, να συσφιχτούν 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.
- Μην επιχειρήστε να χαλαρώσετε τη σύνδεση στροφέα.
- Βεβαιωθείτε ότι όλος ο υδραυλικός εξοπλισμός και τα εξαρτήματα έχουν την κατάλληλη ονομαστική τιμή για τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της αντλίας.

- Ποτέ μην επιχειρήσετε να αποσυνδέσετε έναν υδραυλικό συζεύκτη ενώ βρίσκεστε σε πίεση.
- Ελέγξτε κάθε σύνδεση υδραυλικού σωλήνα και, στη συνέχεια, ασκήστε πίεση στο σύστημα. Τραβήξτε φυσικά το βύσμα για να ελέγξετε αν οι αρσενικοί ζεύκτες είναι σωστά τοποθετημένοι σε θηλυκούς συζεύκτες. Ποτέ μην επιχειρήσετε να αποσυνδέσετε έναν υδραυλικό συζεύκτη ενώ βρίσκεστε σε πίεση
- Ακολουθήστε την τυπική βιομηχανική πρακτική · αποφύγετε την πίεση ενός μη συνδεδεμένου αρσενικού συζεύκτη. Οι αρσενικοί συζεύκτες δεν αντέχουν σε υψηλή πίεση, σε κατάσταση μη συνδεδεμένης λειτουργίας. Είναι ασφαλές να πιέζετε το μη συνδεδεμένο θηλυκό ζεύκτη που έχει τοποθετηθεί στον τελευταίο εντατήρα στο κύκλωμα.

### Kίνδυνοι 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.
- Ποτέ μην τοποθετείτε τον εαυτό σας στη γραμμή με τον άξονα του μπουλονιού. 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.
- Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο εργαλείο για την εργασία. Μην εξαναγκάζετε μικρά εργαλεία ή εξαρτήματα να κάνουν τη δουλειά μεγαλύτερου εργαλείου. Μην χρησιμοποιείτε εργαλείο για σκοπούς για τους οποίους δεν προορίζεται.
- Μην προσαρμόζετε ποτέ το ρυθμιστή υδραυλικής πίεσης με το εργαλείο στην εφαρμογή. Ανατρέξτε στις οδηγίες αρχικής ρύθμισης.
- Μετακίνηση του εξοπλισμού. Μην χρησιμοποιείτε υδραυλικούς εύκαμπτους σωλήνες, περιστρεφόμενους τροχούς ή απομακρυσμένα καλώδια ως μέσα μετακίνησης του εξοπλισμού.
- 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.
- Ελέγχετε τακτικά το εργαλείο, τη συστοιχία ισχύος, τους εύκαμπτους σωλήνες, τους συνδετήρες, και τα εξαρτήματα για εμφανείς βλάβες. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγών για τη σωστή συντήρηση του εργαλείου και της αντλίας και τους ελέγχους πριν από τη λειτουργία.
- Προσεγγίστε τα εργαλεία τάνυσης υπό πίεση μόνο όταν είστε βέβαιοι ότι η πίεση διατηρείται σταθερή. Ελέγχετε συνεχώς την πίεση της αντλίας ανά πάσα στιγμή. Αν η πίεση δεν κρατιέται σταθερή, μην προσεγγίζετε το σύστημα αλλά αφήνετε την πίεση στο μηδέν και στη συνέχεια, διερευνήστε την αιτία της απώλειας πίεσης. Μην διερευνείτε ποτέ με υψηλή πίεση.

- Οι χρήστες θα πρέπει να γνωρίζουν ανά πάσα στιγμή ότι η πίεση μπορεί να δημιουργηθεί πολύ γρήγορα και ένα μέλος της ομάδας έντασης θα πρέπει να είναι έτοιμο να απελευθερώσει την πίεση ανά πάσα στιγμή.

### 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 στο χώρο εργασίας

- Ολισθήσεις (γλιστρήματα) / σκουντονφλήματα / πτώσεις, αποτελούν κύριες αιτίες σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου. Προσέχετε τον περισσευόμενο εύκαμπτο σωλήνα που αφήνεται στην επιφάνεια βάδισης ή εργασίας.
- Μην εισπνέετε σκόνη ή αναθυμιάσεις και μην χειρίζεστε απόβλητα της διαδικασίας εργασίας, τα οποία είναι δυνατό να προκαλέσουν προβλήματα υγείας (π.χ. καρκίνο, συγγενείς ανωμαλίες, άσθμα ή/ και δερματίτιδες). Χρησιμοποιήστε εξοπλισμό εξώθησης σκόνης και προστατευτικό αναπνευστικό εξοπλισμό όταν εργάζεστε με υλικά τα οποία παράγουν αερομεταφερόμενα σωματίδια.
- Συνεχίστε με προσοχή σε περιβάλλοντα με τα οποία δεν είστε εξοικειωμένος/η. Να έχετε επίγνωση των ενδεχόμενων κινδύνων που δημιουργούνται από την εργασιακή σας δραστηριότητα. Αυτό το εργαλείο δεν είναι μονωμένο για περιπτώσεις επαφής με πηγές ηλεκτρικής ενέργειας.
- Πάντα να διασφαλίζετε ότι όλο το προσωπικό που βρίσκεται κοντά σας γνωρίζει ότι πρόκειται να λάβει χώρα συμπίεση εξοπλισμού υψηλής πίεσης. Αποκλείστε την περιοχή εργασίας και εξαιρείστε οποιονδήποτε από την περιοχή που δεν ασχολείται άμεσα με τη διαδικασία τάνυσης.
- Να παρακολουθείτε πάντα το σύστημα υπό πίεση.
- Κρατήστε τον εντατήρα σε μηδενική πίεση ενώ εκτελείτε εργασίες έρευνας, συντήρησης ή επισκευής.
- Τοποθετήστε την αντλία σε οριζόντια επίπεδη επιφάνεια, διαφορετικά η αντλία θα κλειδώσει.

### Πινακίδες και Αυτοκόλλητα

Το προϊόν διαθέτει σήματα και αυτοκόλλητα που περιέχουν σημαντικές πληροφορίες για την ατομική ασφάλεια και τη συντήρηση του προϊόντος. Τα σήματα και τα αυτοκόλλητα πρέπει να είναι πάντοτε ευανάγνωστα. Μπορείτε να παραγγείλετε καινούργια σήματα και αυτοκόλλητα από τον κατάλογο ανταλλακτικών.



**WARNING**

## 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

Maximalt arbetstryck	2275 bar psi
Oljekapacitet	2 l, 0.53 US gallon
Vikt	10 kg 22.05 lb
Längd	621.98 mm 24.49 in
Höjd	165.37 mm 6.51 in
Bredd	190.7 mm 7.51 in

## Deklarationer

### Ansvar

Många händelser i arbetsmiljön kan påverka åtdragningsprocessen och kräva en validering av resultatet. 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 ÖVERENSSTÄMMELSE

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

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Tillämpade harmoniserade standarder:

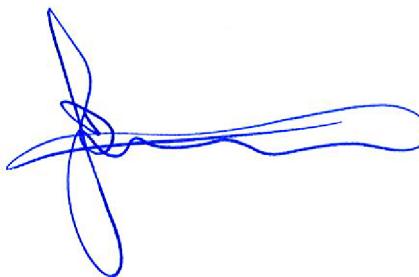
Myndigheter kan begära relevant teknisk information från:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Utfärdarens underskrift



### Behörig representant, EU

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

Stockholm, SWEDEN

### Teknisk fil EU

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## 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.

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

**Spara alla varningar och instruktioner för framtidens 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 läsliga eller lossnar ska de bytas omedelbart.
- Produkten får endast installeras, användas och servas av behöriga personer i en miljö för industriellt bruk.

## Avsedd användning

Denna produkt är avsedd att användas för att driva och kontrollera hydrauliska bultsträckare för professionellt bruk. Får ej användas till andra ändamål. Endast för yrkesmässigt bruk. Det rekommenderas att Atlas Copcos hydrauliska bultsträckarpumpar används och drivs med Atlas Copcos slangar, verktyg och tillbehör.

Tänk på att användaren är ensamt ansvarig för materiella skador eller personskador till följd av felaktig verktygsanvändning.

## Produktspecifika anvisningar

### Installation

#### Allmän installation, säkerhet

#### Säkerhet i första hand

Atlas Copcos eldrivna verktyg gör att användaren kan utföra sina bultdragningsuppgifter med större effektivitet, precision och kraft. Hydraulpumpen som omfattas av dessa instruktioner genererar stora krafter utifrån högtrycksvätska. Följande säkerhetsrelaterade driftanvisningar ska beaktas vid hanteringen av alla hydraulpumpar från Atlas Copco.

- Använd rätt verktyg, slangar och kopplingar. Kontrollera att alla slangkopplingar är helt anslutna, tätta och läckagefria.
- Håll dig borta från läckande hydraulvätska. Torka upp alla spill.

• Överskrid aldrig maximalt arbetstryck för pumpen. Kontrollera att slangar och kopplingar är konstruerade och godkända för ett dynamiskt arbetstryck på 1 600 bar (23 200 psi). Maximalt arbetstryck är permanent märkt på verktyget.

### ⚠️ VARNING Risk för vätskesprutning med högt tryck

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

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



**Håll händer och fingrar borta från klämpunkter –** klämpunkter finns runt mothållsområdet och vid användning i trånga utrymmen.



**Bär lämplig personlig skyddsutrustning** - Lämplig för arbete med eller nära hydraulsystem med höga tryck, t.ex. skyddsglasögon (SS-EN166), skyddshandskar, skyddsskor osv. Bär inte löst sittande handskar eller handskar med avklippta eller fransiga fingrar. Handskar kan fastna i den roterande dragaren/hylsan och orsaka avkapade eller brutna fingrar.



**Utsätt inte slangarna för kraftig böjning, och se till att slangarna inte kläms fast eller skadas** – slangkador kan orsakas av termisk, mekanisk eller kemisk överbelastning, vilket kan leda till utsläpp av hydraulvätska under högt tryck och medföra skador på utrustningen samt personskador.



**Håll utrustningen i gott användningsskick** – titta efter skador, sprickor eller slitage, och smörj i enlighet med användningen av utrustningen. Skadad utrustning ska tas ur drift.

*OBS Högt tryck*

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

## Service och underhåll

### Allmän säkerhet vid service och underhåll

**Var noga med underhållet av verktygen:** För optimal prestanda, kontrollera regelbundet verktyg, pump, slangar, kopplingar, elkablar och tillbehör för att upptäcka skador. Följ alltid anvisningarna för underhåll av verktyg och pump.

## Säkerhetsinstruktioner

### Risker med försörjning och anslutning av tryckluft

- Du får aldrig ta tag i, röra vid eller på något annat sätt komma i kontakt med ett hydrauliskt tryckläckage. Ut-sprutande olja kan tränga genom huden och orsaka skador.
- Alla hydrauliska anslutningar måste vara ordentligt anslutna. Lösa eller felaktigt iskruvade kopplingar kan vara potentiella faror om de tryckbelastas. Kraftigt överdriven åtdragning kan orsaka att gängorna ger med sig i förtid. Kopplingar måste vara ordentligt åtdragna och läckagefria.
  - Se till att snabbkopplingar är rena och ordentligt kopplade.
  - Gängade anslutningar som t.ex. kopplingar, tryckmätare, måste vara ordentligt åtdragna och täta.
- Använd inte två tvillingslangar anslutna i serie. Detta kommer att leverera högt tryck till den indragningsbara sidan av verktyget och orsaka felfunktion.
- Använd inte slangar som snott sig. Kontrollera och byt ut om de är skadade.
- Skydda slangar och anslutningar mot skador som vassa kanter, värme eller slag. Kontrollera dagligen om det finns sprickor, slitage, skador eller läckage.
- Försök inte lossa vridkopplingen.
- Kontrollera att märkbelastningen för all hydraulutrustning och tillbehör inte överstiger pumpens maximala arbetstryck.
- Koppla aldrig ur en trycksatt hydraulisk koppling.
- Kontrollera alla hydraulslangkopplingar först och trycksätt sedan systemet. Dra i kopplingen fysiskt och kontrollera att hankopplingarna är rätt monterade vid honkopplingarna. Koppla aldrig bort en hydraulisk koppling när det finns tryck i den.
- Följ industrins standardförfarande vid arbetet och trycksätt aldrig en hankoppling som inte är inkopplad. Hankopplingar kan inte stå emot högt tryck i oanslutet läge. Det är säkert att trycksätta den icke anslutna honkopplingen monterad i den sista sträckaren i kretsen.

### 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.
- Ställ dig aldrig i linje med bultaxeln. Oväntade bultfel kan resultera i allvarliga personskador eller dödsfall. För tidiga bultbristningar kan leda till att delar av sträckaren eller bulten blir höghastighetsprojektiler. Gör hela per-

sonalen uppmärksam på konsekvenserna av för tidiga bultfel och töm området på icke behörig personal innan proceduren startar.

- Använd rätt verktyg för jobbet. Använd inte små verktyg eller tillbehör för att göra jobbet där det krävs ett större verktyg. Använd inte ett verktyg för ändamål som det inte är avsett för.
- Gör aldrig några justeringar med den hydrauliska tryck-regulatorn när verktyget är i kontakt med applikationen. Se inställningsanvisningarna.
- Flytta utrustning. Dra aldrig i hydraulslangar, svängtappar fjärrstyrningskablar vid förflyttning av utrustningen.
- Koppla från strömmen och släpp ut trycket ur hydraulsystemet innan slangar, kopplingar eller tillbehör kopplas till eller från eller verktyget justeras eller demonteras.
- Kontrollera regelbundet verktyg, nätdel, slangar, kopplingar och tillbehör för synliga skador. Se bruksanvisningen för rätt verktygs- och pumpunderhåll och för kontroller före drift.
- Närma dig endast trycksatta sträckverktyg när du är säker på att trycket är stabilt. Övervaka pumptycket 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.
- Användarna ska hela tiden vara medvetna om att trycket kan öka mycket snabbt och en medlem i sträckargruppen ska hela tiden vara redo att frigöra tryck.

### 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.

### Arbetsplatstrisker

- Om en person halkar/snubblar/faller kan allvarliga personskador eller dödsfall inträffa. Var medveten om över-skjutande slang som ligger kvar på gång- och arbetsytor.
- Undvik inandning av damm eller rök eller hantering av skräp från arbetsprocessen som kan orsaka ohälsa (t ex cancer, fosterskador, astma och/eller hudeksem). Använd utsug och andningsskydd när du arbetar med material som skapar luftburna partiklar.
- Arbeta försiktigt i områden som du inte känner till. Var medveten om de potentiella risker som skapas av dina arbetsaktiviteter. Detta verktyg är inte isolerat från att komma i kontakt med elektriska strömkällor.
- Kontrollera alltid att all personal i närheten är medveten om att trycksättning av högtrycksutrustning snart kommer att utföras. Märk ut arbetsområdet med markeringsband och för bort alla personer från området som inte är direkt involverade med sträckproceduren.
- Håll alltid uppsikt över trycksatta system.
- Håll sträckaren trycklös vid kontroll, underhåll eller repa-rationsarbete.

- Ställ pumpen på en vågrät plan yta – annars kommer den att låsa sig.

## Skyltar och dekaler

Produkten är försedd med skyltar och dekaler med viktig information om personlig säkerhet och produktunderhåll. Skyltarna och dekalerna måste alltid vara lätt att läsa. Nya skyltar och dekaler kan beställas med hjälp av reservdelslistan.



s011050

## Användbar information

### ServAid

**ServAid är en portal som uppdateras kontinuerligt och som innehåller teknisk information, till exempel:**

- Föreskrifter och säkerhetsinformation
- Tekniska data
- Installations-, drift- och serviceanvisningar
- Reservdelslistor
- Tillbehör
- Dimensionsritningar

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

Kontakta närmaste representant för Atlas Copco om du behöver ytterligare teknisk information.

## Технические данные

### Характеристики изделия

Максимальное рабочее давление	2275 бар фунтов на кв. дюйм
Объем масла	2 л, 0.53 галл. США
Вес	10 кг 22.05 фунт
Длина	621.98 мм 24.49 дюйм
Высота	165.37 мм 6.51 дюйм
Ширина	190.7 мм 7.51 дюйм

## Декларации

### Ответственность

В рабочей среде на процесс затяжки могут оказывать влияние различные события, которые требуют проверки результатов. В соответствии с применимыми стандартами и/или предписаниями, настоящим мы требуем от вас проверки установленного момента и направления вращения после любого события, которое может повлиять на результат затяжки. Примерами таких событий, помимо прочего, являются:

- срок службы и состояние гидравлических шлангов и соединений гидравлического насоса;
- первоначальная установка инструментальной системы;
- замена групп деталей, винтов, болтов, а также инструмента, программного обеспечения, конфигурации или среды;
- замена пневматических или электрических соединений;
- изменение в эргономике линии, техпроцессе, процедурах контроля качества или методах работы;
- замена оператора;
- любое другое изменение, влияющее на результат процесса затяжки.

Проверка должна:

- подтвердить, что характеристики соединений не изменились в результате событий, оказывающих влияние;
- проводиться после первоначальной установки, техобслуживания или ремонта оборудования;
- выполняться не менее одного раза за смену или с другой подходящей периодичностью.

### ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС

Компания Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, с полной ответственностью заявляет, что данное изделие (наименование, тип и серийный номер которого указаны на титульном листе) соответствует положениям следующих директив:  
**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Были применены следующие согласованные стандарты:

Официальные органы могут запросить соответствующую техническую информацию у следующих лиц:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Подпись заявителя

**Авторизованный представитель в Евросоюзе**

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

#### Техническая информация, Европейский Союз

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

### 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

Данное изделие предназначено для приведения в действие и управления гидравлическими натяжителями болтов. Для профессионального применения. Любое другое использование запрещено. Только для профессионального использования. Рекомендуется использовать гидравлические насосы натяжителей болтов Atlas Copco со шлангами, насосами и принадлежностями Atlas Copco.

Имейте в виду, что оператор несет полную ответственность за повреждение или травмы, наступившие по причине неправильной эксплуатации данного инструмента.

### Особые инструкции по устройству

#### Установка

#### Общие требования безопасности при установке

#### Безопасность на первом месте

С помощью механизированных инструментов компании Atlas Copco пользователь может выполнять крепление болтами с повышенной эффективностью, точностью и усилием. Гидравлические насосы, описанные в данных инструкциях, создают большие усилия с помощью жидкости высокого давления. Следующие инструкции по технике безопасности должны неукоснительно соблюдаться при работе с любыми гидравлическими насосами компаний Atlas Copco.

- Используйте правильные инструменты, шланги и фитинги. Убедитесь, что все шланговые соединения полностью подключены, затянуты и не имеют протечек/
- Не допускайте протечек гидравлической жидкости. Устраните любые протечки.
- Запрещается превышать максимальное рабочее давление насоса. Убедитесь, что шланги и фитинги рассчитаны на динамическое рабочее давление 23200 фунтов на кв. дюйм (1600 бар). Максимальное рабочее давление указано на инструменте.

## 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.



**Руки и пальцы должны находиться на безопасном расстоянии от мест защемления** – места защемления находятся вокруг области реактивной штанги и в узких пространствах.



**Пользуйтесь надлежащими средствами индивидуальной защиты** – средствами, подходящими для работы с высоконапорными гидравлическими системами или рядом с ними, например, защитными очками (EN166), перчатками, защитной обувью и т.д. Не надевайте широкие перчатки, а также перчатки с разрезанными или изношенными пальцами. Перчатки могут намотаться на вращающийся привод/головку с последующим разрывом или переломом пальцев.



**Не допускайте слишком большого перегиба шлангов, шланги не должны быть блокированы или повреждены** – повреждение шланга может произойти в результате теплового, механического или химического воздействия, что приводит к выбросу гидравлической жидкости под высоким давлением и может стать причиной повреждения оборудования и телесной травмы.



**Поддерживайте оборудование в исправном состоянии** – осматривайте инструмент на наличие повреждений, трещин и износа и наносите смазку в соответствии с использованием оборудования. Выведите поврежденный инструмент из эксплуатации.

## 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.

## Периодическое и текущее техническое обслуживание

### Общие требования безопасности при периодическом и текущем техническом обслуживании

**Обращайтесь с инструментами с осторожностью:** Для обеспечения оптимальной эффективности работы часто осматривайте инструмент, насос, шланги, соединители и принадлежности на отсутствие видимых повреждений. Всегда соблюдайте инструкции по техническому обслуживанию инструмента и насоса.

## Инструкции по технике безопасности

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

- 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.
- Не пытайтесь ослабить поворотное соединение.

- Все гидравлическое оборудование вместе с принадлежностями должно быть рассчитано на максимальное рабочее давление насоса.
- Запрещается отсоединять гидравлическую муфту, находящуюся под давлением.
- Проверьте каждое соединение гидравлических шлангов и затем подайте давление в систему.  
Потянув за разъем, можно определить, правильно ли соединены охватываемые втулки и гнездовые разъемы соединения. Запрещается отсоединять гидравлическую муфту, находящуюся под давлением.
- Соблюдайте стандартную отраслевую практику; не подавайте давление на разъединенную охватываемую втулку. Разъединенные охватываемые втулки не рассчитаны на высокое давление. Приложение давления на разъединенный гнездовой разъем, подключенный к последнему натяжителю в цепи, не представляет опасности.

### 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.
- Запрещается стоять на линии оси болта. 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.
- Пользуйтесь для каждой работы подходящим для нее инструментом. Не прилагайте чрезмерных усилий к небольшим инструментам или принадлежностям для выполнения работы, требующей инструмента большего размера. Не используйте инструмент не по назначению.
- Запрещается настраивать регулятор гидравлического давления во время работы инструмента. См. инструкции по настройке.
- Перемещение оборудования. Запрещается использовать гидравлические шланги, шарнирные соединения 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 и принадлежности на отсутствие видимых повреждений. См. в руководстве информацию о правильном техническом обслуживании инструмента и насоса и предварительных проверках.

- 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.
- Пользователям следует знать, что давление может вырасти очень быстро, и персонал, осуществляющий затяжку, должен уметь быстро реагировать и понизить давление в любой момент времени.

