

# LTV19 R28-10-70-ATEX

Printed Matter No.9846 0761 00  
Publication Date 2023-10-07

Angle nutrunner ATEX

Valid from Serial No. A5700001

## Safety Information

LTV19 R28-10-70-ATEX (12-28 Nm)

8431027971



EX II 3GD IIB 135°C (T4)



	<b>⚠ WARNING</b>
	<p>To reduce risk of injury, everyone using, installing, repairing, maintaining, changing accessories on, or working near this tool <b>MUST</b> read and understand these instructions before performing any such task.</p> <p><b>DO NOT DISCARD - GIVE TO USER</b></p>

**Atlas Copco**

## Table of Contents

EN	Safety Information.....	3
FR	Informations concernant la sécurité .....	7
DE	Sicherheitshinweise.....	13
ES	Información sobre seguridad.....	18
PT	Informação de Segurança.....	23
IT	Informazioni sulla sicurezza.....	27
NL	Veiligheidsinformatie.....	32
DA	Sikkerhedsoplysninger .....	37
NO	Sikkerhetsinformasjon.....	42
FI	Turvallisuustiedot.....	46
EL	Πληροφορίες για την ασφάλεια .....	51
SV	Säkerhetsinformation .....	56
RU	Информация по технике безопасности .....	61
PL	Informacje dotyczące bezpieczeństwa .....	67
SK	Bezpečnostné informácie .....	72
CS	Bezpečnostní informace .....	76
HU	Biztonsággal kapcsolatos tudnivalók .....	81
SL	Varnostne informacije.....	86
RO	Informații privind siguranța .....	91
TR	Güvenlik bilgileri .....	95
BG	Информация за безопасност.....	100
HR	Sigurnosne informacije .....	105
ET	Ohutus informatsioon.....	110
LT	Saugos informacija.....	114
LV	Drošības informācija .....	120
ZH	安全信息.....	124
JA	安全情報.....	128
KO	안전 정보.....	133

## Technical Data

### Product Data

Maximum working pressure	7 bar (100 psig)
Torque range min	12 Nm 8.9 ft lb
Torque range max	28 Nm 20.7 ft lb
Free speed	70 rpm
Max free speed	70 rpm
Air consumption at free speed	7 l/s 15 cfm
Air consumption under load	l/s cfm
Air inlet thread	1/4 in
Recommended hose size	8 mm
Weight	1.5 kg (3.3 lb)
Length	350 mm
Bolt size	mm
Socket size	mm
Square drive	3/8 in

### Additional Data

Min torque at 3 bar soft joint	Nm ft lb
Min torque at 6.3 bar soft joint	12 Nm 8.9 ft lb
Max torque at 6.3 bar soft joint	28 Nm 20.7 ft lb
Torque range soft joint min	12 Nm 8.9 ft lb
Torque range soft joint max	28 Nm 20.7 ft lb

## Declarations

### Liability

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

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

- any other change that influences the result of the tightening process

The check should:

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

### EU DECLARATION OF CONFORMITY

We, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declare under our sole responsibility that the product (with name, type and serial number, see front page) is in conformity with the following Directive(s): **2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Harmonized standards applied:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Signature of issuer



### Noise and Vibration Declaration Statement

- Sound pressure level 78 dB(A) , uncertainty 3 dB(A), in accordance with ISO15744.
- Sound power level 89 dB(A) , uncertainty 3 dB(A), in accordance with ISO15744.
- Vibration total value <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, uncertainty  $\text{m/s}^2$ , in accordance with ISO28927-2.

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

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

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

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

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

### Information regarding Article 33 in REACH

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

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

### UK DECLARATION OF CONFORMITY

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

S.I. 2008/1597, S.I. 2016/1107

Designated Standards applied:

EN ISO 80079-36: 2016, BS EN ISO 11148-6:2018



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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Signature of issuer

**Authorised Representative UK**

James McAllister, General Manager

Atlas Copco Ltd

Swallowdale Lane

Hemel Hempstead  
Hertfordshire HP2 7EA

### 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 designed for installing and removing threaded fasteners in wood, metal or plastic. Cable and battery tools: Indoor use only.

No other use permitted.

The use of spare parts or accessories other than those originally supplied by the manufacturer may result in a drop in performance and in an increased maintenance, noise level or vibrations, and as a result, the full cancellation of the manufacturer's liability.

### Product Specific Instructions

#### Installation

##### General Installation Safety

- Make sure that the power socket is properly fastened. Replace the retaining or locking pin when necessary.

- When using a suspension yoke, make sure it is in good condition and correctly fastened.
- The tool may only be used together with the associated torque reaction bar, which is adapted to the screw joint application concerned.

### Installation of Vibrating Tools

We recommend using a minimum length of 300 mm (12") of flexible hose for compressed air between a vibrating tool and the quick coupling.

## Operation

### General Operation Safety

- **Due to entanglement risk, do not wear gloves.**
- Be aware of the reaction force.

#### **WARNING Crushing Hazard**



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

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

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

## General safety instructions

### Air supply and connection hazards

- Air under pressure can cause severe injury.
- Always shut off air supply, drain hose of air pressure and disconnect tool from air supply when not in use, before changing accessories or when making repairs.
- Never direct air at yourself or anyone else.
- Whipping hoses can cause severe injury. Always check for damaged or loose hoses and fittings.
- Do not use quick disconnect couplings at tool. See instructions for correct set up.
- Whenever universal twist couplings are used, lock pins must be installed.
- Do not exceed maximum air pressure of 6.3 bar / 90 psig, or as stated on tool nameplate.

### Entanglement hazards

- Keep away from rotating drive. Choking, scalping and / or lacerations can occur if loose clothing, gloves, jewellery, neck ware and hair are not kept away from tool and accessories.
- Gloves can become entangled with the rotating drive, causing severed or broken fingers.

- Rotating drive sockets and drive extensions can easily entangle rubber-coated or metal-reinforced gloves.
- Do not wear loose-fitting gloves or gloves with cut or frayed fingers.
- Never hold the drive, socket or drive extension.

### Projectile hazards

- Always wear impact-resistant eye and face protection when involved with or near the operation, repair or maintenance of the tool or changing accessories on the tool.
- Be sure all others in the area are wearing impact-resistant eye and face protection. Even small projectiles can injure eyes and cause blindness.
- Serious injury can result from over-torqued or under-torqued fasteners, which can break, or loosen and separate. Released assemblies can become projectiles. Assemblies requiring a specific torque must be checked using a torque meter.

NOTE So-called "click" torque wrenches do not check for potentially dangerous over-torqued conditions.

- Do not use hand sockets. Use only power or impact sockets in good condition.
- Ensure that the workpiece is securely fixed.

### Operating hazards

- Disconnect the air supply before handling the screwdriver bit or socket, adjusting the clutch or dismantling the tool.
- Operators and maintenance personnel must be physically able to handle the bulk, weight and power of the tool.
- Hold the tool correctly: be ready to counteract normal or sudden movements – have both hands available.
- Immediately after adjusting the clutch, check for correct operation.
- Do not use with reduced air pressure or in a worn condition: the clutch may not operate, resulting in sudden rotation of the tool handle.
- Always support the tool's handle securely, in the direction opposite to the spindle rotation, to reduce the effect of sudden torque reaction during final tightening and initial loosening.
- If possible, use a suspension arm to absorb the reaction torque. If that is not possible, side handles are recommended for straight-case and pistol-grip tools; reaction bars are recommended for angle nutrunners. In any case, it is recommended to use a means to absorb the reaction torque above 4 Nm (3 lbf.ft) for straight models, above 10 Nm (7.5 lbf.ft) for pistol-grip models, and above 60 Nm (44 lbf.ft) for angle nutrunners.
- Fingers can be crushed in open-end crow-foot models.
- Do not use in confined spaces: beware of crushing hands between tool and workpiece.

### Accessory hazards

- Use only proper accessory retainers.
- For tools using the pin and O-ring socket retention system, use the O-ring to retain the socket pin securely.

- Use only power sockets and accessories in good condition and of good quality. Sockets in poor condition or hand sockets and accessories can shatter and become a projectile with this type of tool.

**Repetitive motion hazards**

- When using a power tool to perform work-related activities, the operator might experience discomfort in the hands, arms, shoulders, neck, or other parts of the body.
- Adopt a comfortable posture whilst maintaining secure footing and avoiding awkward or off-balance postures. Changing posture during extended tasks can help avoid discomfort and fatigue.
- Do not ignore symptoms such as persistent or recurring discomfort, pain, throbbing, aching, tingling, numbness, burning sensation, or stiffness. Stop using the tool, tell your employer and consult a physician.

**Noise and Vibration hazards**

- High sound levels can cause permanent hearing loss and other problems such as tinnitus. Use hearing protection as recommended by your employer or occupational health and safety regulations.
- Exposure to vibration can cause disabling damage to the nerves and blood supply of the hands and arms. Wear warm clothing and keep your hands warm and dry. If numbness, tingling, pain or whitening of the skin occurs, stop using tool, tell your employer and consult a physician.
- Hold the tool in a light but safe grip because the risk from vibration is generally greater when the grip force is higher.
- Support the weight of the tool in a stand, tensioner or balancer, if possible.
- Where possible use a suspension arm or fit a side handle.
- To prevent unnecessary increases in noise and vibration levels:
- Select, maintain and replace the accessories and consumable/inserted tool in accordance with the instructions manual, to prevent an unnecessary increase in vibration levels.
- Do not use worn or ill-fitting sockets, extensions or other accessories, as this is likely to cause a substantial increase in vibration.

**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.
- Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
  - Lead from lead based paints

- Crystalline silica bricks and cement and other masonry products
- Arsenic and chromium from chemically-treated rubber

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic 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.

**(i) Additional safety information regarding portable air tools:**

- CAGI 2528 - B186.1, SAFETY CODE FOR PORTABLE AIR TOOLS, available from Global Engineering Documents at <https://global.ihs.com/> or call +1 800 447-2273. In case of difficulty in obtaining ANSI standards, contact ANSI via <https://www.ansi.org/>

**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 fibreboard	PAP	20
Non-corrugated fibreboard	PAP	21
Paper	PAP	22
Wood	FOR	50
Paper and fibreboard/plastic	C/PAP	81

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

**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

## ATEX Certification Information

### ATEX code definition

The ATEX code is:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Description	Value	Definition
Equipment group	<b>II</b>	Surface Industry
Equipment category	<b>3</b>	Low level of protection <ul style="list-style-type: none"> <li>• zone 2 (gas)</li> <li>• zone 22 (dust)</li> </ul>
Atmosphere	<b>G</b>	Atmosphere containing Gas, Vapors or Mist
	<b>D</b>	Atmosphere containing Dust
Gas group	<b>IIB</b>	Ethylene
Max surface temperature in <b>Gas</b> atmosphere	135°C	
Max surface temperature in <b>Dust</b> atmosphere	135°C	

### Ex Classification

If the product is part of an assembly where the components have different Ex classification, the component with the lowest level of safety defines the Ex classification of the complete assembly.

### ATEX certification information

Make sure that the offset screwdriver is only used for intended purposes. If used inappropriately, impacts sparks can occur between the socket wrench and the screw or nut that is to be tightened. We recommend using torque wrenches exclusively.

Before using the offset screwdriver, please make sure that this tool is not worn and that a perfectly tight-fitting connection is assured between the offset screwdriver and the screw or nut that is to be tightened. Only force sockets are allowed. Make sure that there is a perfectly tight-fitting connection between the square drive pin of the screwdriver and the square retainer of the torque wrench. The offset screwdriver must be earthed to the equipotential bonding system of the workshop, for instance through suitable accessories such as hoses and air-pressure connections. All conductive parts of the tool are connected to each other. The parts are integrated in the operational potential equalization regardless of the accessories used.

National safety regulations must be properly observed, if the tool is to be used in areas that are subject to an explosion hazard. It is the responsibility of the user to make sure that all

possible accessories for the tool, such as wrenches and air connections, conform to the national safety regulations for equipment used in potentially explosive areas.

- ① Maintenance and repairs of the tool must be carried out exclusively by authorised personnel, after which a no-load test of at least 10 minutes and temperature measurements must be carried out and recorded in a protocol. A maximum surface temperature of 135°C may not be exceeded.

## Useful Information

### ServAid

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

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

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

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

### Product Safety Video for Nutrunners

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

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



## Caractéristiques techniques

### Données produit

Pression de service maximum	7 bar (100 psig)
Plage de couple mini.	12 Nm 8.9 ft lb
Plage de couple maxi.	28 Nm 20.7 ft lb
Vitesse à vide	70 tr/min

Vitesse à vide maxi	70 tr/min
Consommation d'air à la vitesse à vide	7 l/s 15 cfm
Consommation d'air en charge	l/s cfm
Filetage d'admission d'air	1/4 po
Taille recommandée du flexible	8 mm
Poids	1.5 kg (3.3 lb)
Longueur	350 mm
Dimension des boulons	mm
Taille de la douille	mm
Carré d'entraînement	3/8 po

### Données supplémentaires

Couple mini. à 3 bar assemblage élastique	Nm ft lb
Couple mini. à 6,3 bar assemblage élastique	12 Nm 8.9 ft lb
Couple maxi. à 6,3 bar assemblage élastique	28 Nm 20.7 ft lb
Plage de couple assemblage élastique mini.	12 Nm 8.9 ft lb
Plage de couple assemblage élastique maxi.	28 Nm 20.7 ft lb

## Déclarations

### Responsabilité

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

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

Le contrôle devra :

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

### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE

Nous, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, déclarons sous notre seule et entière responsabilité que le produit (dont le nom, le type et le numéro de série figurent en première page) est en conformité avec la ou les directives suivantes :

**2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Normes harmonisées appliquées :

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

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

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Signature du déclarant



### Déclaration relative au bruit et aux vibrations

- Niveau de pression acoustique 78 dB(A), incertitude 3 dB(A), en conformité avec ISO15744.
- Niveau de puissance acoustique 89 dB(A), incertitude 3 dB(A), en conformité avec ISO15744.
- Valeur totale des vibrations <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, incertitude  $\text{m/s}^2</math>, en conformité avec ISO28927-2.$

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

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

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

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



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

### Informations concernant l'article 33 de REACH

Le règlement européen (UE) n° 1907/2006 sur l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH) définit entre autres les exigences relatives à la communication dans la chaîne d'approvisionnement. L'obligation d'information s'applique également aux produits contenant des substances dites extrêmement préoccupantes (la « Liste des substances candidates »). Le 27 juin 2018, le plomb (n° CAS 7439-92-1) a été ajouté à la Liste des substances candidates.

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

### Spécificités régionales

#### **⚠** AVERTISSEMENT

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

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

### Sécurité

NE PAS JETER - REMETTRE À L'UTILISATEUR

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

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

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

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

### Utilisation prévue

- Pour utilisation professionnelle uniquement.

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

### Utilisation prévue

Ce produit est conçu pour poser et déposer des fixations filetéées dans le bois, le métal ou le plastique. Outils de câble et outils avec batterie: Utilisation en intérieur uniquement.

Aucune autre utilisation n'est autorisée.

L'utilisation de pièces de rechange ou accessoires autres que ceux fournis d'origine par le fabricant peut entraîner une baisse de rendement et une augmentation de la fréquence des opérations de maintenance, du niveau sonore ou de vibrations, et par conséquent, l'annulation totale de la responsabilité du constructeur.

### Instructions spécifiques au produit

#### Installation

##### Sécurité générale de l'installation

- Vérifier que la douille est correctement fixée. Remplacer la goupille de retenue ou de verrouillage si nécessaire.
- En cas d'utilisation d'un anneau de suspension, s'assurer qu'il est en bon état et correctement fixé.
- L'outil ne peut être utilisé qu'avec le toc de réaction associé, lequel est adapté à l'application d'assemblage vissé concernée.

##### Installation d'outils vibrants

Il est recommandé d'insérer une longueur minimale de 300 mm (12") de tuyau souple pour air comprimé entre un outil vibrant et le raccord rapide.

#### Fonctionnement

##### Sécurité générale de l'utilisation

- En raison du risque de happement, ne pas porter de gants.
- Faire attention à la force de réaction.

**⚠ AVERTISSEMENT Risque d'écrasement**

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

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

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

**Consignes générales de sécurité****Dangers liés à l'alimentation en air et aux branchements**

- L'air sous pression peut provoquer de graves blessures.
- Toujours arrêter l'alimentation en air, évacuer l'air sous pression contenu dans les flexibles et débrancher l'outil du circuit d'alimentation en air lorsqu'il n'est pas utilisé, avant de changer d'accessoire ou avant d'effectuer des réparations.
- Ne jamais diriger le jet d'air vers soi ou vers quelqu'un d'autre.
- Le fouettement des tuyaux souples peut provoquer de graves blessures. Toujours vérifier que les tuyaux souples et les raccords ne sont ni endommagés ni desserrés.
- N'utilisez pas de raccord à débranchement rapide sur l'outil. Effectuer l'installation conformément aux instructions.
- Chaque fois que des raccords universels sont utilisés, il faut installer des goupilles de verrouillage.
- Ne pas dépasser la pression d'air maximale de 6,3 bar / 90 psi relatifs ou la pression indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

**Risques de happement**

- Tenez-vous à l'écart de la broche en rotation. Il existe un risque d'étranglement, d'arrachement du cuir chevelu ou de lacerations si les vêtements amples, gants, bijoux, articles portés autour du cou et cheveux ne sont pas tenus à distance de l'outil et des accessoires.
- Les gants peuvent être happés par la broche d'entraînement tournante, avec un risque de blessure ou de fracture des doigts.
- Les douilles et rallonges d'entraînement en rotation peuvent facilement happer les gants à revêtement caoutchouc ou à renfort métallique.
- Ne pas porter de gants trop grands ni de gants présentant des doigts coupés ou effilochés.

- Ne jamais tenir la broche d'entraînement, la douille ou la rallonge.

**Risques de projections**

- Porter toujours une protection des yeux et du visage résistante aux chocs pour travailler avec l'outil ou à proximité, pour les réparations ou l'entretien de l'outil ou pour changer des accessoires.
- Veillez à ce que toutes les personnes se trouvant à proximité portent une protection des yeux et du visage résistante aux chocs. Même de petits projectiles peuvent abîmer les yeux et provoquer une cécité.
- Les fixations trop ou pas assez serrées peuvent se rompre, se desserrer ou se détacher, entraînant de graves accidents. Les assemblages peuvent constituer des projectiles lorsqu'ils ne sont plus fixés. Si les assemblages sont à serrer à un couple spécifique, vérifier le serrage avec un couplemètre.

REMARQUE Les clés dynamométriques « à dé clic » ne signalent pas les couples trop élevés ni les situations dangereuses.

- Ne pas utiliser de douilles pour clés manuelles. Utiliser uniquement des douilles pour boulonneuses ou clés à chocs en bon état.
- S'assurer que la pièce à travailler est solidement fixée.

**Risques pendant l'utilisation**

- Débrancher l'alimentation en air avant de manipuler l'embout de vissage ou la douille, de régler l'embrayage ou de démonter l'outil.
- Les utilisateurs et le personnel d'entretien doivent être physiquement capable de manier l'outil qui peut être encombrant, lourd et puissant.
- Prise en main correcte de l'outil : se tenir prêt à contrecarrer des mouvements normaux ou brusques - garder les deux mains libres pour maîtriser l'outil.
- Vérifiez que le fonctionnement est correct tout de suite après avoir ajusté l'embrayage.
- Ne pas utiliser avec une pression d'air réduite et ne pas utiliser un outil usé : l'embrayage pourrait ne pas fonctionner et causer une rotation soudaine de la poignée de l'outil.
- Tenir toujours fermement la poignée de l'outil, dans le sens contraire à la rotation de la broche, pour pouvoir réduire l'effet des réactions soudaines au serrage/desserrage initial.
- Si possible, utiliser un bras de suspension pour absorber le couple de réaction. Si cela n'est pas possible, il est recommandé d'équiper les outils droits et à poignée révoluer de poignées latérales ; pour les boulonneuses à renvoi d'angle, il est conseillé d'utiliser des tocs de réaction. Dans tous les cas, il est recommandé d'utiliser un moyen quelconque pour absorber le couple de réaction au-dessus de 4 Nm pour les modèles droits, au-dessus de 10 Nm pour les modèles à poignée révoluer et au-dessus de 60 Nm pour les boulonneuses à renvoi d'angle.
- Il existe un risque d'écrasement des doigts pour les modèles à renvoi d'axe ouvert et crowfoot.
- Ne pas utiliser l'outil dans un espace restreint : attention au risque d'écrasement des mains entre l'outil et la pièce.

**Risques liés à la manipulation des accessoires**

- N'utiliser que des fixations adéquates pour les accessoires.
- Pour les outils qui utilisent un système de retenue des douilles par goupille et joint torique, utiliser le joint torique pour retenir solidement la goupille dans la douille.
- Utiliser uniquement des prises de courant et des accessoires en bon état et de bonne qualité. Les douilles en mauvais état et les douilles et accessoires pour outils à main peuvent se briser et se transformer en projectile avec ce type d'outil.

**Dangers liés aux mouvements répétitifs**

- Lorsqu'il utilise un outil motorisé pour effectuer un travail, l'opérateur peut ressentir un inconfort au niveau des mains, des bras, des épaules, du cou ou d'autres parties du corps.
- Adopter une posture confortable tout en gardant de bons appuis et en évitant les mauvaises positions ou les positions déséquilibrées. Changer de posture pendant la réalisation de tâches prolongées peut contribuer à éviter l'inconfort et la fatigue.
- Ne pas ignorer les symptômes tels qu'un inconfort persistant ou récurrent, des douleurs, élancements, maux divers, fourmillements, engourdissements, une sensation de brûlure ou une raideur. Cesser d'utiliser l'outil, avertir l'employeur et consulter un médecin.

**Dangers liés au bruit et aux vibrations**

- Les niveaux sonores élevés peuvent provoquer une perte d'acuité auditive permanente ou d'autres problèmes tels que des acouphènes. Utiliser les protections auditives recommandées par l'employeur ou par la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité au travail.
- L'exposition aux vibrations peut occasionner des lésions nerveuses handicapantes et empêcher le passage du sang aux mains et aux bras. Porter des vêtements chauds et garder les mains au chaud et au sec. Si des sensations d'engourdissement, de fourmillement, des douleurs ou une décoloration de la peau apparaissent, cesser immédiatement d'utiliser l'outil, avertir l'employeur et consulter un médecin.
- Tenir l'outil d'une main légère mais sûre : le risque des vibrations est en effet généralement plus grand lorsque l'on exerce une force de préhension plus importante.
- Dans la mesure du possible, supporter le poids de l'outil sur un support, un tendeur ou un équilibreur.
- Si possible, utiliser un bras de suspension ou équiper l'outil d'une poignée latérale.
- Pour prévenir toute augmentation inutile du niveau sonore et des vibrations :
- Sélectionnez, entretenez et remplacez les accessoires et les consommables/outils insérés conformément au manuel d'instructions, afin d'éviter une augmentation inutile des niveaux de vibration.
- Ne pas utiliser des douilles, rallonges ou autres accessoires usés ou tenant mal car cela pourrait causer une augmentation importante des vibrations.

**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.
- Éviter 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). Utiliser des équipements d'extraction des poussières et porter des équipements de protection respiratoire pour travailler avec des matériaux qui produisent des particules en suspension.
- Certaines poussières créées par ponçage mécanisé, sciage, meulage, perçage et autres travaux de construction contiennent des substances chimiques qui sont reconnues comme pouvant provoquer des cancers, des anomalies congénitales et autres problèmes de reproduction. Parmi ces substances chimiques, on trouve :
  - le plomb provenant des peintures au plomb ;
  - la silice cristalline présente dans les briques, le ciment et autres matériaux de maçonnerie ;
  - l'arsenic et le chrome provenant des caoutchoucs traités chimiquement.

Le risque lié à l'exposition à ces substances varie en fonction de la fréquence à laquelle on effectue ce type de travaux. Pour réduire l'exposition à ces substances chimiques : travailler dans des endroits correctement ventilés et avec des équipements de sécurité homologués tels que des masques antipoussières spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

- Procéder avec précautions dans un environnement non familier. Soyez toujours conscient des dangers potentiels créés par votre activité. Cet outil n'est pas isolé en cas de contact avec une source d'alimentation électrique.

**ⓘ Informations de sécurité supplémentaires concernant les outils pneumatiques portables :**

- CAGI 2528 - B186.1, CODE DE SÉCURITÉ POUR LES OUTILS PNEUMATIQUES PORTABLES, disponible auprès de Global Engineering Documents sur <https://global.ihc.com/> ou par téléphone au +1 800 447-2273. Si vous avez des problèmes à obtenir les normes ANSI, veuillez contacter ANSI à <https://www.ansi.org>.

**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.



## Informations relatives à la certification ATEX

### Définition du code ATEX

Le code ATEX est :



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Description	Valeur	Définition
Groupe de matériels	<b>II</b>	Industries de surface
Catégorie de matériels	<b>3</b>	Bas niveau de protection <ul style="list-style-type: none"> <li>• zone 2 (gaz)</li> <li>• zone 22 (poussière)</li> </ul>
Atmosphère	<b>G</b>	Atmosphère contenant des gaz, des vapeurs ou un brouillard
	<b>D</b>	Atmosphère contenant de la poussière
Groupe de gaz	<b>IIB</b>	Éthylène
Température superficielle maxi. dans une atmosphère contenant des <b>gaz</b>	135 °C	
Température superficielle maxi. dans une atmosphère contenant des <b>poussières</b>	135 °C	

### Classification Ex

Si le produit fait partie d'un ensemble dont les composants possèdent des classements Ex différents, le composant doté du niveau de sécurité le plus bas définit le classement Ex de l'ensemble.

### Informations sur la certification ATEX

Veiller à utiliser la visseuse à tête déportée uniquement pour les usages auxquels elle est destinée. En cas d'utilisation inappropriée, des étincelles par choc peuvent se former entre la douille et la vis ou l'écrou à serrer. Nous recommandons d'utiliser exclusivement des clés dynamométriques.

Avant d'utiliser la visseuse à tête déportée, s'assurer que cet outil n'est pas usé et qu'il assure une liaison parfaitement ajustée entre la visseuse à tête déportée et la vis ou l'écrou à serrer. Seules les douilles force sont autorisées. S'assurer qu'il existe une liaison parfaitement ajustée entre la tige du carré d'entraînement de la visseuse et l'empreinte carrée de la clé dynamométrique. La visseuse à tête déportée doit être mise à la terre ou raccordée au circuit de liaison équipotentielle de l'atelier, par exemple par le biais d'accessoires adéquats tels que les flexibles et les raccords d'air comprimé. Toutes les

pièces conductrices de l'outil sont connectées les unes aux autres. Les pièces sont intégrées dans l'équipotentialité opérationnelle quel que soit l'accessoire utilisé.

Il est impératif de bien observer la réglementation nationale en matière de sécurité si l'outil doit être utilisé dans des zones soumises à un risque d'explosion. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que tous les accessoires possibles de l'outil tels que les clés et les raccords pneumatiques sont conformes à la réglementation nationale de sécurité concernant les matériels utilisés dans des atmosphères potentiellement explosibles.

- i** L'entretien de l'outil et les réparations doivent être effectués exclusivement par un personnel autorisé, après quoi il est impératif d'effectuer un essai à vide d'au moins 10 minutes et des relevés de température dont les résultats seront consignés dans un protocole. Il convient de ne pas dépasser une température maximale de surface de 135 °C.

## Informations utiles

### ServAid

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

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

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

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

### Vidéo de sécurité des produits pour les boulonneuses

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

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



## Technische Daten

### Produktdaten

Maximaler Betriebsdruck	7 bar (100 psig)
Min. Drehmomentbereich	12 Nm 8.9 ft lb
Max. Drehmomentbereich	28 Nm 20.7 ft lb
Leerlaufdrehzahl	70 U/min
Max. Leerlaufdrehzahl	70 U/min
Luftbedarf im Leerlauf	7 l/s 15 cfm
Luftverbrauch unter Last	l/s cfm
Lufteinlassgewinde	1/4 in
Empfohlene Schlauchgröße	8 mm
Gewicht	1.5 kg (3.3 lb)
Länge	350 mm
Schraubengröße	mm
Stecknussgröße	mm
Vierkantansatz	3/8 in

### Zusätzliche Daten

Mindestdrehmoment bei weichem Schraubfall mit 3 bar	Nm ft lb
Mindestdrehmoment bei weichem Schraubfall mit 6,3 bar	12 Nm 8.9 ft lb
Höchstmoment bei weichem Schraubfall mit 6,3 bar	28 Nm 20.7 ft lb
Drehmomentbereich weicher Schraubfall min.	12 Nm 8.9 ft lb
Drehmomentbereich weicher Schraubfall max.	28 Nm 20.7 ft lb

## Erklärungen

### Haftung

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

- Erstinstallation des Werkzeugsystems
- Änderung von Chargen, Bolzen, Schrauben, Werkzeugen, Software, Konfiguration oder Umgebung
- Änderung von Druckluft- oder Elektroanschlüssen
- Änderung von Linienergonomie, Prozessen, Qualitätsverfahren und -praktiken
- Bedienerwechsel

- Andere Änderungen, die sich auf das Ergebnis der Verschraubung auswirken

Die Prüfung muss:

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

### EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

**2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Angewandte harmonisierte Normen:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Behörden können relevante technische Informationen anfordern von:

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Unterschrift des Ausstellers



### Statement zur Geräusch & Vibrations-Deklaration

- Schalldruckpegel 78 dB(A), Unsicherheit 3 dB(A) gemäß ISO15744.
- Schallleistungspegel 89 dB(A), Unsicherheit 3 dB(A) gemäß ISO15744.
- Vibrationsgesamtwert <math>2.5 \text{ m/s}^2</math>, Unsicherheit  $\text{m/s}^2$  gemäß ISO28927-2.

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

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

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

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

**i** Wenn dieses Gerät für Einbauanwendungen vorgesehen ist:

Angaben zur Geräuschemission dienen als Richtwert für den Gerätebauer. Für das komplette Gerät geltende Geräusch- und Vibrationsemissionsdaten sollten in der zum Gerät gehörenden Bedienungsanleitung aufgeführt werden.

### Informationen zu Artikel 33 in REACH

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

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

### Regionale Anforderungen

#### **⚠** WARNUNG

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

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

### Sicherheit

NICHT WEGWERFEN - AN BENUTZER WEITERLEITEN

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

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

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

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

### Nutzungserklärung

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

### Vorgesehener Verwendungszweck

Dieses Produkt ist für das Einsetzen und Entfernen von Gewindeschrauben in Holz, Metall oder Kunststoff konzipiert. Kabel- und Akkuwerkzeuge Nur zur Verwendung in Innenräumen.

Sonstige Verwendungen sind unzulässig.

Die Verwendung anderer Ersatz- oder Zubehörteile als der ursprünglich vom Hersteller gelieferten kann zu einem Leistungsabfall und verstärktem Wartungsbedarf, höheren Schall- und Vibrationspegeln und hierdurch zu einer vollständigen Aufhebung der Herstellergarantie führen.

### Produktspezifische Anweisungen

#### Installation

##### Allgemeine Sicherheit bei der Installation

- Sicherstellen, dass der Steckverbinder ordnungsgemäß sitzt. Bei Bedarf den Halte- oder Sicherungsstift austauschen.
- Bei Verwendung eines Aufhängebügels sicherstellen, dass sich dieser in gutem Zustand befindet und die Aufhängung einwandfrei ist.
- Das Werkzeug darf nur in Kombination mit dem zugehörigen Gegenhalter verwendet werden, der auf die entsprechende Schraubverbindungsanwendung angepasst wurde.

##### Installation von Vibrationswerkzeugen

Es wird empfohlen, zwischen einem Vibrationswerkzeug und der Schnellkupplung einen flexiblen Druckluftschlauch mit einer Länge von mindestens 300 mm (12") einzusetzen.

## Bedienung

### Allgemeine Betriebssicherheit

- Tragen Sie aufgrund des Verfang- und Aufwickelrisikos keine Handschuhe.
- Auf Reaktionskräfte achten.

### ⚠️ WARNUNG Quetschgefahr



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

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

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

### Allgemeine Sicherheitshinweise

#### Gefahren im Zusammenhang mit Luftversorgung und -anschlüssen

- Druckluft kann schwere Verletzungen verursachen.
- Schließen Sie stets die Luftzufuhr, lassen Sie die Druckluft aus dem Schlauch entweichen und trennen Sie das Werkzeug von der Luftzufuhr, wenn das Werkzeug nicht in Gebrauch ist und bevor Sie Zubehör austauschen oder Reparaturen ausführen.
- Richten Sie die Druckluft nie auf sich oder andere.
- Lose, unter Druck stehende Schläuche können schwere Verletzungen verursachen. Überprüfen Sie das Werkzeug stets auf beschädigte oder lose Schläuche und Anschlussstücke.
- Verwenden Sie bei diesem Werkzeug keine schnell lösenden Kupplungen. Beachten Sie die Anweisungen für die ordnungsgemäße Einrichtung.
- Bei Verwendung von Universal-Drehkupplungen müssen Sperrrasten montiert werden.
- Beachten Sie die Höchstgrenze für den Luftdruck von 6,3 bar (90 psig) bzw. die auf dem Typenschild des Werkzeugs angegebene Höchstgrenze.

#### Gefahren durch Verfangen

- Halten Sie sich vom Drehantrieb fern. Halten Sie weite Kleidung, Handschuhe, Schmuck, Krawatten, Halstücher und Haare vom Werkzeug und Zubehör fern. Eine Verwicklung kann zur Strangulierung, Skalpierung und/oder zu Schnittwunden führen.
- Handschuhe können sich in der umlaufenden Antriebsspindel verfangen, was dazu führen kann, dass Finger abgetrennt oder gebrochen werden.

- Mit Gummi beschichtete oder metallverstärkte Handschuhe können sich leicht in umlaufenden Steckschlüsseln und Antriebsverlängerungen verfangen.
- Keine weiten Handschuhe oder Handschuhe tragen, bei denen die Fingerteile Risse aufweisen oder ausgefranst sind.
- Antrieb, Steckschlüssel oder Antriebsverlängerungen niemals halten.

#### Gefahren im Zusammenhang mit katapultierten Bauteilen

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

#### Gefahren während des Betriebs

- Vor dem Hantieren mit dem Schrauberbit oder Steckschlüssel, dem Justieren der Kupplung oder dem Zerlegen des Werkzeugs den Druckluftschlauch abnehmen.
- Bedien- und Wartungspersonal muss in der körperlichen Verfassung sein, um mit Größe, Gewicht und Leistung des Werkzeugs zu Rande zu kommen.
- Das Werkzeug ordnungsgemäß halten: Stets bereit bleiben, um normale oder plötzliche Bewegungen auffangen zu können – beide Hände verfügbar verhalten.
- Kontrollieren Sie den ordnungsgemäßen Betrieb sofort, nachdem Sie die Kupplung justiert haben.
- Nicht mit einem verminderten Luftdruck oder in einem abgenutzten Zustand verwenden: Wenn die Kupplung nicht arbeitet, kann eine plötzliche Rotierung des Griffs erfolgen.
- Den Gerätegriff sicher aufnehmen – in der der Spindelrotation entgegengesetzten Richtung. Auf diese Weise werden plötzliche Drehmomentreaktionen in der Phase der endgültigen Verschraubung oder bei Beginn des Lösenvorgangs vermieden.
- Nach Möglichkeit eine Aufhängestütze zur Aufnahme des Reaktionsmoments verwenden. Falls dies nicht möglich ist, wird für Pistolengriff- und Stabmodelle die Verwendung von Seitenhaltegriffen empfohlen. Für

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

- Finger können in Modellen mit offenem Schlüsselrad zerquetscht werden.
- Nicht unter beengten Platzverhältnissen verwenden: Hüten Sie sich vor einer Quetschung Ihrer Hände zwischen dem Werkzeug und dem zu bearbeitenden Teil.

#### Gefahren im Umgang mit dem Zubehör

- Benutzen Sie für alle Zubehörteile nur die dafür vorgesehene Aufnahme.
- Bei Werkzeugen, bei denen die Stift- und O-Ring-Steckschlüsselhalterung verwendet wird, den O-Ring zur Sicherung des Steckbolzens verwenden.
- Verwenden Sie nur Steckschlüsselhalterungen und Zubehörteile von guter Qualität und in gutem Zustand. Steckschlüsselhalterungen oder Handstecknüsse und Zubehör in schlechtem Zustand können zerbrechen und in dieser Art Werkzeug zu Geschossen werden.

#### Gefahren im Zusammenhang mit sich wiederholenden Bewegungen

- Im Beruf kann die Verwendung eines Elektrowerkzeugs nach längerer Zeit zu Unbehagen an Händen, Armen, Schultern, Nacken oder anderen Körperteilen führen.
- Nehmen Sie eine bequeme Stellung ein, achten Sie gleichzeitig auf einen sicheren Stand und vermeiden Sie eine schlechte oder schiefe Körperhaltung. Bei längeren Arbeiten können Unbehagen und Ermüdung sich dadurch vermeiden lassen, dass immer wieder die Körperhaltung gewechselt wird.
- Ignorieren Sie keine Symptome wie anhaltendes oder wiederkehrendes Unbehagen, Schmerzen, Pochen, Kribbeln, Gefühllosigkeit, ein brennendes Gefühl, Gelenksteifigkeit oder sonstige Beschwerden. In dem Fall die Verwendung des Werkzeugs einstellen, Ihren Arbeitgeber benachrichtigen und einen Arzt aufsuchen.

#### Lärm- und Schwingungsgefährdung

- Hohe Geräuschpegel können zu dauerhaftem Gehörverlust und anderen Problemen wie Ohrensausen führen. Verwenden Sie Gehörschutz, wie von Ihrem Arbeitgeber oder von den Arbeitsschutzvorschriften empfohlen.
- Vibrationsbelastungen können zu Nervenschäden führen und die Durchblutung von Händen und Armen beeinträchtigen. Warme Kleidung tragen und die Hände stets warm und trocken halten. Sollten Sie Gefühllosigkeit, Kribbeln, Schmerzen oder weiße Flecken an Ihrer Haut bemerken, arbeiten Sie nicht mehr mit diesem Werkzeug, benachrichtigen Sie Ihren Arbeitgeber und wenden Sie sich an einen Arzt.
- Halten Sie das Werkzeug leicht aber sicher, da die mit Vibrationen verbundenen Risiken im Allgemeinen bei höherer Greifkraft größer sind.
- Stützen Sie das Werkzeuggewicht nach Möglichkeit mit einem Ständer, einem Spanner oder einem Balancer.

- Verwenden Sie nach Möglichkeit eine Aufhängestütze oder bringen Sie einen Seitenhaltegriff an.
- So verhindern Sie unnötige Anstiege des Lärm- und Vibrationspegels:
- Wählen, warten und ersetzen Sie die Zubehörteile, Werkzeugeinsätze und Verbrauchsmaterialien gemäß dem Handbuch, um einen unnötigen Anstieg des Vibrationspegels zu vermeiden.
- Verwenden Sie keine verschlissenen oder schlecht sitzenden Steckschlüsselhalterungen, Verlängerungen oder andere Zubehörteile, da diese mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem erheblichen Anstieg der Vibrationen führen.

#### 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.
- Bestimmte Stäube, die beim Schmirgeln, Sägen, Schleifen, Bohren und bei anderen Herstellungs- und Bautätigkeiten entstehen, enthalten Chemikalien, die nach dem Informationsstand des US-Bundesstaates Kalifornien Krebs sowie embryonale Missbildungen oder sonstige Störungen der Fortpflanzungsorgane hervorrufen. Unter anderem sind folgende Chemikalien schädlich:
  - Blei aus bleihaltigen Farben und Lacken
  - Kristalliner Silikastein, Zement und sonstige Baustoffe
  - Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Gummi.

Das Ausmaß Ihrer Gefährdung hängt u. a. von der Häufigkeit ab, mit der Sie diesen Stoffen ausgesetzt sind. So schützen Sie sich bestmöglich gegen solche Chemikalien: Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung des Arbeitsbereichs und arbeiten Sie mit der angebrachten Sicherheitsausrüstung wie Staubschutzmasken mit speziellen Mikropartikelfiltern.

- Arbeiten Sie in unbekanntem 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.

#### **i** Zusätzliche Sicherheitshinweise für tragbare Druckluftwerkzeuge:

- CAGI 2528 - B186.1, SICHERHEITSCODE FÜR TRAGBARE DRUCKLUFTWERKZEUGE; zu beziehen von Global Engineering Documents unter <https://global.ihs.com/> oder telefonisch unter +1 800 447-2273. ANSI-Normen können auch direkt bei ANSI unter <https://www.ansi.org/> angefordert werden.



## 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 leserlich sein. Neue Schilder und Aufkleber können mithilfe der Ersatzteilliste bestellt werden.



s011050

## Angaben zur ATEX-Zertifizierung

### ATEX-Codedefinition

Der ATEX-Code ist:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Beschreibung	Wert	Definition
Gerätegruppe	<b>II</b>	Nicht Bergbau
Geräteategorie	<b>3</b>	Niedriges Schutzniveau <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone 2 (Gas)</li> <li>• Zone 22 (Staub)</li> </ul>
Umgebung	<b>G</b>	Umgebung, in der Gas, Dämpfe oder Nebel vorhanden sind
	<b>D</b>	Umgebung, in der Staub vorhanden ist
Gasgruppe	<b>IIB</b>	Ethylen
Max. Oberflächentemperatur in einer Umgebung, in der <b>Gas</b> vorhanden ist	135 °C	
Max. Oberflächentemperatur in einer Umgebung, in der <b>Staub</b> vorhanden ist	135 °C	

### Ex-Klassifizierung

Sollte das Produkt Bestandteil einer Baugruppe sein, bei der die einzelnen Komponenten eine unterschiedliche Ex-Klassifizierung umfassen, bestimmt die Komponente mit dem niedrigsten Sicherheitsniveau die für die gesamte Baugruppe geltende Ex-Klassifizierung.

### Angaben zur ATEX-Zertifizierung

Sicherstellen, dass der Winkelschrauber nur für die vorgesehenen Zwecke verwendet wird. Eine unsachgemäße Verwendung kann zwischen dem Steckschlüssel und der anzuziehenden Schraube oder Mutter zu Schlagfunken führen. Wir empfehlen, ausschließlich Drehmomentschlüssel zu verwenden.

Vor Verwendung des Winkelschraubers sicherstellen, dass das Werkzeug nicht abgenutzt ist und eine perfekte eng anliegende Verbindung zwischen dem Winkelschrauber und der anzuziehenden Schraube oder Mutter gewährleistet wird. Es sind nur Kraftstecknüsse zulässig. Sicherstellen, dass eine perfekte eng anliegende Verbindung zwischen dem Abtriebsvierkantstift des Schraubers und der Abtriebsvierkant-Aufnahme des Drehmomentschlüssels vorhanden ist. Der Winkelschrauber muss an der Potenzialausgleichsanlage der Werkstatt geerdet sein, z. B. durch geeignete Zubehöre wie Schläuche und Luftdruckanschlüsse. Alle leitenden Teile des Werkzeugs sind miteinander verbunden. Die Teile sind in den Potenzialausgleich einbezogen, egal welches Zubehör verwendet wird.

Bei Verwendung des Werkzeugs in explosionsgefährdeten Bereichen müssen nationale Sicherheitsbestimmungen ordnungsgemäß beachtet werden. Es ist die Verantwortung des Benutzers, sicherzustellen, dass alle möglichen Zubehöre zum Werkzeug, wie Steckschlüssel und Luftleitungsinstallationen, mit den nationalen Sicherheitsregelungen für Ausrüstung in explosionsgefährdeten Bereichen, übereinstimmen.

- ❗ Nach jeder Wartung oder Reparatur durch autorisiertes Personal muss ein Leerlauftest von 10 Minuten mit Temperaturmessung durchgeführt und protokolliert werden. Eine maximale Oberflächentemperatur von 135°C darf nicht überschritten werden.

## Nützliche Informationen

### ServAid

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

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

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

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

### Video Produktsicherheit für Drehschrauber

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

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



## Datos técnicos

### Datos de producto

Presión máxima de trabajo	7 bar (100 psig)
Intervalo de par mín.	12 Nm 8.9 ft lb
Intervalo de par máx.	28 Nm 20.7 ft lb
Velocidad en vacío	70 rpm
Velocidad libre máxima:	70 rpm
Consumo de aire a velocidad en vacío	7 l/s 15 cfm
Consumo de aire con carga	l/s cfm
Rosca de la entrada de aire	1/4 in
Tamaño recomendado de la manguera	8 mm
Peso	1.5 kg (3.3 lb)
Longitud	350 mm
Tamaño del tornillo	mm
Tamaño de la boca	mm
Unidad cuadrada	3/8 in

### Datos adicionales

Par mín. en junta blanda 3 bar	Nm ft lb
Par mín. en junta blanda 6,3 bar	12 Nm 8.9 ft lb
Par máx. en junta blanda 6,3 bar	28 Nm 20.7 ft lb
Intervalo de par mín. en junta blanda	12 Nm 8.9 ft lb
Intervalo de par máx. en junta blanda	28 Nm 20.7 ft lb

## Declaraciones

### Responsabilidad

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

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

La comprobación debería:

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

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE

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

**2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Estándares armonizados aplicados:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Las autoridades pueden solicitar la correspondiente información técnica a:

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Firma del emisor

### Declaración sobre ruido y vibraciones

- Nivel de presión acústica 78 dB(A), incertidumbre 3 dB(A), de conformidad con ISO15744..
- Nivel de presión acústica 89 dB(A), incertidumbre 3 dB(A), de conformidad con ISO15744.

- Valor total de vibración  $<2.5 \text{ m/s}^2$ , incertidumbre  $\text{m/s}^2$ , de acuerdo con ISO28927-2.

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

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

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

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

- i** Este equipo está diseñado para aplicaciones de montaje de sujeción:  
La emisión de ruido se indica a modo de guía para el fabricante de la máquina. Los datos de emisiones de ruido y vibraciones de toda la máquina deberán incluirse en el manual de instrucciones de esta.

### Información relacionada con el Artículo 33 en REACH

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

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

### Requisitos regionales

#### **⚠ ADVERTENCIA**

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

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

### Seguridad

CONSERVAR - ENTREGAR AL USUARIO

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

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

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

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

#### Declaración de uso

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

#### Uso previsto

Este producto está diseñado para la instalación y extracción de uniones roscadas en madera, metal o plástico. Herramientas de cable y batería: Solamente para uso en interiores.

No se permite ningún otro uso.

El uso de las piezas de repuesto o accesorios no originales puede producir un menoscabo del rendimiento, un aumento de las tareas de mantenimiento, del nivel acústico o de vibraciones y, como resultado, la anulación completa de la responsabilidad del fabricante.

### Instrucciones específicas para el producto

#### Instalación

##### Seguridad general de instalación

- Compruebe que la boca motorizada está correctamente apretada. Sustituya el pasador de retención o de bloqueo cuando sea necesario.

- Al utilizar un gancho de suspensión, asegúrese de que está en buenas condiciones y debidamente asegurado.
- La herramienta solo se debe usar con la barra de reacción de par correspondiente, adaptada para usarla con la junta atornillada en cuestión.

### Instalación de herramientas vibratorias

Se recomienda insertar un tubo flexible para aire comprimido con una longitud mínima de 300 mm (12") entre la herramienta que vibra y el acoplamiento de acción rápida.

## Funcionamiento

### Seguridad general de operación

- A causa del riesgo de atrapamiento, no utilice guantes.
- Tenga presente la fuerza de reacción.

#### ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento



0690 9110 05 9830 0144 00

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

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

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

## Instrucciones generales de seguridad

### Peligro en el suministro de aire y las conexiones

- El aire a presión puede causar lesiones graves.
- Siempre antes de realizar reparaciones o cambiar accesorios, apague el suministro de aire, vacíe la manguera de presión de aire y desconecte la herramienta del suministro de aire cuando no esté en uso.
- Nunca apunte la salida de aire hacia usted o hacia ninguna otra persona.
- Las mangueras de conexión pueden causar lesiones graves. Siempre debe comprobar las mangueras y los ajustes dañados o sueltos.
- No utilice en la herramientas acoplamiento de desconexión rápida. Consulte las instrucciones para realizar una instalación adecuada.
- Siempre que se utilicen acoplamiento universales de espirales, deberán instalarse pasadores de bloqueo.
- La presión de aire no puede exceder un máximo de 6,3 bar / 90 psi o según se especifique en la placa de identificación de la herramienta.

### Riesgos de atrapamiento

- Manténgase apartado del mecanismo de rotación. Pueden producirse estrangulamientos, pérdidas de cabello y/o laceraciones si no se mantienen la ropa, las joyas, los collantes y el pelo alejados de la herramienta y de los accesorios.
- Los guantes pueden quedar atrapados en el eje giratorio, causando heridas o roturas en los dedos.
- Los zócalos del eje giratorio y las extensiones de este pueden atrapar fácilmente los guantes recubiertos de goma o reforzados con metal.
- No utilice guantes sueltos ni guantes que dejen los dedos al aire.
- Nunca sujete el eje, el zócalo ni la extensión del eje.

### Riesgos de emisión de proyectiles

- Utilice siempre protección facial y ocular resistente a impactos cuando esté en contacto o próximo al funcionamiento, reparación o mantenimiento de la herramienta o al cambio de accesorios de la misma.
  - Asegúrese de que las otras personas que se encuentran en el área de trabajo también utilizan protección facial y ocular resistente de impactos. Incluso los proyectiles de tamaño reducido pueden producir daños oculares y ceguera.
  - Pueden producirse lesiones personales graves si los tornillos se aprietan demasiado o demasiado poco, ya que pueden romperse, o alojarse y separarse. Los montajes que se suelten disparados pueden convertirse en proyectiles. Los montajes que precisen un par específico deben comprobarse utilizando un medidor de par.
- NOTA Las llaves dinamométricas llamadas de "clic" no comprueban las condiciones de sobrepar potencialmente peligrosas.
- No utilice llaves manuales. Utilice únicamente llaves eléctricas o de impacto que estén en buen estado.
  - Asegúrese de que la pieza de trabajo esté bien sujeta.

### Riesgos derivados del uso

- Desconecte el suministro de aire antes de manipular la punta de destornillador o la boquilla, antes de ajustar el embrague o desensamblar la herramienta.
- Los operarios y el personal de mantenimiento deben estar físicamente capacitados para manejar el volumen, peso y potencia de la herramienta.
- Sostenga la herramienta correctamente. Esté preparado para contrarrestar los movimientos normales o repentinos utilizando las dos manos.
- Inmediatamente después de ajustar el embrague, verifique el funcionamiento normal.
- No usar con una presión de aire reducida o en condición desgastada: el embrague no funcionará, resultando en la brusca rotación del mango de la máquina.
- Debe sostenerse siempre el mango de la herramienta con seguridad, en la dirección contraria a la rotación del huso, para reducir el efecto del par de reacción repentino durante el apriete final o aflojamiento inicial.

- Si es posible, utilice un brazo de suspensión para absorber el par de reacción. Si no es posible, se recomienda la utilización de empuñaduras laterales para herramientas de caja recta y herramientas con empuñadura de pistola; se recomienda utilizar barras de reacción para aprietatuercas de ángulo. En cualquier caso, se recomienda el uso de un método de absorción del par de reacción superior a 4 Nm (3 lbf.ft) para modelos rectos, superior a 10 Nm (7,5 lbf.ft) para modelos con empuñadura de pistola y superior a 60 Nm (44 lbf.ft) para aprietatuercas de ángulo.
- Los dedos pueden quedar aplastados en modelos abiertos.
- No utilizar en espacios reducidos: tener cuidado de no atraparse las manos entre la máquina y la pieza de trabajo.

#### Peligros del accesorio

- Utilice sólo retenedores de accesorios adecuados.
- En el caso de las herramientas que utilizan un sistema de retención de boca con junta tórica y pasador, utilice la junta para retener firmemente el pasador de la boca.
- Utilice solo bocas motorizadas y accesorios en buen estado y de buena calidad. Las bocas en mal o las bocas y accesorios de mano pueden vibrar y convertirse en un proyectil con este tipo de herramienta.

#### Riesgos derivados por movimientos repetitivos

- Cuando se utiliza una herramienta mecánica para actividades de trabajo, el operario puede experimentar molestias en las manos, brazos, hombros, cuellos u otras partes del cuerpo.
- Adopte una postura cómoda mientras mantiene una posición firme evitando posturas extrañas o desequilibradas. Cambiar de postura durante las tareas prolongadas puede ayudar a evitar las molestias y la fatiga.
- No ignore síntomas como las molestias persistentes o recurrentes, el dolor, dolores punzantes, hormigueos, adormecimientos, sensación de quemazón o rigidez. Deje de utilizar la herramienta, informe a su superior y consulte a un médico.

#### Riesgos derivados del ruido y la vibración

- Los niveles sonoros elevados pueden provocar pérdida de oído permanente y otros problemas como el tinnitus. Utilice protección para los oídos siguiendo las recomendaciones de su empresa o de las normas de seguridad y salud ocupacional.
- La exposición a la vibración puede causar daños en los nervios y el suministro sanguíneo en manos y brazos. Utilice ropa de abrigo y mantenga las manos calientes y secas. Si siente adormecimiento, cosquilleo, dolor o palidez en la piel, deje de usar la herramienta, informe a su superior y consulte a un médico.
- Sujete la herramienta de forma ligera pero segura ya que el riesgo de vibraciones es normalmente superior cuando aumenta la fuerza de sujeción.
- Si es posible, apoye el peso de la herramienta en un soporte, tensor o equilibrador.
- Si es posible, utilice un brazo de suspensión o instale una empuñadura lateral.
- Para evitar aumentos innecesarios de los niveles de ruido y vibración:

- Seleccione, mantenga y sustituya los accesorios y los consumibles/la herramienta insertada de acuerdo con el manual de instrucciones para evitar un incremento innecesario de los niveles de vibración.
- No utilice bocas desgastadas, extensiones u otros accesorios que no ajusten bien, dado que es probable que esto cause un incremento sustancial en la vibración.

#### 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.
- Las operaciones de lijar, aserruchar, esmerilar, taladrar y otras actividades de construcción producen polvo que podría contener productos químicos que se ha demostrado en el Estado de California que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos productos químicos son los siguientes:
  - Plomo de las pinturas con base de plomo
  - Cemento y ladrillos de sílice cristalina y otros productos de mampostería
  - Arsénico y cromo provenientes de madera químicamente tratada.

El riesgo de exposición varía de acuerdo con la frecuencia que usted realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos productos químicos: trabaje en una área bien ventilada y con equipo de seguridad apropiado, tal como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

- 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.

#### **i** Información sobre seguridad adicional relacionada con las herramientas neumáticas portátiles:

- CAGI 2528 - B186.1, SAFETY CODE FOR PORTABLE AIR TOOLS, disponible en Global Engineering Documents en <https://global.ihs.com/> o llame al número +1 800 447-2273. En su defecto, para obtener una copia de las normas ANSI, contactar a ANSI en <https://www.ansi.org/>

#### 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 reemplazos.



5011050

## Información sobre certificación ATEX

### Definición del código ATEX

El código ATEX es:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Descripción	Valor	Definición
Grupo de equipos	<b>II</b>	Instalaciones de superficie
Clasificación de los equipos	<b>3</b>	Nivel bajo de protección <ul style="list-style-type: none"> <li>• zona 2 (gas)</li> <li>• zona 22 (polvo)</li> </ul>
Atmósfera	<b>G</b>	La atmósfera contiene gas, vapores o neblina
	<b>D</b>	La atmósfera contiene polvo
Grupo de gas	<b>IIB</b>	Etileno
Temperatura máxima en superficie en atmósfera con <b>gas</b>	135 °C	
Temperatura máxima en superficie en atmósfera con <b>polvo</b>	135 °C	

### Clasificación Ex

Si el producto forma parte de un conjunto cuyos componentes tienen una clasificación Ex distinta, el componente con menor nivel de seguridad define la clasificación Ex de todo el conjunto.

### Información sobre la certificación ATEX

Asegúrese de que el destornillador de mango acodado solo se utiliza para los fines para los que fue diseñado. Si no se usa correctamente, pueden producirse chispas por el impacto entre la llave de tubo y el tornillo o la tuerca que van a apretarse. Recomendamos usar llaves dinamométricas exclusivamente.

Antes de utilizar el destornillador de mango acodado, asegúrese de que la herramienta no presenta desgastes y de que cuenta con una conexión perfectamente ajustada entre el destornillador de mango acodado y el tornillo o la tuerca que va a apretar. Solo se admiten llaves FORCE. Asegúrese de que la conexión entre el pasador cuadrado de arrastre del destornillador y el retén cuadrado de la llave de ajuste dinamométrica sea perfecta. El destornillador de mango acodado

debe conectarse a masa con el sistema de conexión equipotencial del taller, por ejemplo por medio de accesorios adecuados como mangueras y conexiones de alta presión. Todas las piezas conductoras de la herramienta se conectan entre sí. Las piezas están integradas en la equalización de potencial operativa, al margen de los accesorios usados.

Si la herramienta va a utilizarse en áreas que presenten peligro de explosión, deben cumplirse adecuadamente las normativas de seguridad nacionales. El usuario es responsable de que todos los accesorios posibles para la herramienta, como las llaves y las conexiones neumáticas, cumplen las normas de seguridad nacionales para equipos utilizados en áreas potencialmente explosivas.

- i** Del mantenimiento y las reparaciones de la herramienta debe encargarse exclusivamente el personal autorizado. Después de dichas labores debe efectuarse una prueba sin carga de, al menos, 10 minutos, realizarse mediciones de temperatura y registrarse en un protocolo. No debe superarse una temperatura máxima de la superficie de 135°C.

## Información de utilidad

### ServAid

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

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

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

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

### Vídeo de seguridad de producto para aprietatuercas

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

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



## Dados técnicos

### Dados do produto

Pressão máxima de trabalho	7 bar (100 psig)
Faixa de torque mín.	12 Nm 8.9 ft lb
Faixa de torque máx.	28 Nm 20.7 ft lb
Velocidade livre	70 rpm
Velocidade máx. livre	70 rpm
Consumo de ar em velocidade livre	7 l/s 15 cfm
Consumo de ar sob carga	l/s cfm
Rosca da entrada de ar	1/4 pol.
Tamanho recomendado para a mangueira	8 mm
Peso	1.5 kg (3.3 lb)
Comprimento	350 mm
Tamanho do parafuso	mm
Tamanho do soquete	mm
Adaptador de soquete quadrado	3/8 pol.

### Dados Adicionais

Torque mín. em junta flexível a 3 bares	Nm ft lb
Torque mín. em junta flexível a 6,3 bares	12 Nm 8.9 ft lb
Torque máx. em junta flexível a 6,3 bares	28 Nm 20.7 ft lb
Faixa de torque mín. em junta flexível	12 Nm 8.9 ft lb
Faixa de torque máx. em junta flexível	28 Nm 20.7 ft lb

## Declarações

### Responsabilidade

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

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

- qualquer outra alteração que influencie o resultado do processo de aperto

A inspeção deve:

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

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA

Nós, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto (com nome, tipo e número de série, ver primeira página) está em conformidade com a(s) seguinte(s) Diretiva(s):  
**2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Normas harmonizadas aplicadas:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

As autoridades podem solicitar informações técnicas pertinentes de:

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Assinatura do emissor



### Declaração sobre Ruído & Vibração

- Nível de pressão sonora 78 dB(A) , incerteza 3 dB(A), de acordo com ISO15744.
- Nível de pressão sonora 89 dB(A) , incerteza 3 dB(A), de acordo com ISO15744.
- Valor total da vibração <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, incerteza  $\text{m/s}^2$ , de acordo com a ISO28927-2.

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

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

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

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

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

### Informações a respeito do Artigo 33 do REACH

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

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

### Requisitos regionais

#### **!** AVISO

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

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

## Segurança

NÃO DESCARTE - ENTREGUE AO USUÁRIO

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

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

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

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

### Declaração de Uso

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

### Finalidade

Este produto foi projetado para instalar e remover fixadores de rosca em madeira, metal ou plástico. Ferramentas de cabo e bateria: Apenas para uso interno.

Não é permitido nenhum outro tipo de uso.

O uso de peças de reposição ou acessórios diferentes dos fornecidos originalmente pelo fabricante pode resultar na queda de desempenho e no aumento de manutenção, nível de ruído ou de vibração, o que pode acarretar o cancelamento total da garantia do fabricante.

### Instruções específicas do produto

#### Instalação

##### Segurança Geral na Instalação

- Verifique se a tomada está corretamente conectada. Substitua o pino retentor ou o pino de travamento, quando necessário.
- Quando usar uma alavanca de suspensão, confira se ela está em boas condições e devidamente presa.
- A ferramenta pode apenas ser utilizada em conjunto com a barra de reação para controle de torque associada, que está adaptada à aplicação da junta aparafusada relacionada.

#### Instalação de Ferramentas Vibratórias

Recomenda-se inserir uma mangueira flexível para ar comprimido com no mínimo 300 mm (12 pol.) de comprimento entre a ferramenta vibratória e o acoplamento de ação rápida.



## Operação

### Segurança Geral na Operação

- Em virtude do risco de enganchamento, não use luvas de proteção.
- Fique atento à força de reação.

### ⚠ AVISO Risco de esmagamento



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

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

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

## Instruções gerais de segurança

### Perigos relacionados a conexão e suprimento de ar

- Ar pressurizado pode causar lesões graves.
- Feche sempre o fornecimento de ar, alivie a pressão da mangueira e desconecte a ferramenta da tomada de ar quando não estiver em uso, antes de alterar os acessórios ou fazer reparos.
- Nunca dirija o ar para si mesmo ou outra pessoa.
- Mangueiras chicoteando podem causar lesões graves. Verifique sempre se existem mangueiras e conexões danificadas ou soltas.
- Não use conexões de desengate rápido na ferramenta. Consulte a configuração correta nas instruções.
- Sempre que usar acoplamentos de giro universal, instale contrapinos.
- Não exceda a pressão do ar máxima de 6,3 bar / 90 psi, ou como definido na placa de identificação da ferramenta.

### Riscos de emaranhar-se

- Mantenha-se afastado da propulsão rotativa. Sufocamento, escaldamento e/ou laceração podem ocorrer se roupas soltas, luvas, joias, colares ou cabelo não forem mantidos longe de ferramentas e acessórios.
- As luvas podem se emaranhar com o mecanismo de direção rotativo, podendo ferir ou quebrar os dedos.
- Soquetes do mecanismo de propulsão rotativo e a extensão da propulsão podem facilmente emaranhar luvas revestidas de borracha ou reforçadas com metal.
- Não use luvas de montagem frouxas ou luvas com cortes ou com os dedos gastos.

- Nunca segure a direção, soquete ou extensão da direção.

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

- Sempre use proteção resistente a impacto para os olhos e o rosto quando trabalhar com ou perto da ferramenta em operação, reparo ou manutenção ou durante uma troca de acessórios.
  - Certifique-se de que todas as outras pessoas no local estejam usando proteção resistente a impactos para os olhos e o rosto. Mesmo pequenos fragmentos podem atingir os olhos e causar cegueira.
  - Ferimentos sérios podem resultar de um dispositivo de fixação com torque excessivo ou abaixo do necessário, que pode se quebrar ou afrouxar e se desprender. Conjuntos soltos podem se tornar fragmentos e serem projetados. Use um torquímetro para conferir as montagens que exijam torque específico.
- OBSERVAÇÃO Os chamados torquímetro de estalo não verificam condições de torque excessivo potencialmente perigosas.
- Não utilize soquetes manuais. Use apenas soquetes de força ou impacto em boas condições.
  - Garanta que a peça a ser trabalhada esteja fixada de forma segura.

### Perigos na operação

- Desligue o abastecimento de ar antes de manusear a ponta da chave de fenda ou o soquete, ajustando o mandril ou desmontar a ferramenta.
- Os utilizadores e técnicos de manutenção devem ser fisicamente capazes de lidar com o volume, peso e potência da ferramenta.
- Segure a ferramenta corretamente: esteja pronto para reagir a movimentos súbitos ou mesmo aos normais – tenha as duas mãos disponíveis.
- Imediatamente após o ajuste do mecanismo de controlo de potência, verifique se o funcionamento é correto.
- Não use com pressão de ar reduzida ou em condição de desgaste: a embreagem poderá não funcionar, resultando em rotação súbita do cabo da ferramenta.
- Segure sempre o punho da ferramenta com firmeza, na direção oposta à da rotação do eixo, de forma a poder controlar a força de torção súbita durante o aperto final e o desaperto inicial.
- Se possível, utilize um braço de suspensão para absorver o torque de reação. Se não for possível, são recomendados punhos laterais para ferramentas de base reta e do tipo pistola; barras de reação para apertadeiras angulares. Qualquer que seja o caso, recomenda-se usar meios para absorver o torque de reação superior a 4 Nm (3 lbf.ft) para modelos retos, superior a 10 Nm (7,5 lbf.ft) para modelos tipo pistola e superior a 60 Nm (44 lbf.ft) para apertadeiras angulares.
- Os dedos podem ser esmagados pelos modelos pé de galo.
- Não use em espaços confinados: tome cuidado para não esmagar as mãos entre a ferramenta e a peça trabalhada.

**Riscos com o acessório**

- Use apenas retentores de acessório apropriados.
- Para as ferramentas usando o sistema de retenção de soquete O-ring e pino, use o O-ring para segurar firmemente o pino do soquete.
- Utilize apenas tomadas elétricas e acessórios em boas condições de funcionamento e de boa qualidade. Soquetes em mau estado ou soquetes manuais e acessório podem estilhaçar, tornando-se um perigo de projétil com esse tipo de ferramenta.

