QST62-350COTT-T50-L153-H19

Printed Matter No.9836 7042 00
Publication Date 2025-06-03

Electric straight nutrunner

Valid from Serial No. G5700001

Safety Information

QST62-350COTT-T50-L152-H19 (50-330 Nm)	8435607060

⚠ WARNING

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

DO NOT DISCARD - GIVE TO USER

Atlas Copco

Table of Contents

EN Safety Information 3
FR Informations concernant la sécurité 7
DE Sicherheitshinweise 11
ES Información sobre seguridad 15
PT Informação de Segurança 19
IT Informazioni sulla sicurezza 23
NL Veiligheidsinformatie 27
DA Sikkerhedsoplysninger 31
NO Sikkerhetsinformasjon 35
FI Turvallisuustiedot 39
EL Πληροφορίες για την ασφάλεια 43
SV Säkerhetsinformation 47
RU Информация по технике безопасности 51
PL Informacje dotyczące bezpieczeństwa 56
SK Bezpečnostné informácie 60
CS Bezpečnostní informace 64
HU Biztonsággal kapcsolatos tudnivalók 68
SL Varnostne informacije 72
RO Informaţii privind siguranţa 76
TR Güvenlik bilgileri 80
BG Информация за безопасност 83
HR Sigurnosne informacije 88
ET Ohutus informatsioon 92
LT Saugos informacija 95
LV Drošības informācija 99
ZH 安全信息 103
JA 安全情報 106
KO 안전 정보 110

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Technical Data

Product Data

Gear ratio	28.33
Speed	220 r/min
Torque range	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Travel	50 mm
Weight	12.8 kg,
	28.2 lb

Environmental Conditions

This standard applies to equipment designed to be safe under the following conditions:

- Indoor use.
- Altitude up to 2 000 m.
- Maximum relative humidity 80% for temperatures up to 31 °C decreasing linearly to 50% relative humidity at 40 °C.
- Transient overvoltage up to the levels of overvoltage category II NOTE: These levels of transient overvoltage are typical for equipment supplied from the building wiring.
- Temporary overvoltage occurring on the mains supply.
- Applicable pollution degree of the intended environment. (degree 2 in most cases).
- Mains supply voltage fluctuations up to ±10 % of the nominal voltage.
- Transient over voltages typically present on the mains supply
- Transient overvoltage up to the levels of overvoltage category II
- Pollution degree 2

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 INCORPORATION

We, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declare under our sole responsibility that this product (with name, type and serial number, see front page) fulfils the following essential requirements of Machinery Directive 2006/42/EC:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

And that this partly completed machinery is in conformity with the provisions of the following other EU Directive(s):

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

The following (parts/clauses of) European harmonized standards have been applied:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

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

- Sound pressure level <70 dB(A) , uncertainty dB(A), in accordance with ISO15744.
- Sound power level dB(A) , uncertainty dB(A), in accordance with ISO15744.

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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

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.

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

ⓘ The noise emission is given as a guide to the machine-builder. Noise emission data for the complete machine should be given in the instruction manual for the machine.

WEEE

Information concerning **Waste of Electrical and Electronic Equipment** (WEEE):
This product and its information, meets the requirements of the WEEE Directive (2012/19/EU), and must be handled in compliance with the directive.

The product is marked with the following symbol:

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

Other standards applied

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012 Category C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Electrical Safety	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

Information Regarding Article 33 in REACH

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

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

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/

UK DECLARATION OF INCORPORATION

We, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declare under our sole responsibility that this product (with name, type and serial number, see front page) fulfils the following essential requirements of The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597:

S.I. 2008/1597 (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

And that this partly completed machinery is in conformity with the provisions of the following other UK Regulation(s):

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

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

EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Safety

DO NOT DISCARD - GIVE TO USER

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

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, property damage 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. The product is also designed to handle torque and angular measurement of rotating parts in industrial environments.

No other use permitted.

Product Specific Instructions

Storage and Transport

Storage and transport

- The components should be stored at a dry place, and should be protected from dust and aggressive media. High variation of temperature should be avoided.
- Each connection should be removed before transport to avoid breaking the connecting cables.

  Use sufficient insulation of the shipping packet to protect components against damage.

Installation

General Installation Safety

- Refer installation to qualified personnel only.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, steel toe-capped shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Make sure that the tool is in good working order and that the controller is correctly programmed before use to avoid unexpected behavior from the tool which may result in operator injury.
- The tool with its drive/controller box is designed to operate at any setting within its torque range at a primary voltage of nominal 400V/50Hz alternatively 480V/60Hz, 3 phase. Refer to the manual for your controller or drive unit.
- Check function of the earth fault protector and ground loop continuity on regular basis according to instructions in the drive/controller Product instructions.

Operation

General Operation Safety

- **Due to entanglement risk, do not wear gloves.**
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, steel toe-capped shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- 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.
- This product shall only be operated indoors in dry rooms. Some parts in the system can be approved for other environments.
- This product must not be used in explosive atmospheres.
- Always keep the controller/drive unit locked.

Service and Maintenance

General Service and Maintenance safety

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

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

To avoid damage or destruction of tool parts, service the tool according to the recommended maintenance schedules and follow the correct instructions.

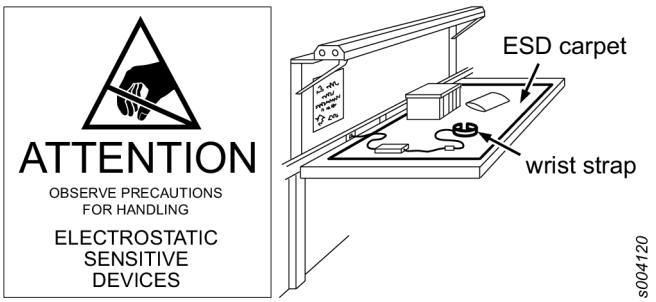
Regular Cable Inspections

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

Preventing ESD Problems

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00



Safety instructions

Note: “spindle” or “torque spindle” can be used instead of “power tool” or “tool”.

Power supply and connection hazards

- WARNING - THIS POWER TOOL / SUPPLY UNIT MUST BE EARTHED. Refer to installation instructions.
- Disconnect the power supply when not in use, before handling the output drive or socket, adjusting or dismantling the tool.
- Disconnect the supply unit (or controller) from the mains before servicing it.
- Do not abuse the cord. Never carry the tool by the cord or yank it to disconnect it from the socket. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.
- We strongly advise to use the cables supplied with the product which has been tested for safety. Do not modify the cables or use them for other purposes. In case of damage, always replace by certified cables with same electrical rating. Use of none-certified cables may result in electric shock, fire, property damage or serious injury and is likely to affect or cancel product regulatory compliance.

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.
- Check that all guards are securely in place before each operation of the tool.
- 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

- Operators and maintenance personnel must be physically able to handle the bulk, weight and power of hand-guided fixtured tools. Be ready to counteract normal or sudden movements, use both hands.
- Guard against electric shock. Avoid body contact with earthed or grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, other electrical machinery). There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- Immediately after performing adjustments or programme changes, check for correct operation.
- When working with hand-guided fixtured tools, maintain a balanced body position and secure footing.

Workplace hazards

- Slip/Trip/Fall is a major cause of serious injury or death. Cluttered areas and benches invite injuries.
- Daily check hooks, shackles, chains and mounting points used for suspending fixtured tools. Do not use if cracked, worn or damaged.
- Do not expose electric power tools to rain. Do not use in damp or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- 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.
- Repetitive work motions, awkward positions and exposure to vibration can be harmful to hands and arms. If numbness, tingling, pain or whitening of the skin occurs, stop using tool and consult a physician.
- Proceed with care in unfamiliar surroundings. Be aware of potential hazards created by your work activity. This tool is not insulated from coming into contact with electric power sources.
- This tool and its supply unit are not recommended for use in potentially explosive atmospheres.

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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Useful Information

ServAid

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

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

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

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

Caractéristiques techniques

Données produit

Rapport d'engrenage	28.33
Vitesse	220 r/min
Plage de couple	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Course	50 mm
Poids	12.8 kg,
	28.2 lb

Conditions environnementales

Cette norme s'applique à des équipements conçus pour fonctionner en toute sécurité dans les conditions suivantes :

- Utilisation à l'intérieur.
- Altitude jusqu'à 2 000 m.
- Humidité relative maximum de 80 % pour une température maximale de 31 °C, diminuant de façon linéaire jusqu'à 50 % d'humidité relative à 40 °C.
- Surtension transitoire jusqu'au niveau de la surtension catégorie II REMARQUE : Ces niveaux de surtension transitoire sont typiques des équipements alimentés par le câblage du bâtiment.
- Surtension temporaire se produisant sur l'alimentation secteur.
- Degré de pollution applicable de l'environnement prévu (degré 2 dans la plupart des cas).
- Fluctuations maximales de la tension d'alimentation secteur de ±10 % de la tension nominale.
- Surtension transitoire typiquement présente sur l'alimentation secteur
- Surtension transitoire jusqu'au niveau de la surtension catégorie II
- Degré de pollution 2

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 évènement susceptible d'avoir une incidence sur le résultat du serrage. Voici des exemples non exhaustifs de ces évènements :

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

Le contrôle devra :

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

DÉCLARATION D'INCORPORATION UE

Nous, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit (dont le nom, le type et le numéro de série figurent en première page) répond aux exigences essentielles suivantes de la directive relative aux machines 2006/42/CE :
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

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

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

Les normes harmonisées européennes suivantes (chapitres/clauses de) ont été appliquées :
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

La documentation technique pertinente a été rédigée et a été communiquée en conformité avec la directive relative aux machines 2006/42/CE partie B de l'annexe VII. Pour obtenir le fichier technique sous forme électronique, les autorités peuvent s'adresser à :
Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Håkan Andersson, Managing Director

Signature du déclarant

Déclaration relative au bruit

- Niveau de pression acoustique <70 dB(A), incertitude dB(A), en conformité avec ISO15744.
- Niveau de puissance acoustique dB(A), incertitude dB(A), en conformité avec ISO15744.

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

Notre société, **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.

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

ⓘ Le niveau sonore est donné à titre indicatif à l'intention du constructeur de machines. Les données de niveau sonore pour la machine complète devront figurer dans le manuel d'utilisation de cette dernière.

DEEE

Information sur **les déchets d'équipements électriques et électroniques** (DEEE) :
Ce produit et les informations le concernant sont conformes à la directive DEEE (2012/19/EU). Ils doivent donc être traités conformément à ladite directive.

Le produit porte le symbole suivant :

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

Autres normes appliquées

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012 Catégorie C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Sécurité électrique	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

Informations concernant l'article 33 de REACH

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

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

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 ce produit.**

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

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

⚠ **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 filetées dans le bois, le métal ou le plastique. Le produit est également conçu pour supporter le couple et la mesure angulaire des pièces rotatives dans les environnements industriels.

Aucune autre utilisation n’est autorisée.

Instructions spécifiques au produit

Stockage et transport

Stockage et transport

- Les composants doivent être entreposés dans un endroit sec et protégés de la poussière ou de tout milieu agressif. Éviter les écarts de température importants.
- Tous les connecteurs doivent être débranchés avant le transport pour éviter d'endommager les câbles de raccordement.

  Prévoir une isolation suffisante du colis pour protéger les composants de tout dégât.

Installation

Sécurité générale de l’installation

- Ne confier l'installation qu'à un personnel qualifié.
- **Porter des équipements de protection individuelle. Toujours porter des protections oculaires.** Le port d'équipements de protection adaptés aux conditions de travail tels qu’un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité, un casque de chantier ou des protections auditives réduira le risque d'accidents corporels.
- Avant d’utiliser l’outil, il faut s'assurer qu’il est en parfait état de fonctionnement et que l’unité de commande est correctement programmée afin d’éviter tout comportement inattendu de l’outil qui risquerait de blesser l'opérateur.
- L'outil ainsi que son coffret/unité de commande sont conçus pour fonctionner à n'importe quel couple de la plage prescrite, à une tension primaire nominale de 400 V/50 Hz ou 480 V/60 Hz triphasée. Reportez-vous au manuel pour votre coffret ou votre unité d'entraînement.
- Vérifier régulièrement le fonctionnement du dispositif de protection contre les défauts de mise à la terre ainsi que la continuité du circuit de masse conformément à la notice du coffret/unité de commande.

Fonctionnement

Sécurité générale de l’utilisation

- **En raison du risque de happement, ne pas porter de gants.**
- **Porter des équipements de protection individuelle. Toujours porter des protections oculaires.** Le port d'équipements de protection adaptés aux conditions de travail tels qu’un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité, un casque de chantier ou des protections auditives réduira le risque d'accidents corporels.
- Tenez-vous à l’écart de la broche en rotation. Il existe un risque d'étranglement, d'arrachement du cuir chevelu ou de lacérations 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.
- Ce produit doit être utilisé uniquement à l'intérieur, dans un endroit sec. Certaines pièces du système peuvent être approuvées pour d'autres environnements.
- Ne jamais utiliser ce produit dans une atmosphère explosible.
- Toujours garder le coffret / l'unité d'entraînement verrouillé(e).

Entretien et maintenance

Sécurité générale de l'entretien et de la maintenance

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

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

Pour éviter la détérioration ou la destruction de certaines parties de l'outil, il convient de procéder à l'entretien de ce dernier conformément aux périodicités d'entretien recommandées et de suivre les bonnes consignes.

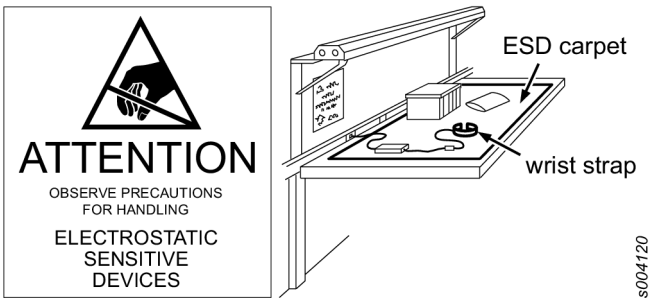
Inspections régulières des câbles

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

Prévention des problèmes de DES

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00



Consignes de sécurité

Remarque : « broche » ou « broche d'entraînement » peuvent être utilisés à la place de « outil motorisé » ou « outil ».

Dangers liés à l'alimentation électrique et aux branchements

- AVERTISSEMENT - CET OUTIL ÉLECTRIQUE OU L'UNITÉ D'ALIMENTATION DOIVENT ÊTRE RELIÉS À LA TERRE. Se reporter aux instructions d'installation.
- Débrancher l'alimentation électrique quand l'outil n'est pas en service, avant de manipuler le carré d'entraînement ou la douille et avant de procéder au réglage ou au démontage de l'outil.
- Débrancher l'unité d'alimentation (ou le contrôleur) du secteur avant de procéder à son entretien.
- Ne pas forcer sur le cordon d'alimentation. Ne jamais porter l'outil par le cordon d'alimentation ni tirer d'un coup sec sur ce dernier pour le débrancher de la prise. Garder le cordon à l'écart des sources de chaleur, huiles et arêtes coupantes.
- Nous conseillons vivement d'utiliser les câbles fournis avec le produit, dont la sécurité a été testée. Ne pas modifier les câbles ni les utiliser à d'autres fins. En cas d'endommagement, remplacez toujours les câbles par des câbles agréés présentant les mêmes caractéristiques électriques. L'utilisation de câbles non agréés peut entraîner des électrocutions, des incendies, des dégâts matériels ou des lésions graves et est susceptible d'affecter ou d'annuler la conformité réglementaire du produit.

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 lacérations 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.
- Vérifier que tous les carters de protection sont en place et bien fixés avant chaque utilisation de l'outil.
- 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

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

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

- Les utilisateurs et le personnel d'entretien doivent être physiquement capables de manier des outils embarqués à guidage manuel encombrants, lourds et puissants. Se tenir prêt à contrecarrer des mouvements normaux ou brusques, utiliser les deux mains pour maîtriser l'outil.
- Se prémunir du risque de choc électrique. Éviter tout contact corporel avec des objets mis à la terre (par exemple les tuyauteries, radiateurs, d'autres appareils électriques). Les risques d'électrocution augmentent lorsque le corps est en contact avec la terre.
- Sitôt après avoir effectué des réglages ou apporté des modifications au programme, vérifier le bon fonctionnement du matériel.
- Pour le travail avec des outils embarqués à guidage manuel, rester en position équilibrée et garder de bons appuis.

Dangers liés au lieu de travail

- Les glissades, trébuchements ou chutes sont une cause majeure d'accidents corporels graves voire mortels. Les espaces et les établis encombrés sont propices aux accidents.
- Vérifier tous les jours les crochets, manilles, chaînes et points de fixation utilisés pour suspendre les outils embarqués. Ne pas les utiliser s'ils sont fissurés, usés ou endommagés.
- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie. Ne pas les utiliser dans un environnement humide ou mouillé. En entrant dans un outil électrique, l'eau accroîtra le risque de choc électrique.
- 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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Des gestes répétitifs, de mauvaises positions et une exposition aux vibrations peuvent avoir des effets nuisibles sur les membres supérieurs. Si des sensations d'engourdissement, de fourmillement, des douleurs ou une décoloration de la peau apparaissent, cesser immédiatement d'utiliser l'outil et consulter un médecin.
- Procéder avec précaution dans un environnement non familier. Soyez toujours conscient des dangers potentiels créés par votre activité. Cet outil n'est pas isolé en cas de contact avec une source d'alimentation électrique.
- L'utilisation de cet outil et de son unité d'alimentation n'est pas recommandée dans les atmosphères potentiellement explosibles.

Panneaux et autocollants

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

s011050

Informations utiles

ServAid

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

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

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

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

Technische Daten

Produktdaten

Getriebeübersetzung	28.33
Geschwindigkeit	220 r/min
Drehmomentbereich	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Federweg	50 mm
Gewicht	12.8 kg,
	28.2 lb

Umgebungsbedingungen

Dieser Standard gilt für Ausrüstungen, deren Sicherheitsmerkmale für folgende Bedingungen ausgelegt sind:

- Einsatz in Innenräumen.
- Höhe bis zu 2.000 m.
- Maximale relative Luftfeuchtigkeit von 80 % bei Temperaturen bis zu 31 °C, linear abnehmend bis zu 50 % bei 40 °C;
- Transiente Überspannung bis zum Überspannungsniveau der Kategorie II HINWEIS: Dieses Niveau für transiente Überspannung ist typisch für über die Gebäudeverkabelung versorgte Geräte.
- Kurzzeitige Überspannung an der Hauptstromversorgung.
- Geltender Verschmutzungsgrad für die vorgesehene Umgebung. (In den meisten Fällen Grad 2).
- Netzspannungsschwankungen bis zu ±10 % der Nennspannung.
- Schutz gegenüber typische Überspannungen in der Hauptstromversorgung
- Transiente Überspannung bis zum Überspannungsniveau der Kategorie II
- Verschmutzungsgrad 2

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-EINBAUERKLÄRUNG

Wir, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt (mit Bezeichnung, Typ und

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Seriennummer laut Deckblatt) die folgenden wesentlichen Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erfüllt:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Sowie, dass diese unvollständige Maschine den Bestimmungen der folgenden weiteren EU-Richtlinie(n) entspricht:

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

Es wurden die folgenden (Teile/Klauseln von) europäischen, harmonisierten Normen angewandt:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

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

Erläuterung zur Schallemission

- Schalldruckpegel <70 dB(A) , Unsicherheit dB(A) gemäß ISO15744.
- Schallleistungspegel dB(A) , Unsicherheit dB(A) gemäß ISO15744.

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

Wir, **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.

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

ⓘ Angaben zur Geräuschemission dienen als Richtwert für den Gerätebauer. Für das komplette Gerät geltende Geräuschemissionsdaten sollten in der zum Gerät gehörenden Bedienungsanleitung aufgeführt werden.

WEEE

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

Das Produkt ist mit folgendem Symbol gekennzeichnet:

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

Sonstige angewandte Normen:

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMV	EN 61800-3:2004 + A1:2012 Kategorie C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Elektrische Sicherheit	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

Informationen zu Artikel 33 in REACH

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

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

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 Produkt gelieferten Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen.

Eine Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden, Sachschäden 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. Das Produkt ist auch für die Drehmoment- und Winkelmessung von rotierenden Teilen in Industrieumgebungen geeignet.

Sonstige Verwendungen sind unzulässig.

Produktspezifische Anweisungen

Aufbewahrung und Transport

Aufbewahrung und Transport

- Die Geräteteile sind an einem trockenen, vor Staub und aggressiven Substanzen geschützten Ort zu lagern. Starke Temperaturschwankungen sind zu vermeiden.
- Vor dem Transport sind alle Anschlüsse zu trennen, um eine Beschädigung der Anschlusskabel zu verhindern. Es ist auf eine ausreichende Isolierung der Fracht zu achten, um die Geräteteile vor einer Beschädigung zu schützen.