### 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.

### Опасности на рабочем месте

- Подскользывание, спотыканье и падение являются основными причинами серьезных травм и смерти. Остерегайтесь избыточных частей шлангов, оставленных в зоне прохода или на рабочей площадке.
- Не вдыхайте пыль или пары или доходы обработки, которые могут приводить к ухудшению состояния здоровья (например, рак, врожденные пороки, астма и/или дерматит). При работе с материалами, выделяющими переносимые по воздуху частицы, используйте систему вытяжки пыли и надевайте средства защиты органов дыхания.
- Соблюдайте осторожность при работе в незнакомом месте. Остерегайтесь потенциальных опасностей, создаваемых вашими рабочими действиями. Этот инструмент не изолирован от соприкосновения с источниками электропитания.
- Обязательно убедитесь, что весь находящийся поблизости персонал знает, что может произойти повышение давления в оборудовании, работающем под высоким давлением. Оградите рабочую зону и не допускайте в нее никого, кто непосредственно не участвует в операциях затяжки.
- Системы под давлением всегда должны находиться под присмотром.
- Все исследования, техническое обслуживание или ремонтные работы должны выполняться только при нулевом давлении устройства натяжения.
- Поместите насос на горизонтальную плоскую поверхность, в обратном случае насос будет заблокирован.

## 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.



S01050

## 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

Maksymalne ciśnienie robocze	2275 bar psi
Objętość oleju	2 l, 0.53 gal (USA)
Masa	<meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.RPD.se.atlascopco.Weight_kg_integer">[RPD Weight [kg] (integer)]</meta-ref>10 kg <meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.RPD.se.atlascopco.Weight_lb_integer">[RPD Weight [lb] (integer)]</meta-ref>22.05 lb
Długość	621.98 mm 24.49 cali
Wysokość	165.37 mm 6.51 cali
Szerokość	190.7 mm 7.51 cali

## Deklaracje

### Odpowiedzialność

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

- wiek i stan węży hydraulicznych oraz połączeń pompy hydraulicznej
- początkowe zamontowanie systemu narzędziowego
- zmiana partii części, partii śrub, wkrętów, narzędzi, oprogramowania, konfiguracji lub środowiska
- zmiana połączeń pneumatycznych lub elektrycznych
- zmiana ergonomii linii, procesu, procedur lub praktyk jakościowych
- zmiana operatora
- wszelkie inne zmiany, które mają wpływ na wynik procesu dokręcania

Kontrola powinna:

- Zagwarantować, że warunki wykonywania połączenia nie uległy zmianie z powodu wystąpienia zdarzeń mogących mieć wpływ.
- Zostać wykonana po początkowym zamontowaniu, konserwacji lub naprawie sprzętu.
- Zostać wykonana co najmniej raz na każdą zmianę roboczą lub z inną odpowiednią częstotliwością.

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

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

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

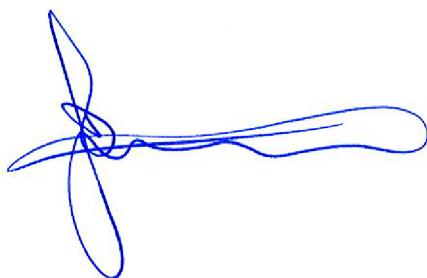
Obowiązujące normy zharmonizowane:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Podpis wystawcy

**Upoważniony przedstawiciel (Unia Europejska)**

Håkan Andersson, Managing Director

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

**Dokumentacja techniczna (Unia Europejska)**

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager

Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

**Wymagania regionalne****⚠ OSTRZEŻENIE**

Ten produkt może narazić użytkownika na kontakt z chemikaliami, między innymi ołówkiem, 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**

Ten produkt jest przeznaczony do zasilania i sterowania hydraulicznymi napinaczami śrubowymi do zastosowań profesjonalnych. Używanie do innych celów jest niedozwolone. Wyłącznie do użytku profesjonalnego. Zaleca się, aby hydrauliczne pompy do napinaczy śrubowych firmy Atlas Copco były używane i obsługiwane z wężami, narzędziami i akcesoriami Atlas Copco.

Należy pamiętać, że operator ponosi pełną odpowiedzialność za szkody lub obrażenia spowodowane niewłaściwym użyciem tego narzędzia.

**Instrukcje dotyczące produktu****Instalacja****Ogólne zasady bezpieczeństwa podczas instalowania****Bezpieczeństwo przede wszystkim**

Elektronarzędzia Atlas Copco umożliwiają użytkownikowi wykonywanie mocowań śrubowych z większą wydajnością, dokładnością i siłą. Pompa hydrauliczna opisana w niniejszej instrukcji wytwarzają duże siły generowane przez płyn znajdujący się pod wysokim ciśnieniem. Poniższe instrukcje dotyczące bezpieczeństwa powinny mieć pierwszoplanowe znaczenie podczas obsługi każdej pompy hydraulicznej Atlas Copco.

- Używać odpowiednich narzędzi, węzy i złączek. Upewnić się, że wszystkie połączenia wężowe są w pełni podłączone, szczelne i wolne od wycieków.
- Nie dopuszczać do wycieku płynu hydraulicznego. Usunąć wszystkie wycieki.
- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego pompy. Upewnić się, że wąż i złączki są przystosowane do dynamicznego ciśnienia roboczego 23200 psi (1600 barów) Maksymalne ciśnienie robocze jest na stałe oznaczone na narzędziu.

## **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 **bez-zwłocznie** 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 odporną 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.



**Trzymać ręce i palce z dala od miejsc ryzyka zmijżenia** - miejsca ryzyka zmijżenia występują wokół obszaru reakcji i podczas pracy w ciasnych przestrzeniach.



**Nosić odpowiednie środki ochrony osobistej** — odpowiednie do pracy z wysokociśnienniowymi układami hydraulicznymi lub w ich pobliżu, np. okulary ochronne (EN166), rękawice, obuwie ochronne, itp. Nie wolno nosić zbyt luźnych rękawic lub rękawic z otworami na palce bądź postrzępionymi końcówkami na palce. Rękawice mogą zostać pochwycone przez obracający się napęd/gniazdo, powodując urwanie lub złamanie palców.



**Nie narażać węzy na nadmierne zginanie, należy upewnić się, że węże nie zostały uwięzione ani uszkodzone** - uszkodzenie węza może wynikać z przyczyn termicznych, mechanicznych lub chemicznych; powodując uwolnienie płynu hydraulicznego pod wysokim ciśnieniem, co może spowodować uszkodzenie sprzętu i obrażenia ciała.



**Utrzymywać sprzęt w dobrym stanie technicznym** - sprawdzić pod kątem uszkodzeń, pęknięć lub zużycia narzędzi i nasmarować zgodnie z instrukcją użytkowania sprzętu. Usunąć uszkodzony sprzęt z eksploatacji.

## ***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.

## **Serwis i konserwacja**

### **Ogólne zasady bezpieczeństwo serwisu i konserwacji**

**Należy dbać o właściwą konserwację narzędzi**: W celu uzyskania jak najlepszego funkcjonowania należy często przeprowadzać kontrolę narzędzi, pompy, węzy, złącza i akcesoriów pod kątem widocznych uszkodzeń. Zawsze należy przestrzegać instrukcji dotyczących przeprowadzania konserwacji narzędzi i pomp.

## **Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa**

### **Zagrożenia związane z podłączaniem do źródła zasilania hydraulicznego**

- 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 szybkozłączki 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 węzy połączonych ze sobą końcami. Takie postępowanie spowoduje podanie wysokiego ciśnienia od strony wycofywania narzędzia i doprowadzi do jego usterki.
- Nie wolno używać skręconych węzy. Sprawdzać i wymieniać jeśli są uszkodzone.
- Chrońić węże i złącza przed zagrożeniami takimi jak ostre krawędzie, wysoka temperatura lub uderzenia. Sprawdzać codziennie i wymieniać w przypadku stwierdzenia pęknięć, zużycia, uszkodzenia lub nieszczelności.
- Nie wolno podejmować prób poluzowania połączenia obrotowego.
- Upewnić się, że cały sprzęt i akcesoria hydrauliczne mogą pracować przy maksymalnym ciśnieniu roboczym pompy.
- Nie próbować odłączyć złączki hydraulicznej pod ciśnieniem.
- Sprawdzić wszystkie przyłącza węzy hydraulicznych, a następnie przyłożyć ciśnienie do instalacji. Pociągnąć za złącza, aby sprawdzić, czy złączki męskie są prawidłowo połączone ze złączkami żeńskimi. Nie próbować odłączyć złączki hydraulicznej pod ciśnieniem.

- Należy stosować się do standardowej praktyki branżowej; należy unikać poddawania ciśnieniu niepodłączonych złączek męskich. Złączki męskie nie wytrzymują wysokich ciśnień w stanie niepodłączonym. Podanie ciśnienia na niepodłączoną złączkę żeńską zamontowaną na ostatnim napinaczu w obwodzie jest bezpieczne.

#### 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.
- Nie przebywać na 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.
- Używać właściwego narzędzia do wykonywanego zadania. Nie wolno używać małych narzędzi lub nasadek w celu wykonania pracy przeznaczonej dla większego narzędzia. Nie wolno używać narzędzia niezgodnie z jego przeznaczeniem.
- Nie zmieniać nastawy regulatora ciśnienia hydraulicznego, jeśli narzędzie jest umieszczone na nakrętce. Postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi ustawień.
- Przenoszenie sprzętu. Do przemieszczania sprzętu nie wolno używać węzy hydraulicznych, połączeń obrotowych ani przewodów do zdalnego sterowania.
- Przed odłączeniem lub podłączeniem węzy, złączek lub akcesoriów bądź przed przystąpieniem do regulacji lub demontażu narzędzia należy odłączyć zasilanie i rozhermetyzować układ hydrauliczny.
- Regularnie przeprowadzać kontrolę narzędzia, zespołu zasilającego, węzy, złączki i akcesoriów pod kątem widocznych uszkodzeń. Informacje dotyczące prawidłowego przeprowadzania konserwacji narzędzia i pomp oraz przeprowadzania kontroli wstępnych można znaleźć w instrukcji obsługi.
- 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.
- Użytkownicy powinni być stale świadomi możliwości szybkiego narastania ciśnienia, a jedna osoba z zespołu przeprowadzającego napinanie śrub powinna być przygotowana, aby w każdej chwili uwolnić ciśnienie.

#### Niebezpieczeństwo zranienia odlamkami

- Podczas posługiwania się narzędziem, a także podczas naprawy lub konserwacji narzędzia bądź w trakcie wymiany jego akcesoriów należy zawsze nosić odporne na udarzenia okulary ochronne i osłonę twarzy.
- Należy zadbać o to, aby inne znajdujące się w pobliżu osoby nosiły okulary ochronne i osłonę twarzy. Nawet małe odlamki mogą uszkodzić oczy i spowodować ślepotę.

#### Zagrożenia związane z miejscem pracy

- Główną przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci jest poślizgnięcie/przewrócenie/upadek. Należy uważać na luźne przewody elastyczne pozostawione na przejściach lub na powierzchniach roboczych.
- Unikać wdychania pyłu lub dymów, a także kontaktu z opałkami 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 odpalające 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.
- 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.
- Należy zawsze mieć pod kontrolą system ciśnieniowy.
- Podczas wykonywania czynności sprawdzających, konserwacyjnych oraz naprawczych należy utrzymywać napinacz pod zerowym ciśnieniem.
- Pompę należy umieścić na poziomej, płaskiej powierzchni, w przeciwnym razie pompa się zablokuje.

#### 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.



s01050

#### 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

Maximálny pracovný tlak	2275 bar psi
Obsah oleja	2 l, 0.53 US gallon
Hmotnosť	10 kg 22.05 lb
Dĺžka	621.98 mm 24.49 in
Výška	165.37 mm 6.51 in
Šírka	190.7 mm 7.51 in

## Vyhľásenia

### 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 činnostach
- zmena operátora
- akákoľvek iná zmena, ktorá ovplyvní výsledok uťahovacieho procesu

Kontrola má:

- Zabezpečiť, že nedošlo k zmene podmienok rôznymi vplyvmi.
- Byť dokončená po počiatočnej montáži, údržbe alebo oprave zariadenia.
- Byť vykonaná raz za smenu alebo v inej vhodnej frekvencii.

### VYHLÁSENIE EU O ZHODE

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

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Uplatnené harmonizované normy:

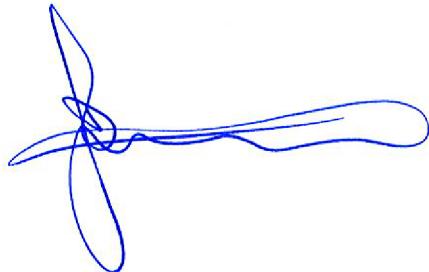
Orgány si môžu vyžiadať príslušné technické informácie od:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Podpis emitenta



### Splnomocnený zástupca EÚ

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

Stockholm, SWEDEN

### Technický spis EÚ

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## 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 vázne 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 nahradťte.
- Výrobok smie inštalovať, obsluhovať a servisovať iba kvalifikovaná osoba v priemyselnom prostredí.

### Určené použitie

Tento výrobok je určený na napájanie a ovládanie hydraulických napínačov skrutiek na profesionálne aplikácie. Žiadne iné použitie nie je nepovolené. Iba pre profesionálne použitie. Odporúča sa, aby sa hydraulické napínače skrutiek čerpadiel Atlas Copco používali a prevádzkovali s hadicami, nástrojmi a príslušenstvom Atlas Copco.

Majte na pamäti, že operátor je v plnom rozsahu zodpovedný za škody alebo zranenie spôsobené nesprávnym používaním tohto nástroja.

### Pokyny špecifické pre výrobok

#### Inštalácia

#### Všeobecná bezpečnosť pri inštalácii

#### Bezpečnosť na prvom mieste

Elektrické nástroje Atlas Copco umožňujú používateľovi vykonávať skrutkovacie úlohy so zvýšenou efektivitou, presnosťou a silou. Hydraulické čerpadlo uvedené v týchto pokynoch vyvíja veľké sily generované z kvapaliny pod vysokým tlakom. Nasledujúce bezpečnostné prevádzkové pokyny musia byť prioritou pri obsluhe hydraulického čerpadla Atlas Copco.

- Používajte správne nástroje, hadice a armatúry. Uistite sa, že hadicové spojky sú riadne pripojené, tesné a nepresakujú.
- Vyvarujte sa úniku hydraulickej kvapaliny. Utrite všetku rozliatu kvapalinu.
- Nikdy neprekračujte maximálny pracovný tlak čerpadla. Uistite sa, že hadica a armatúry sú dimenzované na dynamický pracovný tlak 23 200 psi (1600 bar). Maximálny pracovný tlak je trvalo označený na nástroji.

**⚠ 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! Akakoľvek kvapalina vstreknutá do pokožky sa musí chirurgicky odstrániť do niekoľkých hodín, inak môže mať za následok gangrénu.

- ▶ Pred odpojením hydraulického alebo iného vedenia vždy znižte tlak. Pred vyvinutím tlaku utiahnite všetky spoje.
- ▶ Pri kontrole netesnosti vždy nosť ochranu zraku schválenú z hľadiska bezpečnosti. Na kontrolu netesnosti 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 odsakujúce častice môžu zraniť oči a spôsobiť stratu zraku.



**Držte ruky a prsty v dostatočnej vzdialenosťi od miest priškripnutia** – Miesta priškripnutia existujú okolo reaknejcej oblasti a pri prevádzke v úzkych priestoroch.



**Noste vhodné osobné ochranné prostriedky** – Vhodné na prácu s vysokotlakovými hydraulickými systémami alebo v ich blízkosti, napr. bezpečnostné okuliare (EN166), rukavice, bezpečnostná obuv atď. Nenoste voľné rukavice ani rukavice s otvormi na prsty ani rozstrapatené rukavice. Rukavice sa môžu zachytiť do rotujúceho upínadla/nástrčkového klúča, čo môže spôsobiť odrezanie alebo zlomenie prstov.



**Nevystavujte hadice nadmernému ohybu, zabezpečte, aby sa hadice nezachytili alebo nepoškodili** – Hadice sa môžu poškodiť v dôsledku nesprávneho tepelného, mechanického alebo chemického použitia, čo spôsobí uvoľnenie vysokotlakovej hydraulickej kvapaliny, ktoré má za následok poškodenie vybavenia a zranenie osôb.



**Udržiavajte vybavenie v dobrom prevádzkovom stave** – Kontrolujte poškodenie nástroja, trhliny alebo opotrebovanie nástroja a namaže ho v súlade s použitím vybavenia. Poškodené vybavenie vyraďte z prevádzky.

## 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.

## Servis a údržba

### Všeobecná bezpečnosť pri servise a údržbe

Starostlivo vykonávajte údržbu nástrojov: Pre optimálny výkon často vizuálne kontrolujte, či nie sú poškodené nástroj, čerpadlo, hadice, konektory a príslušenstvo. Vždy dodržiavajte pokyny pre údržbu nástroja a čerpadla.

## Bezpečnostné pokyny

### Nebezpečenstvá pri hydraulickom napájaní a pripojení

- 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 závitu. Spoje musia byť utiahnuté iba bezpečne a bez netesnosti.
  - Uistite sa, či sú rýchloodpájacie spojky čisté a úplne zasunuté.
  - Závitové spojenia ako spoje hadíc, meradlá atď. musia byť čisté, bezpečne utiahnuté a bez netesnosti.
- Nepoužívajte dve dvojité hadice pripojené "koniec-kukoncu". Vznikol by tak vysoký tlak na retrakčnej strane nástroja a následná porucha.
- Nepoužívajte skrútené hadice. Skontrolujte ich a v prípade poškodenia ich vymeňte.
- Hadice a konektory chráňte pred nebezpečenstvami ako ostrými hranami, horúčavou alebo nárazmi. Kontrolujte denne a pri prasknutí, opotrebovaní, poškodení alebo netesnosti vymeňte.
- Nepokúšajte sa uvoľniť otočné pripojenie.
- Uistite sa, či sú všetky hydraulické zariadenia a príslušenstvo schválené pre maximálny pracovný tlak čerpadla.
- Nikdy sa nepokúšajte odpojiť hydraulickú spojku, keď je pod tlakom.
- Skontrolujte každú hadicovú spojku a potom vyviňte tlak na systém. Fyzickým potiahnutím za konektor skontrolujte, či sú zástrčkové spojky správne pripojené k zásuvkovým konektorom. Nikdy sa nepokúšajte odpojiť hydraulickú spojku, keď je pod tlakom.
- Riadte sa priemyselnými štandardnými postupmi; netlakujte nepripojenú zástrčkovú spojku. Zástrčkové spojky nedokážu v nepripojenom režime odolať vysokému tlaku. Je bezpečné natlakovať nepripojenú zásuvkovú spojku pripojenú k poslednému napínaču v okruhu.

### 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.
- Nikdy nezaujímajte polohu v jednej línií s osou skrutky. Neočakávané zlyhanie skrutky môže mať za následok zranenie alebo smrť. Predčasné zlyhanie skrutky môže viesť k vymršteniu časti napínača alebo skrutky vysokou rýchlosťou. Upozornite všetok personál na následky predčasného zlyhania skrutky a pred spustením procesu požiadajte personál, ktorý na to nie je nevyhnutný, aby opustil oblasť.
- Na vykonanie práce použite správny nástroj. Nepoužívajte malé nástroje ani príslušenstvo na prácu určenú pre väčšie nástroje. Nástroj používajte iba na určený účel.
- Regulátor hydraulického tlaku nikdy nenastavujte pri spustenom nástroji. Pozrite si nastavovacie pokyny.
- Premiestňovanie zariadenia. Na premiestňovanie zariadenia nepoužívajte hydraulické hadice, otočné pripojenia ani diaľkové káble.
- Pred odpájaním alebo pripájaním hadíc, koncoviek alebo príslušenstva alebo demontážou nástroja vždy odpojte napájanie napäťom a odtlakujte hydraulický systém.
- Pravidelne vizuálne kontrolujte, či nie je poškodený nástroj, hydraulická jednotka, hadice, konektory a príslušenstvo. Pozrite si návod na obsluhu ohľadom správnej údržby nástroja a čerpadla a kontrol pred začatím 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 nezistujte príčinu pri vysokom tlaku.
- Používateľia by si mali byť vždy vedomí toho, že tlak sa môže veľmi rýchlo zvýšiť a člen napínacieho tímu by mal byť pripravený kedykoľvek znížiť tlak.

### Nebezpečenstvo projektílov

- 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.

### Nebezpečenstvá na pracovisku

- Pošmyknutie/zakopnutie/pád sú významnou príčinou vážneho zranenia alebo smrti. Dávajte pozor na nadbytočné hadice ponechané na povrchu, kde sa chodí alebo pracuje.
- Predídte vdýchnutiu prachu, výparov alebo sutiny, ktoré vznikli pri práci a ktoré môžu spôsobiť zdravotné problémy (napr. rakovinu, pôrodné defekty, astmu a/alebo zápal kože). Pri práci s materiálmi, pri ktorých vznikajú vzduchové časticie, používajte odsávanie prachu a vybavenie na ochranu dýchania.

- V neznámom prostredí postupujte opatrne. Majte na myšli možné nebezpečenstvá vyplývajúce z vašej pracovnej činnosti. Tento nástroj nie je izolovaný proti kontaktu so zdrojmi elektriny.
- Vždy zabezpečte, aby si bol všetok personál v blízkej vzdialnosti vedomý toho, že sa chystá natlakovanie vysokotlakového zariadenia. Uzavrite kordónom pracovnú oblasť a vykážte z oblasti všetky osoby, ktoré sa priamo nezúčastňujú procesu napínania.
- Nikdy nenechávajte natlakovaný systém bez dozoru.
- Pri inšpekčných, údržbárskych a opravárskych prácach udržiavajte napínač na nulovom tlaku.
- Čerpadlo umiestnite na vodorovný plochý povrch, inak sa zablokuje.

## Značky a nálepky

Tento výrobok je vybavený značeniami a nálepkami, ktoré obsahujú dôležité informácie o osobnej bezpečnosti a údržbe výrobku. Značenia a nálepky musia byť vždy ľahko čitateľné. Nové značenia a nálepky môžete objednať pomocou zoznamu náhradných dielov.



S011050

## Užitočné informácie

### Funkcia ServAid

ServAid je portál, ktorý sa nepretržite aktualizuje a obsahuje technické informácie, ako napríklad:

- Regulačné a bezpečnostné informácie
- Technické údaje
- Inštalačné, prevádzkové a servisné pokyny
- Zoznamy náhradných dielov
- Príslušenstvo
- Kótované výkresy

Navštívte, prosím: <https://servaid.atlascopco.com>.

Pre bližšie technické informácie sa obráťte na vášho miestneho zástupcu Atlas Copco.

## Technické údaje

### Údaje o produkto

Maximálni provozní tlak	2275 barů, psi
Objem oleja	2 l, 0.53 am. galonu
Hmotnosť	10 kg 22.05 lb
Dĺžka	621.98 mm, 24.49 in
Výška	165.37 mm, 6.51 in
Šírka	190.7 mm, 7.51 in

## Prohlášení

### Odpovědnost

Mnoho událostí v provozním prostredí 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, zkontovali instalovaný moment a směr otáčení. Mezi příklady takových událostí, mimo jiné, patří:

- stáří a stav hydraulických hadic s spojkou hydraulického čerpadla;
- počáteční instalace systému nástrojového vybavení;
- změna dávky dílů, šroubu, dávky šroubů, nástroje, softwaru, konfigurace nebo prostředí;
- změna připojení vzduchu nebo elektrických připojení;
- změna ergonomiky, procesu, procedur kontroly kvality nebo postupů na lince;
- výměna operátora
- jakákoli 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 intervalu.