**Perigos do movimento repetitivo**

- Quando usar uma ferramenta elétrica para executar atividades relacionadas ao trabalho, o operador pode sentir desconforto nas mãos, braços, ombros, pescoço ou outras partes do corpo.
- Adote uma postura confortável enquanto mantém uma posição equilibrada sobre os pés, evitando posturas inadequadas ou sem equilíbrio. Mudar a postura durante tarefas prolongadas pode ajudar a evitar desconforto e fadiga.
- Não ignore os sintomas, como desconforto periódico e persistente, dor, palpitações, sensibilidade, formigamento, dormência, sensação de queimação ou rigidez. Pare de usar a ferramenta, informe seu empregador e consulte um médico.

**Riscos de vibrações e ruído**

- Níveis sonoros muito altos podem causar perda auditiva permanente e outros problemas, como zumbido. Use a proteção auditiva recomendada pelo empregador e de acordo com os regulamentos de saúde e segurança do trabalho.
- A exposição a vibrações pode danificar e incapacitar os nervos e o suprimento de sangue para as mãos e braços. Use roupas quentes e mantenha as mãos aquecidas e secas. Se perceber dormência, formigamento, dor ou lividez da pele, pare de usar a ferramenta, informe seu empregador e consulte um médico.
- Segure a ferramenta de modo leve, porém firme, devido ao risco de vibrações ser geralmente maior quando a força da pegada é maior.
- Sustente o peso da ferramenta num suporte, tensionador ou balancim, se possível.
- Onde for possível, utilize um braço de suspensão ou encaixe uma alça lateral.
- Para evitar aumentos desnecessários de níveis de vibração e ruído:
- Selecione, mantenha e substitua os acessórios e consumíveis/ferramenta inserida de acordo com o manual de instruções a fim de evitar um aumento desnecessário nos níveis de vibração.
- Não utilize soquetes, extensões ou outros acessórios desgastados ou inadequados, pois isso poderá provocar um aumento substancial na vibração.

**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 produzam partículas em suspensão no ar.
- Certas poeiras criadas pelo jateamento, serração, esmerilhamento, perfuração e outras atividades mecanizadas de construção podem conter componentes químicos que o Estado da Califórnia reconhece como causadores de câncer, defeitos de nascença e outros prejuízos ao sistema reprodutor humano. Alguns exemplos desses componentes químicos são:
  - Chumbo de tinta à base de chumbo
  - Tijolos de sílica cristalina, cimento e outros produtos de alvenaria
  - Arsênico e cromo da borracha tratada quimicamente.

Seu risco a essas exposições varia, dependendo da frequência que você realiza esse tipo de trabalho. Para reduzir sua exposição a esses componentes químicos: trabalhe em área bem ventilada e use equipamentos de proteção apropriados, como máscaras contra poeira que sejam especificamente indicadas para partículas microscópicas.

- Proceda com cuidado em ambientes desconhecidos. Conheça os perigos potenciais criados pela sua atividade de trabalho. Esta ferramenta não é protegida contra o contato com fontes de eletricidade.

**ⓘ Outras informações de segurança sobre ferramentas pneumáticas portáteis:**

- CAGI 2528 - B186.1, SAFETY CODE FOR PORTABLE AIR TOOLS, disponível na Global Engineering Documents no site <https://global.ihs.com/> ou ligue para +1 800 447-2273. No caso de dificuldade na obtenção de normas ANSI, entre em contato com o instituto ANSI pelo site <https://www.ansi.org/>

**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 da Certificação ATEX****Definição do código ATEX**

O código ATEX é:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Descrição	Valor	Definição
Grupo do equipamento	<b>II</b>	Indústria de Superfície
Categoria do equipamento	<b>3</b>	Nível de proteção baixo <ul style="list-style-type: none"> <li>• zona 2 (gás)</li> <li>• zona 22 (poeira)</li> </ul>
Atmosfera	<b>G</b>	Atmosfera contendo gás, vapores ou névoa
	<b>D</b>	Atmosfera contendo poeira
Grupo de gases	<b>IIB</b>	Etileno
Temperatura máx. da superfície em atmosfera com <b>Gás</b>	135 °C	
Temperatura máx. da superfície em atmosfera com <b>Poeira</b>	135 °C	

### Ex Classificação

Se o produto fizer parte de um conjunto em que os componentes têm diferentes códigos Ex classificação, o componente com o menor nível de segurança define a Ex classificação de todo o conjunto.

### Informação de certificação do ATEX

Certifique-se de que a chave de fenda de deslocamento apenas é utilizada para os objetivos propostos. Em caso de uso inadequado, podem ocorrer faíscas causadas pelo impacto entre a chave de porca e o parafuso ou porca que está sendo apertada. Recomendamos o uso de chaves de torque de modo exclusivo.

Antes de utilizar a chave de fenda de deslocamento, confirme se esta ferramenta não está danificada e está assegurada uma conexão perfeitamente ajustada entre a chave de fenda de deslocamento e o parafuso ou porca que está sendo apertada. Uso permitido apenas para soquetes de encaixe. Certifique-se de que existe uma conexão perfeitamente ajustada entre o pino do motor quadrado da chave de fenda e o retentor quadrado da chave de torque. A chave de fenda de deslocamento deve ser aterrada ao sistema equipotencial de ligação da oficina, por exemplo, através de acessórios adequados, como as mangueiras e conexões de pressão do ar. Todas as peças condutoras da ferramenta são conectadas entre si. As peças estão integradas na equalização de potencial operacional independentemente dos acessórios utilizados.

Os regulamentos de segurança nacional devem ser corretamente seguidos, caso a ferramenta esteja sendo utilizada em áreas sujeitas à explosão. É de responsabilidade do usuário certificar-se de que todos os acessórios possíveis para a ferramenta, como as chaves de força e as conexões de ar, estejam em conformidade com os regulamentos de segurança nacional para equipamentos utilizados em áreas potencialmente explosivas.

**i** A manutenção e o reparo das ferramentas devem ser realizados exclusivamente por pessoal autorizado; depois disso, um teste sem carga de, no mínimo, 10 minutos e as medidas de temperatura deverão ser realizados e registrados em um protocolo. A temperatura máxima da superfície é de 135 °C e não pode ser excedida.

## Informações úteis

### ServAid

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

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

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

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

### Vídeo de segurança para torqueadeiras elétricas

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

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



## Dati tecnici

### Dati del prodotto

Pressione massima di lavoro	7 bar (100 psig)
Minimo intervallo della coppia	12 Nm 8.9 ft lb
Massimo intervallo della coppia	28 Nm 20.7 ft lb
Velocità libera	70 giri/min
Velocità libera massima	70 giri/min

Consumo d'aria alla velocità libera	7 l/s 15 cfm
Consumo d'aria sotto carico	l/s cfm
Filettatura di ingresso dell'aria	1/4 in
Dimensioni consigliate del flessibile	8 mm
Peso	1.5 kg (3.3 lb)
Lunghezza	350 mm
Dimensione del bullone	mm
Dimensione della bussola	mm
Azionamento quadrato	3/8 in

### Dati addizionali

Coppia massima a giunto elastico a 3 bar	Nm ft lb
Coppia massima a giunto elastico a 6,3 bar	12 Nm 8.9 ft lb
Coppia massima a giunto elastico a 6,3 bar	28 Nm 20.7 ft lb
Intervallo coppia giunto elastico min	12 Nm 8.9 ft lb
Intervallo coppia giunto elastico max	28 Nm 20.7 ft lb

## Dichiarazioni

### Responsabilità

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

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

Il controllo deve:

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

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

**Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto (del tipo e con il numero di serie riportati nella pagina a fronte) è conforme alle seguenti Direttive: **2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Norme armonizzate applicate:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Le autorità possono richiedere le informazioni tecniche pertinenti da:

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Firma del dichiarante



### Dichiarazione su vibrazioni e rumorosità

- Livello di pressione sonora 78 dB(A), incertezza 3 dB(A), secondo ISO15744.
- Livello di pressione sonora 89 dB(A), incertezza 3 dB(A), secondo ISO15744.
- Valore totale vibrazioni  $<2.5\text{m/s}^2$ , incertezza  $\text{m/s}^2$ , secondo ISO28927-2.

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

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

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

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

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

### Informazioni sull'articolo 33 del REACH

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

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

### Requisiti regionali

#### ⚠ ATTENZIONE

Questo prodotto può causare esposizione a sostanze chimiche tra cui il piombo, note allo stato della California come causa di tumori e difetti congeniti o altri problemi riproduttivi. Per maggiori informazioni consultare <https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Sicurezza

NON SMALTIRE: DA CONSEGNARE ALL'UTENTE

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

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

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

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

### Dichiarazione sull'utilizzo

- Destinato solo a un utilizzo professionale.
- Questo utensile e i suoi accessori non devono mai essere modificati.
- Non utilizzare questo prodotto se è stato danneggiato.

- Se le targhette indicanti i dati del prodotto o i segnali di pericolo del prodotto diventano illeggibili o si staccano, sostituirli immediatamente.
- Il prodotto deve essere installato, utilizzato e mantenuto solo da personale qualificato e in un ambiente di assemblaggio industriale.

### Uso previsto

Questo prodotto è progettato per installare e rimuovere dispositivi di fissaggio in legno, metallo o plastica. Strumenti per cavi e batterie: Solo per uso interno.

Non sono ammessi altri usi.

L'utilizzo di ricambi non originali e diversi da quelli forniti dal produttore potrebbe influenzare negativamente le prestazioni, richiedere una manutenzione extra, causare incrementi delle vibrazioni e invalidare la garanzia e delle responsabilità del produttore.

### Istruzioni specifiche del prodotto

#### Installazione

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

- Assicurarsi che la bussola Power sia fissata adeguatamente. Al bisogno sostituire la spina di bloccaggio o di ritegno.
- Prima di utilizzare un giogo di sospensione, assicurarsi che sia in buone condizioni ed adeguatamente fissato.
- L'utensile può essere utilizzato solo insieme all'apposita barra di reazione alla coppia che è adattata alla relativa applicazione con giunto a vite.

##### Installazione degli utensili a vibrazione

Si raccomanda di inserire una lunghezza minima di 300 mm (12") di tubo flessibile per l'aria compressa tra un utensile a vibrazione e il raccordo ad attacco rapido.

### Funzionamento

##### Norme generali di sicurezza per il funzionamento

- Per evitare il rischio di impigiarsi, non indossare guanti.
- Essere consapevoli della forza di reazione.

#### ⚠ ATTENZIONE Pericolo di schiacciamento



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

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

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

## Norme di sicurezza generali

### Rischi connessi all'alimentazione pneumatica e relativi collegamenti

- L'aria sotto pressione può causare gravi lesioni personali.
- Chiudere sempre l'erogazione dell'aria e scollegare l'utensile dalla rete quando non viene utilizzato, prima di sostituire gli accessori o quando si eseguono riparazioni.
- Non dirigere mai il getto d'aria verso sé stessi o altre persone.
- L'impatto con i tubi può causare gravi danni. Controllare sempre tubi e raccordi per accertare eventuali perdite o danneggiamenti.
- Non utilizzare attacchi a sgancio rapido sull'utensile. Leggere le istruzioni per il corretto montaggio.
- In caso di utilizzo di raccordi universali rotativi, installare spine di blocco.
- Non superare il limite massimo di 6,3 bar (90 psig) di pressione dell'aria o il valore indicato sulla targhetta dell'utensile.

### Rischi causati dal rimanere impigliati

- Tenersi lontano dal comando rotante. Se indumenti larghi, guanti, gioielli e collane non sono tenuti a distanza dall'utensile e dagli accessori, si può rischiare il soffocamento e/o lacerazioni, anche al cuoio capelluto se i capelli restano impigliati.
- I guanti possono restare impigliati nel meccanismo di rotazione, causando l'amputazione o la frattura delle dita.
- Le bussole rotanti e le relative prolunghie possono facilmente intrappolare guanti con rivestimento in gomma o guanti rinforzati con metallo.
- Non indossare guanti larghi o guanti tagliati o logori.
- Non afferrare mai il meccanismo di rotazione, la bussola o la prolunga.

### Rischi relativi agli oggetti scagliati con forza

- Indossare sempre protezioni antiurto per gli occhi e per il volto quando si lavora con l'utensile o in prossimità di esso per le operazioni di manutenzione, funzionamento o riparazione o per la sostituzione di accessori.
- Verificare che le altre persone nella zona stiano indossando protezioni antiurto per occhi e volto. Anche oggetti proiettati di piccole dimensioni possono causare infortuni agli occhi o addirittura cecità.
- I dispositivi di fissaggio a coppia eccessiva o scarsa possono causare gravi lesioni ed essere soggetti a rottura, allentamento o separazione. Le parti staccate possono diventare proiettili. Gli assemblaggi che richiedono una determinata coppia devono essere verificati utilizzando un misuratore di coppia.

NOTA Le cosiddette chiavi torsionometriche a scatto non sono in grado di controllare condizioni di coppia eccessiva potenzialmente pericolose.

- Non utilizzare bussole manuali. Utilizzare esclusivamente bussole elettriche o a impulsi in buone condizioni.
- Verificare che il pezzo sia fissato saldamente.

### Rischi connessi all'utilizzo

- Scollegare l'alimentazione dell'aria prima di toccare la punta o la bussola dell'avvitatore, regolare la frizione o smontare l'utensile.
- Gli operatori e gli addetti alla manutenzione devono essere fisicamente in grado di maneggiare la mole, il peso e la potenza erogata dall'utensile.
- Sostenere l'utensile nel modo corretto: usare una presa con entrambe le mani per contrastare i movimenti normali o improvvisi.
- Subito dopo aver regolato la frizione, controllare che funzioni correttamente.
- Non utilizzare con pressione d'aria ridotta o quando l'attrezzo è in condizioni di usura: la frizione potrebbe non funzionare e dare origine a un'improvvisa rotazione dell'impugnatura dell'utensile.
- Sorreggere sempre saldamente l'impugnatura dell'utensile in direzione opposta a quella di rotazione dell'alberino, per ridurre l'effetto di un'improvvisa coppia di reazione durante il serraggio finale e l'allentamento iniziale.
- Se possibile, utilizzare un braccio di sospensione per assorbire la coppia di reazione. In caso contrario, si raccomanda l'utilizzo di impugnature laterali per gli utensili dritti o a pistola, e di barre di reazione per gli avvitatori ad angolo. In ogni caso, si consiglia l'impiego di un mezzo di assorbimento della coppia di reazione superiore a 4 Nm (3 lbf.ft) per gli utensili dritti, superiore a 10 Nm (7,5 lbf.ft) per gli utensili a pistola e superiore a 60 Nm (44 lbf.ft) per gli avvitatori ad angolo.
- Gli utensili ad esagono aperto possono danneggiare le dita.
- Non utilizzare in spazi ristretti. Attenzione alle mani: non schiacciarle tra il pezzo e l'utensile.

### Pericoli dovuti agli accessori

- Utilizzare solamente fermi adeguati per gli accessori.
- Per gli utensili che impiegano il sistema di ritegno della bussola a perno e anello toroidale, utilizzare l'anello toroidale per trattenere saldamente il perno della bussola.
- Usare solo prese di corrente e accessori in buone condizioni e di qualità. Le prese in cattive condizioni o le prese a mano e gli accessori possono frantumarsi e diventare un proiettile con questo tipo di strumento.

### Rischi connessi ai movimenti ripetitivi

- Durante l'utilizzo di utensili elettrici per l'esecuzione di attività lavorative, l'operatore può provare dolore localizzato alle mani, agli arti superiori, alle spalle, collo o in altre parti del corpo.
- Adottare una postura comoda mantenendo un appoggio sicuro sui piedi ed evitando le posizioni scomode o sbilanciate. Durante le lavorazioni prolungate, può essere utile cambiare posizione per evitare disagio e fatica.

- Non ignorare sintomi persistenti e ricorrenti quali disagio, dolore, fitte, indolenzimento muscolare, formicolio, intorpidimento, bruciore o rigidità. Interrompere l'utilizzo dell'utensile, informare il datore di lavoro e rivolgersi a un medico.

#### Rischi relativi alle emissioni acustiche e vibratorie

- Eccessivi livelli acustici possono causare perdite di udito permanenti e problemi come il tinnito auricolare. Utilizzare le protezioni acustiche consigliate dal datore di lavoro o imposte dalle norme relative alla salute e sicurezza sul lavoro.
- L'esposizione alle vibrazioni può danneggiare i nervi e ostacolare la circolazione sanguigna alle mani ed alle braccia. Indossare indumenti caldi e tenere le mani al riparo dal freddo e dall'umidità. In caso di intorpidimento, formicolio, dolore e sbianchimento della pelle, sospendere l'utilizzo dell'utensile, informare il datore di lavoro e consultare un medico.
- Mantenere una presa leggera ma sicura dell'utensile, perché il rischio derivante dalle vibrazioni generalmente aumenta quando la forza di presa è maggiore.
- Sostiene il peso dell'attrezzo in un supporto, tenditore o equilibratore, se possibile.
- Se possibile, utilizzare un braccio di sospensione o montare un'impugnatura laterale.
- Per impedire inutili aumenti dei livelli delle emissioni acustiche e vibratorie:
- Selezionare, mantenere e sostituire gli accessori e il materiale di consumo/utensile inserito in conformità a quanto indicato nel manuale di istruzioni, in modo da evitare un inutile aumento dei livelli di vibrazione.
- Non utilizzare prese, prolunghie o altri accessori usurati o adattati, poiché potrebbe verificarsi un aumento sostanziale delle vibrazioni.

#### Rischi relativi al luogo di lavoro

- Scivolamenti, inciampi e cadute sono un'importante causa di infortuni gravi o mortali. Prestare attenzione alla presenza di tratti di tubo flessibile sulla superficie di calpestio o di lavoro.
- Evitare l'inalazione di polveri o fumi o il trattamento di residui dei processi di lavorazione che possono causare malattie (per esempio, cancro, malformazioni fetali, asma e/o dermatite). Utilizzare l'estrazione di polvere e indossare attrezzature protettive per la respirazione durante il lavoro con materiali che producono particelle sospese nell'aria.
- La polvere prodotta da sabbiatura elettrica, utilizzo della sega, smerigliatura, perforazione e altre attività edili contiene sostanze chimiche che lo Stato della California ritiene provochino cancro, malformazioni del feto e disturbi dell'apparato riproduttivo. Si riportano di seguito alcuni esempi di tali sostanze chimiche:
  - piombo contenuto nelle vernici mattoni,
  - mattoni, cemento e altri materiali edili in silice cristallina
  - arsenico e cromo provenienti da gomma trattata chimicamente

I rischi derivanti dall'esposizione a tali materiali variano in base alla frequenza di svolgimento dell'attività. Per ridurre l'esposizione a tali sostanze chimiche: lavorare in aree ben ventilate e utilizzare dispositivi di sicurezza approvati, come le maschere antipolvere progettate appositamente per filtrare le particelle microscopiche.

- Prestare attenzione in ambienti non conosciuti. È necessario essere consapevoli dei rischi potenziali causati dal proprio lavoro. L'utensile non è isolato dal rischio di contatto con fonti di energia elettrica.

#### **i** Ulteriori informazioni sulla sicurezza relative agli utensili pneumatici portatili:

- CAGI 2528, B186.1, CODICE DI SICUREZZA PER GLI UTENSILI PORTATILI PNEUMATICI, disponibile presso Global Engineering Documents all'indirizzo <https://global.ihc.com/> o chiamando il numero +1 800 447-2273. In caso di difficoltà nel reperimento delle norme ANSI, rivolgersi direttamente all'associazione visitando il sito <https://www.ansi.org/>

#### Informazioni sull'etichettatura ambientale degli imballaggi

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

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

#### 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.



## Informazioni sulla certificazione ATEX

### Definizione di codice ATEX

Il codice ATEX è:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Descrizione	Valore	Definizione
Gruppo di apparecchiature	<b>II</b>	Industria di trattamento superfici
Categoria di apparecchiature	<b>3</b>	Livello di protezione basso <ul style="list-style-type: none"> <li>• zona 2 (gas)</li> <li>• zona 22 (polvere)</li> </ul>
Atmosfera	<b>G</b>	Atmosfera contenente gas, vapori o nebbia
	<b>D</b>	Atmosfera contenente polvere
Gruppo di gas	<b>IIB</b>	Etilene
Temperatura superficiale max. in atmosfera <b>gassosa</b>	135°C	
Temperatura superficiale max. in atmosfera <b>polverosa</b>	135°C	

### Classificazione Ex

Se il prodotto fa parte di un gruppo in cui i componenti hanno classificazioni Ex diverse il componente con il livello di sicurezza più basso definisce la classificazione Ex del gruppo completo.

### Informazione sulla certificazione ATEX

Verificare che il cacciavite ad angolo sia utilizzato solo per gli scopi previsti. In caso di utilizzo inappropriato, possono verificarsi scintille da impatto tra la chiave a bussola e la vite o il dado che deve essere serrato. Consigliamo l'uso esclusivo di chiavi torsionometriche.

Prima di utilizzare il cacciavite ad angolo, verificare che questo utensile non sia usurato e che sia assicurato un collegamento perfettamente a tenuta tra il cacciavite ad angolo e la vite o il dado che deve essere serrato. Sono consentite solo chiavi a bussola. Verificare che sia presente un collegamento perfettamente a tenuta tra il perno a chiave quadra dell'avvitatore e il fermo per l'innesto quadrato della chiave torsionometrica. Il cacciavite ad angolo deve essere collegato a terra al sistema di collegamento equipotenziale dell'officina, per esempio attraverso accessori adatti quali tubi flessibili e collegamenti alla pressione dell'aria. Tutte le parti conduttrici dell'utensile sono collegate tra loro. Le parti sono integrate nell'equipotenziale operativo indipendentemente dagli accessori utilizzati.

Le norme di sicurezza nazionali devono essere adeguatamente osservate, se l'utensile deve essere utilizzato in zone che sono soggette al rischio di esplosione. È responsabilità dell'utente accertare che tutti i possibili accessori per l'utensile, quali le chiavi e i collegamenti dell'aria, siano conformi alle norme di sicurezza nazionali per le apparecchiature utilizzate in zone potenzialmente esplosive.

- ❗ Gli interventi di manutenzione e le riparazioni dell'utensile devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato, dopodiché deve essere svolta una prova in assenza di carico di almeno 10 minuti, misurando e registrando le temperature in un protocollo. Non deve essere superata una temperatura massima superficiale di 135°C.

## Informazioni utili

### ServAid

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

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

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

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

### Video sulla sicurezza del prodotto per gli avvitadadi

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

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



## Technische gegevens

### Productgegevens

Maximale werkdruk	7 bar (100 psig)
-------------------	---------------------



Minimaal koppelbereik	12 Nm 8.9 ft lb
Maximaal koppelbereik	28 Nm 20.7 ft lb
Stationaire snelheid	70 rpm
Max. stationaire snelheid	70 rpm
Luchtverbruik op stationaire snelheid	7 l/s 15 cfm
Luchtverbruik belast	l/s cfm
Draad luchtinlaat	1/4 in
Aanbevolen slangafmeting	8 mm
Gewicht	1.5 kg (3.3 lb)
Lengte	350 mm
Boutafmeting	mm
Afmeting bus	mm
Aandrijfvierkant	3/8 in

### Aanvullende gegevens

Minimaal koppel bij 3 bar zachte verbinding	Nm ft lb
Minimaal koppel bij 6,3 bar zachte verbinding	12 Nm 8.9 ft lb
Maximaal koppel bij 6,3 bar zachte verbinding	28 Nm 20.7 ft lb
Minimaal koppelbereik zachte verbinding	12 Nm 8.9 ft lb
Maximaal koppelbereik zachte verbinding	28 Nm 20.7 ft lb

## Verklaringen

### Aansprakelijkheid

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

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

Deze controle moet:

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

### EU CONFORMITEITSVERKLARING

Wij, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN verklaren dat het product (met naam, type- en serienummer, zie voorpagina) in overeenstemming is met de volgende richtlijn(en): **2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

De volgende geharmoniseerde normen werden gehanteerd: **EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Autoriteiten kunnen relevante technische informatie opvragen van:

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Handtekening van de opsteller



### Verklaring geluid & trilling

- Geluidsdrukkniveau 78 dB(A), onzekerheid 3 dB(A), in overeenstemming met ISO15744.
- Geluidsdrukkniveau 89 dB(A), onzekerheid 3 dB(A), in overeenstemming met ISO15744.
- Totale trillingswaarde <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, onzekerheid  $\text{m/s}^2$ , in overeenstemming met ISO28927-2.

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

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

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

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

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

### Informatie betreffende artikel 33 van REACH

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

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

### Regionale vereisten

#### ⚠ WAARSCHUWING

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

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

### Veiligheid

NIET WEGGOOIEN - AAN DE GEBRUIKER GEVEN

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

Indien u niet alle instructies hieronder opvolgt, kan dit leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig lichamenlijk 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 ontwikkeld om bevestigingsmiddelen met schroefdraad in/uit hout, metaal en kunststof te installeren/verwijderen Kabel- en accugereedschap: Alleen voor gebruik binnen.

Ander gebruik is niet toegestaan.

Het gebruik van andere onderdelen of accessoires dan die welke oorspronkelijk door de fabrikant zijn geleverd, kan leiden tot een daling van de prestaties en tot een toename van onderhoud, het geluidsniveau of trillingen en bijgevolg tot het volledig vervallen van de aansprakelijkheid van de fabrikant.

### Productspecifieke instructies

#### Installatie

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

- Controleer of de elektrische sleutel goed is vastgemaakt. Vervang zo nodig de bevestigings- of borgpen.
- Als u een hanger gebruikt, controleer of deze in goede staat verkeert en goed is vastgemaakt.
- Het gereedschap mag uitsluitend in combinatie met de bijbehorende koppelreactiebalk worden gebruikt. Deze is specifiek bedoeld voor de betreffende schroefverbindingstoepassing.

##### Installatie van trillend gereedschap

Het is aanbevolen om een flexibele slang voor perslucht met een minimale lengte van 300 mm (12") tussen het gereedschap dat trillingen voortbrengt en de snelkoppeling te plaatsen.

#### Bediening

##### Algemene veiligheidsregels m.b.t. gebruik

- Draag geen handschoenen, wegens risico op verstrikking.
- Wees voorbereid op de reactiekracht.

**⚠ WAARSCHUWING Beknellingsgevaar**

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

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

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

**Algemene veiligheidsinstructies****Gevaar m.b.t. luchttoevoer en luchtleidingen**

- Perslucht kan ernstig letsel veroorzaken.
- Schakel de luchttoevoer uit, verwijder lucht uit de leidingen en koppel het gereedschap, wanneer u het niet gebruikt, af van de luchttoevoer alvorens accessoires te verwisselen of reparaties uit te voeren.
- Richt de luchtleiding nooit op uzelf of op een ander.
- Wegschietende slangen kunnen ernstig letsel veroorzaken. Controleer altijd of slangen en hulpstukken onbeschadigd zijn en goed vastzitten.
- Gebruik geen snelkoppelingen bij het gereedschap. Zie de instructies voor de juiste instelling.
- Als er kruiskoppelingen worden gebruikt, moeten er borgpennen worden geïnstalleerd.
- Overschrijd de maximale luchtdruk van 6,3 bar / 90 psi, of de waarde op de naamplaat van het gereedschap niet.

**Verstrikkingsgevaar**

- Blijf uit de buurt van de draaiende aandrijving. Als u loszittende kleding, handschoenen, sieraden, sjaals en haar niet uit de buurt van het gereedschap en accessoires houdt, kan dit leiden tot verstikking, beschadiging van haar en hoofdhuid en/of verwondingen.
- Vingers kunnen worden afgerukt of breken indien handschoenen bekneld raken in een roterend aandrijvingsmechanisme.
- Handschoenen met rubberen coating of metalen versteviging kunnen makkelijk bekneld raken tussen roterende krachtdoppen en uitbreidingen.
- Draag nooit loszittende handschoenen met afgeknipte of rafelige vingers.
- Houd de aandrijving, de krachtdop of de uitbreiding nooit in uw handen.

**Gevaren in verband met wegschietende delen**

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

**Operationele risico's**

- Koppel de luchttoevoer af alvorens het blad of de dop van de schroevendraaier te hanteren, de koppeling aan te passen of het gereedschap te ontmantelen.
- Gebruikers en onderhoudspersoneel moet lichamelijk in staat zijn om met de omvang, het gewicht en de kracht van dit apparaat om te kunnen gaan.
- Houd het gereedschap op de correcte manier vast: zorg dat u gereed bent om normale of plotselinge bewegingen op te vangen.
- Controleer onmiddellijk na het afstellen van de koppeling of het gereedschap naar behoren werkt.
- Gebruik niet in geval van verminderde luchtdruk of slijtage: indien de koppeling niet werkt, kan de handgreep van het gereedschap plotseling gaan draaien.
- Houd het handvat van het gereedschap altijd goed vast, in tegengestelde richting van de spildraairichting, om het effect van een plotselinge aanhaalkoppelingbeweging tijdens de laatste aanhaalbeweging of de eerste losdraai beweging te verminderen.
- Gebruik indien mogelijk een hanger om een reactiekoppel te absorberen. Als dit niet mogelijk is, wordt het gebruik van handgrepen aan de zijkant aanbevolen voor gereedschap met rechte- en pistoolhandgrepen; reactiestangen zijn aanbevolen voor gebogen moeraanzetters. Het is in elk geval aanbevolen een koppelreactie boven 4 Nm te absorberen voor rechte modellen, boven 10 Nm voor modellen met pistoolhandgreep en boven 60 Nm voor haakse moeraanzetters.
- Vingers kunnen bekneld raken in open moeraanzetters.
- Niet gebruiken in besloten ruimtes: pas op voor bekneld raken van handen tussen gereedschap en werkstuk

**Gevaren: accessoires**

- Gebruik uitsluitend de geschikte accessoirehouders.
- Gebruik op gereedschappen met het sleutelretentiesysteem met de pen en Q-ring, de Q-ring om de insteekpen stevig te bevestigen.

- Gebruik alleen krachtdoppen en accessoires in goede staat en van goede kwaliteit. Doppen in slechte staat of handmatige doppen en accessoires kunnen met dit soort gereedschap uiteen barsten en een projectiel worden.

**Gevaar: repeterende beweging**

- Tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap, ervaart de bediener mogelijk een onprettig gevoel in de handen, armen, schouders, nek of andere lichaamsdelen.
- Neem een prettige houding aan en zorg dat u in balans bent. Neem geen slechte houding aan en zorg dat u niet uit balans raakt. Voorkom een onprettig gevoel en vermoeidheid door regelmatig van houding te veranderen gedurende langdurige taken.
- Negeer nooit de volgende symptomen: aanhoudend of terugkerend ongemak, pijn, kloppende pijn, tintelingen, gevoelloosheid, branderigheid of stijfheid. Staak het gebruik van het gereedschap, stel uw werkgever op de hoogte van uw ervaringen en neem contact op met een arts.

**Gevaar: geluid en trillingen**

- Harde geluiden kunnen leiden tot permanente gehoorschade en andere problemen, zoals tinnitus. Gebruik oorbeschermers die worden aangeraden door uw werkgever of in de reglementen voor welzijn en veiligheid op de werkvloer.
- Blootstelling aan trillingen kan leiden tot permanente zenuwbeschadiging en een verstoorde bloedtoevoer naar handen en armen. Draag warme kleding en houd uw handen warm en droog. Indien u gevoelloosheid, tintelingen of het wit wegtrekken van de huid waarneemt, dient u het gereedschap uit te schakelen, uw werkgever hiervan op de hoogte te stellen en contact met een arts op te nemen.
- Houd het gereedschap goed vast, maar niet te strak, aangezien de kans op letsel door trillingen groter is naarmate u het gereedschap strakker vasthoudt.
- Ondersteun het gewicht van het gereedschap in een standaard, spanner of stabilisator, indien mogelijk.
- Gebruik, indien mogelijk, een hanger of monteer een handgreep aan de zijkant van het gereedschap.
- Onnodige toename van geluids- en trillingsniveau voorkomen:
- Selecteer, onderhoud en vervang de accessoires en de verbruiksartikelen/het gereedschap volgens de gebruiksaanwijzing, om onnodige verhoging van trillingsniveaus te voorkomen.
- Gebruik geen versleten of slecht passende doppen, verlengstukken of andere accessoires, want dat zal waarschijnlijk een aanzienlijke toename van trillingen veroorzaken.

**Werkplaatsgevaaren**

- 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.

- Elektrisch schuren, zagen, slijpen, boren en andere bouwactiviteiten creëren stof die chemicaliën bevat die bij de staat Californië bekend staan als elementen die kankerverwekkend zijn, aangeboren afwijkingen veroorzaken of een nadelige invloed op de voortplanting hebben. Voorbeelden van dit soort chemicaliën zijn:
  - Lood uit verf op loodbasis
  - Silicakristallen, cement en andere metselproducten
  - Arsenicum en chroom in rubber dat met chemicaliën is behandeld

In hoeverre u risico loopt, is afhankelijk van de frequentie waarmee u dit soort werkzaamheden uitvoert. Beperk blootstelling aan dit soort chemicaliën als volgt: werk in een goed geventileerde ruimte, werk met goedgekeurde veiligheidsuitrusting, zoals stofmaskers die speciaal ontwikkeld zijn voor het filteren van microscopisch kleine deeltjes.

- 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.

**i Aanvullende veiligheidsinformatie betreffende draagbare pneumatische gereedschappen:**

- CAGI 2528 - B186.1, VEILIGHEIDSCODE VOOR DRAAGBARE PNEUMATISCHE GEREEDSCHAPPEN, verkrijgbaar via Global Engineering Documents op <https://global.ihs.com/> of bel +1 800 447-2273. In geval van problemen bij het verkrijgen van ANSI-normen kunt u contact opnemen met ANSI via <https://www.ansi.org/>

**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

**Informatie ATEX-certificering**

**Definitie ATEX-code**

De ATEX-code is:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Beschrijving	Waarde	Definitie
Apparatuurgroep	II	Opperlaktebewerking

Beschrijving	Waarde	Definitie
Apparatuurcategorie	<b>3</b>	Laag beschermingsniveau <ul style="list-style-type: none"> <li>• zone 2 (gas)</li> <li>• zone 22 (stof)</li> </ul>
Atmosfeer	<b>G</b>	Atmosfeer met gas, dampen of nevel
	<b>D</b>	Atmosfeer met stof
Gasgroep	<b>IIB</b>	Ethyleen
Max. oppervlaktetemperatuur in atmosfeer met <b>Gas</b>	135°C	
Max. oppervlaktetemperatuur in atmosfeer met <b>Stof</b>	135°C	

### Ex-classificatie

Indien het product onderdeel is van een montage die onderdelen bevat met verschillende Ex-classificaties, is het onderdeel met het laagste veiligheidsniveau bepalend voor de Ex-classificatie voor de gehele montage.

### Informatie ATEX certificering

Zorg ervoor dat de haakse schroevendraaier uitsluitend wordt gebruikt voor het werk waarvoor hij is bedoeld. In het geval van onjuist gebruik, kunnen vonken vrijkomen tussen de dopsleutel en de schroef of bout die u wilt aandraaien. Wij raden aan uitsluitend momentsleutels te gebruiken.

Controleer, alvorens u de haakse schroevendraaier gebruikt, of dit gereedschap niet is versleten en er een perfecte strakke passing is tussen de haakse schroevendraaier en de schroef of moer die u wilt aandraaien. Uitsluitend het gebruik van krachtdoppen is toegestaan. Controleer of er een perfect strakke passing is tussen de pen van het aandrijfviervkant van de schroevendraaier en de houder van het aandrijfviervkant van de momentsleutel. De haakse schroevendraaier dient aarding te hebben met het equipotentiaal verbindingssysteem van de werkplaats, bijvoorbeeld via geschikte accessoires zoals slangen en luchtdrukaansluitingen. Alle geleidende onderdelen van het gereedschap zijn met elkaar verbonden. De onderdelen zijn geïntegreerd in het operationele equipotentiaal, ongeacht de accessoires die worden gebruikt.

Landelijke veiligheidsvoorschriften dienen in acht te worden genomen, wanneer het gereedschap wordt gebruikt in ruimtes met explosiegevaar. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om te controleren of alle mogelijke accessoires voor het gereedschap, zoals sleutels en luchtaansluitingen, voldoen aan de landelijke veiligheidsrichtlijnen voor uitrusting die wordt gebruikt in ruimtes met explosiegevaar.

- i** Onderhoud en reparaties van het gereedschap dienen uitsluitend door bevoegd personeel te worden uitgevoerd, waarna gedurende minstens 10 minuten een test zonder last moet worden uitgevoerd. Daarna dient u temperatuurmetingen uit te voeren. Deze dienen in het protocol te worden geregistreerd. Een maximale oppervlaktetemperatuur van 135°C mag niet worden overschreden.

## Nuttige informatie

### ServAid

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

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

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

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

### Video over productveiligheid voor moeraanzetters

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

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



## Teknische data

### Produktdata

Maks. driftstryk	7 bar (100 psig)
Momentområde min.	12 Nm 8.9 ft lb
Momentområde maks.	28 Nm 20.7 ft lb
Fri hastighed	70 rpm
Maks. fri hastighed	70 o./min.
Luftforbrug ved fri hastighed	7 l/s 15 cfm
Luftforbrug under belastning	l/s cfm
Luftindtagsgevind	1/4 engelske tommer
Anbefalet slangestørrelse	8 mm
Vægt	1.5 kg (3.3 lb)

Længde	350 mm
Boltstr.	mm
Topnøglestørrelse	mm
Kvadratisk drev	3/8 engelske tommer

### Yderligere data

Min. moment ved 3 bar blød samling	Nm ft lb
Min. moment ved 6,3 bar blød samling	12 Nm 8.9 ft lb
Maks. moment ved 6,3 bar blød samling	28 Nm 20.7 ft lb
Momentområde blød samling min.	12 Nm 8.9 ft lb
Momentområde blød samling maks.	28 Nm 20.7 ft lb

## Erklæringer

### Ansvar

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

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

Kontrollen skal:

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

### EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, erklærer, under eneansvar, at produktet (med navn, type og serienummer på forsiden) er i overensstemmelse med følgende direktiv(er): **2006/42/EC (MD)**, **2014/34/EU (ATEX)**

Harmoniserede standarder anvendt:

**EN ISO 80079-36: 2016**, **EN ISO 11148-6:2018**

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Udstederens underskrift



### Støj- og vibrationsdeklaration

- Lydtrykniveau 78 dB(A), usikkerheds- 3 dB(A), i overensstemmelse med ISO15744.
- Lydeffektniveau 89 dB(A), usikkerhed 3 dB(A), i overensstemmelse med ISO15744.
- Vibrationens totalværdi <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, usikkerhed  $\text{m/s}^2$ , i overensstemmelse med ISO28927-2.

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

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

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

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

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

### Oplysninger om artikel 33 i REACH

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

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

## Regionale krav

### ⚠ ADVARSEL

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

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

## Sikkerhed

KASSÉR IKKE DETTE - GIV DET TIL BRUGEREN

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

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

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

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

## Anvendelseserklæring

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

## Tilsigtet brug

Dette produkt er designet til at montere og afmontere gevindskårne befæstelselementer i træ, metal eller plast. Kabel- og batteriværktøj: Kun til indendørs brug.

Ingen anden anvendelse er tilladt.

Brug af reservedele eller tilbehør som ikke er leveret af producenten kan resultere i et tab af ydeevne og forøget vedligeholdelsesbehov, støjniveau og vibration, og som følge heraf et totalt bortfald af producentens garanti.

## Produktspecifikke instrukser

### Montering

#### Generel installationssikkerhed

- Se efter, om stikkontakten sidder ordentligt fast. Udskift sikrings- eller låsepinden efter behov.
- Når der anvendes et ophængsåg, skal det kontrolleres, om det er i god stand og korrekt fastspændt.
- Værktøjet må kun anvendes sammen med den tilknyttede momentreaktionsstang, som er tilpasset den berørte skruledsanvendelse.

#### Installation af vibrerende værktøjer

Det anbefales, at der indsættes en bøjelig slange med en minimumslængde på 300 mm (12") til trykluft mellem et vibrerende værktøj og lynkoblingen.

### Betjening

#### Generel betjeningsikkerhed

- På grund af fare for sammenfiltring må der ikke bæres handsker.
- Vær opmærksom på reaktionskraften.

#### ⚠ ADVARSEL Faremoment: Knusning



0690 9110 05 9830 0144 00

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

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

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

## Generelle sikkerhedsanvisninger

### Faremoment: trykluft og tilslutning

- Luft under tryk kan forårsage alvorlig tilskadekomst.
- Sluk altid for lufttilførslen, tag trykket af slangen, og kobl værktøjet fra, når det ikke benyttes, og der skiftes tilbehør eller foretages reparation.
- Vend aldrig luft mod dig selv eller andre.
- Piskende slanger kan forårsage alvorlig personskade. Inspicér altid for beskadigede og løse slanger og fittings.
- Brug ikke lynafbrydelseskoblinger på værktøjet. Se instruktionerne vedr. korrekt montering.
- Når der benyttes universalspiralkoblinger, skal der være installeret låsestifter.
- Luftrykket må aldrig overstige 6,3 bar/90 psig, eller som angivet på værktøjets fabriksskilt.

**Indviklingsfare**

- Hold afstand til roterende dele. Man kan blive kvalt, skalperet og/eller sønderrevet, hvis løstsiddende tøj, handsker, smykker, halsklude og hår ikke holdes væk fra værktøj og tilbehør.
- Handsker kan blive viklet ind i roterende drev og forårsage afskærme eller brækkede fingre.
- Drivspindelfatninger og drivforlængelser kan nemt gribe i gummibelagte eller metalforstærkede handsker.
- Du må ikke bruge løstsiddende handsker eller handsker med snittede eller flossede fingre.
- Hold aldrig i drivspindelen, fatningen eller drivforlængelsen.

**Fare for udslyngede genstande**

- Brug altid slagfast øjen- og ansigtssværm 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 ansigtssværm. Selv små udslyngede genstande kan skade øjne og forårsage blindhed.

- Over- eller underspændte møtrikker og bolte kan forårsage alvorlig tilskadekomst, da de kan gå itu eller løsnes og falde af. Løsgjorte dele kan udgøre projektiler. Samlinger, der skal tilspændes med et særligt moment, skal kontrolleres ved hjælp af en momentmåler.

BEMÆRK: Såkaldte "klik" momentnøgler kan ikke bruges til at kontrollere for potentielt farlige, overspændte tilstande.

- Undlad at bruge manuelle topnøgler. Brug kun elektriske eller slagtopnøgler, som er i god stand.
- Sørg for, at arbejdsemnet sidder sikkert fast.

**Driftsfarer**

- Frakobl lufttilførslen, før du håndterer skruetrækkerbits eller topstykker, justerer koblingen eller skiller værktøjet ad.
- Brugere og reparationspersonale skal være fysisk i stand til at håndtere det elektriske værktøj med hensyn til omfang, vægt og kraft.
- Hold værktøjet korrekt: vær parat til at modvirke almindelige eller pludselige bevægelser - brug begge hænder.
- Umiddelbart efter justering af koblingen skal du tjekke, at værktøjet fungerer korrekt
- Må ikke bruges med et lavere lufttryk, eller hvis den er slidt: Det er muligt, at koblingen ikke fungerer, og dette kan forårsage, at skaffet pludselig drejer.
- Hold altid godt fast i værktøjets håndtag i den modsatte retning af spindelrotation for at mindske effekten fra et pludseligt moment i forbindelse med endelig stramning og indledende løsning.
- Hvor muligt bruges en støttearm til at absorbere reaktionsmomentet. Hvis dette ikke er muligt, anbefales det at bruge sidehåndtag til værktøj med lige hus og til værktøj med pistolgreb. Reaktionsstænger anbefales til vinkel-skralder. I alle tilfælde anbefales det at bruge et middel til at absorbere reaktionsmomentet over 4 Nm (3 lbf.ft) til

modeller med lige huse, over 10 Nm (7,5 lbf.ft) til mod- eller med pistolgreb og over 60 Nm (44 lbf.ft) til vinkel-skralder.

- Fingre kan blive knust i modeller med lige gaffelnøgle.
- Må ikke bruges, hvor pladsen er trang: Pas på at hænderne ikke knuses mellem værktøjet og arbejdsemnet.

**Faremoment: Tilbehør**

- Brug kun de korrekte tilbehørsholdere.
- Til værktøjer med pind- og O-ring-sikringssystemet anvendes O-ringen til at holde stikpinden fast.
- Anvend kun strømudtag og tilbehør i god stand og kvalitet. Sokler eller toppe og tilbehør i dårlig stand kan knuses og flyve som projektiler med denne type redskab.

**Gentagne bevægelsesfarer**

- Når der anvendes elektrisk værktøj til at udføre arbejdsrelaterede aktiviteter, vil brugeren muligvis føle ubehag i hænder, arme, skuldre, nakke og andre dele af kroppen.
- Indtag en bekvem stilling, mens der bevares et godt fodfæste og undgå akavede eller ubalancerede stillinger. Det kan hjælpe at skifte stilling ved langvarige opgaver for at forebygge ubehag og træthed.
- Lad ikke symptomer som f.eks. vedvarende eller tilbagevendende ubehag, smerte, dunken, irritation, prikken, følelseløshed, brændende fornemmelse eller stivhed gå upåagtet hen. Hold op med at bruge værktøjet, informér din arbejdsgiver, og tal med en læge.

**Støj- og vibrationsfarer**

- Høje lyd niveauer kan give permanent høretab og andre problemer som f.eks. tinnitus. Der skal altid bruges høreværn, som anbefalet af din arbejdsgiver eller i gældende arbejdsmiljøbestemmelser.
- Udsættelse for vibrationer kan forårsage invaliderende skade på nerverne og hæmme blodforsyningen til hænder og arme. Brug varmt tøj, og hold hænderne varme og tørre. Hvis der opstår følelseløshed, snurren eller smerter, eller huden bliver hvid, skal man ophøre med at bruge værktøjet, informere sin arbejdsgiver og søge lægehjælp.
- Hold værktøjet i et let men sikkert greb, da risikoen for vibration generelt er større, når gribekraften er højere.
- Bær vægten af værktøjet med en fod, strammer eller balancer hvor det er muligt.
- Hvor muligt bør der anvendes en støttearm, eller et sidehåndtag monteres.
- Med henblik på at undgå en stigning i støj- og vibrationsniveauerne:
- Vælg, vedligehold og udskift tilbehør og forbrugsmaterialet/det isatte redskab i henhold til instruktionsbogen for at undgå en unødvendig stigning i vibrationsniveauet.
- Anvend ikke slidte eller dårligt passende sokler, forlængere eller andet ekstraudstyr da dette kan forårsage en væsentlig stigning i vibrationen.

**Farer på arbejdspladsen**

- 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.
- En del støv, som frembringes ved pudning, savning, slibning, boring og andre byggeaktiviteter indeholder kemikalier, hvorom delstaten Californien ved, at de forårsager cancer, fostermisdannelser og anden reproduktiv skade. Nogle eksempler på sådanne kemikalier er:
  - Bly fra blyholdig maling
  - Silikatkrystalholdige mursten, cement og andre murværksprodukter
  - Arsenik og krom fra kemisk behandlet gummi

Risikoen ved udsættelse for disse stoffer varierer, afhængigt af hvor ofte du udfører denne slags arbejde. Du kan mindske udsættelse for disse kemikalier ved at gøre følgende: Udfør arbejdet i et område med god ventilation og brug godkendt sikkerhedsudstyr såsom støvmasker, der er specielt godkendt til at bortfiltrere mikroskopiske 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.

#### **i** Yderligere sikkerhedsinformation vedrørende transportabelt pneumatisk værktøj:

- CAGI 2528 - B186.1, SAFETY CODE FOR PORTABLE AIR TOOLS (sikkerhedskode for transportabelt pneumatisk værktøj), kan indhentes hos Global Engineering Documents på <https://global.ihs.com/> eller ved telefonisk henvendelse på tlf.: +1 800 447-2273. Hvis du skulle have problemer med at indhente ANSI-standarder, bedes du kontakte ANSI via <https://www.ansi.org/>

## Symboler og mærkater

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



s011050

## Oplysninger om ATEX-certificering

### ATEX-kodedefinition

ATEX-koden er:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Beskrivelse	Værdi	Definition
Udstyrsgruppe	II	Overfladebranchen

Beskrivelse	Værdi	Definition
Udstyrskategori	3	Lavt beskyttelsesniveau <ul style="list-style-type: none"> <li>• zone 2 (gas)</li> <li>• zone 22 (støv)</li> </ul>
Atmosfære	G	Atmosfære der indeholder gas, dampe eller tåge
	D	Atmosfære der indeholder støv
Gasgruppe	IIB	Ætylen
Maks. overfladetemperatur i Gas atmosfære	135 °C	
Maks. overfladetemperatur i Støv atmosfære	135 °C	

## Ex-klassificering

Hvis produktet udgør en del af en enhed, hvor komponenterne har forskellig Ex-klassificering, definerer komponenten med det laveste sikkerhedsniveau Ex-klassificeringen for hele enheden.

## Oplysninger om ATEX certificering

Sørg for, at vinkelskruetrækkeren kun anvendes til de tiltænkte formål. I tilfælde af forkert brug kan der opstå slaggnister mellem topnøglen og skruen eller møtrikken, der skal strammes. Vi anbefaler kun at anvende momentnøgler.

Før vinkelskruetrækkeren anvendes, skal det sikres, at dette værktøj ikke er slidt, og at der opnås en fuldstændig tætsluttende forbindelse mellem vinkelskruetrækkeren og skruen eller møtrikken, der skal strammes. Kun ZIF-sokler er tilladt. Det skal sikres, at der opnås en fuldstændig tætsluttende forbindelse mellem skruetrækkerens retvinklede medbringers-tift og den retvinklede momentnøgle. Vinkelskruetrækkeren skal jordforbindes til værkstedets ækvipotentialbindesystem f.eks. gennem egnet tilbehør som f.eks. slanger og trykluftforbindelser. Alle ledende dele på værktøjet er forbundet med hinanden. Delene er integrerede i den driftsklare potentielle udligning, uanset hvilket tilbehør der anvendes.

Nationale sikkerhedsregler skal følges nøje, hvis værktøjet skal bruges på steder, hvor der eksisterer eksplosionsfarer. Det er brugerens ansvar at sikre, at alt muligt tilbehør til værktøjer som f.eks. nøgler og luftforbindelser, opfylder de nationale sikkerhedsregler for udstyr, der anvendes på eksplosionsfarlige steder.

- i** Vedligeholdelse og reparation af værktøj skal alene udføres af autoriseret personale, hvorefter en tomgangsprøvning på mindst 10 minutter samt temperaturmålinger skal gennemføres og noteres i en protokol. En maksimal overfladetemperatur på 135 °C må ikke overskrides.

## Nyttig informasjon

### ServAid

ServAid er en portal, der løbende oppdateres og inneholder teknisk informasjon, såsom:

- - Opplysninger om lovgivning og sikkerhed
- Tekniske data
- Installations-, betjenings- og serviceveiledninger
- Reservedelslister
- Tilbehør
- Måltegninger

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

Kontakt din lokale Atlas Copco-præsentant for yderligere informasjon.

### Produktsikkerhedsvideo for skralder

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

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



## Tekniske data

### Produktdata

Maksimalt arbeidstrykk	7 bar (100 psig)
Momentområde minst	12 Nm 8.9 ft lb
Momentområde maks	28 Nm 20.7 ft lb
Tomgang	70 rpm
Maks tomgang	70 rpm
Luftforbruk ved fri hastighet	7 l/s 15 cfm
Luftforbruk under belastning	l/s cfm
Luftinngangsgjenge	1/4 in
Anbefalt slangestørrelse	8 mm
Vekt	1.5 kg (3.3 lb)

Lengde	350 mm
Boltstørrelse	mm
Sokkelstørrelse	mm
Kvadratisk drev	3/8 in

### Ytterligere data

Minste dreiemoment ved 3 bar mykt ledd	Nm ft lb
Minste dreiemoment ved 6,3 bar mykt ledd	12 Nm 8.9 ft lb
Maks dreiemoment ved 6,3 bar mykt ledd	28 Nm 20.7 ft lb
Momentområde mykt ledd minst	12 Nm 8.9 ft lb
Momentområde mykt ledd maks	28 Nm 20.7 ft lb

## Erklæringer

### Ansvar

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

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

Kontrollen skal:

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

### EU-SAMSVARERKLÆRING

Vi, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, erklærer på vårt eneansvar at vårt produkt (med type- og serienummer, se forsiden) er i samsvar med de følgende direktiv(er):

**2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Benyttede harmoniserte standarder:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Utstederens signatur



### Erklæring om støy- og vibrasjonsdemping

- Lydtrykknivå 78 dB(A), usikkerhet 3 dB(A), i samsvar med ISO15744.
- Lydeffektnivå 89 dB(A), usikkerhet 3 dB(A), i samsvar med ISO15744.
- Total vibrasjonsverdi <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, usikkerhet  $\text{m/s}^2$ , i samsvar med ISO28927-2.

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

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

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

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

- i** Dette utstyret er ment for faste applikasjoner:  
Støyemisjonen gis som en veiledning for maskinbyg-  
geren. Støy- og vibrasjonsemissjonsdata for den fulls-  
tendige maskinen skal gis i instruksjonshåndboken for  
maskinen.

### Informasjon angående artikkel 33 i REACH

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

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

### Regionale krav

#### **!** ADVARSEL

Dette produktet kan utsette deg for kjemikalier inkludert bly, noe den amerikanske staten California regner som kreftfremkallende, som årsak til fosterskader og på andre måter som skadelig for forplantningsprosessen. For mer informasjon 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 designet for å installere og fjerne gjengede festeinnretninger i tre, metall eller plast. Kabel- og batteriverktøy: Kun til innendørs bruk.

Annen bruk er ikke tillatt.

Bruk av andre reservedeler eller tilbehør enn de som opprinnelig er levert av produsenten kan føre til redusert ytelse og økt vedlikehold, støynivå eller vibrasjoner, og som et resultat, fullstendig fritakelse av produsentens ansvar.

## Produktspesifikke instruksjoner

### Installering

#### Generell installasjonssikkerhet

- Se til at strømuttaket er riktig festet. Skift ut holde- eller låsepinnen ved behov.
- Ved bruk av en hengegaffel, kontroller at den er i god tilstand og riktig festet.
- Verktøyet skal kun brukes sammen med den tilhørende momentreaksjonsstangen, som er festet til den aktuelle skrueleddapplikasjonen.

#### Installasjon av vibrasjonsverktøy

Det anbefales at en minimal lengde på 300 mm (12") fleksibel slange for trykkluft settes inn mellom et vibrasjonsverktøy og hurtigkoblingen.

### Betjening

#### Generell driftssikkerhet

- **Ikke bruk hansker, på grunn av risiko for sammenfiltring.**
- Vær oppmerksom på reaksjonskraften.

#### ADVARSEL Fare for knusing



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

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

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

## Generelle sikkerhetsinstruksjoner

### Farer forbundet med trykkluftbeholdere og -koblinger

- Luft under trykk kan forårsake alvorlige helseskader.
- Før du skifter tilbehør eller utfører reparasjoner, eller når trykkluftskilden ikke brukes, skal lufttilførselen alltid stenges av, trykk i slangen skal elimineres og verktøyet skal koples fra lufttilførselen.
- Rett aldri trykkluftstrålen mot deg selv eller andre.
- Slinger som slår tilbake kan forårsake alvorlig skade. Kontroller alltid for skadde eller løse slanger og koblingsdeler.
- Bruk aldri koblinger med hurtigutløser på verktøyet. Se instruksjonene for riktig monteringsmetode.
- Dersom man bruker universal vrikoblinger, skal en låsepinne er installert.

- Det maksimale lufttrykket må ikke overstige 6,3 bar/90 psig, eller som angitt på verktøyets typeskilt.

### Farer med sammenfløking

- Hold deg unna drivspindler. Kveling/skalpering og/eller sår kan oppstå hvis løse klær, hansker, smykker, hal-skleder og hår ikke holdes unna verktøy og tilbehør.
- Hansker kan vikle seg fast i det roterende drevet og forårsake skadede eller brukne fingre.
- Roterende drivsokler og drivutvidelser kan lett vikle inn gummibelagte eller metallforsterkede hansker.
- Ikke bruk løstsittende hansker eller hansker med avkuttete eller frynsede fingre.
- Hold aldri drevet, sokkelen eller drivutvidelsen.

### Farer forbundet med prosjektiler

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

### Farer under drift

- Du må frakople luftforsyningen før du håndterer skrutrekkerbiten eller skruhodet, justerer clutchen eller demonterer verktøyet.
- Operatører og vedlikeholdspersonell må være i fysisk stand til å behandle størrelsen, vekten og styrken av verktøyet.
- Hold verktøyet på korrekt måte: Vær klar til å reagere på normale eller plutselige bevegelser - ha begge hendene tilgjengelige.
- Pass på at verktøyet fungerer riktig etter justering av clutchen.
- Skal ikke brukes med redusert lufttrykk eller i slitt tilstand. Clutchen fungerer kanskje ikke, noe som fører til plutselig rotasjon av verktøyets håndtak.
- Håndtaket på verktøyet skal alltid støttes forsvarlig i motsatt retning til spindelrotasjonen for å redusere effekten av plutselig tiltrekkingsmoment under slutt-tiltrekking og på begynnelsen når festeanordninger blir løsnet på.
- Hvis det er mulig, bruk en opphengsarm til å absorbere reaksjonsmomentet. Hvis det ikke er mulig, anbefales sidehåndtak for retthusede verktøy og verktøy med pistol-

grep; reaksjonsstenger anbefales for vinkelskiftenøkler. I alle tilfeller anbefales det å bruke et middel til å absorbere reaksjonsdreiemomentet over 4 Nm (3 lbf.ft) for retthusede verktøy, over 10 Nm (7,5 lbf.ft) for verktøy med pistolgrep, og over 60 Nm (44 lbf.ft) for vinkelskiftenøkler.

- Fingre kan knuses i åpne kråkefot-modeller.
- Skal ikke brukes på innestengte steder. Det advares mot muligheten for å klemme hendene mellom maskinen og emnet.

#### Farer forbundet med tilbehøret

- Bruk kun riktige festeanordninger for tilbehør.
- For verktøy som bruker pinne- og O-ringspipeholdersystem, bruk O-ringen til å holde pipepinnen godt fast.
- Bruk kun stikkontakter og tilbehør i god stand og av god kvalitet. Utslitte piper og tolvkantpiper og tilbehør kan gå i stykker og bli et prosjektil med et slikt type verktøy.

#### Repeterende bevegsesfarer

- Ved bruk av et elektrisk verktøy til å utføre arbeidsrelaterte aktiviteter kan operatøren oppleve ubehag i hender, armer, skuldre, nakke eller andre deler av kroppen.
- Innta en behagelig posisjon mens du beholder godt fotfeste og unngår en upraktisk eller ubalansert stilling. Hvis du skifter stilling under langvarige oppgaver, kan dette hjelpe deg til å unngå ubehag og tretthet.
- Ikke ignorer symptomene, slik som vedvarende eller tilbakevendende ubehag, smerte, pulserende, verkende, prikkende, nummende, brennende følelse eller stivhet. Stopp bruken av verktøyet, gi arbeidsgiveren din beskjed og oppsøk lege.

#### Støy- og vibrasjonsfarer

- Høye lydnivåer kan forårsake varig hørselstap og andre problemer, slik som tinnitus. Bruk hørselsvern som anbefalt av arbeidsgiver eller helse- og sikkerhetsforskrifter på arbeidsplassen.
- Vibrasjoner kan forårsake uferhetsskader på nerver og hindre blodtilførselen til hender og armer. Bruk varme klær og hold hender varme og tørre. Hvis det oppstår nummenhet, prikking, smerte eller fargetap i huden, skal du slutte å bruke verktøyet, gi beskjed til din arbeidsgiver og kontakte lege.
- Hold verktøyet i et lett, men trygt grep, fordi risikoen fra vibrasjonen generelt sett er større når grepskraften er høyere.
- Støtt vekten av verktøyet i et stativ, strammer eller balanserer, hvis mulig.
- Hvor det er mulig, bruk en opphengsarm eller monter et sidehåndtak.
- For å unngå unødvendige økninger i støy- og vibrasjonsnivåer:
- Velg, vedlikehold og skift ut tilbehør og forbruksmateriell/innsatt verktøy i samsvar med bruksanvisningen, for å forhindre unødvendig økning i vibrasjonsnivåer.
- Ikke bruk slitte eller dårlig tilpassede stikkontakter, forlengere eller annet tilbehør, da dette sannsynligvis vil føre til en betydelig økning i vibrasjoner.

#### Farer på arbeidsplassen

- Å skli/snuble/falle er en hyppig årsak til alvorlig skade eller død. Vær oppmerksom på overflødig 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 støvavsug og pustestutyr når du arbeider med materialer som avgir luftbårne partikler.
- Enkelte typer støv som frigjøres ved sandblåsing, saging, sliping, boring og andre byggeaktiviteter inneholder kjemikalier som den amerikanske staten California regner som kreftfremkallende, som årsak til fosterskader og på andre måter skadelig for forplantningsprosessen. Dette er noen eksempler på slike kjemikalier:
  - Bly fra blyholdig maling
  - Blokker av krystallinsilika, sement og andre murprodukter
  - Arsenikk og krom fra kjemikaliebehandlet gummi

Den helsefaren som utgår fra slike produkter varierer, avhengig av hvor ofte du utfører denne type arbeid. For å redusere din eksponering for disse kjemikaliene: Jobb alltid på et godt ventilert område, bruk godkjent sikkerhetsutstyr som f.eks. støvmasker som er spesielt utviklet for å filtrere bort mikroskopiske 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.

#### **i** Tilleggsinformasjon angående bærbare lufttrykksverktøy:

- CAGI 2528 - B186.1, SIKKERHETSKODE FOR BÆRBARE LUFTTRYKKSVERKTØY, tilgjengelig fra Global Engineering Dokumenter på <https://global.ihs.com/> eller ring +1 800 447-2273. Ta eventuelt kontakt med ANSI via <http://www.ansi.org/> hvis det er vanskelig å få tak i ANSI standarder.

#### Tegn og klistremerker

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



s011050

## ATEX-sertifiseringsinformasjon

### ATEX kodedefinisjon

ATEX-koden er:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Beskrivelse	Verdi	Definisjon
Utstyrsggruppe	<b>II</b>	Overflateindustri
Utstyrskategori	<b>3</b>	Lavt beskyttelsesnivå <ul style="list-style-type: none"> <li>• sone 2 (gass)</li> <li>• sone 22 (støv)</li> </ul>
Atmosfære	<b>G</b>	Atmosfære som inneholder gass, damp eller tåke
	<b>D</b>	Atmosfære som inneholder støv
Gassgruppe	<b>IIB</b>	Etylen
Maks. overflatetemperatur i <b>gass</b> -atmosfære	135°C	
Maks. overflatetemperatur i <b>støv</b> -atmosfære	135°C	

### Ex-klassifisering

Hvis produktet er en del av en enhet der komponentene har ulik Ex-klassifisering, definerer komponenter med laveste sikkerhetsnivå Ex-klassifiseringen for hele enheten.

### ATEX sertifiseringsinformasjon

Se til at forskyvningsskrutrekkeren kun brukes til de beregnede formålene. Ved uegnet bruk kan det oppstå støtgnister mellom nøkkelen og skruen eller mutteren som skal trekkes til. Vi anbefaler bruk kun av momentnøkler.

Før bruk av forskyvningsskrutrekkeren, vennligst se til at verktøyet ikke er slitt og at en perfekt tett forbindelse sikres mellom forskyvningsskrutrekkeren og skruen eller mutteren som skal trekkes til. Det er kun kraftnøkler som er tillatt. Se til at det er en perfekt, tett forbindelse mellom firkantsdrivpinen på skrutrekkeren og firkantsholderen på momentnøkkelen. Forskyvningsskrutrekkeren må jordes til ekvipotensialkoblingssystemet til verkstedet, for eksempel gjennom egnet tilbehør, slik som slanger og lufttrykkoblinger. Alle ledende deler av verktøyet er tilkoblet hverandre. Delene er intergrert i driftsmessig potensialutjevning uansett brukt tilbehør.

Nasjonale sikkerhetsforskrifter må overholdes hvis verktøyet skal brukes på områder som er utsatt for eksplosjonsfare. Det er brukerens ansvar å se til at alt mulig tilbehør for verktøyet, slik som skiftenøkler og luftkoblinger, oppfyller de nasjonale sikkerhetsforskriftene for utstyr som brukes på potensielt eksplosive områder.

- i** Vedlikehold og reparasjoner av verktøyet må utføres utelukkende av autorisert personale, og etter dette må det utføres en test uten belastning på minst 10 minutter og temperaturmålinger må utføres og registreres i en protokoll. En maksimal overflatetemperatur på 135°C må ikke overskrides.