Installation

Allgemeine Installationssicherheit

- Installationsarbeiten dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden.
- **Verwenden Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie grundsätzlich eine Schutzbrille.** Teile der Schutzausrüstung wie Staubmaske, Stahlkappenschuhe, ein Helm oder der Gehörschutz reduzieren unter den entsprechenden Umständen die Gefahr von Personenschäden.
- Sicherstellen, dass sich das Werkzeug in einem guten Zustand befindet und die Steuereinheit vor der Benutzung richtig programmiert ist, um eine unerwartete Bewegung des Werkzeugs zu vermeiden, die zu Verletzungen führen kann.
- Dieses Werkzeug mitsamt Antrieb/Steuerung ist für einen Betrieb innerhalb des Nenndrehzahlbereichs und bei einer nominellen Primärspannung von 400V/50Hz oder 480V/60Hz (dreiphasig) ausgelegt. Bezüglich der Steuer- oder Antriebseinheit das Handbuch zu Rate ziehen.
- Gemäß der Produktanleitung zum Antrieb/der Steuerung regelmäßig überprüfen, dass eine ordnungsgemäße Funktion des Erdschlussschalters und eine durchgehende Erdschleife vorliegen.

Bedienung

Allgemeine Betriebssicherheit

- **Tragen Sie aufgrund des Verfang- und Aufwickelrisikos keine Handschuhe.**
- **Verwenden Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie grundsätzlich eine Schutzbrille.** Teile der Schutzausrüstung wie Staubmaske, Stahlkappenschuhe, ein Helm oder der Gehörschutz reduzieren unter den entsprechenden Umständen die Gefahr von Personenschäden.
- 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.
- Dieses Produkt darf nur in trockenen Innenräumen in Betrieb genommen werden. Einige Teile im System können für andere Umgebungen genehmigt werden.
- Dieses Produkt darf nicht in explosiver Umgebung verwendet werden.
- Die Steuer-/Antriebseinheit stets verriegelt halten.

Instandhaltung und Wartung

Allgemeine Service- und Wartungssicherheit

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

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

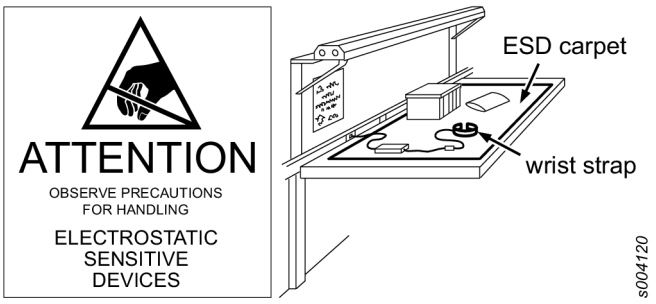
Um eine Beschädigung oder Zerstörung von Werkzeugteilen zu vermeiden, warten Sie das Werkzeug entsprechend der empfohlenen Wartungspläne und befolgen Sie die richtigen Anweisungen.

Regelmäßige Überprüfungen der Kabel

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

ESD-Probleme vermeiden

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



Sicherheitshinweise

Hinweis: Anstelle eines „Elektrowerkzeugs“ oder „Werkzeugs“ kann eine „Spindel“ oder „Drehmomentspindel“ verwendet werden.

Gefahren im Zusammenhang mit Stromversorgung und -anschlüssen

- WARNUNG - DIESES ELEKTROWERKZEUG/NETZTEIL MUSS GEERDET WERDEN. Siehe Montageanleitung.
- Trennen Sie bei Nichtverwendung, vor Handhabung des Abtriebs oder der Stecknuss sowie vor Einstellung oder Zerlegung des Werkzeugs stets die Stromversorgung.
- Trennen Sie das Netzteil (oder die Steuerung) vor Durchführung irgendwelcher Wartungsarbeiten vom Netz.
- Vermeiden Sie den unsachgemäßen Gebrauch des Kabels. Tragen Sie das Werkzeug niemals am Kabel und versuchen Sie nicht, den Stecker durch Ziehen am Kabel aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl und scharfen Kanten fern.
- Wir raten dringend zur Verwendung der dem Produkt beiliegenden Kabel, die auf ihre Sicherheit geprüft wurden. Modifizieren Sie die Kabel auf keinerlei Weise und verwenden Sie sie nicht für sonstige Zwecke. Tauschen Sie sie im Falle von Beschädigungen immer gegen zertifizierte Kabel mit denselben elektrischen Nennwerten aus. Die Verwendung nicht zertifizierter Kabel kann zu Stromschlägen, Bränden, Sachschäden oder schweren Verletzungen führen und beeinträchtigt mit hoher Wahrscheinlichkeit die Einhaltung der geltenden Rechtsvorschriften durch das Produkt oder hebt diese auf.

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.
- Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme des Werkzeugs, dass alle Schutzvorrichtungen sicher angebracht sind.
- 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 herumfliegenden Bauteilen

- Tragen Sie stets schlagfeste Schutzbrillen und Gesichtsschutz, wenn Sie mit dem Werkzeug arbeiten, es warten oder reparieren, Zubehör austauschen oder sich in der Nähe der Arbeiten am oder mit dem Werkzeug aufhalten.
- Achten Sie darauf, dass andere, die sich in der Nähe des Werkzeugs aufhalten, schlagfeste Schutzbrillen und Gesichtsschutz tragen. Auch kleine Absplitterungen können Augenverletzungen und Erblindung hervorrufen.
- 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

- Das Bedienungs- und Wartungspersonal muss körperlich in der Lage sein, Größe, Gewicht und Kraft handgeführter stationärer Werkzeuge handhaben zu können. Seien Sie stets bereit, normalen oder plötzlichen Bewegungen entgegen zu wirken; haben Sie beide Hände bereit.
- Schutz gegen elektrischen Schlag vorsehen. Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen (wie Rohren, Heizkörpern oder sonstigen elektrischen Geräten). Es besteht erhöhte Stromschlaggefahr, wenn Ihr Körper geerdet ist.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Prüfen Sie sofort nach vorgenommenen Einstellungen oder Programmänderungen, ob ein ordnungsgemäßer Betrieb vorliegt.
- Achten Sie beim Arbeiten mit handgeführten stationären Werkzeugen auf Ihr Gleichgewicht und einen festen Stand.

Gefahren am Arbeitsplatz

- Ausrutschen, Stolpern und Stürze gehören zu den häufigsten Verletzungs- oder Todesursachen. Unaufgeräumte Arbeitsplätze sind potenzielle Gefahrenquellen.
- Führen Sie eine tägliche Prüfung der Haken, Haltebügel, Ketten und Befestigungspunkte, die zum Aufhängen stationärer Werkzeuge verwendet werden, aus. Bei Rissen, Abnutzung oder Schäden nicht verwenden.
- Elektrisch angetriebene Werkzeuge dürfen nicht Regen ausgesetzt werden. Das Gerät darf nicht unter feuchten oder nassen Bedingungen verwendet werden. Wasser im Gehäuseinneren erhöht die Stromschlaggefahr.
- Hohe Geräuschpegel können zu dauerhaftem Gehörverlust und anderen Problemen wie Ohrensausen führen. Verwenden Sie Gehörschutz, wie von Ihrem Arbeitgeber oder von den Arbeitsschutzvorschriften empfohlen.
- Sich wiederholende Bewegungen, schlechte Körperhaltung und die Belastung durch Schwingungen können Arme und Hände langfristig schädigen. Sollten Sie Gefühllosigkeit, Kribbeln, Schmerzen oder weiße Flecken an Ihrer Haut bemerken, arbeiten Sie nicht mehr mit diesem Werkzeug und wenden Sie sich an einen Arzt.
- Arbeiten Sie in unbekannten Umgebungen besonders vorsichtig. Machen Sie sich stets die potenziellen Gefahren bewusst, die von Ihrer Arbeit ausgehen. Dieses Werkzeug ist nicht gegen einen Kontakt mit Stromquellen isoliert.
- Dieses Werkzeug und das zugehörige Netzteil sind nicht für den Einsatz in Umgebungen mit Explosionsgefahr geeignet.

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

Nützliche Informationen

ServAid

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

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

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

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

Datos técnicos

Datos de producto

Relación de engranaje	28.33
Velocidad	220 r/min
Intervalo de par	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Recorrido	50 mm
Peso	12.8 kg,
	28.2 lb

Condiciones medioambientales

Este estándar se aplica a equipos diseñados para ser seguros en las siguientes condiciones:

- Uso en interiores.
- Altitud máxima de 2000 m.
- Humedad relativa máxima del 80 % para temperaturas máximas de 31 °C, con una disminución lineal hasta el 50% con una humedad relativa de 40 °C.
- Sobretensión transitoria hasta los niveles de sobretensión de categoría II NOTA: Esos niveles de sobretensión transitorios son habituales en equipo alimentado mediante el cableado del edificio.
- Sobretensiones temporales que suceden en la red eléctrica.
- Grado de contaminación aplicable del entorno previsto. (grado 2 en la mayoría de casos).
- Fluctuaciones de voltaje del suministro eléctrico de hasta el ±10 % del voltaje nominal.
- Sobretensiones transitorias presentes normalmente en el suministro de red
- Sobretensión transitoria hasta los niveles de sobretensión de categoría II
- Grado de contaminación 2

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Cambio de conexiones neumáticas o eléctricas
- Cambio en la ergonomía, procesos, procedimientos o prácticas de control de calidad
- cambio de operador
- Cualquier otro cambio que influya en el resultado del proceso de apriete

La comprobación debería:

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

DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN DE LA UE

Nosotros, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto (con nombre, tipo y número de serie, consultar portada) cumple los siguientes requisitos esenciales de la Directiva sobre Maquinaria 2006/42/CE:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Y esta maquinaria completada parcialmente cumple las disposiciones del resto de las siguientes Directivas UE:

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

Se han aplicado las siguientes partes/cláusulas de normas armonizadas europeas:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

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

- Nivel de presión acústica <70 dB(A), incertidumbre dB(A), de conformidad con ISO15744..
- Nivel de presión acústica dB(A), incertidumbre dB(A), de conformidad con ISO15744.

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

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

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

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

RAEE

Información referente a los **Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos** (RAEE):
Este producto y su información cumplen los requisitos de la Directiva RAEE (2012/19/EU), y deben manipularse según sus disposiciones.

El producto está marcado con el símbolo siguiente:

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

Otros estándares aplicados

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004+A1:2012 Categoría C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Seguridad eléctrica	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Información relacionada con el Artículo 33 en REACH

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

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

Requisitos regionales

⚠ ADVERTENCIA

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

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

Seguridad

CONSERVAR - ENTREGAR AL USUARIO

⚠ ADVERTENCIA Lea todas las advertencias, instrucciones, ilustraciones y especificaciones de seguridad suministradas con este producto.

Si no se siguen todas las instrucciones que se indican a continuación pueden producirse descargas eléctricas, incendios, daños en la propiedad y/o lesiones graves.

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. Este producto también está diseñado para soportar mediciones de par de torsión y angulares de partes giratorias en entornos industriales.

No se permite ningún otro uso.

Instrucciones específicas para el producto

Almacenamiento y transporte

Almacenamiento y transporte

- Los componentes deben almacenarse en un lugar seco y protegidos del polvo y de condiciones meteorológicas extremas. Evitar grandes variaciones de temperatura.
- Para evitar que se rompan los cables de conexión deberá desconectarlos antes del transporte.

  Para proteger los componentes de posibles daños, utilice un aislamiento adecuado para el embalaje al realizar envíos.

Instalación

Seguridad general de instalación

- La instalación deberá realizarla exclusivamente personal cualificado.
- **Utilice equipos de protección personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso de equipos de protección como mascarillas antipolvo, calzado con puntera de acero, casco o protección para los oídos en las condiciones apropiadas reduce el riesgo de sufrir lesiones personales.
- Asegúrese de que la herramienta está en buen estado y que la unidad de control se ha programado correctamente antes de comenzar a utilizarla para evitar un comportamiento inesperado de la herramienta, ya que puede producir lesiones al operario.
- La herramienta con la caja del controlador/accionamiento se ha diseñado para funcionar en cualquier configuración dentro de su rango de par con una tensión nominal primaria de 400V/50Hz o 480V/60Hz, trifásica. Consulte el manual de la unidad de accionamiento o controlador.
- Compruebe con regularidad el funcionamiento del protector de fuga a tierra y la continuidad del bucle de tierra siguiendo las instrucciones de producto de la unidad/controlador.

Funcionamiento

Seguridad general de operación

- **A causa del riesgo de atrapamiento, no utilice guantes.**
- **Utilice equipos de protección personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso de equipos de protección como mascarillas antipolvo, calzado con puntera de acero, casco o protección para los oídos en las condiciones apropiadas reduce el riesgo de sufrir lesiones personales.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Manténgase apartado del mecanismo de rotación. Pueden producirse estrangulamientos, pérdidas de cabello y/o laceraciones si no se mantienen la ropa, las joyas, los colgantes y el pelo alejados de la herramienta y de los accesorios.
- Este producto solo debe utilizarse en salas de interior secas. Algunas partes en el sistema se pueden autorizar para otros entornos.
- No utilice este producto en atmósferas explosivas.
- Mantenga siempre la unidad de accionamiento/controlador bloqueado.

Servicio y mantenimiento

Seguridad general durante el servicio y el mantenimiento

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

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

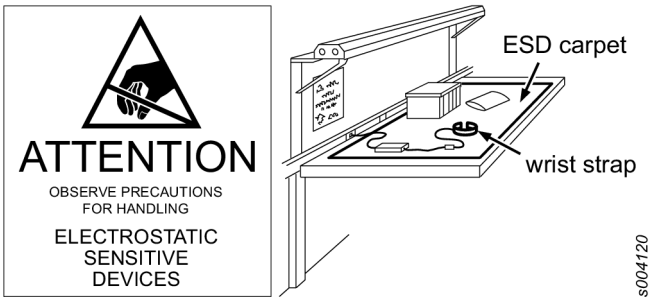
Para evitar los daños o la destrucción de las piezas de la herramienta, someta la herramienta a las operaciones de servicio que establece el plan recomendado de mantenimiento y siga las instrucciones adecuadas.

Inspecciones de cable regulares

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

Prevención de descargas electrostáticas

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



Instrucciones de seguridad

Nota: "eje" o "eje de par" pueden utilizarse en lugar de "herramienta eléctrica" o "herramienta".

Peligro en el suministro eléctrico y las conexiones

- ADVERTENCIA - ESTA HERRAMIENTA MOTORIZADA / FUENTE DE ALIMENTACIÓN DEBE CONECTARSE A TIERRA. Consulte las instrucciones de instalación.
- Desconecte el suministro eléctrico cuando no lo use, antes de manejar la unidad de salida o el enchufe o de ajustar o desmontar la herramienta.
- Desconecte la fuente de alimentación (o el controlador) del suministro eléctrico antes de revisarla.
- No tire del cable. Nunca transporte la herramienta por el cable ni tire de él para desenchufarlo. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite y los bordes cortantes.
- Recomendamos encarecidamente utilizar los cables suministrados con el producto que han sido probados para la seguridad. No modifique los cables ni los use para otros fines. En caso de daños, sustitúyalos siempre por cables certificados con la misma capacidad eléctrica. Utilizar cables no certificados podría provocar descarga eléctrica, incendio, daños en la propiedad o lesiones graves, de la misma manera es probable que afecte o anule el cumplimiento regulador del producto.

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 colgantes y el pelo alejados de la herramienta y de los accesorios.
- Compruebe que todas las protecciones están colocadas con seguridad antes de cada uso de la herramienta.
- 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

- Los operarios y personal de mantenimiento deben tener la capacidad física necesaria para poder con el volumen, el peso y la potencia de las herramientas de mano. Esté preparado para contrarrestar los movimientos normales o repentinos utilizando las dos manos.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Protección contra descargas eléctricas. Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a masa o a tierra (p.ej. tuberías, radiadores, otros equipos eléctricos). El riesgo de sufrir una descarga eléctrica aumenta si su cuerpo está conectado a tierra.
- Inmediatamente después de realizar ajustes o cambios de programa, compruebe su correcto funcionamiento.
- Cuando trabaje con herramientas de mano, mantenga el cuerpo en una posición equilibrada y segura.

Riesgos en el lugar de trabajo

- Resbalones, tropiezos y caídas son las causas más frecuentes de lesiones graves o muerte. Las zonas y puestos de trabajo desorganizados y mal iluminadas suelen provocar lesiones.
- Compruebe diariamente los ganchos, los enganches, las cadenas y los puntos de montaje utilizados para suspender las herramientas de montaje. No la utilice si está rajada, desgastada o dañada.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia. No utilizar si en lugares húmedos o mojados. Al entrar agua en el interior de una herramienta motorizada aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.
- 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.
- Movimientos continuos, posiciones incorrectas y exposición a la vibración pueden dañar las manos y brazos. Si siente adormecimiento, cosquilleo, dolor o palidez en la piel, deje de usar la herramienta y consulte a un médico.
- 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.
- No se recomienda el uso de esta herramienta y su fuente de alimentación en entornos potencialmente explosivos.

Señales y etiquetas

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

s011050

Información de utilidad

ServAid

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

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

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

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

Dados técnicos

Dados do produto

Relação da engrenagem	28.33
Velocidade	220 r/min
Alcance do binário	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Curso	50 mm
Peso	12.8 kg,
	28.2 lb

Condições Ambientais

Esta norma se aplica a equipamentos concebidos para serem seguros nas seguintes condições:

- Uso em locais abrigados.
- Altitude até 2.000 m
- Umidade relativa máxima de 80% para temperaturas até 31 °C com redução linear para 50% de umidade relativa a 40 °C.
- Transientes de tensão até os níveis de sobretensão de categoria II OBSERVAÇÃO: Esses níveis de transiente de tensão são típicos de equipamentos alimentados pela instalação elétrica predial.
- Sobretensões temporárias que ocorrem na rede elétrica.
- Grau de poluição aplicável do ambiente pretendido (grau 2, na maioria dos casos).
- Variações na tensão da rede elétrica de até ±10 % da tensão nominal.
- Sobretensão temporária normalmente presente no fornecimento da rede elétrica
- Sobretensão transitória até os níveis de sobretensão de categoria II
- Grau de poluição 2

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

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

A inspeção deve:

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

DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO UE

Nós da **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) atende aos requisitos essenciais da Diretiva de Máquinas 2006/42/EC a seguir:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

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

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

As normas europeias harmonizadas a seguir (partes/cláusulas) foram aplicadas:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

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

- Nível de pressão sonora <70 dB(A) , incerteza dB(A), de acordo com ISO15744.
- Nível de pressão sonora dB(A) , incerteza dB(A), de acordo com ISO15744.

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

Nós, **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.

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

ⓘ A emissão de ruídos é dada como um guia para o construtor da máquina. Dados sobre emissão de vibração ruído da máquina completa devem ser indicados no Manual de Instruções da máquina.

WEEE

Informações relativas aos **Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos** (WEEE):
Este produto e suas informações cumprem os requisitos da Diretiva de WEEE (2012/19/EU) e devem ser tratados de acordo com a mesma.

O produto está marcado com o símbolo a seguir:

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

Outras normas aplicadas

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012 Categoria C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Segurança elétrica	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Informações a respeito do Artigo 33 do REACH

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

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

Requisitos regionais

⚠ **AVISO**

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

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

Segurança

NÃO DESCARTE - ENTREGUE AO USUÁRIO

⚠ **AVISO Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com o produto.**

O não cumprimento de todas as instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque elétrico, incêndio, danos à propriedade 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 é designado para instalar e remover fixadores de rosca em madeira, metal ou plástico. O produto também foi projetado para realizar medições angulares e de torque de peças rotativas em ambientes industriais.

Não é permitido nenhum outro tipo de uso.

Instruções específicas do produto

Armazenamento e Transporte

Armazenamento e transporte

- Os componentes devem ficar guardados em local seco e protegidos de poeira e agentes agressivos. Convém evitar grandes variações de temperatura.
- Cada conexão deve ser removida antes do transporte para evitar a ruptura dos cabos conectores.

  Use isolamento suficiente da embalagem para proteger os componentes contra danos.