## EU PROHLÁŠENÍ O SHODE

My, společnost Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, na vlastní odpovědnost prohlašujeme, že produkt (s názvem, typem a sériovým číslem, viz přední stranu) splňuje požadavky těchto směrnic: **2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Použité harmonizované normy:

Úřady si mohou vyžádat příslušné technické informace od: Jonathan Gibbs, Quality Manager, Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Podpis vystavitele

## Pověřený zástupce pro EU

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

## Technický soubor pro EU

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## 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.

**Uschovějte všechny texty varování a pokynů i pro budoucí potřebu.**

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

## Prohlášení o použití

- Pouze pro profesionální použití.
- Tento nářadí a jeho příslušenství je zakázáno jakýmkoliv způsobem upravovat.
- Nepoužívejte tento produkt, pokud je poškozen.
- Pokud na produktu nejsou čitelné štítky s údaji o produkту 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.

## Předpokládané použití

Tento produkt je určen k použití při pohánění a řízení hydraulických předpínačů šroubů pro profesionální aplikace. Žádné jiné použití není povoleno. Pouze pro profesionální

použití. Doporučuje se používání hydraulických čerpadel pro předpínače šroubů Atlas Copco ve spojení s hadicemi, nástroji a příslušenstvím Atlas Copco.

Vždy je nutno mít na paměti, že za škodu nebo zranění v důsledku nesprávného použití tohoto nástroje vždy odpovídá obsluha.

## Pokyny specifické pro produkt

### Instalace

#### Obecná bezpečnost při instalaci

#### Bezpečnost vždy na prvním místě

Elektrické nářadí Atlas Copco umožňují uživateli provádět úkony se šrouby a dalšími spojovacími materiály se zvýšenou efektivitou, přesností a silou. Hydraulická čerpadla popisovaná v těchto pokynech vyvíjejí velké síly díky využívání vysokotlakých kapalin. Následující provozní pokyny zaměřené na bezpečnost musejí být při používání libovolného hydraulického čerpadla Atlas Copco vždy na prvním místě.

- Používejte správné nářadí, hadice a šroubení. Ujistěte se, že všechna hadicová spojení jsou úplně připojena, těsní a nic z nich neuniká.
- Odstraňte všechny uniklé hydraulické kapaliny. Vyčistěte všechny rozlité kapaliny.
- Nikdy nepřekračujte maximální provozní tlak čerpadla. Ujistěte se, že hadice a šroubení mají jmenovitý dynamický provozní tlak 1600 barů (23 200 psi). Maximální pracovní tlak je trvale vyznačen na nářadí.

### ⚠ VÝSTRAHA Nebezpečí vysokotlakých kapalin

Nikdy se nedotýkejte místa úniku hydraulického tlaku, ani s nimi jiným způsobem nemanipulujte. Když je hydraulický okruh natlakován, může hydraulická kapalina unikat vysokou rychlosťí. 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 obličejové kryty při práci s nářadím 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.



**Nedotýkejte se bodů, kde hrozí přiskřípnutí, ani k nim nepřibližujte prsty –** V okolí reakční oblasti a při práci ve stísněných prostorách existují body, kde hrozí přiskřípnutí.



#### Noste vhodné osobní ochranné prostředky –

Musejí být vhodné pro práci s vysokotlakými hydraulickými systémy nebo v jejich blízkosti; jde např. o bezpečnostní brýle (EN166), rukavice, bezpečnostní obuv apod. Nenoste volné rukavice nebo rukavice s uříznutými nebo roztrženými prsty. Může dojít k zachycení rukavic otácejícími se částmi náradí/nástrčné hlavice, což může způsobit vážná poranění nebo zlomení prstů.



**Hadice zbytečně příliš neohýbejte a zajistěte, že nedojde z jejich zachycení nebo poškození –** Poškození hadic může být způsobeno teplotními, mechanickými nebo chemickými vlivy a v jeho důsledku může dojít k uvolnění hydraulické kapaliny pod vysokým tlakem, což může mít za následek zranění a poškození zařízení.



#### Udržujte zařízení v dobrém provozním stavu –

Provádějte kontrolu na poškození, praskliny nebo opotřebení a v souladu s používáním zařízení provádějte mazání. Poškozené zařízení vyřaďte z provozu.

#### 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.

## Servis a údržba

### Obecná bezpečnost při servisu a údržbě

**Provádějte pečlivou údržbu nástrojů:** Abyste zajistili optimální výkon, často kontrolujte nástroj, čerpadlo, hadice, spojky a příslušenství na viditelné známky poškození. Vždy držujte pokyny týkající se údržby nástroje a čerpadla.

## Bezpečnostní pokyny

### Přívod hydraulické kapaliny a nebezpečí při připojení

- 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.
  - Závitové spoje, jako jsou například spojky, měřicí přístroje atd., musí být čisté, bezpečně utažené a bez úniků kapaliny.

- Nepoužívejte dvě dvojité hadice spojené konci k sobě. Tím by došlo k dodání vysokého tlaku na zatahovací straně nástroje a způsobilo by to jeho poruchu.
- Nepoužívejte překroucené hadice. Zkontrolujte je a v případě poškození je vyměňte.
- Chraňte hadice a spojky před nebezpečími, jakými jsou ostré okraje, teplo nebo nárazy. Denně je kontrolujte a vyměňte je, pokud jsou prasklé, opotřebované, poškozené, nebo pokud vykazují známky netěsnosti.
- Nepokoušejte se uvolnit zamotaný spoj.
- Zajistěte, aby veškeré hydraulické vybavení a příslušenství odpovídalo maximálnímu provoznímu tlaku čerpadla.
- Nikdy se nepokoušejte odpojit hydraulickou spojku, když je pod tlakem.
- Před natlakováním systému ověřte správné zapojení všech hydraulických hadic. Fyzickým zatažením za konektor ověřte, zda spojky v vnějším závitem (samci) jsou správně napojené na spojky s vnitřním závitem (samice). Nikdy se nepokoušejte odpojit hydraulickou spojkou, když je pod tlakem.
- Postupujte v souladu se standardním postup v odvětví; nikdy netlakujte nezapojenou spojku s vnějším závitem (samce). Spojky s vnějším závitem (samci) v nezapojeném stavu neodolají vysokému tlaku. Tlakování nezapojené spojky s vnitřním závitem připojené k poslednímu předpínači v okruhu je bezpečné.

### 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 roztrženým materiálem na prstech.
- Nikdy se nestavte do roviny o 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 všechny pracovníky na možné následky předčasného selhání šroubu a před začátkem procesu vykažte z oblasti pracovníky, kteří se procesu neúčastní.
- K práci používejte vždy ten správný nástroj. Netlačete na malé nástroje nebo nástavce, abyste jim vykonali práci, k níž by byl potřeba větší nástroj. Nepoužívejte nástroj k účelům, pro které není určen.
- Nikdy nenastavujte regulátor hydraulického tlaku s nástrojem při práci. Viz pokyny k nastavení.
- Přenášení zařízení. Nepoužívejte hydraulické hadice, otočné spojky nebo šnůry 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 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.

- K natlakováním předpínacím nástrojům se přiblížujte pouze v případě, že jste si jisti, že tlak je stálý. Za všech okolností průběžně kontrolujte tlak čerpadla. Pokud tlak není stálý, nepřiblížujte se k systému, ale odpuštěte tlak až na nulu a poté prošetřete příčinu ztráty tlaku. Nikdy neprovádějte šetření při vysokém tlaku.
- Uživatelé by měli mít stále na paměti, že tlak může velmi rychle vzrůst a člen týmu pracujícího s předpínači by měl být vždy připraven k upuštění tlaku.

### Rizika odlétávajících předmětů

- Vždy používejte nárazuvzdorné ochranné brýle a obličejobrový 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 také všichni ostatní v pracovním prostoru měli nárazuvzdorné brýle a obličejobrové kryty. Také malé odlétávající předměty mohou způsobit poranění očí a následnou slepotu.

### Rizika na pracovišti

- Uklouznutí, zakopnutí nebo pád jsou hlavními příčinami vážných nebo smrtelných poranění. Dávejte pozor na nadměrné množství hadic ponechaných na podlaze nebo na pracovní ploše.
- Vyhnete se vdechování prachu nebo výparů a 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 nosete ochranné pomůcky dýchacích cest.
- V neznámém pracovním prostředí pracujte opatrně. Dávejte pozor na potenciální rizika vznikající v důsledku vaší pracovní činnosti. Tento nástroj není izolován pro případ dotyku se zdroji elektrického proudu.
- 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.
- Vždy udržujte natlakovaný systém pod dohledem.
- Veškerá šetření a práce na údržbě a opravách se směřují provádět pouze v době, kdy je v předpínači nulový tlak.
- Čerpadlo umístěte na rovnou vodorovnou plochu, nebo dojde k jeho zablokování.

### 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.



**WARNING**

s01050

## 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

### Termékkatálog

Maximális üzemi nyomás	2275 bar psi
Olajkapacitás	2 l, 0.53 US gallon
Tömeg	10 kg 22.05 lb
Hosszúság	621.98 mm 24.49 in
Magasság	165.37 mm 6.51 in
Szélesség	190.7 mm 7.51 in

## Nyilatkozatok

### Felelősség

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

- a hidraulikus tömlök és a hidraulikus szivattyú csatlakozásainak életkora és állapota;
- a szerszámgép első telepítése;
- alkatrészegységek, csavarok, fejecsavaregségek, eszközök, szoftver, konfiguráció vagy környezet meg változása;
- levegő- vagy elektromos csatlakozók cseréje;
- ergonomiai, feldolgozási, minőségi folyamatok vagy gyakorlatok változása;
- a kezelő meg változtatása;
- bármilyen más változás, amely befolyásolja a meghúzási folyamat eredményét.

Az ellenőrzésnek a következő feltételeknek kell megfelelnie:

- Ellenőrizni kell, hogy a csatlakozók állapota nem változott a befolyásoló események következtében.
- Az ellenőrzést az első telepítés, karbantartás vagy javítás előtt kell elvégezni.
- Az ellenőrzést minden egyes műszakban – vagy más megfelelő rendszerességgel – el kell végezni.

## **EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**

Mi, a Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, kizárolagos felelősséggünk tudatában ki-jelentjük, hogy a termék (a típush és termékszámot lásd az első oldalon) megfelel a következő irányelv(ek)nek:  
**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Alkalmazott harmonizált szabványok:

A hatóságok kérhetik a vonatkozó műszaki információkat:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

A kiadó aláírása

### **Hivatalos képviselő az EU-ban:**

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

### **Műszaki dokumentáció EU**

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## **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**

- Kizárolag 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 címek a terméken nem olvashatók vagy leváltak, a lehető leghamarabb tegyen fel újakat.
- A termék üzembe helyezését, üzemeltetését és szervizelését kizárolag szakképzett személy végezheti ipari környezetben.

## **Rendeltetésszerű használat**

Ezt a terméket professzionális alkalmazásra szolgáló hidraulikus csapszegfeszítők ellenőrzéséhez és vezérléséhez terveztek. A termék bármely már célra való használata nem engedélyezett. Kizárolag professzionális felhasználásra. Javasoljuk, hogy az Atlas Copco hidraulikus csapszegfeszítő szivattyúkat Atlas Copco tömlőkkel, szivattyúkkal és tartozékokkal használja és működtesse.

Tartsa szem előtt, hogy a szerszám nem rendeltetésszerű használatából eredő károk és sérülések elkerülése teljes mértékben a kezelő felelőssége.

## Termékspecifikus utasítások

### Telepítés

#### Általános információ a biztonságos üzembe helyezésről

### Első a biztonság

Az Atlas Copco szerszámgépei nagyobb hatékonyságot, pontosságot és erőt biztosítanak a felhasználónak a csavarozási feladatokhoz. A jelen útmutatóban tárgyalta hidraulikus szivattyúk nagy erőt fejtenek ki nagynyomású folyadék felhasználásával. Az Atlas Copco hidraulikus szivattyúk használata során mindenekelőtt a következő biztonsági útmutatást kell szem előtt tartani.

- Megfelelő szerszámokat, tömlöket és csatlakozásokat használjon. Ügyeljen arra, hogy az összes tömlőcsatlakozás megfelelően, szorosan és szivárgásmentesen legyen csatlakoztatva.
- Ne érjen hozzá a szivárgó hidraulikafolyadékhoz. Ha a folyadék kiömlött, takarítsa fel.
- Soha ne lépje túl a szivattyú maximális üzemi nyomását. 1600 bar (23 200 psi) dinamikus üzemi nyomásra hitesített tömlöket és csatlakozásokat használjon. A maximális üzemi nyomás a szerszámra van gravírozva.

### FIGYELEM Nagynyomású folyadékok veszélye

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

- ▶ A hidraulikus vagy egyéb vezetékek leválasztása előtt mindig engedje le a nyomást. A nyomás alá helyezés előtt szorítsa meg az összes csatlakozást.
- ▶ Ha szivárgást keres, mindenkor viseljen jóváhagyott védőszemüveget. Kézzel ne keressen szivárgást a hidraulikus körben.
- ▶ A meghúzási folyamat során mindenkor 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 mindenkor viseljen ütésálló szem- és arcvédőt.
- ▶ Ügyeljen rá, hogy a közelben tartózkodók mindenkor viseljenek ütésálló szem- és arcvédőt!



**Tartsa távol a kezét és ujjait a becsípődési pontoktól.** – Becsípődési pontok a reakciós területen találhatók, illetve szük helyen való munkavégzés esetén fordulhatnak elő.



#### Viseljen megfelelő személyi védőfelszerelést.

Olyan védőfelszerelést, amelyik alkalmas nagynyomású hidraulikus rendszerekkel vagy ilyen rendszerek közelében való munkavégzésre, pl. védőszemüveget (EN166), kesztyűt, munkavédelmi lábbelit stb. Ne viseljen bő vagy levágott ujjú kesztyűt. A forgó meghajtás/foglalat becsípheti a kesztyűt, ami az ujjak súlyos sérülését, akár törését is okozhatja.



**Ne hajlítsa meg túlságosan a tömlőket, és ügyeljen arra, hogy a tömlők ne akadjanak be sehova, és ne sérüljenek meg.** – A tömlő sérülését okozhatja hőhatás, illetve túlzott mechanikai vagy vegyi jellegű behatások; ennek következtében pedig a nagynyomású hidraulikafolyadék kiszökhet, ami a berendezések károsodását és személyi sérülést is okozhat.



**Ügyeljen a berendezés megfelelő állapotának fenntartására.** – Vizsgálja meg, nem találhatók-e sérülések, repedések vagy kopás a szerszámon, és a használatnak megfelelően kenje. A sérült berendezéseket vonja ki a használatból.

#### 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.

### Szervizelés és karbantartás

#### Általános információ a biztonságos szervizelésről és karbantartásról

**Ne mulassza el a szerszám karbantartását:** Az optimális teljesítmény érdekében rendszeresen ellenőrizze a szerszám, a szivattyú, a tömlők, a csatlakozók, és a kiegészítők állapotát. Mindig kövesse a szerszámra és a szivattyúra vonatkozó karbantartási útmutatást.

### Biztonsági előírások

#### A hidraulikus rendszerrel és csatlakozásokkal kapcsolatos veszélyek

- 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 szerevények 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 tömlöket és csatlakozókat az éles szélektől, hőtől és ütések től. Ellenőrizze naponta és cserélje ki, ha megrepedtek, megkoptak, sérültek vagy szivárognak.
- Ne próbálja meglazítani a lengőcsatlakozást.
- Ellenőrizze, hogy a hidraulikus berendezések és kiegészítők a szivattyú maximális üzemi nyomására vannak beállítva.
- Soha ne próbálja meg bontani a hidraulikus csatlakozásokat, miközben a rendszer nyomás alatt áll.
- Egyenként ellenőrizze a hidraulikus tömlő csatlakozásait, majd helyezze nyomás alá a rendszert. A csatlakozó fizikai meghúzással ellenőrizze, hogy a dugó megfelelően illeszkedik-e az aljzathoz. Soha ne próbálja meg bontani a hidraulikus csatlakozásokat, miközben a rendszer nyomás alatt áll.
- Kövesse a bevált iparági gyakorlatot; ne helyezze nyomás alá a nem csatlakoztatott apa csatlakozókat. Az apa csatlakozók kialakítása nem teszi lehetővé, hogy nagy nyomásnak ellenálljanak csatlakoztatás nélkül. A rendszer utolsó feszítőjére szerelt, de nem csatlakoztatott anya csatlakozó nyomás alá helyezése biztonságos.

#### Veszélyek működés közben

- Viseljen megfelelő biztonsági öltözéket. Hidraulikus berendezésekkel végzett munka során használjon védőkesztyűt, védőszemüveget, sisakot, védőcipőt, fülvédőt és más szükséges felszerelést. Ne viseljen bő vagy levágott ujjú kesztyűt.
- Soha ne álljon a csavar tengelyével egy vonalba. 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 távolítsa el mindenkit a területről, akinek nem feltétlenül szükséges jelen lennie.
- Használja a megfelelő szerszámot a munkához. Ne próbáljon kis méretű szerszámmal vagy csavarral elvégezni egy nagyobb szerszámot igénylő műveletet. A szerszámokat csak rendeltetési céljuk szerint használja.
- Ne módosítsa a hidraulikus nyomásszabályozót a szerelt felületre helyezett szerszámmal. Lásd a beállítási útmutatót.
- Mozgó szerszámgyep. Ne használjon hidraulikus tömlőt, forgórész vagy hosszabbító kábelt a gép mozgatásához.
- A tömlök, 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, tömlök, csatlakozók és kiegészítők állapotát. A szerszám és szivattyú megfelelő karbantartásáról és ellenőrzéséről a használati útmutatóban tájékozódhat.
- Csak akkor közelítse meg a nyomás alatt álló feszítőszerszámokat, 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.

- A felhasználóknak minden figyelembe kell venniük, hogy a nyomás nagyon gyorsan megnőhet, és a csavarmeghúzó csapat valamelyik tagjának minden készen kell állnia a nyomás kiengedésére.

#### Repülő részek miatti veszély

- Mindig viseljen ütésálló 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 ütésálló szem- és arcvédőt. Még kisebb repülő részek is megsérthatik a szemet, és vakságot okozhatnak.

#### Munkavégzési óvintézkedések

- A megcsúszás, megbolás és elesés a súlyos sérülés vagy halál fő oka. Ügyeljen a közlekedő és munkaterületeken levő felesleges tömlőszakaszokra!
- Ne lélegezze be a port és ne érintse meg a munkafolyamatból származó olyan törmeléket, amely káros lehet egészségére (pl. rákot okozhat, szülési rendellenességekhez vezethet vagy asztmát és/vagy dermatitiszt 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.
- 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 meghúzási folyamatban.
- A nyomás alá helyezett rendszert minden tartsa a felügyelete alatt.
- Vizsgálat, karbantartás vagy javítás közben a csap-szegfeszítő minden legyen nyomásmentesítve.
- A szivattyút sík vízszintes felületre helyezze, ellenkező esetben le fog zárni.

#### 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 minden jól olvashatók legyenek. Új jelek és matricák a tartalék alkatrészek listájáról rendelhetők.



## 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

Največji delovni tlak	bar (psi)
Oljna kapaciteta	2 l 0.53 US gallon
Teža	kg (lb)
Dolžina	621.98 mm 24.49 in
Višina	165.37 mm 6.51 in
Širina	190.7 mm 7.51 in

## Izjave

### Odgovornost

Številni dogodki v delovnem okolju lahko vplivajo na postopek privijanja in potrebujejo potrditev rezultatov. V skladu z veljavnimi standardi in/ali pravili na tem mestu zatevamo, 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 namestitev orodnega sistema
- spremembu šarže dela, sornika, šarže vijaka, orodja, programske opreme, konfiguracije ali okolja
- spremembu zračnih ali električnih povezav
- spremembu ergonomije linije, procesa, kakovostnih postopkov ali praks
- zamenjava operaterja
- vsaka druga sprememb, 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 pojavitvi vsaj enkrat na zamik ali drugo primerno frekvenco.

### IZJAVA EU O SKLADNOSTI

V družbi Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA izjavljamo na izključno lastno odgovornost, da je izdelek (z imenom, tipom in serijsko številko z naslovnice) skladen z naslednjimi direktivami:  
**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Uporabljeni usklajeni standardi:

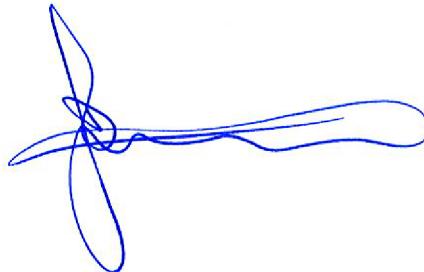
Pristojni organ lahko zaprosi za pridobitev potrebnih tehničnih podatkov pri:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Podpis izdajatelja



### Pooblaščeni zastopnik v EU:

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

### Tehnična datoteka za EU

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

### lokalne zahteve

#### ⚠️ OPOZORILO

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

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

## Varnost

NE ZAVRZITE – POSREDUJTE UPORABNIKU

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

Če navodil, ki so navedena spodaj, ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih poškodb.

**Vsa opozorila in navodila shranite za prihodnjo uporabo.**

**⚠️ OPOZORILO** Vedno je treba upoštevati vsa varnostna pravila za namestitev, uporabo in vzdrževanje, ki so skladna z lokalno zakonodajo.

### Izjava o uporabi

- Samo za profesionalno uporabo.
- Tega izdelka in njegovih dodatkov ni dovoljeno spremenjati 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.

### Namen uporabe

Ta izdelek je namenjen za napajanje in nadzor hidravličnih zategovalnikov vijakov za profesionalno uporabo. Druga vrsta uporabe ni dovoljena. Samo za profesionalno uporabo. Priporočamo, da s hidravličnimi črpalkami zategovalnikov vijakov Atlas Copco uporabljate cevi, orodje in dodatke Atlas Copco.

Zavedajte se, da je operater v celoti odgovoren za škodo ali poškodbe, ki bi izvirale iz napačne uporabe tega orodja.