## Nyttig informasjon

### ServAid

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

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

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

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

### Produktsikkerhetsvideo for skiftenøkler

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

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



## Tekniset tiedot

### Tuotetiedot

Suurin sallittu käyttöpain	7 baaria (100 psig)
Momenttialue vähintään	12 Nm 8.9 ft lb
Momenttialue enintään	28 Nm 20.7 ft lb
Kuormittamaton nopeus	70 rpm
Suurin kuormittamaton nopeus	70 rpm
Ilmankulutus kuormittamattomalla nopeudella	7 l/s 15 cfm
Ilmankulutus kuormituksessa	1/s cfm
Ilmanottokierre	1/4 tuumaa
Letkukokosuositus	8 mm
Paino	1.5 kg (3.3 lb)
Pituus	350 mm

Pulttikoko	mm
Hylsyn koko	mm
Neliöväänin	3/8 tuumaa

### Lisätietoja

Vähimmäisvääntömomentti 3 baarilla, pehmeä liitos	Nm ft lb
Vähimmäisvääntömomentti 6,3 baarilla, pehmeä liitos	12 Nm 8.9 ft lb
Enimmäisvääntömomentti 6,3 baarilla, pehmeä liitos	28 Nm 20.7 ft lb
Momenttialue, pehmeä liitos, vähintään	12 Nm 8.9 ft lb
Momenttialue, pehmeä liitos, enintään	28 Nm 20.7 ft lb

## Vakuutukset

### Vastuu

Useat käyttöympäristön tilanteet voivat vaikuttaa kiristystoimintoihin ja voivat vaatia tuloksien hyväksymistä. Soveltavien standardien ja/tai määräysten yhdenmukaistamisen varmistamiseksi, vaadimme sinua tarkastamaan asennusmomentin ja pyörimissuunnan minkä tahansa kiristystulokseen vaikuttavan tilanteen jälkeen. Näiden tilanteiden esimerkit sisältävät seuraavat, niitä kuitenkin rajoittamatta:

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

Tarkastuksessa tulisi:

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

## EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Me, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, vakuutamme vastuullisesti, että tuote (nimi, tyyppi ja sarjanumero, katso etusivu) on yhdenmukainen seuraavien direktiivien kanssa: **2006/42/EC (MD)**, **2014/34/EU (ATEX)**

Sovellettu harmonisoituja standardeja:  
**EN ISO 80079-36: 2016**, **EN ISO 11148-6:2018**

Viranomaiset voivat pyytää asiaan liittyvät tekniset tiedot khteesta:

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Julkaisijan allekirjoitus



### Melu- ja värinädirektiivin selonteko

- Äänenpainetaso 78 dB(A) , mittausepävarmuus 3 dB(A), ISO15744 -standardin mukaisesti.
- Äänentehotaso 89 dB(A) , mittausepävarmuus 3 dB(A), ISO15744 -standardin mukaisesti.
- Kokonaistärinätaso <2.5 m/s<sup>2</sup>, mittausepävarmuus m/s<sup>2</sup>, ISO28927-2 -standardin mukaisesti.

Nämä ilmoitetut arvot saatiin laboratoriotyypisissä testeissä mainittujen standardien mukaisesti. Arvot soveltuvat vertailuun toisten testattujen työkalujen vastaavien arvojen kanssa, kun testaus on tehty samojen standardien puitteissa. Ilmoitetut arvot eivät ole riittäviä riskianalyyysien tekemiseen, ja yksittäisistä työpisteistä mitatut arvot saattavat olla tässä ilmoitettuja arvoja korkeampia. Hetkelliset altistusarvot ja yksittäisen käyttäjän vahingoittumisriski ovat ainutkertaisia ja ne riippuvat siitä, miten käyttäjä työskentelee, mitä hän työstää, miten työpiste on suunniteltu, miten pitkään hän altistuu ja siitä, millaisessa fyysisessä kunnossa käyttäjä on.

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

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

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

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

### Tietoa REACH-asetuksen artiklasta 33

Euroopan REACH-asetus (EU) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksesta määrittelee muun muassa toimitusketjun viestintään liittyviä velvoitteita. Tiedonantovelvoite koskee myös tuotteita, jotka sisältävät niin sanottuja erityistä huolta aiheuttavia

aineita (ns. ehdokasluettelon aineita). 27. kesäkuuta 2018 tähän ehdokasluetteloon lisättiin lyijymetalli (CAS-numero 7439-92-1).

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

## Alueelliset vaatimukset

### ⚠ VAROITUS

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

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

## Turvallisuus

ÄLÄ HÄVITÄ – ANNETTAVA KÄYTTÄJÄLLE

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

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

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää käyttöä varten.

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

## Käyttötiedote

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

## Tarkoituksenmukainen käyttö

Tämä laite on suunniteltu kierteitettyjen kiinnittimien asentamiseen puuhun, metalliin tai muoviin sekä irrottamiseen näistä materiaaleista. Kaapeli- ja akkutyökalut: Vain sisäkäyttöön.

Muu käyttö on kielletty.

Muiden kuin valmistajan alunperin toimittamien varaosien tai varusteiden käyttö saattaa aiheuttaa suorituskyvyn laskun ja ylläpidon tarpeen, melutason tai värinän lisääntymisen ja tämän seurauksena valmistajan vastuun täydellisen peruutuksen.

## Tuotekohtaiset ohjeet

### Asennus

#### Yleinen asennusturvallisuus

- Tarkasta, että voimahylsy on kiinnitetty luotettavasti ja oikein. Vaihda pidätin- tai lukitusosokka tarvittaessa.
- Kun käytät eristimen kannatinta, tarkista, että se on hyvässä kunnossa ja oikein kiinnitetty.
- Työkalua saa käyttää vain yhdessä määritetyn reaktiotangon kanssa, joka on liitetty kyseiseen ruuviliitossovellukseen.

#### Tärinää aiheuttavien työkalujen asennus

On suositeltavaa, että paineilmansyötölle lisätään joustavan letkun 300 mm (12") minimipituus tärinää aiheuttavan työkalun ja pikaliittimen välille.

## Käyttäminen

#### Yleinen käyttöturvallisuus

- Älä käytä käsineitä kiinni tarttumisen vaaran vuoksi.
- Huomioi reaktiovoima.

### ⚠ VAROITUS Murskaantumisaara



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

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

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

## Yleiset turvamääräykset

### Paineilmaan ja liitäntöihin liittyvät vaarat

- Paineilma voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Katkaise aina ilmansyöttö, poista paine putkistosta ja irrota työkalu ilmansyöttölähteestä, kun sitä ei käytetä, ennen lisävarusteiden vaihtamista tai tehtäessä korjauksia.
- Älä koskaan suuntaa paineilmaa itseäsi tai ketään muuta kohti.



- Hallitsemattomasti liikkuvat letkut voivat aiheuttaa vakavia vammoja. Tarkasta aina, että letkut ja liitokset ovat ehjiä ja tiukasti kiinni.
- Älä käytä pikaliitoksia. Lue asennusohjeet oikean asennuksen varmistamiseksi.
- Jos käytetään yleiskäyttöisiä kierreliitoksia, niihin on asennettava lukitustapit.
- Ilmanpaine ei saa ylittää 6,3 baaria (90 psig) tai työkalun tyyppikilvessä ilmoitettua painetta.

#### Kiinni takertumisen vaara

- Pysy loitolla pyörivästä käyttöpyörästä. Vaatteiden, käsineiden, korujen, solmion, huivin tai hiusten takertuminen työkaluun tai sen varusteisiin voi johtaa tukehtumiseen, päänahan irtoamiseen ja/tai syviin haavoihin.
- Käsineet voivat takertua pyöriviin koneenosiin aiheuttaen sormien murtumisen tai katkeamisen.
- Kumipintaiset ja metallivahvisteiset käsineet takertuvat helposti pyörivän ulostulon hylsyihin tai jatkeisiin.
- Älä käytä väljiä käsineitä tai käsineitä, joiden sormiosat ovat kuluneet tai katkaistu irti.
- Älä koskaan pidä kiinni koneen mekaanisesta ulostulosta, hylsystä tai ulostulon jatkeesta.

#### Sinkoilevien kappaleiden aiheuttamat vaarat

- Käytä aina iskunkestäviä suojalaseja ja kasvosuojusta työkalun käyttö-, korjaus- ja huoltoalueella tai niiden läheisyydessä sekä osien vaihdon yhteydessä.
- Varmista, että muut samalla alueella olevat käyttävät iskunkestäviä suojalaseja ja kasvosuojuksia. Pienetkin kappaleet voivat vaurioittaa silmiä ja aiheuttaa sokeutumisen.
- Vakava vamma tai tapaturma voi aiheutua yli- tai alikiristetyistä kiinnikkeistä, jotka voivat rikkoutua tai löystyä ja irrota. Irronneet osat voivat sinkoutua ulos. Tiettyä vääntömomenttia vaativat asennukset täytyy tarkistaa käytämällä vääntömomentin mittaria.

HUOMIO: Niin sanotut "klik"-momenttiavaimet eivät tarkista mahdollisesti vaarallisia ylikiristettyjä olosuhteita.

- Älä koskaan käytä käsivääntöisiä hylsyjä. Käytä ainoastaan hyväkuntoisia voima- tai iskuhylsyjä.
- Varmista, että työstettävä kappale on kiinnitetty kunnolla.

#### Käyttövaarat

- Katkaise ilmansyöttö ennen ruuvinvääntimen terän tai hylsyn käsittelyä, kytkimen säätöä tai työkalun purkamista.
- Käyttäjien ja huoltajien on pystyttävä fyysisesti käsittelemään työkalun kokoa, painoa ja voimaa.
- Pitele työkalua oikein: ole valmis korjaamaan normaali tai äkinäinen liike – pidä molemmat kädet valmiina.
- Tarkista oikea toiminta heti kytkimen säätämisen jälkeen.
- Älä käytä alhaisella paineella tai jos laite on kulunut: kytkin ei välttämättä toimi, jolloin työkalun kahva saattaa pyöriä äkillisesti.
- Tue työkalun kahva aina hyvin vastakkaiseen suuntaan akselin pyörimisestä, jotta äkillinen kiristyminen vähenee loppukiristuksen ja alkulöysäyksen aikana.

- Jos mahdollista, käytä tukivartta reaktiomomentin vaimentamiseen. Jos se ei ole mahdollista, suorissa työkaluissa ja pistoolikahvaisissa laitteissa suositellaan käytettäväksi sivukahvoja ja kulmamutterinvääntimissä reaktiotankoja. Suosituksena on käyttää aina jotakin tapaa reaktiomomentin vaimentamiseen yli 4 Nm:ssä (3 lbf.ft) suorissa malleissa, yli 10 Nm:ssä (7,5 lbf.ft) pistoolikahvaisissa malleissa ja yli 60 Nm:ssä (44 lbf.ft) kulmamutterinvääntimissä.
- Sormet voivat joutua puristuksiin avoimissa crowfoot-malleissa.
- Älä käytä ahtaissa tiloissa: varo käsien joutumista puristuksiin työkalun ja työstettävän kappaleen väliin.

#### Tarvikkeisiin liittyvät vaaratekijät

- Käytä ainoastaan tarkoituksenmukaisia varustekäsitteitä.
- Työkaluissa, joissa hylsyn kiinnitysjärjestelmä koostuu tapista ja O-renkaasta, O-rengasta on käytettävä pitämään hylsyn tappi kunnolla paikallaan.
- Käytä vain hyväkuntoisia ja hyvälaatuista pistorasioita ja lisävarusteita. Huonokuntoiset hylsyty, käsihylsyty tai varusteet voivat rikkoutua ja sinkoutua voimalla tämän tyyppisten työkalujen kanssa.

#### Toistuvien liikkeiden aiheuttamat vaarat

- Kun sähkötyökalua käytetään työtehtävissä, käyttäjä saattaa tuntea epämukavuutta käsissä, käsivarsissa, hartioissa, niskassa ja muissa kehonosissa.
- Työskentele miellyttävässä mutta tukevassa asennossa ja vältä hankalia työasentoja ja epätasapainoa. Asennon vaihto pidempään kestävässä tehtävässä voi auttaa välttämään epämukavuutta ja väsymistä.
- Älä jätä oireita huomioimatta, kuten jatkuvaa tai toistuvaa epämukavuutta, kipua, pakotusta, särkyä, pistelyä, tunnottomuutta, polttavaa tunnetta tai jäykkyyttä. Keskeytä työkalun käyttö, kerro siitä työnantajalle ja ota yhteys lääkäriin.

#### Melu- ja värinävaarat

- Kovat äänet voivat aiheuttaa pysyviä kuulovaurioita ja muita ongelmia, kuten tinnitusta. Käytä työnantajan tai työterveys- ja työturvallisuusmääräysten suosittelemia kuulosuojaimia.
- Tärinälle altistuminen tai aiheuttaa vammauttavia vahinkoja hermoissa sekä käsien ja käsivarsien verenkierron. Pukeudu lämpimästi ja pidä kädet lämpiminä ja kuivina. Jos havaitset tunnottomuutta, pistelyä, kipua tai ihon kalpenemista, keskeytä työkalun käyttö, kerro siitä työnantajalle ja ota yhteys lääkäriin.
- Pidä työkalusta kiinni kevyesti mutta turvallisesti, sillä tärinästä aiheutuva riski on yleensä sitä voimakkaampaa, mitä kovemmalla voimalla työkalusta pidetään kiinni.
- Tue työkalun painoa telineessä, kiristimessä tai keventimessä mahdollisuuksien mukaan.
- Jos mahdollista, käytä tukivartta tai asenna sivukahva.
- Melu- ja värinätasojen tarpeettoman nousun välttäminen:
- Valitse, ylläpidä ja vaihda lisävarusteet ja kulutusosat/liitettyt työkalut ohjekirjan mukaan, jotta estät tarpeettoman tärinätasojen nousun.

- Älä käytä kuluneita tai huonosti sopivia hylsyjä, jatko-osia tai muita lisävarusteita, koska se todennäköisesti aiheuttaa tärinän huomattavan lisääntymisen.

**Työpaikkaan liittyvät vaarat**

- Liukastuminen, kompastuminen tai kaatuminen voi johtaa vakavaan tapaturmaan tai kuolemaan. Varo lattialla tai työalustalla olevia letkuja.
- Vältä pölyn tai höyryjen hengittämistä ja työskentelyjätteiden käsittelemistä, jotka voivat aiheuttaa terveyshaittoja (esimerkiksi syöpää, vastasyntyneiden epämuodostumia, astmaa ja/tai ihotulehdusta (dermatiittia)). Käytä pölynpoistoa ja hengityssuojainta, kun työskentelet materiaaleista irtoavaa ilmaa hiukkasia.
- Jotkut hionnassa, sahauksessa, rouhinnassa, porauksessa ja muissa rakennustöissä syntyvät pölyt sisältävät kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia ja hedelmättömyyttä. Esimerkkejä tällaisista kemikaaleista:
  - lyijypohjaisista maaleista lähtöisin oleva lyijy
  - tiilistä, sementistä ja muista muurausaineista lähtöisin oleva kiteinen piidioksidi
  - kemiallisesti käsitellyistä kumista lähtöisin oleva arsenikki ja kromi.

Altistumisen riski näille kemikaaleille riippuu siitä, kuinka usein teet tämänkaltaista työtä. Voit vähentää altistumista näille kemikaaleille seuraavasti: työskentele hyvin tuulettetuissa tiloissa ja käytä hyväksytyjä suojavälineitä, kuten hengityssuojaimia, jotka suodattavat mikroskooppisen pienet hiukkaset.

- Noudata erityistä varovaisuutta vieraassa työympäristössä. Tiedosta työskentelyn mahdollisesti aiheuttamat vaaratilanteet. Työkalua ei ole eristetty suojaamaan sähkötapaturmilta sen koskettaessa sähkövirtalähteitä.

**i Turvallisuuteen liittyviä lisätietoja kannettavista paineilmatyökaluista:**

- CAGI 2528 - B186.1, SAFETY CODE FOR PORTABLE AIR TOOLS (Paineilmatyökalujen turvallisuussäännöstö), saatavilla Global Engineering Documents -organisaatiosta osoitteesta <https://global.ihs.com/> tai numerosta +1 800 447-2273. Jos ANSI-standardien saanti osoittautuu vaikeaksi, ota yhteys ANSI:in osoitteesta <https://www.ansi.org/>

**Merkit ja tarrat**

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



s011050

**ATEX-sertifiointitiedot**

**ATEX-koodien määrittäminen**

ATEX-koodi on:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Kuvaus	Arvo	Määrittäminen
Laiteryhmä	<b>II</b>	Pintateollisuus
Laiteluokka	<b>3</b>	Alhainen suojaustaso <ul style="list-style-type: none"> <li>• alue 2 (kaasu)</li> <li>• alue 22 (pöly)</li> </ul>
Ympäristö	<b>G</b>	Ympäristö sisältää kaasua, höyryjä tai sumua
	<b>D</b>	Ympäristö sisältää pölyä
Kaasuryhmä	<b>IIB</b>	Etyleeni
Maks. pintalämpötila <b>Kaasu</b> -ympäristössä	135 °C	
Maks. pintalämpötila <b>Pöly</b> -ympäristössä	135 °C	

**Esimerkki luokituksesta**

Jos tuote kuuluu kokoonpanoon, jossa komponenteilla on erilainen Ex-luokitus, komponentti määrittää alhaisimmalla turvallisuustasolla koko kokoonpanon Ex-luokituksen.

**ATEX-hyväksynnän tiedot**

Varmista, että kulmaruuvinväännintä käytetään vain sallittuihin tarkoituksiin. Väärä käyttö voi aiheuttaa iskukipinöitä hylsyavaimen ja kiristettävän ruuvin tai mutterin välillä. Suosittelemme käyttämään ainoastaan momenttiavaimia.

Varmista ennen kulmaruuvinvääntimen käyttöä, että työkalu ei ole kulunut ja että ruuvinvääntimen ja kiristettävän ruuvin tai mutterin välillä on täydellisen tiukka liitos. Ainoastaan muotti-istukat ovat luvallisia. Lisäksi on varmistettava, että ruuvinvääntimen nelikulmaisen tapin ja momenttiavaimen nelikulmaisen pitimen välillä on täydellisen tiukka liitos. Lisäksi kulmaruuvinväännin on maadoitettava korjaamon potentiaalintasausjärjestelmään, esimerkiksi sopivien lisätarvikkeiden kuten letkujen ja ilmanpaineliitäntöjen kautta. Kaikki johtavat työkalun osat liitetään toisiinsa. Osat integroidaan toiminnalliseen potentiaalintasausjärjestelmään riippumatta käytettävistä varusteista.

Kansallisia turvamääräyksiä on noudatettava huolellisesti, jos työkalua käytetään räjähdysvaarallisilla alueilla. Käyttäjän vastuulla on varmistaa, että työkalun kaikki mahdolliset lisätarvikkeet, kuten avaimet ja ilmaliitännät, täyttävät räjähdysvaarallisilla alueilla käytettäviä laitteita koskevat kansalliset turvamääräykset.

- ⓘ Työkalun huollon ja korjauksen saa tehdä ainoastaan valtuutettu henkilöstä, jonka jälkeen on suoritettava vähintään 10 minuuttia kestävä testi kuormittamattomana, lämpötilat on mitattavat ja tulokset on merkittävä pöytäkirjaan. Suurinta sallittua pintalämpötilaa 135 °C ei saa ylittää.

## Hyödyllistä tietoa

### ServAid

ServAid on jatkuvasti päivitettävä portaali, joka sisältää teknisiä tietoja, kuten:

- Säätely- ja turvallisuustiedot
- Tekniset tiedot
- Asennus-, käyttö- ja kunnossapito-ohjeet
- Varaosaluettelot
- Lisävarusteet
- Mittapiirustukset

Käy osoitteessa: <https://servaid.atlascopco.com>.

Pyydä lisätietoja ottamalla yhteys paikalliseen Atlas Copco -edustajaasi.

### Mutterinvääntimien turvallisuutta koskeva video

Opettele Atlas Copcon mutterinvääntimiä koskevat turvallisuusominaisuudet ja mitä varotoimenpiteitä käyttäjän on noudatettava työturvallisuuden ylläpitämiseksi. Napsauta linkkiä tai skannaa alapuolella oleva QR-koodi videon katsomiseksi:

<https://www.youtube.com/watch?v=FAh6yttvUjpw>



## Τεχνικά δεδομένα

### Στοιχεία προϊόντος

Μέγιστη πίεση λειτουργίας	7 bar (100 psig)
Ελάχιστο εύρος ροπής	12 Nm 8.9 ft lb
Μέγιστο εύρος ροπής	28 Nm 20.7 ft lb
Ελεύθερη ταχύτητα	70 rpm
Μέγ. ελεύθερη ταχύτητα	70 rpm

Κατανάλωση αέρα σε ελεύθερη ταχύτητα	7 l/s 15 cfm
Κατανάλωση αέρα υπό φορτίο	1/s cfm
Σπείρωμα εισόδου αέρα	1/4 in
Συνιστώμενο μέγεθος εύκαμπτου σωλήνα	8 mm
Βάρος	1.5 kg (3.3 lb)
Μήκος	350 mm
Μέγεθος μπουλονιού	mm
Μέγεθος υποδοχής	mm
Τετράγωνη μονάδα μετάδοσης κίνησης	3/8 in

### Πρόσθετα δεδομένα

Ελάχιστη ροπή στρέψης σε 3 bar μαλακή άρθρωση	Nm ft lb
Ελάχιστη ροπή στρέψης σε 6,3 bar μαλακή άρθρωση	12 Nm 8.9 ft lb
Μέγιστη ροπή στρέψης σε 6,3 bar μαλακή άρθρωση	28 Nm 20.7 ft lb
Ελάχιστος εύρος ροπής μαλακής άρθρωσης	12 Nm 8.9 ft lb
Μέγιστο εύρος ροπής μαλακής άρθρωσης	28 Nm 20.7 ft lb

## Δηλώσεις

### ευθύνη

Πολλά συμβάντα στο περιβάλλον λειτουργίας μπορούν να επηρεάσουν τη διαδικασία σύσφιξης και να απαιτήσουν επικύρωση των αποτελεσμάτων. Σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα ή/και τους κανονισμούς, με το παρόν σας ζητούμε να ελέγχετε την εγκατεστημένη ροπή στρέψης και την κατεύθυνση περιστροφής μετά από οποιοδήποτε συμβάν που μπορεί να επηρεάσει το αποτέλεσμα της σύσφιξης. Παραδείγματα τέτοιων συμβάντων περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων:

- αρχική εγκατάσταση του συστήματος εργαλείων
- αλλαγή μιας παρτίδας μερών, ενός μίαντα, μιας παρτίδας κοχλιών, ενός εργαλείου, ενός λογισμικού, μιας διευθέτησης ή ενός περιβάλλοντος
- μεταβολή στις συνδέσεις αέρα ή στις ηλεκτρικές συνδέσεις
- μεταβολή στην εργονομία, τη διεργασία, τις διαδικασίες ή τις πρακτικές ποιότητας της γραμμής
- αλλαγή χειριστή
- οποιαδήποτε άλλη μεταβολή που επηρεάζει το αποτέλεσμα της διαδικασίας 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 **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, 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), 2014/34/EU (ATEX)**

Ισχύοντα εναρμονισμένα πρότυπα:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Οι αρχές μπορούν να ζητήσουν τις σχετικές τεχνικές πληροφορίες από:

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Υπογραφή εκδότη



## Έγγραφο δήλωση επιπέδου θορύβου & δονήσεων

- Στάθμη ηχητικής πίεσης 78 dB(A), αβεβαιότητα 3 dB(A), σύμφωνα με το ISO15744.
- Στάθμη ηχητικής πίεσης 89 dB(A), αβεβαιότητα 3 dB(A), σύμφωνα με το ISO15744.
- Συνολική τιμή δόνησης <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, αβεβαιότητα  $\text{m/s}^2$ , σύμφωνα με το ISO28927-2.

Οι τιμές που δηλώνονται εξακριβώθηκαν μέσω εργαστηριακών δοκιμών σε συνάρτηση με τα αναφερόμενα πρότυπα και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για σύγκριση με τις δηλωμένες τιμές άλλων εργαλείων που υποβλήθηκαν σε δοκιμή σύμφωνα με τα ίδια πρότυπα. Οι τιμές που δηλώνονται δεν είναι κατάλληλες για χρήση σε υπολογισμούς εκτίμησης κινδύνου, καθώς οι τιμές μέτρησης σε μεμονωμένους χώρους εργασίας μπορεί να είναι υψηλότερες. Οι πραγματικές τιμές έκθεσης και οι κίνδυνοι σωματικής βλάβης, στους οποίους εκτίθεται ο μεμονωμένος χρήστης είναι μοναδικές και εξαρτώνται από τον τρόπο εργασίας του χρήστη, το αντικείμενο εργασίας και το σχεδιασμό της θέσης εργασίας καθώς και από το χρόνο έκθεσης και τη φυσική κατάσταση του χρήστη.

Εμείς, η **Atlas Copco Industrial Technique AB**, δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για τις συνέπειες που μπορεί να προκύψουν από τη χρήση των δηλωμένων τιμών, αντί για τιμές που αντιπροσωπεύουν την πραγματική έκθεση, για την αξιολόγηση κινδύνων σε χώρο εργασίας ο οποίος δεν βρίσκεται υπό τον έλεγχό μας.

Αυτό το εργαλείο μπορεί να προκαλέσει σύνδρομο χειρός-βραχίονα οφειλόμενο στους κραδασμούς αν δεν γίνει σωστή χρήση του. Μπορείτε να βρείτε έναν οδηγό ΕΕ για τη διαχείριση των δονήσεων χειριού-βραχίονα μεταβαίνοντας στη διεύθυνση <http://www.pneurop.eu/index.php> και επιλέγοντας "Tools" (Εργαλεία) και κατόπιν "Legislation" (Νομοθεσία).

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

- ① Αυτός ο εξοπλισμός προορίζεται για χρήση με σταθερές εφαρμογές:  
Οι εκπομπές θορύβου παρέχονται στον υπεύθυνο για το στήσιμο του μηχανήματος, ως οδηγός. Τα στοιχεία εκπομπών θορύβου και δονήσεων για το μηχάνημα στην ολοκληρωμένη μορφή του θα πρέπει να παρέχονται στο εγχειρίδιο οδηγιών του μηχανήματος.

## Πληροφορίες σχετικά με το Άρθρο 33 του κανονισμού REACH

Ο Ευρωπαϊκός Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1907/2006 για την Καταχώριση, την Αξιολόγηση, την Αδειοδότηση και τους Περιορισμούς των Χημικών ουσιών (REACH) καθορίζει, μεταξύ άλλων, απαιτήσεις σχετικά με την επικοινωνία στην αλυσίδα εφοδιασμού. Η απαίτηση πληροφοριών ισχύει και για προϊόντα που περιέχουν τις λεγόμενες Άκρωσ Ανησυχαστικές Ουσίες («Κατάλογος Υποψηφίων»). Στις 27 Ιουνίου 2018 προστέθηκε στον Κατάλογο Υποψηφίων ο μεταλλικός μόλυβδος (CAS αριθ. 7439-92-1).

Σύμφωνα με τα ως άνω αναφερόμενα, αυτό σας ενημερώνει ότι ορισμένα μηχανικά εξαρτήματα στο προϊόν ενδέχεται να περιέχουν μεταλλικό μόλυβδο. Αυτό συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία περί περιορισμού ουσιών και βασίζεται σε νόμιμες εξαιρέσεις στην οδηγία RoHS (2011/65 / ΕΕ). Κατά τη διάρκεια της κανονικής χρήσης, ο μεταλλικός μόλυβδος δεν θα διαρρεύσει ή θα μεταλλαχθεί από το προϊόν και η συγκέντρωση του μεταλλικού μολύβδου στο πλήρες προϊόν είναι πολύ κάτω από το ισχύον όριο. Λάβετε υπόψη τις τοπικές απαιτήσεις σχετικά με τη διάθεση του μολύβδου στο τέλος του κύκλου ζωής του.

## Περιφερειακές απαιτήσεις

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το προϊόν μπορεί να σας εκθέσει σε χημικές ουσίες, συμπεριλαμβανομένου του μολύβδου, ο οποίος είναι γνωστός στην πολιτεία της Καλιφόρνιας ότι προκαλεί καρκίνο και γενετικές ανωμαλίες ή άλλη αναπαραγωγική βλάβη. Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφθείτε την ιστοσελίδα

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

## Ασφάλεια

Μην απορρίπτετε - δώστε στο χρήστη

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τα γραφικά και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για να ανατρέξετε μελλοντικά σε αυτές.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Όλοι οι τοπικά θερμοθετημένοι 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

Το παρόν προϊόν σχεδιάστηκε για την τοποθέτηση και την αφαίρεση συνδετήρων με σπειρώματα σε ξύλο, μέταλλο ή πλαστικό. Εργαλεία καλωδίων και μπαταρίας: Μόνο για εσωτερική χρήση.

Δεν επιτρέπεται άλλη χρήση.

Η χρήση ανταλλακτικών ή εξαρτημάτων διαφορετικών από εκείνα που παρέχονται αρχικά από τον κατασκευαστή μπορεί να οδηγήσει σε πτώση της απόδοσης και σε αυξημένη συντήρηση, επίπεδο θορύβου ή κραδασμούς και ως αποτέλεσμα την πλήρη ακύρωση της ευθύνης του κατασκευαστή.

### Ειδικές οδηγίες προϊόντος

#### Εγκατάσταση

##### Γενική Ασφάλεια Εγκατάστασης

- Βεβαιωθείτε ότι ο ρευματοδότης είναι σωστά τοποθετημένος. Αντικαταστήστε τον πείρο συγκράτησης ή ασφάλισης αν είναι απαραίτητο.
- Αν χρησιμοποιήσετε μοχλό ανάρτησης, βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται σε καλή κατάσταση και ότι στερεώθηκε σωστά.
- Το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο σε συνδυασμό με την αντίστοιχη ράβδο αντίδρασης, η οποία προσαρμόζεται στην εκάστοτε εφαρμογή συναρμολόγησης βίδας.

#### Εγκατάσταση δονούμενων εργαλείων

Συνιστάται να εισάγετε εύκαμπτο σωλήνα για τον πεπιεσμένο αέρα με ελάχιστο μήκος 300 mm (12") ανάμεσα σε ένα δονούμενο εργαλείο και το σύνδεσμο ταχείας δράσης.

#### Λειτουργία

##### Γενική Ασφάλεια Λειτουργίας

- Λόγω του κινδύνου εμπλοκής, μην φοράτε γάντια.
- Λάβετε υπόψη τη δύναμη αντίδρασης.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Κίνδυνος πρόσκρουσης



Πραγματοποιήστε έλεγχο της φοράς περιστροφής του εργαλείου πριν το ενεργοποιήσετε! Η ενεργοποίηση σε απροσδόκητη φορά περιστροφής μπορεί να προκαλέσει υλικές ζημιές ή σωματικές βλάβες. Τα κινούμενα μέρη μπορούν να σπάσουν και να κοπούν.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι η φορά περιστροφής του εργαλείου είναι σωστή πριν ενεργοποιήσετε το εργαλείο.
- ▶ Κρατάτε τα χέρια και τα δάκτυλα μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.

**Εργαλεία που περιέχουν έναν συμπλέκτη:** Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν χωρίς να ελέγξετε πρώτα αν ο συμπλέκτης είναι απελευθερωμένος. Αμέσως μόλις προσαρμόσετε το συμπλέκτη, ελέγξτε ως προς τη σωστή λειτουργία.

### Γενικές Οδηγίες για την Ασφάλεια

#### Παροχή αέρα και κίνδυνοι σύνδεσης

- Ο πεπιεσμένος αέρας μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Κλείνετε πάντοτε την παροχή αέρα, αποστραγγίστε τον εύκαμπτο σωλήνα από πεπιεσμένο αέρα και αποσυνδέστε το εργαλείο από την παροχή αέρα όταν δεν το χρησιμοποιείτε, πριν να αλλάξετε εξαρτήματα ή όταν πραγματοποιείτε επισκευές.
- Ποτέ μην κατευθύνετε αέρα επάνω σε εσάς ή σε οποιονδήποτε άλλο.
- Οι εκτινασόμενοι σωλήνες μπορούν να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό. Ελέγχετε πάντοτε για εύκαμπτους σωλήνες και συνδέσμους με ζημιά ή χαλάρωση.
- Μην χρησιμοποιείτε συνδέσμους γρήγορης αποσύνδεσης σε αυτό το εργαλείο. Για σωστή ρύθμιση, ανατρέξτε στις οδηγίες.
- Όταν χρησιμοποιείτε διασπρωτούς συνδέσμους συστροφής, θα πρέπει να εγκαθιστάτε πείρους ασφαλείας.
- Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση αέρα 6,3 bar / 90 psig, ή εκείνη που ορίζεται στην πινακίδα στοιχείων του εργαλείου.

**Κίνδυνοι εμπλοκής**

- Μην πλησιάζετε στον περιστρεφόμενο μηχανισμό κίνησης. Είναι δυνατό να επέλθει πνιγμός, αφαίρεση τριχωτού της κεφαλής ή/ και σχισίματα αν χαλαρά ρούχα, γάντια, κοσμήματα, κολιέ και μαλλιά δε διατηρηθούν μακριά από το εργαλείο και τα εξαρτήματά του.
- Τα γάντια μπορούν να εμπλακούν στον περιστρεφόμενο οδηγό, προκαλώντας αποκοπή ή σπάσιμο δακτύλων.
- Οι περιστρεφόμενες κινούμενες υποδοχές ή προεξοχές είναι δυνατό να γραπώσουν εύκολα τα γάντια με ελαστική επένδυση ή μεταλλική ενίσχυση.
- Μην φοράτε χαλαρά γάντια ή γάντια με κομμένα ή ξεφτισμένα δάχτυλα.
- Μην κρατάτε ποτέ τον οδηγό, την υποδοχή ή την προεξοχή του οδηγού.

**Κίνδυνοι από θραύσματα**

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

**Κίνδυνοι χειρισμού**

- Αποσυνδέστε την παροχή αέρα πριν από την χρήση του παρελκόμενου καταβιδιού ή της υποδοχής, πριν από τη ρύθμιση του συμπλέκτη ή την αποσυναρμολόγηση του εργαλείου.
- Οι χειριστές και το προσωπικό συντήρησης πρέπει να είναι φυσικά ικανό να χειρίζεται τον όγκο, βάρος και δύναμη του εργαλείου.
- Να κρατάτε το εργαλείο σωστά: να είστε έτοιμοι να αντισταθμίσετε τις φυσιολογικές ή τις ξαφνικές μετακινήσεις - έχετε ελεύθερα και τα δύο σας χέρια.
- Αμέσως μόλις προσαρμόσετε το συμπλέκτη, ελέγξτε ως προς τη σωστή λειτουργία.

- Να μην χρησιμοποιείτε με μειωμένη πίεση αέρα ή σε φθαρμένη κατάσταση. ενδέχεται να μη λειτουργήσει ο συμπλέκτης, προκαλώντας απότομη περιστροφή της λαβής του εργαλείου.
- Να υποστηρίζετε πάντοτε με ασφάλεια τη λαβή του εργαλείου, με κατεύθυνση αντίθετα προς την κατεύθυνση περιστροφής του άξονα, προκειμένου να ελαττώνεται η επίδραση μιας απότομης αντίδρασης ροπής κατά τη διάρκεια της τελικής σύσφιξης και της αρχικής χαλάρωσης.
- Αν είναι δυνατό, χρησιμοποιήστε ένα βραχίονα ανάρτησης για να απορροφήσει την αντίδραση στρέψης. Αν αυτό δεν είναι δυνατό, οι πλαϊνές λαβές συνιστώνται για τα εργαλεία με ευθύ περίβλημα και με λαβή πιστολιού· οι ράβδοι αντίδρασης συνιστώνται για τους γωνιακούς συστροφείς παξιμαδιών. Σε κάθε περίπτωση, συνιστάται η χρήση ενός μέσου για την απορρόφηση της ροπής αντίδρασης άνω των 4 Nm (3 lbf.ft) για τα μοντέλα με ευθύ περίβλημα, άνω των 10 Nm (7,5 lbf.ft) για τα μοντέλα με λαβή πιστολιού και άνω των 60 Nm (44 lbf.ft) για τους γωνιακούς συστροφείς παξιμαδιών.
- Τα δάχτυλα μπορούν να θρυμματιστούν σε μοντέλα ανοιχτού άκρου.
- Μην το χρησιμοποιείτε σε περιορισμένους χώρους: προσέξτε να μην συνθλίβετε τα χέρια μεταξύ εργαλείου και του υπό επεξεργασία αντικειμένου.

**Κίνδυνοι που σχετίζονται με τα εξαρτήματα**

- Χρησιμοποιείτε μόνο κατάλληλα εξαρτήματα συγκράτησης.
- Για εργαλεία που χρησιμοποιούν το σύστημα συγκράτησης με πείρο και δακτύλιο O, χρησιμοποιήστε το δακτύλιο O για να συγκρατήσετε με ασφάλεια το ούπο.
- Χρησιμοποιείτε μόνο πρίζες και εξαρτήματα σε καλή κατάσταση και καλής ποιότητας. Οι υποδοχές σε όχι καλή κατάσταση ή οι υποδοχές χειρός και τα παρελκόμενα μπορεί να υποστούν θραύση και να γίνουν βλήμα με αυτόν τον τύπο εργαλείου.

**Κίνδυνοι από επαναλαμβανόμενη κίνηση**

- Όταν χρησιμοποιείτε ένα εργαλείο για την εκτέλεση δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την εργασία, ο χειριστής είναι δυνατό να νιώσει δυσκολία στα χέρια, τους βραχίονες, τους ώμους, τον αυχένα ή σε άλλες περιοχές του σώματος.
- Λάβετε άνετη στάση σώματος, πατώντας καλά στο έδαφος και αποφεύγοντας τις αδέξιες κινήσεις ή την απώλεια της ισορροπίας. Η εναλλαγή στάσεων κατά τις εργασίες με μεγάλη διάρκεια μπορεί να σας βοηθήσει να αποφύγετε την αίσθηση δυσκολίας και κόπωσης.
- Μην αγνοήσετε συμπτώματα, όπως την επίμονη ή επαναλαμβανόμενη δυσκολία, τρεμούλα, πιάσιμο, μυρμηκίαση, μούδιασμα, κάνιμο ή πιάσιμο. Σταματήστε τη χρήση του εργαλείου, ενημερώστε τον εργοδότη σας και ζητήστε ιατρική συμβουλή.

**Κίνδυνοι από το θόρυβο και τις δονήσεις**

- Οι υψηλές στάθμες θορύβων μπορεί να προκαλέσουν μόνιμη απώλεια ακοής και άλλα προβλήματα, όπως εμβοές. Χρησιμοποιείτε προστατευτικά για τα αυτιά όπως συνιστάται από τον εργοδότη σας ή τους κανονισμούς υγείας και ασφαλείας του χώρου εργασίας.
- Η έκθεση σε δονήσεις μπορεί να προκαλέσει βλάβες στο νευρικό σύστημα και στην παροχή αίματος στα χέρια και τα μπράτσα. Φοράτε ζεστά ρούχα και διατηρείτε τα χέρια σας ζεστά και στεγνά. Εάν παρουσιαστεί μούδιασμα, μυρμηκίαση ή άσπρισμα του χρώματος του δέρματος, σταματήστε τη χρήση του εργαλείου, ενημερώστε τον εργοδότη σας και συμβουλευτείτε έναν ιατρό.
- Κρατάτε το εργαλείο με ελαφριά αλλά ασφαλή λαβή, επειδή ο κίνδυνος από τη δόνηση είναι γενικά μεγαλύτερος όσο μεγαλύτερη είναι η δύναμη της λαβής.
- Στηρίξτε το βάρος του εργαλείου σε βάση, εντατήρα ή εξισορροπητή, εάν είναι δυνατόν.
- Αν είναι δυνατό, χρησιμοποιήστε ένα βραχίονα ανάρτησης ή τοποθετήστε μία πλαϊνή λαβή.
- Για να αποφύγετε μη αναγκαίες αυξήσεις των επιπέδων θορύβου και δονήσεων:
- Επιλέξτε, διατηρήστε και αντικαταστήστε τα εξαρτήματα και το αναλώσιμο/τοποθετημένο εργαλείο σύμφωνα με το εγχειρίδιο οδηγιών, για να αποτρέψετε την περιττή αύξηση των επιπέδων κραδασμών.
- Μην χρησιμοποιείτε φθαρμένες ή ακατάλληλες υποδοχές, επεκτάσεις ή άλλα εξαρτήματα, καθώς αυτό είναι πιθανό να προκαλέσει σημαντική αύξηση των δονήσεων.

**Κίνδυνοι στο χώρο εργασίας**

- Ολισθήσεις (γλιστρήματα) / σκουντουφλήματα / πτώσεις, αποτελούν κύριες αιτίες σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου. Προσέχετε τον περισσευούμενο 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 εξόθωσης σκόνης και προστατευτικό αναπνευστικό εξοπλισμό όταν εργάζεστε με υλικά τα οποία παράγουν αερομεταφερόμενα σωματίδια.
- Η σκόνη που παράγεται από αμμοβολή, πρίονισμα, λείανση (τρόχισμα), διάτρηση και άλλες κατασκευαστικές δραστηριότητες με ηλεκτρικά ή πνευματικά εργαλεία περιέχει χημικές ουσίες γνωστές στην Πολιτεία της Καλιφόρνια για πρόκληση καρκίνου ή γενετικών ανωμαλιών (συγγενών διαμαρτιών διαπλάσεων) ή άλλες αναπαραγωγικές βλάβες. Ορισμένα παραδείγματα αυτών των χημικών ουσιών είναι τα εξής:
  - Μόλυβδος από βαφές με βάση μόλυβδο
  - Τούβλα κρυσταλλικής σιλικόνης και τσιμέντου καθ' άλλα προϊόντα τοιχοποιίας
  - Αρσενικό και χρώμιο από χημικά επεξεργασμένο καουτσούκ

Ο κίνδυνος που διατρέχετε από αυτές τις εκθέσεις ποικίλει, ανάλογα με το πόσο συχνά κάνετε αυτό τον τύπο εργασίας. Για τη μείωση της έκθεσής σας σ' αυτές τις χημικές ουσίες: εργάζεστε σε καλά αεριζόμενο χώρο και εργάζεστε με εγκεκριμένο εξοπλισμό ασφαλείας, όπως με μάσκες για τη σκόνη που είναι ειδικά σχεδιασμένες να φιλτράρουν μικροσκοπικά 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.

**❶ Πρόσθετες πληροφορίες ασφαλείας σχετικά με φορητά αεροεργαλεία:**

- CAGI 2528 - B186.1, ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΑΕΡΟΕΡΓΑΛΕΙΑ, διαθέσιμο από τα Παγκόσμια Έγγραφα Μηχανικής στη διεύθυνση <https://global.ihs.com/> ή τηλεφωνήστε στο +1 800 447-2273. Στην περίπτωση που δεν μπορείτε να βρείτε τα πρότυπα ANSI, επικοινωνήστε με την ANSI μέσω της ηλεκτρονικής διεύθυνσης <http://www.ansi.org/>

**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.



s017050

**Πληροφορίες πιστοποίησης ATEX****Ορισμός κωδικού ATEX**

Ο κωδικός ATEX είναι ο εξής:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Περιγραφή	Τιμή	Ορισμός
Συγκρότημα εξοπλισμού	II	Βιομηχανία επιφανείας
Κατηγορία Εξοπλισμού	3	Χαμηλό επίπεδο προστασίας <ul style="list-style-type: none"> <li>• περιοχή 2 (αέριο)</li> <li>• περιοχή 22 (σκόνη)</li> </ul>

Περιγραφή	Τιμή	Ορισμός
Ατμόσφαιρα	<b>G</b>	Ατμόσφαιρα που περιέχει Αέριο, Ατμούς ή Εκνεφώματα
	<b>D</b>	Ατμόσφαιρα που περιέχει Σκόνη
Ομάδα αερίου	<b>IIB</b>	Αιθυλένιο
Μέγ. θερμοκρασία επιφανείας σε ατμόσφαιρα <b>Αερίου</b>	135°C	
Μέγ. θερμοκρασία επιφανείας σε ατμόσφαιρα <b>Σκόνης</b>	135°C	

### Κατάταξη Ex

Αν το προϊόν αποτελεί μέρος μίας διάταξης, όπου τα στοιχεία έχουν διαφορετική κατάταξη Ex, το στοιχείο με το χαμηλότερο επίπεδο ασφαλείας καθορίζει την κατάταξη Ex ολόκληρης της διάταξης.

### Πληροφορίες πιστοποίησης ATEX

Βεβαιωθείτε ότι το κυρτό κατσαβίδι χρησιμοποιείται μόνο για το σκοπό για τον οποίο έχει κατασκευαστεί. Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης χρήσης, είναι δυνατό να προκύψουν σπίθες λόγω επαφής μεταξύ του σωληνωτού κλειδιού και της βίδας ή του περικοχλίου που επιθυμείτε να σφίξετε. Σας συνιστούμε να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά δυναμομετρικά κλειδιά.

Προτού χρησιμοποιήσετε το κυρτό κατσαβίδι, παρακαλούμε βεβαιωθείτε ότι αυτό το εργαλείο δεν είναι φθαρμένο και ότι εξασφαλίζεται απόλυτα στεγανή σύνδεση μεταξύ του κυρτού κατσαβιδιού και της βίδας ή του περικοχλίου που θέλετε να σφίξετε. Επιτρέπονται μόνο ρευματοδότες ισχύος. Πρέπει να εξασφαλίσετε ότι υπάρχει απόλυτα στεγανή σύνδεση μεταξύ του τετράγωνου πείρου οδήγησης του κατσαβιδιού και του τετράγωνου τμήματος συγκράτησης του δυναμομετρικού κλειδιού. Το κυρτό κατσαβίδι πρέπει να είναι γειωμένο στο ισοδυναμικό σύστημα δέσμωσης του συνεργείου, για παράδειγμα μέσω κατάλληλων εξαρτημάτων, όπως είναι οι εύκαμπτοι σωλήνες και οι συνδέσεις πεπιεσμένου αέρα. Όλα τα αγωγή μέρη του εργαλείου συνδέονται μεταξύ τους. Τα μέρη ενσωματώνονται στη λειτουργική εξισορρόπηση δυναμικού, ανεξάρτητα από τα χρησιμοποιούμενα παρελκόμενα.

Οι εγχώριοι κανονισμοί ασφαλείας πρέπει να τηρούνται κατάλληλα, αν το εργαλείο πρόκειται να χρησιμοποιηθεί σε χώρους που υπόκεινται σε κίνδυνο έκρηξης. Είναι ευθύνη του κατασκευαστή να βεβαιωθεί ότι όλα τα εξαρτήματα που ενδέχεται να χρειαστούν για το εργαλείο, όπως τα κλειδιά και οι συνδέσεις αέρα, συμμορφώνονται με τους εγχώριους κανονισμούς ασφαλείας για τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται σε δυναμικά εκρηκτικά περιβάλλοντα.

**i** Η συντήρηση και οι επισκευές του εργαλείου πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά από εξουσιοδοτημένο προσωπικό· μετά από τις εργασίες αυτές πρέπει να πραγματοποιηθεί δοκιμή απουσία φορτίου διάρκειας τουλάχιστον 10 λεπτών, καθώς και μετρήσεις θερμοκρασίας, οι οποίες πρέπει να καταγράφονται σε ένα μητρώο. Δεν πρέπει να σημειωθεί υπέρβαση της μέγιστης θερμοκρασίας επιφάνειας των 135°C.

### Χρήσιμες πληροφορίες

#### ServAid

Το ServAid είναι μια πύλη που ενημερώνεται συνεχώς και περιέχει Τεχνικές πληροφορίες, όπως:

- Κανονιστικές πληροφορίες και πληροφορίες ασφαλείας
- Τεχνικά δεδομένα
- Οδηγίες εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης
- Λίστες ανταλλακτικών
- Εξαρτήματα
- Διαστασιολογικά σχεδιαγράμματα

Παρακαλούμε επισκεφθείτε: <https://servaid.atlascopco.com>.

Για περαιτέρω Τεχνικές πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Atlas Copco.

### Βίντεο ασφαλείας προϊόντος για συστροφείς παξιμαδιών

Μάθετε περισσότερα για τα χαρακτηριστικά ασφαλείας των συστροφέων παξιμαδιών της Atlas Copco και για τα μέτρα που πρέπει να λάβει ο χειριστής για ασφαλή λειτουργία. Κάντε κλικ στο σύνδεσμο ή σαρώστε τον κωδικό QR παρακάτω για να δείτε το βίντεο:

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



### Tekniska data

#### Produktdata

Maximalt arbetstryck	7 bar (100 psig)
Momentområde min	12 Nm 8.9 ft lb
Momentområde max	28 Nm 20.7 ft lb



Tomgångsvarvtal	70 varv/min
Max tomgångsvarvtal	70 varv/min
Luftförbrukning vid tomgång	7 l/s 15 cfm
Luftförbrukning under belastning	l/s cfm
Tilluftgänga	1/4 tum
Rekommenderad slangdimension	8 mm
Vikt	1.5 kg (3.3 lb)
Längd	350 mm
Bulldimension	mm
Hylsstorlek	mm
Fyrkanttapp	3/8 tum

### Ytterligare data

Min. moment vid 3 bar mjuka förband	Nm ft lb
Min. moment vid 6,3 bar mjuka förband	12 Nm 8.9 ft lb
Max. moment 6,3 bar mjuka förband	28 Nm 20.7 ft lb
Momentområde mjuka förband min	12 Nm 8.9 ft lb
Momentområde mjuka förband max	28 Nm 20.7 ft lb

## Deklarationer

### Ansvar

Många händelser i arbetsmiljön kan påverka åtdragningsprocessen och kräva en validering av resultat. I enlighet med gällande standarder och/eller föreskrifter, ställer vi som krav att det installerade momentet och rotationsriktningen kontrolleras efter varje händelse som kan påverka åtdragningsresultat. Exempel på sådana händelser inkluderar, men är inte begränsade till:

- initial installation av verktygssystemet
- ändring av delbatch, bult, skruvbatch, verktyg, mjukvara, konfiguration eller miljö
- ändring av luftanslutningar eller elektriska anslutningar
- ändring i linjens ergonomi, process, kvalitetsförfaranden eller praxis
- byte av operatör
- någon annan ändring som påverkar åtdragningsprocessens resultat

Kontrollen ska:

- Se till att sammanfogningen inte har ändrats på grund av påverkande händelser.
- Göras efter initial installation, underhåll eller reparation av utrustningen.
- Inträffa minst en gång per skift eller vid annan lämplig frekvens.

## EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, försäkrar under eget ansvar att produkten (med namn, typ och serienummer, se framsida) uppfyller följande direktiv:

**2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Tillämpade harmoniserade standarder:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Myndigheter kan begära relevant teknisk information från: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Utfärdarens underskrift



### Meddelande om buller och vibrationer

- Ljudtrycksnivå 78 dB(A), osäkerhet 3 dB(A), i enlighet med ISO15744.
- Ljudnivå 89 dB(A), osäkerhet 3 dB(A), i enlighet med ISO15744.
- Totalt vibrationsvärde <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, osäkerhet  $\text{m/s}^2$ , i enlighet med ISO28927-2.

Dessa deklarerade värden har erhållits genom laboratorie tester i enlighet med angivna direktiv eller standarder och är lämpliga att jämföra med deklarerade värden för andra maskiner som testats i enlighet med samma direktiv eller standarder. Värdena kan inte användas för riskbedömning och värden som uppmäts på individuella arbetsplatser kan vara högre. De faktiska exponeringsvärdena och de skaderisker som en enskild användare utsätts för är unika och beror på personens arbetssätt, i vilket material maskinen används, användarens exponeringstid och fysiska kondition samt maskinens skick.

Vi på **Atlas Copco Industrial Technique AB** kan inte hållas ansvarsskyldiga för konsekvenserna av att använda de angivna värdena istället för värden som återspeglar den faktiska exponeringen vid en individuell riskbedömning på en arbetsplats över vilken vi inte har någon kontroll.

Detta verktyg kan orsaka hand-armvibrationssyndrom om det inte används korrekt. En EU-guide för hantering av hand- och armvibrationer återfinns på webbplatsen <http://www.pneurop.eu/index.php> under Verktyg och sedan Lagsiftning.

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

- i** Om denna utrustning är avsedd för fixerade tillämpningar:  
Ljudemissionerna anges som vägledning för maskinbyggarerna. Ljud- och vibrationsemissionsdata för hela maskinen skall anges i instruktionshandboken till maskinen.

### Information om Artikel 33 i REACH

EU-förordning (EG) nr. 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach) anger bland annat krav rörande kommunikation i leveranskedjan. Informationskraven gäller även för produkter som innehåller så kallade Särskilt farliga ämnen ("Kandidatförteckningen"). Den 27 juni 2018 blev blymetall (CAS-nr. 7439-92-1) tillagt i Kandidatförteckningen.

I enlighet med informationen ovan har detta meddelande som syfte att informera dig om att vissa mekaniska komponenter i produkten kan innehålla blymetall. Detta är i enlighet med rådande begränsningslagstiftning för specifika ämnen och baseras på undantag i RoHS-förordningen (2011/65/EU). Blymetall kommer inte att läcka eller förändras från eller i produkten vid normal användning och koncentrationen blymetall i den färdiga produkten ligger långt under gällande gränsvärden. Kom ihåg att kontrollera lokala krav för bly när produkten ska avfallshanteras.

### Regionala krav

#### **⚠ VARNING**

Denna produkt kan utsätta dig för kemikalier inklusive bly, som är känd för staten Kalifornien för att orsaka cancer och fosterskador och annan reproduktiv skada. För mer information gå in på

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

### Säkerhet

KASSERA EJ – GE TILL ANVÄNDAREN

#### **⚠ VARNING Läs alla säkerhetsföreskrifter, instruktioner, illustrationer och specifikationer som hör till elverket.**

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

**Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk.**

#### **⚠ VARNING Alla lokala säkerhetsföreskrifter avseende installation, drift och underhåll skall alltid åtföljas.**

### Användningsintyg

- Endast för yrkesmässigt bruk.
- Denna produkt och medföljande tillbehör får inte modifieras på något sätt.
- Använd inte denna produkt om den har skadats.
- Om produktuppgifterna eller varningsskyltarna på produkten inte är läsbara eller lossnar ska de bytas omedelbart.
- Produkten får endast installeras, användas och servas av behöriga personer i en miljö för industriellt bruk.

### Avsedd användning

Produkten är utformad för att sätta i och avlägsna gängade fästelement i trä, metall eller plast. Kabel- och batteriverktyg: Endast inomhusbruk.

Ingen annan användning är tillåten.

Användning av andra reservdelar än de som ursprungligen levererats av tillverkaren kan medföra försämrad prestanda eller ökat underhåll, buller eller vibrationer, och sådan användning innebär att tillverkarens ansvar upphör helt.

### Produktspecifika anvisningar

#### Installation

##### Allmän installation, säkerhet

- Se till att eluttaget är ordentligt fastsatt. Byt fäststift eller låsstift vid behov.
- När du använder ett upphängningsok ska du kontrollera att det är i bra skick och korrekt monterat.
- Maskinen får endast användas tillsammans med tillhörande momentmothåll, som är anpassat till det aktuella skruvförbandet.

##### Installation av vibrerande verktyg

Vi rekommenderar att en 300 mm (12") gummislang monteras mellan det vibrerande verktyget och snabbkopplingen.

#### Drift

##### Allmän säkerhet vid användning

- **Bär inte handskar – risk för intrassling.**
- Var medveten om reaktionskraften.

#### **⚠ VARNING Klämrisk**



0690 9110 05 9830 0144 00

Gör en kontroll av verktygets rotationsriktning före start! En start i en oväntad rotationsriktning kan orsaka kroppsskada eller egendomsskada. Rörliga delar kan krossa och skära.

- ▶ Se till att rotationsriktningen för verktyget är korrekt innan verktyget startas.
- ▶ Håll händer och fingrar borta från rörliga delar.

**Verktyg som har koppling:** Använd aldrig produkten utan att försäkra dig om att kopplingen släpper. Kontrollera att maskinen fungerar ordentligt när kopplingen justerats.

### Allmänna säkerhetsföreskrifter

#### Risker med försörjning och anslutning av tryckluft

- Tryckluft kan orsaka allvarliga personskador.
- Stryp alltid lufttillförseln, eliminera trycket i slangarna och koppla bort verktyget från tryckluftskällan när det inte används, före utbyte av tillbehör och vid reparation.
- Rikta aldrig luftstrålen mot dig själv eller andra.

- Snärtande slangar kan orsaka svåra skador. Kontrollera alltid om slangar eller kopplingar är skadade eller lösa.
- Använd inte snabbkopplingar vid verktyget. Se anvisningarna för korrekt montering.
- Om universalvridkopplingar används måste låstappar finnas.
- Låt inte lufttrycket överstiga 6,3 bar/90 psi, eller det tryck som anges på verktygets märkplåt.

#### Risker förknippade med att fastna i rörliga delar

- Håll dig undan från en roterande drivning. Kvävning, skalpering och/eller skärsår kan uppstå om löshängande kläder, handskar, smycken, halsband och hår inte hålls borta från verktyg och tillbehör.
- Handskar kan fastna i den roterande drivningen och orsaka avkapade eller brutna fingrar.
- Roterande drivhylsor och drivförlängningar kan lätt fastna i gummi- eller metallförstärkta handskar.
- Bär inte löst sittande handskar eller handskar med fransiga eller trasiga fingrar.
- Håll aldrig i drivningen, hylsan eller drivningens förlängning.

#### Kringflygande föremål

- Använd alltid slagåliga 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 slagåliga ögon- och ansiktsskydd. Även små föremål som kastas iväg kan skada ögonen och orsaka blindhet.
- Allvarliga personskador kan uppstå från över- eller underådragna fästelement, som kan gå sönder, frigöras och lossna. Enheter som lossnar kan bli till projektiler. Montering som kräver ett visst vridmoment måste kontrolleras med en vridmomentmätare.

OBS: Så kallade \"klick\"-momentnycklar kontrollerar inte potentiellt farlig överådragnings.

- Använd inte handverktygshylsor. Använd endast hylsor för motor- och slagdrift i gott skick.
- Säkerställ att arbetsstycket är säkert fastspänt.

#### Risker vid användning

- Frånkoppla lufttillförseln före hantering av skruvmejselskär eller -uttag, justering av koppling eller demontering av verktyget.
- Operatörer och underhållspersonal måste fysiskt kunna hantera verktygets massa, vikt och styrka.
- Håll verktyget rätt: var redo att stå emot normala eller plötsliga rörelser - ha båda händerna redo.
- Så snart du justerat kopplingen ska du kontrollera att den fungerar rätt.
- Använd inte med för lite lufttryck eller om den är nött: det kan hända att kopplingen inte fungerar vilket resulterar i plötslig rotation av handtaget.

- Stöd alltid verktygshandtaget stadigt i motsatt riktning mot spindelrotationen för att minska effekten av en plötslig momentreaktion under slutlig åtdragning och inledande lossning.
- Använd om möjligt en upphängningsarm för att ta upp vridmomentsreaktionen. Om det inte är möjligt, rekommenderas sidohandtag på verktyg med raka maskinhus och med pistolhandtag; mothåll rekommenderas för vinklade mutterdragare. Under alla förhållanden rekommenderas att använda något som tar upp vridmomentsreaktionen över 4 Nm (3 lbf.ft) för raka modeller, över 10 Nm (7.5 lbf.ft) för modeller med pistolhandtag och över 60 Nm (44 lbf.ft) för vinklade mutterdragare.
- Fingrar kan krossas i öppna modeller med hanfot.
- Använd inte verktyget i ett instängt utrymme: se till att händerna inte kommer i kläm mellan verktyget och föremålet som det arbetas med.

#### Risker förknippade med tillbehör

- Använd endast lämpliga tillbehörshållare.
- För verktyg med sprint och O-ring för att hålla hylsan, använd O-ringen för att hålla hylsans sprint på plats.
- Använd endast hylsor och tillbehör som är avsedda för eldrivna verktyg och som är i bra skick och av hög kvalitet. Hylsor i dåligt skick eller hylsor och tillbehör för handverktyg kan splittras och slungas ut som projektiler med den här sortens verktyg.

#### Faror vid repetitiva rörelser

- Vid användning av motordrivna verktyg för att utföra arbetsrelaterade aktiviteter, kan operatören uppleva obehag i händer, armar, axlar, nacke eller andra kroppsdelar.
- Inta en bekväm ställning med fötterna stadigt på underlaget och undvik ställningar som är obekväma eller där du kan tappa balansen. Att ända ställning under längre arbetspass kan hjälpa till att undvika obehag och utmattning.
- Ignorera inte symptom som ihållande eller återkommande obehag, smärta, dunkningar, värk, stickningar, domningar, brännande känsla eller stelhet. Lagg ifrån dig verktyget, prata med din arbetsgivare och besök läkare.

#### Buller- och vibrationsrisker

- Höga ljudnivåer kan orsaka permanent hörsselförlust och andra problem, t.ex. tinnitus. Använd hörselskydd som rekommenderas av din arbetsgivare eller via arbetsskydds- och hälsoregler.
- Exponering för vibrationer kan skada nerverna och stoppa blodflödet till händerna och armarna. Bär varma kläder och håll händerna varma och torra. Om någon del av kroppen domnar, somnar, smärtar eller vitnar ska du sluta använda verktyget och tala med din arbetsgivare och söka läkarhjälp.
- Håll verktyget i ett lätt men säkert grepp, eftersom risken för vibrationer är större om greppkraften är större.
- Stöd om möjligt verktygets vikt i ett stativ, en sträckare eller ett balansdon.
- Använd om möjligt en upphängningsarm eller montera ett sidohandtag.
- För att förebygga onödiga ökningar av buller- och vibrationsnivåer:

- Välj, underhåll och byt ut tillbehör och förbrukningsvaror/insatt verktyg i enlighet med bruksanvisningen för att förebygga onödiga ökning av vibrationsnivåer.
- Använd inte hylsor, förlängningar eller andra tillbehör som är slitna eller passar dåligt, eftersom detta med stor sannolikhet leder till kraftigt ökade vibrationer.

### Arbetsplatsrisker

- 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 hudexem). Använd utsug och andningsskydd när du arbetar med material som skapar luftburna partiklar.
- En del damm som skapas av motorblästring, -sågning, -polering, -borrning och andra konstruktionsaktiviteter innehåller kemikalier som i delstaten Kalifornien anses orsaka cancer och fosterskador eller andra reproduktiva skador. Några exempel på dessa kemikalier är:
  - Bly från blybaserad målarfärg
  - Kristallint silikatgel och cement och andra murverksprodukter
  - Arsenik och krom från kemiskt behandlat gummi.

Den risk som du utsätts för varierar beroende på hur ofta du utför den här typen av arbeten. För att reducera din exponering för dessa kemikalier: arbeta i ett väl ventilerat utrymme och arbeta med godkänd säkerhetsutrustning, såsom andningsmasker som är speciellt utformade för att filtrera bort mikroskopiska 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.

### **i** Ytterligare säkerhetsinformation om flyttbara tryckluftverktyg:

- CAGI 2525 – B186.1, SÄKERHETSREGLER FÖR PORTABLA TRYCKLUFTSDRIVNA VERKTYG, tillgängliga från Global Engineering Documents på adress <https://global.ihs.com/>, eller ring +1 800 447-2273. Om du har problem att komma åt ANSI-standarder är du välkommen att kontakta ANSI på adressen <https://www.ansi.org>

### Skyltar och dekaler

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



s011050

## ATEX-certifiering

### ATEX-kodens definition

ATEX-koden är:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Beskrivning	Värde	Definition
Utrustningsgrupp	<b>II</b>	Ytbehandling
Utrustningskategori	<b>3</b>	Låg skyddsnivå <ul style="list-style-type: none"> <li>• zon 2 (gas)</li> <li>• zon 22 (damm)</li> </ul>
Atmosfär	<b>G</b>	Atmosfär som innehåller gas, ångor eller dimma
	<b>D</b>	Atmosfär som innehåller damm
Gasgrupp	<b>IIB</b>	Etylen
Max yttemperatur i Gas atmosfär	135 °C	
Max yttemperatur i Damm atmosfär	135 °C	

### Ex-klassificering

Om produkten är en del av en montering där komponenterna har olika Ex-klassificeringar, anger komponenten med den lägsta nivån, den Ex-klassificering som gäller hela montage.

### Information om ATEX-certifiering

Se till att den rätvinkliga skruvmejseln endast används för avsedda syften. Vid felaktig användning, kan stötnistor uppstå mellan hylsnyckeln och skruven eller muttern som skall dras åt. Vi rekommenderar att enbart använda momentnycklar.

Innan du använder den rätvinkliga skruvmejseln, se till att detta verktyg inte är slitet och att en perfekt passning säkerställs mellan den rätvinkliga skruvmejseln och skruven eller muttern som skall dras åt. Endast hylsnycklar är tillåtna. Se även till att det blir en perfekt passning mellan det fyrkantiga bladet på skruvmejseln och fyrkantiga hållaren på momentnyckeln. Den rätvinkliga skruvmejseln måste jordas till potentialutjämningsystemet i verkstaden, exempelvis genom lämpliga tillbehör såsom slangar och tryckluftanslutningar. Alla konduktiva delar hos verktyget är anslutna till varandra. Delarna är integrerade i den operativa potentialutjämnningen oberoende av de tillbehör som används.

De nationella säkerhetsföreskrifterna måste följas om verktyget skall användas i utrymmen som kan utsättas för explosionsrisk. Det är användarens ansvar att se till att alla eventuella tillbehör till verktyget, såsom nycklar och luftanslutningar, följer de nationella säkerhetsföreskrifterna för utrustning som skall användas i potentiellt explosiv atmosfär.

- ⓘ Underhåll och reparationer av verktyget får enbart utföras av godkänd personal, efter vilket ett obelastat test på minst 10 minuter och temperaturmätningar måste utföras och dokumenteras i ett protokoll. Yttertemperaturen får inte överstiga maximalt 135 °C.