Instalação

Segurança Geral na Instalação

- A instalação deverá ser apenas realizada por pessoal qualificado.
- **Use equipamentos de proteção individual. Sempre use proteção para os olhos.** Equipamentos de proteção como máscaras contra poeira, calçados com biqueira de aço, capacetes ou protetores de ouvidos, se usados de maneira adequada, reduzem lesões pessoais.
- Assegure-se de que a ferramenta está em boas condições de funcionamento e que o controlador está corretamente programado antes do uso, para evitar movimentos inesperados da ferramenta, que podem resultar em lesões no operador.
- A ferramenta com seu acionador/controlador é projetada para operar em qualquer ponto da sua faixa de torque com tensão primária nominal de 400V/50Hz ou 480V/60Hz, trifásica. Veja no manual a unidade de seu acionador ou controlador.
- Verifique regularmente a função de proteção contra falha de aterramento e a continuidade do circuito de aterramento, de acordo com as instruções no manual do acionador/controlador do produto.

Operação

Segurança Geral na Operação

- **Em virtude do risco de enganchamento, não use luvas de proteção.**
- **Use equipamentos de proteção individual. Sempre use proteção para os olhos.** Equipamentos de proteção como máscaras contra poeira, calçados com biqueira de aço, capacetes ou protetores de ouvidos, se usados de maneira adequada, reduzem lesões pessoais.
- Mantenha-se afastado da propulsão rotativa. Sufocamento, escalpelamento e/ou laceração podem ocorrer se roupas soltas, luvas, joias, colares ou cabelo não forem mantidos longe de ferramentas e acessórios.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Este produto deve ser operado exclusivamente em recinto abrigado e seco. Algumas partes do sistema podem ser aprovadas para outros ambientes.
- Este produto não pode ser usado em atmosferas explosivas.
- Mantenha sempre a unidade do controlador/ acionador bloqueado.

Manutenções de Rotina e Manutenções Corretivas

Segurança em Manutenções de Rotina e Manutenções Corretivas

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

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

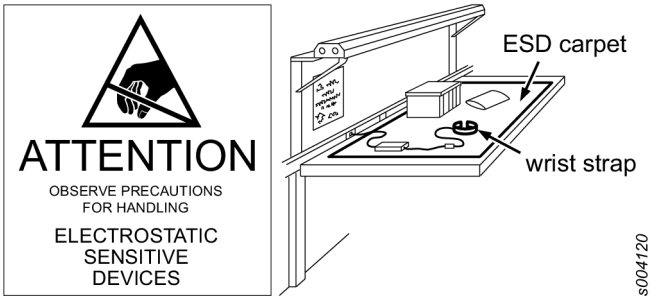
Para evitar danos ou a destruição de peças da ferramenta, siga os programas de manutenção recomendados e as instruções corretas para fazer a manutenção da ferramenta.

Inspeções Regulares de Cabos

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

Evitando problemas de eletrostática

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



Instruções de segurança

Observação: “eixo” ou “eixo de torque” pode ser usado no lugar de “ferramenta elétrica” ou “ferramenta”.

Perigos de conexão e fonte de alimentação

- AVISO - ESTA FERRAMENTA ELÉTRICA / UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO DEVE ESTAR ATERRADA. Consulte as instruções de instalação.
- Desligue a alimentação elétrica quando não estiver em uso, antes de manusear a unidade de saída ou soquete, ajustar ou desmontar a ferramenta.
- Desligue a unidade de alimentação (ou controlador) dos cabos elétricos antes de fazer sua manutenção.
- Não exceda no uso do cabo. Nunca carregue a ferramenta pelo cabo ou puxe-a para desligar do soquete. Mantenha os cabos longe de calor, óleo, bordas afiadas.
- Recomendamos veementemente que você utilize os cabos fornecidos com o produto, que foram testados quanto à segurança. Não modifique os cabos ou use-os para outros fins. Em caso de danos, substitua sempre por cabos certificados com a mesma classificação elétrica. A utilização de cabos não certificados pode resultar em choque elétrico, incêndio, danos à propriedade ou lesões graves e pode provavelmente afetar ou cancelar a conformidade regulatória do produto.

Riscos de emaranhar-se

- Mantenha-se afastado da propulsão rotativa. Sufocamento, escalpelamento e/ou laceração podem ocorrer se roupas soltas, luvas, joias, colares ou cabelo não forem mantidos longe de ferramentas e acessórios.
- Verifique se todas as proteções estão colocadas antes de cada operação da ferramenta.
- As luvas podem se emaranhar com o acionamento 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 para os olhos e o rosto quando se envolver ou estiver perto da operação, reparos ou manutenções na ferramenta ou durante trocas de acessórios da ferramenta.
- Certifique-se de que todas as outras pessoas no local estão usando proteção resistente a impactos para os olhos e o rosto. Até mesmo pequenos fragmentos podem atingir os olhos e causar cegueira.
- Ferimentos graves podem resultar de fixadores apertados demais ou de menos, que podem se romper ou afrouxar e se desprender. Conjuntos soltos podem se tornar fragmentos e serem projetados em alta velocidade. 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 de mão. Use apenas soquetes de potência ou impacto em boas condições.
- Garanta que a peça a ser trabalhada esteja fixada de forma segura.

Perigos na operação

- Operadores e pessoal de manutenção devem ser fisicamente capazes de manipular o volume, o peso e a potência das ferramentas fixas guiadas com as mãos. Esteja pronto para reagir a movimentos súbitos ou mesmo aos normais, use as duas mãos.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Proteção contra choque elétrico. Evite o contato corporal com superfícies ligadas à terra (p.ex., tubos, radiadores e outros maquinários elétricos). O risco de choque elétrico aumenta quando o seu corpo fica aterrado.
- Imediatamente após ajustar ou programar alterações, confira a utilização correta.
- Ao trabalhar com ferramentas fixas guiadas com as mãos, mantenha uma posição equilibrada e segura.

Perigos no local de trabalho

- Escorregões, tropeções e quedas são as principais causas de lesões graves ou morte. Áreas e bancadas desorganizadas facilitam acidentes.
- Verifique diariamente ganchos, correntes e pontos de montagem usados para suspender ferramentas fixas. Não as use se estiverem rachadas, desgastadas ou danificadas.
- Não exponha à chuva as ferramentas elétricas. Não use em condições úmidas ou molhadas. A água que penetrar aumentará o risco de choque elétrico.
- Níveis sonoros muito altos podem causar perda auditiva permanente e outros problemas, como zumbido. Use a proteção auditiva recomendada por seu empregador e de acordo com os regulamentos de saúde e segurança do trabalho.
- Movimentos repetitivos no trabalho, posições forçadas e exposição a vibrações podem ser nocivos para as mãos e os braços. Se perceber dormência, formigamento, dor ou lividez da pele, pare de usar a ferramenta e consulte um médico.
- Proceda com cuidado em ambientes desconhecidos. Conheça os perigos potenciais criados por sua atividade de trabalho. Esta ferramenta não é protegida contra o contato com fontes de eletricidade.
- Não se recomenda o uso desta ferramenta e sua unidade de alimentação em atmosferas potencialmente explosivas.

Sinalizações e Adesivos

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

s011050

Informações úteis

ServAid

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

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

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

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

Dati tecnici

Dati del prodotto

Rapporto di trasmissione	28.33
Velocità	220 r/min
Intervallo della coppia	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Corsa	50 mm
Peso	12.8 kg,
	28.2 lb

Condizioni ambientali

Questo standard vale per dispositivi progettati per essere sicuri nelle seguenti condizioni:

- Utilizzo in interni.
- Altitudine fino a 2000 m.
- Umidità relativa massima 80% per temperature fino a 31 °C, in diminuzione lineare fino ad un'umidità relativa del 50% a 40 °C.
- Sovratensioni transitorie fino ai livelli di sovratensione di categoria II NOTA BENE: Questi livelli di sovratensioni transitorie sono tipiche per dispositivi alimentati dagli impianti degli edifici.
- Sovratensioni transitorie che si verificano sulla rete elettrica
- Grado di inquinamento di rilievo per l'ambiente previsto. (Grado 2 nella maggior parte dei casi).
- Fluttuazioni di tensione della rete elettrica ±10 % della tensione nominale.
- Sovratensioni transitorie tipicamente presenti nell'alimentazione di rete
- Sovratensioni transitorie fino a livelli di sovratensione di categoria II
- Grado di inquinamento 2

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- 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 INCORPORAZIONE UE

Noi **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, dichiariamo sotto esclusiva responsabilità che questo prodotto (con nome, tipo e numero di serie, vedi prima pagina) è conforme ai seguenti requisiti essenziali della Direttiva macchine 2006/42/CE
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

e che questo macchinario parzialmente completato è conforme alle disposizioni delle seguenti altre direttive europee:

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

Sono state applicate le seguenti (parti/clausole di) norme armonizzate europee:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

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

- Livello di pressione sonora <70 dB(A) , incertezza dB(A), secondo ISO15744.
- Livello di pressione sonora dB(A) , incertezza dB(A), secondo ISO15744.

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

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

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

ⓘ Le emissioni acustiche sono riportate come guida per il costruttore. I dati sulle emissioni acustiche per la macchina completa devono trovarsi nel manuale di istruzioni per la macchina.

WEEE

Informazioni sullo **Smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche** (WEEE):
Questo prodotto e le informazioni a esso correlate sono conformi alla direttiva WEEE (2012/19/EU), e pertanto il trattamento del prodotto deve essere effettuato in conformità a tale direttiva.

Il prodotto è contrassegnato con il seguente simbolo:

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

Altri standard applicati

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3: 2004 + A1: 2012 categoria C3	EN 61000-6-2: 2005
		EN 61000-6-4: 2007 + A1: 2011
		EN 61326-1: 2013
Sicurezza elettrica	EN 61010-1: 2010	EN 61010-1: 2010
	EN 61010-2-201: 2013	EN 61010-2-201: 2013

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

le cosiddette sostanze estremamente problematiche ("elenco delle sostanze candidate"). Il 27 giugno 2018, il piombo metallico (numero CAS 7439-92-1) è stato aggiunto all'elenco delle sostanze candidate.

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

Requisiti regionali

⚠ ATTENZIONE

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

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

Sicurezza

NON SMALTIRE: DA CONSEGNARE ALL'UTENTE

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

Il mancato rispetto di tutte le seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

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

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

Dichiarazione sull'utilizzo

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

Uso previsto

Questo prodotto è stato progettato per installare e rimuovere dispositivi di fissaggio in legno, metallo o plastica. Il prodotto è progettato anche per gestire la misura angolare e della coppia delle parti in rotazione negli ambienti industriali.

Non è consentito nessun altro uso.

Istruzioni specifiche del prodotto

Conservazione e trasporto

Stoccaggio e trasporto

- I componenti devono essere immagazzinati in luogo asciutto e protetti dalla polvere e agenti aggressivi. Evitare eccessive variazioni della temperatura.
- Al fine di evitare di rompere i cavi di connessione, ciascuna connessione deve essere rimossa prima del trasporto.

  Per proteggere i componenti dal danneggiamento, garantire un sufficiente isolamento del pacco di spedizione.

Installazione

Norme generali di sicurezza per l'installazione

- Per l'installazione rivolgersi esclusivamente a personale qualificato.
- **Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre un dispositivo per la protezione degli occhi.** I dispositivi di protezione come ad esempio maschera per la polvere, calzature di sicurezza antiscivolo, casco protettivo o protezioni acustiche, utilizzati quando necessario, riducono il rischio di lesioni personali.
- Prima dell'utilizzo, assicurarsi che l'utensile sia in buone condizioni e che l'unità di comando sia stata programmata correttamente onde evitare comportamenti incontrollati dell'utensile che possono provocare gravi lesioni personali.
- L'utensile, con la relativa scatola di controllo e comando, è progettato per operare con qualsiasi impostazione compresa entro l'intervallo di coppia, ad una tensione primaria nominale di 400V/50 Hz o, in alternativa, 480V/60 Hz, trifase. Fare riferimento al manuale per il controller o l'unità di comando.
- Controllare regolarmente il funzionamento del dispositivo di protezione di terra e la continuità del circuito di massa in base alle istruzioni di prodotto dell'unità di comando/controller.

Funzionamento

Sicurezza generale di funzionamento

- **Per evitare il rischio di impigliarsi, non indossare guanti.**
- **Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre un dispositivo per la protezione degli occhi.** I dispositivi di protezione come ad esempio maschera per la polvere, calzature di sicurezza antiscivolo, casco protettivo o protezioni acustiche, utilizzati quando necessario, riducono il rischio di lesioni personali.
- Restare a distanza 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.
- Questo prodotto deve essere utilizzato solo al chiuso e in locali asciutti. Alcune parti del sistema possono essere approvate per altri ambienti.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Non utilizzare il prodotto in ambienti esplosivi.
- Tenere sempre il controller/l'unità di comando bloccati.

Assistenza e manutenzione

Sicurezza generale dell'assistenza e manutenzione

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

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

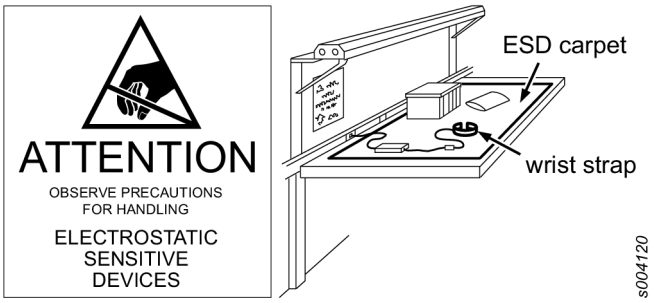
Per evitare danni o la distruzione dei componenti dello strumento, ripararlo secondo il programma di manutenzione consigliato e attenersi alle istruzioni corrette.

Ispezioni regolari dei cavi

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

Prevenzione dei problemi dovuti alle scariche elettrostatiche

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



Istruzioni di sicurezza

Nota: “mandrino” o “mandrino di torsione” può essere utilizzato al posto di “utensile elettrico” o “utensile”.

Rischi connessi all'alimentazione elettrica e relativi collegamenti

- ATTENZIONE - QUESTO UTENSILE ELETTRICO / UNITÀ DI ALIMENTAZIONE DEVE ESSERE MESSO A TERRA. Consultare le istruzioni di installazione.
- Scollegare l'alimentazione dopo l'utilizzo, prima di maneggiare il meccanismo di uscita o la presa, regolare o smontare l'utensile.
- Scollegare l'unità di alimentazione (o il controller) dall'alimentazione prima di eseguire interventi di manutenzione.
- Non utilizzare il cavo in modo improprio. Evitare utilizzare il cavo per trasportare l'utensile o per scollegarlo di colpo dalla presa. Mantenere il cavo a distanza da fonti di calore, olio e bordi taglienti.
- Si consiglia vivamente di utilizzare i cavi in dotazione con il prodotto, che sono stati testati per la sicurezza. Non modificare i cavi né utilizzarli per altri scopi. In caso di danneggiamento, sostituirli sempre con cavi certificati di pari potenza elettrica. L’utilizzo di cavi non certificati potrebbe causare scosse elettriche, incendi, danni alle proprietà o gravi infortuni e influenzare o invalidare la conformità normativa del prodotto.

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.
- Controllare che tutte le protezioni siano correttamente bloccate prima di ciascun funzionamento dell'utensile.
- I guanti possono restare impigliati nel meccanismo di rotazione, causando l'amputazione o la frattura delle dita.
- Le bussole rotanti e le relative prolunghe 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 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 torsiometriche 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

- Gli operatori e il personale di manutenzione devono essere fisicamente in grado di maneggiare le dimensioni, il peso e la potenza degli utensili di serraggio portatili. È necessaria una presa con entrambe le mani per essere in grado di contrastare i movimenti normali o improvvisi.
- Protezione contro le scosse elettriche. Evitare il contatto fisico con superfici connesse a terra (per esempio tubi, radiatori e altri macchinari elettrici). Se il proprio corpo è messo a terra, è presente un maggior rischio di scossa elettrica.
- Subito dopo l'esecuzione di regolazioni o modifiche di programmi, controllare il funzionamento corretto.
- Se si lavora con utensili di serraggio portatili, mantenere una posizione del corpo ben bilanciata e stabile.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Rischi relativi al luogo di lavoro

- Scivolamenti, inciampi e cadute possono causare infortuni gravi o mortali. Aree e banchi sporchi possono favorire gli incidenti.
- Controllare quotidianamente ganci, moschettoni, catene e punti di ancoraggio utilizzati per sospendere gli utensili di serraggio. Non utilizzare accessori crepati, usurati o danneggiati.
- Non esporre gli utensili elettrici alle intemperie. Non utilizzare in ambienti umidi o bagnati. Eventuali infiltrazioni d'acqua all'interno degli utensili elettrico può aumentare il rischio di scosse elettriche.
- Eccessivi livelli acustici possono causare perdite di udito permanenti e malattie come il tinnito auricolare. Utilizzare le protezioni acustiche consigliate dal datore di lavoro o imposte dalle norme di salute e sicurezza sul lavoro.
- I movimenti ripetitivi sul lavoro, le posizioni scomode e l'esposizione alle vibrazioni possono essere dannosi per le mani e le braccia. In caso di intorpidimento, formicolio, dolore e sbianchimento della pelle, sospendere l'utilizzo dell'utensile e consultare il medico.
- Prestare attenzione agli ambienti sconosciuti. È necessario essere consapevoli dei rischi potenziali causati dal proprio lavoro. L'utensile non è isolato dal contatto con fonti di energia elettrica.
- Questo utensile e la relativa unità di alimentazione non sono progettati per essere utilizzati in ambienti con pericolo di esplosioni.

Segni e adesivi

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

s011050

Informazioni utili

ServAid

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

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

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

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

Technische gegevens

Productgegevens

Versnellingsverhouding	28.33
Snelheid	220 r/min
Koppelbereik	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Slag	50 mm
Gewicht	12.8 kg,
	28.2 lb

Omgevingsomstandigheden

Deze norm is van toepassing op uitrusting die veilig kan worden gebruikt onder de volgende omstandigheden.

- Gebruik binnen
- Een hoogte van maximaal 2000 m.
- Maximale relatieve vochtigheid van 80% voor temperaturen tot 31 °C die lineair terugloopt tot een relatieve vochtigheid van 50% bij een temperatuur van 40 °C.
- Transiënte overspanning tot het niveau van overspanningscategorie II OPMERKING: Deze transiënte overspanningsniveaus zijn normaal voor apparatuur die wordt gevoed via het stroomnet van het gebouw.
- Tijdelijke overspanningen op het stroomnet
- Toepasselijke vervuilingsgraad van de beoogde omgeving (graad 2 in de meeste gevallen).
- Schommelingen in de netspanning tot ±10% van de nominale spanning.
- Transiënte overspanning is normaliter aanwezig op de netvoeding.
- Transiënte overspanning tot het niveau van overspanningscategorie II
- Vervuilingsgraad 2

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- andere veranderingen die van invloed zijn op het resultaat van het vastdraaiproces

Deze controle moet:

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

EU INBOUWVERKLARING

Wij, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat dit product (met naam, type en serienummer zoals vermeld op de voorpagina) voldoet aan de volgende essentiële vereisten van Machinerichtlijn 2006/42/EG: **2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)**

En dat deze deels voltooide machine voldoet aan de bepalingen van de volgende andere EU-richtlijn(en):

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

De volgende (delen/clausules van) Europese geharmoniseerde normen zijn toegepast:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

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

- Geluidsdrukniveau <70 dB(A) , onzekerheid dB(A), in overeenstemming met ISO15744.
- Geluidsdrukniveau dB(A) , onzekerheid dB(A), in overeenstemming met ISO15744.

Deze aangegeven waarden zijn verkregen door middel van laboratoriumtests volgens de opgegeven normen en zijn geschikt voor vergelijking met de aangegeven waarden van andere gereedschappen die volgens dezelfde normen zijn getest. Deze aangegeven waarden zijn niet geschikt voor gebruik in risicobeoordelingen. Waardes op individuele werkplekken kunnen hoger zijn. De werkelijke blootstellingswaarden en het risico van schade die een individuele gebruiker ondervindt zijn uniek en hangen af van de manier waarop de gebruiker werkt, van het werkstuk en van het ontwerp van het werkstation, alsook van de blootstellingstijd en de fysieke conditie van de gebruiker.

Wij, **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

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

ⓘ De geluidsuitstoot wordt als richtlijn voor de machinebouwer verstrekt. Gegevens m.b.t. geluids voor de gehele machine staan in het instructiehandboek voor de machine.

WEEE

Informatie betreffende **Waste of Electrical and Electronic Equipment** (WEEE):
Dit product en de daarbij behorende informatie, voldoen aan de WEEE-richtlijn (2012/19/EU). Het product dient te worden behandeld conform de richtlijn.