### Navodila, specifična za izdelek

#### Namestitev

##### Spolšna varnost pri namestitvi

#### Varnost na prvem mestu

Električno orodje Atlas Copco omogoča uporabniku, da naloge vijačenja izvede bolj učinkovito, bolj natančno in z večjo močjo. Hidravlična črpalka, opisana v teh navodilih, proizvaja velike sile, ki jih tvori tekočina pod visokim pritiskom. Naslednja navodila za varno uporabo morajo biti na prvem mestu pri delu s katero koli hidravlično črpalko Atlas Copco.

- Uporabljajte ustrezna orodja, cevi in priključke. Prepričajte se, da so vsi priključki cevi popolnoma in tesno povezani ter da ne puščajo.
- Hidravlične tekočine, ki bi morda puščala, se ne dotikajte. Morebitna razlitja očistite.

• Nikoli ne prekoračite maksimalnega delovnega pritiska črpalke. Prepričajte se, da so cevi in priključki primerni za delo pri 23.200 PSI (1.600 barov) dinamičnega delovnega pritiska. Maksimalni delovni pritisk je trajno označen na orodju.

**⚠️ 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. Uhajača 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.



**Rok in prstov ne približujte točkam, kjer bi jih lahko stisnilo ali uščipnilo** - Take točke obstajajo v bližini odzivnega območja in pri delu na tesnih prostorih.



**Nosite ustrezno osebno varovalno opremo** -

Primerno za delo z oz. v bližini hidravličnih sistemov pod visokim pritiskom, npr. zaščitna očala (EN166), rokavice, zaščitna obutev, ipd. Ne nosite ohlapno prilegajočih se rokavic ali rokavic z odrezanimi oziroma nacefranimi prsti. Rokavice se lahko zapletejo v rotacijski pogon ali natični nastavek in povzročijo amputacijo ali zlome prstov.



**Cevi ne izpostavljajte prekomernemu zvijanju in poskrbite, da se bodo zatikale ob druge elemente ali se poškodovale** - Cevi se lahko poškodujejo zaradi malomarne obravnave termalnih, mehanskih ali kemičnih vzrokov; če se cevi poškodujejo, lahko iz njih brizgne hidravlična tekočina pod visokim pritiskom, kar pa lahko povzroči škodo na opremi in telesne poškodbe.



**Opremo ohranjajte v dobrem delovnem stanju** - Orodje preglejte za morebitne poškodbe, razpoke ali značke obrabe in ga ustrezno podmažite hkrati z rabo opreme. Poškodovano opremo izločite iz uporabe.

## OPOMBA Visoki pritisk

Hidravlične napredne cevi nikoli ne priključite neposredno na hidravlično povratno cev. To lahko na povratni strani črpalki ustvari visok pritisk in črpalko poškoduje.

## Servisiranje in vzdrževanje

### Splošna varnost pri servisiranju in vzdrževanju

**Orodje skrbno vzdržuje:** Za najboljšo učinkovitost redno preverjajte, da na orodju, agregatu, ceveh, priključkih, električnih kablih in dodatni opremi ni vidnih poškodb. Vedno upoštevajte navodila za vzdrževanje orodja in črpalk.

## Varnostna navodila

### Nevarnosti hidravličnega dovoda in priključkov

- Nikoli ne prijemajte, se ne dotikajte in ne bodite v stiku s predelom, kjer uhaja hidravlično olje pod tlakom. Brizgajoče olje lahko predre kožo in povzroči poškodbe.
- Vsi hidravlični priključki morajo biti varno 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 puščanja.
  - 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 puščanja.
- Ne uporabljajte dveh dvojnih cevi, priključenih eno za drugo. Tako do odmične strani orodja dovedete previsok tlak, kar povzroči okvaro.
- Ne uporabljajte prepognjenih cevi. Preglejte jih in zamenjavajte, če so poškodovane.
- Cevi in spojnice zaščitite pred nevarnostmi, kot so ostri robovi, topota ali udarci. Vsak dan jih preglejte in zamenjavajte, če so razpokani, obrabljeni, poškodovani ali puščajo.
- Ne poskušajte odviti vrtljivega priključka.
- Poskrbite, da bosta vsa hidravlična oprema in dodatna oprema ustrezali najvišjemu delovnemu tlaku črpalke.
- Hidravličnih spojk nikoli ne odklopite, ko so pod pritiskom.
- Preverite vsako povezano hidravlične cevi in nato začnite v sistem dovajati pritisk. Fizično povlecite za priključek in preverite, da so moške spojke pravilno nameščene na ženske priključke. Hidravličnih spojk nikoli ne odklopite, ko so pod pritiskom.
- Upoštevajte standardno prakso v panogi; v nepriključene moške spojke ne dovajajte pritiska. Nepriključene spojke z moškim priključkom ne zdržijo previsokega pritiska. Na nepriključeno spojko z ženskim priključkom, nameščeno na zadnje napenjalo voda, je varno dovesti pritisk.

### Tveganja pri delu

- Nosite ustrezna varnostna oblačila. Pri rokovanju/upravljanju s hidravlično opremo 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.

- Nikoli ne stojte v liniji osi vijakov. Nepričakovana okvara na vijaku lahko povzroči resne telesne poškodbe ali smrt. Prezgodnja odpoved vijaka lahko povzroči, da deli napenjala ali vijak sam izletijo z veliko hitrostjo. Obvestite vse osebje o posledicah morebitne prezgodnje odpovedi vijaka in pred začetkom postopka odstranite vse nepotrebne osebe z območja.
- Uporabite pravo orodje za opravilo. Z manjšim orodjem ali priključki ne skušajte opraviti dela, primernega za večje orodje. Orodja ne uporabljajte za opravila, katerim ni namenjeno.
- Nikoli ne nastavljajte regulatorja hidravličnega tlaka, ko se orodje uporablja. Oglejte si navodila za nastavitev.
- Premikanje opreme. Za premikanje opreme ne uporabljajte hidravličnih cevi, vrtljivih tečajev 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 preverjajte, da na orodju, agregatu, ceveh, priključkih in dodatni opremi ni vidnih poškodb. Za pravilno vzdrževanje in preglede pred delovanjem orodja in črpalk si oglejte priročnik z navodili.
- 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.
- 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 sprosti.

### 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 poškoduje oči in povzroči slepoto.

### Nevarnosti na delovnem mestu

- Zdrsni, spotiki in padci so pogosto vzrok resnih poškodb ali smrti. Pazite na cevi, puščene na hodniku ali na 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 okoljih 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.

- Vedno se prepričajte, da se vse osebje v bližini zaveda, da se bo izvajalo vzpostavljanje pritiska na opremi, ki dela pod visokim pritiskom. Ogradite delovni prostor in z območja odstranite vsakogar, ki ni neposredno povezan s postopkom privijanja.
- Sistema pod pritiskom nikoli ne puščajte brez nadzora.
- Med pregledom, vzdrževanjem ali popravili napenjalo ne sme biti pod nikakršnim pritiskom.
- Črpalko postavite na vodoravno plosko površino, sicer se bo zaklenila.

## 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.



s01050

## Koristne informacije

### ServAid

ServAid je portal, ki ga nenehno posodabljamo in ki vsebuje tehnične informacije, kot so:

- Regulativne in varnostne informacije
- Tehnični podatki
- Namestitev, uporaba in servisna navodila
- Seznam nadomestnih delov
- Dodatki
- Skice z merami

Prosimo, obiščite: <https://servaid.atlascopco.com>.

Za več tehničnih informacij stopite v stik s svojim lokalnim servisnim predstavnikom družbe Atlas Copco.

## Date tehnice

### Date despre produs

Presiunea de lucru maximă	2275 bar psi
Capacitate ulei	2 l, 0.53 galon SUA
Greutate	10 kg 22.05 lb
Lungime	621.98 mm 24.49 in
Înălțime	165.37 mm 6.51 in
Lățime	190.7 mm 7.51 in

## Declarații

### Răspundere

Numerioase 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 bolturilor, a lotului suruburilor, 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 reparatie a echipamentului.
- Să se producă cel puțin o dată pe schimb sau cu altă frecvență convenabilă.

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE

Noi, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, declarăm pe propria răspundere că produsul (cu denumirea, tipul și numărul de serie - vezi prima pagină) este conform cu următoarea Directivă / următoarele Directive: **2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Standarde armonizate aplicate:

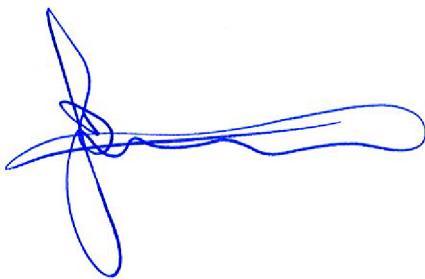
Autoritățile pot solicita informații tehnice corespunzătoare de la:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Semnătura emitentului



### Reprezentant autorizat în UE

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

### Dosar tehnic UE

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

### Cerințe regionale

#### ⚠ AVERTISMENT

Acest produs vă poate expune la substanțe chimice, inclusiv plumb, care este cunoscut Statului California ca fiind cauzator de cancer și de defecte la naștere sau de alte efecte nocive asupra funcției de reproducere. Pentru mai multe informații, accesați

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

### Siguranță

A NU SE ARUNCA - A SE PREDA UTILIZATORULUI

#### ⚠ AVERTISMENT Citiți toate avertismentele, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate împreună cu unealta.

În cazul nerespectării tuturor instrucțiunilor de mai jos, este posibilă producerea unei electrocutări, unui incendiu și/sau a unei vătămări grave.

**Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.**

#### ⚠ AVERTISMENT Trebuie respectate permanent toate reglementările de siguranță din legislația locală privind instalarea, utilizarea și întreținerea.

### Declarație privind utilizarea

- Exclusiv pentru utilizarea profesională.
- Acest produs și accesoriile sale nu trebuie modificate în niciun fel.
- Nu utilizați acest produs dacă este deteriorată.
- În cazul în care datele produsului sau etichetele de avertizare la pericole de pe acesta devin ilizibile sau se detasează, înlocuiți-le imediat.

- Produsul trebuie instalat, utilizat și întreținut exclusiv de către personalul calificat, într-un mediu industrial.

### Scop preconizat

Acest produs este destinat alimentării și controlului uneltelor hidraulice. Buloane pentru aplicații profesionale. Nu este permis niciun alt scop de utilizare. Exclusiv pentru utilizarea profesională. Se recomandă folosirea pompelor cu buloane hidraulice Atlas Copco împreună cu furtunuri, unelte și accesorii Atlas Copco.

Rețineți faptul că operatorul este complet responsabil pentru daunele sau vătămările produse din cauza utilizării improprii a acestei unelte.

### Instrucțiuni specifice produsului

#### Instalarea

#### Siguranța generală a procedurii de instalare

#### Siguranța are prioritate

Uneltele electrice Atlas Copco permit utilizatorului să-și îndeplinească sarcinile de prindere a buloanelor cu eficiență, acuratețe și forță crescute. Pompele hidraulice acoperite în aceste instrucțiuni generează forțe puternice cu ajutorul fluidului la presiune ridicată. Următoarele instrucțiuni de exploatare referitoare la siguranță trebuie să fie în prim plan atunci când utilizați orice pompă hidraulică Atlas Copco.

- Folosiți uneltele, furtunurile și fittingurile corecte. Asigurați-vă că toate racordurile pentru furtun sunt conectate complet, etanșe și fără surgeri.
- Păstrați distanța față de lichidul hidraulic scurs. Curătați toate surgerile.
- Nu depășiți niciodată presiunea de lucru maximă a pompei. Asigurați-vă că furtunul și fittingurile sunt certificate pentru presiunea de lucru dinamică de 23200 psi (1600 bar). Presiunea de lucru maximă este marcată permanent pe unealtă.

## 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 conexiunele 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, repararea 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.



**Tineți mâinile și degetele la distanță de punctele de apucare** - Punctele de apucare apar în jurul zonei de reacție și când lucrați în spații strâmte.



**Purtați echipamente adecvate de protecție personală** - Adequate pentru lucru cu sau în apropierea sistemelor hidraulice cu presiune înaltă, de ex. Ochelari de protecție (EN166), Mănuși, Încălțăminte de protecție etc. Nu purtați mănuși largi, cu degete franjurate sau fără degete. Mănușile se pot prinde în axul rotativ/priză, provocând secționarea sau fracturarea degetelor.



**Nu expuneți furtunurile la îndoiri excesive, asigurați-vă că furtunurile nu sunt blocate sau deteriorate** - Abuzul termic, mecanic sau chimic poate produce deteriorări furtunului, cauzând eliberarea de lichid hidraulic la presiune înaltă care poate deteriora echipamentele sau poate produce vătămări corporale.



**Păstrați echipamentul în condiții bune de funcționare** - Inspectați unealta pentru a verifica existența daunelor, crăpăturilor sau uzurii și lubrificați pe măsură ce echipamentul este folosit. Scoateți din exploatare echipamentul deteriorat.

### OBSERVAȚIE Presiune ridicată

Nu conectați niciodată un furtun hidraulic de avans direct la un furt hidraulic de return. Acest lucru poate aplica o presiune ridicată pe partea de return a pompei și aceasta se poate deteriora.

## Service-ul și întreținerea

### Siguranța generală la service și întreținere

**Întrețineți cu atenție uneltele:** Pentru performanțe optime, verificați frecvent unealta, pompa, furtunurile, conectorii și accesoriile pentru a identifica deteriorările vizibile. La întreținerea uneltei și pompei, respectați întotdeauna instrucțiunile.

### Instrucțiuni privind siguranța

#### Pericole asociate alimentării hidraulice și conexiunilor

- 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 filetelui. Racordurile trebuie să fie doar strânse ferm și să nu prezinte surgeri.
  - Cuplurile cu deconectare rapidă trebuie să fie curate și fixate complet.
  - Conectorii filetați precum racordurile, indicațoarele, etc. trebuie să fie curate, bine strânse și să nu prezinte surgeri.
- Nu folosiți furtunuri duble conectate cap-la-cap. Aceasta va transmite o presiune ridicată pe cursa de revenire a unelei provocând defectarea.
- Nu folosiți furtunuri gătuite. Verificați-le și înlocuiți-le în caz de deteriorare.
- Protejați furtunurile și conectorii de pericole precum muchiile ascuțite, căldură sau impact. Verificați-le zilnic și înlocuiți-le dacă sunt fisurate, uzate, deteriorate sau prezintă surgeri.
- Nu încercați să slăbiți îmbinarea prin articulație.
- Toate echipamentele și accesoriile hidraulice trebuie să corespundă presiunii de lucru maxime a pompei.
- Nu încercați niciodată să deconectați un cuplu hidraulic cât timp se află sub presiune.
- Verificați fiecare racord hidraulic al furtunului și apoi puneti sistemul sub presiune. Trageți fizic de conector pentru a stabili dacă cuploarele tată sunt fixate corect în conectorii mamă. Nu încercați niciodată să deconectați un cuplu hidraulic cât timp se află sub presiune.
- Respectați practica standard din domeniu; evitați punerea sub presiune a unui cuplu tată neconectat. Cuploarele tată nu rezistă la presiunea înaltă în modul neconectat. Se poate face în siguranță presurizarea cuplului mamă neconectat pe care este montant ultimul piston din circuit.

#### 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.

- Nu vă poziționați niciodată pe linie cu axa bulonului. 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 prematură a bulonului și scoateți din zonă personalul care nu este esențial înainte de a începe procedura.
- Folosiți unealta adecvată sarcinii. Nu forțați uneltele sau accesoriile mici să facă treaba unei unelte mai mari. Nu folosiți o unealta în scopuri pentru care nu a fost proiectată.
- Nu reglați niciodată regulatorul presiunii hidraulice cu unealta pe piesa de prelucrat. Consultați instrucțiunile de configurare.
- Echipamente în mișcare. Nu utilizați furtunurile hidraulice, îmbinările prin articulație sau cablurile de telecomandă pentru a deplasa echipamentul.
- Decuplați sursa electrică și depresurizați sistemul hidraulic anterior decuplării sau cuplării furtunurilor, raccordurilor sau accesoriilor deteriorate sau reglării sau demontării uneltei.
- Verificați unealta, pachetul electric, furtunurile, conectorii și accesoriile pentru a identifica deteriorările vizibile. Pentru modul corect de întreținere și pentru verificările premergătoare utilizării consultați manualul de instrucții.
- Apropiați-vă de uneltele 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 apropiăți de sistem, ci reduceți presiunea până la zero și apoi investigați cauzele pierderilor de presiune. Nu investigați niciodată la presiune ridicată.
- Utilizatorii să rețină că în orice moment presiunea poate crește foarte rapid și, de aceea, un membru ale echipei de tensionare trebuie să fie pregătit să elibereze presiunea în orice moment.

### Pericolele reprezentate de obiectele proiectate

- Purtați întotdeauna o mască de protecție rezistentă la soc 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 operații.
- 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.

### Riscuri asociate locului de muncă

- Alunecările/impiedicare/căzăturile sunt cauze majore de vătămare gravă sau deces. Acordați atenție porțiunilor de furtun rămase pe podea sau pe suprafața de lucru.
- Evitați inhalarea pulberilor, vaporilor sau sfârâmăturilor 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. Conscientizați riscurile asociate activității desfășurate. Această unealtă nu este izolată în cazul contactului cu surse electrice.
- Asigurați-vă permanent că tot personalul din imediata apropiere cunoște faptul că va avea loc presurizarea unei echipamente 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.
- Supravegheați permanent sistemul aflat sub presiune.
- Tineți întinzătorul la presiune zero când efectuați lucrări de investigație, întreținere sau reparări.
- Puneți pompa pe o suprafață orizontală dreaptă pentru ca pompa să nu se blocheze.

### 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.



s01050

### 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
- Accesoriu
- Scheme dimensionale

Vă rugăm să vizitați: <https://servaid.atlascopco.com>.

Pentru mai multe Informații tehnice, vă rugăm să contactați reprezentantul Atlas Copco local.

### Teknik Veriler

#### Ürün verileri

Maksimum Çalışma basıncı Yağ kapasitesi Ağırlık Uzunluk Yükseklik	2275 bar 2 l, 0.53 ABD galonu 10 kg 22.05 lb 621.98 mm 24.49 in 165.37 mm 6.51 in
---	--

Genişlik

190.7 mm  
7.51 in

## Beyanlar

### Yükümlülük

Çalışma ortamındaki birçok olay sıkma işlemini etkileyebilir ve neticelerin doğrulanmasını gerektirir. Uygun standartlarla ve/veya düzenlemelerle uyumlu olarak, sıkma sonucunu etkileyebilecek her türlü olay sonrasında kurulu torku ve dönüş yönünü kontrol etmenizi istiyoruz. Bu tür olaylara ait örnekler, bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla şöyledir:

- hidrolik hortumların ve hidrolik pompa bağlantılarının yaşı ve durumu
- işleme sisteminin ilk kurulumu
- parça partisinin, civatanın, vida partisinin, aletin, yazılımin, yapılandırmanın veya ortamin değişimi
- hava veya elektrik bağlantılarının değişimi
- hat ergonomisi, prosesi, kalite prosedürleri veya uygulamalarında değişim
- operatörün değiştirilmesi
- sıkma işleminin neticesini etkileyen diğer değişimler

Kontrol:

- Etkileyebilecek olaylara bağlı olarak bağlantı koşullarının değişmemiş olduğunu teyit etmelidir.
- Ekipmanının ilk kurulumu, bakımı veya onarımı sonrasında yapılmalıdır.
- Vardiyaya en az bir defa veya başka bir uygun sıkılıkta gerçekleşmelidir.

### AB UYGUNLUK BEYANI

Biz, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA tamamen kendi sorumluluğumuz altında, ürünün (adı, tipi ve seri numarası ile, ön sayfaya bakınız) aşağıdaki Direktif(ler)e uygun olduğunu beyan ederiz:  
**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Uygulanan uyumlaştırılmış standartlar:

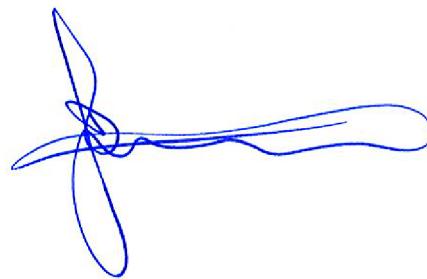
Yetkililer ilgili teknik bilgileri şuradan talep edebilirler:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Düzenleyenin imzası



### Yetkili Temsilci AB

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

### Teknik Dosya AB

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

### 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/>

### Güvenlik

ATMAYIN - KULLANICIYA VERİN

#### ⚠️ UYARI Bu elektrikli alet ile birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatlarını, resimlerini ve spesifikasyonlarını okuyun.

Aşağıda belirtilen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yanına 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 gereklidir.
- Bu ürün hasar görmüşse kullanmayın.
- Ürün verileri veya tehlike uyarı işaretleri okunamaz hale gelirse veya sökülsürse, zaman kaybetmeden yenileyin.

- Ürün endüstriyel bir ortamda sadece nitelikli personel tarafından kurulmalı, çalıştırılmalı ve servisi yapılmalıdır.

## Kullanım Amacı

Bu ürün, profesyonel uygulamalarda Cıvata Gerdircileri beslemek ve kontrol etmek üzere kullanılmak için tasarlanmıştır. Başka amaçlarla kullanıma izin verilmemektedir. Sadece profesyonel kullanım içindir. Atlas Copco Hidrolik Cıvata Gerdirci Pompalarının Atlas Copco hortumları, aletleri ve aksesuarlarıyla birlikte kullanılması ve çalıştırılması tavsiye edilir.

Bu aletin yanlış kullanımından kaynaklanan hasar veya yaralanmalardan tamamen operatörün sorumlu olduğunu unutmayın.

## Ürüne Özel Talimatlar

### Montaj

### Genel Kurulum Güvenliği

#### Önce Güvenlik

Atlas Copco elektrikli el aletleri, kullanıcının cıvatalama işlerini daha fazla verimlilik, doğruluk ve güçle gerçekleştirmesini sağlar. Bu talimatlarda kapsanan hidrolik pompa yüksek basınç akışkanından kaynaklanan büyük kuvvetler üretir. Herhangi bir Atlas Copco hidrolik pompayı çalıştırırken aşağıdaki güvenlikle ilgili kullanım talimatlarına öncelik verilmelidir.

- Doğru aletler, hortumlar ve bağlantı parçaları kullanın. Tüm hortum bağlantılarının tamamen bağlı, sıkı ve sızdırımdan emin olun.
- Sızdıran hidrolik sıvıyı uzak tutun. Dökülenleri temizleyin.
- Pompanın maksimum çalışma basıncını asla aşmayın. Hortum ve bağlantı elemanlarının 23200 psi (1600 bar) dinamik çalışma basıncı için derecelendirildiğinden emin olun. Maksimum çalışma basıncı alet üzerinde kalıcı olarak işaretlenmiştir.

### ⚠️ 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 sökümeden 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.
- Üniteyi 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.