## Användbar information

### ServAid

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

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

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

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

### Produktsäkerhetsvideo för mutterdragare

Lär dig mer om säkerhetsfunktioner på Atlas Copcos mutterdragare och vilka åtgärder operatören måste vidta för säkert handhavande. Klicka på länken eller skanna in QR-koden nedan för att se videon:

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



## Технические данные

### Характеристики изделия

Максимальное рабочее давление	7 бара (100 фунтов на кв. дюйм, ман.)
Мин. диапазон момента затяжки	12 Нм 8.9 фунт-силы·фут
Макс. диапазон момента затяжки	28 Нм 20.7 фунт-силы·фут
Скорость холостого хода	70 об/мин
Макс. скорость на холостом ходу	70 об/мин

Расход воздуха на холостом ходу	7 л/с (15 куб. фута/мин)
Расход воздуха под нагрузкой	л/с ( куб. фута/мин)
Резьба отверстия для впуска воздуха	1/4 дюйма
Рекомендуемый размер шланга	8 mm
Вес	1.5 кг (3.3 фнт)
Длина	350 мм
Размер болта	мм
Размер насадки	мм
Четырехгранный приводной стержень	3/8 дюйма

### Дополнительные данные

Мин. момент при 3 бар, мягкое соединение	Нм фунт-силы·фут
Мин. момент при 6,3 бар, мягкое соединение	12 Нм 8.9 фунт-силы·фут
Макс. момент при 6,3 бар, мягкое соединение	28 Нм 20.7 фунт-силы·фут
Мин. диапазон момента затяжки мягкого соединения	12 Нм 8.9 фунт-силы·фут
Макс. диапазон момента затяжки мягкого соединения	28 Нм 20.7 фунт-силы·фут

## Декларации

### Ответственность

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

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

Проверка должна:

- подтвердить, что характеристики соединений не изменились в результате событий, оказывающих влияние;

- проводиться после первоначальной установки, техобслуживания или ремонта оборудования;
- выполняться не менее одного раза за смену или с другой подходящей периодичностью.

## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС

Компания **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, с полной ответственностью заявляет, что данное изделие (наименование, тип и серийный номер которого указаны на титульном листе) соответствует положениям следующих директив: **2006/42/ЕС (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Были применены следующие согласованные стандарты: **EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Официальные органы могут запросить соответствующую техническую информацию у следующих лиц:  
Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Подпись заявителя



## Декларация по шумам и вибрации

- Уровень звукового давления 78 дБ(А), погрешность 3 дБ(А), в соответствии со стандартом ISO15744.
- Уровень звуковой мощности 89 дБ(А), погрешность 3 дБ(А), в соответствии со стандартом ISO15744.
- Суммарное значение вибрации <math><2.5 \text{ м/с}^2</math>, погрешность  $\text{м/с}^2$ , в соответствии со стандартом ISO28927-2.

Заявленные значения были получены при помощи лабораторных тестов, проведенных в соответствии с установленными стандартами, могут быть использованы для сравнения с заявленными значениями, полученными при испытании других инструментов в соответствии с теми же стандартами. Эти заявленные значения неприменимы для оценки риска; результаты фактических измерений при работе на индивидуальном рабочем месте могут быть выше. Фактические значения воздействия и риск ущерба, которым подвергается пользователь, индивидуальны и зависят от метода работы, изделия и устройства рабочего места, а также от времени воздействия и физического состояния пользователя.

Компания **Atlas Copco Industrial Technique AB** не может нести ответственность за последствия использования заявленных значений вместо значений, отражающих фактическое воздействие, при оценке индивидуальных рисков в ситуации на рабочем месте, которую компания не в состоянии контролировать.

При ненадлежащей манере использования данный инструмент может вызвать вибрационный синдром рук. Руководство ЕС о том, как справляться с воздействием

вибрации на руки, можно найти на веб-сайте <http://www.pneurop.eu/index.php> (выберите меню "Tools", а затем "Legislation").

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

- ⓘ Если данное оборудование предназначено для закрепленных систем:  
Значение излучения шума приведено в качестве руководящей информации для изготовителя устройства. Данные по излучению шума и вибрации для всего устройства должны быть приведены в руководстве по эксплуатации устройства.

## Информация относительно статьи 33 в REACH

Регламент Европейского союза (ЕС) № 1907/2006, регулирующий регистрацию, экспертизу, лицензирование и оборот химических средств (REACH), определяет, помимо прочего, требования к коммуникации в цепочке поставок. Информационные требования распространяются также на продукты, которые содержат так называемые особо опасные вещества (перечень веществ-кандидатов). 27 июня 2018 года металлический свинец (CAS номер 7439-92-1) был внесен в перечень веществ-кандидатов.

В связи с вышеизложенным настоящим ставим вас в известность, что некоторые механические компоненты продукта могут содержать металлический свинец. Это соответствует действующему законодательству в отношении ограничения использования веществ и основано на законных исключениях, указанных в Директиве ЕС по ограничению использования опасных веществ RoHS (2011/65/EU). Металлический свинец не дает утечек или не видоизменяется в продукте во время нормальной эксплуатации, и концентрация металлического свинца в готовом продукте намного ниже применимого порогового значения. Необходимо учитывать местные требования к утилизации свинца после окончания срока службы продукта.

## 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/>

## Евразийское соответствие



## 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 установки и удаления резьбовых крепежных деталей из древесины, металла или пластика. Кабельные и аккумуляторные инструменты: Использование только в помещении

Любое другое использование запрещено.

Использование неоригинальных запасных частей или принадлежностей может привести к снижению рабочих характеристик и увеличению объема технического обслуживания, а также повышению уровня шума и вибрации, что повлечет за собой полное прекращение действия ответственности производителя.

## Особые инструкции по устройству

### Установка

#### Общие требования безопасности при установке

- Убедитесь, что силовая головка закреплена надлежащим образом. При необходимости замените удерживающий или стопорный штифт.

- При использовании подвешенного хомута убедитесь, что он находится в хорошем состоянии и закреплен надлежащим образом.
- Инструмент разрешается использовать только вместе с соответствующей реактивной штангой, приспособленной для конкретной системы винтовых соединений.

### Установка инструментов подверженных вибрации

Между инструментом подверженным вибрации и быстроразъемным соединением рекомендуется вставить гибкий шланг для сжатого воздуха длиной не менее 300 мм (12 дюймов).

## Эксплуатация

### Общие требования безопасности при эксплуатации

- Запрещается надевать перчатки в связи с риском наматывания.
- Следует представлять себе величину силы реакции.

- ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасность раздавливания



Перед началом работы проверьте направление вращения инструмента! Запуск с неправильным направлением вращения может привести к травмам или материальному ущербу. Движущиеся части могут раздавить или порезать.

- ▶ Перед запуском инструмента убедитесь в правильном направлении его вращения.
- ▶ Руки и пальцы должны находиться на безопасном расстоянии от движущихся частей.

### Инструменты, содержащие расцепную муфту:

Запрещается использовать данное изделие, не убедившись в срабатывании расцепной муфты. Сразу после регулировки расцепной муфты проверьте правильность ее срабатывания.

## Общие правила техники безопасности

### Опасности, связанные с подсоединением и подачей сжатого воздуха

- Воздух под давлением может вызвать серьезную травму.
- Когда инструмент не используется, а также перед заменой его принадлежностей или при проведении ремонтных работ, обязательно отключите подачу сжатого воздуха, сбросьте давление воздуха в шланге и отсоедините инструмент от линии подачи сжатого воздуха.
- Запрещается направлять поток воздуха на себя или на кого-либо еще.

- Биение шлангов может привести к серьезной травме. Обязательно проверяйте шланги и фитинги на предмет повреждения или слабого закрепления.
- Не используйте быстроразъемные соединения на инструменте. См. указания по надлежащей подготовке к работе.
- Какие бы универсальные соединения не использовались, обязательно устанавливайте фиксирующие штифты.
- Не превышайте максимально допустимого значения давления воздуха 6,3 бара (90 фунтов на кв. дюйм, ман.) или значения, указанного на паспортной табличке инструмента.

#### Опасность затягивания в устройство

- Избегайте вращающегося привода. При несоблюдении безопасной дистанции между волосами, свободной одеждой, перчатками, ювелирными украшениями, шарфами или галстуками и инструментом или его принадлежностями возможны удушение, вырывание волос и сдирание кожи с головы или получение рваных ран.
- Перчатки могут намотаться на вращающийся привод с последующим разрывом или переломом пальцев.
- Вращающиеся приводные головки и удлинители могут легко намотать на себя перчатки с резиновым покрытием или металлическим армированием.
- Не надевайте широкие перчатки, а также перчатки с разрезанными или изношенными пальцами.
- Запрещается удерживать привод, головку или удлинитель.

#### Опасность вылета осколков

- Всегда надевайте ударопрочные средства защиты глаз и лица при непосредственном участии или нахождении рядом в процессе работы, ремонта или техобслуживания инструмента либо замены его принадлежностей.
- Убедитесь, что на всех остальных людях, находящихся в рабочей зоне, надеты ударопрочные средства защиты глаз и лица. Даже мелкие вылетевшие осколки могут повредить глаза и вызвать слепоту.
- Перетянутые или недотянутые крепежные элементы могут сломаться или ослабнуть и отделиться, что может привести к серьезной травме. Незакрепленные блоки могут разлетаться. Блоки, требующие конкретного момента затяжки, должны проверяться с помощью датчика момента.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Так называемые \"щелкающие\" динамометрические ключи не проверяют узлы на потенциально опасные превышения крутящего момента.

- Не используйте головки для ручного инструмента. Следует использовать только силовые или ударные головки в хорошем состоянии.
- Убедитесь, что обрабатываемая деталь надежно закреплена.

#### Опасности при работе

- Перед манипуляциями с головкой или жалом отвертки, регулировкой расцепной муфты или разборкой инструмента отсоедините линию подачи сжатого воздуха.
- Операторы и обслуживающий персонал должны быть физически в состоянии управляться с грузом, весом и мощностью инструмента.
- Держите инструмент надлежащим образом: будьте готовы противодействовать его обычным или внезапным движениям — используйте обе руки.
- Сразу после регулировки расцепной муфты проверьте правильность ее срабатывания.
- Не используйте муфту при сниженном давлении сжатого воздуха или в изношенном состоянии: расцепная муфта может не сработать, что приведет к внезапному вращению рукоятки инструмента.
- Следует всегда крепко упираться в рукоятку инструмента в направлении, противоположном вращению шпинделя, чтобы уменьшить воздействие внезапно возникающего реактивного крутящего момента в процессе окончательной затяжки и первоначального ослабления крепежа.
- По возможности используйте подвеску для поглощения реактивного момента. Если это невозможно, то для инструментов с прямым корпусом и с пистолетной рукояткой рекомендуется использовать боковые рукоятки, а для угловых гайковертов — реактивные штанги. В любом случае рекомендуется использовать средства для поглощения реактивного момента свыше 4 Нм (3 фунт-сила-футов) для прямых моделей, свыше 10 Нм (7,5 фунт-сила-фута) для моделей с пистолетной рукояткой и свыше 60 Нм (44 фунт-сила-футов) для угловых гайковертов.
- В моделях с головками типа «воронья лапа» с открытым зевом возможно раздавливание пальцев.
- Не используйте в ограниченном пространстве: остерегайтесь раздавливания рук между инструментом и обрабатываемой деталью.

#### Опасности, связанные с принадлежностями

- Используйте только надлежащие держатели принадлежностей.
- В инструментах с системой удерживания головки в виде штифта и уплотнительного кольца используйте уплотнительное кольцо для надежной фиксации штифта головки.
- Убедитесь, что используются только высококачественные ударные головки и принадлежности, находящиеся в исправном состоянии. Головки в плохом состоянии или головки и принадлежности для ручного инструмента могут разбиться, и их осколки при использовании с инструментом данного типа могут вылететь.

#### Опасность повторяющихся движений

- При использовании механизированного инструмента для выполнения рабочих операций могут возникать неприятные ощущения в кистях, предплечьях, плечах, шее или других частях тела.



- Сохраняйте удобное и надежное положение тела и ног, избегая неуклюжих или неустойчивых поз. Смена положения при выполнении продолжительных операций поможет избежать дискомфорта и утомления.
- Не игнорируйте такие симптомы, как постоянный или периодический дискомфорт, острая или ноющая боль, пульсация, покалывание, онемение, ощущение жжения или онемение. Прекратите работу с инструментом, сообщите своему работодателю и проконсультируйтесь с врачом.

#### Опасность шума и вибрации

- Высокий уровень шума может вызвать постоянную потерю слуха и другие проблемы, такие как звон в ушах. Используйте средства защиты органов слуха, рекомендованные вашим работодателем или правилами охраны труда и безопасности.
- Воздействие вибрации может привести к потере чувствительности нервных окончаний и нарушению кровоснабжения кистей и предплечий. Следует носить теплую одежду и держать руки в тепле и сухости. При онемении, покалывании, боли или побледнении кожи прекратите работу с инструментом, сообщите своему работодателю и проконсультируйтесь с врачом.
- Инструмент следует держать легко, но надежно, поскольку риск воздействия вибрации, как правило, повышается при крепкой хватке.
- При возможности обеспечьте опору инструмента на стойке, натяжителе или балансирующем устройстве.
- Там, где это возможно, используйте подвеску или боковую рукоятку.
- Чтобы предотвратить ненужное повышение уровней шума и вибрации:
- Используйте принадлежности, расходные материалы и насадки, следите за их состоянием и заменяйте их согласно инструкциям. Это позволит избежать нежелательного повышения уровня вибрации.
- Не используйте изношенные или неподходящие головки, удлинители или другие принадлежности, так как это может значительно повысить уровень вибрации.

#### Опасности на рабочем месте

- Подскальзывание, спотыкание 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 продукты обработки, которые могут приводить к ухудшению состояния здоровья (например, рак, врожденные пороки, астма и/или дерматит). При работе с материалами, выделяющими переносимые по воздуху частицы, используйте систему вытяжки пыли и надевайте средства защиты органов дыхания.
- Некоторые виды пыли, образующейся при пескоструйной обработке, пилении, шлифовании, сверлении и других строительных работах, содержат химические вещества, признанные в штате

Калифорния веществами, вызывающими рак и врожденные пороки развития либо негативно влияющими на репродуктивную систему. Ниже перечислены некоторые из таких химических веществ:

- свинец из красок на свинцовой основе;
- кирпичи, цемент и другие стеновые изделия из кристаллического кремнезема;
- мышьяк и хром из химически обработанного каучука (резины).

Ваш риск в отношении перечисленных воздействий меняется в зависимости от того, как часто вы выполняете данный вид работ. Чтобы уменьшить воздействие на вас указанных химических веществ, работайте в хорошо вентилируемом помещении с применением одобренных средств защиты, таких как пылезащитные маски, предназначенные специально для фильтрации микроскопических частиц.

- Соблюдайте осторожность при работе в незнакомом месте. Остерегайтесь потенциальных опасностей, создаваемых вашими рабочими действиями. Этот инструмент не изолирован от соприкосновения с источниками электропитания.

#### **i** Дополнительная информация по технике безопасности при работе с переносными пневматическими инструментами:

- SAGI 2528 – В186.1, ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ПЕРЕНОСНЫМИ ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ИНСТРУМЕНТАМИ можно получить на веб-сайте Global Engineering Documents по адресу <https://global.ihs.com/> или по телефону +1 800 447-2273. При возникновении затруднений с получением стандартов ANSI свяжитесь с организацией ANSI через веб-сайт <http://www.ansi.org/>

#### 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.



#### Информация по сертификации ATEX

##### Расшифровка кода ATEX

Код ATEX:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Описание	Обозначение	Расшифровка
Группа оборудования	<b>II</b>	Оборудование для работы на поверхности
Категория оборудования	<b>3</b>	Низкий уровень защиты <ul style="list-style-type: none"> <li>• зона 2 (газ)</li> <li>• зона 22 (пыль)</li> </ul>
Атмосфера	<b>G</b>	Атмосфера, содержащая газ, пары или туман
	<b>D</b>	Атмосфера, содержащая пыль
Газовая группа	<b>IIВ</b>	Этилен
Макс. температура поверхности в газовой атмосфере	135 °C	
Макс. температура поверхности в пылевой атмосфере	135 °C	

### Классификация Ex

Если данное изделие входит в состав сборочного узла, компоненты которого имеют различные коды классификации Ex, то код классификации Ex всего узла определяется компонентом с наименьшей степенью безопасности.

### Информация по сертификации ATEX

Убедитесь, что данный коленчатый шуруповерт используется исключительно по назначению. При ненадлежащем использовании могут возникнуть контактные искры между торцевым гаечным ключом и затягиваемым винтом или гайкой. Рекомендуется использовать только динамометрические гаечные ключи.

Прежде чем использовать коленчатый шуруповерт, убедитесь, что данный инструмент не изношен и между ним и затягиваемым винтом или гайкой обеспечено безупречно плотное соединение. Разрешено использование только силовых головок. Обеспечьте безупречно плотное соединение между четырехгранным приводным стержнем шуруповерта и квадратным фиксатором динамометрического гаечного ключа. Коленчатый шуруповерт должен быть заземлен на цеховую систему уравнивания потенциалов, например с помощью соответствующих принадлежностей, таких как шланги и пневматические соединения. Все токопроводящие части инструмента соединены между собой. Они интегрируются в рабочую систему уравнивания потенциалов независимо от используемых принадлежностей.

Если данный инструмент предполагается использовать в зонах, где он подвергается опасности взрыва, то необходимо обеспечить надлежащее соблюдение государственных норм техники безопасности. Пользователь несет ответственность за то, чтобы все

возможные приспособления для данного инструмента, такие как гаечные ключи и пневматические соединения, соответствовали государственным нормам техники безопасности, предусмотренным для оборудования, которое используется в потенциально взрывоопасных зонах.

- i** Техобслуживание и ремонт данного инструмента разрешается проводить только уполномоченному персоналу. По их завершении следует провести испытание без нагрузки длительностью не менее 10 мин. и температурные измерения, по результатам которых необходимо составить протокол. Температура поверхности не должна превышать 135°C.

## 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.

### Видео по безопасной работе с гайковертами

Узнайте больше о защитных функциях в гайковертах Atlas Copco и о мерах, которые должен принять оператор для обеспечения безопасной работы. Чтобы просмотреть видео, нажмите на следующую ссылку или считайте приведенный ниже QR-код:

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



## Dane techniczne

### Dane produktu

Maksymalne ciśnienie robocze	7 bar (100 psig)
Min. zakres momentu obrotowego	12 Nm 8.9 funtów-stopa
Maks. zakres momentu obrotowego	28 Nm 20.7 funtów-stopa
Prędkość obrotowa bez obciążenia	70 obr./min
Maks. prędkość obrotowa bez obciążenia	70 obr./min
Zużycie powietrza przy prędkości obrotowej bez obciążenia	7 l/s 15 cfm
Zużycie powietrza pod obciążeniem	l/s cfm
Gwint wlotu powietrza	1/4 cala
Zalecany rozmiar przewodu	8 mm
Masa	1.5 kg (3.3 lb)
Długość	350 mm
Rozmiar śruby	mm
Rozmiar nasadki	mm
Trzpień kwadratowy	3/8 cala

### Dodatkowe dane

Min. moment obrotowy przy 3 bar, połączenie miękkie	Nm funta-stopy
Min. moment obrotowy przy 6,3 bar, połączenie miękkie	12 Nm 8.9 funta-stopy
Maks. moment obrotowy przy 6,3 bar, połączenie miękkie	28 Nm 20.7 funta-stopy
Min. zakres momentu dla połączenia miękkiego	12 Nm 8.9 funta-stopy
Maks. zakres momentu dla połączenia miękkiego	28 Nm 20.7 funta-stopy

## 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:

- początkowe zamontowanie systemu narzędziowego
- zmiana partii części, partii śrub, wkrętów, narzędzia, oprogramowania, konfiguracji lub środowiska
- zmiana połączeń pneumatycznych lub elektrycznych
- zmiana ergonomii linii, procesu, procedur lub praktyk jakościowych

- zmiana operatora
- wszelkie inne zmiany, które mają wpływ na wynik procesu dokręcania

Kontrola powinna:

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

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Firma **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN oświadcza na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkt (którego nazwę, typ i numer seryjny podano na stronie tytułowej) jest zgodny z postanowieniami następującej dyrektywy (dyrektyw): **2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Zastosowane normy zharmonizowane:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Władze mogą żądać istotnych informacji technicznych od: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Podpis wystawcy



### Oświadczenie o poziomie hałasu i drgań

- Poziom ciśnienia akustycznego 78 dB(A), niepewność pomiaru 3 dB(A), zgodnie z normą ISO15744.
- Poziom ciśnienia akustycznego 89 dB(A), niepewność pomiaru 3 dB(A), zgodnie z normą ISO15744.
- Całkowita wartość drgań <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, niepewność pomiaru  $\text{m/s}^2$ , zgodnie z normą ISO28927-2.

Przedstawione wartości uzyskano w oparciu o badania przeprowadzone w warunkach laboratoryjnych, zgodnie z wymienionymi normami; mogą one być porównywane z deklarowanymi wartościami innych narzędzi przebadanych zgodnie z tymi samymi normami. Przedstawione wartości nie powinny służyć do oceny zagrożenia, a wartości zmierzone w danym miejscu pracy mogą być wyższe. Wartość rzeczywistego działania szkodliwych czynników oraz ryzyko odniesienia obrażeń jest kwestią indywidualną i zależną od sposobu pracy danej osoby, narzędzi, stanowiska pracy oraz stanu zdrowia.

Firma **Atlas Copco Industrial Technique AB**, nie ponosi odpowiedzialności za skutki stosowania deklarowanych wartości, zamiast wartości odzwierciedlających rzeczywiste

narażenie na hałas i drgania, w przypadku indywidualnej oceny zagrożeń występujących w konkretnej sytuacji w miejscu pracy, nad którą w/w firma nie sprawuje kontroli.

Niniejsze narzędzie może powodować wystąpienie syndromu drgań rąk-ramion (HAVS), jeśli nie jest używane we właściwy sposób. Informator Rady Unii Europejskiej dotyczący zarządzania wibracjami przenoszonymi na ręce operatora można znaleźć po przejściu na stronę internetową <http://www.pneurop.eu/index.php> i wybraniu opcji „Tools” [Narzędzia], a następnie „Legislation” [Ustawodawstwo].

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

- i** Jeśli niniejszy sprzęt jest przeznaczony do mocowania w uchwytach:  
Wielkość emisji hałasu jest podawana jako wskazówka dla konstruktora narzędzia. Odnoszące się do całego narzędzia dane dotyczące emisji drgań i hałasu powinny być zamieszczone w instrukcji obsługi narzędzia.

### Informacje dotyczące artykułu 33 rozporządzenia REACH

Rozporządzenie Unii Europejskiej (UE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) definiuje między innymi wymagania dotyczące komunikacji w łańcuchu dostaw. Wymóg informacyjny ma zastosowanie do produktów zawierających tak zwane substancje stanowiące bardzo duże zagrożenie (lista kandydacka). 27 czerwca 2018 do listy kandydackiej dodano ołów (CAS nr 7439-92-1).

W związku z powyższym niniejszy dokument służy poinformowaniu, że niektóre podzespoły mechaniczne produktu mogą zawierać ołów. Jest zgodny z obowiązującymi przepisami dotyczącymi substancji zakazanych i został opracowany w oparciu o zatwierdzone wyłączenia w dyrektywie RoHS (2011/65/UE). Ołów nie będzie wyciekał z produktu ani zmieniał formy podczas normalnej eksploatacji i jego stężenie w całym produkcie jest znacznie niższe niż obowiązująca wartość graniczna. Należy przestrzegać lokalnych wymagań dotyczących utylizacji ołowiu po upływie okresu eksploatacji produktu.

### Wymagania regionalne

#### **!** OSTRZEŻENIE

Ten produkt może narazić użytkownika na kontakt z chemikaliami, między innymi ołowiem, który wg władz stanu Kalifornia powoduje raka, wady wrodzone i upośledzenie płodności. Więcej informacji podano w witrynie

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

### Bezpieczeństwo

Nie wyrzucać — przekazać użytkownikowi

- !** **OSTRZEŻENIE** Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami, ilustracjami i specyfikacjami dołączonymi do niniejszego narzędzia mechanicznego.

Nieprzestrzeganie wszystkich zmieszczonych poniżej instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

**Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.**

- !** **OSTRZEŻENIE** Należy zawsze przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów dotyczących instalacji, obsługi i konserwacji.

### Oświadczenie o przeznaczeniu

- Wyłącznie do użytku profesjonalnego.
- Nie wolno w żaden sposób modyfikować produktu ani jego akcesoriów.
- Nie należy użytkować uszkodzonego produktu.
- Jeśli umieszczone na produkcie etykiety zawierające dane produktu lub ostrzegające przed niebezpieczeństwem przestaną być czytelne lub odpadną, należy je niezwłocznie wymienić.
- Produkt musi być instalowany, obsługiwany i serwisowany wyłącznie przez wykwalifikowaną osobę w warunkach przemysłowych.

### Przeznaczenie

Niniejszy produkt jest przeznaczony do montażu i demontażu gwintowanych elementów mocujących w drewnie, metalu i tworzywach sztucznych. Narzędzia do kabli i akumulatorów: Tylko do użytku w pomieszczeniach

Używanie do innych celów jest niedozwolone.

Użycie nieoryginalnych części zamiennych lub akcesoriów może spowodować spadek wydajności narzędzia oraz zwiększenie częstotliwości wykonywania czynności konserwacyjnych, wzrost natężenia hałasu lub drgań, a w rezultacie anulowanie gwarancji producenta.

### Instrukcje dotyczące produktu

#### Instalacja

#### **Ogólne zasady bezpieczeństwa podczas instalowania**

- Upewnić się, że nasadka przemysłowa jest prawidłowo zamocowana. Wymieniać kołek ustalający lub zabezpieczający, gdy jest to konieczne.
- W przypadku używania jarzma podtrzymującego należy się upewnić, że jarzmo jest w dobrym stanie i jest prawidłowo zamocowane.
- Narzędzie może być używane wyłącznie w połączeniu z odpowiednim drążkiem reakcyjnym, dostosowanym do konkretnego połączenia śrubowego.

### Montaż narzędzi drgających

Zaleca się pozostawienie węża pneumatycznego o długości minimum 300 mm (12 cali) między drgającym narzędziem a szybkozłączem.

### Obsługa

#### Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi

- Z uwagi na ryzyko pochwycenia nie należy zakładać rękawic.
- Zwracać uwagę na siłę reakcji.

#### **!** OSTRZEŻENIE Niebezpieczeństwo zmiążdżenia



Przed uruchomieniem narzędzia należy sprawdzić kierunek jego obrotów! Uruchomienie narzędzia w nieoczekiwanym kierunku może spowodować obrażenia ciała lub szkody materialne. Ruchome części mogą spowodować zmiążdżenia i skaleczenia.

- ▶ Przed uruchomieniem narzędzia należy się upewnić, że jego kierunek obrotów jest prawidłowy.
- ▶ Dłonie i palce należy trzymać z dala od ruchomych części.

**Narzędzia posiadające sprzęgło:** W żadnym wypadku nie wolno używać produktu bez upewnienia się, że sprzęgło jest wysprężlane. Po wyregulowaniu sprzęgła należy natychmiast sprawdzić prawidłowość jego działania.

### Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

#### Zagrożenia związane z podłączaniem do źródła sprężonego powietrza

- Powietrze pod ciśnieniem może spowodować poważne obrażenia.
- W przypadku nieużywania narzędzia lub przed przystąpieniem do zmiany akcesoriów bądź do wykonania naprawy należy zawsze odciąć dopływ sprężonego powietrza, usunąć ciśnienie z przewodu elastycznego oraz odłączyć narzędzie od źródła sprężonego powietrza.
- Nie wolno kierować sprężonego powietrza na siebie lub inną osobę.
- Węże wprawione w nagły ruch przez wydostające się sprężone powietrze mogą spowodować poważne obrażenia. Zawsze należy sprawdzić, czy elastyczne przewody pneumatyczne i złączki nie są uszkodzone lub obluźnione.
- Nie należy montować szybkozłączy bezpośrednio do narzędzia. Podłączenie należy wykonać zgodnie z instrukcją.
- W przypadku stosowania uniwersalnego wkręcane go złącza, musi być zainstalowany kołek blokujący.
- Nie wolno przekraczać maksymalnej wartości ciśnienia powietrza wynoszącej 6,3 bara (90 psig) lub wartości podanej na tabliczce znamionowej narzędzia.

#### Niebezpieczeństwo pochwycenia

- Zachować bezpieczny odstęp od obracającego się mechanizmu napędowego. Pochwycenie luźnej odzieży, rękawic, biżuterii, krawatów bądź apaszek oraz włosów przez narzędzie lub jego akcesoria grozi uduszeniem, oskalpowaniem i/lub zranieniem.
- Rękawice mogą zostać pochwycione przez obracający się mechanizm napędowy, powodując urwanie lub złamanie palców.
- Obracające się nasadki napędowe i przedłużki mechanizmu napędowego mogą z łatwością pochwycić gumowane lub wzmocnione metalem rękawice.
- Nie wolno nosić zbyt luźnych rękawic lub rękawic z otworami na palce bądź postrzępionymi końcówkami na palce.
- W żadnym wypadku nie wolno chwytać mechanizmu napędowego, nasadki lub przedłużki mechanizmu napędowego.

#### Niebezpieczeństwo zranienia odłamkami

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

UWAGA: Klucze dynamometryczne z mechanizmem zapadkowym nie zapewniają dostatecznej kontroli nad potencjalnie niebezpiecznym stanem przeciążenia w wyniku nadmiernego momentu obrotowego.

- Nie wolno używać nasadek przeznaczonych do narzędzi ręcznych. Używać wyłącznie będących w dobrym stanie nasadek przeznaczonych do elektronarzędzi lub do narzędzi udarowych.
- Upewnić się, że obrabiany przedmiot jest pewnie zamocowany.

#### Zagrożenia występujące podczas pracy z narzędziami

- Manipulowanie końcówkami i nasadkami wkrętownymi, regulacja sprzęgła i demontaż narzędzia wymagają odłączenia dopływu powietrza.
- Operatorzy i personel konserwacyjny muszą być fizycznie zdolni do obsługi narzędzia o określonej wielkości, masie i mocy.
- Narzędzie należy trzymać prawidłowo: należy być przygotowanym do przeciwdziałania normalnym lub nagłym ruchom narzędzia — mieć do dyspozycji obie ręce.
- Po wyregulowaniu sprzęgła należy natychmiast sprawdzić prawidłowość jego działania.

- Nie wolno używać narzędzia przy zmniejszonym ciśnieniu powietrza lub nadmiernie zużytego narzędzia: sprzęgło takiego narzędzia może nie funkcjonować, co spowoduje nagły obrót uchwytu narzędzia.
- Aby zmniejszyć wpływ nagłego działania momentu obrotowego podczas końcowej fazy dokręcania i początkowej fazy odkręcania, należy zawsze podtrzymywać uchwyt narzędzia w kierunku przeciwnym do obrotów wrzeciona.
- Jeśli to możliwe, należy posługiwać się podwieszonym ramieniem w celu zamortyzowania reakcyjnego momentu obrotowego. Jeśli jest to niemożliwe, zaleca się używanie uchwytów bocznych w przypadku narzędzi z uchwytem prostym i uchwytem pistoletowym; w przypadku kątowych kluczy do nakrętek zaleca się używanie drążków reakcyjnych. W każdym przypadku zaleca się stosowanie odpowiednich sposobów amortyzowania reakcyjnego momentu obrotowego o wartości powyżej 4 Nm (3 lbf.ft) w przypadku modeli z uchwytem prostym, o wartości powyżej 10 Nm (7,5 lbf.ft) w przypadku modeli z uchwytem pistoletowym i o wartości powyżej 60 Nm (44 lbf.ft) w przypadku kątowych wkrętań do nakrętek.
- Podczas użytkowania modeli do nakrętek wyposażonych w otwartą końcówkę oczkową mogą zostać zmiażdżone palce.
- Nie używać w przestrzeniach ograniczonych: uważać na ręce, aby nie uległy zmiażdżeniu między narzędziem i obrabianym przedmiotem.

#### Zagrożenia stwarzane przez akcesoria

- Używać wyłącznie odpowiednich uchwytów do akcesoriów.
- W przypadku narzędzi, w których zastosowano system mocowania nasadki ze sworzniem i pierścieniem O-ring, należy stosować pierścień O-ring w celu pewnego zamocowania sworznia nasadki.
- Stosować tylko nasadki i akcesoria do elektronarzędzi, które są w dobrym stanie. Nasadki będące w złym stanie lub nasadki i akcesoria przeznaczone do narzędzi ręcznych mogą rozpaść się na drobne kawałki i stać się groźnymi pociskami.

#### Zagrożenia związane z wykonywaniem powtarzających się ruchów

- Podczas pracy z użyciem elektronarzędzia operator może odczuwać dyskomfort w dłoniach, ramionach, barkach, szyi lub innych częściach ciała.
- Należy przyjąć wygodną pozycję, pamiętając jednocześnie o zachowaniu pewnego oparcia dla stóp i unikaniu nienaturalnych lub niezrównoważonych pozycji. Zmiana pozycji podczas wykonywania długotrwałych zadań może pomóc w uniknięciu dyskomfortu i zmęczenia.
- Nie należy ignorować takich objawów jak uporczywy lub powracający dyskomfort, ból, silne bicie serca, uczucie mrowienia, drętwienia, pieczenia lub zeszywnienia. Należy zaprzestać używania narzędzia, powiadomić pracodawcę i zasięgnąć porady lekarza.

#### Zagrożenia powodowane hałasem i drganiami

- Wysokie poziomy hałasu mogą spowodować trwałą utratę słuchu i inne problemy, takie jak szum w uszach. Należy stosować ochronniki słuchu zalecane przez pracodawcę lub przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Narażenie na działanie drgań może spowodować uszkodzenie nerwów oraz upośledzenie krążenia krwi w dłoniach i ramionach. Należy nosić ciepłą odzież i utrzymywać dłonie w ciepłym i suchym stanie. W przypadku wystąpienia drętwienia, mrowienia, bólu lub bladeści skóry należy zaprzestać używania narzędzia, powiadomić pracodawcę i zasięgnąć porady lekarza.
- Narzędzie należy trzymać lekkim, lecz pewnym chwytem, gdyż ryzyko powodowane drganiami jest zwykle większe, jeśli siła chwytu jest większa.
- Jeśli to możliwe, podeprzeć ciężar narzędzia na stojaku, w napinaczu lub stabilizatorze.
- Tam gdzie jest to możliwe należy stosować podwieszane ramię lub zamocować boczny uchwyt.
- Aby zapobiec występowaniu nadmiernego wzrostu poziomu hałasu i wibracji należy:
- Wybierać, konserwować i wymieniać akcesoria oraz materiały eksploatacyjne lub wkładki narzędziowe zgodnie z instrukcją obsługi, aby zapobiec niepotrzebnemu wzrostowi poziomu wibracji.
- Nie używać zużytych lub źle dopasowanych nasadek, przedłużeń ani innych akcesoriów, ponieważ może to spowodować znaczny wzrost wibracji.

#### 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 opiłkami powstającymi w trakcie pracy, gdyż może to spowodować pogorszenie się stanu zdrowia (na przykład przyczynić się do powstania nowotworów, wad wrodzonych, astmy i/lub zapalenia skóry). W przypadku obróbki materiałów powodujących duże zapylenie należy stosować urządzenia odpylające oraz sprzęt ochrony dróg oddechowych.
- W skład niektórych rodzajów pyłu powstającego podczas polerowania, piłowania, szlifowania, wiercenia i innych operacji wchodzi substancje chemiczne, które — zgodnie z wiedzą posiadaną przez władze stanu Kalifornia — mogą powodować nowotwory, wady wrodzone lub problemy związane z rozrodczością. Przykładami takich substancji chemicznych są między innymi:
  - ołów pochodzący z farb ołowiowych,
  - cegły silikatowe i cement oraz inne produkty murarskie,
  - arsen i chrom pochodzące z chemicznie przetwarzanej gumy.

Zagrożenia związane z oddziaływaniem tych substancji zależą od częstotliwości wykonywania tego rodzaju pracy. Aby zmniejszyć narażenie na oddziaływanie tych substancji chemicznych, należy: pracować w dobrze wentylowanych miejscach i używać atestowanego

wyposażenia ochronnego, np. masek przeciwpyłowych przeznaczonych do zatrzymywania mikroskopijnych cząstek.

- 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.

### **i** Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa przenośnych narzędzi pneumatycznych:

- CAGI 2528 – B186.1, KODEKS BEZPIECZEŃSTWA DLA PRZENOŚNYCH NARZĘDZI PNEUMATYCZNYCH, dostępny w Global Engineering Documents na stronie internetowej <https://global.ihs.com/> lub pod numerem tel. +1 800 447-2273. W razie trudności z uzyskaniem standardów ANSI należy skontaktować się z ANSI na stronie <https://www.ansi.org/>

## Oznakowania i naklejki

Na produkcie umieszczone są znaki i naklejki zawierające ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa ludzi i konserwacji produktu. Znaki i naklejki powinny być zawsze czytelne. Nowe znaki i naklejki można zamówić, korzystając z listy części zamiennych.



s011050

## Informacje o certyfikacie ATEX

### Definicja kodu ATEX

Kod ATEX ma następującą postać:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Opis	Wartość	Definicja
Grupa sprzętu	II	Przemysł napowierzchniowy
Kategoria sprzętu	3	Niski poziom ochrony <ul style="list-style-type: none"> <li>strefa 2 (gaz)</li> <li>strefa 22 (pył)</li> </ul>
Atmosfera	G	Atmosfera zawierająca gaz, opary lub mgłę
	D	Atmosfera zawierająca pył
Grupa gazowa	IIB	Etylen
Maks. temperatura powierzchniowa w atmosferze gazowej	135°C	

Opis	Wartość	Definicja
Maks. temperatura powierzchniowa w atmosferze pyłowej	135°C	

## Klasyfikacja Ex

Jeśli produkt jest częścią zespołu, którego elementy różnią się pod względem klasyfikacji Ex, klasyfikacja Ex całego zespołu określana jest na podstawie elementu o najniższym poziomie bezpieczeństwa.

## Informacja o certyfikacie ATEX

Wkrętak kątowy nie może być stosowany do innych celów niż przewidziane. W przypadku niewłaściwego użycia może dojść do powstania iskier pomiędzy kluczem nasadowym a dokręcaną śrubą lub nakrętką. Zaleca się używanie wyłącznie kluczy dynamometrycznych.

Przed użyciem wkrętaka kąтового należy sprawdzić, czy narzędzie nie jest zużyte oraz czy złącze dociskane narzędzia i dokręcana śruba lub nakrętka są do siebie ściśle dopasowane. Dopuszczalne jest używanie wyłącznie nasadek wciskanych. Należy również sprawdzić, czy kwadratowy sworzeń prowadzący wkrętaka oraz kwadratowy element ustalający klucza dynamometrycznego są do siebie ściśle dopasowane. Wkrętak kątowy musi zostać uziemiony do układu przewodów wyrównawczych w warsztacie, np. za pomocą odpowiednich akcesoriów, takich jak przewody lub złącza pneumatyczne. Wszystkie przewodzące części narzędzia są ze sobą połączone. Części te są zintegrowane w systemie roboczego wyrównania potencjałów, niezależnie od używanych akcesoriów.

W przypadku używania narzędzia na obszarach zagrożonych wybuchem należy postępować dokładnie według obowiązujących przepisów bezpieczeństwa. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za zgodność wszystkich dostępnych elementów narzędzia (np. kluczy lub złączy pneumatycznych) z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa, dotyczącymi wyposażenia używanego na obszarach zagrożonych wybuchem.

- i** Konserwacja i naprawa narzędzia może być przeprowadzona wyłącznie przez autoryzowany personel. Po zakończeniu prac serwisowych należy przeprowadzić trwającą co najmniej 10 minut próbę bez obciążenia i dokonać pomiaru temperatury. Wyniki muszą zostać zapisane w protokole. Maksymalny poziom temperatury powierzchni nie może przekraczać 135°C.

## Przydatne informacje

### ServAid

ServAid jest stale aktualizowanym portalem zawierającym informacje techniczne takie jak:

- Informacje prawne i dotyczące bezpieczeństwa
- Dane techniczne
- Instrukcje instalacji, obsługi i serwisowania
- Listy części zamiennych

- Akcesoria
- Rysunki wymiarowe

Zapraszamy do odwiedzenia: <https://servaid.atlascopco.com>.

W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem Atlas Copco.

### Film dotyczący bezpieczeństwa użytkownika mechanicznych wkrętałów do nakrętek

Dowiedz się więcej o funkcjach bezpieczeństwa stosowanych w mechanicznych wkrętałach do nakrętek firmy Atlas Copco oraz o środkach, jakie musi przedsięwziąć operator w celu zapewnienia bezpiecznej obsługi tych wkrętałów. Kliknij poniższy link lub zeskanuj zamieszczony poniżej kod QR, aby obejrzeć film:

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



## Technické údaje

### Údaje o produkcie

Maximálny pracovný tlak	7 bar (100 psig)
Momentový rozsah min.	12 Nm 8.9 ft lb
Momentový rozsah max.	28 Nm 20.7 ft lb
Otáčky naprázdno	70 ot./min
Max. otáčky naprázdno	70 ot./min
Spotreba vzduchu pri otáčkach naprázdno	7 l/s 15 cfm
Spotreba vzduchu pod zaťažením	1/s cfm
Závit prívodu vzduchu	1/4 in
Odporúčaná veľkosť hadice	8 mm
Hmotnosť	1.5 kg (3.3 lb)
Dĺžka	350 mm
Veľkosť skrutky	mm
Veľkosť nástrčky	mm
Štvorcové upínadlo	3/8 in

## Ďalšie údaje

Min. moment pri 3 bar mäkký spoj	Nm ft lb
Min. moment pri 6,3 bar mäkký spoj	12 Nm 8.9 ft lb
Max. moment pri 6,3 bar mäkký spoj	28 Nm 20.7 ft lb
Momentový rozsah mäkký spoj min.	12 Nm 8.9 ft lb
Momentový rozsah mäkký spoj max.	28 Nm 20.7 ft lb

## Vyhľadania

### Zodpovednosť

Mnohé udalosti v prevádzkovom prostredí môžu ovplyvniť uťahovací proces a vyžadujú si potvrdenie výsledkov. V súlade s aplikovanými normami a/alebo nariadeniami týmto požadujeme, aby ste skontrolovali inštalovaný moment a smer otáčania po každej udalosti, ktorá môže ovplyvniť výsledok uťahovania. Príkladmi takýchto udalostí sú o.i.:

- počiatočná montáž nástrojového systému
- zmena šarže dielov, svorky, šarže skrutiek, nástroja, softvéru konfigurácie alebo prostredia
- zmena vzduchových alebo elektrických pripojení
- zmena v linkovej ergonómii, spracovaní, procesoch kvality alebo činnostiach
- zmena operátora
- akákoľvek iná zmena, ktorá ovplyvní výsledok uťahovacieho procesu

Kontrola má:

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

## VYHLÁSENIE EU O ZHODE

My, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že výrobok (s názvom, typovým a výrobným číslom, pozri prednú stranu), je v zhode s nasledovnou(y)mi smernicou(ami):

**2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Použité harmonizované normy:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Orgány si môžu vyžiadať príslušné technické informácie od: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**



Podpis emitenta



### Vyhlasenie o hlučnosti a vibráciách

- Hladina akustického tlaku 78 dB(A), neistota 3 dB(A), v súlade s ISO15744.
- Hladina akustického výkonu 89 dB(A), neistota 3 dB(A), v súlade s ISO15744.
- Celková hodnota vibrácií <math> < 2.5 \text{ m/s}^2 </math>, neistota  $\text{m/s}^2$ , v súlade s ISO28927-2.

Uvedené hodnoty boli zistené laboratórnymi skúškami v súlade s uvedenými normami a sú vhodné na porovnanie s deklaroványmi hodnotami iného náradia v súlade s rovnakými normami. Tieto deklarované hodnoty nie sú vhodné na posudzovanie rizík a hodnoty odmerané na jednotlivých pracoviskách môžu byť vyššie. Hodnoty aktuálnej expozície a riziko poškodenia zdravia, zistené individuálnymi používateľmi, sú jedinečné a závisia od spôsobu práce používateľa, povahy obrobku a usporiadania pracoviska, ako aj od času expozície a fyzického stavu používateľa.

My, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, nemôžeme byť zodpovední za následky používania uvádzaných hodnôt namiesto hodnôt, ktoré zodpovedajú aktuálnemu vyžarovaniu v individuálnom posúdení rizika v situácii na pracovnom mieste, nad ktorým nemáme kontrolu.

Tento nástroj môže spôsobiť syndróm vibrácií pôsobiacich na ruky a ramená, aj nie je adekvátne spravované jeho používanie. EU príručku ohľadom vibrácií pôsobiacich na ruky a ramená nájdete na <http://www.pneurop.eu/index.php> a následným zvolením 'Nástroje', potom 'Legislatíva'.

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

- ⓘ Ak toto zariadenie je určené pre upínacie aplikácie: Úroveň emisií je udaná ako odporúčanie pre technika stroja. Údaje o emisii hluku a vibrácií pre celý stroj nájdete v návode na obsluhu stroja.

### Informácie týkajúce sa článku 33 v nariadení REACH

Európske nariadenie (EÚ) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) definuje, okrem iného, požiadavky súvisiace s komunikáciou v dodávateľskom reťazci. Požiadavka na informácie sa vzťahuje aj na výrobky obsahujúce tzv. látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy („zoznam kandidátskych látok“) 27. júna 2018 bolo do zoznamu kandidátskych látok pridané kovové olovo (č. CAS 7439-92-1).

V súlade s vyššie uvedeným vás to má informovať, že určité mechanické komponenty vo výrobku môžu obsahovať kovové olovo. Je to v zhode s aktuálnymi právnymi predpismi o obmedzovaní látok a na základe zákonných výnimiek v smernici RoHS (2011/65/EÚ). Počas normálneho používania nedôjde k úniku ani premene kovového olova z výrobku a

koncentrácia kovového olova v celom výrobku je značne pod príslušnou prahovou hodnotou. Pri likvidácii olova na konci životnosti výrobku zohľadnite, prosím, miestne požiadavky.

### Regionálne požiadavky

#### ⚠ VAROVANIE

Pri používaní tohto výrobku môžete byť vystavení chemikáliám vrátane olova, o ktorom je v štáte Kalifornia známe, že spôsobuje rakovinu a vrodené chyby alebo iné reprodukčné poruchy. Pre viac informácií prejdite na <https://www.p65warnings.ca.gov/>

### Bezpečnosť

NEVYHADZUJE – ODOVZDAJTE POUŽÍVATEĽOVI

#### ⚠ VAROVANIE Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, obrázky a špecifikácie poskytnuté s týmto elektrickým nástrojom.

Nedodržanie všetkých dole uvedených pokynov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne poranenie.

**Všetky varovania a pokyny si odložte pre budúce nahliadnutie.**

#### ⚠ VAROVANIE Všetky lokálne legislatívne bezpečnostné predpisy, ktoré sa týkajú inštalácie, prevádzky a údržby sa musia vždy dodržiavať.

### Účel použitia

- Iba pre profesionálne použitie.
- Tento výrobok a jeho príslušenstvo sa nesmie v žiadnom prípade prerábať.
- Tento výrobok nepoužívajte, ak bol poškodený.
- Ak údaje o výrobku alebo výstražné štítky upozorňujúce na nebezpečenstvo umiestnené na výrobku prestanú byť čitateľné alebo sa uvoľnia, bezodkladne ich nahraďte.
- Výrobok smie inštalovať, obsluhovať a servisovať iba kvalifikovaná osoba v priemyselnom prostredí.

### Určené použitie

Tento výrobok je určený na inštalovanie a odstraňovanie závitových upevňovacích prvkov do/z dreva, kovu alebo plastov. Káblové a akumulátorové náradie: Len na použitie v interiéri.

Iné použitie nepovoľené.

Použitie náhradných dielov alebo príslušenstva iných ako originálne dodaných výrobcom môže mať za následok pokles výkonu a zvýšenú potrebu údržby, zvýšenú úroveň hluku alebo zvýšené vibrácie, a v dôsledku toho úplné zrušenie ručenia výrobcu.

## Pokyny špecifické pre výrobok

### Inštalácia

#### Všeobecná bezpečnosť pri inštalácii

- Skontrolujte, či je elektrická zásuvka správne utiahnutá. V prípade potreby vymeňte úchytný alebo poistný kolík.
- Pri používaní vidlice zavesenia skontrolujte, či je v dobrom stave a správne upevnená.
- Nástroj sa smie používať iba spolu s príslušnou tyčou reakčného momentu, ktorá je prispôbená príslušnej aplikácii skrutkového spoja.

#### Inštalácia vibračných nástrojov

Medzi vibrujúci nástroj a rýchlospojku sa odporúča vložiť ohybnú hadicu pre stlačený vzduch s minimálnou dĺžkou 300 mm (12").

### Obsluha

#### Všeobecná prevádzková bezpečnosť

- Kvôli riziku zamotania nepoužívajte rukavice.
- Berte ohľad na reakčnú silu.

#### ⚠ VAROVANIE Nebezpečenstvo pomliaždenia



Pred spustením vykonajte kontrolu smeru otáčania nástroja! Spustenie v neočakávanom smere otáčania môže spôsobiť telesné zranenie alebo poškodenie majetku. Pohyblivé diely môžu spôsobiť pomliaždenie a porezanie.

- ▶ Pred spustením nástroja sa uistite, že má nástroj správny smer otáčania.
- ▶ Ruky a prsty držte v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých dielov.

**Nástroje obsahujúce spojku:** Nikdy nepoužívajte výrobok, ak si nie ste istí, že spojka vypína. Ihneď po nastavení spojky skontrolujte správnosť operácie.

## Všeobecné bezpečnostné pokyny

### Prívod vzduchu a nebezpečenstvá napojenia

- Vzduch pod tlakom môže spôsobiť vážne zranenie.
- Keď nástroj nepoužívate, pred výmenou príslušenstva alebo pri oprave vždy vypnite prívod vzduchu, z hadice vytlačte vzduch pod tlakom a nástroj odpojte od prívodu vzduchu.
- Vzduch pod tlakom môže spôsobiť vážne zranenie.
- Šľahajúce hadice môžu spôsobiť vážne zranenie. Vždy skontrolujte, či nie sú hadice a fittingy poškodené alebo uvoľnené.
- Na nástroji nepoužívajte rýchlospojky. Pozrite si pokyny pre správne nastavenie.

- Keď sa používa univerzálna závitová spojka, vždy sa musia nainštalovať poistné kolíky.
- Neprekračujte maximálny tlak vzduchu 6,3 bar / 90 psi, ako je uvedené na štítku nástroja.

### Nebezpečenstvá zamotania

- Uchovávajte mimo otočného pohonu. V prípade, že sa nezachová dostatočná vzdialenosť medzi voľným oblečením, rukavicami, šperkmi, náhrdelníkmi, vlasmi a nástrojom a jeho príslušenstvom, môže dôjsť k duseniu, skalpovaniu alebo tržným ranám.
- Rukavice sa môžu zachytiť do otočného pohonu, čo môže spôsobiť odrezanie alebo zlomenie prstov.
- Do násad a nastavcov otočného pohonu sa poľahky môžu zachytiť rukavice s gumeným povrchom alebo kovovými výstuhami.
- Nenoste voľné rukavice ani rukavice s otvormi na prsty ani rozstrapatené rukavice.
- Nikdy nechyťajte pohon, zásuvku ani nastavtec pohonu.

### Nebezpečenstvo projektilov

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

### Nebezpečenstvá pri prevádzke

- Skôr, než budete manipulovať s vrtákom skrutkovača alebo zásuvkou, upravovať spojku alebo rozoberať nástroj, odpojte prívod vzduchu.
- Pracovníci obsluhy a údržby musia byť fyzicky schopní objemný, ťažký a mohutný nástroj manipulovať.
- Nástroj držte v správnej polohe: buďte pripravení reagovať na normálne alebo náhle pohyby oboma rukami.
- Ihneď po nastavení spojky skontrolujte správnosť operácie.
- Nepoužívajte pri zníženom tlaku alebo v opotrebovanom stave. Spojka by nemusela pracovať a výsledkom by bola náhla rotácia držadla nástroja.
- Držadlo nástroja vždy bezpečne podprite v opačnom smere proti otáčaniu vretena, aby sa znížil účinok náhle momentovej reakcie v koncovej fáze zatiahnutia a počiatočnej fáze povelovania.

- Ak je to možné, použite rameno nápravy na absorbovanie záťažného momentu. Ak to nie je možné, odporúčame bočné rukoväte pre zapuzdrené nástroje a nástroje s pištoľovou rukoväťou; pre uhlové uťahovacie kľúče odporúčame reakčné tyče. V každom prípade odporúčame použiť pomôcku na absorbovanie reakčného momentu nad 4 Nm (3 lbf.ft) pri priamych nástrojoch, nad 10 Nm (7,5 lbf.ft) pri nástrojoch s pištoľovou rukoväťou, a nad 60 Nm (44 lbf.ft) pri uhlových uťahovacích kľúčoch.
- Môže dôjsť k rozdrveniu prstov v modeloch otvorených očkových kľúčoch (Crowfoot).
- Nepoužívajte nástroj v stiesnenom priestore: dajte pozor, aby nedošlo k stlačeniu alebo rozdrveniu ruky, ak by sa dostala medzi nástroj a obrobok.

#### Nebezpečenstvá pri príslušenstve

- Používajte len vhodné úchytky na príslušenstvo.
- Pre nástroje, ktoré používajú systém uchopenia pomocou kolíka a tesniaceho krúžku nadstavca, použite na bezpečné upnutie kolíka nadstavca tesniaci krúžok.
- Používajte len poháňané nástrčky a príslušenstvo, ktoré sú v dobrom stave a dobrej kvality. Nástrčky v zlom stave alebo ručné nástrčky a príslušenstvo sa môžu roztrieštiť a pri tomto type nástroja sa môžu stať projektilom.

#### Nebezpečenstvá z opakovaných pohybov

- Pri používaní elektrického nástroja za účelom vykonania pracovných úloh môže operátor pocítiť nepohodlie v rukách, ramenách, pleciach, krku alebo iných častiach tela.
- Zaujmite pohodlné držanie tela a zároveň si zachovajte bezpečný postoj, aby ste sa vyhli neprirodzeným alebo nerovnovážnym polohám. Zmena postoja počas dlho trvajúcich prác môže pomôcť predísť nepohodliu a únave.
- Neignorujte symptómy ako trvalé alebo opakujúce sa nepohodlie, bolesť, búšenie, bodavú bolesť, trpnutie, necitlivosť, pálenie alebo stuhnutie. Prestaňte používať nástroj, informujte vášho zamestnávateľa a vyhľadajte lekára.

#### Nebezpečenstvá spôsobené hlukom a vibráciami

- Vysoké úrovne hluku môžu spôsobiť trvalú stratu sluchu alebo iné problémy, ako napr. hučanie v ušiach. Používajte ochranu sluchu odporúčanú zamestnávateľom alebo predpismi týkajúcimi sa zdravia a bezpečnosti na pracovisku.
- Vystavenie vibráciám môže spôsobiť vážne poškodenie nervov a prívodu krvi na rukách a ramenách. Noste teplé oblečenie a uchovajte si ruky teplé a suché. Ak dôjde k znecitliveniu, trpnutiu, bolesti alebo zbeleniu kože, prestaňte s nástrojom pracovať, informujte vášho zamestnávateľa a vyhľadajte lekára.
- Nástroj uchopte zľahka ale bezpečne, pretože nebezpečenstvo spôsobované vibráciami je väčšie pri pevnejšom uchopení.
- Ak je to možné, podprite hmotnosť nástroja v stojane, napínači alebo balancéri.
- Tam kde je to možné použite rameno nápravy alebo pripevnite bočnú rukoväť.

- Aby ste predišli zbytočnému zvyšovaniu úrovni hluku a vibrácií:
- Vyberajte, udržiavajte a vymieňajte príslušenstvo a spotrebný materiál/vložený nástroj v súlade s návodom, aby ste zabránili zbytočnému zvýšeniu úrovne vibrácií.
- Nepoužívajte opotrebované ani nepasujúce nástrčky, nadstavce alebo iné príslušenstvo, pretože je pravdepodobné, že spôsobia značné zvýšenie vibrácií.

#### 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.
- Predíd'te vdýchnutiu prachu, výparov alebo sutiny, ktoré vznikli pri práci a ktoré môžu spôsobiť zdravotné problémy (napr. rakovinu, pôrodné defekty, astmu a/alebo zápal kože). Pri práci s materiálmi, pri ktorých vznikajú vzduchové častice, používajte materiálne odsávanie prachu a vybavenie na ochranu dýchania.
- Niektoré prachy vytvorené pri pieskovaní, pílení, brúsení, vítaní a iných stavebných aktivitách obsahujú chemikálie, o ktorých je v štáte Kalifornia známe, že spôsobujú rakovinu a vrodené chyby alebo iné reprodukčné poškodenia. Medzi niektoré príklady takýchto chemikálií patria:
  - olovo z olovnatých farieb,
  - tehly a cement s kryštalického kremeňa a iné murárske produkty,
  - arzenik a chróm z chemicky oštrenej gumy.

Vaše riziko pri týchto expozíciách sa líši podľa toho, ako často vykonávate tento druh práce. Na zníženie expozície týchto chemikálií: pracujte v dobre vetranej oblasti a pracujte so schváleným bezpečnostným vybavením ako napríklad maskou proti prachu, ktoré je špeciálne navrhnuté na odfiltrovanie mikroskopických častíc.

- V neznámom prostredí postupujte opatrne. Majte na mysli možné nebezpečenstvá vyplývajúce z vašej pracovnej činnosti. Tento nástroj nie je izolovaný proti kontaktu so zdrojmi elektriny.

#### **i** Doplnujúce bezpečnostné informácie týkajúce sa prenosných pneumatických nástrojov:

- CAGI 2528 - B186.1, BEZPEČNOSTNÝ KÓD PRE PRENOSNÉ PNEUMATICKÉ NÁSTROJE, k dispozícii z Global Engineering Documents na stránke <https://global.ihs.com> alebo zavolajte na číslo +1 800 447-2273. V prípade ťažkostí so získaním noriem ANSI kontaktujte ANSI cez stránku <https://www.ansi.org/>

#### 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.



## Informácie o certifikácii ATEX

### Definícia kódu ATEX

Kód ATEX je:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Popis	Hodnota	Definícia
Skupina zariadenia	II	Povrchový priemysel
Kategória zariadenia	3	Nízka úroveň ochrany <ul style="list-style-type: none"> <li>• zóna 2 (plyn)</li> <li>• zóna 22 (prach)</li> </ul>
Atmosféra	G	Atmosféra s obsahom plynu, výparov alebo oparov
	D	Atmosféra s obsahom prachu
Skupina plynu	IIB	Etylén
Max povrchová teplota v plynovej atmosfére	135 °C	
Max povrchová teplota v prašnej atmosfére	135 °C	

### Ex klasifikácia

Ak je výrobok súčasťou montážneho celku, kde majú komponenty rôznu Ex klasifikáciu, definuje Ex klasifikáciu celej montážnej zostavy komponent s najnižšou úrovňou bezpečnosti.

### Informácie o certifikácii ATEX

Zabezpečte, aby bol ofsetový skrutkovač používaný iba na určené účely. V prípade nevhodného použitia môže dôjsť k iskreniu medzi kľúčom a skrutkou alebo maticou, ktorá má byť dotiahnutá. Odporúčame používať výhradne momentové kľúče.

Pred použitím ofsetového skrutkovača skontrolujte, či nie je opotrebovaný a či je vytvorené perfektne tesné spojenie medzi ofsetovým skrutkovačom a skrutkou alebo maticou, ktorá má byť dotiahnutá. Sú povolené iba sokety určené na ťažké zaťaženie. Zabezpečte, aby bolo vytvorené perfektne tesné spojenie medzi štvorcovým unášacím kolíkom skrutkovača a štvorcovým držiakom momentového kľúča. Ofsetový skrutkovač musí byť uzemnený systémom vyrovnávania potenciálu dielne, napr. pomocou vhodného príslušenstva, ako napr. hadíc a tlakových spojení. Všetky vodivé časti nástroja sú navzájom prepojené. Tieto diely sú zabudované v prevádzkovom vyrovnaní potenciálu bez ohľadu na použité príslušenstvo.

V prípade, že nástroj má byť použitý v oblasti s rizikom výbuchu, musia byť riadne dodržané národné bezpečnostné predpisy. Používateľ je zodpovedný za kontrolu, či celé príslu-

šenstvo nástroja, ako napr. kľúče a vzduchové spojenia, spĺňa národné bezpečnostné predpisy pre nástroje používané v oblastiach s rizikom výbuchu.

- ① Údržbu a opravy nástroja smie vykonať iba autorizovaný personál. Následne musia byť vykonané a zaznamenané do protokolu bezzátžové testy po dobu najmenej 10 minút a merania teploty. Nesmie byť prekročená maximálna povrchová teplota 135 °C.

## Užitočné informácie

### Funkcia ServAid

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

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

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

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

### Video o bezpečnosti výrobu pre uťahovacie kľúče

Zistite viac o bezpečnostných funkciách uťahovacích kľúčov spoločnosti Atlas Copco a o opatreniach, ktoré musí operátor vykonať pre bezpečnú prevádzku. Video prehráte kliknutím na prepojenie alebo naskenovaním QR kódu:

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



## Technické údaje

### Údaje o produkte

Maximální provozní tlak	7 baru (100 psig)
Min. rozsah utahovacího momentu	12 Nm 8.9 ft lb
Max. rozsah utahovacího momentu	28 Nm 20.7 ft lb

Volnoběžné otáčky	70 ot./min.
Max. volnoběžné otáčky	70 ot./min.
Spotřeba vzduchu při volnoběžných otáčkách	7 l/s 15 cfm
Spotřeba vzduchu při zatížení	l/s cfm
Závit sání vzduchu	1/4 in
Doporučený rozměr hadice	8 mm
Hmotnost	1.5 kg (3.3 lb)
Délka	350 mm
Rozměr šroubu	mm
Velikost nástavce	mm
Výstupní čtyřhran	3/8 in

### Další údaje

Max. moment při 3 baru, měkký spoj	Nm ft lb
Max. moment při 6,3 baru, měkký spoj	12 Nm 8.9 ft lb
Max. moment při 6,3 baru, měkký spoj	28 Nm 20.7 ft lb
Min. rozsah momentu, měkký spoj	12 Nm 8.9 ft lb
Max. rozsah momentu, měkký spoj	28 Nm 20.7 ft lb

## Prohlášení

### Odpovědnost

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

- počáteční instalace systému nástrojového vybavení;
- změna dávky dílů, šroubu, dávky šroubů, nástroje, softwaru, konfigurace nebo prostředí;
- změna připojení vzduchu nebo elektrických připojení;
- změna ergonomiky, procesu, procedur kontroly kvality nebo postupů na lince;
- výměna operátora
- jakákoliv jiná změna, která může ovlivnit výsledek procesu utahování.

Kontrola musí:

- zajistit, aby se vlivem události nezměnily podmínky spoje;
- být provedena po počáteční instalaci, údržbě nebo opravě zařízení;
- být prováděna alespoň jednou za směnu, nebo s jiným vhodném časovém intervalu.

## EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My, společnost **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, na vlastní odpovědnost prohlašujeme, že produkt (s názvem, typem a sériovým číslem, viz přední strana) splňuje požadavky následujících směrnic:

**2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Použité harmonizované normy:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Úřady si mohou vyžádat příslušné technické informace od: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Podpis vydavatele



### Prohlášení o hluku a vibracích

- Úroveň akustického tlaku 78 dB(A), neurčitost 3 dB(A), v souladu s ISO15744.
- Úroveň akustického výkonu 89 dB(A), neurčitost 3 dB(A), v souladu s ISO15744.
- Celková hodnota vibrací <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, nejistota  $\text{m/s}^2</math>, v souladu s normou ISO28927-2.$

Tyto deklarované hodnoty byly získány laboratorním testováním v souladu s uvedenými standardy a jsou vhodné pro porovnání s deklarovanými hodnotami jiného nářadí testovaného v souladu se stejnými standardy. Tyto deklarované hodnoty nejsou vhodné pro použití při stanovení rizika a hodnoty naměřené na konkrétním pracovišti mohou být vyšší. Aktuální hodnoty zatížení hlukem a vibracemi a nebezpečí újmy zaznamenané konkrétním uživatelem jsou individuální a závisí na způsobu práce uživatele, obrobku a uspořádání pracoviště, jakož i na době vystavení a na fyzické kondici uživatele.

My, společnost **Atlas Copco Industrial Technique AB**, neponese žádnou odpovědnost za důsledky použití deklarovaných hodnot, namísto hodnot odrážejících skutečnou expozici, při individuálním hodnocení rizik v konkrétní situaci na pracovišti, kterou nemůžeme nijak ovlivnit.

Tento nástroj, pokud není přiměřeným způsobem používán, může způsobovat vibrační syndrom ruky a paže. Pokyny EU týkající se zvládnutí vibrací ruky a paže naleznete na webové stránce <http://www.pneurop.eu/index.php>, kde zvolte možnost „Tools“ (Nástroje) a poté „Legislation“ (Legislativa).

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

- ① Pokud je toto zařízení určeno pro vestavěné aplikace: Hlukové emise jsou uvedeny jako vodítko pro výrobce stroje. Údaje o hlukových a vibračních emisích pro celý stroj musí být uvedeny v návodu k použití stroje.

## Informace ohledně článku 33 nařízení REACH

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) kromě dalších záležitostí definuje požadavky vztahující se ke komunikaci v rámci dodavatelského řetězce. Požadavek na informace platí i pro produkty obsahující tzv. látky vzbuzující mimořádné obavy („Seznam kandidátů“). Dne 27. Června 2018 bylo na seznam kandidátů zařazeno olovo (č. CAS 7439-92-1).