Het product is gemarkeerd met het volgende symbool:

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

Andere gehanteerde normen:

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012 Categorie C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Elektrische veiligheid	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

die zogenaamde zeer risicovolle stoffen bevatten (de 'kandidaatslijst'). Op 27 juni 2018 werd loodmetaal (CAS-nr. 7439-92-1) toegevoegd aan de kandidaatslijst.

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

Regionale vereisten

⚠ **WAARSCHUWING**

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

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

Veiligheid

NIET WEGGOOIEN - AAN DE GEBRUIKER GEVEN

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

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

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

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

Gebruiksverklaring

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

Beoogd gebruik

Dit product is ontwikkeld om bevestigingsmiddelen met schroefdraad in/uit hout, metaal en kunststof te installeren/verwijderen Het product is ook ontwikkeld voor de uitvoering van koppel- en hoekmetingen van draaiende onderdelen in industriële omgevingen.

Gebruik van een andere aard is verboden.

Productspecifieke instructies

Opslag en transport

Opslag en vervoer

- Onderdelen dienen op een droge plaats te worden bewaard en moeten worden beschermd tegen stof en agressieve stoffen. Grote temperatuurschommelingen dienen te worden vermeden.
- Alvorens dit product te gebruiken, dienen alle aansluitingen afgekoppeld te worden om het breken van aansluitsnoeren te voorkomen.

  Gebruik voldoende isolatie uit het leveringspakket om onderdelen te beschermen tegen schade.

Installatie

Algemene veiligheidsregels m.b.t. Installatie

- Laat installatie uitsluitend uitvoeren door bevoegd personeel.
- **Gebruik veiligheidsuitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Beschermende uitrusting, zoals een stofmasker, schoenen met stalen neuzen, een helm of gehoorbescherming, gebruikt onder de juiste omstandigheden, zal persoonlijk letsel verminderen.
- Zorg ervoor dat het gereedschap in goede staat is en dat de regeleenheid voor het gebruik goed is geprogrammeerd om een onverwacht gedrag van het gereedschap, met gevaar voor letsel van de bediener, te vermijden.
- Het gereedschap is uitgerust met een aandrijvings-/controllerkast en biedt de mogelijkheid elke instelling binnen het koppelbereik te gebruiken op een primaire spanning van 400V/ 50Hz nominaal of als alternatief 480V/ 60Hz, driefasig. Zie de handleiding van uw regel- of aandrijfeenheid.
- Controleer regelmatig de werking van de aardlekschakelaar en controleer de aardlus op doorverbinding in overeenstemming met de Productinstructies van de aandrijving/controller.

Bediening

Algemene veiligheidsregels m.b.t. gebruik

- **Draag geen handschoenen, wegens risico op beknelling.**
- **Gebruik veiligheidsuitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Beschermende uitrusting, zoals een stofmasker, schoenen met stalen neuzen, een helm of gehoorbescherming, gebruikt onder de juiste omstandigheden, zal persoonlijk letsel verminderen.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- 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.
- Dit product mag uitsluitend binnen worden gebruikt in droge ruimtes. Sommige onderdelen in het systeem kunnen goedgekeurd zijn voor andere omgevingen.
- Dit product mag niet worden gebruikt in een explosieve atmosfeer.
- De regel-/aandrijfeenheid dient altijd vergrendeld te zijn.

Service en onderhoud

Algemene veiligheidsregels m.b.t. service en onderhoud

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

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

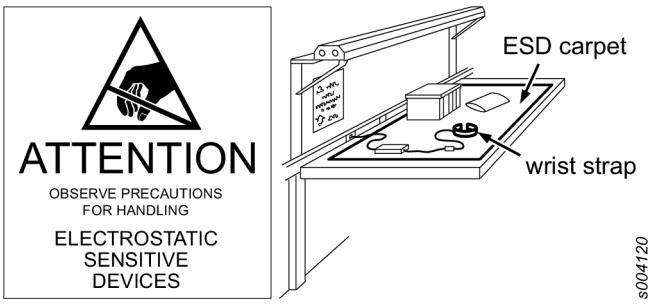
Om beschadiging of vernieling van gereedschapsonderdelen te voorkomen, het gereedschap volgens de aanbevolen onderhoudsschema's en de juiste instructies onderhouden.

Regelmatige kabelinspecties

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

Het voorkomen van problemen met elektrostatisch gevoelige apparatuur

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



Veiligheidsinstructies

Opmerking: “spindel” of “koppelspindel” kan worden gebruikt in plaats van “elektrisch gereedschap" of “gereedschap”.

Gevaar m.b.t. elektriciteitstoevoer en elektrische leidingen

- WAARSCHUWING - DIT ELEKTRISCHE GEREEDSCHAP / DEZE VOEDINGSEENHEID MOET GEAARD ZIJN. Raadpleeg de installatie-instructies.
- Schakel de voeding uit wanneer het gereedschap niet wordt gebruikt, alvorens de aandrijving of de krachtdop aan te raken, of het gereedschap aan te passen of te ontmantelen.
- Koppel de voedingseenheid (of de controller) van de netvoeding af alvorens onderhoud te plegen.
- Misbruik de kabel niet. Draag het gereedschap nooit aan de kabel en trek niet aan de kabel om de stekker uit het stopcontact te verwijderen. Houd de kabel uit de buurt van warmtebronnen, olie en scherpe werktuigen.
- We raden sterk aan om de kabels te gebruiken die bij het product worden geleverd en die op veiligheid zijn getest. Breng geen veranderingen aan de kabels aan en gebruik ze niet voor andere doeleinden. In geval van schade altijd vervangen door gecertificeerde kabels met dezelfde nominale elektrische waarden. Het gebruik van niet-gecertificeerde kabels kan leiden tot elektrische schokken, brand, schade aan eigendommen of ernstig letsel en kan de conformiteit van het product met de regelgeving aantasten of opheffen.

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.
- Controleer of alle afschermingen goed zijn bevestigd alvorens het gereedschap te gebruiken.
- 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 loszitten 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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Operationele risico's

- Bedieners en onderhoudspersoneel moeten de omvang, het gewicht en de kracht van vast, handbediend gereedschap lichamelijk aankunnen. Zorg dat u gereed bent om normale of plotselinge bewegingen op te vangen. Gebruik beide handen.
- Bescherm u tegen een elektrische schok. Voorkom contact van het lichaam met geaarde oppervlakken (bijv. pijpen, radiatoren en andere elektrische apparaten). De kans op een elektrische schok is groter als uw lichaam geaard is.
- Controleer meteen na het maken van aanpassingen of programmawijzigingen of het gereedschap correct werkt.
- Als u werkt met vaste handbediende gereedschappen, zorg dat u altijd stevig op uw benen staat en in balans bent.

Werkplaatsgevaren

- Uitglijden, struikelen en vallen zijn belangrijke oorzaken van ernstig lichamelijk letsel of de dood. Rommelige werkruimtes en werkbanken leiden vaker tot lichamelijk letsel.
- Controleer haken, koppelingen, kettingen en bevestigingspunten die worden gebruikt voor het ophangen van vaste gereedschappen dagelijks. Gebruik ze niet indien ze gebroken, versleten of beschadigd zijn.
- Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen. Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vocht. Indien er water in het gereedschap dringt, is er een grotere kans op een elektrische schok.
- 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.
- Repeterende bewegingen, een slechte houding en blootstelling aan trillingen kunnen schade aan handen en armen toebrengen. Indien u gevoelloosheid, tintelingen of het wit wegtrekken van de huid waarneemt, dient u het gereedschap uit te schakelen en contact met een arts op te nemen.
- Wees voorzichtig 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.
- Dit gereedschap en de daarbij behorende voedingseenheid zijn niet aanbevolen voor gebruik in een potentieel explosieve atmosfeer.

Aanduidingen en stickers

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

s011050

Nuttige informatie

ServAid

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

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

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

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

Tekniske data

Produktdata

Gearforhold	28.33
Hastighed	220 r/min
Drejningsmomentinterval	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Vandring	50 mm
Vægt	12.8 kg,
	28.2 lb

Miljøbetingelser

Denne standard gælder for udstyr, som er konstrueret til at være sikkert under følgende forhold:

- Indendørs brug:
- I højder over havet op til 2000 m.
- Maksimal luftfugtighed på 80 % for temperaturer op til 31 °C, faldende lineært til 50 % luftfugtighed ved 40 °C;
- Forbigående overspændinger på op til overspændingskategori ll BEMÆRK: Disse niveauer af forbigående overspænding er typiske for udstyr der forsynes via bygningers ledningsnet.
- Midlertidig overspænding fra strømforsyningen.
- Anvendelig forureningsgrad i det tiltænkte miljø (grad 2 i de fleste tilfælde).
- Svingninger i strømforsyningsspændingen op til ±10 % af den nominelle spænding
- Transiente overspændinger typisk til stede på netforsyningen
- Forbigående overspænding på op til kategori ll overspændingsniveau
- Forureningsgrad 2

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

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 INKORPORERINGSERKLÆRING

Vi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, erklærer, under eneansvar, at dette produkt (med navn, type og serienummer, se forsiden) lever op til følgende væsentlige krav i Maskindirektivet 2006/42/EF:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Og at denne delvist færdige maskine opfylder bestemmelserne i følgende andet/andre EU-direktiv(er):

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

De følgende (dele af de/klausuler i de) harmoniserede europæiske standarder er blevet anvendt:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

Den relevante tekniske dokumentation i henhold til Maskindirektivet 2006/42/EU, Tillæg VII, afsnit B. Myndigheder kan rekvirere den tekniske rapport i elektronisk form fra: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

Udgiverens underskrift

Støjerklæringserklæring

- Lydtrykniveau <70 dB(A) , usikkerheds- dB(A), i overensstemmelse med ISO15744.
- Lydeffektniveau dB(A) , usikkerhed dB(A), i overensstemmelse med ISO15744.

Disse erklærede værdier blev indhentet efter laboratorielignende testning i overensstemmelse med de angivne standarder og er egnet til sammenligning med de erklærede værdier for andre værktøjer testet i overensstemmelse med samme standarder. Sådanne erklærede værdier er ikke tilstrækkelige til brug i risikovurderinger, og værdier målt på de enkelte arbejdspladser kan være højere. De faktiske eksponeringsværdier og risici for skade, som opleves af den enkelte bruger er unikke og afhænger af, hvordan brugeren arbejder, arbejdsemnet og arbejdspladsens udlægning, så vel som af eksponeringstiden og brugerens 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.

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

ⓘ Støjemissionen angives som vejledende for maskinbyggere. Støjemissionendata for hele maskinen skulle være angivet i maskinens instruktionsbog.

WEEE

Oplysninger vedrørende **Affald af elektrisk og elektronisk udstyr** (WEEE):
Dette produkt og dets oplysninger opfylder kravene i WEEE-direktivet (2012/19/EU) og skal håndteres i overensstemmelse med direktivet.

Produktet er mærket med symbolet:

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Andre anvendte standarder

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004+A1:2012 Kategori C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Sikkerhedsregler omkring elværktøjer	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

Oplysninger om artikel 33 i REACH

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

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

Regionale krav

⚠ **ADVARSEL**

Dette produkt kan udsætte dig for kemikalier og bly, som af staten Californien regnes for at være kræftfremkaldende og kan føre til fosterskader og andre 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 produkt.**

Hvis ikke alle instruktionerne følges, kan det føre til elektrisk stød, brand, skade på ejendom 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 befæstelseselementer i træ, metal eller plast. Produktet er også designet til at håndtere drejningsmoment og vinkelmålinger af roterende dele i industrimiljøer.

Ingen anden anvendelse er tilladt.

Produktspecifikke instrukser

Opbevaring og transport

Opbevaring og transport

- Komponenterne skal opbevares på et tørt sted, og skal beskyttes mod støv og aggressive midler. Store udsving i temperaturen bør undgås.
- Alle tilslutninger skal fjernes før transport for at undgå at ødelægge tilslutningskablerne.

  Brug tilstrækkelig isolering af forsendelsespakken til at beskytte komponenterne mod skade.

Montering

Generel installationssikkerhed

- Lad kun kvalificeret personale udføre installation.
- **Brug personlige værnemidler. Brug altid beskyttelsesbriller.** Værnemidler som f.eks. støvmaske, skridsikre sko med tåhætte af stål, beskyttelseshjelm eller høreværn, der anvendes under de rigtige forhold, reducerer personskader.
- Før værktøjet bruges, skal det kontrolleres, at det er i god teknisk stand og at styreenheden er programmeret korrekt. Herved undgås det, at værktøjet reagerer på utilsigtet vis, og derved måske forårsager, at brugeren kommer til skade.
- Værktøjet med drev/kontrolboks er konstrueret til at køre ved en hvilken som helst indstilling inden for værktøjets momentområde ved en primærspænding på nominelt 400V/50Hz alternativt 480V/60Hz, 3-faset. Se vejledningen for din kontrol- eller drivenhed.
- Kontrollér regelmæssigt, at jordfejlsbeskyttelsen og jordsløjfekontinuiteten fungerer i henhold til anvisningerne i produktvejledningen til drevet/kontrolenheden.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Betjening

Generel driftssikkerhed

- **På grund af fare for indfiltring må der ikke bæres handsker.**
- **Brug personlige værnemidler. Brug altid beskyttelsesbriller.** Værnemidler som f.eks. støvmaske, skridsikre sko med tåhætte af stål, beskyttelseshjelm eller høreværn, der anvendes under de rigtige forhold, reducerer personskader.
- 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.
- Dette produkt må kun bruges indendørs i tørre rum. Nogle dele i systemet kan godkendes til andre miljøer.
- Dette produkt må ikke anvendes i eksplosive atmosfærer.
- Hold altid kontrol-/drivenheden låst.

Reparation og vedligeholdelse

Generel service- og vedligeholdelsessikkerhed

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

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

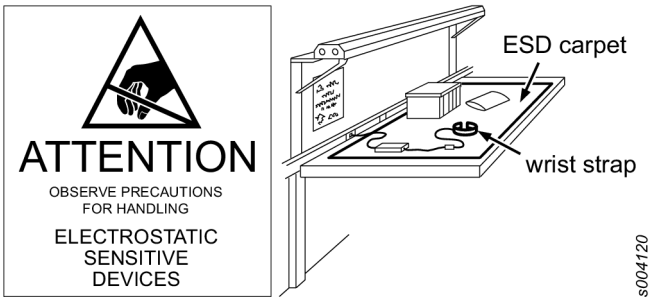
For at undgå beskadigelse eller destruktion af værktøjsdele, skal værktøjet serviceres i henhold til de anbefalede vedligeholdelsesplaner, og de rette instrukser følges.

Regelmæssige eftersyn af kablerne

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

Sådan undgår du ESU-problemer

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



Sikkerhedsinstruktioner

Bemærk: “spindel” eller “momentspindel” kan bruges i stedet for “elværktøj” eller “værktøj”.

Strømtilførsels- og tilslutningsfarer

- ADVARSEL - DETTE MASKINVÆRKTØJ/DENNE STRØMFORSYNINGSENHED SKAL FORBINDES TIL JORD. Se installationsvejledning.
- Frakobl strømtilførslen, når maskinværktøjet ikke er i brug, før du håndterer udgangsdrevet eller stikkontakten samt før justering eller adskillelse af værktøjet.
- Frakobl strømforsyningsenheden (eller controlleren) fra lysnettet, før du udfører service.
- Brug ledningen forsvarligt. Værktøjet må aldrig bæres i ledningen, og man må ikke trække i ledningen for at få stikket ud af stikkontakten. Hold ledningen væk fra varme, olie og skarpe kanter.
- Vi anbefaler kraftigt at bruge de kabler, der følger med produktet, som er blevet testet for sikkerhed. Kablerne må ikke modificeres eller bruges til andre formål. I tilfælde af skade skal du altid udskifte dem med certificerede kabler med samme elektriske mærkning. Brug af ikke-certificerede kabler kan resultere i elektrisk stød, brand, ejendomsskade eller alvorlig personskade og vil sandsynligvis påvirke eller annullere overholdelse af produktlovgivningen.

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.
- Kontroller, at alle skærme sidder sikkert på plads, før hver betjening af værktøjet.
- Handsker kan blive viklet ind i roterende drev og forårsage afskårne 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 ansigtsværn under eller nær arbejdet, ved reparation eller vedligeholdelse af værktøjet eller udskiftning af tilbehør på værktøjet.
- Sørg for, at alle andre i området benytter slagfast øsen- og ansigtsværn. Selv små udslyngede genstande kan skade øjne og forårsage blindhed.
- Over- eller underspændte møtrikker og bolte kan forårsage alvorlig tilskadekomst, da de kan gå itu eller løsnes og falde af. Løsgjorte dele kan udgøre projektiler. Samlinger, der skal tilspændes med et særligt moment, skal kontrolleres ved hjælp af en momentmåler.

  BEMÆRK: Såkaldte “klik” momentnøgler kan ikke bruges til at kontrollere for potentielt farlige, overspændte tilstande.
- Undlad at bruge manuelle topnøgler. Brug kun elektriske eller slagtopnøgler, som er i god stand.
- Sørg for, at arbejdsemnet sidder sikkert fast.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Driftsfarer

- Operatører og vedligeholdspersonale skal være fysisk i stand til at håndtere det håndstyrede, fastgjorte værktøjs omfang, vægt og kraft. Vær parat til at modvirke almindelige eller pludselige bevægelser, og brug begge hænder.
- Beskyt mod elektrisk stød. Undgå kropskontakt med jordforbundne eller jordede overflader (som f.eks. rør, radiatorer og elektriske maskiner). Der er forøget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen bliver jordforbundet.
- Kontrollér om værktøjet fungerer korrekt straks efter justering eller programændring.
- Når du arbejder med håndstyret, fastgjort værktøj, skal du sørge for at indtage en afbalanceret stilling og bevare et sikkert fodfæste.

Farer på arbejdspladsen

- En af de hyppigste årsager til alvorlig og livsfarlig personskade er, at man glider, snubler eller flader. Rodede områder og bænke indbyder til personskader.
- Kontrollér kroge, sjækler, kæder og monteringspunkter, der anvendes til ophængning af fastgjort værktøj, daglig. Må ikke bruges, hvis revnet, slidt eller beskadiget.
- Maskinværktøj må ikke udsættes for regn. Må ikke anvendes under fugtige eller våde betingelser. Hvis der trænger vand ind i maskinværktøj, øges faren for elektrisk stød.
- Høje lydniveauer kan give permanent høretab og andre problemer som f.eks. tinnitus. Der skal altid bruges høreværn, som anbefalet af din arbejdsgiver eller i gældende arbejdsmiljøbestemmelser.
- Gentagne arbejdsbevægelser, forkerte stillinger og udsættelse for vibrationer kan være skadeligt for hænder og arme. Hvis der opstår følelsesløshed, snurren eller smerter, eller huden bliver hvid, skal man ophøre med at bruge værktøjet med det samme og søge lægehjælp.
- Udvis forsigtighed i ukendte omgivelser. Vær opmærksom på mulige faremomenter, der kan opstå som følge af arbejdets udførelse. Dette værktøj er ikke isoleret fra at komme i kontakt med elektriske strømkilder.
- Dette værktøj og dets strømforsyningsenhed anbefales ikke til brug i potentielt eksplosive atmosfærer.

Symboler og mærkater

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

s011050

Nyttig information

ServAid

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

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

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

Kontakt din lokale Atlas Copco-præsentant for yderligere information.

Tekniske data

Produktdata

Girforhold	28.33
Hastighet	220 r/min
Momentområde	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Bevegelse	50 mm
Vekt	12.8 kg,
	28.2 lb

Miljøforhold

Denne standarden gjelder utstyr designet for å være trygt under følgende forhold:

- Innendørs bruk.
- Høyde opptil 2 000 m
- Maks. relativ fuktighet 80 % for temperaturer opptil 31 °C, med lineær reduksjon til 50 % relativ fuktighet ved 40 °C.
- Transient overspenning opp til nivåene for overspenningskategori II MERK: Disse nivåene av forbigående overspenning er typiske for utstyr som leveres fra bygningens ledninger.
- Midlertidige overspenninger oppstår på nettspenningen
- Gjeldende forurensningsgrad av det tiltenkte miljøet. (2 grad i de fleste tilfeller).
- Spenningsvariasjoner i nettspenning opp til ±10 % av den nominelle spenningen
- Transient overspenninger typisk er til stede i nettstrømtilførselen
- Forbigående overspenninger opp til nivåer av overspenningskategori II
- Foruresningsgrad 2'

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 rotasjons-

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

Kontrollen skal:

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

EU-SAMSVARSERKLÆRING

Vi **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, erklærer under vårt eneste ansvar at utformingen av produktene (med navn, type og serienummer, se forsiden) oppfyller følgende viktige krav i Maskindirektivet 2006/42/EF:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Og at denne delvis fullførte maskinen er i samsvar med bestemmelsene i følgende andre Eu-direktiv(er):

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

De følgende (deler/klausuler i) europeiske harmoniserte standarder gjelder:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

Den relevante tekniske dokumentasjonen ble sammenstilt og ble kommunisert i samsvar med maskindirektiv 2006/42/EF del B av vedlegg VII. Myndigheter kan be om den tekniske filen i elektronisk utgave fra:
Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

Utstederens signatur

Erklæring om støy

- Lydtrykknivå <70 dB(A), usikkerhet dB(A), i samsvar med ISO15744.
- Lydeffektnivå dB(A), usikkerhet dB(A), i samsvar med ISO15744.