**Ellerinizi ve parmaklarınızı sıkışma noktalarından uzak tutun** - Sıkışma noktaları reaksiyon alanı çevresinde ve dar alanlarda çalışırken mevcuttur.



**Uygun Kişisel Koruyucu Ekipmanı kullanın** - Yüksek basınçlı hidrolik sistemlerle veya yakınında çalışmak için uygundur, örneğin Koruyucu Gözlük (EN166), Eldiven, Koruyucu ayakkabı vb. Bol eldivenler veya parmakları kesik veya yıpranmış eldivenler giymeyin. Eldivenler dönen tahrîge/sokete takılarak parmakların yaralanmasına veya kırılmasına neden olabilir.



**Hortumları aşırı bükülmeye maruz bırakmayın, hortumların sıkışmadığından veya hasar görümediğinden emin olun** - Isıl, mekanik veya kimyasal etkilerden kaynaklanması muhtemel olan hortum hasarı ekipmanın hasar görmesine ve kişisel yaralanmaya neden olabilecek yüksek basınçlı hidrolik sıvısının serbest kalmasına neden olur.



**Ekipmanı iyi çalışır durumda tutun** - alet hasarı, çatlak veya aşınma olup olmadığını kontrol edin ve ekipman kullanımına göre yağlayın. Hasar görmüş ekipmanı servisten alın.

### İKAZ Yüksek Basınç

Bir hidrolik iletme hortumunu asla doğrudan bir hidrolik dönüş hortumuna bağlamayın. Bu, pompanın dönüş tarafına yüksek basınç uygulayabilir ve pompaya zarar verebilir.

## Servis ve Bakım

### Genel Servis ve Bakım Güvenliği

**Aletlere dikkatlice bakım yapın:** İdeal performans için aleti, pompayı, hortumları, konektörleri ve aksesuarları görsel hasar açısından sık sık kontrol edin. Alet ve pompa bakımı için daima talimatlara uyunuz.

## Güvenlik Talimatları

### Hidrolik besleme ve bağlantı tehlikeleri

- Hidrolik basınç sızıntısını asla tutmayın, dokunmayın veya herhangi bir şekilde temas etmeyin. Sızan yağ cilde nüfuz edebilir ve yaralanmaya neden olabilir.
- Tüm hidrolik bağlantılar güvenli bir şekilde bağlanmalıdır. Gevşek veya uygun olmayan dişli bağlantı parçaları basınç altında potansiyel olarak tehlikeli olabilir. Aşırı sıkma erken diş bozulmasına neden olabilir. Bağlantı parçaları sadece güvenli bir şekilde sıkılmalı ve sızdırılmaz olmalıdır.
  - Hızlı bağlantı kesme kaplinlerinin temiz ve tam olarak takılı olduğundan emin olun.
  - Bağlantı parçaları, göstergeler vb. gibi dişli bağlantılar temiz, güvenli bir şekilde sıkılmış ve sızdırılmaz olmalıdır.
- Uç uca bağlı iki ikiz hortum kullanmayın. Bu, aletin geri çekme tarafına yüksek basınç iletecek ve arızalanmasına neden olacaktır.
- Büklümüş hortumlar kullanmayın. Kontrol edin ve hasarlıysa değiştirin.
- Hortumları ve konektörleri keskin kenarlar, ısı veya darbeler gibi tehlikelarından koruyun. Her gün kontrol edin ve çatlak, aşınma, hasar veya sızıntı varsa değiştirin.
- Mafsallı bağlantıyı gevşetmeye çalışmayın.
- Tüm hidrolik ekipman ve aksesuarların pompanın maksimum çalışma basıncına uygun olduğundan emin olun.
- Basınç uygulanırken hiçbir zaman bir hidrolik kuplörün bağlantısını kesmeye çalışmayın.
- Her hidrolik hortum bağlantısını kontrol edin ve daha sonra sisteme basınç uygulayın. Erkek kuplörlerin dişi konektörlerle doğru şekilde takılmasını sağlamak için konektörü fiziksel olarak çekin. Basınç uygulanırken hiçbir zaman bir hidrolik kuplörün bağlantısını kesmeye çalışmayın
- Endüstri standart uygulamasını takip edin; bağlanmamış erkek kuplöre basınç uygulamaktan kaçının. Bağlantısız modda erkek kuplörler yüksek basınç dayanamaz. Devredeki son gerdiriciye takılmış bağlı olmayan dişli kuplöre basınç vermek güvenlidir.

### Çalışma tehlikeleri

- Uygun güvenlik kıyafetleri giyin. Hidrolik ekipmanı kullanırken / çalıştırırken iş eldivenleri, koruyucu gözlükler, baretler, güvenlik ayakkabıları, iştitme koruması ve diğer uygun giysileri kullanın. Bol gelen eldivenleri veya kesik veya yıpranmış parmaklara sahip eldivenleri giymeyin.
- Kendinizi asla civata ekseni ile aynı hızada konumlandırmayın. Beklenmeyen bir civata arızası ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir. Erken civata arızası,

gerdirici veya civata parçalarının yüksek hızlı mermiler haline gelmesine neden olabilir. Tüm personeli erken civata arızası sonuçlarına karşı uyarın ve prosedür başlamadan önce gerekli olmayan tüm personeli alandan uzaklaştırın.

- İş için doğru aleti kullanın. Küçük aletleri veya ek parçaları daha büyük bir aletin işini yapmaya zorlamayın. Bir aleti amaçlanmayan amaçlar için kullanmayın.
- Hidrolik basınç regülatörünü asla alet uygulamadayken ayarlamayın. Ayarlama talimatlarına bakın.
- Hareketli ekipman. Ekipmanı hareket ettirmek için hidrolik hortumlar, firdöndüler veya kumandalı kablolar kullanmayın.
- Hortumları, bağlantı parçalarını veya aksesuarları sökmeden veya bağlamadan ya da aleti ayarlamadan veya sökmeden önce güç kaynağını kesin ve hidrolik sistemin basıncını düşürün.
- Aleti, güç ünitesini, hortumları, konektörleri ve aksesuarları düzenli olarak görsel hasar açısından kontrol edin. Doğru alet ve pompa bakımı ve çalışma öncesi kontroller için kullanım kılavuzuna bakın.
- Basınçlı gerdirme aletlerine sadece basıncın sabit olduğundan eminseniz yaklaşın. Pompa basıncını sürekli izleyin. Basınç sabit kalmıyorsa, sisteme yaklaşmayın, basıncı sıfıra düşürün ve ardından basınç kaybının nedini araştırın. Asla yüksek basınçta araştırma yapmayın.
- Kullanıcılar basıncın her zaman çok hızlı bir şekilde artabileceğinin farkında olmalı ve gerdirme ekibinin bir üyesi istediği herhangi bir zamanda basıncı tahliye etmeye hazır olmalıdır.

### Fırlama tehlikeleri

- Aletin çalıştırılması, onarımı veya bakımı ya da alet üzerindeki aksesuarların değiştirilmesi sırasında veya yakınında her zaman darbeye dayanıklı göz ve yüz koruması kullanın.
- Bölgedeki diğer kişilerin de darbeye dayanıklı göz ve yüz koruması kullandığından emin olun. Fırlayan küçük parçalar bile gözlerde yaralanmaya ve körlüğe neden olabilir.

### İşyeri tehlikeleri

- Kayma/Takılma/Düşme ciddi yaralanma veya ölüme yol açan önemli bir nedendir. Yürüme ya da çalışma alanında kalan fazla hortuma karşı dikkatli olun.
- Toz veya dumani solumaktan veya iş sürecinden kaynaklanan ve sağlığı (örneğin kanser, doğum kusurları, astım ve/veya dermatit) neden olabilecek kalıntıları tutmaktan kaçının. Havada asılı partiküller üreten malzemelerle çalışırken toz emme sistemi kullanın ve solunum korusu ekipman takın.
- Bilmediğiniz ortamlarda dikkatli hareket edin. Çalışma faaliyetinizin yarattığı potansiyel tehlikelerin farkında olun. Bu alet elektrik güç kaynakları ile temas etmeyecek şekilde yalıtılmamıştır.
- Yakında bulunan tüm personelin, yüksek basınçlı ekipmana - basınç verilmek üzere olduğunu bildiğinden her zaman emin olun. Çalışma alanından uzaklaşın ve doğrudan germe prosedürü ile ilgisi olmayan kişileri dışarı çıkarın.

- Basınçlı sistemi her zaman gözetim altında tutun.
- Araştırma, bakım veya tamir çalışmalarını gerçekleştirdikten gerdirciyi sıfır basınçta tutun.
- Pompayı yatayda düz bir yüzeye yerleştirin, aksi halde pompa kilitlenecektir.

### 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.



s01050

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 повлият 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 извърши най-малко веднъж на смяна или с друга подходяща честота.

### ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, декларираме на своя лична отговорност, че продуктът (с наименование, тип и сериен номер, вижте предната страница) е в съответствие със следната(ите) Директива(и):

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Приложени хармонизирани стандарти:

Властите могат да поискат съответната техническа информация от:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Подпись на издаващого лица

### Технически данни

#### Данни за продукта

Максимално работно налягане	2275 bar (бара) psi (паунда на кв. инч)
Вместимост на масло	2 l, 0.53 амер. галони
Тегло	10 kg 22.05 lb (фунта)
Дължина	621.98 mm (мм) 24.49 in (инч)
Височина	165.37 mm (мм) 6.51 in (инч)
Широчина	190.7 mm (мм) 7.51 in (инч)

### Декларации

#### Отговорност

Процесът на затягане може да бъде повлиян от редица събития в работната среда и това е причината да изисква валидиране на резултатите. В съответствие с приложимите стандарти и/или разпоредби Ви препоръчваме да проверявате въртящия момент и

#### Упълномощен представител за Европейския съюз

Håkan Andersson, Managing Director  
Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

#### Технически файл ЕС

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB

SE-105 23

Stockholm, SWEDEN

#### 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 възпроизвежданата 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

Този продукт е предназначен за захранване и контрол на хидравлични устройства за натягане на болтове за професионална употреба. Не се разрешава друга употреба. Само за професионална употреба. Препоръчва

се хидравличните помпи за натягане на болтове Atlas Copco да се използват и оперират с маркучи, помпи и принадлежности на Atlas Copco.

Имайте предвид, че операторът е изцяло отговорен за повреди или наранявания, причинени от злоупотребата с този инструмент.

#### **Инструкции за този продукт**

##### **Инсталиране**

##### **Общи инструкции за безопасност при монтаж**

##### **Безопасността на първо място**

Електроинструментите Atlas Copco позволяват на потребителя да изпълнява болтовите операции с повишена ефективност, прецизност и мощност. Хидравличната помпа, за която става дума в настоящите инструкции, произвежда висока мощност, генерирана от течността с високо налягане. Следните инструкции за работа, свързани с безопасността, трябва да са водещи при работа с всички хидравлични помпи Atlas Copco.

- Използвайте правилните инструменти, маркучи и приспособления. Уверете се, че всички връзки на маркучите са свързани добре, плътно и не изпускат.
- Пазете се от изтичане на хидравлична течност. Почистете всички разливи.
- Никога не надвишавайте максималното работно налягане на помпата. Уверете се, че маркучите и приспособленията са предвидени за динамично работно налягане от 23 200 PSI (паунд/кв. инч) (1600 бара). Максималното работно налягане е трайно маркирано върху инструмента.

## 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 гангrena.

- ▶ Винаги отслабвайте налягането, преди да разкачете 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.



**Пазете ръцете и пръстите си далеч от точките на притискане** - Точките на притискане се намират в близост до реакционната област и при работа в тесни пространства.



**Носете подходящи лични предпазни средства** - Подходящи за работа с или в близост до хидравлични системи с високо налягане, напр. защитни очила (EN166), ръкавици, защитни обувки и др. Не носете свободни ръкавици или ръкавици с изрязани или пропрети пръсти. Ръкавиците може да се заплетат във въртящия се механизъм/гнездо и да доведат до отрязване или счупване на пръстите.



**Не подлагайте маркучите на прекомерно огъване, уверете се, че те не са заклещени или повредени** - Маркучите могат да се повредят вследствие на термална, механична или химическа злоупотреба; това ще доведе до освобождаване на хидравлична течност под високо налягане, което може да причини повреда на съоръжението и телесни наранявания.



**Поддържайте съоръжението в добро експлоатационно състояние** - Проверявайте инструмента за повреди, пукнатини или износване и го смазвайте съобразно употребата на съоръжението. Отстранете повреденото съоръжение от употреба.

## **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.

## Сервизно обслужване и поддръжка

### **Общи инструкции за сервизно обслужване и безопасност при поддръжка**

**Поддържайте инструментите с грижа:** За да осигурите оптимална производителност, проверявайте често инструмента, помпата, маркучите, конекторите и принадлежностите за визуални повреди. Винаги спазвайте инструкциите за поддръжка на инструмента и помпата.

## Инструкции за безопасност

### **Рискове, свързани с хидравличната мощност и свързването**

- 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 само 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 огънати маркучи. Проверете и заменете, ако са повредени.
- Предпазвайте маркучите и съединенията от опасности като остри ръбове, топлина или удари. Проверявайте ежедневно и заменете, ако са напукани, износени, повредени или протекли.
- Не се опитвайте да разхлабите въртящата връзка.
- Уверете се, че всички хидравлични съоръжения и принадлежности са предназначени за максималното работно налягане на помпата.
- Никога не се опитвайте да разкачете хидравличен куплунг, когато се намира под налягане.

- Проверявайте всяка връзка на хидравличните маркучи и след това прилагайте налягане на системата. Дръпнете конектора, за да се уверите, че мъжките куплунги са свързани правилно към женските конектори. Никога не се опитвайте да разкачвате хидравличен куплунг, когато се намира под налягане.
- Спазвайте стандартните за индустрията практики; избягвайте подлагането на налягане на несвързан мъжки куплунг. Мъжките куплунги не издържат на високо налягане, когато не са свързани. Безопасно е поставянето под налягане на несвързан женски куплунг, фиксиран към последния обтегач във веригата.

### 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.
- Никога не заставайте в една линия с оста на болта. Неочакваната повреда на болта може да доведе до сериозни телесни наранявания или смърт. Прежевременната повреда на болтовете може да предизвика превъръщането на части от обтегача или болта в летящи с висока скорост частици. Предупредете целия персонал за последствията от прежевременната повреда на болтовете и помолете персонала, несъществен за операцията, да напусне зоната преди началото на операцията.
- Използвайте правилния инструмент за работа. Не насиливайте малки инструменти или приставки да свършат работата на по-голям инструмент. Не използвайте инструмент за цели, за които не е предназначен.
- Никога не коригирайте регулятора на хидравлично налягане с инструмента на приложението. Вижте инструкциите за настройка.
- Преместване на оборудване. Не използвайте хидравлични маркучи, шарнирни съединения или отдалечени кабели като средства за преместване на оборудването.
- Изключете електрическото захранване и разхерметизирайте хидравличната система преди разкачване или свързване на маркучите, фитингите или принадлежностите или регулиране или разглобяване на инструмента.
- Редовно проверявайте инструмента, захранващия блок, маркучите, конекторите и принадлежностите за визуални повреди. Вижте инструкциите за употреба за правилна поддръжка на инструмента и помпата и проверки преди експлоатация.
- Подходдайте 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 подходдайте към системата, а освободете налягането до нула и потърсете причината за загубата на налягане. Никога не правете проверки при високо налягане.

- 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.

### 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 на работното място

- Подхълзване/препъване/падане са основните причини за сериозни наранявания или смърт. Внимавайте за дълъг маркуч, оставен на пешеходната зона 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.
- Винаги се уверявайте, че намиращият се наблизо персонал е информиран, че предстои подлагане на налягане на съоръжение под високо налягане. Заградете работната зона и отстранете от зоната лицата, които не са въвлечени пряко в операцията по натягането.
- Винаги дръжте под наблюдение системите под налягане.
- Поддържайте обтегача под нулево налягане, когато извършвате проверки, поддръжка или ремонтни дейности.
- Поставете помпата върху равна хоризонтална повърхност, в противен случай помпата ще се заключи.

### 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.



s01050

## Полезна информација

### 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

Maksimalni radni tlak	2275 bara psi
Kapacitet ulja	2 l, 0.53 SAD galona
Težina	10 kg 22.05 lb
Duljina	621.98 mm 24.49 in
Visina	165.37 mm 6.51 in
Širina	190.7 mm 7.51 in

## Izjave

### Odgovornost

Mnogi događaji u radnoj okolini mogu utjecati na postupak pritezanja te zahtijevaju provjeru rezultata pritezanja. U skladu s primjenjivim normama i/ili propisima ovime zahtijevamo da provjerite instalirani okretni moment i smjer vrtnje nakon svakog događaja koji može utjecati na rezultate pritezanja. Primjeri takvih događaja uključuju, no ne ograničavaju se na navedeno u nastavku:

- dob i uvjeti hidrauličnih crijeva i spojeva hidraulične pumpe
- početna ugradnja sustava alata
- promjena serije dijelova, svornjala, serije vijaka, alata, softvera, konfiguracije okoline
- promjena priključaka zraka ili električnih priključaka
- promjena ergonolije linije, procesa, postupaka ili prakse za osiguranje kvalitete
- promjena operatora
- bilo koja druga promjena koja utječe na rezultat postupka pritezanja

Provjera:

- Mora osigurati da se uvjeti spoja nisu promijenili uslijed događaja koji su na njega utjecali.
- Mora se provesti nakon početne instalacije, održavanja ili popravka opreme.
- Mora se provesti najmanje jednom u svakoj smjeni ili u drugoj prikladnoj učestalosti.

### EU IZJAVA O SUKLADNOSTI

Mi, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod (naziv, tip i serijski broj, vidi naslovnu stranu) u skladu sa sljedećom(im) direktivom(ama):

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Primjenjene usklađene norme:

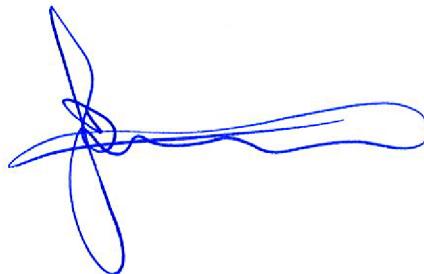
Nadležna tijela mogu zahtijevati relevantne tehničke podatke od:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Potpis izdavatelja



### Ovlašteni predstavnik EU

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

### Tehnička datoteka EU

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

### 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 kvalificiranim osoblju u industrijskom okruženju.

### Namjena

Ovaj proizvod namijenjen je napajanju i nadzoru hidrauličkih zatezača vijaka za profesionalnu uporabu. Nije dopuštena druga uporaba. Samo za profesionalnu uporabu. Uz crijeva, crpke i dodatke tvrtke Atlas Copco preporučuje se uporaba hidrauličkih crpki za zatezače vijaka tvrtke Atlas Copco.

Imajte na umu potpunu odgovornost rukovaoca za štetu ili ozljeđu prouzročenu zlouporabom ovog alata.

### Upute specifične za proizvod

#### Ugradnja

##### Opća sigurnost pri ugradnji

##### Sigurnost na prvom mjestu

Atlas Copco električni alati omogućuju korisniku izvršavanje postupaka postavljanja vijka s povećanom učinkovitošću, preciznošću i snagom. Hidraulička crpka obuhvaćena ovim uputama proizvodi velike sile koje stvara tekućina visokog tlaka. Sljedeće sigurnosne upute za uporabu trebaju biti u prvom planu pri rukovanju svakom hidrauličkom crpkom tvrtke Atlas Copco.

- Koristite ispravne alate, crijeva i priključke. Uvjerite se da su svi priključci crijeva u potpunosti i čvrsto spojeni, i da ne cure.
- Obrišite hidrauličku tekućinu koja curi. Obrišite sve što se izlilo.

- Nikada nemojte prelaziti maksimalni radni tlak crpke. Uvjerite se da su crijeva i priključci projektirani za dinamički radni tlak od 23200 psi (1600 bara) Maksimalni radni tlak je trajno označen na alatu.

**⚠ 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 isciruti 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 ispustite 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 mesta 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 sljepoču.



**Držite ruke i prste dalje od točaka bušenja** - Točke bušenja se nalaze oko područja reakcije i pri radu u uskim prostorima.



**Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu** – Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu – Prikladnu za rad sa hidrauličkim sustavima visokog tlaka ili u njihovoj blizini, npr. sigurnosne naočale (EN166), rukavice, zaštitnu obuću itd. Nemojte nositi labave rukavice ili rukavice sa zarezanim ili istrošenim prstima. Rukavice mogu zaglaviti u okretnom pogonu/utičnicu i izazvati oštećenje ili lomljene prstije.



**Nemojte izlagati crijeva pretjeranom savijanju, provjerite da crijeva nisu zarobljena ili oštećena** - Oštećenje crijeva može nastati uslijed termičke, mehaničke ili kemijske zlouporabe uzrokujući ispuštanje hidrauličke tekućine visokog tlaka što može uzrokovati oštećenje opreme i osobne ozljede.



**Održavajte opremu u ispravnom stanju** - Pregledajte ima li oštećenja, pukotina ili pohabanii dijelova te ih podmažite sukladno načinu uporabe opreme. Uklonite oštećenu opremu iz procesa rada.

## 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.

## Servisiranje i održavanje

### Opće serviranje i sigurnost pri održavanju

**Pozorno održavajte alate:** Za optimalni učinak često provjeravajte postoje li vidljiva oštećenja na alatu, crpki, crijevima, spojkama i priboru. Uvijek slijedite upute za održavanje alata i crpke.

## Sigurnosne upute

### Hidrauličko napajanje i opasnosti pri spajanju

- 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 zamjenite.
- Zaštite crijeva i konektore od opasnosti kao što su oštri rubovi, toplina ili udarci. Svakodnevno pregledavajte i zamjenite u slučaju napuknuća, trošenja, oštećenja ili propuštanja.
- Ne pokušavajte otpustiti zakretni spoj.
- Osigurajte da sva hidraulička oprema i pribor budu procijenjeni za maksimalni radni tlak pumpe.
- Nikada nemojte pokušavati da odvojite hidrauličku spojku dok je pod tlakom.
- Provjerite sve priključke hidrauličkog crijeva i tada primijenite tlak na sustav. Fizički povucite priključak kako biste utvrdili jesu li muške spojke pravilno postavljene na ženske spojke. Nikada nemojte pokušavati da odvojite hidrauličku spojku dok je pod tlakom.
- Slijedite standardnu industrijsku praksu; izbjegavajte primjenu pritiska na nepovezanu mušku spojku. Muške spojke neće uspjeti izdržati visoki tlak u nepovezanim načinu rada. Sigurno je dovoditi tlak u nepovezanu žensku spojku postavljenu na posljednji zatezač u krugu.