V souladu s výše uvedeným vás tímto informujeme, že určité mechanické součásti produktu mohou obsahovat olovo. To je v souladu s aktuální legislativou o omezení látek a na základě platných výjimek ve Směrnici o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (2011/65/EU) známé i pod zkratkou RoHS. Olovo nebude během běžného používání z produktu unikat ani v něm mutovat a celková koncentrace olova v produktu je výrazně pod platnou prahovou mezí. Zkontrolujte místní požadavky ohledně likvidace olova na konci životnosti produktu.

## Oblastní požadavky

### ⚠ VÝSTRAHA

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

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

## Bezpečnost

NEVYHAZUJTE – PŘEDEJTE UŽIVATELI

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

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

Uchovávejte všechny texty varování a pokynů i pro budoucí potřebu.

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

## Prohlášení o použití

- Pouze pro profesionální použití.
- Tento nástroj a jeho příslušenství je zakázáno jakýmkoliv způsobem upravovat.
- Nepoužívejte tento produkt, pokud je poškozen.
- Pokud na produktu nejsou čitelné štítky s údaji o produktu či výstražné štítky, nebo pokud dojde k jejich oddělení od produktu, bez prodlení je nahraďte novými.

- Tento produkt smí instalovat, používat či provádět jeho servis pouze kvalifikované osoby v průmyslovém montážním prostředí.

## Určené použití

Tento produkt je zkonstruován pro montáž upevňovacích prvků do dřeva, kovu nebo plastu a pro jejich demontáž z těchto materiálů. Kabelové a akumulátorové nářadí: Pouze pro použití v interiéru.

Jiné použití není povoleno.

Použití náhradních dílů, které se liší od dílů dodávaných výrobcem, může mít za následek snížení výkonnosti nebo zvýšení náročnosti údržby a úrovně hluku nebo vibrací. Zároveň to má za následek celkové propadnutí záruky výrobce.

## Pokyny specifické pro produkt

### Instalace

#### Obecná bezpečnost při instalaci

- Zkontrolujte, zda je nástavec správně upevněn. V případě potřeby vyměňte přidržovací nebo pojistný kolík.
- Při používání závěsného třmenu zkontrolujte, zda je v dobrém stavu a správně připevněný.
- Nástroj smí být používán pouze s připojenou momentovou reakční tyčí, která je přizpůsobena pro příslušnou aplikaci šroubového spoje.

#### Instalace vibračních nástrojů

Doporučujeme zapojit mezi vibrační nástroj a rychlospojku pružnou hadici na stlačený vzduch o délce minimálně 300 mm (12").

### Provoz

#### Obecná bezpečnost při provozu

- Z důvodu rizika namotání nepoužívejte rukavice.
- Dávejte pozor na reakční sílu.

#### ⚠ VÝSTRAHA Nebezpečí rozdrčení



Před spuštěním zkontrolujte směr otáčení nástroje! Spuštění nástroje s neočekávaným směrem otáčení může mít za následek úraz nebo škodu na majetku. Pohyblivé části mohou drtit a řezat.

- ▶ Před spuštěním nástroje zkontrolujte, zda je směr otáčení nástroje správný.
- ▶ Udržujte ruce a prsty v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých částí.

**Pro nástroje vybavené spojkou:** Nikdy nepoužívejte produkt, aniž byste se ujistili, že spojka vypíná. Ihned po nasazení spojky zkontrolujte její správnou činnost.

## Obecné bezpečnostní pokyny

### Prívod vzduchu a nebezpečí při připojení

- Vzduch pod tlakem může způsobit vážný úraz.
- Vždy vypněte prívod vzduchu, z hadic vypustíte tlak vzduchu a odpojte nástroj od prívodu vzduchu, pokud se nástroj nepoužívá, před výměnou jeho příslušenství nebo při provádění jeho oprav.
- Proud vzduchu nikdy nemiřte na sebe ani na nikoho jiného.
- Házení hadic může způsobit vážný úraz. Vždy zkontrolujte, zda hadice a spojky nejsou poškozené nebo uvolněné.
- Nikdy nepoužívejte rychlospojky. Viz pokyny pro správné nastavení.
- Univerzální utahovací spojky musejí být vždy použity s pojistnými kolíky.
- Nepřekračujte maximální tlak vzduchu 6,3 baru / 90 psig nebo tlak uvedený na štítku nástroje.

### Nebezpečí namotání

- Udržujte bezpečnou vzdálenost od otáčejících se částí. Pokud nebudete udržovat volné části oděvu, rukavice, šátek nebo jiné oděvní součásti či ozdoby nošené na krku a vlasy v dostatečné vzdálenosti od nástroje a příslušenství, může dojít k jejich zachycení nástrojem, což vám může způsobit udušení, skalpování anebo tržné rány.
- Může dojít k zachycení rukavic otáčejícími se částmi nástroje, což vám může způsobit vážná poranění nebo i zlámání prstů.
- Otáčející se nástavce a prodloužení nástroje mohou snadno zachytit rukavice s pryžovým povlakem nebo s kovovým zesílením.
- Nepoužívejte příliš volné rukavice ani rukavice s proříznutým nebo roztřepeným materiálem na prstech.
- Nikdy se nepokoušejte držet otáčející se části nástroje, nástavce ani prodloužení nástroje.

### Rizika odlétávajících předmětů

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

### Provozní rizika

- Vždy odpojte prívod vzduchu ještě předtím, než budete manipulovat s hrotem nebo nástavcem šroubováku, nastavovat spojku nebo provádět demontáž nástroje.
- Osoby provádějící obsluhu a údržbu musí být fyzicky schopné manipulovat s objemným, těžkým a výkonným nástrojem.
- Držte nástroj správně: mějte připraveny obě ruce na zvládnutí normálních i náhlých pohybů působících v opačném směru rotace.
- Ihned po nastavení spojky zkontrolujte její správnou činnost.
- Nepoužívejte při sníženém tlaku nebo ve špatném stavu: spojka by nemusela fungovat a výsledkem by byla náhlá rotace držadla nástroje.
- Vždy držte rukojeť nástroje pevně, ve směru proti pohybu otáčení vřetena, abyste omezili účinek neočekávaného reakčního krouticího momentu v závěru dotahování a při zahájení uvolňování.
- Je-li to možné, použijte závěsné rameno absorbující reakční moment. Pokud není možné použít závěsné rameno, je doporučeno v případě nástrojů s rovným pouzdem či pistolovou rukojetí použít boční rukojeť; v případě úhlových utahováků je doporučeno použití reakčních tyčí. V každém případě je doporučeno použít prostředky schopné absorbovat reakční moment vyšší než 4 Nm (3 lbf.ft) u rovných nástrojů, vyšší než 10 Nm (7,5 lbf.ft) u nástrojů s pistolovou rukojetí a vyšší než 60 Nm (44 lbf.ft) u úhlových utahováků.
- Může dojít ke zmáčknutí nebo rozdrcení prstů otevřenými konci modelů utahovacích hlavíc.
- Nepoužívejte nástroj ve stísněném prostoru: dejte pozor, aby nedošlo ke zmáčknutí nebo rozdrcení ruky při jejím vložení mezi nástroj a obrobek.

### Rizika spojená s příslušenstvím

- Používejte pouze správné úchyty příslušenství.
- U nástrojů využívajících upínací systém nástavce s kolíkem a O-kroužkem používejte O-kroužek k bezpečnému přidržení kolíku nástavce.
- Elektrické nástavce a příslušenství používejte výhradně kvalitní a v dobrém stavu. Nástavce ve špatném stavu nebo ruční nástavce a příslušenství pro tento typ nástrojů může prasknout a odletět jako projektil.

### Rizika spojená s opakovaným pohybem

- Při používání mechanických nástrojů k provádění pracovních činností může operátor pociťovat mírnou bolest v oblasti rukou, paží, ramen, krku nebo i v jiných částech těla.
- Při práci stůjte v pohodlné poloze a pevně na zemi a vyvarujte se jakýchkoliv nepříjemných či nejistých a nevyvážených poloh. Pravidelné změny polohy těla během delších pracovních činností mohou pomoci zabránit vzniku bolesti či nadměrné únavy.
- Nepodeceňujte příznaky, jako je například trvalá nebo vracející se mírná či silnější bolest, pulzující bolest, brnění, necitlivost, palčivé pocity nebo ztuhlost. Přestaňte nástroj používat, informujte svého zaměstnavatele a poraďte se s lékařem.

**Rizika spojená s hlukem a vibracemi**

- Vysoké úrovně hluku mohou způsobit trvalou ztrátu sluchu nebo jiné zdravotní problémy, jako je například hučení v uších. Používejte ochranu sluchu doporučenou vašim zaměstnavatelem nebo předepsanou podle předpisů týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Působení vibrací může způsobit poškození nervů a narušit průtok krve do rukou a paží. Noste teplý oděv a udržujte své ruce v teple a suchu. Pokud se projeví strnulost, brnění, bolest nebo zbledání kůže, přestaňte nástroj používat, informujte svého zaměstnavatele a poraďte se s lékařem.
- Držte nástroj lehkým, ale současně pevným úchopem, protože riziko nepříznivého působení vibrací je s vyšší silou úchopu obecně vyšší.
- Je-li to možné, zapřete nástroj ve stojanu, v upínáku nebo ve vyvažovacím zařízení.
- Je-li to možné, používejte závěsné rameno nebo na nástroj nasad'te boční rukojeť.
- Za účelem předcházení zbytečnému zvyšování úrovní hluku a vibrací:
- Vybírejte, vyměňujte a provádějte údržbu příslušenství a spotřebního materiálu v souladu s pokyny uvedenými v návodu k obsluze, aby se zamezilo zbytečnému zvýšení úrovní vibrací.
- Nepoužívejte opotřebované nebo nepadnoucí nástavce, prodloužení nebo jiné příslušenství, protože je pravděpodobné, že způsobí výrazný nárůst vibrací.

**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 či výparů i manipulaci s nečistotami z pracovního procesu, které mohou způsobovat zdravotní potíže (například rakovinu, poruchy při narození, astma anebo dermatitidu). Při práci s materiály, které způsobují uvolňování částic do vzduchu, používejte zařízení na odsávání prachu a noste ochranné dýchací pomůcky.
- Prach vznikající při motorovém vyhlazování, řezání, broušení, vrtání a jiných stavebních činnostech může obsahovat chemické látky, o kterých je ve státu Kalifornie známo, že způsobují rakovinu a poruchy při narození nebo jiná poškození reprodukčního ústrojí. Některé příklady takových chemických látek jsou následující:
  - olovo z olovnatých barev;
  - cihly z krystalického křemene, cement a další stavební materiály pro zdiva;
  - arsen a chrom z chemicky upravené pryže.

Vaše riziko vyplývající z vystavení se působení těchto látek se liší podle toho, jak často provádíte takový typ práce. Abyste omezili své vystavení se působení těchto chemických látek: pracujte v dobře větraných prostorách a používejte schválené bezpečnostní ochranné pomůcky, jako jsou například masky proti prachu, které jsou speciálně zkonstruované k odfiltrování mikroskopických částic.

- V neznámém pracovním prostředí si počínejte opatrně. Dávejte pozor na potenciální rizika vznikající v důsledku vaší pracovní činnosti. Tento nástroj není izolován pro případ dotyku se zdroji elektrického proudu.

**ⓘ Další bezpečnostní informace ohledně přenosného pneumatického nářadí:**

- CAGI 2528 - B186.1, SAFETY CODE FOR PORTABLE AIR TOOLS (Bezpečnostní pravidla pro přenosné pneumatické nářadí), k dispozici na webových stránkách Global Engineering Documents na adrese <https://global.ihs.com/> nebo na telefonním čísle +1 800 447-2273. V případě obtíží při získávání norem ANSI se obraťte na organizaci ANSI prostřednictvím webové stránky <https://www.ansi.org/>

**Označení a nálepky**

Produkt je opatřen značkami a štítky s důležitými informacemi o osobní bezpečnosti a údržbě produktu. Tyto značky a štítky musí být neustále snadno čitelné. Nové značky a štítky je možné si objednat pomocí seznamu náhradních dílů.



s011050

**Informace o osvědčení ATEX**

**Definice kódu ATEX**

<b>Kód ATEX je:</b>	EX II 3GD IIB 135°C (T4)
---------------------	--------------------------

Popis	Hodnota	Definice
Skupina zařízení	<b>II</b>	Povrchový průmysl
Kategorie zařízení	<b>3</b>	Nízká úroveň ochrany <ul style="list-style-type: none"> <li>• zóna 2 (plyn)</li> <li>• zóna 22 (prach)</li> </ul>
Atmosféra	<b>G</b>	Atmosféra obsahující plyn, výpary nebo aerosol
Skupina plynu	<b>IIB</b>	Atmosféra obsahující prach
Max. teplota povrchu v <b>plynové</b> atmosféře	135 °C	Etylén
Max. teplota povrchu v <b>prachové</b> atmosféře	135 °C	



## Klasifikace Ex

Pokud je tento produkt součástí sestavy, v níž mají různé součásti různou klasifikaci Ex, bude klasifikace Ex celé kompletní sestavy definována součástí s nejnižší úrovní bezpečnosti.

## Informace o certifikaci ATEX

Zajistěte, aby byl zahnutý šroubovák používán pouze k účelům, pro které je určen. Při nevhodném použití mohou mezi nástrčným klíčem a utahovaným šroubem nebo maticí vznikat rázové jiskry. Doporučujeme používat výhradně momentové klíče.

Před použitím zahnutého šroubováku se ujistěte, že tento nástroj není opotřebovaný a že spojení mezi zahnutým šroubovákem a utahovaným šroubem nebo maticí je naprosto těsné. Jsou povoleny pouze silové nástavce. Zajistěte, aby bylo naprosto těsné spojení mezi výstupním čtyřhranem šroubováku a čtyřhranným přídržovačem momentového klíče. Zahnutý šroubovák musí být uzemněn k systému ochranného pospojování dílny, například pomocí vhodného příslušenství, jako jsou hadice a vzduchové tlakové spojky. Všechny vodivé díly nástroje jsou navzájem propojené. Díly jsou integrovány v systému provozního vyrovnávání potenciálů bez ohledu na použité příslušenství.

Pokud má být nástroj používán v místech, kde hrozí nebezpečí výbuchu, musí být řádně dodržovány celostátní bezpečnostní předpisy. Uživatel nese odpovědnost za zajištění veškerého možného příslušenství k nástroji, jako jsou klíče a vzduchové spojky, které bude odpovídat celostátním bezpečnostním předpisům týkajícím se zařízení pro použití v místech s nebezpečím výbuchu.

- i** Údržbu a opravy nástroje musí provádět výhradně oprávněné osoby. Po dokončení údržby nebo opravy musí být provedena zkouška nástroje bez zátěže v trvání alespoň 10 minut a měření teploty a výsledky musí být zaznamenány do protokolu. Nesmí dojít k překročení maximální teploty povrchu 135 °C.

## Užitečné informace

### ServAid

ServAid je portál, který se průběžně aktualizuje a obsahuje technické informace, např.:

- Regulační a bezpečnostní informace
- Technické údaje
- Pokyny týkající se instalace, provozu a údržby
- Seznamy náhradních dílů
- Příslušenství
- Rozměrové výkresy

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

Ohledně dalších informací kontaktujte prosím místního zástupce společnosti Atlas Copco.

## Video týkající se bezpečnosti produktu pro dotahovače matic

Zjistěte další informace o bezpečnostních funkcích dotahovačů matic společnosti Atlas Copco a o dalších opatřeních, která musí obsluha dodržovat, aby zajistila bezpečný provoz. Chcete-li si video prohlédnout, klepněte na odkaz nebo nasnímejte kód QR níže:

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



## Műszaki adatok

### Termékadatok

Maximális üzemi nyomás	7 bar (100 psig)
Nyomatéktartomány min.	12 Nm 8.9 ft lb
Nyomatéktartomány max.	28 Nm 20.7 ft lb
Terhelés nélküli fordulatszám	70 ford./perc
Maximális üresjárati fordulatszám	70 ford./perc
Levegőfogyasztás terhelés nélküli forgás esetén	7 l/s 15 cfm
Levegőfogyasztás terhelés esetén	l/s cfm
Levegőbeömlő menete	1/4"
Javasolt tömlőméret	8 mm
Tömeg	1.5 kg (3.3 lb)
Hosszúság	350 mm
Csavarméret	mm
Aljzatméret	mm
Szögletes behajtó	3/8"

### További adatok

Minimális nyomaték 3 baron lágy csatlakozás	Nm ft lb
Minimális nyomaték 6,3 baron lágy csatlakozás	12 Nm 8.9 ft lb
Maximális nyomaték 6,3 baron lágy csatlakozás	28 Nm 20.7 ft lb
Nyomatéktartomány lágy csatlakozás min.	12 Nm 8.9 ft lb

Nyomatéktartomány lágy csatlakozás max.	28 Nm 20.7 ft lb
---	---------------------

## Nyilatkozatok

### Felelősség

A működési környezet számos tényezője befolyásolhatja a meghúzási műveletet, ezért az eredmények jóváhagyására lehet szükség. A vonatkozó standardoknak és/vagy szabályozásoknak való megfelelés érdekében ezennel szükségessé tesszük a telepítési nyomaték és forgási irány ellenőrzését és jóváhagyását arra az esetre, ha a meghúzási eredményt bármilyen külső esemény befolyásolhatja. Examples of such events include but are not limited to:

- a már előzetesen telepített szerszámgép
- alkatrész-egységek, csavarok, fejes-csavar egységek, eszközök, szoftver, konfiguráció vagy környezet megváltozása
- levegő- vagy elektromos csatlakozók megváltozása
- ergonómiai, feldolgozási, minőségi folyamatok vagy gyakorlatok megváltozása
- a kezelő megváltoztatása
- bármilyen más változás, amely befolyásolja a meghúzási folyamat eredményét

Az ellenőrzésnek a következő feltételeknek kell megfelelnie:

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

## EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mi, a(z) **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a termék (a típust és termékszámot lásd az első oldalon) megfelel a következő direktívá(k)nak:  
**2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Alkalmazott harmonizált szabványok:  
**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

A hatóságok kérhetik a vonatkozó műszaki információkat:  
Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

A kiadó aláírása



## Nyilatkozat zaj- és rezgés kibocsátásról

- Hangnyomásszint 78dB(A), bizonytalanság 3 dB(A), a ISO15744 előírásnak megfelelően.
- Hangerőszint 89 dB(A), bizonytalanság 3 dB(A), a ISO15744 előírásainak megfelelően.
- Vibráció teljes értéke: <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, bizonytalanság:  $\text{m/s}^2$ , a ISO28927-2 előírásainak megfelelően.

Ezen kinyilatkoztatott értékeket laboratóriumi típusvizsgálattal nyertük a megjelölt szabványokkal összhangban, és ezen értékek alkalmasak az összehasonlításra az egyéb olyan szerszámok kinyilatkoztatott értékeivel, amelyeket ugyanazon szabványok szerint vizsgáltak. Ezen kinyilatkoztatott értékek nem alkalmasak kockázatfelmérések céljaira, az egyedi munkahelyeken mért értékek magasabbak lehetnek. A tényleges terhelési értékek és az adott használatot érő sérülési kockázat egyedi mértékű, és függ attól, hogy a használó hogyan dolgozik, továbbá függ a munkadarabtól, a munkaállomás tervezésétől, valamint az igénybevételnek való kitettség időtartamától és a használó fizikai állapotától.

A **Atlas Copco Industrial Technique AB** nem vállal felelősséget a névleges értékek figyelembe vételére a valós kitettségi értékekkel szemben olyan egyedi munkahelyi szituációkra vonatkozóan, amelyeknek feltételeit nem áll módunkban befolyásolni.

Ez a szerszámgép - ha használatát nem megfelelően ütemezik - kéz-kar vibrációs (HAVS) szindrómát okozhat. A kéziszerszámok által okozott rezgésekre vonatkozó EU útmutató a <http://www.pneurop.eu/index.php> helyen, a 'Tools' (Eszközök), majd 'Legislation' (Törvények) menüpont választásával érhető el.

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

- ① A berendezést rögzítési eljárásokhoz terveztük: A megadott zajkibocsátási szint a gépgyártó tájékoztatására szolgál. A teljes gépberendezés zaj- és rezgés kibocsátási adatait keresse a gép használati útmutatójában.

## Információ a REACH-rendelet 33. cikke kapcsán

A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet (REACH) többek között az ellátási láncban történő információközlésre vonatkozó követelményeket ír elő. Az információközlési követelmény többek között a különösen veszélyes anyagokat tartalmazó termékekre irányul (a „Jelöltlista”). 2018. június 27-én az ólom (CAS-szám: 7439-92-1) is felkerült a jelöltlistára.

A fentiekkel összhangban ezúton tájékoztatjuk Önt, hogy a termékben bizonyos mechanikus részegységek ólmot tartalmazhatnak. Ez megfelel az anyagok korlátozására vonatkozó jelenlegi jogszabályoknak, és az RoHS irányelv (2011/65/EU) jogszerű kivételein alapul. Az ólom normál használat folyamán nem szivárog és nem képződik a termékből, és az ólom koncentrációja a teljes termékben jóval a vonatkozó határérték alatt van. Kérjük, hogy a termék élettartamának végén vegye figyelembe az ólom ártalmatlanítására vonatkozó helyi előírásokat.

## 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 tudnivalóért lásd

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

## Biztonság

NE DOBJA EL – ADJA ÁT A FELHASZNÁLÓNAK!

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

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

Mentse el az összes figyelmeztetést és utasítást a későbbi hivatkozáshoz.

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

### Használatra vonatkozó nyilatkozat

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

## Rendeltetésszerű használat

Ezt a terméket menetes csavarok fába, fémbe vagy műanyagba való beszereléséhez és eltávolításához tervezték. Kábel- és akkumulátorszerszámok: Kizárólag beltéri használatra alkalmas.

Más jellegű használata nem megengedett.

A gyártó által eredetileg szállítótól eltérő pótalkatrészek vagy kiegészítők használata teljesítménycsökkenést, a karbantartási igény, a zajszint vagy a vibrációs szint növekedését, ennek eredményeképpen pedig a gyártó felelősségének megszűnését idézheti elő.

## Termékspecifikus utasítások

### Telepítés

#### Általános információ a biztonságos üzembe helyezésről

- Ellenőrizze, hogy a tápcsatlakozó megfelelően meg van húzva. Ha szükséges cserélje ki a rögzítőcsapot vagy zárócsapot.
- Ha felfogatóbilincset használ, vigyázzon arra, hogy az legyen jó állapotban és megfelelően rögzítve.
- A szerszámgépet kizárólag a társított torziós rúddal szabad használni, melyet a szóban forgó csavaros csatlakozóhoz kell erősíteni.

#### Rezgést generáló szerszámok beszerelése

A rezgést okozó szerszámok és a gyorsindító csatlakozás közé egy minimum 300 mm (12") hosszúságú rugalmas sűrítetlevegő tömlő beszerelése ajánlott.

### Működtetés

#### Általános információ a biztonságos üzemeltetésről

- A beakadásveszély miatt ne viseljen kesztyűt.
- Legyen tekintettel a torziós erőre.

### ⚠ FIGYELEM Zúzóadásveszély



0690 9110 05 9830 0144 00

Ellenőrizze a szerszám forgási irányát, mielőtt elindítaná! A szerszámgép hirtelen elindulása a nem várt forgási irányban súlyos személyi sérülést és a tulajdon károsodását okozhatja. A mozgó alkatrészek zúzóadásos és vágásos sérüléseket okozhatnak.

- ▶ Mielőtt a szerszámgépet elindítaná, ellenőrizze a szerszámgép forgási irányának beállítását.
- ▶ Tartsa távol a kezét és ujjait a mozgó alkatrészekről.

**Kuplunggal rendelkező szerszámok:** A termék használata előtt ellenőrizze a kuplung kioldását. A kuplungbeállítás után azonnal ellenőrizni kell, hogy jól működik-e.

## Általános biztonsági utasítások

### Levegőellátó rendszerrel és csatlakozásokkal kapcsolatos veszélyek

- A nyomás alatt lévő levegő súlyos sérüléseket okozhat.
- Ha a szerszám nincs használatban, bármilyen termékbeállítási művelet, például tartozékok cseréje vagy javítások előtt zárja el a levegőadagolást, ürítse ki a tömlőt és válassza le az eszközt a levegővezetékéről.
- Soha ne irányítsa a levegőt önmaga vagy más személyek felé
- A nyomás alatt lévő lengő tömlők komoly sérüléseket okozhatnak. Mindig ellenőrizze, hogy a tömlők és csatlakozások ne legyenek hibásak vagy meglazulva.

- Ne használjon gyorscsatlakozási szerkezeteket a szerszámmal. Vegye figyelembe a helyes összeállításra vonatkozó utasításokat.
- Amennyiben általános szorítófogókat használ, rögzítőszégeket kell felszerelni.
- Ne lépje túl a 6,3 bar / 90 psi értékű – vagy az adattáblán feltüntetett – maximális levegőnyomást.

#### Beakadási veszélyek

- Tartsa be a forgó meghajtástól a védőtávolságot! Laza ruházat, kesztyűk, ékszer, nyaklánc vagy hajdísz viselése esetén fulladásveszély állhat be, vagy a szerszám becsípheti a haját és a bőrt.
- A forgó részek becsíphetik a kesztyűket, ami az ujjak súlyos sérülését, akár törését is okozhatja.
- A forgó fejek foglalatja és a forgórész bővítmények könnyen becsíphetik a gumibevonatú vagy fém megerősítésű kesztyűket.
- Ne viseljen bő vagy levágott ujjú kesztyűt.
- Soha ne a fejet, a foglalatot vagy a bővítményt tartsa.

#### Repülő részek miatti veszély

- Mindig viseljen ütészálló szem- és arcvédőt az eszköz használata közben, illetve a működő eszköz közelében, valamint javítás, karbantartás vagy alkatrészcsere közben.
- Ügyeljen, hogy az eszköz környezetében mindenki viseljen ütészálló szem- és arcvédőt. Még kisebb repülő részek is megsérthetik a szemet, és vaktságot okozhatnak.
- Az alulhúzott vagy túlhúzott kötőelemek súlyos sérülést okozhatnak, mivel törhetnek, kilazulhatnak és leválhatnak. A kilazult szerelvények nagy sebességgel lerepülhetnek. Az előírt nyomatékú csatlakozódarabok nyomatékát nyomatékmérővel kell ellenőrizni.

MEGJEGYZÉS Az úgynevezett „kattanós” nyomatékkulcsokkal nem lehet megállapítani egy esetleges túlhúzást, ami veszélyes lehet.

- Ne használjon kéziszerszámokhoz való foglalatokat. Csak jó állapotú, szerszámgépekhez vagy ütőszerszámokhoz való foglalatokat szabad használni.
- Rögzítse biztonságosan a munkadarabot.

#### Veszélyek működés közben

- Válassza le a levegőellátást a csavarbehajtó hegy vagy a befogópersely kezelése, a tengelykapcsoló állítása vagy a szerszám leszerelése előtt.
- A kezelőnek és a karbantartónak képesnek kell lennie a szerszám kezelésére, tekintetbe véve annak méreteit, súlyát és teljesítményét.
- Tartsa a berendezést megfelelően: készüljön fel a normál és hirtelen mozdulatok kezelésére – mindkét kezét tartsa szabadon.
- A kuplungbeállítás után azonnal ellenőrizni kell, hogy jól működik-e.
- Ne használja csökkentett levegőnyomással vagy kopott állapotban: előfordulhat, hogy a tengelykapcsoló meghibásodik és a szerszám markolata hirtelen elfordul.

- A szerszám markolatát mindig erősen kell fogni, ellen tartva a forgórész forgási irányával ellenkező irányban, ezáltal csökkentve a végső meghúzás vagy a meglazítás hirtelen nyomatékreakciójának hatását.
- Ha lehetséges használjon egy felfüggesztő kart, hogy csökkentse a visszaható nyomatékot. Ha a felfüggesztő kar használata nem lehetséges, javasolt oldalsó markolatokat alkalmazni az egyenes házú és pisztolyfogantyús szerszámoknál; sarok-csavarbehajtó gépeknél visszahatás elleni rudak alkalmazandók. Minden esetben javasolt alkalmazni valamilyen nyomatékcsökkenítő módszert, ha a visszaható nyomaték egyenes modelleknél 4 Nm-nél (3 lbf.ft), pisztolyfogantyús modelleknél 10 Nm-nél (7.5 lbf.ft) vagy sarok-csavarbehajtó gépeknél 60 Nm-nél (44 lbf.ft) nagyobb.
- A villáskulcsos modellek könnyen megsérthetik az ujjakat.
- Nem szabad túl szűk helyen használni: vigyázni kell a szerszám és a munkadarab közé kerülő kéz sérülésére.

#### A tartozékokkal kapcsolatos veszélyek

- Csak megfelelő kiegészítő rögzítőket használjon.
- A csapot és az O-gyűrűs aljzat-visszatartást használó szerszámoknál használja az O-gyűrűt az aljzat-csap biztonságos rögzítéséhez.
- Csak jó állapotú és jó minőségű, szerszámgépekhez való dugókulcsokat és tartozékokat használjon. A rossz állapotú dugókulcsok vagy a kézi használatra szánt dugókulcsok és tartozékok megrepedhetnek, és ilyen típusú szerszámmal való használat esetén kirepülhetnek.

#### Ismétlődő mozgással kapcsolatos veszélyek

- Amikor az elektromos szerszámgéppel végez munkát, a gépkezelő kényelmetlenséget érezhet karjában, kezén, vállain, nyakán, vagy teste egyéb részein.
- Munka közben lehetőleg kényelmes pozíciót vegyen fel, biztos lábtartással, elkerülve a kényelmetlen vagy nem egyensúlyban lévő testhelyzetet. A hosszabb munkák közben változtasson testtartásán, mert így kevésbé fárad.
- Ne hagyja figyelmen kívül a különböző tüneteket, például a visszatérő kényelmetlenség érzetet, fájdalmat, lüktető fájdalmat, sajgó fájdalmat, zsibbadást. Ilyen tünetek esetén állítsa le a gépet, jelentse munkáltatójának és forduljon orvoshoz.

#### Zajjal és vibrációval kapcsolatos veszélyek

- A nagy zajszint tartós halláskárosodást és egyéb problémákat – például fülzúgást – okozhat. Használjon zajvédelmi eszközöket a munkáltató előírásai, illetve a munkaegészségügyi vagy munkabiztonsági előírások szerint.
- A vibrációnak való kitettség a kezek és a karok vérellátását valamint az idegszál-funkciókat akadályozhatja. Viseljen meleg ruházatot és kezeit tartsa melegen és szárazon. Hagyja abba a szerszám használatát és forduljon orvoshoz, ha zsibbadás, viszketés, fájdalom vagy a bőr elfehéredése lép fel!
- A szerszámot ne szorítsa, de biztosan tartsa, mivel a vibrációs kockázat általában nagyobb, ha a szerszámot szorítja.

- Ha lehetséges, tartsa meg a szerszám tömegét állvánnyal, emelőeszkővel vagy kiegyensúlyozóval.
- Ha lehetséges használjon egy felfüggesztő kart vagy szereljen fel egy oldalsó fogót.
- A zaj és vibráció szükségtelen növekedésének megelőzése érdekében:
- A vibrációs szint szükségtelen növekedésének megelőzése érdekében a tartozékok kiválasztása, karbantartása és cseréje során tartsa be az útmutatóban leírtakat.
- Ne használjon kopott vagy rosszul illeszkedő dugókulcsokat, toldatokat vagy egyéb tartozékokat, ez ugyanis a vibráció jelentős növekedését okozhatja.

#### Munkavégzési óvintézkedések

- A megcsúszás, megbotlás és esés 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 törmelék, amely káros lehet egészségére (pl. rákot okozhat, szülési rendellenességekhez vezethet vagy asztmát és/vagy dermatitist okozhat). Ha olyan anyagokkal dolgozik, amelyek légi úton terjedő részecskéket eredményeznek, használjon porelszívást és viseljen légzőkészüléket.
- A szerszámgéppel végzett csiszolás, vágás, simítás, fűrés vagy más építkezési tevékenységek során keletkező por olyan kémiai anyagokat tartalmaz, melyeket a Kalifornia állam hatóságai a rákkeltő, születési rendellenességeket vagy más szaporodási ártalmakat okozó anyagok közé soroltak. Ilyen kémiai anyagok például a következők:
  - Ólom az ólomtartalmú festékekből
  - Kristályos szilíciumdioxid téglából, cementből és más építőanyagokból
  - A gumi kémiai kezeléséből származó arzén és króm
 Az ilyen kockázatoknak való kitettség attól függően változik, hogy milyen gyakran végez ilyen típusú munkát. A vegyi anyagoknak való kitettség kockázatának csökkentése érdekében: dolgozzon jól szellőztetett környezetben és használjon jóváhagyott biztonsági védőkészüléket, mint például kifejezetten a mikroszkopikus részecskék szűrésére kidolgozott porvédő maszkok.
- Ismeretlen környezetben óvatosan mozogjon. Legyen tudában a munkavégzés során keletkező potenciális veszélyeknek! Ez a szerszám nem rendelkezik elektromos áramforrásokkal történő érintkezéshez elektromos szigeteléssel.

#### **i** További biztonsági információk a pneumatikus hordozható kéziszerszámokról:

- CAGI 2528 – B186.1, PNEUMATIKUS HORDOZHATÓ KÉZISZERSZÁMOK BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSAI, elérhető a „Global Engineering Documents” honlapról (<https://global.ihs.com/>), vagy hívja az +1 800 447-2273-as telefonszámot. Ha problémát okozna az ANSI-szabványok beszerzése, lépjen kapcsolatba az ANSI-val a <https://www.ansi.org/> honlapon.

#### Jelek és matricák

A gép jelölésekkel és matricákkal van ellátva, melyek fontos információkat tartalmaznak a személyi biztonságra és a termék karbantartására vonatkozóan. A jelölések és matricák mindig jól olvashatók legyenek. Új jelek és matricák a tartalék alkatrészek listájáról rendelhetők.



s011050

## ATEX tanúsítási információk

### Az ATEX kód meghatározása

Az ATEX kód:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Leírás	Érték	Meghatározás
Berendezés csoport	<b>II</b>	Felületmunkálás
Berendezés kategória	<b>3</b>	Alacsony szintű védelem <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2. zóna (gáz)</li> <li>• 22. zóna (por)</li> </ul>
Légkör	<b>G</b>	Gázt, gőzöket és ködöt tartalmazó légkör
	<b>D</b>	Port tartalmazó légkör
Gázcsoport	<b>IIB</b>	Etilén
Maximális felületi hőmérséklet	135°C	<b>Gáz-tartalmú</b> légkörben
Maximális felületi hőmérséklet	135°C	<b>Por-tartalmú</b> légkörben

### Robbanásvédelmi besorolás

Ha a termék egy eltérő robbanásvédelmi besorolású alkotóelemekből álló összeállítás részét képezi, akkor a legalacsonyabb biztonsági szint határozza meg a teljes összeállítás robbanásvédelmi besorolását.

### ATEX tanúsítványra vonatkozó információk

Kérjük, a hajlított csavarhúzókat csak az annak megfelelő célra használja. Nem megfelelő használat esetén a csőkulcs és a rögzíteni kívánt csavar vagy anya között a nyomástól szikrázás alakulhat ki. Javasoljuk, hogy kizárólag nyomatékkulcsokat használjon.

A hajlított csavarhúzó használata előtt ellenőrizze a szerszám állapotát és használjon tökéletesen illeszkedő csatlakozóelemet a hajlított csavarhúzó és a rögzíteni kívánt csavar vagy anya között. Csak nyomatékkulcsok használata megengedett. Ellenőrizze, hogy tökéletesen illeszkedik-e a csavarhúzó szögletes csavarozó csapszege a nyomatékkulcs

szögletes rögzítőgyűrűjére. Továbbá biztosítani kell a hajlított tengelyű csavarhúzó földelését a műhely azonos feszültségű bekötési rendszeréhez, olyan megfelelő eszközök segítségével mint tömlők vagy légnyomásvezető csatlakozások. A szerszám minden konduktív alkatrésze csatlakozik egymáshoz. Ezek az alkatrészek a felhasznált tartozékoktól függetlenül a működési potenciál kiegyenlítési rendszer integrált részét képezik.

Robbanásveszélyes környezetekben való használatkor be kell tartani a hivatalos biztonsági előírásokat. A robbanásveszélyes környezetben a szerszámhoz használt eszközök, például csavarkulcsok és légvezető csatlakozások hivatalos előírásoknak való megfelelésének biztosítása a felhasználó felelőssége.

- i** A szerszám karbantartását és javítását kizárólag szakképzett személy végezheti, amelyet követően legalább 10 perces üresjáratú vizsgálatot, valamint hőmérsékletmérést kell elvégezni, és az eredményeket fel kell jegyezni. A mért érték nem haladhatja meg a maximális 135°C fok felületi hőmérsékletet.

## Hasznos információk

### ServAid

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

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

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

További műszaki információkért forduljon a helyi Atlas Copco-képviselőhöz.

### Termékbiztonsági videó csavarbehajtóhoz

Tudjon meg többet az Atlas Copco csavarbehajtókról és a biztonságos működéshez szükséges elvégzendő műveletekről. Kattintson a hivatkozásra vagy szkennelje be a videó alatt található QR kódot:

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



## Tehnični podatki

### Podatki o izdelku

Največji delovni tlak	7 barov (100 psig)
Razpon navorov min.	12 Nm 8.9 ft lb
Razpon navorov maks.	28 Nm 20.7 ft lb
Prosta hitrost	70 obr/min
Največja prosta hitrost	70 obr/min
Poraba zraka pri prosti hitrosti	7 l/s 15 cfm
Poraba zraka pri obremenitvi	1/s cfm
Navoj vhoda za zrak	1/4 palcev
Priporočena velikost cevi	8 mm
Teža	1.5 kg (3.3 funtov)
Dolžina	350 mm
Velikost vijaka	mm
Velikost nasadnega nastavka	mm
Štirikotni nastavek	3/8 palcev

### Dodatni podatki

Min. navor pri mehkem členu s 3 bari	Nm ft lb
Min. navor pri mehkem členu s 6,3 bari	12 Nm 8.9 ft lb
Maks. navor pri mehkem členu s 6,3 bari	28 Nm 20.7 ft lb
Razpon navora pri mehkem členu min.	12 Nm 8.9 ft lb
Razpon navora pri mehkem členu maks.	28 Nm 20.7 ft lb

## Izjave

### Odgovornost

Številni dogodki v delovnem okolju lahko vplivajo na postopek privijanja in potrebujejo potrditev rezultatov. V skladu z veljavnimi standardi in/ali pravili na tem mestu zahtevamo, da preverite nastavljeni moment in smer vrtenja po vsakem dogodku, ki lahko vpliva na rezultat privijanja. Primeri takih dogodkov vključujejo med ostalim tudi:

- začetna namestitvev orodnega sistema
- sprememba šarže dela, sornika, šarže vijaka, orodja, programske opreme, konfiguracije ali okolja
- sprememba zračnih ali električnih povezav
- sprememba ergonomije linije, procesa, kakovostnih postopkov ali praks
- zamenjava operaterja

- vsaka druga sprememba, ki vpliva na rezultat procesa privijanja

Preverjanje mora:

- Zagotoviti, da se pogoji za sklepe niso spremenili zaradi vplivnih dogodkov.
- Biti izvedeno po začetni namestitvi, vzdrževanju ali popravilu opreme.
- Se pojaviti vsaj enkrat na zamik ali drugo primerno frekvenco.

## IZJAVA EU O SKLADNOSTI

V družbi **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, na izključno lastno odgovornost izjavljamo, da je izdelek (z imenom, tipom in serijsko številko z naslovnice) skladen z naslednjimi direktivami: **2006/42/EC (MD)**, **2014/34/EU (ATEX)**

Uporabljeni usklajeni standardi:

**EN ISO 80079-36: 2016**, **EN ISO 11148-6:2018**

Pristojni organ lahko zaprosi za pridobitev potrebnih tehničnih podatkov pri:

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Podpis izdajatelja



## Deklaracija o hrupu in vibracijah

- Raven zvočnega tlaka 78 dB(A), negotovost 3 dB(A), v skladu s standardom ISO15744.
- Raven zvočnega tlaka 89 dB(A), negotovost 3 dB(A), v skladu s standardom ISO15744.
- Skupna vrednost vibracij  $<2.5 \text{ m/s}^2$ , uncertainty  $\text{m/s}^2$ , v skladu s standardom ISO28927-2.

Te deklarirane vrednosti so bile pridobljene z laboratorijskimi preskusi tipa, opravljenimi v skladu z navedenimi standardi, in so primerljive z deklariranimi vrednostmi drugih orodij, testiranih v skladu z istimi standardi. Te deklarirane vrednosti niso primerne za uporabo pri oceni tveganj. Vrednosti, izmerjene na posameznem delovnem mestu, so lahko tudi višje. Dejanske vrednosti izpostavljenosti in tveganja za posameznega uporabnika so edinstvena in odvisna od načina dela uporabnika, obdelovanca in ureditve delovne postaje, ter tudi od časa izpostavljenosti in fizične pripravljenosti uporabnika.

Družba **Atlas Copco Industrial Technique AB** ne more odgovarjati za posledice uporabe navedenih vrednosti namesto vrednosti, ki odražajo dejansko izpostavljenost pri individualni oceni tveganja na delovnem mestu, nad katerim ta družba nima nobenega nadzora.

Če uporabe tega orodja ne vodite na ustrezen način, lahko povzroči sindrom vibracij v rokah in zgornjih udih. EU navodila za vodenje vibracij roke lahko najdete, če dostopite do <http://www.pneurop.eu/index.php> in izberete "Tools" (orodja) nato pa še "Legislation" (zakonodaja).

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

- ⓘ Če je ta oprema namenjena za pritrditev na stroj: Emisija hrupa je podana kot vodilo proizvajalcu stroja. Podatki o emisiji hrupa in tresljajev za celoten stroj morajo biti navedeni v priložniku z navodili za uporabo stroja.

## Informacije o 33. členu v sistemu REACH

Evropska uredba (EU) št. 1907/2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH) med drugim določa zahteve glede obveščanja znotraj dobavne verige. Zahteve po obveščanju veljajo tudi za izdelke, ki vsebujejo t.i. snovi, ki zbuja veliko skrb («seznam kandidatov»). 27. 06. 2018 je bil na seznam kandidatov dodan svinec (CAS nr 7439-92-1).

Skladno z zgoraj navedenim vas obveščamo, da lahko določene mehanske komponente izdelka vsebujejo svinec. To je v skladu s trenutno zakonodajo o omejevanju snovi in na osnovi zakonitih izjem v direktivi RoHS (2011/65/EU). Svinec med običajno uporabo ne bo iztekal ali mutiral iz izdelka, koncentracija svincev v celotnem izdelku pa je bistveno nižja od veljavne mejne vrednosti. Prosimo, pri odstranjevanju svincev ob koncu življenjske dobe izdelka upoštevajte lokalne zahteve.

## lokalne zahteve

### ⚠ OPOZORILO

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

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

## Varnost

NE ZAVRZITE – POSREDUJTE UPORABNIKU

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

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

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

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

## Izjava o uporabi

- Samo za profesionalno uporabo.

- Tega izdelka in njegovih dodatkov ni dovoljeno spreminjati na noben način.
- Če je izdelek poškodovan, ga ne uporabljajte.
- Če postanejo oznake s podatki o izdelku ali opozorila na nevarnosti, ki so na izdelku, neberljivi ali odpadejo, jih morate takoj zamenjati.
- Izdelek lahko nameščajo, upravljajo in servisirajo samo osebe, usposobljene za tako delo v industrijskem okolju.

## Namen uporabe

Ta izdelek je namenjen za namestitev in odstranitev navojnih pritrtilnih elementov v lesu, kovini ali plastiki. Kabelsko in baterijsko orodje: Samo za notranjo uporabo.

Druga uporaba ni dovoljena.

Uporaba drugih nadomestnih delov ali dodatkov, razen tistih, ki jih je prvotno dobavil proizvajalec, lahko povzroči poslabšanje delovanja in povečano potrebo po vzdrževanju, raven hrupa ali vibracije, ter posledično popolno razveljavitev odgovornosti proizvajalca.

## Navodila, specifična za izdelek

### Namestitev

#### Splošna varnost pri namestitvi

- Potrdite, da je nasadni nastavek za gnano orodje pritrjen pravilno. Če je potrebno, zamenjajte držalni ali zaklepni zatič.
- Kadar uporabljate obešalni jarem, preverite, ali je v dobrem stanju in ali je pravilno pritrjen.
- Orodje se lahko uporablja samo skupaj s povezano navorno reakcijsko ročico, ki je prilagojena za zadevno aplikacijo vijačne povezave.

#### Namestitev vibracijskih orodij

Priporoča se, da med orodje, ki vibrira, in hitri priključek namestite najmanj 300 mm (12") gibke cevi za stisnjen zrak.

### Delovanje

#### Splošna varnost pri delovanju

- Zaradi nevarnosti zapletanja ne nosite rokavic.
- Pazite na reakcijsko silo.

#### ⚠ OPOZORILO Nevarnost zmečkanja



Pred začetkom preverite smer vrtenja orodja! Zagon orodja v nepričakovani smeri vrtenja lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo. Premikajoči se deli lahko stisnejo, zdrobijo ali porežejo dele vašega telesa.

- ▶ Pred zagonom orodja preverite, ali se orodje vrti v pravo smer.
- ▶ Rok in prstov ne približujte premikajočim se delom.

**Orodja, ki vsebujejo sklopko:** Izdelka ne uporabljajte, če ne preverite, ali se sklopka sprosti. Takoj zatem, ko ste prilagodili sklopko, preverite, ali stroj deluje pravilno.

## Splošna varnostna navodila

### Nevarnosti pri oskrbi z zrakom in njegovi priključitvi

- Zraka nikoli ne usmerjajte proti sebi ali drugi osebi.
- Ko zaključite z delom, preden zamenjate priključke ali pred popravilom vedno zaprite dovod zraka, sprostite pritisk v zračni cevi in orodje odklopite od dovoda zraka.
- Zraka nikoli ne usmerjajte proti sebi ali drugi osebi.
- Opletajoče cevi lahko povzročijo hude poškodbe. Vedno pregledajte, ali so oprema in cevi poškodovane oziroma slabo pritrjene.
- Na orodju ne uporabljajte hitrih spojok. Za pravilno ureditev si poglejte navodila.
- Če uporabljate univerzalne vzmetne spojke, morate namestiti varnostne zatiče.
- Ne presežite največjega zračnega pritiska 6,3 bara/90 psig ali kot je navedeno na označevalni tablici orodja.

### Tveganja zaradi zapletanja

- Ne približujte se vrtečemu se pogonu. Če ohlapna oblačila, rokavice, nakit, ogrlice in lase približate orodju in pripomočkom, lahko pride do dušenja, iztrganja las in / ali ran.
- Rokavice se lahko zapletejo v rotacijski pogon in povzročijo amputacijo ali zlome prstov.
- Rokavice, prevlečene z gumo ali ojačane s kovino, lahko z lahkoto povleče v puše rotacijskih pogonov in podaljške pogonov.
- Ne nosite ohlapno prilegajočih se rokavic ali rokavic z odrezanimi oziroma nacefranimi prsti.
- Nikoli ne primite za pogon, pušo ali podaljšek pogona.

### Tveganja izvrženih kosov

- Vedno ko delate s tem orodjem, na njem opravljate popravila ali vzdrževanje, menjate priključke ali ste v njegovi bližini, nosite na udarce odporno zaščito za oči in obraz.
  - Preverite, ali zaščito za oči in obraz, ki je odporna na izvržene predmete, nosijo vsi okoli vas. Tudi majhen izvržen predmet lahko oči poškoduje in povzroči slepoto.
  - Zaradi preveč ali premalo privitih spojnih elementov, ki se lahko odlomijo ali se odvijajo in ločijo, lahko pride do hudih poškodb. Sproščene sklope lahko izstrelijo ven. Sklopi, pri katerih je potreben poseben zatezni moment, je treba preverjati z merilnikom zateznega momenta.
- OPOMBA: Tako imenovani "klik" torzijski ključki ne preverjajo potencialno nevarnih okoliščin previsokega vrtilnega momenta.
- Ne uporabljajte ročnih puš. Uporabljajte le električne ali udarne nastavke v dobrem delovnem stanju.
  - Poskrbite, da bo obdelovanec dobro pritrjen.



**Tveganja pri delu**

- Pred rokovanjem z nastavkom izvijača ali z obojko, pred nastavljanjem sklopke ali pred demontažo orodja zaprite dovod zraka.
- Upravljalci morajo biti fizično sposobni upravljati tovor, težo in moč orodja.
- Orodje držite v pravilnem položaju: Bodite pripravljene na protiukrepe na običajne ali nenadne premike in uporabljajte obe roki.
- Takoj zatem, ko ste prilagodili sklopko, preverite, ali stroj deluje pravilno.
- Orodja ne uporabljajte, ko je zračni tlak znižan in v obrabljene stanju: mogoče je, da sklopka ne bo delovala, zaradi česar lahko pride do nenadnega zasuka držala orodja.
- Držalo orodja zmeraj varno podložite, v nasprotni smeri vrtenja vretena, da bi zmanjšali učinek nenadnih navornih reakcij pri končnem privijanju in pri začetnem rahljanju.
- Če je mogoče, uporabite suspenzijsko roko za absorpcijo reakcijskega navora. Če to ni mogoče, se priporoča stranske ročaje za orodja z ravnim ohišjem in orodja s pištolnim ročajem; za kotne vijačnike za matice se priporočajo reakcijske prečke. V vsakem primeru je priporočena uporaba sredstev za absorpcijo reakcijskega navora, ki presega 4 Nm (3 lbf.ft) za ravne modele orodja, nad 10 nM (7,5 lbf.ft) za modele pištolnim ročajem in nad 60 Nm (44 lbf.ft) za kotne vijačnike za matice.
- Na odprtem primežu modelov s krakom crow-foot lahko zdrobite prste.
- Orodja ne uporabljajte v zaprtih prostorih: pazite, da se vam roka ne uklešči med orodjem in obdelovancem.

**Tveganja pri namestitvi**

- Uporabljajte samo primerne pritrdilne elemente.
- Za orodja, pri katerih se uporablja zatič in zadrževalni sistem za pušo tesnila O, uporabite tesnilo O, da zavarujete zatič puše.
- Uporabljajte samo kakovostne električne vtičnice in dodatke, ki so v dobrem stanju. Vtičnice v slabem stanju ali ročni natični nastavki in dodatki se lahko pri taki vrsti orodja razletijo in tako izstrelijo proti osebam.

**Nevarnosti zaradi ponavljajočega se premikanja**

- Pri uporabi električnega orodja za izvajanje aktivnosti, povezanih z delom, lahko uporabnik začuti neudobje v rokah, zgornjih udih, ramenih, vratu ali drugih delih telesa.
- Uporabljajte udobno držo in ohranjajte varno oporo ter se izogibajte neudobnim ali neuravnoteženim držam. S spreminjanjem drže med daljšimi opravili lahko preprečite neugodje in utrujenost.
- Ne prezrite simptomov, kot so vztrajno ali ponovljivo neudobje, bolečina, drhtenje, ščemenje, zvenenje, otopelost, občutek žganja ali otrdelost. Prenehajte uporabljati orodje, obvestite delodajalca in se posvetujte z zdravnikom.

**Nevarnosti hrupa in vibracij**

- Visoke ravni zvoka lahko povzročijo trajno izgubo sluha in druge težave, kot so zvonjenje v ušesih. Uporabljajte zaščito za ušesa, kot jo priporoča delodajalec ali predpisi o poklicnem zdravju in varnosti.
- Izpostavljenost vibracijam lahko poškoduje na živce in prepreči pretok krvi v roke ter zgornje ude. Nosite topla oblačila in roke ohranjajte tople ter suhe. V primeru da pride do otrplosti, ščemenja, bolečin ali beljenja kože, prenehajte uporabljati to orodje, obvestite delodajalca in se posvetujte z zdravnikom.
- Orodje držite lahkotno vendar trdno, ker je tveganje zaradi vibracij na splošno večje, če orodje držite močneje.
- Težo orodja podpirajte s stolalom, napenjalom ali balanserjem, če je možno.
- Če je možno, uporabite suspenzijsko roko ali namestite stranski ročaj.
- Za preprečitev nepotrebne povečanja ravnih hrupa in vibracij:
- Dodatke, vstavke in potrošni material izbirajte, vzdržujte in menjajte v skladu z navodili za uporabo, da tako preprečite neželeni porast stopnje tresljajev.
- Ne uporabljajte izrabljenih natičnih nastavkov, podaljškov ali drugih dodatkov, ter takih, ki se ne prilegajo, saj lahko taki povzročijo bistveno povečanje tresljajev.

**Nevarnosti na delovnem mestu**

- Glavni vzroki za resne poškodbe ali smrt so zdrsi, spotiki in padci. 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.
  - Mogoče je, da bo prah, ki nastane pri peskanju, žaganju, brušenju, vrtnanju ali drugih gradbenih dejavnostih, vseboval kemikalije, za katere je v zvezni državi Kaliforniji znano, da povzročajo raka, napake pri rojstvu ali druge razmnoževalne poškodbe. Nekateri primeri teh kemikalij so:
    - svinec iz barv na svinčeni osnovi
    - kristalinične kremenove opeke in cement ter drugi zidarski proizvodi
    - arzen in krom s kemijsko obdelane gume
- Vaše tveganje pri teh izpostavljenjih je odvisno od tega, kako pogosto opravljate to vrsto dela. Da boste zmanjšali izpostavljenost tem kemikalijam: delajte v dobro prezračenem prostoru ter uporabljajte odobreno zaščitno opremo, kot so maske za prah, ki so izrecno namenjena za filtriranje mikroskopskih delcev.
- V neznanih okoliščinah bodite izjemno previdni. Zavedajte se mogočih nevarnosti, ki jih lahko ustvarite s svojimi delovnimi aktivnostmi. To orodje ni izolirano pred stikom z viri električnega toka.

### **i** Dodatne varnostne informacije o prenosnih pnevmatskih orodjih:

- CAGI 2528 - B186.1, VARNOSTNA KODA ZA PRENOSNA PNEVMATSKA ORODJA, na voljo v dokumentaciji Global Engineering na <https://global.ihs.com/> ali po telefonu +1 800 447-2273. V primeru težav pri pridobivanju standardov ANSI se obrnite na ANSI preko spletne strani <https://www.ansi.org/>.

### Znaki in etikete

Izdelek je opremljen z znaki in nalepkami, ki vsebujejo pomembne informacije o osebni varnosti in o vzdrževanju izdelka. Nalepke in znaki morajo biti vedno dobro berljivi. Nove znake in nalepke lahko naročite s pomočjo seznama rezervnih delov.



s011050

## Informacije o certificiranju ATEX

### Oprelitev kode ATEX

Koda ATEX je:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Opis	Vrednost	Oprelitev
Skupina opreme	II	Površinska industrija
Kategorija opreme	3	Nizka stopnja zaščite <ul style="list-style-type: none"> <li>• cona 2 (plin)</li> <li>• cona 22 (prah)</li> </ul>
Ozračje	G	Ozračje, ki vsebuje plin, hlape ali meglice
	D	Ozračje, ki vključuje prah
Skupina plina	IIB	Etilen
Maks površinska temperatura v plinskem ozračju	135 °C	
Maks površinska temperatura v prašnem ozračju	135 °C	

### Razred eksplozijske zaščite

Če je izdelek del sklopa, v katerem imajo sestavni deli različne razrede eksplozijske zaščite, potem komponenta z najnižjo stopnjo varnosti opredeljuje razred eksplozijske zaščite celotnega sklopa.

## Informacije o certifikatu ATEX

Poskrbite, da se bo upognjeni izvijač uporabljalo samo za namen uporabe. Ob neprimerni uporabi lahko pri udarcu nastanejo iskre med natičnim ključem in vijakom ali matico, ki ju želite priviti. Priporočamo izključno uporabo momentnih ključev.

Pred uporabo upognjenega izvijača preverite, ali je orodje obrabljeno in ali je stik med upognjenim izvijačem in vijakom oziroma matico, ki ju želite priviti, zelo tesen. Dovoljeni so samo nastavki za delo z velikimi silami. Zagotovite popolnoma tesen stik med štirikotnim gonilnim zatičem izvijača in štirikotnim zadrževalnim delom navornega ključa. Upognjeni izvijač mora biti ozemljen z ekvipotencialnim povezovalnim sistemom delavnice, na primer preko ustreznih pripomočkov, kot so cevi in tlačne zračne povezave. Vsi prevodni deli orodja so medsebojno povezani. Ti deli so vgrajeni v operativno izenačenje potencialov, ne glede na uporabljene pripomočke.

Če orodje uporabljate v območjih, ki so eksplozijsko nevarna, morate upoštevati nacionalne varnostne predpise. Odgovornost uporabnika je, da poskrbi, da vsi možni pripomočki za orodje, kot so ključi in zračni priključki, ustrezajo nacionalnim varnostnim predpisom za uporabo, ki se uporablja v morebitnih eksplozivnih območjih.

- i** Vzdrževanja in popravila orodja lahko izvaja izključno samo pooblaščen osebje, nato pa je treba izvesti test brez obremenitve, ki traja vsaj 10 minut, pri tem pa je treba meriti temperaturo in jo zabeležiti v protokol. Največja površinska temperatura ne sme preseči 135 °C.

## Koristne informacije

### ServAid

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

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

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

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

### Video o varnosti izdelka za ključ za matice

Naučite se več o varnostnih funkcijah ključa za matice Atlas Copco in ukrepih, ki jih mora uvesti upravljavec za varno uporabo. Kliknite povezavo ali poskenirajte kodo QR spodaj, da si ogledate video posnetek:

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



## Date tehnice

### Date produs

Presiune de lucru maximă	7 bar (100 psig)
Interval cuplu min	12 Nm 8.9 ft lb
Interval cuplu max	28 Nm 20.7 ft lb
Turație la gol	70 rpm
Turație liberă maximă	70 rpm
Consum de aer la turație în gol	7 l/s 15 cfm
Consum de aer în sarcină	l/s cfm
Filet admisie aer	1/4 in
Dimensiune recomandată furtun	8 mm
Greutate	1.5 kg (3.3 lb)
Lungime	350 mm
Dimensiune bolț	mm
Dimensiune adaptor	mm
Antrenor pătrat	3/8 in

### Date suplimentare

Cuplu min la articulație moale la 3 bar	Nm ft lb
Cuplu min la articulație moale la 6,3 bar	12 Nm 8.9 ft lb
Cuplu max la articulație moale la 6,3 bar	28 Nm 20.7 ft lb
Interval cuplu min articulație moale	12 Nm 8.9 ft lb
Interval cuplu max articulație moale	28 Nm 20.7 ft lb

## Declarații

### Răspundere

Numeroase întâmplări din mediul de operare pot afecta procesul de strângere și necesită validarea rezultatelor. În conformitate cu standardele și/sau reglementările în vigoare, vă solicităm prin prezenta să verificați cuplul de instalare și sensul de rotație ulterior unui eventual eveniment care poate influența rezultatul procesului de strângere. Printre exemplele de asemenea evenimente se numără, fără limitare:

- instalarea inițială a sistemului de scule
- modificarea lotului pieselor, a bolțurilor, a lotului șuruburilor, a uneltei, software-ului, configurației sau mediului
- modificarea cuplajelor pneumatice sau electrice
- modificarea ergonomiei gamei, a procesului, a procedurilor și practicilor de calitate
- schimbarea operatorului
- orice altă modificare care influențează rezultatul procesului de strângere

Verificarea trebuie:

- Să asigure păstrarea condițiilor îmbinării, care se pot modifica în urma evenimentelor produse.
- Să fie efectuată ulterior primei instalări, operații de întreținere sau reparație a echipamentului.
- Să se producă cel puțin o dată pe schimb sau cu altă frecvență convenabilă.

### DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE

Noi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declarăm pe propria răspundere că produsul (cu denumirea, tipul și numărul de serie - vezi prima pagină) este conform cu următoarea Directivă / următoarele Directive:

**2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Standarde armonizate aplicate:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Autoritățile pot solicita informații tehnice corespunzătoare de la:

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Semnătura emitentului

### Declarație cu privire la nivelul de zgomot și de vibrații

- Nivelul presiunii sunetului 78 dB(A), incertitudine 3 dB(A), conform cu ISO15744.

- Nivelul puterii sunetului 89 dB(A), incertitudine 3 dB(A), conform cu ISO15744.
- Valoarea totală a vibrațiilor <math><2.5\text{ m/s}^2</math>, incertitudine  $\text{m/s}^2$ , conform cu ISO28927-2.

Aceste valori declarate au fost obținute la testarea în laborator în conformitate cu standardele menționate și se pot compara cu valorile declarate ale celorlalte unelte testate în conformitate cu respectivele standarde. Aceste valori declarate nu pot fi folosite în cadrul evaluărilor de risc iar valorile măsurate la unitățile de lucru individuale pot fi mai mari. Valorile efective ale expunerii și riscul de vătămare suportat de un utilizator individual sunt unice și depind de modul de desfășurare a activității utilizatorului, de tipul lucrării și de designul spațiului de lucru, precum și de timpul de expunere și de condiția fizică a utilizatorului.

Noi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, nu putem fi considerați răspunzători de consecințele utilizării valorilor nominale în locul celor ce reflectă expunerea reală, într-o evaluare individuală a riscurilor unei situații aferente unui post de lucru asupra cărora nu avem control.

Această unealtă poate produce sindromul de vibrație mână-braț dacă nu este utilizată în mod adecvat. Un ghid UE pentru controlul vibrațiilor mână-braț poate fi găsit accesând <http://www.pneurop.eu/index.php> și selectând "Tools" (instrumente), apoi "Legislation" (legislație).

Vă recomandăm un program de monitorizare a sănătății pentru a detecta simptomele timpurii care pot apărea ca urmare a expunerii la zgomot și vibrații, astfel încât procedurile de management să poată fi modificate pentru a ajuta la prevenirea agravării situației.

- i** Dacă acest echipament este destinat aplicațiilor fixe:  
Emisia de zgomot este precizată ca un ghid pentru constructorul de mașini. Datele pentru emisia de zgomot și vibrații pentru întreaga mașină trebuie prezentate în manualul de instrucțiuni al mașinii.

## Informații referitoare la Articolul 33 din REACH

Regulamentul European (UE) Nr. 1907/2006 privind Înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și restricționarea Substanțelor chimice (REACH) definește, printre altele, cerințele privind comunicarea din lanțul de aprovizionare. Cerința privind informarea se aplică și la produsele care conțin așa numitele Substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită („Listă a substanțelor identificate în vederea unei eventuale includeri în procedura de autorizare”). Pe 27 iunie 2018 plumbul metal (CAS nr 7439-92-1) a fost adăugat la Lista substanțelor identificate în vederea unei eventuale includeri în procedura de autorizare.

Urmare a celor de mai sus, prin prezenta vă informăm că anumite componente mecanice din acest produs pot conține plumb metal. Aceasta este în conformitate cu legislația curentă privind restricția substanțelor și în baza excepțiilor legitime din Directiva RoHS (2011/65/UE). Plumbul metal nu se va scurge sau va suferi mutații din produs în timpul utilizării normale, concentrația de plumb metal din produsul finit este mult sub limitele prevăzute. Să aveți în vedere cerințele locale privind eliminarea plumbului la încheierea duratei de exploatare a produsului.

## Cerințe regionale

### **⚠** AVERTISMENT

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

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

## Siguranța

A NU SE ARUNCA - A SE PREDĂ UTILIZATORULUI

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

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

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

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

## Declarație privind utilizarea

- Exclusiv pentru utilizarea profesională.
- Acest produs și accesoriile sale nu trebuie modificate în niciun fel.
- Nu utilizați acest produs dacă este deteriorată.
- În cazul în care datele produsului sau etichetele de avertizare la pericole de pe acesta devin ilizibile sau se detașează, înlocuiți-le imediat.
- Produsul trebuie instalat, utilizat și întreținut exclusiv de către personalul calificat, într-un mediu industrial.

## Scop preconizat

Acest produs este destinat instalării și demontării pieselor de asamblare filetate din lemn, metal sau plastic. Unelte cu cablu și baterie: A se folosi exclusiv la interior.

Nu este permis niciun alt scop de utilizare.

Utilizarea unor piese de schimb sau accesorii, altele decât cele originale, recomandate sau furnizate de către producător pot duce la scăderea în performanță a sculei și la costuri ridicate cu întreținerea sculei, intensificarea nivelului vibrațiilor și, prin urmare, chiar la pierderea garanției oferite de producător.

## Instrucțiuni specifice produsului

### Instalarea

#### Siguranța generală a procedurii de instalare

- Verificați dacă ștecherul de alimentare este bine cuplat. Dacă este necesar, înlocuiți splintul de reținere sau blocajul.

- Atunci când folosiți un cadru de susținere, verificați dacă acesta se prezintă într-o stare bună și este fixat corect.
- Unealta poate fi utilizată numai împreună cu bara de reacție asociată, corespunzătoare aplicației respective de îmbinare cu șuruburi.

### Instalarea uneltelor cu vibrații

Se recomandă ca între o unealtă cu vibrații și cuplajul rapid să se introducă un furtun flexibil de aer comprimat cu lungimea minimă de 300 mm (12").

## Operarea

### Siguranța operațională generală

- **Din cauza pericolului de agățare și încurcare, nu purtați mănuși.**
- Atenție la forța de reacție.

### ⚠️ AVERTISMENT Pericol de zdrobire



Înainte de pornire efectuați o verificare a sensului uneltei! Pornirea uneltei într-un sens neașteptat poate provoca vătămări corporale sau pagube materiale. Piese în mișcare pot zdrobi și tăia.

- ▶ Anterior pornirii uneltei verificați dacă sensul de rotație este corect.
- ▶ Țineți mâinile și degetele la distanță de piesele în mișcare.