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

Vi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, kan ikke holdes ansvarlig for konsekvensene av å benytte de erklærte verdiene, i stedet for verdier som reflekterer den faktiske eksponeringen, i en individuell risikovurdering i en situasjon på arbeidsplassen som vi ikke har kontroll over.

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

ⓘ Støyemisjonen gis som en veiledning for maskinbyggeren. Støy-emisjonsdata for den fullstendige maskinen skal gis i instruksjonshåndboken for maskinen.

WEEE

Informasjon angående **Avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr** (WEEE):
Dette produktet og informasjonen om produktet imøtekommer kravene i WEEE-direktivet (2012/19/EU) og må håndteres i samsvar med direktivet.

Produktet er merket med det følgende symbolet:

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

Andre standarder benyttet

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012 Kategori C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Elektrisk sikkerhet	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Informasjon angående artikkel 33 i REACH

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

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

Regionale krav

⚠ **ADVARSEL**

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

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

Sikkerhet

KAST IKKE BORT - GI TIL BRUKER

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

Dersom du 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. Produktet er også utformet for å håndtere dreiemoment og vinkelmål til roterende deler i industrielle miljøer.

Annen bruk er ikke tillatt.

Produktspesifikke instruksjoner

Oppbevaring og transport

Oppbevaring og transport

- Komponentene skal oppbevares på et tørt sted og skal beskyttes mot støv og aggressive midler. Høy temperaturvariasjon skal unngås.
- Hver tilkobling skal fjernes før transport for å unngå å ødelegge tilkoblingskablene.

  Bruk tilstrekkelig isolasjon i forsendelsespakken for å beskytte komponentene mot skade.

Installering

Generell installasjonssikkerhet

- Bruk bare kvalifisert personell ved installasjon.
- **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyevern.** Personlig verneutstyr, slik som støvmaske, vernesko med ståltåbelegg, hjelm eller hørselvern som brukes til riktige forhold, vil redusere personlige skader.
- Sørg for at verktøyet er i god arbeidstilstand og at kontrolleren er riktig programmert før bruk, for å unngå uventet atferd fra verktøyet som kan føre til operatørskade.
- Verktøyet med driv/kontrollerboks er utformet til å virke ved enhver innstilling med momentområdet ved en primærspenning på nominelt 400V/50 Hz alternativt 480V/60 Hz, 3-fase. Se håndboken for din kontroller eller drivenhet.
- Kontroller funksjonen på jordfeilbeskytteren og jordingssløyfens kontinuitet regelmessig ifølge anvisningene i drive-/kontroller-produktanvisningen.

Betjening

Generell driftssikkerhet

- **Ikke bruk hansker, på grunn av risiko for sammenfiltring.**
- **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyevern.** Personlig verneutstyr, slik som støvmaske, vernesko med ståltåbelegg, hjelm eller hørselvern som brukes til riktige forhold, vil redusere personlige skader.
- Hold deg unna drivspindler. Kveling/skalpering og/eller sår kan oppstå hvis løse klær, hansker, smykker, halskleder og hår ikke holdes unna verktøy og tilbehør.
- Dette produktet skal kun brukes innendørs i tørre rom. Noen deler i systemet kan godkjennes for andre miljøer.
- Dette produktet må ikke brukes i eksplosive atmosfærer.
- Hold alltid kontrolleren/drivenheten låst.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Service og Vedlikehold

Generell service- og vedlikeholdssikkerhet

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

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

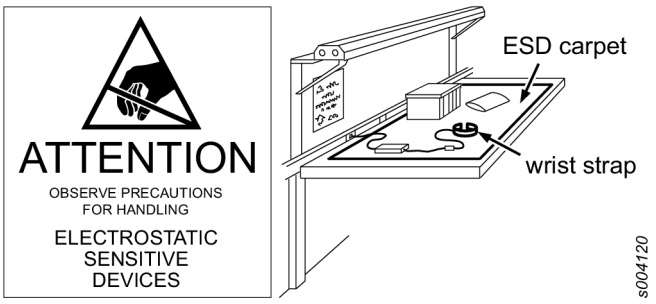
For å unngå skade eller destruksjon av verktøydeler, utfør service i henhold til anbefalte vedlikeholdsplaner og følg riktige instruksjoner.

Regelmessig inspeksjon av kabler

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

Unngå problemer med elektrostatisk følsomme enheter

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



Sikkerhetsanvisninger

Merk: "spindel" eller "momentspindel" kan brukes i stedet for "elektrisk verktøy" eller "verktøy".

Farer forbundet med strømforsyning og -tilkobling

- ADVARSEL - DETTE ELEKTRISKE VERKTØYET/ FORSYNINGSENHETEN MÅ JORDES. Se installasjonsanvisningene.
- Du må frakople strømforsyningen når den ikke er i bruk før håndtering av utgangsdrev eller kontakt, eller før justering eller demontering av verktøyet.
- Koble forsyningsenheten (eller kontrolleren) fra strømnettet før du utfører service på denne.
- Håndter ikke ledningen uforsiktig. Bær aldri verktøyet etter ledningen eller rykk til for å koble det fra stikkontakten. Hold ledningen borte fra varme, olje og skarpe kanter.
- Vi anbefaler på det sterkeste å bruke kablene som ble levert med produktet, som har blitt sikkerhetstestet. Ikke modifiser ledningene eller bruk dem til andre formål. I tilfelle skade, bytt alltid ut med sertifiserte kabler med samme effektklassifisering. Bruk av kabler som ikke er sertifisert kan føre til elektrisk støt, brann, skade på eiendom eller alvorlig personskade og vil sannsynligvis påvirke eller kansellere samsvar med produktforskriftene.

Farer med sammenfloking

- Hold deg unna drivspindler. Kveling/skalpering og/eller sår kan oppstå hvis løse klær, hansker, smykker, halskleder og hår ikke holdes unna verktøy og tilbehør.
- Kontroller at alle verneinnretninger er sikkert på plass før hver bruk av verktøyet.
- 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 avkuttede 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 brekke, 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

- Operatører og vedlikeholdspersonell må være i fysisk stand til å behandle størrelsen, vekten og styrken til håndholdte faste verktøy. Vær klar til å reagere på normale eller plutselige bevegelser - bruk begge hendene.
- Beskytt deg mot elektrisk støt. Unngå kroppskontakt med jordete overflater (f.eks. rør, radiatorer eller andre elektriske maskiner). Det er økt fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- Pass på at verktøyet fungerer riktig umiddelbart etter justeringer eller programendringer.
- Under arbeid med håndførte faste verktøy, hold kroppsstillingen i balanse og sørg for godt fotfeste.

Farer på arbeidsplassen

- Å skli/snuble/falle er en hyppig årsak til alvorlig skade eller død. Overfylte områder og benker kan lede til ulykker.
- Utfør daglig kontroll av kroker, sjakler, kjettinger og monteringspunkter som brukes til å henge faste verktøy. Skal ikke brukes hvis de er sprukket, slitte eller skadde.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Utsett ikke elektrisk verktøy for regn. Skal ikke brukes i fuktige eller våte forhold. Vann som kommer inn i elektrisk verktøy, vil øke faren for elektrisk støt.
- Høye lydnivåer kan forårsake varig hørselstap og andre problemer, slik som tinnitus. Bruk hørselsvern som anbefalt av arbeidsgiver eller helse- og sikkerhetsforskrifter på arbeidsplassen.
- Gjentatte arbeidsbevegelser, ubehagelige stillinger og utsettelse for vibrering kan være skadelig for hender og armer. Hvis det oppstår nummenhet, prikking, smerte eller fargetap i huden, skal du slutte å bruke verktøyet og kontakte lege.
- Gå varsomt frem i uvante omgivelser. Vær oppmerksom på eventuelle farer som skapes av arbeidsaktiviteten. Dette verktøyet er ikke isolert mot å komme i kontakt med elektriske strømkilder.
- Dette verktøyet og forsyningsenheten anbefales ikke til bruk i potensielt eksplosive atmosfærer.

Tegn og klistremerker

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

s011050

Nyttig informasjon

ServAid

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

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

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

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

Tekniset tiedot

Tuotetiedot

Välityssuhde	28.33
Nopeus	220 r/min
Kiristysmomenttialue	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Liike	50 mm
Paino	12.8 kg,
	28.2 lb

Ympäristön olosuhteet

Tämä laite on suunniteltu toimimaan turvallisesti seuraavissa olosuhteissa:

- Käyttö sisätiloissa.
- Korkeus 2 000 metriin asti.
- Korkeintaan 80 %:n suhteellinen kosteus lämpötiloille 31 ºC:n lämpöön asti laskien lineaarisesti 50 %:n suhteelliseen kosteuteen lämmössä 40 ºC.
- Satunnainen ylijännite enintään ylijänniteluokan II tasolla. HUOMIO: Tällaiset satunnaiset ylijännitetasot ovat tyypillisiä laitteille, jotka saavat syötön rakennusten kytkennöistä.
- Tilapäinen ylijännite virransyötössä.
- Tarkoitetun ympäristön sovellettava likaantumisaste (taso 2 useimmissa tapauksissa).
- Syöttöjännitteen vaihtelut enintään ± 10 % nimellisjännitteestä.
- Virransyötön satunnaiset ylijännitteet
- Satunnaiset ylijännitteet enintään ylijänniteluokan II tasolla
- Likaantumisaste 2

Vakuutukset

Vastuu

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

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

Tarkastuksessa tulisi:

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

LIITTÄMISVAKUUTUS (EY)

Me, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että tämä tuote (katso nimi, tyyppi ja sarjanumero etusivulta) täyttää seuraavan konedirektiivin 2006/42/EY olennaiset vaatimukset:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

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

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

Seuraavia yhdenmukaistettuja eurooppalaisia standardeja (osia/lausekkeita) on sovellettu:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

Asiaankuuluva tekninen dokumentaatio on laadittu ja annettu tiedoksi konedirektiivin 2006/42/EY liitteen VII osan B mukaisesti. Viranomaiset voivat pyytää teknisen tiedoston sähköisessä muodossa osoitteesta:
Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

Ilmoittajan allekirjoitus

Melu-direktiivin selonteko

- Äänenpainetaso <70 dB(A) , mittausepävarmuus dB(A), ISO15744 mukaisesti.
- Äänentehotaso dB(A) , mittausepävarmuus dB(A), ISO15744 mukaisesti.

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

Me, **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.

Suosittelemme terveysvalvontaohjelmaa, jonka avulla voidaan havaita varhaiset oireet, jotka voivat liittyä melualtistukseen, jotta hallintomenettelyjä voidaan muuttaa tulevaisuuden heikkenemisen estämiseksi.

ⓘ Melupäästöarvot ovat ohjeellisia koneenrakentajaa varten. Koko koneen melu on ilmoitettava koneen käyttöohjeessa.

WEEE

Tietoja koskien **Sähkö- ja elektroniikkalaiteromuja** (WEEE):
Tämä tuote ja sen tiedot noudattavat WEEE-direktiivin vaatimuksia (2012/19/EU) ja sitä on käsiteltävä tämän direktiivin mukaisesti.

Tuotteeseen on merkitty seuraava symboli:

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

Muut sovelletut standardit

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004+A1:2012 ,	EN 61000-6-2:2005 EN -6-4:2007+A1:2011, EN 61326-1:2013
Sähköturvallisuus	EN 61010-1:2010 EN 61010-2-201:2013	EN 61010-1:2010 EN 61010-2-201:2013

Tietoa REACH-asetuksen artiklasta 33

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

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

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 tuotteen mukana toimitetut kaikki turvallisuusvaroitukset, ohjeet, kuvaukset ja tekniset tiedot.**

Jos kaikkia alapuolella kuvattuja ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo, omaisuusvahinko 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. Tuote on suunniteltu myös käsittelemään vääntövoimaa ja pyörivien osien kulman mittausta teollisissa ympäristöissä.

Muut käyttötavat ovat kiellettyjä.

Tuotekohtaiset ohjeet

Varastointi ja kuljetus

Varastointi ja kuljetus

- Osat on säilytettävä kuivassa paikassa ja suojattava pölyltä ja syövyttäviltä aineilta. Suuria lämpötilavaihteluja tulee välttää.
- Kaikki kytkennät tulee poistaa ennen kuljetusta, jotta vältetään liitäntäkaapeleiden rikkoutuminen.

  Kuljetuslaatikossa on käytettävä riittävästi eristysmateriaalia vaurioiden välttämiseksi.

Asennus

Yleinen asennusturvallisuus

- Asennustyöt täytyy aina antaa pätevän ammattihenkilön tehtäväksi.
- **Käytä henkilösuojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Suojavarusteiden kuten pölysuojaimen, teräskärkisten kenkien, suojakypärän tai kuulosuojainten käyttö tarvittavissa olosuhteissa vähentää henkilövahinkoja.
- Tarkista työkalun toiminta ja että ohjaus-/käyttöyksikön ohjelmointi on oikein suoritettu ennen käyttöönottoa. Näin vältyt työkalun poikkeuksellisesta käyttäytymisestä, johon saattaa liittyä tapaturmavaara.
- Työkalu käyttö-/ohjainkotelolla on suunniteltu käytettäväksi millä tahansa asetuksella sen vääntöalueella ensiönimellisjännitteellä 400V/50 Hz tai 480V/60Hz, 3-vaiheinen. Katso ohjaimen tai käyttöyksikön käyttöohje.
- Tarkista maavirtasuojalaitteen ja maadoitusjohdon eheys säännöllisesti käyttölaitteen/ohjaimen tuoteohjeiden mukaisesti.

Käyttäminen

Yleinen käyttöturvallisuus

- **Älä käytä käsineitä kiinni tarttumisen vaaran vuoksi.**
- **Käytä henkilösuojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Suojavarusteiden kuten pölysuojaimen, teräskärkisten kenkien, suojakypärän tai kuulosuojainten käyttö tarvittavissa olosuhteissa vähentää henkilövahinkoja.
- 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.
- Tätä tuotetta saa käyttää vain sisällä kuivissa tiloissa. Jotkut järjestelmän osat voidaan hyväksyä muihin ympäristöihin.
- Tätä tuotetta ei saa käyttää räjähdysalttiissa ympäristössä.
- Pidä ohjain/käyttölaite aina lukittuna.

Huolto ja ylläpito

Yleinen huollon ja ylläpidon turvallisuus

Pidä ohjain aina sammutettuna huollon aikana välttääksesi odottamaton käynnistyminen.

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

Työkalun osien vaurioitumisen ja tuhoutumisen välttämiseksi huolla työkalu suositeltujen huoltoaikataulujen mukaisesti oikeita ohjeita noudattamalla.

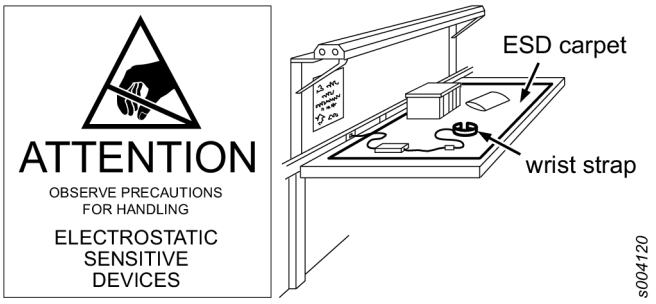
Kaapelin säännölliset tarkastukset

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

ESD-ongelmien välttäminen

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



Turvamääräykset

Huomautus: “akselia” tai “vääntöakselia” voidaan käyttää "sähkökäyttöisen työkalun" tai "työkalun" sijasta.

Virransyöttöön ja liitäntöihin liittyvät vaarat

- VAROITUS – TÄMÄ SÄHKÖTYÖKALU/ VIRRANSYÖTTÖYKSIKKÖ TÄYTYY MAADOITTAA. Katso asennusohjeet.
- Kytke virransyöttö irti, kun työkalu ole käytössä, ennen työkalun ulostulon tai hylsyn käsittelyä ja työkalun säätöä tai purkamista.
- Irrota virransyöttöyksikkö (tai ohjain) verkkovirrasta ennen sen huoltamista.
- Älä vaurioita sähköjohtoa. Älä koskaan kanna työkalua sähköjohdosta äläkä irrota sitä pistorasiasta vetämällä sähköjohdosta. Pidä sähköjohto kaukana kuumuudesta, öljystä ja terävistä reunoista.
- On erittäin suositeltavaa käyttää tuotteen mukana toimitettuja kaapeleita, joiden turvallisuus on testattu. Älä muuta kaapeleita äläkä käytä niitä muihin tarkoituksiin. Jos kaapelit ovat vaurioituneet, vaihda ne sertifioituihin kaapeleihin, joiden sähköarvot ovat samat. Muiden kuin sertifioitujen kaapeleiden käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon, omaisuusvahinkoja ja vakavia vammoja tai saattaa vaikuttaa tuotteen säädöstenmukaisuuteen tai kumota sen.

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.
- Tarkasta ennen työkalun jokaista käyttökertaa, että kaikki suojukset ovat tukevasti paikallaan.
- 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 käyttämällä 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

- Kiinnittimiin asennettujen käsinohjattavien työkalujen käyttäjien ja huoltohenkilöiden on oltava fyysisesti riittävän vahvoja työkalujen käsittelyyn. Ole valmis korjaamaan normaali tai äkkinäinen liike, käytä molempia käsiä.
- Suojaudu sähköiskuilta. Älä kosketa maadoituksessa käytettäviin pintoihin (kuten putkiin, lämpöpattereihin ja muihin sähkölaitteisiin). Voit saada sähköiskun, jos kehosi on maadoitettu.
- Tarkista oikea toiminta heti säätöjen ja ohjelmamuutosten jälkeen.
- Työskentele tukevassa asennossa, kun käytät kiinnittimiin asennettuja käsinohjattavia työkaluja.

Työpaikkaan liittyvät vaarat

- Liukastuminen, kompastuminen tai kaatuminen voi johtaa vakavaan tapaturmaan tai kuolemaan. Sekaiset paikat ja työpöydät ovat vaarallisia.
- Tarkista päivittäin kiinnittimiin asennettujen työkalujen ripustukseen käytetyt koukut, sakkelit, ketjut ja asennuskohdat. Älä käytä, jos havaitset halkeamia, kulumia tai muita vaurioita.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle. Älä käytä kosteissa tai märissä olosuhteissa. Sähkötyökaluun pääsevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.
- Kovat äänet voivat aiheuttaa pysyviä kuulovaurioita ja muita ongelmia, kuten tinnitusta. Käytä työnantajan tai työterveys- ja työturvallisuusmääräysten suosittelemia kuulosuojaimia.
- Toistuvat liikkeet, hankala työasento ja tärinä voivat vahingoittaa käsiä tai käsivarsia. Jos havaitset tunnottomuutta, pistelyä, kipua tai ihon kalpenemista, keskeytä työkalun käyttö ja ota yhteys lääkäriin.
- Noudata erityistä varovaisuutta vieraassa työympäristössä. Tiedosta työskentelyn mahdollisesti aiheuttamat vaaratilanteet. Työkalua ei ole eristetty suojaamaan sähkötapaturmilta sen koskettaessa sähkövirtalähteitä.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Työkalua ja sen virransyöttöyksikköä ei suositella käytettäväksi räjähdysalttiissa ympäristössä.

Merkit ja tarrat

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

s011050

Hyödyllistä tietoa

ServAid

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

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

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

Pyydä lisätietoja ottamalla yhteys paikalliseen Atlas Copco -edustajaasi.