### 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.

• Nikada nemojte stajati u liniji sa osom vijka. 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.

- Upotrijebite alat prikladan za posao. Ne pokušavajte malim alatima ili priključcima raditi posao koji se obavlja većim alatom. Ne upotrebljavajte alat u svrhe kojima nije namijenjen.
- Nikada ne namještajte regulator hidrauličkog tlaka s alatom na aplikaciji. Vidi upute za postavljanje.
- Pomicanje opreme. Ne upotrebljavajte hidraulička crijeva, zakretne spojeve ili daljinske kabele za pomicanje opreme.
- Odspojite napajanje i uklonite tlak u hidrauličkom sustavu prije odspajanja ili spajanja crijeva, priključaka ili pribora ili prije namještanja ili rastavljanja alata.
- Redovito provjeravajte postoje li vidljiva oštećenja na alatu, pogonskoj jedinici, crijevima, spojkama i priboru. Vidi upute za uporabu za ispravno održavanje alata i pumpe i provjere prije 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 ispuštite tlak do nule, a zatim ispitajte uzrok gubitka tlaka. Nikada nemojte vršiti ispitivanja pri visokom tlaku.
- Korisnici trebaju biti svjesni da se tlak može vrlo brzo povećati i da član tima za zatezanje treba biti spremna ispuštiti tlak u bilo kojem trenutku.

### Opasnosti od projektila

- Uvijek nosite zaštitu za oči i lice otpornu na udarce kada se nalazite u blizini mesta 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 na radnom mjestu

- Klizanje, spoticanje i pad glavnji su uzroci teških ozljeda ili smrti. Pazite na višak crijeva koje je ostavljeno na prolaznoj 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.
- 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.

- Uvijek vršite nadzor sustava pod pritiskom.
- Tijekom ispitivanja, održavanja ili popravke, tlak za tezača održavajte na nuli.
- Postavite crpku na vodoravnu ravnu površinu jer će se u suprotnom crpka blokirati.

## 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.



**WARNING**

s011050

## Korisne informacije

### ServAid

ServAid je portal koji se neprekidno ažurira i sadrži tehničke informacije kao što su:

- Regulatorne i sigurnosne informacije
- Tehnički podaci
- Upute za ugradnju, rad i servisiranje
- Popisi zamjenskih dijelova
- Pribor
- Crteži s dimenzijama

Posjetite web mjesto: <https://servaid.atlascopco.com>.

Za više informacija se obratite svojem lokalnom predstavniku tvrtke Atlas Copco.

## Tehnilised andmed

### Toote andmed

Max tööröhk	2275 bar psi
Õli mahutavus	2 l, 0.53 USA gallonit
Kaal	10 kg 22.05 naela
Pikkus	621.98 mm, 24.49 tolli
Kõrgus	165.37 mm, 6.51 tolli
Laius	190.7 mm, 7.51 tolli

## Deklaratsioon

### Vastutus

Paljud töökeskkonas aset leidvad sündmused võivad pingutusprotsessile mõju avaldada ja nõuda tulemuste üle kontrollimist. Kooskõlas kehtivate standardite ja/või regulatsionidega nõuame käesolevaga, et te kontrolliks paigaldise

vääändejõu ja pöörlemissuuna üle pärast iga sellist sündmust, mis võiks pingutustulemust mingil moel mõjutada. Selliste sündmuste hulka kuuluvad muuhulgas, kuid mitte ainult:

- hüdrovooolikute ja hüdropumba ühenduste vanus ja seisukord;
- tööriistasüsteemi esmakordne paigaldamine;
- osapartii, poldi, kruvipartii, tööriista, tarkvara, konfiguratsiooni või keskkonna muutus;
- õhu- või elektriühenduste muutus;
- muutus liini ergonomikas, 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 VASTAVUSDEKLARATSIOON

Meie, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, deklareerime oma täielikul vastutusel, et toode (mille nime, tüübri ja seerianumbri leiate esilehelt) on vastavuses järgmis(t)e direktiivi(de)ga:

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Kohalduvad ühtlustatud standardid:

Ametiasutused võivad nõuda asjakohast teavet, mille peab saatma:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Väljaandja allkiri

### Volitatud esindaja EL-is

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

Stockholm, SWEDEN

## EL tehniline fail

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## Piirkondlikud nõuded

### ⚠ HOIATUS

Selle toote kasutamisel võite kokku puutuda kemikaalide, sh pliiga, mis põhjustab California osariigile teadolevatel andmetel vähki ja sünmidefekte või muud reproduktiivset kahju. Lisateabe saamiseks küllastage 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 uesti läbivaatamiseks alles.**

### ⚠ HOIATUS Kõikidest paigaldamist, kasutamist ja hooldamist käsitelevatest kohalikest kehtivatest ohutuseeskirjadest tuleb kogu aeg kinni pidada.

## Lubatud kasutamine

- Ainult professionaalseks kasutamiseks.
- Käesolevat toodet ega selle lisaseadmeid ei tohi muuta.
- Ärge kasutage kahjustatud toodet.
- Kui tootel asuvad nimikiiruse või ohuhoiatuse märgid muutuvad loetamatuks või tulevad küljest, asendage need kohe uutega.
- Toodet tohib paigaldada, kasutada ja hooldada ainult kvalifitseeritud isik ja ainult tööstuslikus keskkonnas.

## Kasutusotstarve

See toode on nähtud ette professionaalses kasutuses hü-drauliliste poldipingutite käitamiseks ja juhitimiseks. Muud kasutusviisid pole lubatud. Ainult professionaalseks kasu-tamiseks. Atlas Copco poldipingutite hüdropumpasid on soovitatav kasutada ja käitada Atlas Copco voolikute, tööriis-tade ja tarvikutega.

Arvestage sellega, et tööriista väärkasutusest tingitud kahjus-tuste ja kehavigastuste eest vastutab täielikult selle kasutaja.

## Tootespetsiifilised juhised

### Paigaldus

#### Üldine ohutus paigaldamisel

#### Ohutus enneköike

Atlas Copco mootortööriistad võimaldavad poltühendustega töötada töhusamalt, täpsemalt ja suurema jõudlusega. Selles juhendis käsitletud hüdropump töötab suure röhu all vedeliku toimel suure võimsusega. Kõigi Atlas Copco hüdrop-umpadega töötades tuleb alati rangelt järgida allkirjeldatud ohutusjuhiseid.

- Kasutage õigeid tööriistu, voolikuid ja liitmikke. Veenduge, et kõik voolikuühendused oleksid korralikult ühen-datud ja tihendatud ega leiks.
- Hoidke lekkivast hüdrovedelikust eemale. Eemaldage maha voolanud vedelik.
- Ärge ületage pumba maksimaalset töörõhku. Veenduge, et voolik ja liitmikud vastaksid dünaamiliselle töörõhule 23200 psi (1600 bar) Suurim lubatud töörõhk on märgi-tud püsival kujul tööriistale.

### ⚠ HOIATUS Kõrgsurve vedelikega seotud ohud

Ärge haarake, puudutage ega olge mingil moel kontaktis hüdraulilise surve lekkega. Kui hüdrosüsteem on surve all, võib hüdrovedelik suurel kiirusel välja tungida. Survall väljuv vedelik võib läbistada nahat, põhjustades tõsi-seid vigastusi. Õnnetuse korral otsige **viivitamatult** arstiabi! Kõik nahtasid sisse sattunud vedelikud tuleb mõne tunni jooksul kirurgiliselt eemaldada, vastasel juhul võib tekkida gangreen.

- Enne hüdraulika- või muude torude eemaldamist laske alati heaksiidetud kait-seprille. Ärge kasutage hüdrosüsteemis lekete ot-simiseks oma käsi.
- Hoidke pingutamisprotsessi ajal lekkivatest elemen-tidest alati eemale.
- Seadme kasutamisel või selle kasutamise, parandamise või hoolduse ajal läheduses viibimisel, kandke alati löögikindlat silma- ja näokaitset.
- Veenduge, et teised läheduses viibivad isikud kannaksid löögikindlat silma- ja näokaitset
- Silmavigastust ja pimedaksjäämist võivad põhjustada isegi väikesed lendavad osakesed.



**Hoidke käed ja sõrmed eemal kohtadest, kus need võivad vahel jääda** - Selle näiteks on töötamine kitsas ko-has ja tööriista tööpiirkonna ümbrus



**Kandke sobivaid isikukaitsevahendeid** - Suure röhuga hüdrosüsteemidega või nende lähedal töötamiseks so-biv varustus, nt kaitseprillid (EN166), kaitsekindad, turva-jalatsid jne. Ärge kandke lõdvalt käes istuvaid kindaid või ku-

lunud või lõigatud sõrmeosadega kindaid. Kindad võivad pöörleva aja külge kinni jäädä ning tuua kaasa sõrmede vigastuse või murdumise.



**Ärge painutage voolikuid liigelt. Veenduge, et need ei jääks kuskile kinni ega oleks kahjustatud** - Voolikukahjustused võivad tuleneda äärmuslikust temperatuurist, mehaanilisest koormusest või kokkupuutest kemikaalidega. Need võivad omakorda põhjustada suure rõhu all hüdraulikavedeliku väljapääsemist ning sellega kaasnevat varalise kahju ja kehavigastuste ohtu.



**Hoidke seadmed heas töökorras** - Kontrollige tööriista kahjustuste, mõrade ja kulumismärkide suhtes ning määrite olenevalt kasutussagedusest. Kõrvaldage kahjustatud seade kasutuselt.

#### 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.

## Hooldamine

### Üldine ohutus hooldamisel

**Hooldage tööriisti hoolikalt:** Tipptasemel töövõime tagamiseks kontrollige tööriista, pumpa, voolikuid, liitmikke ja tarvikuid sageli visuaalselt kahjustuste suhtes. Pidage alati kinni tööriista ja pumba hooldamise juhistest.

## Ohutusjuhised

### Hüdrovarustuse ning ühendamisega seotud ohud

- Ärge haarake, puudutage ega olge mingil moel kontaktis hüdraulilise surve lektega. Väljatungiv õli või läbistada nahad ja põhjustada vigastusi.
- Kõik hüdraulikaühendused peavad olema turvaliselt ühendatud. Lahtised või sobimatud keermestusega liitmikud võivad rõhu all olles osutuda ohtlikeks. Tugev ülepingutamine võib põhjustada keerme 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 kokkutõmbe poolele tugevat survet ja võib põhjustada talitlushäireid.
- Ärge kasutage sõlmes või väändunud voolikuid. Kontrollige ja vahetage kahjustatud voolikud välja.
- Kaitske voolikuid ja liitmikke selliste ohtude eest nagu teravad servad, kuumus ja löögid. Kontrollige igapäevaselt ja vahetage mõranemise, kulumise, kahjustuste või lekete korral välja.
- Ärge üritage lõdvendada pöördühendust.

- Veenduge, et kõik hüdraulilised seadmed ja tarvikud vastaksid pumba maksimaalsele töosurvele.
- Ärge üritage lahutada survestatud hüdroliitmikku.
- Kontrollige kõiki hüdrovoooliku ühendusi ja survestage siis süsteem. Liitmikku füüsilselt tõmmates on võimalik kindlaks teha, kas siseliitmikud on korralikult välisliitmikega ühendatud. Ärge üritage lahutada survestatud hüdroliitmikku.
- Järgige Levinud reeglit, et ühendamata siseliitmikku ei survestata. Ühendamata siseliitmikud ei pea kõrgele rõhule vastu. Vooluahela viimasele pingutile kinnitatud ühendamata välisliitmiku survestamine pole ohtlik.

### Kasutamisega seotud ohud

- Kandke asjakohast ohutusvarustust. Kandke hüdrauliliste seadmete käsitsemisel/kasutamisel töökindaid, kaitseprille, kaitsekiivreid, turvajalateid, kõrvaklappe ja muud asjakohast riitetust. Ärge kandke lõdvalt käes istuvaid kindaid või kulunud või lõigatud sõrmeosadega kindaid.
- Ärge kunagi viibige poldi teljega ühel joonel. 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 tagajärgedest ja suunake enne tegevuste algust piirkondast eemale kõik kõrvalised isikud.
- Kasutage töö jaoks õiget tööriista. Ärge üritage väikeste seadmete või tarvikutega teha tööd, mis on mõeldud suuremale seadmele. Kasutage seadet ainult ettenähtud eesmärkidel.
- Ärge mitte mingil juhul reguleerige hüdraulilise rõhu regulaatorit, kui tööriist on tooriku peal. Vt reguleerimist puhutavaid juhiseid.
- Seadmete liigutamine Ärge kasutage seadme liigutamiseks hüdrovooolikuid, pöördmehhanisme või kaugjuhitimiskaableid.
- 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 ja tarvikuid visuaalselt kahjustuste suhtes. Vaadake juhendist, kuidas toimub tööriista ja pumba õige hooldamine ning kasutamiseelne kontroll.
- Lähenege survestatud pingutustööriistadele vaid siis, kui olete kindel, et rõhk püsib ühtlasena. Jälgige pidevalt pumba rõhku. Kui rõhk ei püsí 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.
- Kasutajad peavad pidama meeles, et rõhk võib tõusta väga kiirelt ja pingutusmeeskonna liige peab olema igal ajal valmis rõhku leevendama.

### Lendavatest osakestest tulenevad ohud

- Tööriistaga töötamise, selle parandamise ja hooldamise või tarvikute vahetamise ajal või läheduses olles kandke alati löögikindlat silma- ja näokaitset.

- Veenduge, et teised läheduses viibivad isikud kannaksid lõögikindlat silma- ja näokaitset Silmavigastust ja pimedaksjäämist võivad põhjustada isegi väikesed lendavad osakesed.

### Töökohaga seotud ohud

- Lisemine, komistamine või kukkumine on peamised kehavigastuste või surma põhjused. Pange tähele kõndimisalale või tööpinnale vedelema jää nud voolikut.
- Vältige tööprotsessi käigus tekkiva tolmu või suitsu sisehingamist või prahi käsitsemist, kuna see võib olla tervist kahjustav (põhjustades nt vähki, sünnidefekte, astmat ja/ või dermatiti). 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.
- Andke lächedal asuvatele töötajatele alati teada, et algamas on kõrgsurveseadme survestatamine. Tõkestage juurdepääs tööpiirkonda ja suunake seal eemale kõik isikud, kes pole pingutustointinguga otseselt seotud.
- Ärge jätkke survestatud süsteemi järelevalveta.
- Uurimis-, hooldus- ja remonditööde ajal ei tohi pinguti olla rõhu all.
- Paigutage pump tasasele horisontaalsele pinnale, et see ei blokeeruks.

### 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.



S01/050

### Kasulik teave

#### ServAid

Portaali ServAid sisu uuendatakse pidevalt ja seal leiate tehniline teabe, nt:

- Õiguslik ja ohutusteave
- Tehnilised andmed
- Paigaldamis-, kasutamis- ja hooldamisjuhised
- Varuosade loendid
- Lisatarvikud
- Mõõtjoonised

Tutvuge lähemalt: <https://servaid.atlascopco.com>.

Põhjalikuma tehniline teabe saamiseks võtke ühendust kohaliku Atlas Copco esindajaga.

### Techniniai duomenys

#### Gaminio duomenys

Maksimalus darbinis slėgis	2275 barai psi
Alyvos talpa	2 l, 0.53 JAV galonai
Svoris	10 kg 22.05 svarai
Ilgis	621.98 mm 24.49 coliai
Aukštis	165.37 mm 6.51 coliai
Plotis	190.7 mm 7.51 coliai

### Deklaracijos

#### Atsakomybė

Suveržimo procesą gali veikti daugybė darbo aplinkoje vykstančių įvykių, todėl reikia patikrinti rezultatą. Todėl, laikančios atitinkamu standartu ir (arba) reglamentu, po kiekvieno įvykio, galinčio paveikti suveržimo rezultatą, prašome Jūsų patikrinti nustatyta sukimo momentą ir sukimosi kryptį. Tokių įvykių gali būti laikoma (sarašas neišsamus):

- hidraulinį 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 atlitti po pradinio įdiegimo, įrangos techninės priežiūros ar remonto.
- Patikrą reikia atlitti mažiausiai kartą per pamainą ar kitu reikiamu dažnumu.

#### ES ATITIKTIES DEKLARACIJA

Mes, Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA, vienašališkos atsakomybės pagrindu pareiškiame, kad gaminys (pavadinimą, tipinį ir serijos numerį žr. pirmame puslapyje), atitinka šią (-as) Direktyvą (-as): **2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Taikyti darnieji standartai:

Atitinkamos techninės informacijos institucijos gali pareikalauti iš:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Išdavėjo parašas

#### Įgaliotasis atstovas ES:

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

#### Techninis failas ES

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

#### Regioniniai reikalavimai

##### **⚠ ISPĖJIMAS**

Šis produktas gali sukelti jums pavojų dėl cheminių medžiagų poveikio, išskaitant šviną – Kalifornijos valstija žino, kad tai gali sukelti vėžį, apsigimimų ir kitą žalą reprodūkcinei sistemai. Daugiau informacijos rasite

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

#### Sauga

NEIŠMESTI – ATIDUOTI VARTOTOJUI

##### **⚠ ISPĖJIMAS Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas.**

Jei bus nesilaikoma visų toliau pateiktų instrukcijų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkaus sužeidimo pavojus.

**Išsaugokite visus įspėjimus ir nurodymus, kad prireikus vėliau galėtumėte pasiskaityti.**

##### **⚠ ISPĖJIMAS Visada būtina laikytis visų galiojančių vietinių sumontavimo, eksplotacijos ir techninės priežiūros saugos taisyklės.**

#### Naudojimo deklaracija

- Skirta tik profesionaliam naudojimui.

- Draudžiama atlikti bet kokius šio gaminio ir jo priedų pakeitimai.
- Nenaudokite šio gaminio, jei jis apgadintas.
- Jei nebežiūrimi arba atplyšo lipdukai su gaminio įspėja-maisiais ženklais, juos iškart pakeiskite.
- Gaminį gali diegti, naudoti ir techniškai prižiūrėti tik kvalifikuotas personalas pramoninio montažo aplinkoje.

#### **Numatytoji paskirtis**

Šis gaminys yra skirtas tiekti maitinimą ir valdyti hidraulinus varžtų įtempiklius profesionaliems tikslams. Draudžiama nau-doti šį gaminį kitam. Skirta tik profesionaliam naudojimui. „Atlas Copco“ hidraulinus varžtų įtempiklių siurblius rekomenduojama naudoti ir valdyti naudojant „Atlas Copco“ žarnas, įrankius ir priedus.

Atminkite, kad operatorius yra visiškai atsakingas už netinkamą šio įrankio naudojimą.

#### **Specialios gaminio instrukcijos**

#### **Irengimas**

#### **Bendroji sumontavimo sauga**

#### **Pirmiausia sauga**

„Atlas Copco“ elektriniai įrankiai leidžia naudotojui efektyviau, tiksliau ir tvirčiau prisukti varžtus. Šiose instrukcijose aprašytas hidraulinis siurblys gamina dideles jėgas, kurias sukuria aukšto slėgio skystis. Sios su sauga susijusios eksplotatavimo instrukcijos turėtų būti svarbiausios, kai valdote bet kurį „Atlas Copco“ hidraulinį siurblių.

- Naudokite tinkamus įrankius, žarnas ir jungiamąsias detalių. Įsitikinkite, kad visos žarnos jungtys yra tinkamai prijungtos, sandarios ir nepralaides.
- Saugokitės nutekėjusio hidraulinio skysčio. Išvalykite išsiliejusius skysčius.
- Niekada neviršykite maksimalaus siurblio darbinio slėgio. Įsitikinkite, kad žarnos ir jungiamųjų detalių dinami-nis darbinis slėgis yra 23200 psi (1600 barų). Maksimalus darbinis slėgis visam laikui pažymėtas ant įrankio.

## **ISPĖJIMAS Aukšto slėgio skysčio poveikio pavojus**

Nesuimkite ir niekaip kitaip nelieskite hidraulinų linijų, jei yra slėgio nuotekis. Kai hidraulinis kontūras yra veikiamas slėgio, hidraulinis skystis gali prasiveržti dideliu greičiu. Slėgio veikiamas prasiveržęs skystis gali patekėti per odą ir sukelti rimtą sužalojimą. Jei įvyksta nelaimingas atsitikimas, susiekite su artimiausia sveikatos priežiūros tarnyba **nedelsiant!** Bet koks i odą įsvirkštas skystis turi būti pašalintas chirurginiu būdu per kelias valandas, nes gali sukelti gangreną.

- ▶ Prieš atjungdami hidraulines ar kitas linijas, vi suomet išleiskite slėgi. Prieš padidindami slėgi priveržkite visas jungtis.
- ▶ Kai tikrinate, ar nėra nutekėjimo, visada naudokite patvirtintas apsaugines akių priemones. Nenaudokite rankų norėdami patikrinti, ar hidrauliname kontūre nėra nutekėjimų.
- ▶ Priveržimo proceso metu visada laikykite kuo atokiau nuo nuotekio elementų.
- ▶ Visuomet naudokite smūgiams/poveikiui atspariomis akių ir veido apsaugos priemonėmis, kai naudojate arba esate šalia veikiančio, remontuojamo arba tikrinamo įrenginio.
- ▶ Visi kiti asmenys, esantys netoli ese, turi dėvėti poveikiui atsparią akių ir veido apsaugą.
- ▶ Net smulkios lakstančios dalelės gali sužeisti akis ar apakinti.



**Pasirūpinkite, kad rankos ir pirštai būtų atokiai nuo suspaudimo taškų – Suspaudimo taškai yra aplink atoveiksmio zoną ir siaurose vietose.**



### **Dėvėkite atitinkamas asmenines apsaugos priemones**

Tinka darbui su aukšto slėgio hidraulinėmis sistemomis arba arti jų, pvz., apsauginiai akiniai (EN166), pirštinių, apsauginė avalynė ir kt. Nedėvėkite laisvų pirštinių arba pirštinių, kurių pirštai yra nupjauti arba nutrinti. Besisukanti pavara / mova gali įtraukti pirštines, todėl galite susižaloti ar susilaužyti pirštus.



**Saugokite žarnas nuo per didelio sulenkimo, ištikinkite, kad žarnos nėra įstrigusios ar apgadintos –** Žarnos gali būti pažeistos dėl pernelyg didelio terminio, mechaninio ar cheminio naudojimo; dėl išeidžiamo aukšto slėgio hidraulinio skysčio gali būti sugadinta įranga ir sužeisti žmonės.



### **Palaikykite tinkamą įrangos darbinę būklę –**

Patikrinkite, ar įrankis nėra sugadintas, išrūkės ar nusidėvėjęs ir sutepkite atsižvelgdami į įrangos naudojimą. Pašalinkite sugadintą įrangą.