**Unelte cu un cuplaj:** Nu folosiți niciodată produsul fără a confirma decuplarea angrenajului. Imediat după reglarea cuplajului, verificați dacă unealta funcționează corect.

### Instrucțiuni generale de siguranță

#### Pericole asociate alimentării cu aer și conexiunilor

- Aerul comprimat poate cauza vătămări grave.
- Când nu utilizați unealta, înaintea înlocuirii accesoriilor sau când efectuați reparații, opriți alimentarea cu aer, goliți furtunul de aer comprimat și deconectați unealta de la sursa de aer.
- Nu îndreptați niciodată jetul de aer spre persoane.
- Furtunurile cu aer comprimat scăpate de sub control pot provoca vătămări grave. Verificați întotdeauna dacă există furtunuri și racorduri deteriorate sau slabe.
- Nu folosiți cuplaje de deconectare rapidă la această unealtă. Pentru asamblarea corectă consultați instrucțiunile.
- Dacă folosiți cuplaje universale cu răsucire, trebuie montate știfturi de blocare.
- Nu depășiți presiunea maximă a aerului de 6,3 bar / 90 psig sau cea specificată pe plăcuța cu datele tehnice de pe unealtă.

#### Pericole de agățare și încurcare

- Păstrați distanța față de axul rotativ. Este posibilă producerea de strangulări, scalpări sau lacerări dacă hainele largi, mănușile, bijuteriile, podoabele pentru gât și părul nu sunt ținute la distanță de unealtă și de accesoriile acesteia.
- Mănușile se pot prinde în axul rotativ, provocând secționarea sau fracturarea degetelor.
- Adaptoarele axului rotativ și prelungitoarele de acționare pot apuca cu ușurință mănușile cauciucate sau cu ranforsare metalică.
- Nu purtați mănuși largi, cu degete franjurate sau fără degete.
- Nu apucați niciodată axul, adaptorul sau prelungitorul de acționare.

#### Pericolele reprezentate de obiectele proiectate

- Purtați întotdeauna o mască de protecție rezistentă la șoc pentru ochi și față atunci când utilizați, reparați sau întrețineți o unealtă, când schimbați accesoriile acesteia sau când vă aflați în apropiere în cursul acestor operațiuni.
  - Asigurați-vă că toți cei aflați în zonă poartă măști de protecție rezistente la impact pentru ochi și față. Chiar și obiectele proiectate de mici dimensiuni pot răni ochii și provoca orbirea.
  - Dispozitivele de strângere aflate la valori de cuplu prea mici sau prea mari se pot sparge sau slăbi și desprinde, provocând vătămări grave. Ansamblurile eliberate pot deveni proiectile. Ansamblurile care necesită un anumit cuplu trebuie verificate cu ajutorul unui torsiometru.
- OBSERVAȚIE: Așa-numitele chei pneumatice cu "clichet" nu verifică dacă înșurubarea este excesivă, ceea ce poate fi periculos.
- Nu folosiți chei pentru acționare manuală. Folosiți doar chei electrice sau chei de impact, în stare bună.
  - Piesa de prelucrat trebuie fixată ferm.

#### Pericole în timpul utilizării

- Întrerupeți alimentarea cu aer comprimat înainte de utilizarea bitului sau adaptorului pentru șurubelniță, înainte de reglarea angrenajului sau dezasamblării uneltei.
- Operatorii și personalul de întreținere trebuie să fie apți din punct de vedere fizic să controleze volumul, greutatea și forța uneltei.
- Unealta trebuie manevrată corespunzător: fiți pregătit să compensați eventualele mișcări normale sau bruște. Trebuie să aveți ambele mâini libere.
- Imediat după reglarea cuplajului, verificați dacă unealta funcționează corect.
- A nu se utiliza dacă presiunea aerului comprimat este redusă sau în condiții de uzură: este posibil să nu funcționeze cuplajul și să se producă o rotație neașteptată a mânerului uneltei.
- Întotdeauna apucați strâns mânerul uneltei, în sens opus față de sensul de rotație a axului acesteia, pentru a reduce efectul reacției bruște a cuplului în timpul strângerii finale și desfacerii inițiale.

- Dacă este posibil, folosiți un braț de suspensie pentru a absorbi cuplul de reacție. Dacă acest lucru nu este posibil, se recomandă folosirea mânerelor laterale pentru uneltele drepte și pentru cele cu prindere tip pistol; pentru cheile unghiulare se recomandă barele de reacție. În orice caz, se recomandă utilizarea de mijloace de absorbție a cuplului peste 4 Nm (3 lbf.ft) pentru modele drepte, peste 10 Nm (7,5 lbf.ft) pentru modele cu prindere tip pistol și peste 60 Nm (44 lbf.ft) pentru cheile unghiulare.
- Există pericolul zdrobirii degetelor în modelele variabile cu cap deschis.
- Nu folosiți unealta în spații limitate, înguste: procedați cu atenție pentru a nu vă zdrobiți mâinile între unealtă și piesa de prelucrat.

#### Pericolele prezentate de accesorii

- Utilizați numai dispozitive de blocare adecvate pentru accesorii.
- În cazul uneltelor care utilizează sistemul de fixare a adaptorului cu șurub și oring, folosiți oringul pentru fixarea sigură a șurubului adaptorului.
- Folosiți numai prize electrice și accesorii în stare bună de funcționare și de o calitate bună. Prizele în stare proastă de funcționare sau prizele și accesorii manuale se pot sparge și pot deveni un proiectil cu acest tip de unealtă.

#### Pericole asociate mișcărilor repetitive

- Când utilizează o unealtă electrică pentru activități lucra-tive, operatorul poate resimți disconfort la nivelul mâinilor, brațelor, umerilor, gâtului sau altor zone ale corpului.
- Adoptați o poziție confortabilă, mențineți-vă sprijinul pe picioare și evitați pozițiile ciudate sau precare. Modifi-carea poziției în timpul executării unor sarcini prelungite poate evita disconfortul și oboseala.
- Nu ignorați simptomele precum disconfortul, durerile, tremurăturile, furnicăturile, amorțeala, senzațiile de arsură sau rigiditatea persistente și recurente. Încetați uti-lizarea uneltei, comunicați acest lucru angajatorului și adresați-vă unui medic.

#### Pericole asociate zgomotului și vibrațiilor

- Nivelul ridicat al sunetului poate provoca hipoacuzia per-manentă și alte probleme precum acufena. Folosiți mi-jloace de protecție pentru auz, așa cum este recomandat de către angajator sau în reglementările de siguranță și sănătate ocupațională.
- Expunerea la vibrații poate provoca dizabilități la nivelul nervilor și circulației mâinilor și brațelor. Purtați îm-brăcămintă calduroasă și păstrați-vă mâinile calde și us-cate. Dacă remarcați amorțeală, furnicături, durere sau al-birea pielii încetați utilizarea uneltei, comunicați acest lu-cru angajatorului și consultați un medic.
- Țineți unealta ușor dar sigur, deoarece riscul asociat vi-brațiilor este mai mare dacă forța de apucare este cres-cută.
- Dacă este posibil, susțineți greutatea uneltei pe un suport, un întinzător sau un balansier.
- Dacă este posibil folosiți un braț de suspensie sau montați un mâner lateral.

- Pentru prevenirea creșterii accidentale a nivelului de zgo-mot și vibrații:
- Selectați, întrețineți și înlocuiți accesorii și consuma-bilele/unealta introdusă în conformitate cu manualul de instrucțiuni, pentru a preveni o creștere inutilă a nivelului de vibrații.
- Nu utilizați prize, prelungitoare sau alte accesorii uzate sau neadaptate, deoarece este posibil ca acestea să provoace o creștere substanțială a vibrațiilor.

#### Riscuri asociate locului de muncă

- Alunecările/împiedicarea/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 sfărâmăturilor produse în procesul de lucru deoarece pot produce îmbol-năviri (de exemplu cancer, malformații la naștere, astm și/sau dermatite). Când lucrați cu materiale care pot pro-duce particule în suspensie, utilizați extractoare de praf și purtați echipament de protecție a căilor respiratorii.
- Anumite tipuri de praf produs prin sablare, tăiere, polizare, găurire sau în urma altor activități din con-strucții conțin substanțe chimice care, după cum se știe în statul California, sunt cancerigene și provoacă malfor-mații congenitale sau afecțiuni reproductive. Printre aceste chimicale se numără:

- Plumbul din vopsele pe bază de plumb
- Căramizile și cimentul pe bază de oxid de siliciu cristalizat și alte produse de zidărie
- Arsenicul și cromul din cauciucul tratat chimic

Riscul specific acestor expuneri variază în funcție de frecvența efectuării activității respective. Pentru a reduce expunerea la aceste chimicale: lucrați într-o zonă bine aerisită și dotată cu echipamente de protecție aprobate, precum măștile de praf proiectate special pentru filtrarea particulelor microscopice.

- Procedați cu atenție în medii insuficient cunoscute. Conș-tientizați riscurile asociate activității desfășurate. Această unealtă nu este izolată în cazul contactului cu surse elec-trice.

#### **i** Informații suplimentare referitoare la siguranța unel-telor pneumatice portabile:

- CAGI 2528 - B186.1, CODUL DE SIGURANȚĂ PENTRU UNELTE PNEUMATICE PORTABILE, disponibile la Global Engineering Documents la <https://global.ihs.com/> sau sunați la +1 800 447-2273. Dacă apar dificultăți în obținerea stan-dardelor ANSI, contactați ANSI prin <https://www.ansi.org/>

#### Indicatoare și autocolante

Produsul este prevăzut cu marcaje și autocolante ce conțin in-formații importante despre siguranța personală și întreținerea produsului. Marcajele și autocolantele trebuie să fie ușor liz-ibile permanent. Marcaje și autocolante noi pot fi comandate de pe lista de piese de schimb.



## Informații de certificare ATEX

### Definiția codului ATEX

Codul ATEX este:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Descriere	Valoare	Definiție
Grupa de echipamente	<b>II</b>	Industria de suprafață
Categoria echipamentului	<b>3</b>	Nivel de protecție redus <ul style="list-style-type: none"> <li>• zona 2 (gaz)</li> <li>• zona 22 (pulberi)</li> </ul>
Atmosfera	<b>G</b>	Atmosfera cu conținut de gaze, vapori sau particule în suspensie
	<b>D</b>	Atmosfera cu conținut de pulberi
Grupa de gaze	<b>IIB</b>	Etilenă
Temperatura maximă a suprafeței în medii gazoase	135 °C	
Temperatura maximă a suprafeței în medii cu pulberi	135 °C	

### Clasificarea Ex

Dacă produsul este parte a unui ansamblu în care componentele au coduri Ex diferite, clasificarea Ex al ansamblului este dată de componentele cu cel mai redus nivel de siguranță.

### Informații de certificare ATEX

Șurubelnița unghiulară trebuie folosită exclusiv în scopul pentru care este proiectată. Dacă este utilizată în mod nepotrivit, se pot produce scântei între cheia tubulară și șurubul sau piulița care trebuie strâns(ă). Recomandăm folosirea exclusivă de chei cu clichet.

Înainte de folosirea șurubelniței unghiulare, verificați dacă aceasta nu este tocită și dacă se asigură o conectare sigură și fermă între șurubelnița și șurubul sau piulița care trebuie strâns(ă). Este permisă numai folosirea de adaptoare de forță. Trebuie să existe o conexiune perfectă între capătul pătrat de acționare a șurubelniței și opritorul pătrat al cheii dinamometrice. Șurubelnița unghiulară trebuie să fie împământată prin conexiunea electrică echipotentială a atelierului, de exemplu prin accesoriile adecvate precum furtunuri și conexiuni pneumatice. Toate părțile conductoare ale uneltei sunt interconectate. Piese sunt integrate în egalizarea potențialului de funcționare, indiferent de accesoriile utilizate.

Dacă unealta va fi folosită în locuri unde există pericol de explozie, trebuie urmate corespunzător reglementările privind siguranța în vigoare la nivel național. Utilizatorului îi revine responsabilitatea de a se asigura că toate accesoriile instru-

mentului, precum chei și racorduri pneumatice, respectă reglementările privind siguranța în vigoare la nivel național pentru echipamentele ce pot fi folosite în zone cu pericol de explozie.

- ⓘ Întreținerea și reparațiile uneltei trebuie efectuate exclusiv de către personal autorizat. Ulterior lucrărilor, se va desfășura un test la gol de minimum 10 minute, precum și măsurători de temperatură, care se vor înregistra într-un protocol. Nu este permisă o temperatură a suprafeței de peste 135 °C.

## Informații utile

### ServAid

ServAid este un portal actualizat permanent și care conține Informații tehnice, precum:

- Informații de reglementare și siguranță
- Date tehnice
- Instrucțiuni de instalare, utilizare și service
- Liste cu piese de schimb
- Accesorii
- Scheme dimensionale

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

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

### Prezentare video pentru siguranța cheilor dinamometrice

Aflați detalii referitoare la funcțiile de siguranță ale cheilor dinamometrice marca Atlas Copco și despre măsurile pe care trebuie să le adopte operatorul pentru o utilizare sigură. Pentru a vedea prezentarea video, accesați linkul de mai jos sau scanați codul QR de mai jos:

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



## Teknik Veriler

### Ürün verileri

Maksimum çalışma basıncı	7 bar (100 psig)
Tork aralığı min	12 Nm 8.9 ft lb

Tork aralığı maks	28 Nm 20.7 ft lb
Serbest hız	70 dev/dk
Maks. serbest hız	70 dev/dk
Serbest hızda hava tüketimi	7 l/s 15 cfm
Yük altında hava tüketimi	l/s cfm
Hava girişi dişlisi	1/4 in
Önerilen hortum boyutu	8 mm
Ağırlık	1.5 kg (3.3 lb)
Uzunluk	350 mm
Cıvata boyutu	mm
Soket boyutu	mm
Kare tahrik	3/8 in

### Ek Veriler

3 bar'da min tork yumuşak bağlantı	Nm ft lb
6,3 bar'da min tork yumuşak bağlantı	12 Nm 8.9 ft lb
6,3 bar'da maks tork yumuşak bağlantı	28 Nm 20.7 ft lb
Tork aralığı yumuşak bağlantı min	12 Nm 8.9 ft lb
Tork aralığı yumuşak bağlantı maks	28 Nm 20.7 ft lb

## Beyanlar

### Yükümlülük

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

- işleme sisteminin ilk kurulumu
- parça partisinin, cıvatanın, vida partisinin, aletin, yazılımın, yapılandırmanın veya ortamın değişimi
- hava veya elektrik bağlantılarının değişimi
- hat ergonomisi, prosesi, kalite prosedürleri veya uygulamalarında değişim
- operatörün değiştirilmesi
- sıkma işleminin neticesini etkileyen diğer değişimler

#### Kontrol:

- Etkileyebilecek olaylara bağlı olarak bağlantı koşullarının değişmemiş olduğunu teyit etmelidir.
- Ekipmanın ilk kurulumu, bakımı veya onarımı sonrasında yapılmalıdır.
- Vardiya başına en az bir defa veya başka bir uygun sıklıkta gerçekleştirilmelidir.

## AB UYGUNLUK BEYANI

Bizler, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN olarak, kendi münhasır sorumluluğumuz altında ürünün (adı, tipi ve seri numarası ile ön sayfaya bakınız) aşağıdaki Direktif(ler) ile uyumlu olduğunu beyan ederiz:

**2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Geçerli dengelenmiş standartlar:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Yetkili makamlar ilgili teknik bilgileri şuradan isteyebilir: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Yayımlayanın imzası



### Gürültü ve Titreşim Açıklaması

- Ses basıncı seviyesi 78 dB(A) , belirsizlik 3 dB(A); ISO15744 standardına göre.
- Ses gücü seviyesi 89 dB(A) , belirsizlik 3 dB(A); ISO15744 standardına göre.
- Titreşim toplam değeri <2.5 m/s<sup>2</sup>, belirsizlik m/s<sup>2</sup>, ISO28927-2 standardına göre.

Bu açıklanan değerler, belirtilen standartlara uygun olarak laboratuvar testlerinde elde edilmiştir ve aynı standartlara göre test edilen diğer aletlerin açıklanan değerleriyle karşılaştırma için uygundur. Bu açıklanan değerler risk değerlendirmelerinde kullanım için yeterli değildir ve aynı iş yerlerinde ölçülen değerler daha yüksek olabilir. Maruz kalma değerleri ve bireysel kullanıcının görebileceği zarar riski duruma özgüdür ve kullanıcının çalışma şekline, çalışılan parçaya ve iş istasyonu tasarımı ile kullanıcının maruz kalma süresi ve fiziksel durumuna bağlıdır.

Bizler, **Atlas Copco Industrial Technique AB** olarak, kontrolümüz olmayan bir iş yerinde risk değerlendirmesi için geçerli maruz kalmayı yansıtan değerler yerine açıklanan değerlerin kullanılmasının sonuçlarından sorumlu tutulmayız.

Bu alet, kullanımı yeterli derecede yönetilmediğinde el-kol titreşimi sendromuna yol açabilir. El-kol vibrasyonunu yönetmekle ilgili AB kılavuzuna, <http://www.pneurop.eu/index.php> sitesinde, 'Tools' (Araçlar) ve 'Legislation' (Mevzuat) seçeneğinden ulaşılabilir.

Yönetme prosedürlerinin gelecekteki hasarı önlemeye yardımcı olacak şekilde değiştirilebilmesi için gürültü ve titreşime maruz kalmayla ilgili olabilecek belirtileri erken tespit etmek için bir sağlık gözetim programı öneriyoruz.

- **i** Eğer bu ekipman sabitlenen uygulamalara yönelikse: Gürültü emisyonu makine kurucusu için bir rehber olarak verilir. Tüm makine için gürültü ve titreşim emisyonu verileri makine kullanım kılavuzunda verilmelidir.



## REACH Madde 33 ile ilgili bilgiler

Kimyasalların Tescili, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması (REACH) ile ilgili 1907/2006 sayılı Avrupa Yönetmeliği (AB), tedarik zincirinde iletişim ile ilgili diğer gereklilikleri tanımlamaktadır. Bilgi gereklilikleri ayrıca Çok Yüksek Endişe Verici Maddeler ("Aday Listesi") içeren ürünler için de geçerlidir. 27 Haziran 2018 tarihinde Aday Listesine kurşun metali (CAS No. 7439-92-1) eklenmiştir.

Yukarıdaki bilgilere göre bu, üründeki belirli mekanik bileşenlerin kurşun metali içerebileceğini bildirmektedir. Bu, yürürlükteki madde kısıtlama mevzuatına uygundur ve RoHS Yönergesindeki (2011/65/EU) yasal muafiyetlere dayanmaktadır. Kurşun metali normal kullanım sırasında üründen sızıntı yapmaz veya mutasyona uğramaz ve tüm üründeki kurşun metali konsantrasyonu geçerli eşik sınırının oldukça altındadır. Lütfen ürünün kullanım ömrü sonunda kurşunu bertarafı konusunda ilgili yerel gereklilikleri dikkate alın.

## Bölgesel Gereklilikler

### ⚠ UYARI

Bu ürün Kaliforniya eyaleti tarafından kansere ve doğum kusurlarına veya diğer üreme rahatsızlıklarına neden olduğu bilinen kurşun dahil olmak üzere çeşitli kimyasallara maruz kalmanıza neden olabilir. Daha fazla bilgi için <https://www.p65warnings.ca.gov/> adresini ziyaret edin <https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Güvenlik

ATMAYIN - KULLANICIYA VERİN

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

Aşağıda belirtilen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara yol açabilir.

**Gelecekte başvurmak üzere bütün uyarıları ve talimatları saklayın.**

### ⚠ UYARI Kurulum, kullanım ve bakıma ilişkin tüm yerel güvenlik kurallarına her zaman uyulmalıdır.

## Kullanım Beyanı

- Sadece profesyonel kullanım içindir.
- Bu ürün ve parçalarının hiçbir şekilde tadil edilmemesi gerekir.
- Bu ürün hasar görmüşse kullanmayın.
- Ürün verileri veya tehlike uyarı işaretleri okunamaz hale gelirse veya sökülürse, zaman kaybetmeden yenileyin.
- Ürün endüstriyel bir ortamda sadece nitelikli personel tarafından kurulmalı, çalıştırılmalı ve servisi yapılmalıdır.

## Kullanım Amacı

Bu ürün, ahşap, metal veya plastik vidalı sabitleyicileri takmak ve sökmek için tasarlanmıştır. Kablo ve pil araçları: Sadece iç mekanda kullanılır.

Başka bir kullanıma izin verilmez.

Üretici tarafından orijinal olarak sağlananlar dışında yedek parça veya aksesuarların kullanılması performansta düşüşe ve artan bakım, gürültü seviyesi veya titreşime ve bunun sonucunda üreticinin sorumluluğunun tamamen ortadan kaldırılmasına neden olabilir.

## Ürüne Özel Talimatlar

### Montaj

#### Genel Kurulum Güvenliği

- Lokma tabancasının uygun biçimde bağlandığından emin olun. Gerektiğinde tespit veya kilitleme pimini değiştirin.
- Bir askı çatalını kullanırken, iyi durumda olduğundan ve doğru bağlandığından emin olun.
- Alet sadece ilgili vidalı bağlantı uygulaması için uyarlanmış ilişkili tork reaksiyon çubuğu ile birlikte kullanılabilir.

#### Titreşimli Aletlerin Kurulumu

Titreşimli alet ve gecikmesiz kaplin arasında asgari 300 mm (12") uzunluğunda esnek bir basınçlı hava hortumunun yerleştirilmesi önerilir.

### Çalıştırma

#### Genel Çalışma Güvenliği

- **Takılma riskinden dolayı, eldiven kullanmayın.**
- Reaksiyon kuvvetine karşı dikkatli olun.

### ⚠ UYARI Ezilme Tehlikesi



Başlamadan önce aletin dönüş yönünü kontrol edin! Beklenmedik bir dönüş yönünde başlangıç bedensel yaralanmaya veya maddi zarara neden olabilir. Hareketli parçalar ezilme ve kesilmeye neden olabilir.

- ▶ Aleti çalıştırmadan önce aletin dönüş yönünün doğru olduğundan emin olun.
- ▶ Ellerinizi ve parmaklarınızı hareketli parçalardan uzak tutun.

**Kavrama içeren aletler için:** Kavramanın ayrıldığından emin olmadan asla ürünü kullanmayın. Kavramayı ayarladıktan hemen sonra doğru şekilde çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

## Genel güvenlik talimatları

### Hava kaynağı ve bağlantı tehlikeleri

- Basınçlı hava ciddi yaralanmaya neden olabilir.
- Kullanılmadığı zamanlarda, aksesuarlarını değiştirmeden önce ya da onarım yaparken daima hava beslemesini kapatın, hortumun havasını boşaltın ve aletin hava beslemesi bağlantısını kesin.

- Hiçbir zaman havayı kendinize ya da başka birine yöneltmeyin.
- Kontrolsüz fırlayan hortumlar ciddi yaralanmalara neden olabilir. Her zaman hasarlı ya da gevşek hortum ve bağlantı parçası olup olmadığını kontrol edin.
- Çabuk açılır kuplörleri alette kullanmayın. Doğru kurulum için talimatlara bakın.
- Üniversal helezon kuplörler kullanıldığında, kilitleme pimleri takılmalıdır.
- Maksimum 6,3 bar / 90 psi veya alet tanıtım plakasında belirtilen hava basıncını aşmayın.

#### Takılma tehlikeleri

- Döner tahrikten uzak durun. Giysiler, eldivenler, takılar, kolyeler ve saçlar, aletten ve aksesuarlardan uzak tutulmazsa, boğulmaya, soyulmalara ve / veya yırtılmalara neden olabilir.
- Eldivenler döner tahriğe takılarak parmakların kopmasına veya kırılmasına neden olabilir.
- Döner tahrik soketleri ve tahrik uzantıları kolaylıkla kauçuk kaplı veya metal takviyeli eldivenlere takılabilir.
- Bol gelen eldivenleri veya kesik veya yıpranmış parmaklara sahip eldivenleri giymeyin.
- Tahriği, soketi veya tahrik uzantısını asla tutmayın.

#### Fırlama tehlikeleri

- Çalıştırma göreviniz varsa veya alete yakın çalışıyorsanız, aletin bakım veya onarımını yapıyor veya alette aksesuar değiştiriyorsanız, daima darbeye dayanıklı göz ve yüz koruması takın.
- Alandaki diğer herkesin darbeye dayanıklı göz ve yüz maskesi kullandığından emin olun. Fırlayan küçük parçalar bile gözlerde yaralanmaya ve körlüğe neden olabilir.
- Aşırı veya az tork uygulanmış bağlantı elemanlarının kopması, gevşemesi ve ayrılması sonucunda ciddi yaralanmalar oluşabilir. Gevşetilen parçalardan fırlatabilir. Belirli bir tork gerektiren tertibatlar bir tork ölçer kullanılarak kontrol edilmelidir.

**DİKKAT** "Cırcırlı" tork anahtarları adı verilen anahtarlar, potansiyel olarak tehlikeli fazla tork uygulanmış koşulları kontrol etmez.

- El soketlerini kullanmayın. Sadece iyi durumdaki elektrikli veya darbeli soketler kullanın.
- İş parçasının sıkı bir şekilde bağlandığından emin olun.

#### Çalıştırma tehlikeleri

- Tornavida ucunu ya da soketi kullanmadan ya da aleti sökmeden önce hava kaynağı ile bağlantısını kesin.
- Operatörler ve bakım personeli, aletin büyüklüğünü, ağırlığını ve gücünü fiziksel olarak taşıyabilecek durumda olmalıdır.
- Aleti doğru şekilde tutun: normal ya da ani hareketlere karşı hazırlıklı olun – gerektiğinde her iki elinizi de kullanabilecek pozisyonda olun.
- Kavramayı ayarladıktan hemen sonra, doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

- Düşük hava basıncı ile veya yıpranmış bir halde kullanmayın: kavrama çalışmayabilir ve alet kolunun aniden dönmesine neden olabilir.
- Son sıkma ya da ilk gevşetme sırasında ani tork reaksiyonu etkisini azaltmak için, aletin sapını daima güvenli şekilde, mil dönüşünün aksi yönünde destekleyin.
- Mümkünse, tepki torkunu absorbe etmek için bir süspanسیون kolu kullanın. Eğer bu mümkün değilse, düz ve kabızalı aletler için yan tutamaklar önerilir; reaksiyon çubukları açılı somun sıkma aletleri için önerilir. Her koşul altında, düz modeller için 4 Nm (3 lbf.ft) üzerindeki, kabızalı modeller için 10 Nm (7.5 lbf.ft) üzerindeki ve açılı somun sıkma aletleri için 60 Nm (44 lbf.ft) üzerindeki reaksiyon torkunu absorbe etmek için bir destekleyici eleman kullanılması önerilir.
- Açık uçlu kaz ayaklı modellerde parmaklar ezilebilir.
- Sınırlı alanlarda kullanmayın: alet ve iş parçası arasında ellerin ezilmesi tehlikesine dikkat edin.

#### Aksesuar tehlikeleri

- Sadece uygun aksesuar tespit parçaları kullanın.
- Pim ve O-ring soket tespit sistemi kullanan aletler için, soket pimini sıkıca tutması amacıyla O-ring kullanın.
- Sadece iyi durumda ve kaliteli soketleri ve aksesuarları kullanın. Kötü durumdaki soketler veya elle çalıştırılan soketler ve aksesuarlar bu tür aletlerle parçalanabilir ve fırlayabilir.

#### Tekrarlanan hareket tehlikeleri

- İşe ilişkin aktivitelerde bulunurken elektrikli bir alet kullanıldığı zaman, operatör ellerde, kollarda, omuzlarda, boyunda ve vücudun diğer kısımlarında rahatsızlık hissedebilir.
- Yere sağlam basarak ve uygunsuz veya dengeyi bozacak duruşlardan kaçınarak konforlu bir duruş benimseyin. Uzun süreli görevler sırasında duruş pozisyonunun değiştirilmesi rahatsızlık ve yorgunluğun önlenmesine yardımcı olabilir.
- Devamlı veya yinelenen rahatsızlık, acı, çarpıntı, ağrı, karıncalanma, uyuşma, ateş basması veya gerginlik gibi belirtileri göz ardı etmeyin. Aleti kullanmayı bırakın, işvereninize haber verin ve bir doktora başvurun.

#### Gürültü ve Titreşim tehlikeleri

- Yüksek ses düzeyleri kalıcı işitme kaybına veya kulak çınlaması gibi sorunlara neden olabilir. İşvereninizin tavsiye ettiği veya iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliklerinde belirtilen işitme koruması kullanın.
- Titreşime maruz kalmak ellere ve kollara gelen sinirlerin ve kan akışının zarar görmesine neden olabilir. Kalın giysiler giyin ve ellerinizi sıcak ve kuru tutun. Ciltte duyarlılık, karıncalanma, ağrı veya beyazlama oluşursa, aleti kullanmayı bırakın, işvereninize haber verin ve bir hekime başvurun.
- Titreşimden kaynaklanan risk, kavrama kuvveti yükseldikçe daha fazla olduğundan, aleti fazla sıkmadan ancak güvenli bir şekilde kavrayın.
- Mümkünse aletin ağırlığını bir stand, gergi veya dengeleyici ile destekleyin.
- Mümkünse bir askı kolu kullanın veya bir yan tutamak takın.

- Gürültü ve titreşim seviyelerinde gereksiz artışları önlemek için:
- Titreşim seviyelerinde gereksiz bir artışı önlemek için aksesuarları ve sarf malzemesini/takılan aleti talimat kılavuzuna uygun olarak seçin, bakımını yapın ve değiştirin.
- Titreşimde önemli bir artışa neden olabileceğinden dolayı, aşınmış veya tam oturmeyen soketler, ekler veya diğer aksesuarları kullanmayın.

### İş yeri tehlikeleri

- Kayma/Takılma/Düşme önemli bir yaralanma veya ölüm sebebidir. Yürüme ya da çalışma alanında kalan fazla hortuma karşı dikkatli olun.
- Çalışma sürecinde hastalığa neden olabilecek (örneğin, kanser, doğum kusurları, astım ve/veya dermatit) tozları veya dumanları solumaktan ya da döküntü/artık ile temas-tan kaçının. Havayla taşınan partiküller oluşturan malzemeler ile çalışırken toz çekme işlemi yapın ve solunum koruyucu donanım kullanın.
- Elektrikli zımparalama, doğrama, bileme, delme ve diğer yapı faaliyetlerinin neden olduğu bazı tozlar, California eyaleti tarafından kansere ve doğum kusurlarına veya diğer üreme rahatsızlıklarına neden olduğu bilinen kimyasallar içermektedir. Bu kimyasallardan bazıları şunlardır:
  - Kurşun bazlı boyalardaki kurşun
  - Kristalimsi silis tuğla ile çimento ve diğer duvarcılık ürünleri
  - Arsenik ile kimyasal olarak işlenmiş kauçuktaki krom

Bu maruz kalmalar karşısındaki riskiniz bu tür işleri ne kadar sıklıkla yaptığınıza bağlı olarak değişiklik gösterir. Bu kimyasallara maruz kalma derecesini azaltmak için: iyi havalandırılmış alanlarda çalışın ve özellikle mikroskobik partikülleri filtrelemek üzere tasarlanmış toz maskeleri gibi onaylanmış güvenlik ekipmanı kullanarak çalışın.

- Alışık olmadığınız ortamda dikkatli olun. İş faaliyetinizin oluşturduğu potansiyel tehlikelere dikkat edin. Bu alet, elektrik gücü kaynakları ile temastan izole edilmemiştir.

### Portatif havalı aletlerle ilgili ek güvenlik bilgileri:

- CAGI 2528 - B186.1, PORTATİF HAVALI ALETLER İÇİN GÜVENLİK KODU, <https://global.ihs.com/> adresinden Global Mühendislik Dokümanlarından veya +1 800 447-2273 numaralı telefonu arayarak öğrenilebilir. ANSI standartlarını temin etmekte zorluk yaşıyorsanız <https://www.ansi.org/> adresinden ANSI'yle temas kurunuz.

### İşaretler ve Etiketler

Ürün, kişisel emniyete ve ürün bakımına ilişkin önemli bilgiler içeren işaretlerle ve etiketlerle donatılmıştır. İşaretler ve etiketler her zaman kolaylıkla okunabilmelidir. Yeni işaretler ve etiketler yedek parça listesi kullanılarak sipariş edilebilir.



s011050

## ATEX Sertifikasyon Bilgisi

### ATEX kodu tanımı

ATEX kodu:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Açıklama	Değer	Tanım
Ekipman grubu	<b>II</b>	Yüzey Endüstrisi
Ekipman kategorisi	<b>3</b>	Düşük seviyeli korumaya <ul style="list-style-type: none"> <li>bölge 2 (gaz)</li> <li>bölge 22 (toz)</li> </ul>
Ortam	<b>G</b>	Gaz, Buhar veya Duman içeren ortam
	<b>D</b>	Toz içeren ortam
Gaz grubu	<b>IIB</b>	Etilen
<b>Gaz ortamındaki maksimum yüzey sıcaklığı</b>	135°C	
<b>Toz ortamındaki maksimum yüzey sıcaklığı</b>	135°C	

### Ex Sınıflandırması

Ürün, bileşenlerin farklı Ex sınıflandırmasına sahip olduğu bir tertibatın parçasıysa, en düşük güvenlik seviyesine sahip bileşen tüm tertibatın Ex sınıflandırmasını tanımlar.

### ATEX sertifikasyon bilgisi

Ofset tornavidanın yalnızca tasarlandığı amaçlar için kullanıldığından emin olun. Uygunsuz kullanım durumunda, lokma anahtarı ile sıkılacak vida ya da somun arasında darbeye bağlı kıvılcımlar ortaya çıkabilir. Özel olarak tork anahtarlarının kullanılmasını öneririz.

Ofset tornavidayı kullanmadan önce aletin aşınmamış olduğundan ve tornavida ile sıkılacak vida ya da somun arasında tam oturan bir bağlantının sağlandığından emin olun. Sadece tahrikli loklamalara izin verilir. Tornavidanın kare tahrik pimi ve tork anahtarının kare tutucusu arasında mükemmel bir sıkı geçme bağlantısının sağlandığından emin olun. Ofset tornavida, örneğin hortumlar ya da basınçlı hava bağlantıları gibi uygun aksesuarlar üzerinden servisin eşit potansiyel bağlantı sistemine topraklanmalıdır. Aletin tüm iletken parçaları birbirlerine bağlanırlar. Parçalar kullanılan aksesuarlardan bağımsız olarak operasyonel potansiyel eşitlemeye entegre edilirler.

Alet patlama tehlikesi taşıyan alanlarda kullanılacaksa, ulusal güvenlik düzenlemelerine uygun şekilde riayet edilmelidir. Anahtarlar ve hava bağlantıları gibi alete ait tüm muhtemel aksesuarların, patlama potansiyeli taşıyan alanlarda kullanılan ekipmana yönelik ulusal güvenlik düzenlemelerine uygun olmasını sağlamak kullanıcının sorumluluğundadır.

- ⓘ Alet üzerinde yapılacak bakım ve onarımlar, sadece yetkili personel tarafından yapılmalıdır ve bundan sonra en az 10 dakikalık yüksüz test ve sıcaklık ölçümleri yapılmalı ve bir protokole kaydedilmelidir. 135°C'lik azami yüzey sıcaklığı aşılmamalıdır.

## Faydalı Bilgiler

### ServAid

ServAid, sürekli güncellenen ve aşağıdakiler gibi Teknik Bilgileri içeren bir portaldır:

- - Düzenleyici ve Güvenlik Bilgileri
- Teknik Veriler
- Montaj, Kullanım ve Servis Talimatları
- Yedek Parça Listeleri
- Aksesuarlar
- Boyutsal Çizimler

Lütfen ziyaret edin: <https://servaid.atlascopco.com>.

Daha fazla Teknik Bilgi için lütfen yerel Atlas Copco temsilcinizle iletişim kurun.

### Somun sıkma aletleri için ürün güvenliği videosu

Atlas Copco somun sıkma aletlerindeki güvenlik özellikleri ve güvenli bir çalışma için operatörün ne gibi önlemler alması gerektiği hakkında daha fazla bilgi edinin. Videoyu görüntülemek için bağlantıya tıklayın ya da aşağıdaki QR kodunu tarayın:

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



## Технически данни

### Продуктови данни

Максимално работно налягане	7 бара (100 psig (фунта на кв. инч))
Диапазон на въртящ момент мин	12 Nm (нютон-метър) 8.9 ft lb (фут-паунд)
Максимален диапазон на въртящ момент	28 Nm (нютон-метър) 20.7 ft lb (фут-паунд)
Свободна скорост	70 обор./мин

Макс. свободна скорост	70 rpm (обор./мин)
Разход на въздух при свободна скорост	7 l/s (л/сек) 15 cfm (куб. фута/мин)
Консумация на въздух при натоварване	1/s (л/сек) cfm (куб. фута/мин)
Резба на отвора за приток на въздух	1/4 инч
Препоръчителен размер на маркуча	8 mm
Тегло	1.5 кг (3.3 фунта)
Дължина	350 mm (мм)
Размер на болта	mm (мм)
Размер на гнездото	mm (мм)
Квадратно задвижващо устройство	3/8 инч

### Допълнителни данни

Мин. въртящ момент при 3 бара мека връзка	Nm (нютон-метър) ft lb (фут-паунд)
Мин. въртящ момент при 6,3 бара мека връзка	12 Nm (нютон-метър) 8.9 ft lb (фут-паунд)
Макс. въртящ момент при 6,3 бара мека връзка	28 Nm (нютон-метър) 20.7 ft lb (фут-паунд)
Мин. обхват на въртящия момент при мека връзка	12 Nm (нютон-метър) 8.9 ft lb (фут-паунд)
Макс. обхват на въртящия момент при мека връзка	28 Nm (нютон-метър) 20.7 ft lb (фут-паунд)

## Декларации

### Отговорност

Процесът на затягане може да бъде повлиян от редица събития в работната среда и това е причината де изисква валидиране на резултатите. В съответствие с приложимите стандарти и/или разпоредби Ви препоръчваме да проверявате въртящия момент и посоката на въртене след всяко събитие, което може да повлияе върху крайния резултат. Примери за такива събития включват, но не се ограничават до:

- първоначален монтаж на системата
- смяна на част, болт, винт, инструмент, софтуер, конфигурация или среда
- смяна на въздушните или електрическите връзки
- смяна в ергономиката, работата, процедурите по качество или практиките
- смяна на оператор
- всякакви други промени, които могат да повлияят върху резултата на процеса на затягане

Проверката трябва да доведе до следното:

- Гаранция, че условията не са се променили поради външни фактори.

- Приключване на проверката след първоначален монтаж, поддръжка или ремонт на оборудването.
- Проверката трябва да се извършва най-малко веднъж на смяна или с друга подходяща честота.

## ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, декларираме на своя лична отговорност, че този продукт (с име, тип и сериен номер, вижте предната страница) е в съответствие със следната(ите) Директива(и): **2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Приложени хармонизирани стандарти:  
**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Властите могат да поискат съответната техническа информация от:  
Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Подпис на издаващото лице



## Декларация за шум и вибрации

- Ниво на звуково налягане 78 dB(A), несигурност 3 dB(A), в съответствие с ISO15744.
- Ниво на звукова мощност 89 dB(A), несигурност 3 dB(A), в съответствие с ISO15744.
- Обща вибрационна стойност <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, несигурност  $\text{m/s}^2$ , в съответствие с ISO28927-2.

Тези декларираны стойности са получени при изпитвания от лабораторен тип в съответствие с посочените стандарти и са подходящи за сравнение с декларираните стойности на други инструменти, изпитвани в съответствие със същите стандарти. Тези декларираны стойности не са подходящи за използване при оценка на риска, тъй като стойностите, измерени на отделните работни места могат да бъдат по-високи. Действителните стойности на излагането на въздействие и рискът от увреждания, понасяни от отделния потребител са уникални и зависят от начина на работа на потребителя, вида на работата и конструкцията на работната станция, както и от времето на излагане и физическото състояние на потребителя.

Ние, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, не поемаме отговорност за последствията от използването на декларираните стойности, вместо на стойности, отразяващи действителното излагане на въздействие, при индивидуална оценка на риска в ситуация на реално работно място, над която нямаме контрол.

Този инструмент може да причини синдром на вибрации ръка-рамо, ако употребата му не бъде направлявана адекватно. ЕС упътване за управление на вибрации ръка-

рамо можете да намерите, като посетите <http://www.pneurop.eu/index.php> и изберете 'Tools' (Инструменти), а след това - 'Legislation'.

Препоръчваме да бъде проведена програма за здравен надзор, чрез която да се определят ранните симптоми, отнасящи се до излагането на шум и вибрации, така че работните процедури да бъдат модифицирани с цел предотвратяване на бъдещи увреждания.

- i** Ако това оборудване е предназначено за фиксиращи приложения:  
Емисията на шум е посочена като указание за изработващия машината. Данните за емисиите на шум и вибрации за цялата машина трябва да са посочени в ръководството за потребителя на машината.

## Информация във връзка с чл. 33 от REACH (Регламент относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали)

Европейски регламент (ЕС) №1907/2006 относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) определя, освен други неща, изискванията, свързани с комуникациите във веригата на доставките. Изискването за информация се отнася също и за продукти, съдържащи т. нар. вещества, пораждащи сериозно безпокойство ("списък на кандидати"). На 27 юни 2018 г. металът олово (CAS № 7439-92-1) беше добавен към списъка на кандидатите.

Във връзка с гореспоменатото бихме искали да ви информираме, че определени механични компоненти в продукта може да съдържат метала олово. Това е в съответствие с настоящето законодателство за ограничаване на веществата и въз основа на законовите изключения в Директивата за ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване (RoHS) (2011/65/EU). Металът олово няма да изтече от продукта или да се видоизмени в него по време на нормална употреба, и концентрацията на метала олово в цялостния продукт е значително под приложимата прагова стойност. Моля, съобразете се с местните изисквания за изхвърляне на олово при изтичане на годността на продукта.

## Регионални изисквания

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Този продукт може да ви изложи на контакт с химикали, включително олово, за което в щата Калифорния е известно, че причинява рак и вродени малформации или други вреди по отношение на възпроизводителната способност. За допълнителна информация посетете

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

## Безопасност

НЕ ИЗХВЪРЛЯЙТЕ – ПРЕДАЙТЕ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този електрически инструмент.

Неспазването на всички инструкции, посочени по-долу, може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозни наранявания.

Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдеща справка.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Трябва да се спазват всички местни законови разпоредби за безопасност относно инсталация, работа и поддръжка.

### Декларация за употреба

- Само за професионална употреба.
- Този продукт и неговите принадлежности не могат да бъдат променяни по какъвто и да е начин.
- Не използвайте този продукт, ако е повреден.
- Ако означенията на данните на продукта или предупрежденията за опасност върху него престанат да бъдат четливи или се откачат, незабавно ги подменете.
- Продуктът трябва да бъде инсталиран, използван и обслужван единствено квалифицирани лица в индустриална среда.

### Предназначение

Този продукт е предназначен за монтиране и отстраняване на резбовани винтове в дърво, метал или пластмаса. Инструменти с кабел и батерии: Употреба само на закрито.

Не се разрешава използването му за други цели.

Използването на резервни части или аксесоари, различни от първоначално доставените от производителя, може да доведе до спад в ефективността и до увеличена поддръжка, ниво на шум или вибрации, и в резултат на това пълно анулиране на отговорността на производителя.

### Инструкции за този продукт

#### Инсталиране

##### Общи инструкции за безопасност при монтаж

- Уверете се, че електрическият контакт е захванат правилно. Подменете задържащия или заключващ механизъм когато е необходимо.
- Когато използвате скоба за окачване, се уверете, че тя е в добро състояние и е правилно закачена.
- Инструментът може да се използва само заедно със съответния лост за абсорбиране на въртящия момент, който е прикрепен към връзката на винта.

#### Монтиране на вибриращи инструменти

Препоръчително е между вибриращия инструмент и съединителя за бързо действие да се постави гъвкав маркуч за състен въздух с минимална дължина от 300 мм (12").

#### Работа

##### Общи инструкции за безопасност при работа

- Поради риск от захващане не носете ръкавици.
- Внимавайте за силния откат.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасност от премазване



0690 9110 05 9830 0144 00

Преди да започнете, проверете посоката на въртене на инструмента! Ако започнете, без да сте наясно с посоката на въртене, това може да доведе до телесни наранявания или имуществени щети. Движещите се части могат да причинят смачкване и срязване.

- ▶ Уверете се, че посоката на въртене на инструмента е правилна, преди да започнете работа с него.
- ▶ Пазете ръцете и пръстите си далеч от движещите се части.

##### При инструменти, които включват съединител:

Никога не използвайте продукта, без да сте се уверили, че съединителят е изключен. Незабавно след регулирането на съединителя проверете за правилна работа.

### Общи инструкции за безопасност

#### Рискове при снабдяване с въздух и свързване

- Въздухът под налягане може да причини сериозни наранявания.
- Винаги изключвайте въздухоподаването, освобождавайте маркуча от въздушното налягане и прекъсвайте снабдяването с въздух на инструмента, когато не се използва, преди подмяна на принадлежности или когато се поправя.
- Никога не насочвайте въздушната струя към себе си или към други.
- Ударът от свободен маркуч може да причини тежки наранявания. Винаги проверявайте маркучите и свързващите елементи за повреда или разхлабване.
- Не използвайте муфи за бързо изключване на инструмента. Прочетете указанията за правилно свързване.
- При използване на универсален винтов съединител е задължително монтирането на фиксиращи щифтове.
- Не превишавайте въздушното налягане от 6,3 бара/90 psig или стойността, която е посочена на фирмената табелка на инструмента.

**Опасности от заплитане**

- Стойте далеч от въртящия се механизъм. Ако не държите свободното облекло, ръкавиците, бижутата и косата далеч от инструмента и аксесоарите, това може да доведе до удушаване, скалпиране и/или разкъсвания.
- Ръкавиците може да се заплетат във въртящия се механизъм, причинявайки нараняване или счупване на пръстите.
- Въртящият се механизъм и удължителите му могат лесно да захванат гумираните ръкавици или такива, подсилени с метал.
- Не носете свободни ръкавици или ръкавици с изрязани пръсти.
- Никога не дръжте драйва, гнездото или удължителя на драйва.

**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 сменят принадлежностите му.
- Уверете се, че околните носят устойчиви на удар защитни очила и маска за лице. Дори малките частици могат да наранят очите и да причинят ослепяване.
- Сериозни наранявания могат да бъдат причинени от пренатягане или недобро затягане на крепежните елементи, които могат да се счупят или да се разхлабят и отделят. Възможно е разхлабените сглобки да се разхвърчат. Сглобките, изискващи определен въртящ момент, трябва да бъдат проверявани с динамометричен ключ.  
ЗАБЕЛЕЖКА Така наречените „щракащи“ динамометрични ключове не проверяват за потенциално опасни условия на пренатягане.
- Не използвайте ръчни крайници за затягане. Използвайте единствено вложки за електрически или ударни гайковерти в добро състояние.
- Уверете се, че обработваният детайл е здраво захванат.

**Опасности при работа**

- Разкачете въздушното захранване преди да започнете работа с острието или вложката на отвертката, преди настройване на съединителя или демонтиране на инструмента.
- Персоналът, работещ с инструмента и извършващ неговата поддръжка, трябва да бъде физически годен за работа с размерите, теглото и мощността на инструмента.
- Дръжте инструмента правилно: бъдете готови да реагирате на нормални или внезапни движения – и двете ви ръце трябва да са свободни.
- Незабавно след регулирането на съединителя проверете за правилна работа.
- Не използвайте инструмента при понижено въздушно налягане или в износено състояние: съединителят може да не функционира и да причини внезапно завъртане на ръкохватката на инструмента.

- Винаги придържайте ръкохватката на инструмента сигурно в посока, противоположна на въртенето на шпиндела, за да намалите внезапната реакция на момента на затягане при окончателно затягане и първоначално разхлабване.
- Ако е възможно, използвайте рамото за окачване за абсорбиране на реактивния въртящ момент. Ако това не е възможно, се препоръчват странични ръкохватки при инструменти с прав корпус и pistolетна ръкохватка; реакционните лостове се препоръчват за ъглови гайковерти. При всички случаи се препоръчва да се използва метод за абсорбиране на реактивния въртящ момент над 4 Nm (нютон-метра) (3 lbf.ft) (паунд-сила-фут) при модели с прав корпус, над 10 Nm (нютон-метра) (7,5 lbf.ft) (паунд-сила-фут) при модели с pistolетна ръкохватка и над 60 Nm (нютон-метра) (44 lbf.ft) (паунд-сила-фут) за ъглови гайковерти.
- Пръстите ви могат да бъдат смачкани в гайковерти с отворен край с лъчеобразно затваряне.
- Не използвайте в тясно пространство: внимавайте да не смачкате ръката си между инструмента и обработвания детайл.

**Опасности от приспособлението**

- Използвайте само правилни допълнителни фиксатори.
- За инструменти, използващи системата за задържане на гнездото с щифт и о-пръстени, за да задържите сигурно щифта на гнездото.
- Използвайте само електроконтакти и приспособления в добро състояние и с добро качество. Контактите в лошо състояние или ръчните вложки и принадлежности могат да се натрошат и да се превърнат в хвърчащи частици с този вид инструменти.

**Опасности от повтарящи се движения**

- Когато използва електроинструмент, за да извършва трудова дейност, операторът може да изпита дискомфорт в дланите, ръцете, раменете, врата и други части на тялото.
- Заемете удобна позиция, стъпили стабилно и избягвайки неудобен или небалансиран стоеж. Промяната на стоежа по време на продължителни задачи може да помогне за избягване на дискомфорта и умората.
- Не игнорирайте симптоми като постоянен или повтарящ се дискомфорт, болка, туптене, изтръпване, вкочаняване, изгарящо усещане или схващане. Прекратете работата с инструмента, уведомете работодателя си и се консултирайте с лекар.

**Рискове от шум и вибрации**

- Високите нива на шум могат да доведат до трайна загуба на слух и други проблеми като шум в ушите. Използвайте защитни средства за слуха съгласно препоръките на вашия работодател или наредбите, свързани със здравето и безопасността на работното място.

- Излагането на вибрация може да доведе до инвалидизиращо увреждане на нервите и кръвоснабдяването към дланите и ръцете. Носете топли дрехи и пазете ръцете си топли и сухи. Ако се появи вкочаненост, изтръпване, болка или побеляване на кожата, спрете употребата на инструмента, уведомете работодателя си и се консултирайте с лекар.
- Дръжте инструмента с лек, но сигурен захват, защото рискът от вибрация обикновено е по-силен, когато силата на захвата е по-голяма.
- Поддържайте тежестта на инструмента с помощта на подпора, обтегач или стабилизатор по възможност.
- Когато е възможно, използвайте рамо за окачване или поставете странична ръкохватка.
- За да намалите ненужните повишения на нивата на шум и вибрации:
- Избирайте, поддържайте и подменяйте принадлежностите и консумативите, които се поставят в инструмента, съгласно ръководството с инструкциите, за да предотвратите ненужно увеличаване на нивата на вибрациите.
- Не използвайте износени или недобре прилягащи вложки, удължители или други приспособления, тъй като има вероятност това да доведе до значително увеличение на вибрациите.

**Опасности на работното място**

- Подхлъзване/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.
- Някои прахове създадени в резултат на полиране, рязане, точене, пробиване с машина и други строителни дейности съдържат химикали, които са познати в щата Калифорния като причинители на рак и дефекти по рождение и могат да нанесат и други репродуктивни вреди. Някои примери за такива химикали са:
  - Олово и бои на оловна основа
  - Тухли и цимент от кристален силициев диоксид и други зидарски продукти
  - Арсен и хром от химически обработена гума

Рисковете за Вас от излагането на подобни въздействия зависят от това, колко често извършвате работа от този вид. За да намалите излагането на тези химикали: работете в добре проветрявано помещение и с одобрена защитна екипировка като защитни маски против прах, които са специално изработени да филтрират микроскопични частици.

- 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.

**i Допълнителна информация за безопасност за портативни пневматични инструменти:**

- CAGI 2528 - B186.1, КОДЕКС ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ПОРТАТИВНИ ПНЕВМАТИЧНИ ИНСТРУМЕНТИ, наличен на уебсайта на Global Engineering Documents на <https://global.ihs.com/> or call +1 800 447-2273. Ако срещнете трудности при получаването на стандартите ANSI, моля влезте във връзка с ANSI на следния Интернет адрес: <https://www.ansi.org/>

**Знаци и стикери**

Продуктът разполага със знаци и стикер, съдържащи важна информация за лична безопасност и поддръжка на продукта. Знаците и стикерите трябва винаги да бъдат лесни за четене. Могат да бъдат поръчани нови знаци и стикери чрез списъка на резервните части.



s011050

**Информация за сертифициране по ATEX**

**ATEX описание на кода**

Кодът на ATEX е:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Описание	Код	Значение
Група на оборудването	<b>II</b>	Добивна промишленост
Категория на оборудването	<b>3</b>	Ниско ниво на защита <ul style="list-style-type: none"> <li>• зона 2 (газ)</li> <li>• зона 22 (прах)</li> </ul>
Атмосфера	<b>G</b>	Атмосфера, съдържаща газ, пари или мъгла
	<b>D</b>	Атмосфера, съдържаща прах
Група с газ	<b>IIB</b>	Етилен
Максимална температура на повърхността в газова атмосфера	<b>135°C</b>	



Описание	Код	Значение
Максимална температура на повърхността в прахова атмосфера	135°C	

### Предишна класификация

Ако продуктът е част от комплект, при който компонентите имат различни Предишни класификации, компонентът с най-ниското ниво на безопасност определя Предишната класификация на целия комплект.

### Информация за сертификация по ATEX

Уверете се, че извитата отвертка се използва само по предназначение. В случай на неправилна употреба между глухия гаечен ключ и болта или гайката, които трябва да се завият, могат да се образуват искри. Препоръчвам използването само на динамометрични гаечни ключове.

Преди да използвате извитата отвертка, се уверете, че инструментът не е износен и е налице здрава връзка с плътно прилягане между извитата отвертка и болта или гайката за затягане. Могат да бъдат използвани само силови глави (за ключ). Уверете се, че има добре затегната връзка между квадратния щифт на отвертката и квадратния фиксатор на пневматичния гаечен ключ. Извитата отвертка трябва да е заземена към еквипотенциалното съединение на работната станция, напр. чрез подходящи принадлежности като маркучи и съединения с въздушно налягане. Всички проводящи части на инструмента са свързани помежду си. Частите са интегрирани в експлоатационното изравняване на потенциалите, независимо от използваните аксесоари.

Националните разпоредби за безопасност трябва стриктно да се спазват, ако инструментът се използва в зони с опасност от експлозия. Потребителят носи отговорност за това всички възможни принадлежности към инструмента, като напр. гаечни ключове и въздушни съединения, да отговарят на националните разпоредби за безопасност относно оборудване, което се използва в потенциално експлозивни зони.

- i** Техническото обслужване и ремонтите на инструмента трябва да се извършват само от уълномощен персонал, след което трябва да се проведе изпитване на празен ход за най-малко 10 минути и измервания на температурата, които да се отбележат в протокол. Максималната температура на повърхността не трябва да надвишава 135°C.

## Полезна информация

### ServAid

ServAid е портал, който непрекъснато се обновява и съдържа техническа информация, като например:

- Регулаторна информация и информация за безопасност
- Технически данни

- Инструкции за монтаж, функциониране и обслужване
- Списъци с резервни части
- Принадлежности
- Оразмерени чертежи

Моля, посетете: <https://servaid.atlascopco.com>.

За допълнителна информация се свържете с Вашия местен представител на Atlas Copco.

### Видео за безопасност на продуктите за гайконавивачи

Научете повече за защитните характеристики на гайконавивачите на Atlas Copco и какви мерки трябва да предприеме операторът за безопасна работа. Щракнете върху връзката или сканирайте QR кода по-долу, за да видите видеото:

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



## Tehnički podaci

### Podaci o proizvodu

Maksimalni radni tlak	7 bar (100 psig)
Raspon zakretnog momenta min.	12 Nm 8.9 ft lb
Raspon zakretnog momenta maks.	28 Nm 20.7 ft lb
Slobodna brzina	70 rpm
Maks. slobodna brzina	70 rpm
Utrošak zraka na slobodnoj brzini	7 l/s 15 cfm
Utrošak zraka pod opterećenjem	1/s cfm
Navoj dovoda zraka	1/4 in
Preporučena veličina crijeva	8 mm
Težina	1.5 kg (3.3 lb)
Duljina	350 mm
Veličina vijka	mm
Veličina nastavka	mm
Četverokutni pogon	3/8 in

**Dodatni podaci**

Min. zakretni moment na 3 bara za meki spoj	Nm ft lb
Min. zakretni moment na 6,3 bara za meki spoj	12 Nm 8.9 ft lb
Maks. zakretni moment kod 6,3 bara za meki spoj	28 Nm 20.7 ft lb
Raspon zakretnog momenta za meki spoj min.	12 Nm 8.9 ft lb
Raspon zakretnog momenta za meki spoj maks.	28 Nm 20.7 ft lb

**Izjave****Odgovornost**

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

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

Provjera:

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

**EU IZJAVA O SUKLADNOSTI**

Mi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod (naziv, tip i serijski broj, vidi naslovnu stranu) u skladu sa sljedećom(im) direktivom(ama): **2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Primijenjene usklađene norme:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Nadležna tijela mogu zahtijevati relevantne tehničke podatke od:

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Potpis izdavatelja


**Izjava o buci i vibracijama**

- Razina zvučnog tlaka 78 dB(A), nesigurnost 3 dB(A), u skladu s ISO15744.
- Razina zvučne snage 89 dB(A), nesigurnost 3 dB(A), u skladu s ISO15744.
- Ukupna vrijednost vibracija <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, odstupanje  $\text{m/s}^2$ , u skladu s ISO28927-2.

Ovdje navedene vrijednosti dobivene su ispitivanjima u laboratoriju u skladu s navedenim normama i prikladne su za usporedbu s navedenim vrijednostima drugih alata ispitanih u skladu s istim normama. Ovdje navedene vrijednosti nisu prikladne za uporabu u analizama rizika, a vrijednosti izmjerene na pojedinačnim radnim mjestima mogu biti veće. Stvarne vrijednosti izlaganja i rizik od štetnosti koja može postojati za pojedinačnog korisnika su jedinstvene i ovisе o načinu rada korisnika, radnom komadu i konstrukciji radne stanice te o vremenu izlaganja i fizičkom stanju korisnika.

Mi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, ne možemo se smatrati odgovornima za posljedice uporabe navedenih vrijednosti umjesto vrijednosti koje odražavaju stvarno izlaganje u pojedinačnoj procjeni rizika na radnom mjestu nad kojim nemamo nadzor.

Ovaj alat može izazvati sindrom vibriranja ruke ako se njime ne rukuje na odgovarajući način. Vodič EU-a o upravljanju vibriranjem ruke možete pronaći tako da pristupite <http://www.pneurop.eu/index.php> i odaberete 'Tools (Alati)', a zatim 'Legislation (Zakonodavstvo)'.

Preporučujemo program nadzora zdravlja da se uoče rani simptomi koji mogu biti povezani s izlaganjem buci ili vibracijama tako da se mogu izmijeniti postupci upravljanja vibracijama kako bi se spriječilo buduće oštećenje zdravlja.

- i** Ova oprema namijenjena je za postupke pričvršćivanja: Emisije buke navedene su kao vodič projektantima strojeva. Podaci o emisiji buke i vibracija za cijeli stroj trebaju se navesti u uputama za uporabu stroja.

**Informacije u vezi sa članom 33 Uredbe REACH**

Europska uredba (EU) br. 1907/2006 o Registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) između ostalog definira zahtjeve vezane za komunikaciju u lancu opskrbe. Zahtjev za informacijama također se odnosi na proizvode koji sadrže takozvane tvari koje izazivaju veliku zabrinutost ("Popis kandidata"). 27. lipnja 2018. olovo (CAS br. 7439-92-1) je dodato na Popis kandidata.

U skladu s prethodnom napomenom, obavještavamo vas da određene mehaničke komponente u proizvodu mogu sadržati olovo. Ovo je u skladu s aktualnim propisima o ograničenju tvari i zasniva se na zakonskim izuzećima iz Direktive RoHS (2011/65/EU). Olovo iz proizvoda neće cureti ili mutirati tijekom normalne uporabe a koncentracija olova u gotovom

proizvodu je znatno ispod primjenjive granične vrijednosti. Uzmite u obzir lokalne zahtjeve o zbrinjavanju olova na kraju životnog vijeka proizvoda.

## Lokalni uvjeti

### ⚠ POZOR

Ovaj proizvod može vas izložiti kemikalijama, uključujući olovo, a prema državi Kaliforniji, olovo može prouzročiti rak i urođene mane ili druge probleme spolnog sustava. Za više informacija idite na

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

## Sigurnost

NE BACAJTE – PREDAJTE KORISNIKU

### ⚠ POZOR Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, sve upute, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat.

Ako se ne pridržavate svih dolje navedenih uputa, može doći do strujnog udara, požara i/ili teške ozljede.

Spremite sva upozorenja i sve upute za buduću uporabu.

### ⚠ POZOR Uvijek se morate pridržavati lokalnih zakonskih sigurnosnih propisa o ugradnji, radu i održavanju.

## Izjava o uporabi

- Samo za profesionalnu uporabu.
- Ovaj proizvod i njegov pribor ne smiju se mijenjati ni na koji način.
- Ne upotrebljavajte ovaj proizvod ako je bio oštećen.
- Ako podaci o proizvodu ili znakovi upozorenja o opasnosti na proizvodu više nisu čitljivi ili otpadnu, odmah ih zamijenite.
- Rukovanje proizvodom, te njegovo ugrađivanje i servisiranje je dozvoljeno samo kvalificiranom osoblju u industrijskom okruženju.

## Pravilna uporaba

Ovaj je proizvod projektiran za ugradnju i uklanjanje navojnih stezača u drvetu, metalu ili plastici. Alati za kabele i baterije: Uporaba samo u unutarnjem prostoru.

Nije dopuštena druga uporaba.

Uporaba zamjenskih dijelova ili pribora, osim onoga što je izvorno isporučio proizvođač, može uzrokovati pad performansi i povećanje učestalosti održavanja, razine buke ili vibracija, i na kraju može navesti proizvođača da u potpunosti otkáže odgovornost.

## Upute specifične za proizvod

### Ugradnja

#### Opća sigurnost pri ugradnji

- Pobrinite se da utičnica bude ispravno učvršćena. Zamijenite pridržni ili zaporni klin, ako je to potrebno.
- Kada upotrebljavate ovjesni držač, pobrinite se da bude u dobrom stanju i ispravno pričvršćen.
- Alat se može isključivo koristiti zajedno s priloženim reakcijskim držačem za apsorpciju reakcijskog momenta koji je prilagođen za primjenu na tom vijčanom spoju.

#### Ugradnja vibracijskih alata

Preporučujemo da umetnete prilagodljivo crijevo minimalne duljine 300 mm (12") između vibracijskog alata i brze spojke.

### Rad uređaja

#### Opća radna sigurnost

- Zbog opasnosti od zaplitanja, ne nosite rukavice.
- Pripazite na silu reakcije.

#### ⚠ POZOR Opasnost od prignječenja



Prije početka rada provjerite smjer okretanja alata! Pokretanje u neočekivanom smjeru okretanja može prouzročiti tjelesnu ozljedu ili imovinsku štetu. Pokretni dijelovi mogu zdrobiti i preseći.

- ▶ Uvjerite se prije pokretanja alata da je smjer njegova okretanja ispravan.
- ▶ Držite ruke i prste daleko od pokretnih dijelova.

**Alati koji sadrže spojku:** Nikada ne upotrebljavajte proizvod ako niste provjerili da se spojka otpušta. Odmah nakon podešavanja spojke provjerite pravilnost rada.

## Opće sigurnosne upute

### Opskrba zrakom i opasnosti pri spajanju

- Zrak pod tlakom može prouzročiti teške ozljede.
- Uvijek zatvorite dovod zraka, ispustite tlak iz crijeva i odspojite alat s dovoda zraka kada se on ne upotrebljava, prije zamjene pribora ili pri popravcima.
- Nikada ne usmjeravajte zrak izravno prema sebi ili drugima.
- Nekontrolirano pomicanje crijeva može prouzročiti teške ozljede. Uvijek provjerite jesu li crijeva i priključci oštećeni ili labavi.
- Nemojte upotrebljavati brze spojnice na ovom alatu. Vidi upute za pravilno postavljanje.
- Uvijek kada se upotrebljavaju univerzalne zakretne spojnice, moraju biti instalirani zaporni klinovi.
- Nemojte prekoračiti maksimalni tlak zraka od 6,3 bara/90 psi ili onaj koji je naveden na nazivnoj pločici alata.

**Opasnosti od zahvaćanja pokretnim dijelovima**

- Držite se daleko od okretnog pogona. Može doći do gušenja, čupanja kose i/ili porezotina ako ne držite labavu odjeću, rukavice, nakit, ogrlice i kosu podalje od alata i njegovih priključaka.
- Rukavice mogu zaglaviti u okretnom pogonu i izazvati oštećenje ili napuknuće prstiju.
- Nastavci okretnog pogona i produžeci pogona mogu lako uhvatiti gumene ili metalom ojačane rukavice.
- Ne nosite labave rukavice ili rukavice sa zarezanim ili istrošenim prstima.
- Nikada ne držite pogon, nastavak ili produžetak pogona.