Τεχνικά δεδομένα

Στοιχεία προϊόντος

Λόγος γραναζιών	28.33
Ταχύτητα	220 r/min
Εύρος ροπής	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Απόσταση	50 mm
Βάρος	12.8 kg,
	28.2 lb

Περιβαλλοντικές συνθήκες

Το παρόν πρότυπο ισχύει για εξοπλισμό σχεδιασμένο έτσι ώστε να είναι ασφαλής όταν χρησιμοποιείται υπό τις ακόλουθες συνθήκες:

- Χρήση σε εσωτερικούς χώρους.
- Υψόμετρο ως 2 000 m.
- Μέγιστη σχετική υγρασία 80% για θερμοκρασίες έως και 31 °C με γραμμική μείωση έως 50% της σχετικής υγρασίας στους 40 °C.
- Παροδική υπέρταση έως τα επίπεδα υπέρτασης κατηγορίας II ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτά τα επίπεδα παροδικής υπέρτασης είναι τυπικά για εξοπλισμό που παρέχεται από την καλωδίωση του κτιρίου.
- Προσωρινή υπέρταση που συμβαίνει στην τροφοδοσία ρεύματος.
- Εφαρμόσιμος βαθμός ρύπανσης του επιδιωκόμενου περιβάλλοντος (βαθμός 2 στις περισσότερες περιπτώσεις).
- Διακυμάνσεις τάσης τροφοδοσίας ρεύματος μέχρι ±10 % της ονομαστικής τάσης
- Μεταβατικές υπερτάσεις παρατηρούνται συνήθως στην παροχή ρεύματος δικτύου.
- Παροδική υπέρταση έως τα επίπεδα κατηγορίας υπέρτασης II
- Βαθμός ρύπανσης 2

Δηλώσεις

ευθύνη

Πολλά συμβάντα στο περιβάλλον λειτουργίας μπορούν να επηρεάσουν τη διαδικασία σύσγιξης 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 ιμάντα, μιας παρτίδας κοχλιών, ενός εργαλείου, ενός λογισμικού, μιας διευθέτησης ή ενός περιβάλλοντος
- μεταβολή στις συνδέσεις αέρα ή στις ηλεκτρικές συνδέσεις
- μεταβολή στην εργονομία, τη διεργασία, τις διαδικασίες ή τις πρακτικές ποιότητας της γραμμής
- αλλαγή χειριστή
- οποιαδήποτε άλλη μεταβολή που επηρεάζει το αποτέλεσμα της διαδικασίας σύσφιξης

Ο έλεγχος πρέπει:

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

ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΕΕ

Εμείς, η **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη μας ότι αυτό το προϊόν (με όνομα, τύπο και σειριακό αριθμό, βλέπε πρωτοσέλιδό του) πληροί τις ακόλουθες βασικές απαιτήσεις της Οδηγίας 2006/42/ΕΚ για τα Μηχανήματα: **2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)**

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

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

Έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα (τμήματα/ρήτρες) των Ευρωπαϊκών εναρμονισμένων προτύπων:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

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

Έγγραφη δήλωση επιπέδου θορύβου

- Στάθμη ηχητικής πίεσης <70 dB(A), αβεβαιότητα dB(A), σύμφωνα με το ISO15744.
- Στάθμη ηχητικής πίεσης dB(A), αβεβαιότητα dB(A), σύμφωνα με το ISO15744.

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

Εμείς, **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.

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

ⓘ Οι εκπομπές θορύβου παρέχονται στον υπεύθυνο για το στήσιμο του μηχανήματος, ως οδηγός. Τα στοιχεία εκπομπών θορύβου για το μηχάνημα στην ολοκληρωμένη μορφή του θα πρέπει να παρέχονται στο εγχειρίδιο οδηγιών του μηχανήματος.

ΑΗΗΕ

Πληροφορίες σχετικά με τα **Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού** (ΑΗΗΕ):
Αυτό το προϊόν και οι πληροφορίες του πληρούν τις προϋποθέσεις της οδηγίας ΑΗΗΕ (2012/19/EU), και πρέπει να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με την οδηγία.

Το προϊόν φέρει το ακόλουθο σύμβολο:

Τα προϊόντα που φέρουν ένα σύμβολο διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων και μια μόνο μαύρη ράβδο από κάτω, περιέχουν εξαρτήματα τα οποία πρέπει να χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με την οδηγία για τα ΑΗΗΕ. Το σύνολο του προϊόντος ή τα μέρη ΑΗΗΕ μπορούν να σταλούν στο "Κέντρο Εξυπηρέτησης Πελατών" για διαχείριση.

Άλλα ισχύοντα πρότυπα:

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα	EN 61800-3:2004 + A1:2012 Κατηγορία C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Ασφάλεια ηλεκτρικών εγκαταστάσεων	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

Πληροφορίες σχετικά με το Άρθρο 33 του κανονισμού REACH

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

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Περιφερειακές απαιτήσεις

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

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

Ασφάλεια

Μην απορρίπτετε - δώστε στο χρήστη

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τα γραφικά και τις προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το προϊόν.**

Σε περίπτωση που δεν ακολουθήσετε όλες τις παρακάτω οδηγίες ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά, καταστροφή ιδιοκτησίας ή/ και σοβαρός τραυματισμός.

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

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Όλοι οι τοπικά θεσμοθετημένοι κανόνες ασφαλείας σχετικά με την εγκατάσταση, τη λειτουργία και τη συντήρηση, πρέπει να τηρούνται συνεχώς.**

Δήλωση Χρήσης

- Αποκλειστικά για επαγγελματική χρήση.
- Αυτό το προϊόν και τα εξαρτήματά του δεν πρέπει να τροποποιηθούν με κανένα τρόπο.
- Μην χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν εάν έχει υποστεί ζημιά.
- Εάν τα δεδομένα του προϊόντος ή οι προειδοποιητικές ενδείξεις κινδύνου στο προϊόν παύσουν να είναι ευανάγνωστες ή αποσυνδεδεμένες, αντικαταστήστε χωρίς καθυστέρηση.
- Το προϊόν πρέπει να εγκαθίσταται, να λειτουργεί και να συντηρείται μόνο από πρόσωπα με τα κατάλληλα προσόντα σε βιομηχανικό περιβάλλον συναρμολόγησης.

Προβλεπόμενη χρήση

Το παρόν προϊόν σχεδιάστηκε για την τοποθέτηση και την αφαίρεση συνδετήρων με σπειρώματα σε ξύλο, μέταλλο ή πλαστικό. Το προϊόν έχει σχεδιαστεί επίσης για τον χειρισμό μετρήσεων ροπής και στρέψης των περιστρεφόμενων εξαρτημάτων σε βιομηχανικά περιβάλλοντα.

Δεν επιτρέπεται άλλη χρήση.

Ειδικές οδηγίες προϊόντος

Αποθήκευση και μεταφορά

Αποθήκευση και μεταφορά

- Τα εξαρτήματα πρέπει να αποθηκεύονται σε στεγνό μέρος και πρέπει να προστατεύονται από τη σκόνη και τα επιθετικά μέσα. Πρέπει να αποφευχθεί η μεγάλη μεταβλητότητα της θερμοκρασίας.
- Κάθε σύνδεση πρέπει να αφαιρείται πριν από τη μεταφορά για να μην σπάσουν τα καλώδια σύνδεσης.

  Χρησιμοποιείτε επαρκή μόνωση του πακέτου αποστολής, για να προστατευτούν τα εξαρτήματα από οποιαδήποτε ζημία.

Εγκατάσταση

Γενική Ασφάλεια Εγκατάστασης

- Απευθυνθείτε μόνο σε εξειδικευμένο προσωπικό.
- **Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό προσωπικής προστασίας. Φοράτε πάντοτε προστατευτικά ματιών.** Ο προστατευτικός εξοπλισμός, όπως η μάσκα κατά της σκόνης, τα υποδήματα εργασίας με χαλύβδινα ψίδια, το κράνος ή προστατευτικά της ακοής, όταν χρησιμοποιείται υπό τις κατάλληλες συνθήκες, θα μειώσει τα προσωπικά ατυχήματα.
- Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο βρίσκεται σε καλή κατάσταση λειτουργίας και ότι το στοιχείο ελέγχου έχει προγραμματιστεί σωστά πριν από τη χρήση, προκειμένου να αποφευχθεί απρόσμενη συμπεριφορά του εργαλείου, η οποία μπορεί να επιφέρει τραυματισμό του χειριστή.
- Το εργαλείο με το κουτί λειτουργίας ελέγχου έχει σχεδιαστεί ώστε να λειτουργεί με οποιαδήποτε ρύθμιση εντός της περιοχής τιμών της ροπής στρέψης του με κύρια ονομαστική τάση 400V/50Hz ή εναλλακτικά 480V/60Hz, με τριφασικό ρεύμα. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο για τον ελεγκτή ή τη μονάδα μετάδοσης κίνησης.
- Ελέγχετε τακτικά τη λειτουργία της προστατευτικής διάταξης κατά σφάλματος της γείωσης και τη συνέχεια του βρόχου γείωσης βάσει των Οδηγιών Προϊόντος της μονάδας οδήγησης/ του ελεγκτή.

Λειτουργία

Γενική Ασφάλεια Λειτουργίας

- **Λόγω του κινδύνου εμπλοκής, μην φοράτε γάντια.**
- **Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό προσωπικής προστασίας. Φοράτε πάντοτε προστατευτικά ματιών.** Ο προστατευτικός εξοπλισμός, όπως η μάσκα κατά της σκόνης, τα υποδήματα εργασίας με χαλύβδινα ψίδια, το κράνος ή προστατευτικά της ακοής, όταν χρησιμοποιείται υπό τις κατάλληλες συνθήκες, θα μειώσει τα προσωπικά ατυχήματα.
- 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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Το προϊόν αυτό πρέπει να λειτουργεί μόνο σε εσωτερικούς χώρους σε στεγνές αίθουσες. Κάποια μέρη του συστήματος μπορούν να εγκριθούν για διαφορετικά περιβάλλοντα.
- Το προϊόν αυτό δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε εκρηκτικά περιβάλλοντα.
- Διατηρείτε πάντα τον ελεγκτή/μονάδα οδήγησης κλειδωμένο.

Διατήρηση και Συντήρηση

Γενική επισκευή και Ασφάλεια συντήρησης

Κατά τη διάρκεια της συντήρησης, ως προς την αποφυγή της απροσδόκητης εκκίνησης, διατηρείτε πάντα τον ελεγκτή απενεργοποιημένο.

Το προϊόν πρέπει να εγκαθίσταται, να λειτουργεί και να συντηρείται μόνο από πρόσωπα με τα κατάλληλα προσόντα σε βιομηχανικό περιβάλλον συναρμολόγησης.

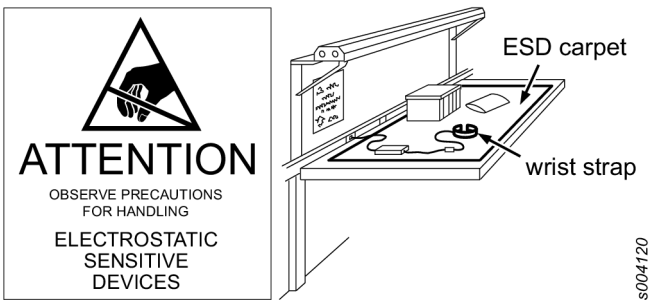
Προκειμένου να αποφευχθεί η ζημιά ή η καταστροφή εξαρτημάτων του εργαλείου, πραγματοποιείτε συντήρηση του εργαλείου, σύμφωνα με τα συνιστώμενα χρονοδιαγράμματα συντήρησης και τηρείτε τις ορθές οδηγίες.

Τακτικές επιθεωρήσεις καλωδίων

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

Αποτροπή προβλημάτων λόγω ηλεκτροστατικής εκφόρτισης (ESD)

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



Οδηγίες ασφαλείας

Σημείωση: τα “άξονας” ή “άξονας ροπής” μπορούν να χρησιμοποιηθούν αντί για τα “ηλεκτροδοτούμενο εργαλείο” ή “εργαλείο”.

Παροχή ισχύος και κίνδυνοι σύνδεσης

- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ / ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΓΕΙΩΜΕΝΟ. Ανατρέξτε στις οδηγίες εγκατάστασης.
- Αποσυνδέστε την παροχή ισχύος όταν δεν το χρησιμοποιείτε, πριν να μεταχειριστείτε τον οδηγό εξόδου ή την υποδοχή, πριν από τη ρύθμιση ή την αποσυναρμολόγηση του εργαλείου.
- Αποσυνδέστε τη μονάδα παροχής (ή τη μονάδα ελέγχου) από την τροφοδοσία πριν από κάθε εργασία συντήρησης.
- Μην κάνετε κακή χρήση του καλωδίου. Μην μεταφέρετε ποτέ το εργαλείο από το καλώδιο, ούτε και να τη βγάζετε από την πρίζα τραβώντας το καλώδιό της. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδι και αιχμηρά άκρα.
- Σας συνιστούμε να χρησιμοποιείτε τα καλώδια που παρέχονται με το προϊόν και έχουν ελεγχθεί για την ασφάλειά τους. Μην τροποποιείτε τα καλώδια και μην τα χρησιμοποιείτε για άλλους σκοπούς. Σε περίπτωση βλάβης, αντικαταστήστε πάντα με πιστοποιημένα καλώδια με την ίδια ηλεκτρική ονομαστική ισχύ. Η χρήση μη πιστοποιημένων καλωδίων ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά, υλικές ζημιές ή σοβαρό τραυματισμό και είναι πιθανό να επηρεάσει ή να ακυρώσει τη συμμόρφωση του προϊόντος με τις κανονιστικές απαιτήσεις.

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.
- Ελέγξτε αν όλοι οι προφυλακτήρες είναι καλά στερεωμένοι στη θέση τους, πριν από κάθε ενεργοποίηση του εργαλείου.
- 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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Τα δυναμομετρικά κλειδιά τύπου «κλικ» δεν ελέγχουν για ενδεχομένως επικίνδυνες καταστάσεις υπερβολικής σύσφιξης.

- Μη 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

- Οι χειριστές και το προσωπικό συντήρησης πρέπει να είναι φυσικά ικανό να χειρίζεται τον όγκο, βάρος και δύναμη των σταθερών εργαλείων που οδηγούνται με το χέρι. Να είστε έτοιμοι να αντισταθμίσετε τις φυσιολογικές ή τις ξαφνικές μετακινήσεις, χρησιμοποιώντας και τα δύο σας χέρια.
- Προστασία από την ηλεκτροπληξία. Αποφύγετε επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες (π.χ., σωλήνες, καλοριφέρ, άλλα ηλεκτρικά μηχανήματα). Υπάρξει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- Αμέσως μόλις πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις ή αλλαγές στο πρόγραμμα, ελέγξτε ως προς τη σωστή λειτουργία.
- Όταν εργάζεστε με σταθερά εργαλεία που οδηγούνται με το χέρι, διατηρείτε ισορροπία στη στάση του σώματος και πατάτε καλά τα πόδια σας στο έδαφος.

Κίνδυνοι στο χώρο εργασίας

- Ολισθήσεις (γλιστρήματα) / σκουντουφλήματα / πτώσεις, αποτελούν κύριες αιτίες σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου. Οι ακατάστατοι χώροι και πάγκοι προκαλούν τραυματισμούς.
- Ελέγχετε καθημερινά τα άγκιστρα, τα πέδικλα, τις αλυσίδες και τα σημεία στερέωσης που χρησιμοποιούνται για την ανάρτηση των σταθερών εργαλείων. Μην τα χρησιμοποιείτε εάν έχουν ραγίσει, φθαρεί ή υποστεί ζημιά.
- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή. Μην τα χρησιμοποιείτε σε νωπές ή υγρές συνθήκες. Αν εισέλθει νερό εντός ενός ηλεκτρικού εργαλείου θα αυξηθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- 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.
- Οι επαναλαμβανόμενες κινήσεις κατά την εργασία, οι ασυνήθιστες θέσεις και η έκθεση σε δονήσεις μπορεί να είναι βλαβερή στα χέρια και τους βραχίονες. Εάν παρουσιαστεί μούδιασμα, μυρμηκίαση ή άσπρισμα του χρώματος του δέρματος, σταματήστε τη χρήση του εργαλείου και συμβουλευτείτε έναν ιατρό.
- 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.
- Αυτό το εργαλείο και η μονάδα παροχής του δεν συνιστώνται για χρήση σε δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες.

Πινακίδες και Αυτοκόλλητα

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

s011050

Χρήσιμες πληροφορίες

ServAid

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

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

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

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

Tekniska data

Produktdata

Utväxlingsförhållande	28.33
Varvtal	220 r/min
Momentområde	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Resor	50 mm
Vikt	12.8 kg,
	28.2 lb

Miljöförhållanden

Denna standard gäller för utrustning som är konstruerad för att vara säker under följande förhållanden:

- Användning inomhus.
- Höjd över havet upp till 2 000 m.
- Maximal relativ luftfuktighet 80 % för temperaturer upp till 31 °C minskande linjärt till 50 % relativ fuktighet vid 40 °C.
- Övergående överspänning upp till nivåerna av överspänning kategori II OBS: Dessa nivåer av övergående överspänning är typiska för utrustning från byggnadens ledningar.
- Tillfällig överspänning som inträffar i nätströmmen.
- Tillämplig föroreningsgrad i den avsedda miljön (grad 2 i de flesta fall).

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Variationer i huvudspänningsmatning upp till ±10 % av märkspänningen.
- Transienta överspänningar finns normalt på nätspänningen
- Övergående överspänning upp till nivåerna av överspänning kategori II
- Förorening grad 2

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 INBYGGNAD

Vi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, försäkrar under eget ansvar att den här produkten (med namn, typ och serienummer, se framsida) uppfyller följande grundläggande krav i Maskindirektivet 2006/42/EG:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

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

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

Följande (delar av/bestämmelser i) europeiska standarder har använts:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

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

Bullerdeklaration

- Ljudtrycksnivå <70 dB(A) , osäkerhet dB(A), i enlighet med ISO15744.
- Ljudnivå dB(A) , osäkerhet dB(A), i enlighet med ISO15744.

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

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

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

ⓘ Ljudemissionerna anges som vägledning för maskinbyggaren. Ljudsemissionsdata för hela maskinen skall anges i instruktionshandboken till maskinen.

WEEE

Information om **Kassering av elektrisk och elektronisk utrustning (Waste of Electrical and Electronic Equipment)** (WEEE):
Denna produkt och dess information uppfyller kraven i WEEE-direktivet (2012/19/EU), och måste hanteras i enlighet med direktivet.

Produkten är märkt med följande symbolen:

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Produkter märkta med en överkryssad soptunna med hjul samt en svart linje nedanför innehåller delar som måste hanteras i enlighet med WEEE-direktivet. Hela produkten, eller WEEE-delarna, kan skickas till ditt kundcenter för omhändertagande.

Övriga tillämpade standarder

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	SS-EN 61800-3:2004+A1:2012 ,	SS-EN 61000-6-2:2005
		SS-EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		SS-EN 61326-1:2013
Elsäkerhet	SS-EN 61010-1:2010	SS-EN 61010-1:2010
	SS-EN 61010-2-201:2013	SS-EN 61010-2-201:2013

Information om Artikel 33 i REACH

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

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

Regionala krav

⚠ VARNING

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

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

Säkerhet

KASSERA EJ – GE TILL ANVÄNDAREN

⚠ VARNING Läs alla säkerhetsföreskrifter, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer produkten.

Om alla anvisningar nedan inte efterföljs finns risk för elchock, brand, svåra personskador och/eller skador på egendom.

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

Avsedd användning

Denna produkt är utformad för att sätta i och avlägsna gängade fästelement i trä, metall eller plast. Produkten har också utformats för att hantera vridmoment och vinkelmätning av roterande delar i industrimiljöer.

Ingen annan användning är tillåten.

Produktspecifika anvisningar

Förvaring och transport

Förvaring och transport

- Komponenterna skall förvaras på en torr plats och skall skyddas från damm och aggressiva ämnen. Höga temperaturvariationer skall undvikas.
- Varje anslutning skall avlägsnas före transport för att undvika att förstöra de anslutna kablarna.

  Använd tillräcklig isolering i leveransförpackningen för att skydda komponenter mot skada.

Installation

Allmän installationssäkerhet

- Låt endast kvalificerad personal utföra installation.
- **Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid ögonskydd.** Skyddsutrustning som stoftmask, skyddsskor med stålhätta, hjälm och hörselskydd som används på rätt sätt kan i vissa fall reducera personskadorna.
- Kontrollera verktygets funktion samt att styr-/drivenheten är korrekt programmerad före användning. Därmed undviker du att verktyget reagerar på annat sätt än det avsedda varvid operatören kan komma att skadas.
- Verktyget och dess styr-/drivenhet är konstruerad för att fungera vid alla inställningar inom dess momentområde vid en märkspänning på 400V/50 Hz eller 480V/60 Hz trefas. Se handboken för din styrenhet eller drivenhet.
- Kontrollera regelbundet att jordfelsbrytaren och jordningen fungerar enligt instruktionerna i produktanvisningarna till drivenheten/styrenheten.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Drift

Allmän säkerhet vid användning

- **Bär inte handskar – risk för intrassling.**
- **Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid ögonskydd.** Skyddsutrustning som stoftmask, skyddsskor med stålhätta, hjälm och hörselskydd som används på rätt sätt kan i vissa fall reducera personskadorna.
- 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.
- Denna produkt får endast användas inomhus i torra utrymmen. Vissa delar i systemet kan vara godkända för andra miljöer.
- Produkten får inte användas i explosiva miljöer.
- Håll alltid styrenheten/drivenheten låst.