### **DĒMESIO Aukštas slėgis**

Niekada neprijunkite hidraulinės žarnos tiesiai prie hidraulinės grįžtamosios žarnos. Tai gali sukelti aukštą slėgi grįžtamojoje siurblio pusėje ir sugadinti siurblį.

## **Techninis aptarnavimas ir priežiūra**

### **Bendrasis aptarnavimas ir priežiūros sauga**

**Kruopščiai prižiūrėkite įrankius:** Kad būtų užtikrintos geriausios eksplatacinės savybės, dažnai tikrinkite įrankį, siurblį, žarnas, jungtis ir priedus, ar nematyti apgadiniim. Visada laikykites tinkamos įrankio ir siurblio techninės priežiūros instrukcijų.

## **Saugos instrukcijos**

### **Hidraulinio tiekimo ir jungčių pavojai**

- Niekada neimkite, nelieskite ir jokiais būdais nesilieksite prie hidraulinio slėgio nuotekio. Ištryškusi alyva gali prasiskverbti į odą ir sužaloti.
- Visos hidraulinės jungtys turi būti saugiai prijungtos. Laisvai ar netinkamai užsuktos jungiamosios detalės veikiamos slėgio gali būti pavojingos. Dėl perveržimo gali anksčiau laiko smarkiai nusidėvėti sriegiai. Jungiamosios detalės turi būti tik gerai suveržtos ir sandarios.
- Pasirūpinkite, kad sparčiojo atjungimo movos būtų švarios ir visiškai sujungtos.
- Srieginės jungtys, pavyzdžiu, jungiamosios detalės, matuokliai ir pan. turi būti švarūs, gerai suveržti ir sandarūs.
- Nenaudokite dviejų galais sujungtų dvigubų žarnų. Taip aukštas slėgis bus tiekiamas į įrankio įtraukimo pusę ir jis suges.
- Nenaudokite suraizgytų žarnų. Patikrinkite ir pakeiskite, jei aptinkate pažeidimų.
- Saugokite žarnas ir jungtis nuo pavoju, pavyzdžiu, aštrių kampų, karščio ir smūgių. Kasdien tikrinkite žarnas ir pakeiskite, jei aptinkate išrūkimą, nusidėvėjimą, apgadinimą ar pratekėjimą.
- Neméginkite atlaisvinti šarnyrinių sujungimų.
- Pasirūpinkite, kad visos hidraulinės įrangos ir priedų vardiniai duomenys atitinkti didžiausią siurblio darbinį slėgi.
- Niekada neméginkite atjungti hidraulinės jungties esant slėgiui.
- Patikrinkite kiekvieną hidraulinės žarnos jungtį ir slėgi sistemoje. Fiziškai patraukite jungtį, kad patikrintumėte, ar srieginės jungtys tinkamai pritvirtintos prie kištukinių jungčių. Niekada neméginkite atjungti hidraulinės jungties esant slėgiui.
- Laikykite standartinės pramonės praktikos; venkite spausti neprijungtą srieginę jungtį. Srieginės jungtys nėra pritaikyti atlaikyti aukštą slėgi, kai neprijungtos. Saugu sudaryti slėgi neprijungtoje kištukinėje movoje, pritvirtintoje prie paskutinio grandinės įtempiklio.

### **Su darbu susiję pavojai**

- Dėvėkite tinkamą apsauginę aprangą. Naudodami ir (arba) dirbdami su hidrauline įranga dėvėkite darbines pirštines, apsauginius akinius, šalmus, apsauginius batus, ausines ar kitą tinkamą aprangą. Nemūvėkite laisvų pirštinių, ar pirštinių su nupjautais ar nudilusiais pirstais.

- Niekada nestovėkite vienoje eilėje su varžto ašimi. Netiketas varžto gedimas gali sukelti sunkų kūno sužalojimą ar mirtį. Dėl priešlaikinio varžto gedimo, įtempiklio dalys ar varžtai gali tapti sviediniai, kurių greitis labai didelis. Prieš pradėdami procedūrą, įspėkite visą personalą apie priešlaikinio varžto gedimo padarinius ir pašalinkite iš zonos nebūtinus darbuotojus.
- Naudokite konkrečiam darbui pritaikytą įrankį. Nenaudokite mažų įrankių ar priedų darbams, kuriems atlikti reikia didesnių įrankių. Nenaudokite įrankio nenumatytais tikslais.
- Niekada nereguliuokite hidraulinio slėgio reguliatoriaus, kai įrankis yra naudojamas. Žr. nustatymo instrukcijas.
- Įrangos perkėlimas. Nenaudokite hidraulinių žarnų, šarnyrinių sujungimų ar nuotolinių laidų kaip įrangos judinimo priemonių.
- Prieš atjungdami ar prijungdami žarnas, jungiamasių detalės ar priedus atjunkite maitinimo tiekimą ir išleiskite slėgį iš hidraulinės sistemos.
- Dažnai tikrinkite įrankį, maitinimo bloką, žarnas, jungtis ir priedus, ar nematyti apgadinimų. Informacijos apie tinkamą įrankio ir siurblio techninę priežiūrą ir patikras prie eksploraciją ieškokite instrukcijų vadove.
- Prie aukšto slėgio įtempimo įrankių artinkitės tik tada, kai esate tikri, jog slėgis stabilus. Visada stebekite siurblio slėgį. Jei slėgis nestabilus, nesiartinkite prie sistemos, bet atleiskite slėgį iki nulio ir ištirkite slėgio sumažėjimo priežastį. Niekada netyrinėkite aukšto slėgio.
- Naudotojai visuomet turėtų žinoti, kad slėgis gali išaugti labai greitai, o įtempimo komandos narys turėtų būti pasirengęs bet kada sumažinti slėgį.

#### 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 netoli ese, turi dėvėti poveikiui atsparią akių ir veido apsaugą. Net smulkios lakstančios dalelės gali sužeisti akis ar apakinti.

#### Pavojai darbo vietoje

- Paslydimas, suklupimas ar griuvimas yra pagrindinės sunkių ar mirtinų sužeidimų priežastys. Saugokitės žarnų paliktų vietoje, kur vaikštoma, 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 nepažistamoje aplinkoje. Išsi-auskinkite potencialius pavojus, kuriuos sukelia darbas su varikliu. Įrankis nėra izoliuotas nuo elektros šaltinių.
- Visuomet įsitikinkite, kad visi artimoje kaimynystėje dirbantys darbuotojai žino apie aukšto slėgio įrangos slėgio padidėjimą. Užtverkite kordonu darbo zoną ir pašalinkite asmenis, kurie tiesiogiai nedalyvauja įtempimo procedūroje.
- Nepalikite be priežiūros sistemos veikiamos slėgio.

- Atlikdami tyrimo, techninės priežiūros ar remonto darbus, įtempiklį laikykite esant nuliniam slėgiui.
- Padékite siurblį ant horizontalaus lygaus paviršiaus, kitaip siurblys užsifiksuos.

#### Ženkli ir lipdukai

Ant gaminio yra ženkli ir lipdukų su svarbia informacija apie asmens saugą ir gaminio priežiūrą. Ženkli ir lipdukai turi būti visada lengvai išskaitomi. Naujų ženklių ir lipdukų galima užsisakyti naudojanties atsarginių dalių sąrašu.



s01050

#### Naudinga informacija

##### „ServAid“

ServAid yra nuolat atnaujinamas portalas, kuriame rasite techninę informaciją, tokią, kaip:

- Teisinė ir saugos informacija
- Techniniai duomenys
- Montavimo, eksploracijos ir priežiūros instrukcijos
- Atsarginių dalių sąrašai
- Priedai
- Matmenų brėžiniai

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

Daugiau techninės informacijos teiraukitės vietinio Atlas Copco atstovo.

#### Tehniskie dati

##### Informācija par produktu

Maksimālais darba spiediens	2275 bar psi
Ellas ietilpība	2 l, 0.53 ASV galoni
Svars	10 kg 22.05 lb
Garums	621.98 mm 24.49 in
Augstums	165.37 mm 6.51 in
Platumas	190.7 mm 7.51 in

#### Deklarācijas

##### 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 rotā-

cijas virzienu pēc katras reizes, kad var tikt ietekmēts spriegošanas rezultāts. Šādu gadījumu piemēri var būt (ne tikai):

- hidraulisko šķūteņu un hidrauliskā sūkņa savienojumu večums 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 veikti pēc aprīkojuma sākotnējās uzstādīšanas, apkopes vai labošanas.
- Tikt veikti 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, pazīnojam, ka produkts (ar nosaukumu, tipu un sērijas numuru, kas atrodami titullapā) atbilst šai direktīvai(-ām):

**2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)**

Piemērotie saskaņotie standarti:

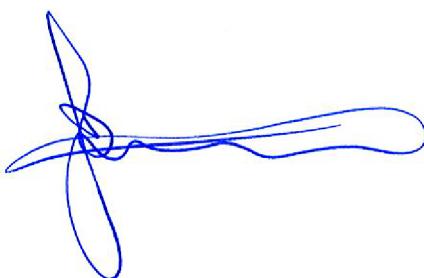
Iestādes var pieprasīt nepieciešamo tehnisko informāciju no:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

Izsniezēja paraksts



## Pilnvarotais pārstāvis ES

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

## Tehniskā dokumentācija ES

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## 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 atlīmējas, nekavējoties nonomainiet tās.
- Šo produktu drīkst uzstādīt, lietot un apkalpot tikai kvalificēta persona rūpnieciskā montāžas vidē.

## Paredzētais pielietojums

Šis produkts ir paredzēts profesionālai lietošanai, lai darbinātu un kontrolētu hidrauliskos skrūvju spriegotājus. Citi lietošanas veidi nav atļauti. Tikai profesionālai lietošanai. Atlas Copco hidrauliskos skrūvju spriegotāja sūkņus ieteicams izmantot un darbināt ar Atlas Copco šķūtenēm, darbarīkiem un piederumiem.

Nemiet vērā, ka operators ir pilnībā atbildīgs par šī instrumenta nepareizas lietošanas rezultātā izraisītiem bojājumiem vai ievainojumiem.

## Produktam specifiskas instrukcijas

### Uzstādīšana

#### Vispārējā uzstādīšanas drošība

##### Drošība pirmajā vietā

Atlas Copco elektroinstrumenti ļauj lietotājam veikt skrūvēšanas darbus ar lielāku efektivitāti, precizitāti un spēku. Hidrauliskais sūknis, uz kuru attiecas šīs instrukcijas, strādā ar lielu jaudu, ko rada augstspiediena šķidrums. Šādām ar drošību saistītajām ekspluatācijas instrukcijām ir jābūt priekšplānā, kad tiek darbināts jebkurš Atlas Copco hidrauliskais sūknis.

- Izmantojiet pareizus instrumentus, šķūtenes un veidgabalius. Pārliecīnieties, vai visi šķūtenes savienojumi ir pilnībā savienoti, cieši pievilkti un hermētiski.
- Nepieļaujiet hidrauliskā šķidruma noplūdi. Satīriet noplūdes.
- Nekad nepārsniedziet sūkņa maksimālo darba spiedienu. Pārliecīnieties, vai šķūtene un veidgabali atbilst nominālam jām 23 200 psi (1600 bāriem) dinamiskajam darba spiedienam. Maksimālais darba spiediens ir paliekoši markēts uz instrumenta.

#### **! 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 ķirurgiski jālikvidē dažu stundu laikā, vai arī var iestāties gangrēna.

- ▶ Obligāti likvidējiet spiedienu pirms hidraulisko vai citu vadu atvienošanas. Pirms spiedienu 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 atrodieties tās tuvumā, kad tā tiek lietota, tiek veikta tās apkope vai remonts.
- ▶ Pārliecīnieties, vai citas personas darba zonā lieto atbilstošus acu un sejas aizsardzības līdzekļus.
- ▶ Pat niecīgākās atlūzas var radīt acs traumu un izraisīt aklumu.



**Turiет rokas un pirkstus prom no saspiešanas punktiem** — saspiešanas punkti atrodas ap reakcijas zonu, un darbojoties šaurās vietās.



#### Valkājiet atbilstošus individuālos aizsardzības līdzekļus

**līdzekļus** — piemērotus darbam ar augstspiediena hidrauliskajām sistēmām vai to tuvumā, piemēram, drošības brilles (EN166), cimdi, drošības apavi utt. Nevalkājiet valīgus cimdos vai cimdos ar iegriezumiem vai nodriskātiem pirkstiem. Rotējošais uzgalis/muciņa var aizķert cimdos, izraisot pirkstu iespiešanu vai salaušanu.



**Nepieļaujiet šķūtenes pārmērīgai saliekšanai un pārliecīnieties, ka šķūtenes nav iestrēgušas vai sabojātas** — šķūtenes bojājumi var rasties termisku, mehānisku vai ķīmisku darbību rezultātā; rezultātā augsta spiediena hidrauliskā šķidruma noplūdes var izraisīt aprīkojuma bojājumus un traumas.



**Uzturēt aprīkojumu labā darba kārtībā** — pārbaudiet, vai instrumentam nav radušies bojājumi, plaisas vai nodilums un ieļlojiet atbilstoši aprīkojuma lietojumam. Izņemiet bojāto aprīkojumu no sistēmas.

#### *IEVĒROJIET Augstspiediens*

Nekādā gadījumā nepievienojet hidraulisko turpgaitas šķūteni tieši pie hidrauliskās atplūdes šķūtenes. Tas var radīt lielu spiedienu sūkņa atplūdes pusē un izraisīt tā bojājumus.

#### Apkope un uzturēšana

##### Vispārējā apkopes un uzturēšanas drošība

**Instrumentu tehniskā apkope ir jāveic rūpīgi:** Lai sasniegtu optimālo efektivitāti, regulāri pārbaudiet instrumentu, sūkni, šķūtenes, savienojumus un piederojumus, vai tie nav bojāti. Vienmēr ievērojiet norādījumus par instrumenta un sūkņa tehnisko apkopi.

#### Drošības instrukcijas

##### Hidrauliskās padeves un savienojuma riski

- 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 priekšslaičīgu vītnes nolietošanos. Veidgabali ir cieši jānostiprina, un tiem ir jābūt hermētiskiem.
  - Ātras atvienošanas savienotājuzmauvām ir jābūt tīrām un pilnīgi nostiprinātām.
  - Vītnes savienojumiem, piemēram, veidgabaliem, mērinstrumentiem utt. ir jābūt tīriem, cieši pievilktiem un hermētiskiem.
- Neizmantojiet divas savstarpejīgi savienotas dubultās šķūtenes. Šādi tiks pievadīts augsts spiediens instrumenta atplūdes pusē, izraisot tā darbības kļūmi.
- Neizmantojiet šķūtenes, kas ir pārlocījušās. Pārbaudiet un nomainiet, ja tās ir bojātas.

- Aizsargājiet šķūtenes un savienojumus no bīstamiem objektiem, piemēram, asām malām, karstuma vai triecieniem. Katru dienu pārbaudiet un nomainiet, ja tās ir saplaisājušas, nodilušas, bojātas vai nav hermētiskas.
- Nemēģiniet atbrīvot šarnīrsavienojumu.
- Nodrošiniet, lai visa hidrauliskā aprīkojuma un piederumu nominālie dati atbilstu sūkņa maksimālajam darba spiedienam.
- Nekādā gadījumā nemēģiniet atvienot hidraulisko savienotāju, kamēr tas atrodas zem spiediena.
- Pārbaudiet visus hidrauliskās šķūtenes savienojumus un pēc tam pakļaujiet sistēmu spiedienam. Fiziski pavelciet savienotāju, lai pārbaudītu, vai vīriškie savienotāji ir pareizi piestiprināti sievišķajiem savienotājiem. Nekādā gadījumā nemēģiniet atvienot hidraulisko savienotāju, kamēr tas atrodas zem spiediena.
- Ievērojet nozares standarta praksi; izvairieties no nepievienota vīrišķā savienotāja pakļaušanas spiedienam. Vīriškie savienotāji neiztur augstu spiedienu nesavienotā režīmā. Nesavienotu sievišķo savienotāju, kas uzstādīts pie pēdējā spriegotāja sistēmā var droši pakļaut spiedienam.

#### Ekspluatācijas riski

- Valkājiet piemērotu drošības apgārbu. Strādājot ar hidrauliskajām iekārtām un tās pārvietojot, izmantojiet darba cimdus, aizsargbrilles, ķiveri, aizsargapavus, dzirdes aizsardzības līdzekļus un citu piemērotu apgārbu. Nevalkājiet vaļīgus cimdus vai cimdus ar iegriezumiem vai nodriskākiem pirkstiem.
- 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.
- Izmantojiet darbam paredzēto instrumentu. Neizmantojiet mazus instrumentus vai piederumus tādu darbu veikšanai, kuriem ir nepieciešams lielāks instruments. Neizmantojiet instrumentu tam neparedzētiem mērķiem.
- Nekādā gadījumā neregulējiet hidrauliskā spiediena regulatoru, kamēr instruments ir pievienots darba objektam. Skatiet iestatīšanas norādījumus.
- Aprīkojuma pārvietošana. Neizmantojiet hidrauliskās šķūtenes, šarnīrus vai tālvadības vadus, lai pārvietotu aprīkojumu.
- Pirms šķūtēnu, 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, šķūtenes, savienojumus un piederumus, vai tie nav bojāti. Nemiet vērā lietotāja rokasgrāmatā sniegtu informāciju, lai pareizi uzturētu instrumentu un sūkni, kā arī veiktu pārbaudes pirms lietošanas.
- Pietuvvojieties spriegosānas instrumentiem, kas atrodas zem spiediena tikai tad, kad esat pārliecināts, ka saglabājas vienmērīgs spiediens. Nepārtraukti pārraugiet 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.

- Lietotājiem vienmēr ir jāapzinās, ka spiediens var pieaugt ļoti ātri, un spriegosānas komandas loceklis ir jābūt gatavam jebkurā brīdī atbrīvot spiedienu.

#### Lidojošu objektu riski

- Strādājot ar instrumentu vai esot tā tuvumā, veicot remontu vai apkopi vai mainot tā piederumus, vienmēr Valkājiet triecienizturīgus acu un sejas aizsargus.
- Pārliecinieties, vai citas personas darba zonā lieto atbilstošus acu un sejas aizsardzības līdzekļus. Pat niecīgākās atlūzas var radīt acs traumu un izraisīt aklumu.

#### Darba vietas riski

- Slīdēšana/aizķeršanās/nokrišana ir viens no galvenajiem smagu traumu vai nāves cēloņiem. Uzmanieties no šķūtenes līkumiem, kas var būt atstāti uz darba virsmas vai grīdas.
- Izvairieties no putekļu vai dūmu ieelpošanas vai darba ar grūziem, kas var kaitēt veselībai (piemēram, kaitēt grūtniečībai, izraisīt vēzi, astmu un/vai dermatītu). Strādājot ar materiāliem, kas izplata gaisā daļīas, lietojiet putekļu ekstrakcijas un elpošanas aizsarglīdzekļus.
- Ievērojiet piesardzību, strādājot svešā darba vidē. Strādājot uzmanieties no potenciālas bīstamības, kas var rasties jūsu darbību rezultātā. Šīs instruments nav nodrošināts pret saskari ar elektrisko strāvu vadošiem elementiem.
- 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 spriegosānas procedūrā.
- Nekad neatstājiet bez uzraudzības sistēmu, kas atrodas zem spiediena.
- Spriegotājā nedrīkst būt spiediens, kad tiek veikta pārbaude, apkope vai remontdarbi.
- Novietojiet sūkni uz horizontālas un līdzenas virsmas, pretējā gadījumā tas sablokēsies.