**Opasnosti od projektila**

- Uvijek nosite zaštitu za oči i lice otpornu na udarce kada se nalazite u blizini mjesta rada ili radite alatom, pri popravcima i održavanju alata ili kada mijenjate pribor na alatu.
- Uvjerite se da sve druge osobe u blizini nose štitnike za oči i lice otporne na udarce. Čak i sitni projektili mogu ozlijediti oči i uzrokovati sljepoću.
- Zbog prejako ili preslabo zategnutih stezača koji mogu puknuti, otpustiti se ili razdvojiti može doći do teške ozljede. Otpušteni sklopovi mogu postati projektili. Sklopovi koji zahtijevaju određeni moment moraju se provjeravati momentnim ključem.

NAPOMENA Takozvani "klik" momentni ključevi ne provjeravaju potencijalno opasna stanja prevelike zategnutosti.

- Nemojte koristiti ručne nastavke. Koristite samo pneumatske ili udarne ključeve u dobrom stanju.
- Pazite da radni komad bude dobro pričvršćen.

**Opasnosti pri radu**

- Odvojite dovod zraka prije rukovanja nastavkom, odvijanjem ili nasadnim ključem te prije podešavanja spojke ili rastavljanja alata.
- Rukovatelji i osoblje za održavanje moraju biti u stanju fizički podnijeti veličinu, težinu i snagu ovog alata.
- Držite ispravno alat: Budite spremni reagirati na normalne ili iznenadne pokrete i držite obje ruke spremnima.
- Odmah nakon podešavanja spojke provjerite pravilnost rada.
- Nemojte upotrebljavati sa smanjenim tlakom zraka ili u istrošenom stanju: Spojka se možda neće aktivirati, što izaziva iznenadno okretanje ručke alata.
- Uvijek čvrsto poduprite ručku alata u smjeru suprotnom od okretanja osovine da biste smanjili učinke iznenadne zakretne reakcije tijekom završnog zatezanja i početnog otpuštanja.
- Po mogućnosti upotrijebite ovjesnu ruku da apsorbira zakretnu reakciju. Ako to nije moguće, preporučujemo bočne ručke za alate s ravnim kućištem i pištoljastom drškom; preporučujemo reakcijske držače za kutne zatezače matica. U svakom slučaju, preporučujemo da upotrijebite neku metodu apsorpcije za reakcijski moment veći od 4 Nm (3 lbf.ft) u slučaju alata s ravnim kućištem,

veći od 10 Nm (7,5 lbf.ft) u slučaju alata s pištoljastom drškom, odnosno veći od 60 Nm (44 lbf.ft) u slučaju kutnih zatezača matica.

- Prsti se mogu prignječiti u otvorenim viličastim modelima.
- Ne upotrebljavajte u tijesnim prostorima: pazite da ne prignječite ruke između alata i radnog komada.

**Opasnosti od pribora**

- Upotrebljavajte samo prikladne držače pribora.
- U slučaju alate koji upotrebljavaju sustav pridržavanja klina i nastavka O-prstena upotrijebite O-prsten da pričvrstite klin nastavka.
- Upotrebljavajte samo nastavke, pribor u dobrom stanju i visokog kvaliteta. Nastavci u lošem stanju ili ručni nastavci i pribor mogu imati vibracije i postati leteće čestice s ovom vrstom alata.

**Opasnosti od ponavljanih kretnji**

- Kada upotrebljava pneumatski alat da obavlja aktivnosti u okviru posla, rukovatelj može osjetiti neugodu u rukama, ramenima, vratu ili drugim dijelovima tijela.
- Zauzmite udoban položaj, zadržavajući siguran stav i izbjegavajući neprikladne položaje ili položaje koji su van ravnoteže. Promjena položaja tijekom izvođenja dugotrajnih zadataka može pomoći izbjegavanju osjećaja neugode i umora.
- Nemojte zanemarivati simptome poput stalne ili ponavljajuće neugode, boli, pulsiranja, bolnosti, trnjenja, neosjetljivosti, osjećaja pečenja ili krutosti. U tom slučaju prestanite koristiti alat, obavijestite svojeg poslodavca i potražite savjet liječnika.

**Opasnosti od buke i vibracija**

- Visoka razina buke može izazvati trajno oštećenje sluha i druge probleme kao npr. tinitus. Upotrijebite zaštitu za uši prema preporukama poslodavca ili u skladu s propisima o sigurnosti na radu i zaštiti zdravlja.
- Izlaganje vibracijama može dovesti do oštećivanja živaca i sprječavanja dotoka krvi do šaka i ruka. Nosite toplu odjeću i čuvajte ruke toplima i suhima. Ako se pojavi ukočenost, zujanje u ušima, bol ili bijeljenje kože, prestanite s uporabom alata, obavijestite svojeg poslodavca i potražite savjet liječnika.
- Držite alat laganim, ali čvrstim prihvatom, jer je opasnost od vibracija u pravilu veća ako je sila prijehvata veća.
- Poduprite težinu alata u postolju, zatezaču ili podupiraču, ako je moguće.
- Kada je to moguće koristite ovjesnu ruku ili bočnu ručku.
- Da spriječite nepotrebno povećanje razine buke i vibracija:
- Odaberite, održavajte i mijenjajte pribor i potrošni/umetnuti alat u skladu s uputama za uporabu, kako biste spriječili nepotrebno povećanje razine vibracija.
- Nemojte rabiti istrošene ili neodgovarajuće nastavke, produžetke ili drugu opremu, jer to može uzrokovati značajno povećanje vibracija.

**Opasnosti na radnom mjestu**

- Klizanje, spoticanje i pad glavni su uzroci teški 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.
- Neke prašine koje nastaju brušenjem brusnim papirom, rezanjem, brušenjem, bušenjem ili drugim proizvodnim aktivnostima sadrže kemikalije koje su u državi Kaliforniji poznate kao izazivači raka i urođenih mana ili štetno djeluju na reproduktivnost. Neki primjeri takvih kemikalija su:
  - Olovo od boja na bazi olova
  - Cigle od silikatnih materijala, cement i drugi zidarski proizvodi
  - Arsen i krom iz kemijski tretirane gume

Vaš rizik od ovih izlaganja mijenja se ovisno o načinu na koji obavljate ovu vrstu posla. Da smanjite svoju izloženost ovim kemikalijama: Radite u dobro provjetranim područjima i radite s odobrenom sigurnosnom opremom kao što su maske za zaštitu od prašine koje su posebno projektirane da filtriraju mikroskopske čestice.

- 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.

**i** **Dodatne sigurnosne informacije u vezi sa prijenosnim pneumatskim alatima:**

- CAGI 2528 - B186.1, SIGURNOSNE SMJERNICE ZA PRIJENOSNE PNEUMATKSE ALATE, dostupne su u Global Engineering Documents na <https://global.ihs.com/> ili nazovite +1 800 447-2273. U slučaju poteškoća s pribavljanjem ANSI standarda, kontaktirajte ANSI na <https://www.ansi.org/>

**Znakovi i naljepnice**

Proizvod ima znakove i naljepnice koje sadrže važne informacije o osobnoj sigurnosti i održavanju proizvoda. Znakovi i naljepnice uvijek moraju biti dobro čitljivi. Možete naručiti nove znakove i naljepnice u skladu s popisom zamjenskih dijelova.



s011050

**Informacije o certifikaciji ATEX****Definicija koda ATEX**

Kod ATEX je:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Opis	Vrijednost	Definicija
Grupa opreme	<b>II</b>	Industrija obrade površine
Kategorija opreme	<b>3</b>	Niska razina zaštite <ul style="list-style-type: none"> <li>• zona 2 (plin)</li> <li>• zona 22 (prašina)</li> </ul>
Atmosfera	<b>G</b>	Atmosfera koja sadrži plin, pare ili maglicu
	<b>D</b>	Atmosfera koja sadrži prašinu
Grupa plina	<b>IIB</b>	Etilen
Maks. temperatura površine u <b>plinovitoj</b> atmosferi	135 °C	
Maks. temperatura površine u <b>prašnjavoj</b> atmosferi	135 °C	

**Klasifikacija prema razredu zaštite od eksplozije**

Ako je proizvod dio sklopa u kojem komponente imaju različitu klasifikaciju prema razredu zaštite od eksplozije, komponenta s najnižom razinom sigurnosti definira klasifikaciju prema razredu zaštite od eksplozije kompletnog sklopa.

**Informacije o certifikaciji ATEX**

Osigurajte da se kutni odvijač upotrebljava samo u odgovarajuću svrhu. Pri neodgovarajućoj uporabi mogu se pojaviti udarne iskre između nastavka za pneumatski ključ i vijka ili matice koju treba zategnuti. Preporučamo isključivu uporabu momentnih ključeva.

Prije uporabe kutnog odvijača osigurajte da alat nije istrošen i da postoji savršeni čvrsti spoj između kutnog odvijača i vijka ili matice koju treba zategnuti. Dopusćeni su samo nastavci za teške uvjete rada. Osigurajte da postoji savršeni čvrsti spoj između kvadratnog zatika odvijača i kvadratnog držača momentnog ključa. Morate osigurati da alat bude uzemljen na ekvipotencijalni spojni sustav radionice, na primjer kroz odgovarajući pribor kao što su npr. crijeva i spojevi za komprimirani zrak. Svi vodljivi dijelovi alata su međusobno spojeni. Dijelovi su integrirani u radno izjednačenje potencijala bez obzira na pribor koji se koristi.

Morate se odgovarajuće pridržavati nacionalnih sigurnosnih propisa ako se alat upotrebljava u područjima koja su izložena opasnosti od eksplozije. Korisnik je odgovoran osigurati da alat i sav mogući pribor za alat kao što su ključevi i zračni spojevi budu u skladu s nacionalnim sigurnosnim propisima za opremu koja se upotrebljava u potencijalno eksplozivnim područjima.

- i** Održavanje i popravke ovog alata smije obavljati isključivo ovlašteno osoblje, a nakon njih treba obaviti ispitivanje bez opterećenja u trajanju od najmanje pet minuta i mjerenja temperature te sastaviti protokol o tome. Ne smije se prekoračiti maksimalna temperatura površine od 135 °C.

## Korisne informacije

### ServAid

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

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

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

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

### Video o sigurnosti proizvoda za zatezače matica

Saznajte više o sigurnosnim značajkama na zatezačima matica Atlas Copco i mjerama koje rukovatelj mora uvesti da omogući siguran rad. Kliknite na poveznicu ili skenirajte QR kod dolje da pogledate video:

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



## Tehnilised andmed

### Toote andmed

Max töö rõhk	7 bar (100 psig)
Min väändejõu vahemik	12 Nm 8.9 ft lb
Max väändejõu vahemik	28 Nm 20.7 ft lb
Tühikäigukiirus	70 p/min
Max vabakäigukiirus	70 p/min
Õhutarve vabakäigukiirusel	7 l/s 15 cfm
Õhutarve koormuse ajal	1/s cfm
Õhu sisselaskeava keere	1/4 tolli
Soovituslik voolikusuurus	8 mm

Kaal	1.5 kg (3.3 naela)
Pikkus	350 mm
Poldi suurus	mm
Otsaku suurus	mm
Nelinurkajam	3/8 tolli

### Täiendavad andmed

Min väändejõud, 3 bar pehme ühendus	Nm ft lb
Min väändejõud, 6,3 bar pehme ühendus	12 Nm 8.9 ft lb
Max väändejõud, 6,3 bar pehme ühendus	28 Nm 20.7 ft lb
Min väändejõu vahemik, pehme ühendus	12 Nm 8.9 ft lb
Max väändejõu vahemik, pehme ühendus	28 Nm 20.7 ft lb

## Deklaratsioon

### Vastutus

Paljud kasutuskeskkonnas aset leidvad sündmused võivad pingutusprotsessile mõju avaldada ja nõuda tulemuste üle kontrollimist. Kooskõlas kehtivate standardite ja/või reguleerimisega nõuame käesolevaga, et te kontrolliks paigaldatud väändejõudu ja pöörlemissuuna üle pärast iga sellist sündmust, mis võiks pingutustulemust mingil moel mõjutada. Selliste sündmuste hulka kuuluvad muuhulgas, kuid mitte ainult:

- tööriistasüsteemi algne paigaldamine
- osapartii, poldi, kruvipartii, tööriista, tarkvara, konfiguratsiooni või keskkonna muutus
- õhu- või elektriühenduste muutus
- muutus liini ergonoomikas, protsessis, kvaliteediprotse-  
duurides või -praktikates
- operaatori vahetamine
- kõik muud muudatused, mis mõjutavad pingutusprotsessi tulemust

Kontrollimine peab:

- Tagama, et mõjutavate sündmuste tulemusel ei tohi ühendustingimused muutuda.
- Olema tehtud pärast seadmete algset paigaldamist, hooldamist või remonti.
- Toimuma vähemalt üks kord vahetuse jooksul või mõne muu sobiva sagedusega.

### EL-I VASTAVUSDEKLARATSIOON

Meie, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, deklareerime oma täielikul vastutusel, et toode (nime, tüübi ja seerianumbri leiate esilehelt) on vastavuses järgmis(t)e direktiivi(de)ga: **2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Kohalduvad harmoneeritud standardid:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Ametiasutused võivad nõuda asjakohast tehnilist teavet, mille peab saatma:

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Väljaandja allkiri



### Müra- ja vibratsioonialane deklaratsioon

- Helirõhu tase 78 dB(A), määramatus 3 dB(A), kooskõlas standardiga ISO15744.
- Helirõhu tase 89 dB(A), määramatus 3 dB(A), kooskõlas standardiga ISO15744.
- Vibratsiooniväärtus <math><2.5\text{ m/s}^2</math>, määramatus  $\text{m/s}^2$ , kooskõlas standardiga ISO28927-2.

Deklareeritud väärtused on saadud kehtivate standardite järgi läbi viidud tüübikatsetuste tulemusena ja on sobivad samade standardite kohaselt katsetatud muude tööriistade deklareeritud väärtustega võrdlemiseks. Käesolevad deklareeritud väärtused pole piisavad kasutamiseks riskihindamisel, samuti võivad konkreetsel töökohal mõõdetud väärtused osutuda suuremaks. Iga konkreetse kasutaja puhul on tegelikud kahjulike mõjurite väärtused ja riskitase erinevad, sõltudes kasutaja töövõtetest, töödeldavast detailist ja töökoha korraldusest, samuti mõjurite toimeaja kestusest ja kasutaja füüsilisest seisundist.

Meie, Atlas Copco Industrial Technique AB, ei vastuta tagajärgede eest, kui kasutatakse deklareeritud väärtusi, mitte tegelikke andmeid, mis vastavad tegelikule kokkupuutele konkreetses ohuhinnangus töökoja olukorras, mille üle meil puudub kontroll.

See tööriist võib põhjustada käe ja käsivarre vibratsioonisündroomi, kui selle kasutamist asjakohaselt ei hallata. ELi juhised kätele mõjuva vibratsiooniga toime tulemiseks leiate, kui külastate veebilehte <http://www.pneurop.eu/index.php> ning valite "Tools" ja seejärel "Legislation".

Soovitame regulaarselt tervist kontrollida, et tuvastada vibratsioonist tingitud haiguste varajasi sümptomeid. Selle põhjal tuleb juhtimistoiminguid kohandada nii, et need aitaksid ennetada võimalikke edaspidiseid tervisekahjustusi.

- i** Kui antud seadet kasutatakse kinnitatud rakendustes: Masinatootja poolt antud müraemissioon on indikatiivne. Komplektse masina müra- ja vibratsiooniemissiooni andmed peavad olema välja toodud masina kasutusjuhendis.

### Teave seoses REACH-määruse artikliga 33

Euroopa (EÜ) määrus nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH), määratleb muuhulgas tarneahela kommunikat-

siooniga seotud nõuded. Teabenõue kehtib ka toodetele, mis sisaldavad nn väga ohtlikke aineid („kandidaainete loetelu“). 27. juunil 2018 lisati kandidaainete loetellu plii (CAS nr 7439-92-1).

Ülaltoodust tulenevalt anname teile teda, et toote teatud mehaanilised komponendid võivad sisaldada pliid. See on kooskõlas kehtivate ainete kasutamise piiramise õigusaktidega ja põhineb ohtlike ainete kasutamise piiramise direktiivi (RoHS-määrus, 2011/65/EÜ) õiguslikel eranditel. Plii ei leki ega muteeru tootest tavapärasel kasutamisel ning plii-sisaldus kogu tootes on kohaldatavast piirväärtusest tunduvalt väiksem. Toote kasutusea lõppedes arvestage plii kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.

### Piirkondlikud nõuded

#### **⚠ HOIATUS**

Selle toote kasutamisel võite kokku puutuda kemikaalide, sh pliiiga, mis põhjustab California osariigile teadolevatel andmetel vähki ja sünnidefekte või muud reproduktiivset kahju. Lisateabe saamiseks külastage veebilehte

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

### Ohutus

ÄRGE VISAKE ÄRA – ANDKE KASUTAJALE

#### **⚠ HOIATUS Tutvuge kõigi mootortööriista juurde kuuluvate hoiatuste, juhiste, illustatsioonide ja tehniliste andmetega.**

Allpool toodud juhiste eiramine võib tuua kaasa elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsise kehavigastuse.

**Hoidke kõik hoiatused ja juhised hilisemaks uuesti läbivaatamiseks alles.**

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

### Lubatud kasutamine

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

### Otstarbekohane kasutamine

Käesolev toode on mõeldud keermestatud kinnitusvahendite puitu, metalli või plastmaterjali paigaldamiseks ning sealt eemaldamiseks. Kaabli- ja akutööriistad: Kasutamiseks ainult siseruumis.

Muud kasutusviisid on keelatud.

Muude kui tootja pakutavate varuosade või tarvikute kasutamine võib põhjustada jõudluse langust ja hooldusvajaduse, mürataseme või vibratsiooni suurenemist ning selle tulemusena tootja vastutuse täielikku tühistamist.

## Tootespetsiifilised juhised

### Paigaldus

#### Üldine ohutus paigaldamisel

- Veenduge, et otsakud on korralikult kinnitatud. Vajaduse korral vahetage kinnitus- või lukustustihvt välja.
- Kui kasutate riputit, siis kontrollige, et see oleks heas töökorras ning nõuetekohaselt paigaldatud.
- Tööriista võib kasutada ainult koos seotud väändejõu reaktsioonivardaga, mis on ühendatud vastavasse kruuviühendusse.

#### Vibreerivate tööriistade paigaldamine

Soovitav on jätta vibreeriva tööriista ja kiirtoimega liitmiku vahele vähemalt 300 mm (12") suruõhuvoolik.

### Kasutamine

#### Üldine tööohutus

- **Ärge kandke kindaid, kuna need võivad pöörlevate osade vahele kinni jääda.**
- Olge tähelepanelik reaktiivjõu suhtes.

#### ⚠ HOIATUS Muljumisohut



Kontrollige enne alustamist tööriista pöörlemissuunda! Ootamatus suunas käivituv pöörlemine võib põhjustada kehavigastusi ja varalist kahju. Liikuvad osad võivad põhjustada muljumisvigastusi ja löikehaavu.

- ▶ Veenduge ette tööriista käivitamist, et tööriista pöörlemissuund oleks õige.
- ▶ Hoidke käed ja sõrmed liikuvatest osadest eemal.

**Muhvi sisaldav tööriist** Ärge kasutage toodet, kui te pole muhvi vabastamises eelnevalt veendunud. Kontrollige õiget töötamist kohe pärast muhvi reguleerimist.

## Üldised ohutusjuhised

### Õhuvarustuse ning ühendusega seotud ohud

- Suruõhk võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- Kui seadet ei kasutata, enne lisatarvikute vahetamist või seadme parandamist tuleb alati õhuvarustus kinni keerata, vabastada voolik rõhu alt ning lahutada tööriist õhuvarustusest.
- Ärge suunake õhku enda või ükskõik kelle teise suunas.
- Pekslevad voolikud võivad põhjustada raskeid kehavigastusi. Kontrollige alati, et voolikud ja liitmikud ei oleks vi-gastatud ega lahti.

- Ärge kasutage tööriista juures kiirühendusega ühendusde-taile. Vaadake õigeaks seadistamiseks juhendit.
- Kui kasutatakse universaalseid keeratavaid ühendusde-taile, tuleb paigaldada fiksaatorid.
- Ärge ületage max 6,3 bar / 90 psig või tööriista nimi-plaadil toodud õhusurvet.

### Takerdumisohut

- Hoidke eemale pöörlevast ajamist. Kui tööriistast ja tarvikutest ei hoita eemale lahtisi riideid, kindaid, ehteid, kaelas kantavaid esemeid või juukseid, võib tulemuseks olla lämbumine, skalpeerimine ja/või rebestus.
- Kindad võivad pöörleva ajami külge kinni jääda ning tuua kaasa sõrmede vigastuse või murdumise.
- Pöörlevad ajamipesad ja ajamipikendused võivad kum-meeritud või metalliga tugevdatud kinnaste külge kergesti kinni jääda.
- Ärge kandke lõdvalt käes istuvaid kindaid või kulunud või lõigatud sõrmeosadega kindaid.
- Ärge hoidke kinni ajamist, pesast ega ajamipikendusest.

### Lendavatest osakestest tulenevad ohud

- Tööriistaga töötamise, selle parandamise ja hooldamise või tarvikute vahetamise ajal või läheduses olles kandke alati löögikindlat silma- ja näokaitset.
- Veenduge, et teised läheduses viibivad isikud kannaksid löögikindlat silma- ja näokaitset Silmavigastust ja pimedaksjäämist võivad põhjustada isegi väikesed len-davad osakesed.
- Liiga väikese või liiga suure pingutusjõuga kinnitatud kinnitusdetailid võivad puruneda, tulla lahti ja eralduda ning põhjustada sellega raskeid kehavigastusi. Lahti tul-nud koostud võivad eemale paiskuda. Konkreetse et-tenähtud pingutusmomendiga koostude puhul tuleb kon-trollimiseks kasutada dünamomeetrit.

**MÄRKUS:** nõndanimetatud „klõpsuga“ dünamo-meetritelised nutrivõtmed ei kontrolli potentsiaalselt oht-likke ülepingutatuse seisundeid.

- Ärge kasutage käsipadruneid. Kasutage ainult heas seisukorras olevaid mootor- või löökpadruneid.
- Veenduge, et toorik oleks kindlalt kinnitatud.

### Kasutamisega seotud ohud

- Katkestage õhuvarustus enne kruvikeeraja otsa või pesa käsitlemist, muhvi reguleerimist või tööriista lahtivõt-mist.
- Operaatorid ja hooldustehnikud peavad olema füüsiliselt võimelised käsitsema tööriista suurust, kaalu ja võimsust.
- Hoidke tööriista õigesti: olge valmis normaalsetele või ootamatutele liikumistele vastu tegutsema. Olge valmis kasutama mõlemat kätt.
- Kontrollige õiget töötamist kohe pärast muhvi reguleer-imist.
- Ärge kasutage väiksema õhusurvega või kulunud olekus: muhv ei pruugi töötada, mille tulemuseks võib olla tööri-ista käepideme ootamatu liikumine.



- Toetage alati kindlalt tööriista käepidet spindli pöörlemisele vastassuunas, et vähendada ootamatut väändemomendi reaktsiooni viimase pingutamise ja algse lõdvendamise ajal.
- Võimaluse korral kasutage reaktsioonijõu summutamiseks riputushooba. Kui see ei ole võimalik, on sirgete ja püstikäepidemega tööriistade puhul soovitatav kasutada külgakäepidemeid; nurga all mutrikeerikute puhul aga reaktsioonivardaid. Igal juhul on soovitatav kasutada sirgete mudelite puhul üle 4 Nm (3 naeljalga), püstikäepidemega mudelite puhul üle 10 Nm (7,5 naeljalga) ja nurkmutrikeerikute puhul üle 60 Nm (44 naeljalga) suuruse reaktsioonijõu absorbeerimiseks abivahendeid.
- Avatud otsaga mudelites võivad sõrmed muljutud saada.
- Ärge kasutage kitsastes kohtades. Olge ettevaatlikud, et käed ei jääks tööriista ja tooriku vahele.

#### Tarvikuga seotud ohud

- Kasutage ainult sobivaid tarvikukinnitusi.
- Tihvti ja rõngastihendiga pesaga kinnitussüsteeme kasutavate tööriistade puhul kasutage pesatihvti kindlaks kinnitamiseks rõngastihendit.
- Kasutage ainult heas korras ja kvaliteetseid otsakuid ning tarvikuid. Halvas seisukorras padrunid või käsipadrunid ja tarvikud võivad puruneda ja seda tüüpi tööriista küljest suurel kiirusel õhku paiskuda.

#### Korduva liigutusega seotud ohud

- Mootortööriistaga töötades võib operaator kogeda kätes, käsivartes, õlgades, kaelas ning teistes kehaosades ebamugavustunnet.
- Võtke võimalikult mugav ja samas kindel asend ning hoiduge ebaloomulikest või tasakaalust väljas olevatest asenditest. Pikemate toimingute ajal võib asendi muutmine aidata vältida ebamugavustunnet ja väsimust.
- Ärge ignoreerige selliseid sümptomeid nagu püsiv või korduv ebamugavustunne, valu, tuikamine, surin, tuimus, põletustunne või kangus. Lõpetage tööriista kasutamine, rääkige oma tööandjaga ja pidage nõu arstiga.

#### Müra ja vibratsiooniga seotud ohud

- Vali heli võib põhjustada püsivat kuulmiskaotust või teisi probleeme, näiteks kõrvade kumisemist. Kasutage oma tööandja või töötervishoiu ja -ohutuse eeskirjadega ette nähtud kuulmiskaitsevahendeid.
- Kokkupuude vibratsiooniga või põhjustada käte ja käsivarte närvidele ja verevarustusele vigastavaid kahjustusi. Kandke sooje riideid ning hoidke oma käed soojade ja kuivadena. Kui täheldate tuimust, surinat, valu või naha kahvatuks muutumist, lõpetage tööriista kasutamine, rääkige oma tööandjaga ja võtke ühendust arstiga.
- Hoidke tööriista kerges, kuid kindlas haardes, kuna tugevalt haaramise korral on vibratsioonioht tavaliselt suurem.
- Toetage tööriist võimalusel toele, pingutile või tasakaalustajale.
- Võimaluse korral kasutage riputushooba või paigaldage külgakäepide.
- Müra- ja vibratsioonitasemete mittevajalike tõusude vähendamine.

- Valige, hooldage ja vahetage tarvikuid ja kulumaterjale/ tööotsakuid vastavalt kasutusjuhendile, et vältida tarbetut vibratsioonitaseme tõusu.
- Ärge kasutage kulunud ega halvasti istuvaid padruneid, pikendusi ega muid tarvikuid, kuna see võib põhjustada vibratsiooni olulist suurenemist.

#### Töökohaga seotud ohud

- Libisemine, komistamine või kukkumine on peamised raskete kehavigastuste või surma põhjused. Pange tähele kõndimisalale või tööpinnale vedelema jäänud voolikut.
- Väلتige tööprotsessi käigus tekkiva tolmu või suitsu sissehingamist või prahi käsitlemist, kuna see võib olla tervist kahjustav (põhjjustades nt vähki, sünnidefekte, astmat ja/ või dermatiiti). Kasutage lendavaid osakesi tekitavate materjalidega töötamisel tolmuärastust ja kandke hingamisteid kaitsvat varustust.
- Osa mootorseadmega lihvimisel, saagimisel, puurimisel ja teiste ehitustööde käigus tekkivat tolmu sisaldab kemikaale, mis California osariigile teadaolevatel andmetel põhjustab vähki ja sünnidefekte või muud reproduktiivset kahju. Mõned selliste kemikaalide näited on järgmised.
  - Pliipõhistes värvides sisalduv plii.
  - Kristalse räni tellised ja tsement ning teised müüritistooted.
  - Keemiliselt töödeldud kummis sisalduv arseen ja kroom.

Sellise kokkupuute ohtlikkus oleneb sellest, kui tihti te sellist tööd teete. Nende kemikaalidega kokkupuute vähendamiseks: töötage hästi ventileeritud kohas ja heakskiidetud kaitsevarustusega, nt spetsiaalselt mikroskoopilise osakeste filtreerimiseks mõeldud kaitsemaskiga.

- Tegutsege tundmatus ümbruskonnas ettevaatlikult. Tundke oma töötegevusest tingitud potentsiaalseid ohte. Antud tööriist ei ole vooluallikatega kokkupuutumise puhuks isoleeritud.

#### **i** Kaasaskantavate suruõhutööriistade täiendav ohutusteave:

- CAGI 2528 - B186.1, KAASASKANTAVATE SURUÕHUTÖÖRIISTADE OHUTUSKOODEKS, saadaval jaotises Global Engineering Documents saidil <https://global.ihs.com/> või helistades +1 800 447 2273. Kui teil on ANSI standardite hankimisega raskusi, võtke ANSIga ühendust aadressil <https://www.ansi.org/>

#### 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.



## ATEX-i serdi teave

### ATEX-koodi definitsioon

ATEX-kood on:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Kirjeldus	Väärtus	Kirjeldus
Seadmete rühm	<b>II</b>	Pinnatööstus
Seadmete kategooria	<b>3</b>	Madal kaitseaste <ul style="list-style-type: none"> <li>tsoon 2 (gaas)</li> <li>tsoon 22 (tolm)</li> </ul>
Keskfond	<b>G</b>	Gaasi, aure või udu sisaldav keskfond
	<b>D</b>	Tolmu sisaldav keskfond
Gaasi rühm	<b>IIB</b>	Etüleen
Maksimaalne pinnatemperatuur <b>gaasi</b> sisaldavas keskkonnas	135 °C	
Maksimaalne pinnatemperatuur <b>tolmu</b> sisaldavas keskkonnas	135 °C	

### Ex klassifikatsioon

Kui toode on osaks agregaadist, mille teistel komponentidel on erinev Ex klassifikatsioon, määrab kogu agregadi Ex klassifikatsiooni madalaima tasemega komponent.

### ATEX sertifitseerimisteave

Kasutage nurkkruvikeerajat ainult selleks ettenähtud eesmärkidel. Vale kasutamise korral võib padrunvõtme ning pingutatava kruvi või mutri vahelt tekkida löökide tulemusel sädemeid. Soovitame kasutada ainult dünamomeetrilisi mutrivõtmeid.

Enne nurkkruvikeeraja kasutamist kontrollige, et tööriist ei oleks kulunud ning et nurkkruvikeeraja ja pingutatava kruvi või mutri vahel oleks tihe ühendus. Lubatud on ainult löökpadrunid. Veenduge, et kruvikeeraja nelinurk veotihvt ja dünamomeetrilise mutrivõtme nelinurkkinnitus on omavahel tihedalt ühendatud. Nurkkruvikeeraja peab olema maandatud töökoja potentsiaaliühtlustussüsteemiga, näiteks läbi sobivate tarvikute, nagu voolikud või suruõhuühendused. Kõik tööriista voolu juhtivad osad on üksteisega ühendatud. Olenemata kasutatavatest tarvikutest on komponendid integreeritud töötamisega seotud potentsiaaliühtlustusega.

Kui tööriista kasutatakse plahvatusohtlikes kohtades, siis tuleb täpselt järgida siseriiklike ohutuseeskirju. Kasutaja on kohustatud veenduma, et kõik potentsiaalselt plahvatusohtlikes kohtades kasutatavad tööriistade tarvikud, näiteks mutrivõtmed ja suruõhuliitmikud vastavad siseriiklikele ohutuseeskirjadele.

**i** Tööriista hooldamist ja remonti tohivad teha ainult sell-eks volitatud töötajad, remondijärgselt tuleb 10 minuti jooksul läbi viia koormusvaba test ja termomõõtmised, mille tulemused tuleb kanda protokollis. Pinna temperatuur ei tohi ületada 135 °C.

## Kasulik teave

### ServAid

Portaali ServAid sisu uuendatakse pidevalt ja sealt leiate tehnilise teabe, nt:

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

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

Põhjalikuma tehnilise teabe saamiseks võtke ühendust kohaliku Atlas Copco esindajaga.

### Mutrikeerikute tooteohutusvideo

Tutvuge lähemalt Atlas Copco mutrikeerikute ohutusomadustega ja meetmetega, mida operaator peab ohutu töötamise jaoks tarvitusele võtma. Video vaatamiseks klõpsake lingil või skannige all olevat QR-koodi.

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



## Techniniai duomenys

### Gaminio duomenys

Maksimalus darbinis slėgis	7 barai (100 psig)
Sūkio momento diapazonas min.	12 Nm 8.9 ft lb
Sūkio momento diapazonas maks.	28 Nm 20.7 ft lb
Laisvosios eigos sūkių	70 aps./min.
Maks. laisvoji eiga	70 aps./min.
Oro sąnaudos laisvąja eiga	7 l/s 15 cfm

Oro sunaudojimas esant apkrovai	l/s cfm
Oro įleidimo angos sriegis	1/4 in (coliai)
Rekomenduojamas žarnos dydis	8 mm
Svoris	1.5 kg (3.3 svarai)
Ilgis	350 mm
Sraigto dydis	mm
Lizdo dydis	mm
Kvadratinė pavara	3/8 in (coliai)

### Papildomi duomenys

Minimalus sūkio momentas 3 barų minkštoje jungtyje

<meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.RPD.se.atlas-copco.Torque\_range\_min\_in\_Nm\_decimal">[RPD Torque range min [Nm] (decimal)]</meta-ref> - Nm ( - <meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.RPD.se.atlas-copco.Torque\_range\_max\_ft\_lb\_decimal">[RPD Torque range max [ft lb] (decimal)]</meta-ref> Ft Lb)

Minimalus sūkio momentas 6,3 barų minkštoje jungtyje

<meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.RPD.se.atlas-copco.Torque\_range\_min\_in\_Nm\_decimal">[RPD Torque range min [Nm] (decimal)]</meta-ref> - 12 Nm (8.9 - <meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.RPD.se.atlas-copco.Torque\_range\_max\_ft\_lb\_decimal">[RPD Torque range max [ft lb] (decimal)]</meta-ref> Ft Lb)

Maksimalus sūkio momentas 6,3 barų minkštoje jungtyje

Sūkio momento diapazonas minkštoje jungtyje min.

Sūkio momento diapazonas minkštoje jungtyje maks.

<meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.RPD.se.atlas-copco.Torque\_range\_min\_in\_Nm\_decimal">[RPD Torque range min [Nm] (decimal)]</meta-ref> - 28 Nm (20.7 - <meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.RPD.se.atlas-copco.Torque\_range\_max\_ft\_lb\_decimal">[RPD Torque range max [ft lb] (decimal)]</meta-ref> Ft Lb)

<meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.RPD.se.atlas-copco.Torque\_range\_min\_in\_Nm\_decimal">[RPD Torque range min [Nm] (decimal)]</meta-ref> - 12 Nm (8.9 - <meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.RPD.se.atlas-copco.Torque\_range\_max\_ft\_lb\_decimal">[RPD Torque range max [ft lb] (decimal)]</meta-ref> Ft Lb)

<meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.RPD.se.atlas-copco.Torque\_range\_min\_in\_Nm\_decimal">[RPD Torque range min [Nm] (decimal)]</meta-ref> - 28 Nm (20.7 - <meta-ref type="dynamic" name="AC.ITBA.RPD.se.atlas-copco.Torque\_range\_max\_ft\_lb\_decimal">[RPD Torque range max [ft lb] (decimal)]</meta-ref> Ft Lb)

## Deklaracijos

### Atsakomybė

Suveržimo procesą gali veikti daugybė darbo aplinkoje vykstančių įvykių, todėl reikia patikrinti rezultatą. Todėl, laikantis atitinkamų standartų ir (arba) reglamentų, po kiekvieno

įvykio, galinčio paveikti suveržimo rezultata, prašome Jūsų patikrinti nustatytą sukimo momentą ir sukimosi kryptį. Tokiais įvykiais gali būti laikoma (sąrašas neišsamus):

- pradinis įrankių sistemos įdiegimas;
- dalių partijos, varžtų partijos, įrankio, programinės įrangos keitimas, aplinkos konfigūravimas;
- suslėgto oro ar elektros jungčių keitimas;
- linijos ergonomikos, proceso, kokybės užtikrinimo procedūrų ar praktikų keitimas;
- operatoriaus keitimas
- bet koks kitoks pakeitimas, galintis paveikti suveržimo procesą.

Patikros sąlygos:

- Būtina užtikrinti, kad sujungimo sąlygos nepasikeitė dėl atitinkamo įvykio.
- Patikrą reikia atlikti po pradinio įdiegimo, įrangos techninės priežiūros ar remonto.
- Patikrą reikia atlikti mažiausiai kartą per pamainą ar kitu reikiamu dažnumu.

## ES ATITIKTIES DEKLARACIJA

Mes, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, vienašališkos atsakomybės pagrindu pareiškiame, kad gaminys (pavadinimą, tipinį ir serijos numerį žr. pirmame puslapyje), atitinka šią (-as) Direktyvą (-as):

**2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Taikyti darnieji standartai:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Atitinkamos techninės informacijos institucijos gali pareikalauti iš:

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

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Išdavėjo parašas



## Deklaracija dėl triukšmo ir vibracijos

- Garso slėgio lygis 78 dB(A), neapibrėžtis 3 dB(A), pagal ISO15744.
- Garso galios lygis 89 dB(A), neapibrėžtis 3 dB(A), pagal ISO15744.
- Bendras vibracijos dydis <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, neapibrėžtis  $\text{m/s}^2$ , pagal ISO28927-2.

Nurodytos reikšmės buvo gautos bandant laboratorinėmis sąlygomis pagal nurodytus standartus ir yra tinkamos lyginti su nurodytomis kitų pagal tuos pačius standartus bandytų įrankių reikšmėmis. Nurodytos reikšmės nėra pakankamos rizikai vertinti, o atskirose darbo vietose išmatuotos reikšmės gali būti didesnės. Faktinės ekspozicijos reikšmės ir žalos rizika

atskiriems vartotojams yra specifiniai dalykai, kurie priklauso nuo vartotojo darbo būdo, darbo įrankio ir darbo vietos bei ekspozicijos laiko ir fizinės vartotojo būklės.

Mes, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, negalime būti laikomi atsakingi už deklaruotų verčių naudojimo vietoje faktinių verčių pasekmes individualiai įvertinant riziką darbo vietoje, kurios sąlygų negalime kontroliuoti.

Netinkamai valdomas šis įrankis gali sukelti rankos–plaštakos vibracijos sindromą. Plaštakos ir rankos vibracijos valdymo ES vadovas yra svetainėje <http://www.pneurop.eu/index.php>, skyrelyje „Tools“ (įrankiai), poskyryje „Legislation“ (teisės aktai).

Ankstyviems simptomams, kurie gali būti susiję su vibracijos ekspozicija, nustatyti ir valdymo procedūroms keisti taip, kad išvengtumėte pakenkimo ateityje, mes rekomenduojame sveikatos priežiūros programą.

- ⓘ Jei ši įranga yra skirta naudoti sutvirtinus: Triukšmo spinduliuotė pateikiama kaip orientyras mašinos gamintojui. Visos mašinos triukšmo ir vibracijos spinduliuotės duomenys turi būti pateikiami mašinos instrukcijų vadove.

## Informacija apie 33 Straipsnį dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH)

Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) tarp kitų dalykų pateikia reikalavimus dėl bendravimo tiekimo grandinėje. Informacijos pateikimo reikalavimas taip pat yra taikomas ir produktams, kuriuose yra taip vadinamos labai didelį susirūpinimą keliančiomis medžiagomis ("Kandidatų sąrašas") 2018 birželio 27d. švino metalas (CAS nr 7439-92-1) buvo įtrauktas į Kandidatų sąrašą.

Pagal šį punktą, jūs turite būti informuojami apie tai, kad tam tikri produkte esantys mechaniniai komponentai gali turėti švino metalo. Šią informaciją reikia pateikti laikantis šiuo metu galiojančios medžiagų apribojimo teisės akto, pagrįsto teisėtomis išimtimis, nurodytomis dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo (2011/65/EU) direktyvoje. Švino metalas neturi praskverbti arba mutuoti gaminyje, jį naudojant normaliomis aplinkybėmis, o jo koncentracija užbaigtame produkte yra daug žemesnė nei jam taikoma riba. Prašom laikytis vietos reikalavimų atsikratant švinu, esančiu gaminyje, pasibaigus gaminio naudojimo laikui.

## Regioniniai reikalavimai

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

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

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

## Sauga

NEIŠMESTI – ATIDUOTI VARTOTOJUI

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

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

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

**⚠️ ĮSPĖJIMAS Visada būtina laikytis visų galiojančių vietinių sumontavimo, eksploatacijos ir techninės priežiūros saugos taisyklių.**

### Naudojimo deklaracija

- Skirta tik profesionaliam naudojimui.
- Draudžiama atlikti bet kokius šio gaminio ir jo priedų pakeitimus.
- Nenaudokite šio gaminio, jei jis apgadintas.
- Jei nebežiūrėti arba atplyšo lipdukai su gaminio įspėjimais ženkais, juos iškart pakeiskite.
- Gaminį gali diegti, naudoti ir techniškai prižiūrėti tik kvalifikuotas personalas pramoninio montažo aplinkoje.

### Numatytoji paskirtis

Šis gaminys skirtas įmontuoti sriegines tvirtinimo detales į medį, metalą ar plastiką, bei jas išimti. Kabelių ir akumuliatorių įrankiai: Naudoti tik patalpoje.

Naudojimas kitai paskirčiai draudžiamas.

Naudojant ne originalias, gamintojo teikiamas atsargines dalis ar priedus, gali sumažėti našumas, padažnėti techninės priežiūros poreikis, padidėti triukšmo lygis ar vibracija, ko pasekoje gali būti visiškai panaikinta gamintojo atsakomybė.

### Specialios gaminio instrukcijos

#### Įrengimas

##### Bendroji sumontavimo sauga

- Patikrinkite, ar maitinimo lizdas yra tinkamai pritvirtintas. Jei reikia, pakeiskite tvirtinimo ar fiksavimo kaištį.
- Naudodami pakabos apkabą įsitikinkite, kad jos būklė yra gera ir ji tinkamai pritvirtinta.
- Įrankį galima naudoti tik su kartu veikiančiu sukimo momento atoveiksmio strypu, kuris pritaikytas prie atitinkamo varžto sujungimo panaudojimo.

##### Vibruojančių įrankių montavimas

Tarp vibruojančio įrankio ir sparčiojo prijungimo movos rekomenduojama prijungti mažiausiai 300 mm (12") ilgio lanksčią žarną, skirtą suslėgtam orui.

#### Eksplotavimas

##### Bendroji darbo sauga

- Dėl įsipainiojimo pavojaus nedėvėkite pirštinių.
- Atminkite, kad veikia atoveiksmio jėga.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS Suspaudimo pavojus**



0690 9110 05 9830 0144 00

Prieš pradėdami dirbti patikrinkite įrankio sukimosi kryptį! Įrankiui pradėjus sukintis netikėta kryptimi gali sužalojimai arba materialinė žala. Judančios dalys gali sutrupinti ir įpjauti.

- ▶ Prieš įjungdami įrankį įsitikinkite, kad jo sukimosi kryptis yra tinkama.
- ▶ Pasirūpinkite, kad rankos ir pirštai būtų atokiai nuo judančių dalių.

**Įrankiams su veržiamuoju įtaisu:** Niekada nenaudokite gaminio neįsitikinę, kad veržiamasis įtaisas atsilaisvina. Pareguliuavę veržiamąjį įtaisą, tuoj pat patikrinkite, ar gerai veikia.

### Bendrosios saugos instrukcijos

#### Oro tiekimo ir jungčių pavojai

- Suspaustas oras gali sukelti sunkių sužalojimų.
- Prieš keisdami priedus arba atlikdami taisymus, visada išjunkite oro tiekimą, oro slėgio nusausinimo žarną ir atjunkite prietaisą nuo oro tiekimo, kai jo nenaudojate.
- Niekada nenukreipkite oro tiesiogiai į save ar bet kurį kitą asmenį.
- Besiplaikstančios žarnos gali sukelti sunkių sužalojimų. Visada patikrinkite, ar nėra pažeistų arba laisvų žarnų arba pritvirtinimų.
- Nenaudokite su įrankiu greitai atjungiamų movų. Tinkamą sąranką žr. instrukcijose.
- Jei naudojamos universalios užsukamos movos, jos turi būti su fiksavimo kaiščiais.
- Neviršykite maksimalaus 6,3 bar / 90 psig oro slėgio arba nurodyto prietaiso pavadinimo lentelėje.

#### Įsipainiojimo pavojai

- Laikykitės atokiai nuo besisukančios pavaros. Jei nelaikysite laisvų drabužių, pirštinių, papuošalų ir kaklo aksesuarų atokiau nuo prietaiso ir priedų, galite uždusti ir (arba) patirti plėštinių žaizdų.
- Besisukanti pavara gali įtraukti pirštines, todėl galite susižaloti ar susilaužyti pirštus.
- Besisukantys pavaros lizdai ir pailginimo įtaisai gali įtraukti gumuotas ir metalu padengtas pirštines.
- Nemūvėkite laisvų pirštinių, ar pirštinių su nupjautais ar nudilusiais pirštais.
- Niekada nelaikykite pavaros, lizdo ar pailginimo įtaiso.

#### Rizikos atvejai, susiję su dalelių lakstymu

- Visuomet naudokitės smūgiams atspariomis akių ir veido apsaugos priemonėmis, kai dirbate ar esate šalia dirbančio įrankio, remontuojate ar prižiūrite jį, ar keičiate įrankio detales.

- Visi kiti asmenys, esantys netoliese, turi dėvėti poveikiui atsparią akių ir veido apsaugą. Net smulkios lakstančios dalelės gali sužeisti akis ar apakinti.
- Tvirtinimo detales pernelyg arba nepakankamai prisukus, jos gali lūžti, atsilaisvinti arba atsiskirti ir rimtai sužaloti. Atsilaisvinusios mazgų detalės gali būti išsviedžiamos. Tam tikru sukimo momentu besisukančios dalys turi būti patikrintos sukimo momento matuokliu.  
PASTABA Vadinamųjų „spragtelinčių“ sukimo veržliasukių netikrinkite dėl potencialiai pavojingų pernelyg didelio sukimo momento sąlygų.
- Nenaudokite rankinių veržliarakčių galvučių. Naudokite tik geros būklės elektros įrankiams skirtas galvutes.
- Sekite, kad apdorojami detalė būtų tvirtai užfiksuota.

### Su darbu susiję pavojai

- Prieš naudodami atsuktuvo antgalį arba lizdą, reguliuodami sankabą arba ardydami įrankį, atjunkite oro tiekimą.
- Su įrankiu dirbantys ir jį prižiūrintys darbuotojai turi fiziškai pajėgti išlaikyti įrankį pagal jo tūrį, svorį bei galingumą.
- Teisingai laikykite įrankį: būkite pasiruošę neutralizuoti įprastinius ar staigius judesius – tai daryti reikia abiem rankom.
- Pareguliuavę veržiamąjį įtaisą, tuoj pat patikrinkite, ar gerai veikia.
- Nenaudokite, kai sumažėjęs oro slėgis arba nusidėvėjusio įtaiso: veržiamasis įtaisas gali neveikti, todėl įrankio rankena gali staiga pasisukti.
- Visada tvirtai laikykite įrankio rankeną, priešinga ašies sukimuisi kryptimi, kad sumažėtų staigios sūkio momento reakcijos poveikis galutinio priveržimo arba pradinio atsukimo metu.
- Jei įmanoma, naudokite pakabos svirtį, kad būtų absorbuojamas atoveiksmio sūkio momentas. Jei tai neįmanoma, įrankiams tiesiu korpusu ir su pistoleto tipo rankenomis naudokite šonines rankenas; kampiniams veržliasukiams rekomenduojama naudoti atoveiksmio strypus. Bet koku atveju rekomenduojama naudoti priemones, kad būtų absorbuojamas atoveiksmio sūkio momentas, didesnis negu 4 Nm (3 svarai į pėdą) modeliams tiesiu korpusu, didesnis negu 10 Nm (7,5 svarai į pėdą) modeliams su pistoleto tipo rankena ir didesnis negu 60 Nm (44 svarai į pėdą) kampiniams veržliasukiams.
- Daugiabriaunis veržliasukis su keičiama galvute gali su-traiškyti pirštus.
- Nenaudokite ankštose erdvėse: saugokitės, kad rankos nebūtų prispaustos tarp įrankio ir apdirbamo gaminio.

### Rizika, susijusi su priedais

- Naudokite tik tinkamus fiksatorius.
- Įrankiuose, kuriuose naudojamas kaištis ir sandarinimo žiedo lizdo fiksavimo sistema, sandarinimo žiedu saugiai užfiksuokite kaištį.
- Naudokite tik geros būklės ir kokybiškus maitinimo lizdus bei priedus. Su tokio tipo įrankiu prastos būklės lizdai arba rankiniai lizdai bei priedai gali suskilti ir sprogti.

### Pavojai dėl pasikartojančio judesio

- Dirbdamas elektriniu įrankiu operatorius gali patirti nepatogių pojūčių rankose, pečiuose, kakle ar kitose kūno dalyse.
- Pasistenkite stovėti patogiai, kojos turi būti tvirtai atremtos, venkite prarasti pusiausvyrą ir nepatogių padėčių. Nepatogumo ir nuovargio galima išvengti keičiant kūno padėtį.
- Neignoraukite simptomų, pavyzdžiui, nuolatinio ar pasikartojančio nepatogumo, skausmo, smilkčiojimo, spengimo, tirpulio, deginimo jausmo ar sustingimo. Nustokite dirbti įrankiu, informuokite savo darbdavį ir kreipkitės į gydytoją.

### Triukšmo ir vibracijos pavojai

- Įrankio keliamas didelis triukšmas gali negrįžtamai pakentti klausai ir sukelti kitų problemų, pavyzdžiui, spengimą ausyse. Naudokite ausų apsaugas, kurias rekomenduoja jūsų darbdavys ar darbuotojų sveikatos ir saugos teisės aktai.
- Vibracijos poveikis gali pažeisti nervus ir rankų bei kojų kraujotaką. Dėvėkite šiltus drabužius ir pasirūpinkite, kad rankos būtų šiltos ir sausos. Jei pajuntate tirpimą, dilgčiojimą, skausmą arba pabąla oda, nustokite dirbti įrankiu, informuokite savo darbdavį ir kreipkitės į gydytoją.
- Lengvai tačiau tvirtai laikykite įrankį, kadangi vibracijos pavojus yra didesnis, jei įrankis suimamas stipriai.
- Jei įmanoma, sumažinkite įrankio svorį įstatydami jį į stovą, įtempiklį arba pusiausvyros priemonę.
- Kai įmanoma, naudokite pakabos svirtį arba pritaisykite šoninę rankeną.
- Kad būtų išvengta nereikalingo triukšmo ir vibracijos lygio lygio padidėjimo:
- Rinkitės, prižiūrėkite ir keiskite priedus bei eksploatacines medžiagas ir (arba) įdėtą įrankį pagal instrukcijų vadovą, kad išvengtumėte nereikalingo vibracijos lygio padidėjimo.
- Nenaudokite susidėvėjusių ar netinkamų kištukinių lizdų, ilgintuvų ar kitų priedų, nes tai gali labai padidinti vibraciją.

### Pavojai darbo vietoje

- Paslydimas, suklupimas ar griuvimas yra pagrindinės sunkių ar mirtinų sužeidimų priežastys. Saugokitės žarnų paliktų vietoje, kur vaikstoma, arba darbo srityje.
- Stenkitės neįkvėpti dulkių ar garų ir liesti lūžėnų 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.
- Kai kuriose dulkėse sukeltose šlifavimo, pjovimo, gręžimo ir kitų veiksmų yra chemikalų, kurie, kaip žinoma Kalifornijos valstijoje, gali sukelti vėžį, įgimtas ydas arba kitą reprodukcinę žalą. Kai kurių šių chemikalų pavyzdžiai:
  - Švinas iš dažų, kurių pagrindas yra švinas
  - Kristalinio silicio plytos ir cementas bei kiti mūriniai gaminiai

- Arsenas ir chromas iš chemiškai apdorotos gumos

Sąveikos su šiais chemikalais poveikis gali skirtis atsižvelgiant į tai kaip dažnai dirbate šį darbą. Norėdami sumažinti sąveiką su šiais chemikalais: dirbkite gerai vėdinamoje patalpoje ir naudokite patvirtintas saugumo priemones, pvz., dulkių kaukes, kurios specialiai sukurtos tam, kad filtruotų mikroskopines daleles.

- Ypač būkite atsargūs nepažįstamoje aplinkoje. Išsiaiškinkite potencialius pavojus, kuriuos sukelia darbas su varikliu. Įrankis nėra izoliuotas nuo elektros šaltinių.

### ⓘ Papildoma saugos informacija apie nešiojamus orinius įrankius:

- CAGI 2528 - B186.1, SAUGOS KODAS PAGAL BINIAMIS ORINIAMS ĮRANKIAMS, prieinamas „Pasaulio techniniuose dokumentuose“ adresu <https://global.ihs.com/> arba telefonu +1 800 447-2273. Jei kilo sunkumų, susijusių su ANSI standartų įsigijimu, susisiekite su ANSI adresu <http://www.ansi.org/>

## Ženkla ir lipdukai

Ant gaminio yra ženklų ir lipdukų su svarbia informacija apie asmens saugą ir gaminio priežiūrą. Ženkla ir lipdukai turi būti visada lengvai įskaitomi. Naujų ženklų ir lipdukų galima užsisakyti naudojantis atsarginių dalių sąrašu.



s011050

## ATEX sertifikavimo informacija

### ATEX klasifikacijos apibrėžimas

ATEX klasifikacija yra:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Aprašas	Vertė	Apibrėžimas
Įrangos grupė	<b>II</b>	Antžeminė pramonė
Įrangos kategorija	<b>3</b>	Žemas apsaugos lygis <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 zona (dujos)</li> <li>• 22 zona (dulkės)</li> </ul>
Atmosfera	<b>G</b>	Atmosfera, kurioje yra dujų, garų ar rūko
	<b>D</b>	Atmosfera, kurioje yra dulkių
Dujų grupė	<b>IIB</b>	Etilenas
Maks. paviršiaus temperatūra <b>dujų</b> turinčioje atmosferoje	135 °C	

Aprašas	Vertė	Apibrėžimas
Maks. paviršiaus temperatūra <b>dulkių</b> turinčioje atmosferoje	135 °C	

## Apsaugos nuo sproginimo klasifikacija

Jei gaminys yra agregato, kurio komponentai turi skirtingas apsaugos nuo sproginimo klasifikacijas, dalis, komponentas su žemiausiu saugumo lygiu nustato viso agregato apsaugos nuo sproginimo klasifikaciją.

## ATEX sertifikavimo informacija

Įsitinkinkite, kad kampinis suktuvus bus naudojamas tik pagal paskirtį. Naudojant netinkamai, tarp veržliarakčio ir suveržiamo varžto ar veržlės gali kilti žiežirbų. Rekomenduojame naudoti tik dinamometrinius veržliarakčius.

Prieš naudodami kampinį suktuvą įsitinkinkite, kad įrankis nenudevėtas, o kampinį suktuvą galima uždėti ant suveržiamo varžto ar veržlės labai glaudžiai. Galima naudoti tik įspaudžiamus lizdus. Užtikrinkite, kad kvadratinis varomasis kaištis ir dinamometrinio veržliarakčio kvadratinis laikiklis itin glaudžiai priglustų vienas prie kito. Kampinis suktuvus turi būti įžemintas naudojant dirbtuvių ekvipotencialinio sujungimo sistemą, pavyzdžiui, tinkamus priedus, tokius, kaip žarnos ar pneumatines jungtys. Visos laidžios įrankio dalys turi būti prijungtos viena prie kitos. Šios dalys yra integruotos į darbinio potencialo išlyginimo sistemą, neatsižvelgiant į naudojamus priedus.

Jei įrankis naudojamas vietose, kuriose kyla sproginimo pavojus, būtina tinkamai laikytis nacionalinių saugos taisyklių. Naudotojas privalo užtikrinti, kad visi galimi įrankio priedai, tokie, kaip veržliarakčiai ir pneumatines jungtys atitiktų nacionalines saugos taisykles, skirtas potencialiai sprogioje aplinkoje naudojamai įrangai.

- ⓘ Įrankio techninės priežiūros ir remonto darbus turi atlikti tik įgaliotas personalas, po šių darbų turi būti atlikta įrankio patikra be apkrovos mažiausiai 10 minučių ir užfiksuota protokole kartu su temperatūros matavimais. Negalima viršyti didžiausios paviršiaus temperatūros – 135 °C.

## Naudinga informacija

### „ServAid“

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

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

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

Daugiau techninės informacijos teiraukitės vietinio Atlas Copco atstovo.

## Veržliarakčių gaminio saugos vaizdo įrašas

Sužinokite daugiau apie „Atlas Copco“ veržliarakčius ir priemones, kurių turi imtis operatorius saugiam darbui užtikrinti. Spustelėkite nuorodą arba nuskenaukite QR kodą žemiau, kad peržiūrėtumėte vaizdo įrašą:

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



## Tehniskie dati

### Informacija par produktą

Maksimālais darba spiediens	7 bar (100 psig)
Griezes moments, min.	12 Nm 8.9 ft lb
Griezes moments, maks.	28 Nm 20.7 ft lb
Brīvgaitas ātrums	70 apgr./min.
Maks. brīvgaitas ātrums	70 apgr./min.
Gaisa patēriņš brīvgaitas ātrumā	7 l/s 15 cfm
Gaisa patēriņš pie slodzes	l/s cfm
Gaisa ieplūdes vītne	1/4 in
Ieteicamais šļūtenes izmērs	8 mm
Svars	1.5 kg (3.3 lb)
Garums	350 mm
Bultskrūves izmērs	mm
Muciņas izmērs	mm
Kvadrātveida uzgalis	3/8 in

### Papildu dati

Min. griezes moments pie 3 bar mīkstam savienojumam	Nm ft lb
Min. griezes moments pie 6,3 bar mīkstam savienojumam	12 Nm 8.9 ft lb
Maks. griezes moments pie 6,3 bar mīkstam savienojumam	28 Nm 20.7 ft lb

Griezes momenta diapazons mīkstam savienojumam, min.	12 Nm 8.9 ft lb
Griezes momenta diapazons mīkstam savienojumam, maks.	28 Nm 20.7 ft lb

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

- sākotnējā darbarīku sistēmas uzstādīšana
- partijas daļas, skrūves, skrūves partijas, instrumentu, programmatūras, vides konfigurācijas maiņa
- gaisa vai elektrisko savienojumu maiņa
- līnijas ergonomikas, procesu, kvalitātes procedūru vai prakses maiņa
- lietotāja maiņa
- jebkura cita izmaiņa, kas ietekmē spriegošanas procesa rezultātu

Pārbaudei vajadzētu:

- apstiprināt, ka savienojumu nosacījumi nav mainījušies ietekmes rezultātā.
- Tikt veiktai pēc aprīkojuma sākotnējās uzstādīšanas, apkopes vai labošanas.
- Tikt veiktai vismaz vienu reizi katras maiņas laikā vai citas piemērotas frekvences laikā.

## ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, vienpersoniski uzņemoties atbildību, paziņojam, ka produkts (ar nosaukumu, tipu un sērijas numuru, kas atrodami titullapā) atbilst šai direktīvai(-ām): **2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)**

Piemērotie saskaņotie standarti:

**EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018**

Iestādes var pieprasīt nepieciešamo tehnisko informāciju no: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Izsniedzēja paraksts



## Pārskats par trokšņa un vibrācijas deklarāciju

- Skaņas spiediena līmenis 78 dB(A), nenoteiktība 3 dB(A) saskaņā ar ISO15744.
- Skaņas jaudas līmenis 89 dB(A), nenoteiktība 3 dB(A) saskaņā ar ISO15744.
- Kopējā vibrācijas vērtība  $<2.5 \text{ m/s}^2$ , nenoteiktība  $\text{m/s}^2$  saskaņā ar ISO28927-2.

Šīs deklarētās vērtības tika iegūtas, testējot laboratorijas apstākļos atbilstoši norādītajiem standartiem, un ir piemērotas salīdzināšanai ar citu rīku deklarētajām vērtībām, kas testētas atbilstoši šiem pašiem standartiem. Šīs deklarētās vērtības nav piemērotas izmantošanai riska novērtējumos, un atsevišķās darbavietās veikto mērījumu rezultāti var būt lielāki. Faktiskās iedarbības vērtības un kaitējuma risks atsevišķam lietotājam ir unikāls un atkarīgs no lietotāja darba paņēmieniem, veicamā darba un darbstacijas uzbūves, kā arī no iedarbības laika un lietotāja fiziskā stāvokļa.

Mēs, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, neesam atbildīgi par izmantošanas sekām ar noteiktajām vērtībām, to vērtību vietā, kas parādā patieso atbildes reakciju, individuālo riska izvērtējumu darba vietā, kuru mēs nevaram ietekmēt.

Ja šī instrumenta lietošana netiek atbilstoši pārvaldīta, tas var izraisīt plaukstu/roku vibrāciju sindromu. ES vadlīnijas par plaukstu/roku vibrāciju var atrast ieejot <http://www.pneurop.eu/index.php> un atlasot "Rīki", tad "Likumi".

Iesakām izmantot veselības novērošanas programmu, lai atklātu agrīnus simptomus, kas varētu būt saistīti ar vibrācijas iedarbību, vai varētu mainīt atbilstošo darba organizāciju, nepieļaujot turpmāku stāvokļa pasliktināšanos.

- i** Ja šī iekārta ir paredzēta statistiskiem pielietojumiem: Trokšņa emisijas vērtība ir paredzēta mašīnu ražotājiem. Trokšņa un vibrāciju emisijas dati par visu mašīnu jāsniedz mašīnas instrukciju rokasgrāmatā.

## Informācija par REACH 33. pantu

Eiropas Regula (ES) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķīmisko vielu reģistrāciju, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH) cita starpā nosaka arī prasības, kas saistītas ar komunikāciju piegādes ķēdē. Prasība sniegt informāciju attiecas arī uz produktiem, kas satur tā sauktās īpaši bīstamās vielas („kandidātu saraksts”). 2018. gada 27. jūnijā kandidātu sarakstam tika pievienots svina metāls (CAS Nr. 7439-92-1).

Saskaņā ar iepriekš minēto, ar šo informējam jūs, ka noteiktas mehāniskās produkta sastāvdaļas var saturēt svina metālu. Tas ir saskaņā ar spēkā esošajiem tiesību aktiem par vielu ierobežošanu, un to pamatā ir RoHS direktīvā (2011/65/ES) paredzētie likumīgie atbrīvojumi. Parastā lietošanas laikā no ražojuma neizplūst vai nemutējas svina metāls, un svina metāla koncentrācija visā produktā ir ievērojami zemāka par piemērojamo robežvērtību. Lūdzu, ņemiet vērā vietējās prasības attiecībā uz svina iznīcināšanu produkta kalpošanas laika beigās.

## 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 specifiskācijas, 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 nomainiet tās.
- Šo produktu drīkst uzstādīt, lietot un apkalpot tikai kvalificēta persona rūpnieciskā montāžas vidē.

## Paredzētais pielietojums

Šis produkts paredzēts vītņotu stiprinājumu ieskrūvēšanai un izskrūvēšanai no koka, metāla vai plastmasas. Kabeļu un akumulatoru instrumenti: Tikai lietošanai telpās.

Citi lietošanas veidi nav atļauti.

Izmantojot rezerves daļas vai piederumus, kas nav ražotāja sākotnēji piegādātās rezerves daļas vai piederumi, var pasliktināties to veiktspēja un pieaugt tehniskās apkopes reižu skaits, trokšņa līmenis vai vibrācijas, kā rezultātā var tikt pilnībā atcelta ražotāja atbildība.

## Produktam specifiskas instrukcijas

### Uzstādīšana

#### Vispārējā uzstādīšanas drošība

- Pārbaudiet, vai kontaktligzda ir pienācīgi nostiprināta. Ja nepieciešams, nomainiet fiksējošo tapu vai sprosttapu.
- Lietojot iekārtas balst mehānismu, pārbaudiet, vai tas ir labā stāvoklī un pareizi nostiprināts.

- Instrumentu drīkst izmantot tikai kopā ar saistīto reakcijas momenta stieni, kas ir piemērots attiecīgajam skrūvēšanas pielietojumam.

### Vibrācijas instrumentu uzstādīšana

Ieteicams starp vibrācijas instrumentu un ātrās sakabes savienojumu uzstādīt vismaz 300 mm (12 collu) garu elastīgu šļūteni saspīestam gaisam.

## Darbība

### Vispārējā darba drošība

- Aizķeršanās riska dēļ nevalkājiet cimdus.
- Uzmanieties no reakcijas spēka.

### ⚠ BRĪDINĀJUMS Saspiešanas risks



Pirms sākšanas veiciet instrumenta rotācijas virziena pārbaudi! Neparedzēta rotācijas virziena maiņa var radīt ķermeņa savainojumus un īpašuma bojājumus. Kustīgās daļas var saspīest un sagriezt ķermeņa daļas.

- ▶ Pirms instrumenta lietošanas pārlicinieties, ka instrumenta rotācijas virziens ir pareizs.
- ▶ Turiet rokas un pirkstus atstatus no kustīgām daļām.

**Instrumentiem ar sajūgu:** Neizmantojiet produktu, ja neesat pārlicinājies, vai sajūgs atslēdzas. Tūlīt pēc sajūga regulēšanas pārbaudiet instrumenta pareizu darbību.