Service och underhåll

Allmän säkerhet vid service och underhåll

Styrenheten måste vara avstängd under användning för att undvika oavsiktlig start.

Produkten får endast installeras, användas och servas av behöriga personer i en miljö för industriellt bruk.

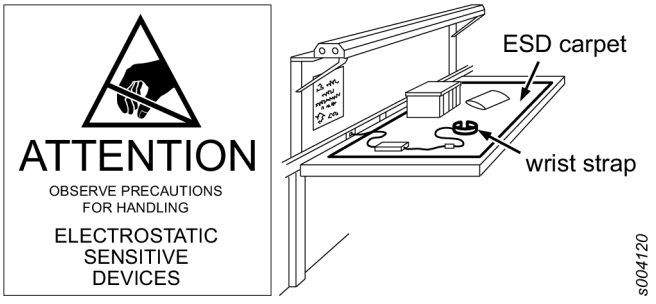
För att undvika skador eller förstörelse av verktygsdelar, bör service utföras på verktyget samt underhållsplaner följas enligt anvisningarna.

Ordinarie kabelkontroller

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

Hur man undviker problem som orsakas av statisk elektricitet

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



Säkerhetsinstruktioner

Obs! ”spindel” eller ”momentspindel” kan användas istället för ”elverktyg” eller ”verktyg”.

Risker med elförsörjning och anslutning

- VARNING – DETTA ELVERKTYG/DRIVENHET MÅSTE JORDAS. Se installationsinstruktionerna.
- Koppla loss strömförsörjningen när det inte används, innan det drivna redskapet eller hylsan hanteras eller verktyget skall justeras eller demonteras.
- Koppla loss drivenheten (eller styrenheten) från elnätet innan ni utför service på den.
- Gör inte åverkan på sladden. Bär aldrig verktyget i sladden eller och ryck aldrig i denna för att koppla ur den. Håll kabeln borta från värme, olja och vassa kanter.
- Vi rekommenderar starkt att du använder de kablar som medföljer produkten och som har säkerhetstestats. Modifiera inte kablarna och använd dem inte för andra syften. Vid skada ska kablarna alltid ersättas med certifierade kablar med samma elektriska klassning. Användning av icke-certifierade kablar kan orsaka elchock, brand, svåra personskador eller skador på egendom, och kan försämra eller upphäva produktens överensstämmelse.

Risker med att fastna

- Håll dig undan från en roterande drivenhet. Kvävning, skalpering och/eller skärsår kan uppstå om löshängande kläder, handskar, smycken, halsband och hår inte hålls borta från verktyg och tillbehör.
- Kontrollera att alla skydd sitter säkert på plats före varje användning av verktyget.
- Handskar kan fastna i den roterande drivenheten 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 drivenheten, hylsan eller drivenhetens förlängning.

Kringflygande föremål

- Använd alltid slagtåliga ögon- och ansiktsskydd om du arbetar med eller uppehåller dig i närheten av verktyg som används, repareras eller underhålls eller verktygstillbehör som byts ut. Handskar och skyddskläder rekommenderas.
- Se till att alla andra som uppehåller sig i närheten använder slagtåliga ögon- och ansiktsskydd. Även små föremål som kastas iväg kan skada ögonen och orsaka blindhet.
- Allvarliga personskador kan uppstå från över- eller underåtdragna fästelement, som kan gå sönder, frigöras och lossna. Enheter som lossnar kan bli till projektiler. Montering som kräver ett visst vridmoment måste kontrolleras med en vridmomentmätare.

  OBS! Så kallade ”klick”-momentnycklar kontrollerar inte potentiellt farlig överåtdragning.
- Använd inte handverktygshylsor. Använd endast hylsor för motor- och slagdrift i gott skick.
- Säkerställ att arbetsstycket är säkert fastspänt.

Risker vid användning

- Operatörer och underhållspersonal måste vara fysiskt kapabla att hantera det handstyrda fixerade verktygets storlek, vikt och kraft. Var redo att stå emot normala och plötsliga rörelser, använd båda händerna.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Skydd mot elchock måste finnas. Undvik kroppskontakt med jordade ytor (t.ex. rör, element, andra elektriska maskiner). Det finns en förhöjd risk för elchock om kroppen är jordad.
- Omedelbart efter att justeringar eller programändringar genomförts, kontrollera korrekt funktion.
- När ni arbetar med handstyrda fixerade verktyg, ha en balanserad kroppsställning och säkert fotfäste.

Arbetsplatsrisker

- Om en person halkar/snubblar/faller kan allvarliga personskador eller dödsfall inträffa. Stökiga utrymmen och arbetsbänkar ökar skaderisken.
- Kontrollera dagligen krokar, schackel, kedjor och monteringspunkter som används för att hänga upp fixturverktyg. Använd dem inte om de är spruckna eller skadade på annat sätt.
- Utsätt inte elektriska verktyg för regn. Använd inte i fuktiga eller våta förhållanden. Vatten som kommer in i ett elverktyg ökar risken för elchock.
- Höga ljudnivåer kan orsaka permanent hörselförlust och andra problem, t.ex. tinnitus. Använd hörselskydd som rekommenderas av din arbetsgivare eller via arbetsskydds- och hälsoregler.
- Monotona arbetsrörelser, obekväma ställningar och exponering för vibration kan vara skadligt för händer och armar. Om någon del av kroppen domnar, somnar, smärtar eller vitnar ska verktyget sluta användas och läkares råd sökas.
- 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.
- Detta verktyg och dess drivenheter rekommenderas ej för användning i potentiellt explosiva atmosfärer.

Skyltar och dekaler

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

s011050

Användbar information

ServAid

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

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

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

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

Технические данные

Характеристики изделия

Передаточное отношение	28.33
Скорость	220 r/min
Torque range	50–330 Nm, 37–243 ft lb
Ход	50 мм
Вес	12.8 kg, 28.2 lb

Условия окружающей среды

Этот стандарт применяется к оборудованию, сохраняющему безопасность использования при следующих условиях:

- Применение в помещении.
- Высота над уровнем моря до 2000 м.
- Максимальная относительная влажность составляет 80 % для температур до 31 °C с линейным уменьшением до 50 % при повышении температуры до 40 °C.
- Переходное перенапряжение до категории II уровней перенапряжения. ПРИМЕЧАНИЕ: Данные уровни переходного перенапряжения являются типичными для оборудования, получающего питание от электропроводки здания.
- Кратковременные перенапряжения сетевого источника питания.
- Применимая степень загрязнения окружающей среды при эксплуатации (в большинстве случаев 2-я степень).
- Перепады напряжения сетевого источника питания до ±10 % от номинального напряжения.
- В электропитании от сети, как правило, присутствуют динамические перегрузки по напряжению
- Переходное перенапряжение до категории II уровней перенапряжения
- Загрязнение окружающей среды 2-й степени

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:

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

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

Проверка должна:

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

ДЕКЛАРАЦИЯ ЕС О ВСТРАИВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Мы, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, с полной ответственностью заявляем, что данное изделие (название, тип и серийный номер см. на первой странице) соответствует следующим важным требованиям Директивы о машинном оборудовании 2006/42/EC:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

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

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

Применены следующие (разделы/параграфы) согласованных стандартов ЕС:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

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

Заявление о декларация по шумам

- Уровень звукового давления <70 дБ(A), погрешность дБ(A), в соответствии со стандартом ISO15744.
- Уровень звуковой мощности дБ(A), погрешность дБ(A), в соответствии со стандартом ISO15744.

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

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

ⓘ Значение излучения шума приведено в качестве руководящей информации для изготовителя устройства. Данные по излучению шума для всего устройства должны быть приведены в руководстве по эксплуатации устройства.

Директива WEEE

Информация, касающаяся **Директивы об отходах электрического и электронного оборудования** (WEEE): Данное изделие и информация о нем отвечают требованиям Директивы WEEE (2012/19/EU), и оно должно утилизироваться в соответствии с директивой.

На изделии имеется маркировка в виде следующего значка:

Изделия, маркированные символом перечеркнутого передвижного мусорного контейнера и одинарной черной линии под ним, содержат части, которые должны утилизироваться в соответствии с Директивой WEEE. Изделие

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

целиком или его детали, на которые распространяется действие Директивы WEEE, можно отправить на утилизацию в местный центр обслуживания клиентов.

Евразийское соответствие

EAC

Применены другие стандарты

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012 Категория C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Electrical Safety	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

Информация относительно статьи 33 в REACH

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

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

Региональные требования

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

Безопасность

НЕ ВЫБРАСЫВАТЬ — ПЕРЕДАТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

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

Несоблюдение приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару, материальному ущербу 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 изделие 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. Данное изделие также предназначено для измерения крутящего момента и углов вращающихся деталей в промышленных условиях.

Любое другое использование запрещено.

Особые инструкции по устройству

Хранение и транспортировка

Хранение и транспортировка

- Компоненты должны храниться в сухом месте и должны быть защищены от пыли и агрессивных сред. Следует избегать значительных колебаний температуры.
- Перед транспортировкой следует разъединить все подключения во избежание разрыва соединительных кабелей.

  Используйте транспортную упаковку с достаточной изоляцией для защиты компонентов от повреждений.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Установка

Общие требования безопасности при установке

- Проводить установку разрешается только силами квалифицированного персонала.
- **Используйте оборудование для личной защиты. Всегда надевайте средство защиты глаз.** Средства защиты, такие как пылезащитная маска, обувь с металлическими носками, каска или средство защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, снижают риск получения травм.
- Во избежание неожиданных действий инструмента, которые могут привести к травме оператора, перед работой необходимо обеспечить хорошее рабочее состояние инструмента и правильное программирование контроллера.
- Данный инструмент с приводным блоком / блоком контроллера предназначен для работы при любом значении в пределах своего диапазона крутящего момента, при первичном трехфазном напряжении 400 В, 50 Гц (номинальные значения) или 480 В, 60 Гц (альтернативные значения). Сведения о контроллере или приводном модуле см. в руководстве.
- Регулярно проверяйте работу устройства защиты от замыкания на землю и целостность контура заземления в соответствии с указаниями в инструкциях по изделию для привода / контроллера.

Эксплуатация

Общие требования безопасности при эксплуатации

- **Запрещается надевать перчатки в связи с риском наматывания.**
- **Используйте оборудование для личной защиты. Всегда надевайте средство защиты глаз.** Средства защиты, такие как пылезащитная маска, обувь с металлическими носками, каска или средство защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, снижают риск получения травм.
- 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.
- Работать с данным изделием разрешается только в закрытом сухом помещении. Некоторые детали в системы могут быть ободрены для других условий.
- Запрещается эксплуатировать данное изделие во взрывоопасной атмосфере.
- Контроллер/приводной модуль всегда должен быть заблокирован.

Периодическое и текущее техническое обслуживание

Общие требования безопасности при периодическом и текущем техническом обслуживании

Во избежание случайного запуска контроллер всегда должен быть выключен во время технического обслуживания.

Данное устройство должно устанавливаться, эксплуатироваться и обслуживаться только квалифицированным персоналом в промышленных условиях.

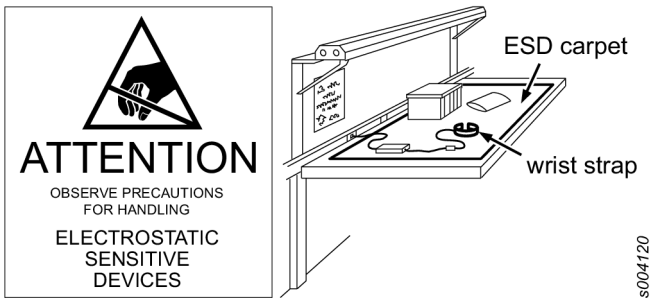
Во избежание повреждения или разрушения деталей инструмента, ремонтное обслуживание инструмента должно проводиться в соответствии с рекомендованными графиками технического обслуживания с соблюдением правильных инструкций.

Регулярные осмотры кабеля

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

Предотвращение неполадок в ESD

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



Инструкции по технике безопасности

Примечание: Вместо терминов «электроинструмент» и «инструмент» могут использоваться термины «шпиндель» и «моментный шпиндель».

Опасности, связанные с подсоединением и подачей питания

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — ДАННЫЙ МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ ИНСТРУМЕНТ / БЛОК ПИТАНИЯ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕН. Смотрите инструкции по установке.
- Когда инструмент не используется, а также перед манипуляциями с выходным приводом или головкой, регулировкой или разборкой инструмента отсоединяйте питание.
- Отсоединяйте блок питания (или контроллер) от сети перед проведением его техобслуживания.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Со шнуром питания следует обращаться правильно. Запрещается переносить инструмент, взявшись за шнур питания, или дергать шнур для отключения его от розетки. Шнур питания должен располагаться вдали от источников тепла, масла и острых кромок.
- Мы настоятельно рекомендуем использовать поставленные кабели вместе с изделием, которые прошли проверку на безопасность. Запрещается модифицировать кабели или использовать их для иных целей. В случае повреждения всегда заменяйте сертифицированными кабелями с тем же электрическими характеристиками. Использование не сертифицированных кабелей может привести к поражению электрическим током, возгоранию, материальному ущербу или серьезной травме, а также нарушить или отменить соответствие изделия нормативным требованиям.

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.
- Каждый раз перед началом работы с инструментом убедитесь, что все защитные кожухи надежно закреплены на месте.
- 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

- Операторы и сотрудники, занимающиеся техническим обслуживанием, должны быть физически в состоянии управляться с грузом, весом и мощностью ручных закрепленных инструментов. Будьте готовы противодействовать их обычным или внезапным движениям — используйте обе руки.
- Защитите себя от поражения электрическим током. Избегайте телесного контакта с заземленными поверхностями (например, с трубами, батареями отопления, другим электрооборудованием). При заземлении вашего тела повышается риск поражения электрическим током.
- Сразу после выполнения регулировки или изменения программы проверьте правильность работы устройства.
- При работе с ручными закрепленными инструментами сохраняйте равновесие и устойчивое положение ног.

Опасности на рабочем месте

- Подскальзывание, спотыкание и падение являются основными причинами серьезных травм и смерти. Беспорядок на рабочих участках и верстаках способствует получению травм.
- Ежедневно проверяйте крюки, скобы, цепи и точки крепления, используемые для подвешивания закрепленных инструментов. При обнаружении трещин, признаков износа или повреждений их использование запрещается.
- Не допускайте попадания электроинструментов под дождь. Не используйте их в сырых или влажных условиях. Проникновение воды в механизированный инструмент повышает риск поражения электрическим током.
- 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.
- Повторяющиеся рабочие движения, неудобные положения и воздействие вибрации могут быть опасны для рук. При онемении, покалывании, боли или побледнении кожи прекратите работу с инструментом и проконсультируйтесь с врачом.
- Соблюдайте осторожность при работе в незнакомом месте. Остерегайтесь потенциальных опасностей, создаваемых вашими рабочими действиями. Этот инструмент не изолирован от соприкосновения с источниками электропитания.
- Данный инструмент и его блок питания не рекомендованы для эксплуатации в потенциально взрывоопасной атмосфере.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Обозначения и наклейки

На данном изделии имеются знаки и наклейки, содержащие важную информацию по технике безопасности и техобслуживанию изделия. Знаки и наклейки должны всегда оставаться разборчивыми. Новые знаки и наклейки можно заказать по перечню запчастей.

s011050

Полезные сведения

Программа ServAid

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

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

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

Для получения дополнительной информации обратитесь к местному представителю Atlas Copco.

Dane techniczne

Dane produktu

Przełożenie przekładni	28.33
Prędkość obrotowa	220 r/min
Zakres momentów dokręcania	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Skok	50 mm
Masa	12.8 kg,
	28.2 lb

Warunki środowiskowe

Norma ta ma zastosowanie do urządzeń zaprojektowanych do bezpiecznej pracy w następujących warunkach:

- W pomieszczeniach.
- Wysokość użytkowania do 2000 m n.p.m.
- Maksymalna wilgotność względna 80% dla temperatur do 31 °C, zmniejszająca się liniowo do 50% wilgotności względnej w temperaturze 40 °C.
- Chwilowe przepięcie do poziomu kategorii przepięciowej II. UWAGA: Te poziomy przepięcia tymczasowego są typowe dla sprzętu zasilanego z okablowania budynku.
- Tymczasowe przepięcia na zasilaniu sieciowym.
- Mający zastosowanie stopień planowanego zanieczyszczenia środowiska (2 stopień w większości przypadków).
- Fluktuacje napięcia sieciowego do ±10% wartości znamionowej
- Przepięcia przejściowe typowe dla zasilania sieciowego.
- Chwilowe przepięcie do poziomu kategorii przepięciowej II
- Stopień zanieczyszczenia 2

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 WŁĄCZENIA UE MASZYNY NIEUKOŃCZONEJ

Firma **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, oświadcza na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkt ten (którego nazwę, typ i numer seryjny podano na stronie tytułowej) jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami dyrektywy maszynowej 2006/42/WE: **2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)**

Oraz że ta częściowo ukończona maszyna jest zgodna z postanowieniami następujących dyrektyw unijnych:

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

Zastosowanie mają następujące (części/klauzule) europejskich norm zharmonizowanych:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Odnośna dokumentacja techniczna została sporządzona i zgłoszona zgodnie z wymaganiami części B załącznika VII do dyrektywy maszynowej 2006/42/WE. Władze mogą zażądać dokumentacji technicznej w formie elektronicznej od: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

Podpis osoby zatwierdzającej

Oświadczenie o poziomie hałasu

- Poziom ciśnienia akustycznego <70 dB(A), niepewność pomiaru dB(A), zgodnie z normą ISO15744.
- Poziom ciśnienia akustycznego dB(A), niepewność pomiaru dB(A), zgodnie z normą ISO15744.

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

Firma **Atlas Copco Industrial Technique AB** nie może ponosić odpowiedzialności za skutki stosowania deklarowanych wartości, zamiast wartości odzwierciedlających rzeczywiste narażenie na hałas i drgania, w przypadku indywidualnej oceny zagrożeń występujących w konkretnej sytuacji w miejscu pracy, nad którą firma Desoutter nie sprawuje kontroli.

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

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

Dyrektywa WEEE

Informacje dotyczące dyrektywy w sprawie **utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego** (WEEE): Niniejszy produkt wraz z dotyczącymi go informacjami spełnia wymagania dyrektywy WEEE (2012/19/EU) i musi być utylizowany zgodnie z tą dyrektywą.

Produkt jest oznaczony następującym symbolem:

Produkty oznaczane symbolem przekreślonego pojemnika na odpady na kółkach oraz jednym czarnym paskiem pod spodem zawierają części, z którymi należy postępować zgodnie z dyrektywą WEEE. Cały produkt lub części oznaczone symbolem „WEEE" można przesłać do lokalnego Centrum Obsługi Klienta w celu utylizacji.

Inne zastosowane normy

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012, kategoria C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Bezpieczeństwo elektryczne	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

Informacje dotyczące artykułu 33 rozporządzenia REACH

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

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

Wymagania regionalne

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Ten produkt może 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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

⚠ **OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami, ilustracjami i specyfikacjami dostarczonymi z produktem.**

Nieprzestrzeganie wszystkich zmieszczonych poniżej instrukcji może doprowadzić do szkody materialnej, 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. Produkt jest także zaprojektowany do wykonywania pomiarów momentu obrotowego i kątowych elementów obracających się w środowiskach przemysłowych.

Używanie do innych celów jest niedozwolone.

Instrukcje dotyczące produktu

Przechowywanie i transport

Przechowywanie i transport

- Części składowe należy przechowywać w suchym miejscu i chronić przed pyłem oraz czynnikami agresywnymi. Należy unikać dużych zmian temperatury.
- Aby uniknąć zerwania przewodów połączeniowych, należy przed transportem odłączyć wszystkie połączenia.

  Aby zabezpieczyć części składowe przed uszkodzeniem, należy zadbać o odpowiednią izolację opakowania wysyłkowego.