#### 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.



S01050

#### 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, apmeklējet: <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	2275 bar psi
机油容量	2 l, 0.53 美制加仑
重量	10 kg 22.05 lb
长度	621.98 mm 24.49 in
高度	165.37 mm 6.51 in
宽度	190.7 mm 7.51 in

## 声明

### 责任

在工作环境下，许多情况可能影响拧紧流程，为此须对结果进行验证。在此，我们要求用户遵守相关标准和/或法规，在出现可能影响拧紧结果的情况下，检查安装的扭矩和旋转方向。此类情况的示例包括但不限于：

- 液压软管和液压泵连接件的使用寿命及状况
- 工具系统初始安装
- 更改部件批次、螺栓、螺钉批次、工具、软件、配置或环境
- 更改通风或电气连接
- 更改管路人体工程学特性、流程、质量程序或操作法
- 更换操作员
- 任何影响拧紧流程结果的其他变更

检查应：

- 确保未因发生的影响情况改变接头状况。
- 在设备初始安装、维护或修理后实施。
- 至少在每次换班后检查一次或以合适的频率进行检查。

## EU 符合性声明

我们 ( Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA ) 全权声明，本产品 ( 名称、型号和序列号请见首页 ) 符合以下指令：

2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)

应用的协调标准：

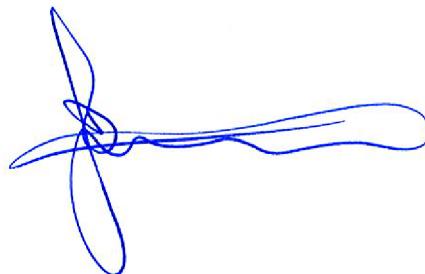
主管机构可从下方获取相关技术信息：

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

Wolverhampton, 5 December 2022

David Jones, General Manager

发布者签名



### 欧盟授权代表

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

### 欧盟技术文件

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

### 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

本产品主要用于为专业应用提供动力和控制液压螺栓张紧装置。不得用于其他用途。仅供专业使用。建议 Atlas Copco 液压螺栓张紧泵与 Atlas Copco 软管、工具和配件一起使用和操作。

请注意，对于因误用本工具而造成的损坏或伤害，操作人员应承担全部责任。

## 产品特定说明

### 安装

#### 一般安装安全

#### 安全第一

Atlas Copco 的电动工具使用户能够以更高的效率、准确性和力度来完成其螺栓连接任务。这些说明中涵盖的液压泵会因高压流体产生巨大的力。操作任何 Atlas Copco 液压泵时，应始终遵循以下与安全相关的操作说明。

- 使用正确的工具、软管和配件。确保所有软管连接均已完全连接、拧紧且无泄漏。
- 避免液压油泄漏。清理所有溢出物。
- 切勿超过泵的最大工作压力。确保软管和配件的额定动态工作压力为 23200 psi (1600 bar)。最大工作压力永久性标记在工具上。

### ⚠ 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。



**保持双手和手指远离挤压点 - 在反作用区周围以及狭窄空间操作时，会存在挤压点。**



**穿戴合适的个人防护装备 -**适合在高压液压系统或其附近使用，例如安全眼镜 (EN166)、手套、安全鞋等。不得戴宽松的手套、半指手套或手指部分磨损的手套。手套可能会与旋转的驱动装置/套筒缠绕在一起，导致手指被切断或折断。



**请勿使软管过度弯曲，确保软管不会被夹住或损坏 -**软管损坏可能由热、机械或化学滥用造成；导致释放可能造成设备损坏和人身伤害的高压液压油。



**保持设备处于良好的工作状态 -**检查设备是否损坏、破裂或磨损，并根据设备使用情况进行润滑。从保养中剔除损坏的设备。

#### 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。

## 维护和保养

### 一般保养和维护安全

**小心维护工具：**为了获得最佳性能，要经常检查工具、泵、软管、连接器及附件是否存在可见损坏。务必遵循工具和泵的维护说明。

## 安全说明

### 液压源和连接危险

- 严禁抓取、触摸或以任何方式接触液压泄漏物。漏油可穿透皮肤，进而造成伤害。
- 所有液压连接件必须安全地进行连接。如果接头发生松动或未恰当旋紧，在加压时可能会产生危险。过度旋紧可能导致螺纹提早损坏。须要确保接头旋紧且不会发生泄漏。
  - 确保快速断开联轴器清洁并完全接合。
  - 如配件、仪表等螺纹连接处必须保持清洁、牢固拧紧且无泄漏。
- 请勿将两个软管端对端直接连接。这会将高压传导至工具的缩进侧，进而导致工具出现故障。
- 请勿使用打结的软管。对其进行检查，如有损坏，请及时更换。
- 保护软管和连接器远离危险因素，例如锋利的边缘、冷热温度的影响。每天对其进行检查，如发现破裂、磨损、损坏或泄漏，请及时更换。
- 不得试图松开回转接头。
- 确保所有液压设备及附件的额定压力为泵的最大工作压力。
- 切勿在有压力的情况下断开液压连接器的连接。
- 检查每个液压软管的连接，然后向系统施加压力。物理上拉动连接器检查公连接器是否正确安装到母连接器上。切勿在有压力的情况下断开液压连接器的连接。
- 遵循行业标准惯例；避免给未连接的公连接器施加压力。在未连接模式下，公连接器不能承受高压。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。

## 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。
- 切勿让自己与螺栓轴线在一条直线上。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。
- 请为此操作选择恰当的工具。请勿使用小工具或小配件来替代应由较大工具完成的工作。不得无目地使用工具。
- 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。
- 移动设备。不得使用拖拽液压软管、转环或遥控线的方式来移动设备。
- 在断开或连接软管、配件或附件，或调整或拆卸该工具前，断开电源并对液压系统进行卸压。
- 定期检查工具、电源组、软管、连接器和附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。
- 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。
- 用户应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。

## 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。

## 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。要注意地面上或者工件台面上多余的管子。
- 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。
- 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。
- 让加压系统始终处于有人看管状态。
- 在执行检查、维护或维修工作时，让张紧器保持零压力。
- 将泵放在水平的平面上，否则泵会锁死。

## 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。



s01050

## 有用的信息

### ServAid

ServAid 是一个持续更新的门户网站，含有技术信息，例如：

- 法规和安全信息
- 技术数据
- 安装、操作和维修说明
- 备件列表
- 附件
- 尺寸图

请访问：<https://servaid.atlascopco.com>。

如需进一步的技术信息，请联系您当地的 Atlas Copco 代表。

## 技術データ

### 製品データ

最大作動圧力	2275 bar psi
オイル容量	2 l、 0.53 USガロン
重量	10 kg 22.05 lb
長さ	621.98 mm 24.49 in
高さ	165.37 mm 6.51 in
幅	190.7 mm 7.51 in

## 宣言

### 責任

動作環境における多くの事象が締め付けプロセスに影響を与える可能性があり、結果の検証が必要となります。適用規格および / または規制に準拠して、当社は、ここで、締め付け結果に影響を与える可能性のある事象があった場合に、導入したトルクおよび回転方向を確認いただくよう要請します。このような事象の例として、以下のものがありますが、これらに限定されるものではありません。

- 油圧ホースおよび油圧ポンプ接続部の使用年数と状態
- ツーリングシステムの初めての設置
- 部品バッヂ、ボルト、ネジバッヂ、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を行うこと。

## EU 適合宣言

弊社、Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GAは、弊社製品（名称、型式、およびシリアル番号に関するフロントページ参照）が次の指令に準拠していることを、当社単独責任の下で宣言します：

2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)

適用する整合規格：

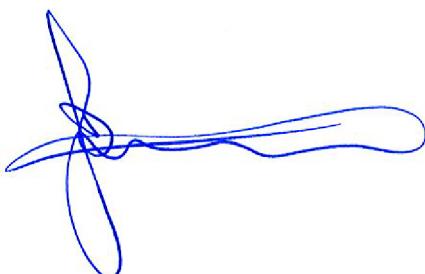
当局は、以下から関連する技術情報を取得できます。  
<meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.CompanySpecific.tech\_file\_availability">[Company Specific Technical file availability]</meta-ref>

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

Wolverhampton, 5 December 2022

David Jones, General Manager

発行者による署名



## EUの認定代理店：

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

## テクニカルファイル EU :

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

## 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。

## 用途

この製品は、業務用の油圧ボルトテンショナーへの電力供給と制御用に使用することを目的としています。他の用途での使用は許可されていません。業務用専用です。アトラスコプコの油圧ボルトテンショナーポンプは、アトラスコプコのホース、ツール、アクセサリとともに使用および作動させることができます。

このツールの誤用による損傷または負傷については、オペレーターが全責任を負うこととなりますので、ご注意ください。

## 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

##### 安全第一

アトラスコプコの電動工具により、効率、精度、力を向上させたボルト締め付け作業を行うことができます。これら説明書に記載されている油圧ポンプは、高圧流体による大きな力を提供します。アトラスコプコの油圧ポンプを操作する際には、安全に関する次の操作手順を最重視する必要があります。

- 正しい工具、ホース、継手を使用してください。すべてのホース接続部が完全に接続されており、しっかりと締まって漏がないことを確認してください。
- 漏れた作動油を避けてください。液こぼれが有った場合は清掃してください。
- ポンプの最大作動圧力を超えないでください。ホースと継手の定格が23200 psi ( 1600 バール ) の動的作業圧力であることを確認してください。最大使用圧力はツールに恒久的に刻印されています。

#### ⚠️ 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。



**手指を挟み込み点に近づけないでください - 挟み込み点は、反力エリアの周りと狭いスペースで動作する場合に存在します。**



**適切な個人用保護具を着用してください - 安全メガネ ( EN166 ) 、手袋、安全靴など、高圧油圧システムでの作業に適したものを使用してください。緩い手袋や、指部が切れたり擦り切れたりした手袋は着用し**

ないでください。手袋が回転駆動部/ソケットと絡まり、指に重傷を負わせたり骨折したりすることがあります。



**ホースを過度に曲げないでください。ホースが挟まつたり破損したりしないようにしてください - ホースが挟まつたり破損したりしないようにしてください。**ホースは熱的、機械的、化学的な誤用が原因で破損する可能性があります。高圧の作動油が放出され、機器の損傷や人身傷害を引き起こす可能性があります。



**機器の正常な動作を維持する - 工具の損傷、ひび割れ、摩耗がないか点検し、機器の使用状況に応じて潤滑油を塗布します。破損した機器は使用しないでください。**

#### 注記 高圧

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圧がかかり、ポンプが損傷する可能性があります。

## 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

**ツールの保守に注意:** 最適な性能を得るために、ツール、ポンプ、ホース、コネクタ、アクセサリに視覚的な損傷がないか頻繁に検査してください。ツールおよびポンプのメンテナンスに関する指示に、常に従ってください。

## 安全に関する注意事項

### 油圧供給と接続の危険性

- つかんだり、触れたり、またはいかなる方法でも油圧漏れに接触しないでください。漏れた油が皮膚に染みこんで、怪我をすることがあります。
- 油圧接続部はすべてしっかりと接続しなければなりません。ゆるんだり不適切なねじ継手は、加圧されると危険なことがあります。厳しく締めつけすぎると、早期のスレッド障害を引き起します。継手が必要なことは、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に完全にかみ合っていることを確認してください。
  - 継手やゲージなどのネジ接続部は、クリーンでしっかりと締められており、漏れがない状態でなければなりません。
- エンドツーエンドで接続された 2 本のツインホースを使用しないでください。これはツールの格納側に高圧をもたらし、故障の原因となります。
- よじれたホースを使用しないでください。点検し、損傷があれば交換してください。
- 尖ったエッジ、熱や衝撃などの危険からホースとコネクタを保護します。毎日点検し、ひびが入っていたり、摩耗や破損、漏れがある場合は交換してください。
- スイベル接続部を緩めようとしないでください。

- すべての油圧機器およびアクセサリがポンプの最大作動圧力に対して定格であることを確認してください。
- 圧力がかかっている状態で油圧カプラーを外さないでください。
- 各油圧ホースの接続を確認し、システムに圧力をかけます。コネクタを実際に引っ張ることで、オスカープラ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確認できます。圧力がかかっている状態で油圧カプラーを外さないでください。
- 業界標準の慣行に従ってください。接続されていないメールカプラーを加圧しないでください。未接続モードでは、オスのカプラーは高圧に耐えることができません。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。

### 操作に伴う危険性

- 適切で安全な服を着用してください。油圧機器を取り扱い/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。
- ボルト軸と一直線になる位置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。
- 仕事に適した正しいツールを使用してください。大きなツールの仕事をするために小さなツールや付属品で強引に押し進めないでください。所定以外の目的のためにツールを使用しないでください。
- 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。
- 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、またはリモートコードを使用しないでください。
- ホースや継手、アクセサリを切断/接続する前、またはツールを調整もしくは解体する前に、あらかじめ電源を切って油圧システムを減圧してください。
- ツール、パワーパック、ホース、コネクタ、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。
- 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。高圧中に調査を行わないでください。
- 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ようにしてください。

### 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。

### 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余分な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。
- 付近にいるすべての人員が、高圧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。
- 加圧システムは常に人員が付き添うようにしてください。
- 調査、メンテナンス、または修理作業を行う間、テンショナーをゼロ圧力に保ってください。
- ポンプは水平で平らな面に配置してください。そうしない場合、ポンプが作動しなくなります。

### 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。



S01050

### 有用な情報

#### ServAid

ServAidは以下のような技術情報を含むポータルで、継続的に更新されます：

- 規制及び安全に関する情報
- 技術データ
- 設置、運転およびサービスに関する注意事項
- 予備部品のリスト
- アクセサリ
- 寸法図面

次をご覧ください：<https://servaid.atlascopco.com>.

詳細な技術情報については、最寄のAtlas Copco代理店までお問い合わせください。

## 기술 자료

### 제품 자료

최대 작동 압력	2275 bar psi
오일 용량	2 l, 0.53 미국 갤런 (US gallon)
무게	10 kg 22.05 lb
길이	621.98 mm 24.49 in
높이	165.37 mm 6.51 in
폭	190.7 mm 7.51 in

## 선언

### 책임

작동 환경에서 많은 현상이 조임 과정에 영향을 미칠 수 있으므로 결과에 대해 반드시 확인을 해야 합니다. 적용 기준 및/또는 규정에 따라, 당사는 귀하가 조임 결과에 영향을 미칠 수 있는 사건 이후 설치된 토크 및 회전 방향을 점검할 것을 요구합니다. 그러한 사건에 대한 예는 나열된 사항을 포함하며 그것에만 국한되지 않습니다:

- 유압 펌프의 유압 호스 및 연결부의 사용 기간 및 상태
- 툴링 시스템의 초기 설치
- 부품 뮤음, 볼트, 나사 뮤음, 공구, 소프트웨어, 구성 또는 환경의 변경
- 공기 연결 또는 배선 변경
- 작업 라인 인체공학, 프로세스, 품질 절차 또는 관행에서의 변경
- 조작 기사 변경
- 조임 과정의 결과에 영향을 미치는 기타 변경 사항

### 필수 점검 사항:

- 영향을 받은 현상으로 인해 연결 부위 상태가 변경되지 않았는지 확인해야 합니다.
- 초기 설치, 유지 관리 또는 장비 수리 후에 해야 합니다.
- 교대 조당 최소한 한 번 또는 다른 적절한 주기로 점검해야 합니다.

### EU 적합성 선언

Tentec Ltd. C/O Atlas Copco Bolt Tightening Solutions, Unit F1, Innovation Drive, Pendeford, Wolverhampton, England, WV9 5GA는 제품(이름, 종류 및 일련번호 포함, 제1면 참조)이 다음 지침을 준수하고 있음을 당사의 전적인 책임 하에 선언합니다.

2006/42/EC (MD), 2014/68/EU (PED)

합의 표준 적용:

관련 기술 정보는 관계 당국에서만 요청할 수 있음:

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

Wolverhampton, 5 December 2022

**David Jones, General Manager**

발급자 서명

### EU 공인 대리점:

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

### 기술 파일 EU

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager  
Atlas Copco Industrial Technique AB  
SE-105 23  
Stockholm, SWEDEN

### 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 보관하세요.

#### ⚠ 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

본 제품은 전문 응용 분야에 적합한 유압 볼트 텐셔너에 전원을 공급하고 제어하는 용도로 설계되었습니다. 다른 용도는 허용되지 않습니다. 전문 용도로만 사용해야 합니다. Atlas Copco 유압 볼트 텐셔너 펌프를 Atlas Copco 호스, 공구 및 부속품과 함께 사용하고 작동하는 것을 권장합니다.

이 공구의 잘못된 사용으로 인한 손상 또는 부상의 원인에 대한 전적인 책임은 작업자에게 있습니다.

## 제품별 설명

### 설치

#### 일반 설치 안전

##### 안전 제일

Atlas Copco 전동 공구는 향상된 효율성, 정확성 및 힘을 제공하므로 사용자가 성공적으로 볼트 작업을 완료할 수 있습니다. 이 설명서에서 다루는 유압 펌프는 고압 유체에서 발생하는 큰 힘을 생성합니다. Atlas Copco 유압 펌프를 작동할 때에는 다음 안전 관련 작동 지침을 가장 먼저 숙지해야 합니다.

- 올바른 공구, 호스 및 피팅을 사용해 주세요. 모든 호스 연결부가 완전하고 단단하게 연결되어 새지 않아야 합니다.
- 누출되는 유압유를 깨끗이 닦아주세요. 누출된 모든 액체는 깨끗히 닦아주세요.
- 펌프의 최대 작동 압력을 절대 초과하지 마세요. 호스 및 피팅의 동적 작동 압력이 23,200PSI(1600bar)인지 확인해 주세요. 최대 작동 압력은 공구에 영구적으로 표시됩니다.

### ⚠ 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 고기가 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.



**핀치 포인트에서 손과 손가락을 항상 멀리하십시오**  
- 좁은 공간에서 작업할 때 리액션 영역 주변에 핀치 포인트가 있습니다.



**적절한 개인 보호 장비 착용** - 고압 유압 시스템 또는 가까운 곳에서 작업하는 용도에 적합한 장비(예: 보안경(EN166), 장갑, 안전화 등). 손가락 부분에 잘린 부위가 있는 장갑 또는 헐거운 장갑을 착용하지 마십시오. 회전하는 드라이브/소켓에 장갑이 엉킬 수 있으며 이는 손가락 상해 또는 파열을 야기할 수 있습니다.



**호스가 과도하게 구부러지지 않도록하고 호스가 끊이거나 손상되지 않도록 유의하십시오** - 호스 손상은 열, 기계 또는 화학적 남용으로 인해 발생할 수 있습니다. 고압의 유압 액체가 방출되어 장비가 손상되거나 부상을 입을 수 있습니다.



**장비의 올바른 작동 상태 유지** - 장비 사용에 따라 공구 손상, 균열 또는 마모를 점검하고 윤활 처리를 하십시오. 손상된 장비를 사용 목록에서 제거하십시오.

### 참고 고압

유압 어드밴스 호스를 유압 리턴 호스에 직접 연결하지 마세요. 이러한 직접 연결은 펌프의 리턴 측에 고압이 전달되어 펌프를 손상시킬 수 있습니다.

## 서비스 및 유지관리

### 일반 서비스 및 유지 보수 안전 지침

**주의해서 취급해야 하는 유지 보수 공구:** 최적의 성능을 위해, 공구, 펌프, 호스, 커넥터 및 부속품이 손상되지 않았는지 자주 육안 검사해 주세요. 공구 및 펌프의 적절한 유지보수를 위해 항상 지침을 따르십시오.

## 안전 지침

### 유압 공급 및 연결 시 위험

- 유압이 샌다면 절대 잡거나 만지지 말고 접촉해서도 안 됩니다. 새는 오일이 피부로 침투해 부상을 초래할 수 있습니다.
- 모든 유압 연결부는 확실히 연결되어야 합니다. 나사 피팅이 풀리거나 부적절하면 가압된 경우 위험할 수 있습니다. 매우 심하게 조일 경우 나사가 조기에 고장 날 수 있습니다. 피팅은 확실히 조여지고 새지 않아야 합니다.
  - 퀵 디스커넥트 커플링이 깨끗하고 완전히 체결되었는지 확인해 주세요.
  - 피팅, 게이지 등과 같은 나사 연결부는 깨끗하고 확실히 조이며 새지 않아야 합니다.
- 끌 부분끼리 연결된 2개의 이중 호스를 사용하지 말아 주세요. 이를 통해 공구의 인입 측에 고압이 전달되어 고장을 야기할 수 있습니다.
- 꼬인 호스를 사용하지 마세요. 손상된 경우 검사하여 교체해 주세요.
- 날카로운 모서리, 열 또는 충격과 같은 위험으로부터 호스와 커넥터를 보호해 주세요. 균열, 마모, 손상 또는 새는 지 여부를 매일 검사하여 교체해 주세요.
- 회전 고리 연결부를 풀지 마세요.
- 모든 유압 장비 및 부속품이 펌프의 최대 작동 압력에 정격인지 확인해 주세요.
- 압력이 가해지는 동안 유압 커플러를 절대로 분리하지 마세요.
- 각 유압 호스 연결부를 점검하고 시스템에 압력을 가해주세요. 커넥터를 물리적으로 잡아당겨 수 커플러가 암 커넥터에 올바르게 장착되어 있는지의 여부를 확인해 주세요. 압력이 가해지는 동안 유압 커플러를 절대로 분리하지 마세요.
- 업계 표준 관행을 따라주세요. 즉 연결되지 않은 수 커플러에 압력을 가하지 않아야 합니다. 수 커플러는 연결되지 않은 모드에서 고압을 견딜 수 없습니다. 회로의 마지막 텐셔너에 장착된 연결되지 않은 암 커플러에 압력을 가하는 것이 안전합니다.

### 작업 시 위험

- 적절한 안전 복장을 착용해 주세요. 유압 장비를 취급/작동할 때, 작업용 장갑, 보안경, 안전모, 안전화, 청력 보호 도구 및 기타 착용 가능한 복장을 사용해 주세요. 늘어진 장갑 또는 손가락 부위가 없거나 닳아 빠진 장갑을 착용하지 말아 주세요.
- 볼트 축을 기준으로 일직선에 서있지 말아 주세요. 예기치 않은 볼트 고장으로 인해 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다. 볼트의 조기 고장으로 인해 텐셔너 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.
- 작업에 맞는 올바른 공구를 사용해 주세요. 작은 공구 또는 부착물을 강제로 사용하여 더 큰 크기의 공구로 하는 작업을 하지 마세요. 용도에 맞지 않게 공구를 사용하지 마세요.
- 적용 분야에서 도구를 사용하는 유압 압력 조정기를 조절하지 말아 주세요. 설치 지침을 참조해 주세요.

- 장비 이동. 유압 호스, 회전 고리, 또는 원격 코드를 장비의 이동 수단으로 사용하지 말아 주세요.
- 호스, 피팅 또는 부속품을 분리 또는 연결하거나 공구를 조절 또는 분해하기 전에 전원 공급 장치를 분리하고 유압 시스템의 가압을 해제해 주세요.
- 공구, 파워 팩, 호스, 커넥터 및 부속품이 손상되지 않았는지 정기적으로 육안으로 검사해 주세요. 올바른 공구 및 펌프 유지보수와 작동 전 점검은 지침 설명서를 참조해 주세요.
- 압력이 일정하게 유지되고 있다고 확신할 때에만 가압 텐셔닝 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 안됩니다.
- 사용자는 항상 압력이 매우 빠르게 축적될 수 있다는 점을 알고 있어야 하며 텐셔닝 팀 구성원은 언제든지 압력을 해제할 준비가 되어 있어야 합니다.

### 발사체의 위험

- 작업을 하거나 근처에 있을 경우, 공구의 수리나 유지보수 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 착용하세요. 작은 투사물이라도 눈을 상하게 하거나 실명을 초래할 수 있습니다.

### 작업장 위험

- 미끄러짐/걸려 넘어짐/추락은 중상이나 사망의 주요 원인입니다. 걸어다니거나 작업하는 장소의 표면에 호스가 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 피해야 합니다. 공기 중 입자를 생성하는 재질을 사용하는 작업 시, 분진 추출 장치를 사용하며 호흡 보호구를 착용하십시오.
- 익숙하지 않은 환경에서는 주의해서 작업을 진행해 주세요. 작업 도중 숨겨진 위험이 존재할 수 있습니다. 이 공구는 전원과 접촉 시 절연되지 않습니다.
- 항상 근처에 있는 모든 직원은 고압 장비에 압력이 가해지고 있음을 주지하고 있어야 합니다. 작업 구역에는 출입 저지선을 그어 구분하여 텐셔닝 절차에 직접 관여하지 않는 인원의 출입을 금해야 합니다.
- 가압 시스템에 항상 주의를 기울여 주세요.
- 조사, 유지 보수 또는 수리 작업을 수행하는 동안 텐셔너를 제로 압력으로 유지해 주세요.
- 펌프를 평평한 수평면에 놓아주세요. 그렇지 않으면 펌프가 잠깁니다.

### 표지 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.



## 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
- 측적 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 оригиналлов инструкций

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

Preklad originálnych pokynov

Překlad původních pokynů

Eredeti utasítások fordítása

Prevod izvirnih navodil

Traducerea instrucțiunilor originale

Orijinal talimatların çevirisı

Превод на оригиналните инструкции

Prijevod originalnih uputa

Originaaljuhiste tõlge

Originalių instrukcijų vertimas

Originālo instrukciju tulkojums

原始说明的翻译

使用説明書初出翻訳

원본 설명서의 번역문



**Atlas Copco Industrial  
Technique AB**  
SE-10523 STOCKHOLM  
Sweden  
Telephone: +46 8 743 95 00  
[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

© Copyright 2023, 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.