## Vispārīgās drošības instrukcijas

### Gaisa padeve un savienojumu riski

- Saspīests gaiss var radīt smagas traumas.
- Kad instruments netiek lietots, pirms maināt piederumus, vai veiciet apkopes darbus, vienmēr noslēdziet gaisa padevi, iztukšojiet gaisa spiediena šļūteni un atvienojiet to no gaisa padeves.
- Nekad nevirziet gaisu savā vai kāda cita cilvēka virzienā.
- Šļūteņu nekontrolēta kustība var izraisīt smagas traumas. Vienmēr pārbaudiet, vai šļūtenes vai veidgabali nav bojāti vai vaļīgi.
- Pie instrumenta nedrīkst lietot ātri atvienojamas savienotājuzmavas. Skatiet pareizas uzstādīšanas norādījumus.
- Izmantojot universālās savienotājuzmavas ar vītņi, jāuzstāda aizturtaņas.
- Nepārsniedziet maksimālo atļauto gaisa spiedienu 6,3 bar / 90 psi vai, kā norādīts instrumenta datu plāksnītē.

### Sapīšanās riski

- Turiet atstatus no rotējošās piedziņas. Ja vaļīgas drēbes, cimdi, rotaslietas, kaklarotas un mati netiek turēti atstatos no instrumenta un tā piederumiem, var tikt izraisīta žņaugšana, skalpēšana un/vai plēstas brūces.

- Rotējošā vārpsta var aizķert cimdus, izraisot pirkstu iespiešanu vai salaušanu.
- Vārpstas uzgaļi un pagarinājumi var viegli aizķert gumijas vai metāla pastiprinātus cimdus.
- Nevalkājiet vaļīgus cimdus vai cimdus ar iegriezumiem vai nodriskātiem pirkstiem.
- Nekādā gadījumā neturiet vārpstu, mucīņu vai vārpstas pagarinājumu.

### Lidojošu objektu bīstamība

- Strādājot ar instrumentu vai esot tā tuvumā, veicot remontu vai apkopi vai mainot tā piederumus, vienmēr valkājiet triecienizturīgus acu un sejas aizsargus.
- Pārlicinieties, vai citas personas darba zonā lieto atbilstošus acu un sejas aizsardzības līdzekļus. Pat niecīgākās atlūzas var radīt acs traumu un izraisīt aklumu.
- Pārāk pievilkti vai vaļīgi stiprinājumi var radīt smagas traumas, tiem lūstot vai atskrūvējoties un atdaloties. Izkritušas detaļas no instrumenta var tikt izsviestas ar spēku. Montāžas mezgļi, kuriem nepieciešams konkrēts griezes moments, ir jāpārbauda ar griezes momenta mērītāju.
- PIEZĪME. Tā saucamā “klikšķa” dinamometriskā uzgriežnatslēga nenodrošina pilnīgu aizsardzību pret pārāk stipru piegriešanu.
- Neizmantojiet rokas instrumenta mucīņas. Izmantojiet tikai elektroinstrumentiem vai pneimoinstrumentiem paredzētas mucīņas labā stāvoklī.
- Sekojiet tam, lai apstrādājama materiāls būtu kārtīgi nofiksēts.

### Ekspluatācijas riski

- Pirms skrūvgrieža uzgaļa vai mucīņas izmantošanas, sajūga regulēšanas vai instrumenta izjaukšanas atvienojiet gaisa padevi.
- Operatoriem un apkopes personālam ir jāprot apieties ar instrumenta lielumu, svaru un tā jaudu.
- Turiet motoru pareizi: esiet gatavi izturēt normālu pret-darbību vai pēkšņas kustības — turiet gatavībā abas rokas.
- Tūlīt pēc sajūga regulēšanas pārbaudiet instrumenta pareizu darbību.
- Neizmantojiet ar samazinātu gaisa spiedienu vai nodilušu stāvoklī: sajūgs var nenostādāt, izraisot pēkšņu instrumenta roktura griešanos.
- Vienmēr droši balstiet instrumenta rokturi pretēji vārpstas griešanās virzienam, lai mazinātu pēkšņa atsītienu sekas galējas pievilkšanas un sākotnējās atskrūvēšanas laikā.
- Ja iespējams, izmantojiet piekares sviru, lai absorbētu reakcijas griezes momentu. Ja tas nav iespējams, taisna korpusa un pistoles roktura instrumentiem ieteicams izmantot sānu rokturus; leņķa uzgriežnatslēgām ieteicams izmantot reakcijas stieņus. Jebkurā gadījumā ir ieteicams izmantot palīg-līdzekļus, lai absorbētu reakcijas griezes momentu virs 4 Nm (3 lbf.ft) taisniem modeļiem, virs 10 Nm (7,5 lbf.ft) pistoles roktura modeļiem un virs 60 Nm (44 lbf.ft) leņķa uzgriežnatslēgām.
- Atvērtā gala modeļos var sadragāt pirkstus.

- Nelietojiet šaurās telpās: sargiet rokas no iespīšanas starp instrumentu un apstrādājamo materiālu.

#### Ar piederumiem saistītie riski

- Izmantojiet tikai pareizus piederumu fiksatorus.
- Strādājot ar instrumentiem, kuros izmantota tapas un blīvredzena fiksatora sistēma, droši nostipriniet darba uzgaļa tapu ar blīvredzenu.
- Izmantojiet tikai augstas kvalitātes un labā stāvoklī esošus elektroinstrumenta mucīņas un piederumus. Mucīņas, kas ir sliktā stāvoklī, vai rokas instrumentiem paredzētās mucīņas un piederumi var saplīst un kļūt par lidojošām atlūzām ar šāda veida instrumentu.

#### Atkārtotu kustību riski

- Izmantojot elektroinstrumentu, lai veiktu ar darbu saistītas aktivitātes, operators var izjust diskomfortu plaukstās, rokās, plecos, kaklā vai citās ķermeņa daļās.
- Ieņemiet ērtu pozu, saglabājiet drošu atbalstu ar kājām un izvairieties no neērtām nelīdzsvarotām pozām. Pozas maiņa ilgstošu darbu laikā var palīdzēt izvairīties no diskomforta un noguruma.
- Neignorējiet tādas simptomus kā pastāvīgs vai regulārs diskomforts, sāpes, pulsēšana, smeldze, dzinkstēšana, tirpums, dedzināšanas sajūta vai stīvums. Pārtrauciet instrumenta izmantošanu, paziņojiet par to darba devējam un konsultējieties ar ārstu.

#### Trokšņa un vibrāciju riski

- Augsts skaņas līmenis var izraisīt neatgriezenisku dzirdes zudumu un citas problēmas, piemēram, trokšņus ausīs. Izmantojiet piemērotus ausu aizsardzības līdzekļus, kā to nosaka jūsu darba devējs vai darba drošības un veselības aizsardzības noteikumi.
- Vibrāciju iedarbība var radīt paliekošus bojājumus nerviem un roku un plaukstu asinsritei. Valkājiet siltas drēbes un turiet plaukstu siltas un sausas. Konstatējot nejutīgumu, tirpšanu, sāpes vai ādas bālumu, pārtrauciet instrumenta izmantošanu, paziņojiet par to darba devējam un konsultējieties ar ārstu.
- Turiet instrumentu vieglā, bet drošā satvērienā, jo parasti vibrācijas riski ir lielāki, kad satvēriens ir ciešs.
- Ja iespējams, atbalstiet instrumenta svaru statīvā, spriegotājā vai balansierī.
- Kur iespējams, izmantojiet piekares sviru vai uzstādiet sānu rokturi.
- Lai izvairītos no nevajadzīga trokšņa un vibrāciju līmeņa pieauguma:
- Izvēlieties, apkopiet un nomainiet piederumus un ekspluatācijas materiālus/ievietojamos instrumentus saskaņā ar lietošanas rokasgrāmatu, lai novērstu nevajadzīgu vibrācijas līmeņa paaugstināšanos.
- Neizmantojiet nolietotas vai slikti pieguļošas mucīņas, paplašinājumus vai citus piederumus, jo tas var ievērojami palielināt vibrāciju.

#### Darba vietas riski

- Slīdēšana/aizķeršanās/nokrišana ir viens no galvenajiem smagu traumu vai nāves cēloņiem. Uzmanieties no šļūtenes likumiem, kas var būt atstāti uz darba virsmas vai grīdas.

- Izvairieties no putekļu vai dūmu ieelpošanas vai darba ar gružiem, kas var kaitēt veselībai (piemēram, kaitēt grūtniecībai, izraisīt vēzi, astmu un/vai dermatītu). Strādājot ar materiāliem, kas izplata gaisā daļiņas, lietojiet putekļu ekstrakcijas un elpošanas aizsarglīdzekļus.
- Daži putekļi, kas rodas pulcēšanas, zāģēšanas, slīpēšanas, urbšanas un citu būvdarbu rezultātā satur ķīmiskas vielas, kas Kalifornijas štatam zināmas, kā vēža, iedzimtu defektu un citu reproduktīvu kaitējumu izraisītājas. Tālāk doti daži piemēri:
  - svins no svinu saturošām krāsām;
  - kristāliskā silīcija ķieģeļi, cements un citi mūrēšanas produkti;
  - arsēns un hroms no ķīmiski apstrādātās gumijas.

Šo iedarbību risks atšķiras atkarībā no tā, cik bieži jūs darāt šo darbu. Lai samazinātu šo ietekmi no šīm ķīmiskajām vielām: strādājiet labi vēdinātās vietās un lietojiet apstiprinātas aizsargiekārtas, piemēram, putekļu aizsargmaskas, kas speciāli izstrādātas, lai filtrētu mikroskopiskas daļiņas.

- Ievērojiet piesardzību, strādājot svešā darba vidē. Strādājot uzmanieties no potenciālas bīstamības, kas var rasties jūsu darbību rezultātā. Šis instruments nav nodrošināts pret saskari ar elektrisko strāvu vadošiem elementiem.

#### **i** Papildu drošības informācija par pārnēsājamiem pneimatiskajiem instrumentiem:

- CAGI 2528 - B186.1, DROŠĪBAS KODEKSS PĀRNĒSĀJAMIEM PNEIMATISKAJIEM INSTRUMENTIEM, pieejams Global Engineering Documents vietnē <https://global.ih.com/> vai zvanot uz +1 800 447-2273. Ja jums ir grūtības iegūt ANSI standartus, sazinieties ar ANSI caur mājas lapu <https://www.ansi.org/>

#### Zīmes un uzlīmes

Produktam ir zīmes un uzlīmes, kas satur svarīgu informāciju par personisko drošību un produkta apkopi. Zīmēm un uzlīmēm vienmēr jābūt viegli salasāmām. Jaunas zīmes un uzlīmes var pasūtīt, izmantojot rezerves daļu sarakstu.



s011050

## ATEX sertifikācijas informācija

### ATEX koda definīcija

ATEX kods ir šāds:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

Apraksts	Vērtība	Apraksts
Iekārtu grupa	II	Virsmu apstrādes nozare

Apraksts	Vērtība	Apraksts
Iekārtas kategorija	3	Zems aizsardzības līmenis <ul style="list-style-type: none"> <li>• zona 2 (gāze)</li> <li>• zona 22 (putekļi)</li> </ul>
Atmosfēra	G	Atmosfēra, kas satur gāzi, tvaikus vai miglu
	D	Atmosfēra, kas satur putekļus
Gāzes grupa	IIB	Etilēns
Maksimālā virsmas temperatūra gāzes atmosfērā	135°C	
Maksimālā virsmas temperatūra putekļu atmosfērā	135°C	

### Sprādzienbīstamības klasifikācija

Ja produkts ir daļa no mezgla, kura komponentiem ir dažādas sprādzienbīstamības kategorijas, komponents ar zemāko drošības līmeni nosaka visa mezgla sprādzienbīstamības kategoriju.

### ATEX sertifikācijas informācija

Izmantojiet divpusējo skrūvgriezi tikai tam paredzētajam mērķim. Nepareizas lietošanas un triecienu gadījumā starp mucinātslēgu un pievelkamo skrūvi vai uzgriezni var rasties dzirksteles. Mēs iesakām izmantot tikai dinamometriskās atslēgas.

Pirms divpusējā skrūvgrieža lietošanas pārlicinieties, ka instruments nav nodilis un ka savienojums starp divpusējo skrūvgriezi un pievelkamo skrūvi vai uzgriezni ir pilnīgi ciešs. Ir atļautas tikai rozetes smagai slodzei. Pārlicinieties, ka savienojums starp skrūvgrieža kvadrātveida stiprinājuma tapu un dinamometriskās atslēgas kvadrātveida ietvaru ir pilnīgi ciešs. Divpusējais skrūvgriezis ir jāiezemē pie remontdarbnīcas izlīdzinātājsavienojuma sistēmas, piemēram, ar tādu piemērotu aprīkojumu kā šļūtenēm un pneimatiskajiem spiediena savienojumiem. Visas ierīces vadošās daļas ir savienotas savā starpā. Daļas ir integrētas darbības potenciālajā izlīdzināšanā neatkarīgi no lietotā aprīkojuma.

Ja instrumentu paredzēts lietot sprādzienbīstamības zonās, ir jāievēro valsts drošības noteikumi. Lietotāja pienākums ir pārlicināties, ka visi instrumenta piederumi, piemēram, uzgriežņatslēgas un pneimatiskie savienojumi atbilst attiecīgajā valstī spēkā esošajiem noteikumiem par aprīkojuma lietošanu potenciāli sprādzienbīstamās zonās.

- ⓘ Instrumenta tehniskās apkopes un remonta darbi ir jāveic tikai un vienīgi atbilstoši pilnvarotiem darbiniekiem, un pēc tam nepieciešama vismaz 10 minūtes ilga pārbaude bez slodzes, veicot temperatūras mērījumus un reģistrējot tos protokolā. Virsmas temperatūra nedrīkst pārsniegt 135°C.

## Noderīga informācija

### ServAid

ServAid ir portāls, kas tiek pastāvīgi atjaunināts un satur tehnisko informāciju, piemēram:

- Reglamentatīvā un drošības informācija
- Tehniskie dati
- Uzstādīšanas, lietošanas un apkopes instrukcijas
- Rezerves daļu saraksti
- Piederumi
- Izmēru rasējumi

Lūdzu, apmeklējiet: <https://servaid.atlascopco.com>.

Lai saņemtu papildu tehnisko informāciju, lūdzu, sazinieties ar savu vietējo Atlas Copco pārstāvi.

### Produktu drošības video par uzgriežņu atslēgām

Uzziniet vairāk par Atlas Copco uzgriežņu atslēgu drošības funkcijām un pasākumiem, kas operatoram ir jāveic, lai to lietošana būtu droša. Lai skatītu videoklipu, noklikšķiniet uz saites vai skenējiet QR kodu:

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



## 技术数据

### 产品数据

最大工作压力	7 bar (100 psig)
扭矩范围最小值	12 Nm 8.9 ft lb
扭矩范围最大值	28 Nm 20.7 ft lb
空载速度	70 rpm
最大空转转速	70 rpm
空转速度下的空气消耗量	7 l/s 15 cfm
负载下的空气消耗量	1/s cfm
进气口螺纹	1/4 in
推荐的软管尺寸	8 mm

重量	1.5 kg (3.3 lb)
长度	350 mm
螺栓尺寸	mm
套筒尺寸	mm
方形驱动头	3/8 in

### 其他数据

3 bar 软接头下的最小扭矩	Nm ft lb
6.3 bar 软接头下的最小扭矩	12 Nm 8.9 ft lb
6.3 bar 软接头下的最大扭矩	28 Nm 20.7 ft lb
扭矩范围软接头最小值	12 Nm 8.9 ft lb
扭矩范围软接头最大值	28 Nm 20.7 ft lb

## 声明

### 责任

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

- 工具系统初始安装
- 更改部件批次、螺栓、螺钉批次、工具、软件、配置或环境
- 更改通风或电气连接
- 更改管路人体工程学特性、流程、质量程序或操作法
- 更换操作员
- 任何影响拧紧流程结果的其他变更

检查应：

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

### EU 符合性声明

我们 (Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN) 全权声明，本产品 (名称、型号和序列号，请见首页) 符合以下指令：

2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)

应用的协调标准：

EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018

机构能从

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden 获取技术信息

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

签发者签名



### 噪音与振声明

- 声压级 78 dB(A), 不确定性 3 dB(A), 符合 ISO15744。
- 声功率级 89 dB(A)、不确定性 3 dB(A), 符合 ISO15744。
- 总振动值 <math>2.5 \text{ m/s}^2</math>、不确定性  $\text{m/s}^2</math>，符合 ISO28927-2。$

以上声明值是根据一定标准获得的实验室测量值，可以与使用其它工具按照相同标准所测得的声明值进行对比。这些声明值不适合用于风险评估，在个别工作地点测出的值可能会更高。每个用户所经历的实际接触值和损害风险都各不相同，这取决于用户的工作方式，工件、工作站设计以及接触时间和用户的身体状况。

我们 (Atlas Copco Industrial Technique AB) 郑重声明：对于在不受我们控制的工作场所状况下进行的单独风险评估，如使用声明值而非实际暴露值，则我们对后果概不负责。

如果该工具在使用时未经适当管理，则可能会导致手臂振动综合症。有关预防手臂振动的 EU 指南，请通过访问 <http://www.pneurop.eu/index.php> 并选择“工具” - “法规” 进行查看。

我们建议制定一个健康监督方案，以尽早检测出可能与振动接触相关的早期症状，从而对管理程序进行修改，避免今后造成损害。

- ① 如果本设备适合于拧紧机系统：所提供的噪声排放信息可供机器装配者参考。整套机器的噪声和振动发射数据应在机器的指导手册中提供。

### 有关 REACH 第 33 条的信息

欧洲法规 (EU) No. 1907/2006 化学品的注册、评估、授权和限制 (REACH) 定义了与供应链中通信相关的要求。信息要求也适用于含有所谓高度关注物质 (“候选列表”) 的产品。2018 年 6 月 27 日，铅金属 (CAS 编号 7439-92-1) 被纳入候选列表。

根据上述要求，特此通知您产品中的某些机械部件可能含有铅金属。这符合现行的物质限制法规，并基于 RoHS 指令 (2011/65/EU) 中的合法豁免。在正常使用过程中，铅金属不会从产品中泄漏或突变，并且整个产品中的铅金属浓度远低于适用的阈值限制。请考虑当地对产品寿命终止时铅处置的要求。

### 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

此产品用于安装和拆卸木制、金属制或塑料制的螺纹扣件。电缆和电池工具：仅供室内使用。

不得用于其他用途。

使用非制造商原厂备用零部件或配件可能会导致工具性能下降以及维护次数、噪音量或振动增加，从而制造商将不承担任何责任。

## 产品特定说明

### 安装

#### 一般安装安全

- 确保动力套筒已正确紧固。如有必要，更换固定销或锁止销。
- 如要使用悬吊台，确保悬吊台处于良好状态并已正确紧固。
- 工具只有配备相应的反作用杆（适用于相应的螺纹连接件应用）才可以使用的。

#### 安装振动工具

建议在振动工具和快换接头之间插入至少长 300 mm (12") 的挠性软管用于通入压缩空气。

### 操作

#### 一般操作安全

- 由于存在缠绕风险，请勿佩戴手套。
- 小心注意反作用力。

### ⚠ 警告 挤压危险



0690 9110 05 9830 0144 00

在开始前务必检查工具转动方向！在意外转动方向下启动可能会造成严重的人身伤害或财产损失。活动部件可能导致压伤和割伤。

- ▶ 确保在启动工具前转动方向正确。
- ▶ 避免双手和手指靠近移动部件。

**包含离合器的工具：**切勿在未确保离合器松开的情况下使用产品。调整完离合器后，立即检查能否正确操作。

## 常规安全说明

### 空气供给和连接危险

- 压缩空气可能造成严重伤害。
- 在更换附件或者进行维修之前，若不使用工具，务必始终关闭气源、释放管中气压并断开工具与气源的连接。
- 任何时候不得将压缩空气对准自己或他人。
- 甩动的软管可造成严重的伤害。请务必检查软管和管件是否损坏或松动。
- 工具尾端不要直接使用快速接头。请参阅说明进行正确设置。
- 使用万向联轴节的时候一定要安装防松销钉。
- 不得超过最大空气压力 6.3 bar / 90 psig，也不得超过工具铭牌上注明的压力值。

### 缠绕危险

- 远离旋转驱动装置。操作工具或配件时不得穿着宽松的衣服、戴手套、佩戴首饰、项链，并应整理好头发，否则可能发生窒息、撕脱头皮和/或划伤。
- 手套可能会被驱动装置缠住，导致手指被切断或断裂。
- 驱动装置套筒和驱动器延长件能够很容易地切断橡胶手套或金属强化手套。
- 不得戴宽松的手套、半指手套或手指部分磨损的手套。
- 不得握住驱动装置、套筒或驱动器延长件。

### 抛射物危险

- 进行工具的操作、修理或维护工作或者更换工具附件或靠近操作现场时，要戴上耐冲击的眼部和面部护具。
- 要确认该区域的所有其他人都已戴上耐冲击的眼部和面部护具。即使较小的抛射物也可能对眼睛造成伤害并导致失明。
- 紧固件的过度扭转或扭转不足可能会导致其断裂、松动和分离，从而对人体造成严重的伤害。弹射出的配件可能相当于射出的子弹。配件需要特定的扭矩，因此必须使用扭矩计进行检查。

注意，所谓的“棘爪”转矩扳手无法检查扭矩是否可能过大的危险情况。

- 不得使用手动扳手。只能使用完好的电动或机动扳手。

- 确保工件牢固固定。

### 操作危险

- 在操作起子头或套筒，调整离合器或拆除工具之前，请断开空气供给。
- 操作人员和维护人员必须有足够的体力掌握体大沉重的动力工具。
- 正确握住工具：准备好应对可能出现的正常或突然移动 - 双手都要做好准备。
- 调整完离合器后，立即检查能否正确操作。
- 请勿在气压降低或出现磨损时使用：离合器可能不工作，从而导致工具把手突然旋转。
- 在主轴旋转的相反方向始终安全地支撑住工具把手，以减少在最后拧紧和初始松开期间突发扭矩反应所产生的影响。
- 如有可能，应使用悬臂以抵御反作用转矩。如不可能，对于手钻和带握把手钻工具，建议使用侧手柄；对于角度螺母扳手，建议使用反作用杆。在任何情况下，我们建议应避免采取各种方式抵御反作用转矩以避免：直柄型号超过 4 Nm (3 lbf.ft)；带握把型号超过 10 Nm (7.5 lbf.ft)；角度螺母扳手超过 60 Nm (44 lbf.ft)。
- 开口爪形型号可能将手指压伤。
- 不要在狭促空间中使用：谨防工具和工件之间手被压伤。

### 附件存在的危险

- 仅使用正确的附件固定件。
- 对于使用销钉和 O 形环座槽固定系统的工具，请使用 O 形环将座槽销钉牢固固定。
- 仅使用状况良好、质量上乘的电源插座和附件。状况不佳的插座或手动插座和附件可能会破碎，而碎片可能相当于射出的子弹。

### 重复性动作的危害

- 使用电动工具执行工作相关操作时，操作人员的双手、手臂、肩膀、脖子或身体其他部位可能会感到不适。
- 采用舒适的姿势，同时又能保持站稳，避免采用别扭或容易导致身体失去平衡的姿势。在进行长时间任务时，改变姿势有助于避免出现不适或疲劳。
- 不要忽视持续或断断续续的不适、疼痛、搏动、酸痛、麻感、麻木、灼烧感或僵硬等症状。如有此类症状，请停止使用工具，告知雇主并咨询医师。

### 噪音和震动危害

- 极高的声音强度可能会导致永久性的听力受损，以及诸如耳鸣的其他问题。使用您的用人单位或职业健康和法规推荐的听力保护用具。
- 暴露在震动环境中会对双手和手臂的神经和供血造成致残伤害。请穿着保暖衣物并保持双手温暖干燥。如果发现手脚麻木、刺痛、疼痛或皮肤发白，应该停止使用本工具，告知雇主并征求医生意见。
- 以安全的方式轻握工具，因为震动带来的风险一般来说在握力更大时会更高。
- 如果可能的话，在支架、张紧器或平衡器中支撑工具的重量。
- 在可以的情况下使用悬架臂或在侧面安装一个把手。
- 要避免噪声及振动水平无谓增加：

- 按照说明手册选择、维护和更换附件和消耗品/插入式工具，以防止不必要的振动增加。
- 不要使用磨损或不合适的插座、延长线或其他附件，因为这可能会导致振动的大幅增加。

### 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。
- 砂磨、锯切、打磨、钻孔等生产活动所产生的某些粉尘可能含有加州当局已知的可能导致癌症、先天性缺陷或其他生殖伤害的化学物品，例如：
  - 铅基涂料中的铅
  - 结晶硅砖和水泥以及其他泥工产品
  - 经过化学处理的橡胶中含有的砷和铬

您暴露于这些化学物质的风险因您做该类工作的频率而异。为了降低您暴露于这些化学物质的风险，请注意下列事项：应该在通风良好的区域内工作，并使用经过核准的安全设备，比如专用的可以滤掉微粒的防尘面罩。

- 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。

### ① 有关便携式气动工具的其他安全信息：

- CAGI 2528 - B186.1，便携式气动工具安全规范，可从 <https://global.ihs.com/> 的“全球工程文件”上或者致电 +1 800 447-2273 获取该文件。对于获取 ANSI 标准有任何疑问，请访问 <https://www.ansi.org/> 与 ANSI 联系。

### 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。



s017050

### ATEX 认证信息

#### ATEX 代码定义

ATEX 代码是：



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

说明	值	定义
设备组	II	工厂用
设备类别	3	低级别保护 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 区域 2 (气体)</li> <li>• 区域 22 (粉尘)</li> </ul>

说明	值	定义
大气环境	G	含有气体、蒸汽或薄雾的大气环境
	D	含有粉尘的大气环境
气体组	IIB	乙烯
含有气体的大气环境中的最大表面温度	135°C	
含有粉尘的大气环境中的最大表面温度	135°C	

## 防爆等级

如果产品是组合件的一部分，其中包含多个具有不同防爆等级的组件，则整个组合件的防爆等级将由安全级别最低的组件决定。

## ATEX 认证信息

确保偏置螺丝刀只可用于指定用途。如果使用不当，套筒扳手与需要紧固的螺钉或螺母之间则可能会出现冲击火花。我们建议只使用扭矩扳手。

在使用偏置螺丝刀之前，请确保此工具未磨损，并且偏置螺丝刀与需要紧固的螺钉或螺母之间啮合紧密。仅限作用力套筒。确保螺丝刀的方形传动销与扭矩扳手的方头止动器之间啮合紧密。必须使用软管或气压连接装置等适当附件将偏置螺丝刀接地连接至车间的等电位连接系统。相互连接工具的各导电部分。无论使用的附件如何，均需使零配件处于可行的电位均衡条件下。

如要在有爆炸危险的区域使用该工具，则必须遵循国家安法规。用户须自行确保对于该工具可能需要使用的所有附件（例如扳手与空气连接装置），均符合关于在有爆炸危险的区域内所使用的设备方面的国家安法规。

- ⓘ 只有获授权的人员才能维护与维修该工具，完成维护与维修之后必须进行至少 10 分钟的空载测试，并测量温度，要将结果记录在协议中。表面温度不得超过 135°C。

## 有用的信息

### ServAid

ServAid 是一个持续更新的门户网站，含有技术信息，例如：

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

请访问：<https://servaid.atlascopco.com>。

如需进一步的技术信息，请联系您当地的 Atlas Copco 代表。

## 螺母扳手的产品的安全视频

为了安全操作，请了解更多有关 Atlas Copco 螺母扳手上的安全功能以及操作员必须采取的措施的信息。点击链接或扫描以下二维码观看视频：

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



## 技術データ

### 製品データ

最大作動圧力	7 bar (100 psig)
最小トルク範囲	12 Nm 8.9 ft lb
最大トルク範囲	28 Nm 20.7 ft lb
無負荷回転数	70 rpm
最大無負荷回転数	70 rpm
無負荷回転での空気消費量	7 l/s 15 cfm
負荷時の空気消費量	l/s cfm
空気入ロスレッド	1/4 in
推奨ホースサイズ	8 mm
重量	1.5 kg (3.3 lb)
長さ	350 mm
ボルトサイズ	mm
ソケットサイズ	mm
角ドライブ	3/8 in

### 追加データ

3バール、ソフトジョイントでの最小トルク	Nm ft lb
6.3バール、ソフトジョイントでの最小トルク	12 Nm 8.9 ft lb
6.3バール、ソフトジョイントでの最大トルク	28 Nm 20.7 ft lb
ソフトジョイントでの最小トルク範囲	12 Nm 8.9 ft lb
ソフトジョイントでの最大トルク範囲	28 Nm 20.7 ft lb



## 宣言

### 責任

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

- ツーリングシステムの初めての設置
- 部品バッチ、ボルト、ネジバッチ、ツール、ソフトウェア、構成または環境の変更
- 空気接続または電気接続の変更
- ライン人間工学、プロセス、品質手順または慣行の変更
- オペレーターの変更
- 締め付けプロセスの結果に影響を与えるその他の変更

以下について確認する必要があります。

- 影響のある事象によりジョイントの条件が変更されていないこと。
- 初めての機器の設置、メンテナンスまたは修理後に完了していること。
- 少なくともシフト毎に一回、または他の適切な頻度に行うこと。

### EU 適合宣言

弊社Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDENは、弊社製品（名称、タイプ、およびシリアル番号あり、フロントページ参照）が次の指令に準拠していることを、当社のもつぱらの責任の下で宣言します：

2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)

適用する整合規格：

EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018

当局は、以下から関連する技術情報を取得できます。  
Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

発行者による署名



### 騒音と振動に関する宣言

- 音圧レベル 78dB (A)、不確かさ 3 dB (A)、ISO15744に準拠。
- 音響出力レベル 89 dB(A)、不確かさ 3 dB(A)、ISO15744に準拠。

- 振動合計値 < 2.5 m/s<sup>2</sup> 不確かさ、m/s<sup>2</sup>、ISO28927-2に準拠。

これらの宣言値は、規定の基準に従って行われた実験室環境でのテストにより得られたもので、同じ基準に従ってテストされた他のツールの宣言値との比較に適する。これらの宣言値は、リスク評価における使用には適しておらず、個々の作業現場における測定値が宣言値を上回る場合もあり得る。実際の暴露値と個々の使用者が被る被害は様々であり、使用者の作業方法、作業対象物、作業環境、および使用者の暴露時間と健康状態に依存する。

当社 Atlas Copco Industrial Technique ABは、弊社が管理できない作業場所の状況における個々のリスク評価において、実際の露出を反映した値ではなく宣言した値を使用した場合の影響に対して責任を負うことはできません。

本ツールの利用が適切に管理されていなければ、手腕振動障害を引き起こすことがあります。手腕振動を管理するためのEUのガイドは、<http://www.pneurop.eu/index.php>にアクセスし、「ツール」、次に「法制」を選択すれば見ることができます。

振動暴露によると思われる初期症状を発見するために、定期的な健康診断の実施が望ましい。これにより、将来の機能障害を防ぐための管理手法を見直すことが可能となる。

- ① 本装置を固定して使用する場合、放出騒音は機械組立員への参考として表示してあります。完成機械用の放出騒音および放出振動のデータは機械の取扱説明書に記載されています。

### REACH第33条に関する情報

化学物質の登録、評価、認可および制限に関する欧州（EU）規制第1907/2006号（REACH）は、とりわけサプライチェーンにおけるコミュニケーションに関する要件を定義しています。情報要件は、いわゆる「高懸念物質（SVHC）」（「候補リスト」）を含む製品にも適用されます。2018年6月27日に、鉛金属（CAS番号7439-92-1）が候補リストに追加されました。

本書は、製品の特定の機械部品が鉛金属を含む可能性があることを、上記に従ってお知らせすることを目的としています。これは現行の化学物質規制法に準拠しており、RoHS指令（2011/65/EU）の合法的免除に基づいています。通常の使用中に鉛金属が製品から漏れたり、変化することはありません。また、製品全体の中の鉛金属の濃度は、該当する限界値をはるかに下回ります。製品の寿命終了時における鉛の処理に関する地域の要件をご考慮ください。

### 地域の要件

#### ⚠ 警告

本製品によって、カリフォルニア州において癌や出生異常、その他生殖能への悪影響を引き起こすことが知られている鉛などの化学物質に晒されることがあります。詳細情報については<https://www.p65warnings.ca.gov/> をご覧ください。

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

## 安全

捨てないでください - ユーザに渡してください

### ⚠ 警告 このパワーツールに付属するすべての安全警告、指示、図、仕様をお読みください。

以下に列記したすべての指示に従わない場合、感電、火災および/あるいは重傷に至る危険性があります。

今後の参考のために、すべての警告と注意事項を保管しておいてください。

### ⚠ 警告 設置、運転、およびメンテナンスに関連する、地域で制定された安全基準は常に順守されなければなりません。

## 使用に関するステートメント

- 業務用専用です。
- 本製品とその付属品は絶対に改造しないでください。
- 損傷している場合は本製品を使用しないでください。
- 本製品のツールデータ、危険性の警告サインの読み取りができなくなったり、外れている場合、即座に交換してください。
- 本製品は、工業的環境において有資格の担当者のみが設置、操作、修理するようにしてください。

## 使用目的

本製品は、木製、金属製、またはプラスチック製のネジ付きファスナの取り付けと取り外しのために設計されています。ケーブルおよびバッテリー ツール: 屋内使用のみ。

その他の用途での使用は許可されていません。

メーカーから最初に提供された純正品以外のスペアパーツまたはアクセサリを使用すると、パフォーマンスが低下し、メンテナンス、ノイズレベル、または振動が増加する可能性があります。その結果に対し、メーカーは一切責任を負いかねますのでご了承ください。

## 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

- 電源ソケットが正しく固定されていることを確認してください。必要に応じて、リテーニングピンまたはロックピンを交換してください。
- 吊り下げ金具を使用するときには、良好な状態で正しく固定されていることを確認してください。
- ツールは付随するトルク反作用バーとだけ併用することができます。この反作用バーは関連するネジジョイント用途に適合しています。

#### 振動ツールの設置

最小長さ 300 mm ( 12" ) の圧縮エア用フレキシブルホースを振動ツールとクイックアクションカップリング間に挿入することをお勧めします。

## 操作

### 操作全般における安全上の注意

- 巻き込みの危険性があるため、手袋をはめないでください。
- 反力に注意してください。

### ⚠ 警告 圧挫の危険



始動前に回転方向を確認してください！ 予期しない回転方向に動き出すと、負傷や物的損害が発生するおそれがあります。可動部品によって押しつぶされて切断されるおそれがあります。

- ▶ ツールを始動する前に、ツールの回転方向が正しいことを確認してください。
- ▶ 手指を可動部品に近づけないでください。

**クラッチのあるツール：**クラッチの解放を確認せずに、決して製品を使用しないでください。クラッチの調整後、直ちに正確に作動するか確認してください。

## 一般的な安全に関する注意事項

### 給気と接続の危険性

- 加圧された空気は重傷を引き起こす可能性があります。
- 使用していないとき、アクセサリを変更する前、または修理を行うときは、常に空気供給を遮断し、ホースから空気圧を抜いて、空気供給からツールを外してください。
- 自分や他の人にエアを絶対に向けないでください。
- ホースが暴れると重傷を引き起こす可能性があります。ホースや継手が損傷しているか、緩んでいないかを常に確認してください。
- ツールでクイックディスクコネクタカップリングを使用しないでください。正しい据え付け方法については、手順を参照してください。
- ユニバーサルツイストカップリングを使用する場合は常に、ロックピンを取り付ける必要があります。
- 6.3 bar/90 psig またはツールの銘板に書かれている最高空気圧を超えないようにしてください。

### 絡まりの危険性

- 回転している駆動部から離れてください。ルーズな衣服、手袋、装身具、ネックレス、頭髮などを工作機械および付属機器に近づけないようにしないと、機械詰まり、頭皮の引き込み、裂傷などを引き起こす原因になります。
- 手袋は回転駆動部と絡まり、指に重傷を負わせたり骨折することがあります。
- 回転駆動部ソケットや駆動延長部は、ゴムでコーティングした手袋や金属強化した手袋と絡みやすくなります。
- 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。

- ・ 駆動部、ソケット、駆動延長部を決してつかまないでください。

#### 飛散物の危険性

- ・ ツールの操作、修理、保守の際、あるいはツールのアクセサリを交換する際、または、その近くにいる場合、必ず目と顔を守る耐衝撃性防具を着用してください。
- ・ 同じ場所にいるほかの全員も、耐衝撃性のある目と顔の保護装備を装着してください。小さな飛散物であっても目を傷つけて失明の原因となります。
- ・ 締め具のトルクが強すぎたり、弱すぎたりすると、壊れたり、緩んで分離したりして、重大なケガの原因になりかねません。アセンブリが外れると、飛散物になることがあります。特定のトルクを必要とする組み立てでは、トルクメーターで必ずトルクを確認してください。

注意：いわゆる「クリック」トルクレンチでは、潜在的に危険なトルク超過状態を確認することができません。

- ・ ハンドソケットを使わないでください。良好な状態の電源ソケットがインパクトソケットのみ使用してください。
- ・ ワークピースがしっかりと固定されているか確認してください。

#### 操作に伴う危険性

- ・ スクリュードライバービットやソケットの操作、クラッチの調整、またはツールの分解前には、給気の接続を外してください。
- ・ 作業者と保守要員には、このツールの大きさ、重量および動力の取り扱いが可能な身体能力が必要です。
- ・ ツールを正しく保持してください。通常または突然の動きに対処するよう準備しておいてください。両手を使用できるようにしておいてください。
- ・ クラッチの調整後、直ちに正確に作動するか確認してください。
- ・ エアー圧が減圧された状態で、または磨耗した状態で使用しないでください。クラッチが作動せず、ツールハンドルが突然回転することがあります。
- ・ 最後の締め付け、または初期緩めの時期に起こる突然のトルク反動を軽減するために、ツールのハンドルを常に軸の回転と反対方向にしっかりと固定してください。
- ・ 可能であれば、反動トルクを吸収するサスペンションアームを使用してください。これが可能でなければ、まっすぐなケースのツールやピストルグリップツールの場合、サイドハンドルを推奨します。角度ナットランナの場合、反力バーを推奨します。いかなる場合でも、まっすぐなケースのモデル 4 Nm (3 lbf.ft) より大きなリアクショントルク、ピストルグリップモデルでは 10 Nm (7.5 lbf.ft) より大きなリアクショントルク、角度ナットランナでは 60 Nm (44 lbf.ft) より大きなリアクショントルクを吸収する手段を使用することを推奨します。
- ・ モデルのカギツメ開口部で、指が粉押しつぶされるおそれがあります。

- ・ 閉所では使用しないでください。ツールと作業対象物の間に手を挟んで潰されないようご注意ください。

#### 付属品の危険性

- ・ 適切なアクセサリリテーナのみ使用してください。
- ・ ピンと O リング ソケット保持システムを使ったツールでは、O リングを使ってソケットピンをしっかりと保持してください。
- ・ 良好な状態で高品質の電源ソケットとアクセサリのみを使用してください。このタイプの工具では、状態の悪いソケットやハンドソケットやアクセサリが割れて、飛散物になる可能性があります。

#### 繰り返し動作の危険性

- ・ パワー ツールを使って作業に関連する動作を行う際に、手や腕、肩、首、その他の身体の部位に作業員が不快感をもつことがあります。
- ・ 足元をしっかりと保ち、無理な姿勢やバランスを崩した姿勢を避けながら操作しやすい姿勢を取ってください。長時間の作業中に姿勢を変えることで、不快感や疲労を避けることができます。
- ・ 持続的な不快感や繰り返しのある不快感、痛み、拍動、疼き、刺痛、麻痺、焼けるような感覚、固さといった兆候を無視しないでください。ツールの使用を中止し、雇用主に伝え、医師の診察を受けてください。

#### ノイズおよび振動障害

- ・ 高サウンドレベルにより永久に聴力が失われたり、耳鳴りなどの問題が生じることがあります。ご自身の雇用者、または職業上の健康と安全のための規定で推奨される防音用耳栓を使用してください。
- ・ 振動への暴露は神経を損傷し、手腕の血液供給を阻害する危険性があります。温かい衣服を着用し、手を暖かく乾燥した状態に保ってください。麻痺やチクチクした痒みがある場合、または肌が蒼白化した場合、ツールの使用を中止し、雇用主に伝えて医師の診察を受けてください。
- ・ 握る力を強くすると振動の危険性が一般に高くなるため、ツールは軽く安全に握って保持してください。
- ・ 可能であれば、スタンド、テンショナー、またはバランサーでツールの重量を支えてください。
- ・ 可能であれば、サスペンションアームを使用するか、サイドハンドルを取り付けてください。
- ・ 騒音や振動のレベルが不必要に高くないようにするには、
- ・ 振動レベルの不必要な増加を防ぐために、取扱説明書に従ってアクセサリと消耗品/挿入ツールを選択、保守、交換してください。
- ・ 摩耗した、またはぴったり適合しないソケット、エクステンション、その他のアクセサリは使用しないでください。振動が大幅に増加するおそれがあります。

#### 作業場の危険性

- ・ 滑ること、つまづくこと、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。
- 動力を使った研磨、切断、研削、穴あけ、その他の建築作業で生じるホコリには、カリフォルニア州において、癌や出生異常その他生殖への危害を引き起こすことが知られている化学物質が含まれている場合があります。以下は、そうした化学物質の例です：
  - 鉛入りの塗料から出る鉛
  - 結晶シリカのレンガやセメントその他の築壁用製品
  - 化学処理したゴムに由来する砒素およびクロム
 こうしたものに曝されることによる危険性は、この様な作業をどれほど頻繁に行うかによって異なります。こうした化学物質への曝露を低減するには、十分な換気が行われている場所で作業し、微細粒子を除去する特殊設計の防塵マスク等の認可された安全機器を使って作業を行ってください。
- 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。

① **ポータブルエアツールに関する追加安全情報:**

- CAGI 2528 - B186.1、「ポータブルエアツールの安全規定 (SAFETY CODE FOR PORTABLE AIR TOOLS)」はGlobal Engineering Documents (<https://global.ihs.com/>) から入手いただくか、+1 800 447-2273までお電話ください。ANSI (米国規格協会) 規格が入手できない場合は、<http://www.ansi.org/> からANSIまでお問い合わせください。

**サインとステッカー**

本製品には、個人の安全および製品のメンテナンスに関する重要な情報を記載した表示とステッカーがあります。表示とステッカーは、常に読みやすいものでなければなりません。スペアパーツリストで、新しい表示とステッカーをご注文いただけます。



s011050

**ATEX認定情報**

**ATEXコード定義**

ATEXコードは次のとおりです。



説明	値	定義
機器グループ	II	表面産業

説明	値	定義
機器カテゴリ	3	低レベルの保護 <ul style="list-style-type: none"> <li>ゾーン2 (ガス)</li> <li>ゾーン22 (ダスト)</li> </ul>
大気	G	ガス、蒸気またはミストを含む大気
	D	ダストを含む大気
ガスグループ	IIB	エチレン
ガス大気中の最高表面温度	135°C	
ダスト大気中の最高表面温度	135°C	

**Ex分類**

本製品が、異なるEx分類をコンポーネントがもつアセンブリの一部である場合、安全レベルが最も低いコンポーネントがアセンブリ全体のEx分類を定義します。

**ATEX 認証情報**

オフセットドライバは、必ずその意図された目的のみ使用してください。不適切に使用すると、ソケットレンチと締め付けるネジまたはナットの間で、衝撃による火花が発生する場合があります。もっぱらトルクレンチを使用することをお勧めします。

オフセットドライバを使用する前に、このツールが摩耗していないこと、およびオフセットドライバと締め付けるネジまたはナットが、完璧にすき間無くはまり合っていること確認してください。強制ソケットのみが許可されています。ネジ回しのスクエアドライブピンとトルクレンチのスクエアアリテーナの間で完璧な締めまりばめ接続がされていることを確認してください。ホースと圧縮空気源の接続部などの適当な付属品を通して、オフセットドライバを工場の等電位結合システムにアースしてください。ツールの導電部は、すべて相互に接続されています。部品は、使用される付属品に関係なく、動作上の潜在的な均等化で統合されます。

爆発の危険性のある場所でツールを使用する場合は、国の安全規定を適切に遵守してください。レンチや空気接続部品など、ツールに使用される可能性のあるすべての付属品が、爆発の危険性のある場所で使用される装置の国の安全規定に従っていることを確認するのはユーザの責任です。

- ① ツールのメンテナンスと修理は認定を受けた人のみが行うものとし、その後少なくとも 10 分間の無負荷試験および温度測定を行い、その結果を記録用紙に記録するものとし、最高表面温度が 135°C を越えてはなりません。

## 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、最寄りのAtlas Copco代理店までお問い合わせください。

### ナットランナの製品安全ビデオ

Atlas Copco ナットランナの安全機能と、作業者が安全な操作のために行うことが必要な措置の詳細については、こちらをご覧ください。リンクをクリックするか、次のQRコードをスキャンしてビデオを表示してください。

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



## 기술 자료

### 제품 자료

최대 작동 압력	7 bar (100 psig)
최소 토크 범위	12 Nm 8.9 ft lb
최대 토크 범위	28 Nm 20.7 ft lb
공회전 속도	70 rpm
최대 공회전 속도	70 rpm
공회전 속도 시 공기 소모량	7 l/s 15 cfm
부하 시 공기소모량	l/s cfm
공기 인입구 스투드	1/4 in
권장되는 호스 크기	8 mm
무게	1.5 kg (3.3 lb)

길이	350 mm
볼트 치수	mm
소켓 치수	mm
스퀘어 드라이브	3/8 in

### 추가 데이터

3 bar 소프트 조인트에서 최소 토크	Nm ft lb
6.3 bar 소프트 조인트에서 최소 토크	12 Nm 8.9 ft lb
6.3 bar 소프트 조인트에서의 최대 토크	28 Nm 20.7 ft lb
최소 토크 범위 소프트 조인트	12 Nm 8.9 ft lb
최대 토크 범위 소프트 조인트	28 Nm 20.7 ft lb

## 선언

### 책임

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

- 툴링 시스템의 초기 설치
- 부품 묶음, 볼트, 나사 묶음, 공구, 소프트웨어, 구성 또는 환경의 변경
- 공기 연결 또는 배선 변경
- 작업 라인 인체공학, 프로세스, 품질 절차 또는 관행에서의 변경
- 조작 기사 변경
- 조임 과정의 결과에 영향을 미치는 기타 변경 사항

필수 점검 사항:

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

### EU 적합성 선언

Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN은(는) 제품(이름, 종류 및 일련번호 포함, 일면 참조)이 다음 지침을 준수하고 있음을 당사의 전적인 책임 하에 선언합니다.

2006/42/EC (MD), 2014/34/EU (ATEX)

합의 표준 적용:

EN ISO 80079-36: 2016, EN ISO 11148-6:2018

관련 기술 정보는 관계 당국에서만 요청할 수 있음:  
Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas  
Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Swe-  
den

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

발행자 서명



### 소음 및 진동 표시 선언

- 음압 레벨 78 dB(A), 불확실성 3 dB(A), ISO15744.에 부합.
- 음압 레벨 89 dB(A), 불확실성 3 dB(A), ISO15744.에 부합.
- 진동 총 값 <math><2.5 \text{ m/s}^2</math>, 불확실성  $\text{m/s}^2</math>, ISO28927-2에 부합$

이러한 표시 값은 언급된 표준에 따라 실험실 유형 테스트에 의해 획득되었으며 동일한 표준에 따라 테스트한 다른 공구의 표시 값과 비교하기에 적합합니다. 이러한 표시 값은 위험 평가에 사용하기에 적합하지 않으며 개별 작업장에서 측정된 값이 더 높을 수 있습니다. 실제 노출 값과 개별 사용자가 경험한 유해 위험 수준은 고유하며 사용자의 작업 방식, 작업 대상물, 작업대 설계 뿐만 아니라 노출 시간 및 사용자의 신체적 조건에 따라 다릅니다.

Atlas Copco Industrial Technique AB는 당사가 통제할 권한이 없는 작업장 상황에서 개별적인 위험 평가로 실제 노출을 반영하는 값 대신 표시 값의 사용에 따른 결과에 대해 책임을 지지 않습니다.

본 공구를 적절히 관리하면서 사용하지 않으면 손-팔 진동 증후군이 유발될 수 있습니다. 손-팔 진동 증후군 관리에 대한 EU 참고 자료는 <http://www.pneurop.eu/index.php>에 접속한 다음 '공구', '법규' 순으로 선택하면 확인할 수 있습니다.

당사는 소음 또는 진동 노출과의 관련 가능성이 있는 증상을 조기에 감지하는 건강 감시 프로그램을 권장하며, 이를 통해 관리 절차를 수정하여 향후 발생할 수 있는 장애를 사전에 차단할 수 있습니다.

- ① 이 장비는 고정 설비에 사용하도록 되어 있습니다. 소음 방출은 기계 설치업자의 참고 자료로 활용됩니다. 완성된 기계의 소음 및 진동 방출 데이터는 기계의 사용 설명서에 수록되어 있습니다.

### REACH 33조에 관한 정보

등록, 평가, 허가 및 화학 물질 규제(REACH: Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals)에 관한 유럽 규정 (EU) No. 1907/2006은 공급망에서 커뮤니케이션과 관련된 요구 사항을 정의합니다. 정보 요구 사항은 소위 매우 우려가 되는 물질(이하 “후보목록”)이 포함된 제품에도 적용됩니다. 2018년 6월 27일 납 금속(CAS no 7439-92-1)이 후보 목록에 추가되었습니다.

위의 내용에 의거하여 제품의 특정 기계 부품에 납 금속이 포함될 수 있음을 알려드립니다. 이는 현재의 물질 제한 법안에 적법하며 RoHS 지침(2011 / 65 / EU)의 합법적 면제에 근거합니다. 납 금속은 정상적인 사용 중에는 제

품에서 누출되거나 번이가 되지 않으며, 완제품에서 납 금속의 농도는 적용 기준 한계보다 훨씬 낮습니다. 제품 폐기시 납의 폐기에 대한 현지 요구 사항을 고려하십시오.

### 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

이 제품은 목재, 금속 또는 플라스틱에서 나사산이 있는 패스너의 설치 및 제거 용도로 제작되었습니다. 케이블 및 배터리 도구: 실내에서만 사용해야 합니다.

다른 용도는 허용되지 않습니다.

제조업체가 본래 제공한 부품 이외의 예비 부품 또는 부속품을 사용할 경우 성능이 저하되고 유지보수 횟수 및 진동 수준이 증가되어, 그러한 결과로서 해당 제품이 제조업체의 책임 보험 대상에서 완전히 제외될 수 있습니다.

### 제품별 설명

#### 설치

##### 일반 설치 안전

- 파워 소켓이 올바르게 조여졌는지 확인하십시오. 필요한 경우 고정 또는 잠금 핀을 교체하십시오.
- 서스펜션 요크를 사용할 때, 양호한 상태에 있고 제대로 조여졌는지 확인하십시오.

- 공구는 해당 나사 조인트 어플리케이션에 사용하는 관련 토크 반응 바와 함께 사용해야 합니다.

### 진동 공구 설치

최소 300 mm (12") 길이의 유연한 압축 공기용 호스를 진동 공구 및 신속 작동 커플링 사이에 삽입할 것을 권장합니다.

### 작동

#### 일반 작동 안전

- 얽혀들어갈 위험이 있으므로 장갑을 착용하지 마십시오.
- 반동력을 주의해야 합니다.

#### ⚠ 경고 압착 위험



시작하기 전에 공구의 회전 방향을 확인하십시오! 예기치 않은 회전 방향에서 시작하면 신체 부상 또는 재산 피해가 발생할 수 있습니다. 가동 부품에 손이 으러지거나 잘릴 수 있습니다.

- ▶ 공구를 시작하기 전에 공구의 회전 방향이 정확하지 확인하십시오.
- ▶ 손, 손가락이 가동 부품에 가까이 닿지 않도록 하십시오.

**클러치가 장착된 공구:** 클러치가 풀리는지 확인하지 않은 상태로 제품을 절대 사용하지 마십시오. 클러치를 조절 한 직후, 올바르게 작동하는지 점검해 주세요.

### 일반 안전 지침

#### 공기 공급 및 연결의 위험

- 절대 공기를 자신이나 다른 사람에게 향하게 하지 마십시오.
- 사용하지 않거나, 부속품을 교체하거나 수리 시에는, 항상 공기 공급 장치를 닫은 다음 호스의 공기 압력을 제거하고 나서 공구를 공기 공급 장치로부터 분리합니다.
- 절대로 공기가 자신이나 다른 사람을 향하도록 하지 마십시오.
- 공기를 뿜으며 움직이는 호스는 증상을 초래할 수 있습니다. 호스와 피팅이 느슨하거나 손상되지 않았는지 항상 점검해 주세요.
- 퀵 디스커넥트 커플링을 공기에 사용하지 마십시오. 올바른 설치에 대한 설명을 참조해 주세요.
- 범용 트윈스트 커플링의 사용시 반드시 잠금 핀을 설치해야 합니다.
- 최대 공기 압력인 6.3 bar/90 psig 혹은 공구 명판의 한도를 초과하지 마십시오.

#### 엄힘에 의한 위험

- 회전하는 드라이브에 가까이 가지 마십시오. 느슨한 의복, 장갑, 보석류, 넥타이 종류 및 머리카락을 공구 및 부속품으로부터 멀리하지 않으면 질식, 두피 손상 및/또는 열상이 발생할 수 있습니다.

- 회전하는 드라이브에 장갑이 영킬 수 있으며 이는 손가락 상해 또는 파열을 야기할 수 있습니다.
- 회전하는 드라이브 소켓과 드라이브 연장부는 고무 코팅 장갑 또는 금속 보강 장갑이 쉽게 영킬 수 있습니다.
- 늘어진 장갑 또는 손가락 부위가 없거나 닳아 빠진 장갑을 착용하지 마십시오.
- 드라이브, 소켓 또는 드라이브 연장부를 절대 손으로 잡지 마십시오.

#### 발사체의 위험

- 작업을 하거나 근처에 있을 경우, 공구의 수리나 유지 보수 시 혹은 공구의 부속품 교체 시에는, 항상 내충격 눈 및 안면 보호 장비를 착용하십시오. 작은 투사물이라도 눈을 상하게 하거나 실명을 초래할 수 있습니다.
- 패스너 토크가 과다하거나 미달되는 경우 증상을 초래할 수 있으며, 이로써 부서짐, 느슨함 또는 분리가 발생할 수 있습니다. 빠진 조립물이 튕겨져 나올 수 있습니다. 특정한 토크를 필요로 하는 조립은 토크 미터를 사용하여 점검해 주셔야 합니다.
- 참고 소위 말하는 “클릭” 토크 렌치는 위험할 수 있는 과다 토크 상태를 점검할 수 없습니다.
- 핸드 소켓을 사용하지 마십시오. 상태가 양호한 파워 또는 임팩트 소켓만 사용하십시오.
- 작업물이 확실히 고정되어 있는지 확인하십시오.

#### 작업에 따른 위험

- 스크류드라이버 비트나 소켓의 취급 또는 공구의 해체 전에는 공기 공급을 먼저 차단하십시오.
- 작업자와 유지보수 인원은 이 공구의 부피와 중량 및 힘을 육체적으로 취급할 수 있어야 합니다.
- 공구를 올바르게 잡으십시오. 정상적이거나 갑작스러운 움직임에 대처할 준비를 하십시오. 두 손을 사용할 수 있어야 합니다.
- 클러치를 조절 한 직후, 올바르게 작동하는지 점검하십시오.
- 감소된 공기 압력이나 마모된 상태에서는 사용하지 마십시오: 클러치가 작동하지 않아 공구 핸들이 갑자기 회전할 수 있습니다.
- 마지막 조임과 처음 풀음 과정에서 갑작스런 토크의 반작용 영향을 줄이기 위해 항상 스프링 회전과 반대 방향으로 공구의 핸들을 견고하게 지지하십시오.
- 가능하면 서스펜션 암을 사용하여 반응 토크를 흡수해야 합니다. 서스펜션 암을 사용할 수 없는 경우, 스트레이트 케이스 및 피스톨 그립 공구에는 사이드 핸들, 앵글 너트러너에는 반응 바가 각각 권장됩니다. 어떠한 경우여라도 스트레이트(직선형) 모델의 경우에는 4 Nm (3 lbf.ft) 이상의 반응 토크, 피스톨 그립 모델의 경우에는 10 Nm (7.5 lbf.ft) 이상의 반응 토크, 앵글 너트러너의 경우에는 60 Nm (44 lbf.ft) 이상의 반응 토크를 각각 흡수할 수 있는 방법을 사용하는 것을 권장합니다.
- 오픈 엔드 크로썬 너트러너에 손가락이 들어가면 압착되어 큰 부상으로 이어질 수 있습니다.
- 제한된 공간에서 사용하지 마십시오. 공구와 작업 부품 사이에 손이 압착되지 않도록 특별한 주의를 기울이십시오.

**부속품의 위험**

- 올바른 부속품 리테이너만 사용하십시오.
- 핀과 O링 소켓 보유 시스템을 사용하는 공구는 O링을 사용하여 소켓 핀을 안전하게 유지해야 합니다.
- 상태가 양호하고 품질이 좋은 전원 소켓과 부속품만 사용하십시오. 소켓, 핸드 소켓, 부속품의 품질이 불량하면 부서지거나 발사체가 될 수 있습니다.

**반복적인 동작의 위험**

- 파워 공구를 사용하여 작업 관련 활동을 수행할 때 작업자가 손, 팔, 어깨, 목 또는 기타 신체 부위의 불편감을 경험할 수 있습니다.
- 편안한 자세를 취하되 서 있는 자세를 안정적으로 유지하고 어색하거나 불균형한 자세를 취하지 마십시오. 장시간 작업하는 동안 자세를 바꾸면 불편감과 피로를 해소하는 데 도움이 됩니다.
- 불편감, 통증, 욕심거림, 쑤심, 저림, 무감각, 화끈거림 또는 뻣뻣함이 지속되거나 재발되는 등의 증상을 무시하지 마십시오. 이러한 경우, 공구 사용을 중단하고 고용주에게 알린 다음 의사와 상담하십시오.

**소음 및 진동 위험**

- 소음 수준이 높으면 영구적인 청력 손상 및 이명과 같은 기타 문제를 야기할 수 있습니다. 귀하의 고용주나 직업 건강 및 안전 법규가 권장하는 청력 보호 도구를 사용하십시오.
- 진동에 노출되면 신경 및 손과 팔의 혈액 공급에 심각한 손상을 야기할 수 있습니다. 따뜻한 의복을 착용하고 양손을 따뜻하고 건조하게 유지하십시오. 무감각, 저림, 통증 또는 피부 백화 증상이 발생하면, 공구 사용을 중단하고 고용주에게 알린 다음 의사와 상담하십시오.
- 일반적으로 잡는 힘이 강할수록 진동으로 인한 위험이 커지므로 공구를 잡을 때는 안전하면서도 가볍게 잡으십시오.
- 가능하면 공구의 무게를 스탠드, 텐서너 또는 밸런서가 지탱하도록 하십시오.
- 가능하면 서스펜션 암을 사용하거나 사이드 핸들을 설치하십시오.
- 불필요한 소음과 진동의 증가를 방지하는 방법
- 설명서의 지침에 따라 부속품 및 소모품, 삽입된 공구를 선택, 유지관리 및 교체하여 불필요한 진동 수준 증가를 방지하십시오.
- 마모되거나 잘못 끼운 소켓 및 확장부 또는 기타 부속품을 사용하지 마십시오. 진동이 크게 증가할 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 피하십시오. 공기 중 입자를 생성하는 재질을 사용하는 작업 시, 분진 추출 장치를 사용하며 호흡 보호구를 착용하십시오.

- 톱질, 연삭, 드릴링 및 기타 건축 활동에 의해 생성되는 일부 분진은, 캘리포니아 주에서 정한 암, 태아 기형 또는 기타 생식 관련 손상을 초래하는 것으로 알려진 화학물질을 함유합니다. 이러한 화학물질의 예는 다음과 같습니다.

- 납 기반 페인트의 납
- 결정성 실리카로 만든 벽돌, 시멘트 및 기타 석재 제품들.
- 화학 처리된 고무의 비소 및 크롬.

이러한 노출에 따른 위험은 이러한 유형의 작업 빈도에 따라 다릅니다. 이러한 화학물질에 대한 노출 감소 방법: 환기가 잘 된 장소에서 작업하며, 미립자를 초과하도록 특별히 설계된 분진 마스크와 같은 승인 받은 안전 장비를 사용하여 작업.

- 익숙하지 않은 환경에서는 주의해서 진행하십시오. 작업 도중 숨겨진 위험이 존재할 수 있습니다. 이 공구는 전원과 접촉 시 절연되지 않습니다.

**① 휴대용 에어 공구에 관한 추가 안전 정보:**

- CAGI 2528 - B186.1, 휴대용 에어 공구의 안전 코드는, <https://global.ihs.com/>에서 글로벌 엔지니어링 문서를 찾아보시거나 전화 +1 800 447-2273로 문의해 주십시오. ANSI 표준의 취득에 어려움이 있으면, <https://www.ansi.org/>를 통해 ANSI에 연락하십시오.

**표시 및 스티커**

이 제품에는 개인 안전과 제품 유지보수에 관한 중요한 정보가 포함된 표지 및 스티커가 부착되어 있습니다. 표지 및 스티커는 언제나 읽기 쉬워야 합니다. 새로운 표지 및 스티커는 예비 부품 목록을 이용하여 주문할 수 있습니다.



s011050

**ATEX 인증 정보**

**ATEX 코드 정의**

ATEX 코드:



EX II 3GD IIB 135°C (T4)

설명	값	정의
장비 그룹	II	표면 산업
장비 범주	3	보호 수준이 낮음 <ul style="list-style-type: none"> <li>• zone 2(가스)</li> <li>• zone 22(먼지)</li> </ul>
대기	G	가스, 증기 또는 안개를 포함한 대기
	D	먼지가 포함된 대기
가스 그룹	IIB	에틸렌



설명	값	정의
가스가 있는 대기에서의 최대 표면 온도	135°C	
먼지가 있는 대기에서의 최대 표면 온도	135°C	

### 폭발 등급

제품이 다른 폭발 등급을 갖는 구성품의 조립부품인 경우 가장 낮은 안전성 수준을 갖는 구성품이 전체 조립체의 폭발 등급으로 정의됩니다.

### ATEX 인증 정보

오프셋 스크류드라이버가 지정 용도로만 사용되고 있는지 확인하십시오. 부적절하게 사용될 경우 소켓 렌치와 체결 대상 나사 또는 너트 사이에서 불꽃이 발생할 수 있습니다. 토크 렌치만 사용하는 것이 좋습니다.

오프셋 스크류드라이버를 사용하기 전에 이 공구가 마모되어 있지는 않은지 또한 오프셋 스크류드라이버와 체결 대상 나사 또는 너트 사이의 연결 상태가 확실한지 확인하기 바랍니다. 포스 소켓만 허용됩니다. 스크류드라이버의 사각 드라이브 핀과 토크 렌치의 사각 리테이너 사이의 연결 상태가 완벽하게 딱 맞는지 확인하십시오. 오프셋 스크류드라이버는 작업장의 등전위 본딩 시스템, 예를 들어, 호스, 공기압 연결장치와 같이 적합한 부속품을 통해 접지되어야 합니다. 공구의 모든 전도부는 서로 연결되어 있습니다. 사용된 부속품과 상관 없이 부품은 작동하는 등전위화에 통합되어 있습니다.

공구를 폭발 위험이 있는 장소에서 사용해야 하는 경우에는 국내 안전 규정을 올바르게 준수해야 합니다. 렌치, 공기 연결장치와 같이 공구에 필요한 모든 부속품이 폭발 위험이 있는 장소에서 사용되는 장비에 대한 국내 안전 규정을 준수하는지 확인하는 것은 사용자의 책임입니다.

- ① 최소 10분간의 무부하 시험과 온도 측정을 실시하고 프로토콜에 기록한 다음 반드시 공인 기사가 공구의 유지보수 및 수리를 실시해야 합니다. 최대 표면 온도는 135°C를 초과해서는 안 됩니다.

### 유용한 정보

#### ServAid

ServAid는 지속적으로 업데이트되며 다음과 같은 기술 정보가 포함된 포털입니다.

- 규정 및 안전 정보
- 기술 자료
- 설치, 작동 및 서비스 지침
- 예비 부품 목록
- 부속품
- 추적 도면

다음 자료 및 웹 사이트를 참조해 주세요. <https://servaid.atlascopco.com>.

추가 정보는 가까운 Atlas Copco 서비스 대리점에 문의하십시오.

### 너트러너에 대한 제품 안전 비디오

Atlas Copco 너트러너의 안전 기능과 작업자가 안전한 작동을 위해 해야 하는 조치에 대해서 알아보십시오. 링크를 클릭하거나 아래에 있는 QR 코드를 스캔하여 비디오를 시청하십시오.

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







Original instructions  
Traduction de la notice originale  
Übersetzung der Originalbetriebsanleitung  
Traducción de las instrucciones originales  
Tradução das instruções originais  
Traduzione delle istruzioni originali  
Vertaling van oorspronkelijke instructies  
Oversættelse af originalvejledning  
Oversettelse av originalinstruksjoner.  
Käännös alkuperäisistä ohjeista  
Μετάφραση πρωτότυπων οδηγιών  
Översättning av ursprungliga instruktioner  
Перевод оригиналов инструкций  
Tłumaczenie oryginalnej instrukcji  
Preklad originálnych pokynov  
Překlad původních pokynů  
Eredeti utasítások fordítása  
Prevod izvirnih navodil  
Traducerea instrucțiunilor originale  
Orijinal talimatların çevirisi  
Превод на оригиналните инструкции  
Prijevod originalnih uputa  
Originaaljuhiste tõlge  
Originalių instrukcijų vertimas  
Oriģinālo instrukciju tulkojums  
原始说明的翻译  
使用說明書初出翻譯  
원본 설명서의 번역문



**Atlas Copco**

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

© Copyright 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.