Instalacja

Ogólne zasady bezpieczeństwa podczas instalowania

- Instalowanie należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi.
- **Stosować środki ochrony indywidualnej. Zawsze nosić okulary ochronne.** Używany w odpowiednich warunkach sprzęt ochronny, taki jak maska przeciwpyłowa, obuwie ochronne ze stalowym noskiem, kask ochronny i ochronniki słuchu, przyczynia się do zmniejszenia ryzyka obrażeń ciała.
- Przed użyciem należy sprawdzić czy narzędzie znajduje się w stanie gotowości do pracy a sterownik jest prawidłowo zaprogramowany, aby uniknąć nieoczekiwanego zachowania urządzenia, które mogłoby prowadzić do zranienia operatora.
- Narzędzie wraz ze swoim modułem napędowym/sterownikiem jest przeznaczone do pracy przy dowolnej nastawie mieszczącej się w zakresie momentów dokręcania przy nominalnym 3-fazowym napięciu zasilania 400 V / 50 Hz, ewentualnie 480 V / 60 Hz. Patrz instrukcja obsługi sterownika lub modułu napędowego.
- Regularnie należy sprawdzać prawidłowość działania zabezpieczenia ziemnozwarciowego oraz ciągłość pętli uziemienia, zgodnie ze wskazówkami w instrukcji obsługi modułu napędowego/sterownika.

Obsługa

Ogólne zasady bezpiecznej obsługi

- **Z uwagi na ryzyko pochwycenia nie należy zakładać rękawic.**
- **Stosować środki ochrony indywidualnej. Zawsze nosić okulary ochronne.** Używany w odpowiednich warunkach sprzęt ochronny, taki jak maska przeciwpyłowa, obuwie ochronne ze stalowym noskiem, kask ochronny i ochronniki słuchu, przyczynia się do zmniejszenia ryzyka obrażeń ciała.
- 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.
- Niniejszy produkt powinien być użytkowany włącznie w suchych pomieszczeniach zamkniętych. Niektóre części systemu mogą być dopuszczone do użytkowania w innym środowisku.
- Niniejszego produktu nie wolno używać w miejscach, w których występuje atmosfera wybuchowa.
- Sterownik/Moduł napędowy musi być zawsze zamknięty na klucz.

Serwis i konserwacja

Ogólne zasady bezpieczeństwo serwisu i konserwacji

Na czas serwisu należy wyłączyć sterownik, aby uniemożliwić niespodziewane uruchomienie.

Produkt musi być instalowany, obsługiwany i serwisowany wyłącznie przez wykwalifikowaną osobę w warunkach przemysłowych.

Aby uniknąć uszkodzenia lub zniszczenia części narzędzia, obsługę serwisową narzędzia należy przeprowadzać zgodnie z zalecanymi harmonogramami konserwacji i przestrzegać właściwych instrukcji.

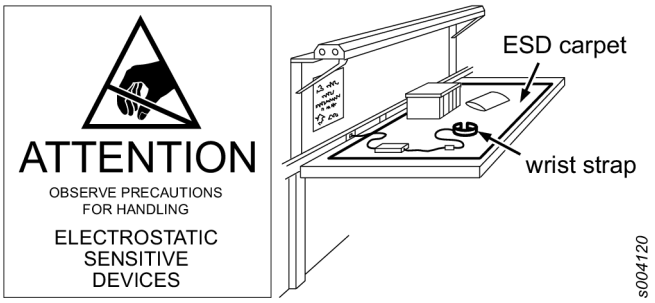
© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Regularne przeglądy przewodów

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

Zapobieganie problemom ESD

Podzespoły znajdujące się wewnątrz produktu i sterownika są wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne. Aby uniknąć przyszłych usterek, wszelkie czynności serwisowe i konserwacyjne należy wykonywać w środowisku roboczym zabezpieczonym przed wyładowaniami elektrostatycznymi. Na rysunku poniżej pokazano przykład właściwie zaprojektowanego stanowiska serwisowego.



Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Uwaga: zamiast terminu „narzędzie mechaniczne” lub „narzędzie” może być użyty termin „wrzeciono” lub „wrzeciono obrotowe”.

Niebezpieczeństwa związane z podłączeniem do zasilania

- OSTRZEŻENIE — NINIEJSZE NARZĘDZIE MECHANICZNE / MODUŁ ZASILANIA MUSZĄ BYĆ UZIEMIONE. Patrz instrukcje instalacyjne.
- Manipulowanie napędem wyjściowym lub nasadką, a także regulacja lub demontaż narzędzia wymaga uprzedniego odłączenia nieużywanego narzędzia od zasilania.
- Przed przystąpieniem do serwisowania modułu zasilania (lub sterownika) należy odłączyć go od sieci zasilającej.
- Nie wykorzystywać przewodu zasilania w niewłaściwy sposób. Nigdy nie należy przenosić narzędzia trzymając go za przewód, ani nie wyszarpywać przewodu z gniazda. Trzymać przewód z dala od źródeł ciepła, oleju i ostrych krawędzi.
- Zdecydowanie zalecamy korzystanie z kabli dostarczonych z produktem, które zostały przetestowane pod kątem bezpieczeństwa. Nie wolno modyfikować kabli ani używać ich do innych celów. W razie uszkodzenia należy zawsze wymieniać je na certyfikowane kable o takich samych parametrach elektrycznych. Korzystanie z niecertyfikowanych kabli grozi porażeniem prądem elektrycznym, wybuchem pożaru, uszkodzeniem mienia i/lub poważnymi obrażeniami ciała oraz może wpłynąć lub całkowicie anulować zgodność tego produktu z przepisami.

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.
- Przed każdym użyciem narzędzia sprawdzić, czy wszystkie osłony są odpowiednio zamocowane.
- Rękawice mogą zostać pochwycone 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

- Operatorzy i personel konserwacyjny muszą być fizycznie zdolni do obsługi ręcznie prowadzonych narzędzi o określonej wielkości, masie i mocy. Należy być przygotowanym do przeciwdziałania normalnym lub nagłym ruchom narzędzia, posługiwać się obiema rękami.
- Zabezpieczać się przed porażeniem elektrycznym. Unikać kontaktu z powierzchniami uziemionymi (np. z rurami, chłodnicami, innymi urządzeniami elektrycznymi). W przypadku uziemienia ciała występuje zwiększone ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Po przeprowadzeniu regulacji lub po wprowadzeniu zmian w programie należy natychmiast sprawdzić poprawność pracy.
- Podczas pracy przy użyciu ręcznie prowadzonych narzędzi mocowanych w uchwytach specjalnych należy zachowywać równowagę ciała i pewne oparcie dla stóp.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Zagrożenia związane z miejscem pracy

- Główną przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci jest poślizgnięcie/przewrócenie/upadek. Bałagan w miejscu pracy oraz na stołach warsztatowych sprzyja obrażeniom.
- Codziennie należy sprawdzać zaczepy, łańcuchy i punkty zamocowania używane do podwieszania narzędzi mocowanych w uchwytach specjalnych. Nie używać w przypadku stwierdzenia pęknięcia, zużycia lub uszkodzenia.
- Nie narażać elektronarzędzi na działanie deszczu. Nie używać w mokrych lub wilgotnych warunkach. Woda przedostająca się do narzędzia mechanicznego zwiększa zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym.
- 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.
- Powtarzające się ruchy rąk, nienaturalne pozycje ciała oraz narażenie na drgania mogą być szkodliwe dla dłoni i ramion. W przypadku wystąpienia drętwienia, mrowienia, bólu lub bladości skóry należy zaprzestać używania narzędzia i zasięgnąć porady lekarza.
- 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.
- Niniejsze narzędzie oraz jego moduł zasilania nie są zalecane do użytku w atmosferze zagrożonej wybuchem.

Oznakowania i naklejki

Na produkcie umieszczone są znaki i naklejki zawierające ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa ludzi i konserwacji produktu. Znaki i naklejki powinny być zawsze czytelne. Nowe znaki i naklejki można zamówić, korzystając z listy części zamiennych.

s011050

Przydatne informacje

ServAid

ServAid jest stale aktualizowanym portalem zawierającym informacje techniczne takie jak:

- Informacje prawne i dotyczące bezpieczeństwa
- Dane techniczne
- Instrukcje instalacji, obsługi i serwisowania
- Listy części zamiennych
- Akcesoria
- Rysunki wymiarowe

Zapraszamy do odwiedzenia: https://servaid.atlascopco.com.

W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem Atlas Copco.

Technické údaje

Údaje o produkte

Prevodový pomer	28.33
Rýchlosť	220 r/min
Momentový rozsah	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Dráha	50 mm
Hmotnosť	12.8 kg,
	28.2 lb

Okolité podmienky

Táto norma platí pre zariadenia, ktoré musia byť bezpečné pri nasledujúcich podmienkach:

- Použitie v interiéri.
- Nadmorská výška až do 2 000 m.
- Maximálna relatívna vlhkosť 80 % pri teplote do 31 °C, klesajúca lineárne do 50 % relatívnej vlhkosti pri 40 °C.
- Prechodné prepätie až do úrovní kategórie prepätia II POZNÁMKA: Tieto úrovne prechodného prepätia sú typické pre zariadenia dodané z elektroinštalácie budovy
- Dočasné prepätie, ku ktorému dochádza na napájaní zo siete.
- Použiteľný stupeň znečistenia zamýšľaného prostredia (väčšinou stupeň 2).
- Kolísania napájacieho napätia zo siete až ±10 % menovitého napätia.
- Prechodové prepätie nachádzajúce sa bežne na sieťovom napájaní
- Prechodné prepätie až do úrovní kategórie prepätia II
- Stupeň znečistenia 2

Vyhlásenia

Zodpovednosť

Mnohé udalosti v prevádzkovom prostredí môžu ovplyvniť uťahovací proces a vyžadujú si potvrdenie výsledkov. V súlade s aplikovanými normami a/alebo nariadeniami týmto požadujeme, aby ste skontrolovali inštalovaný moment a smer otáčania po každej udalosti, ktorá môže ovplyvniť výsledok uťahovania. Príkladmi takýchto udalostí sú o.i.:

- počiatočná montáž nástrojového systému
- zmena šarže dielov, svorky, šarže skrutiek, nástroja, softvéru konfigurácie alebo prostredia
- zmena vzduchových alebo elektrických pripojení
- zmena v linkovej ergonómii, spracovaní, procesoch kvality alebo činnostiach
- zmena operátora
- akákoľvek iná zmena, ktorá ovplyvní výsledok uťahovacieho procesu

Kontrola má:

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- 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 ZAČLENENÍ

My, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že tento výrobok (s názvom, typovým a výrobným číslom, pozri prednú stranu) spĺňa nasledujúce základné požiadavky smernice o strojových zariadeniach 2006/42/ES:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

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

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

Uplatnené boli nasledujúce (časti/doložky) európskych harmonizovaných noriem:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

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

Vyhlásenie o hlučnosti

- Úroveň tlaku zvuku <70 dB(A) , odchýlka dB(A), v súlade s ISO15744.
- Úroveň výkonu zvuku dB(A), odchýlka dB(A), v súlade s ISO15744.

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

My, **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.

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

ⓘ Emisie hluku sú uvedené ako odporúčanie pre výrobcu stroja. Údaje o emisii hluku pre celý stroj nájdete v návode na obsluhu stroja.

WEEE

Informácie týkajúce sa **odpadu z elektrických a elektronických zariadení** (WEEE):
Tento výrobok a informácie o ňom spĺňajú požiadavky smernice o odpade z elektrických a elektronických zariadení WEEE (2012/19/EU) a musíte s nimi manipulovať v súlade s touto smernicou.

Tento výrobok je označený nasledujúcim symbolom:

výrobky označené symbolom prečiarknutého odpadkového koša so samostatným čiernym pruhom pod košom obsahujú diely, s ktorými sa musí manipulovať v súlade so smernicou WEEE. Celý výrobok, resp. diely WEEE, môžu byť odoslané do vášho „zákazníckeho strediska" na manipuláciu.

Ďalšie použité normy

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012 kategória C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Elektrická bezpečnosť	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

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).

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

V súlade s vyššie uvedeným vás to má informovať, že určité elektrické a mechanické komponenty vo výrobku môžu obsahovať kovové olovo. Je to v zhode s aktuálnymi právnymi predpismi o obmedzovaní látok a na základe zákonných výnimiek v smernici RoHS (2011/65/EÚ). Počas normálneho používania nedôjde k úniku ani premene kovového olova z výrobku a koncentrácia kovového olova v celom výrobku je značne pod príslušnou prahovou hodnotou. Pri likvidácii olova na konci životnosti výrobku zohľadnite, prosím, miestne požiadavky.

Regionálne požiadavky

⚠ **VAROVANIE**

Pri používaní tohto výrobku môžete byť vystavení chemikáliám vrátane olova, o ktorom je v štáte Kalifornia známe, že spôsobuje rakovinu a vrodené chyby alebo iné reprodukčné poruchy. Pre viac informácií prejdite na

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

Bezpečnosť

NEVYHADZUJE – ODOVZDAJTE POUŽÍVATEĽOVI

⚠ **VAROVANIE Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, obrázky a špecifikácie poskytnuté s týmto výrobkom.**

Nedodržanie všetkých dole uvedených pokynov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, požiar, vecné škody a/alebo vážne zranenie.

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. Výrobok je tiež určený na riadenie merania krútiaceho momentu a uhlov rotujúcich dielov v priemyselných prostrediach.

Iné použitie nepovolené.

Pokyny špecifické pre výrobok

Skladovanie a preprava

Uskladnenie a preprava

- Komponenty musia byť skladované na suchom mieste a vyžadujú si ochranu proti prachu a agresívnym prostriedkom. Treba sa vyhnúť vysokým teplotným výkyvom.
- Pred prepravou treba odpojiť každé pripojenie, aby sa predišlo zlomeniu pripájacích káblov.

  Použite dostatočnú izoláciu zásielkového balíka, aby boli komponenty chránené proti poškodeniu.

Inštalácia

Všeobecná bezpečnosť pri inštalácii

- Inštaláciu prenechajte iba na kvalifikovaný personál.
- **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranu zraku.** Ochranné prostriedky ako napr. maska proti prachu, obuv s oceľovou špičkou, prilba alebo ochrana sluchu použité vo vhodných podmienkach znížia riziko osobných zranení.
- Uistite sa, že nástroj je v dobrom prevádzkovom stave a že pred použitím je regulátor správne naprogramovaný, aby sa predišlo neočakávanému chovaniu nástroja, čo môže viesť k poraneniu obsluhy.
- Nástroj s jeho napájacím/riadiacim boxom je skonštruovaný na prevádzku pri akomkoľvek nastavení v rámci rozsahu momentov pri hlavnom nominálnom napätí 400V/50Hz alebo 480V/60Hz, 3 fázy. Pozrite si návod k vašej riadiacej jednotke alebo jednotke pohonu.
- Pravidelne kontrolujte funkciu ochrany uzemnením a kontinuitu zemniacej slučky podľa pokynov v návode pohonu/riadiacej jednotky.

Obsluha

Všeobecná prevádzková bezpečnosť

- **Kvôli riziku zamotania nepoužívajte rukavice.**
- **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranu zraku.** Ochranné prostriedky ako napr. maska proti prachu, obuv s oceľovou špičkou, prilba alebo ochrana sluchu použité vo vhodných podmienkach znížia riziko osobných zranení.
- 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.
- Tento výrobok smie byť prevádzkovaný iba v uzavretom a suchom priestore. Niektoré časti v systéme môžu byť schválené pre ďalšie prostredia.
- Tento výrobok sa nesmie používať vo výbušnom prostredí.
- Riadiacu jednotku/jednotku pohonu udržiavajte vždy zaistenú.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Servis a údržba

Všeobecná bezpečnosť pri servise a údržbe

Počas servisu musí byť ovládač vždy vypnutý, aby sa predišlo neočakávanému spusteniu.

Produkt smie inštalovať, obsluhovať a servisovať iba kvalifikovaná osoba v priemyselnom prostredí.

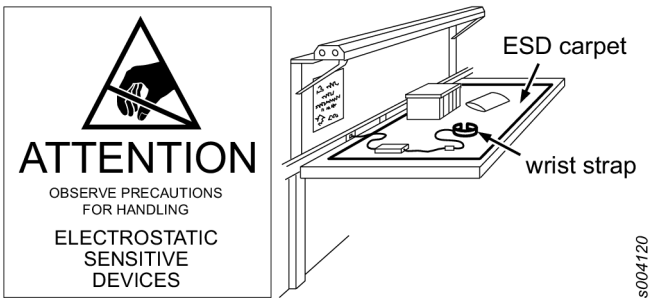
Aby ste predišli poškodeniu alebo zničeniu dielov nástroja, servisujte nástroj podľa odporúčaných servisných intervalov a postupujte podľa správnych pokynov.

Pravidelné kontroly káblov

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

Predchádzanie problémom s elektrostatickým vybitím (ESD)

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



Bezpečnostné pokyny

Poznámka: namiesto „elektrický nástroj” alebo „nástroj” sa môže použiť „vreteno” alebo „momentové vreteno”.

Napájanie a nebezpečenstvá pri napájaní

- VAROVANIE - TENTO ELEKTRICKÝ NÁSTROJ/ NAPÁJACIA JEDNOTKA MUSÍ BYŤ UZEMNENÁ. Pozri pokyny pre inštaláciu.
- Nepoužívaný nástroj sa musí najprv odpojiť zo zdroja napájania, až potom možno manipulovať s výstupom alebo adaptérom nástroja alebo nástroj demontovať.
- Pred servisovaním odpojte napájaciu jednotku (alebo ovládač) zo zdroja napájania.
- Nesmiete poškodiť prívodný kábel. Nástroj nikdy neneste za kábel ani ho neodpájajte zo zásuvky potiahnutím za kábel. Kábel chráňte pred horúčavou, olejom a ostrými hranami.
- Dôrazne odporúčame používať káble dodané s výrobkom, ktoré boli testované z hľadiska bezpečnosti. Káble nijakým spôsobom neupravujte ani ich nepoužívajte na iný než určený účel. V prípade poškodenia ho vždy nahraďte certifikovanými káblami s rovnakou elektrickou kapacitou. Použitie neschválených káblov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar, škody na majetku a/alebo vážne zranenie a pravdepodobne ovplyvní alebo zruší zhodu výrobku s predpismi.

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.
- Pred každým použitím nástroja skontrolujte, či sú všetky ochranné kryte bezpečne na mieste.
- Rukavice sa môžu zachytiť do otočného pohonu, čo môže spôsobiť odrezanie alebo zlomenie prstov.
- Do násad a nadstavcov 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 nechytajte pohon, zásuvku ani nadstavec 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

- Pracovníci obsluhy a údržby musia byť fyzicky schopní manipulovať s objemným, ťažkým a mohutným ručným upevňovacím nástrojom. Buďte pripravení reagovať oboma rukami na normálne alebo náhle pohyby.
- Chránič pred úrazom elektrickým prúdom. Vyhnite sa telesnému kontaktu s uzemnenými plochami (ako sú potrubie, radiátory a iné elektrické zariadenia). V prípade, že vaše telo je uzemnené, existuje zvýšené riziko úderu elektrickým prúdom.
- Ihneď po vykonaní úprav alebo zmene programu skontrolujte správnu prevádzku.
- Pri práci s ručnými upevňovacími nástrojmi si zachovajte telesnú rovnováhu a správnu pozíciu.

Nebezpečenstvá na pracovisku

- Pošmyknutie/zakopnutie/pád sú významnou príčinou vážneho zranenia alebo smrti. Preplnená pracovná oblasť a neporiadok na pracovnom stole zvyšujú riziko zranení.
- Denne kontrolujte háky, spony, reťaze a montážne body použité na zavesenie upevňovacích nástrojov. Nepoužívajte ich, ak sú prasknuté, opotrebované alebo poškodené.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Elektrické nástroje nevystavujte dažďu. Nepoužívajte ich vo vlhkom ani mokrom prostredí. Preniknutie vody do elektrického nástroja zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- 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.
- Opakované pracovné pohyby, nevhodná poloha a vystavenie vibráciám môže mať škodlivý vplyv na paže a ruky. Ak dôjde k znecitliveniu, tŕpnutiu, bolesti alebo zblednutiu kože, prestaňte s nástrojom pracovať a vyhľadajte lekára.
- 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.
- Tento nástroj a jeho napájacia jednotka nie sú odporúčané na prácu v potenciálne výbušných atmosférach.

Značky a nálepky

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

s011050

Užitočné informácie

Funkcia ServAid

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

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

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

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

Technické údaje

Údaje o produktu

Převodový poměr	28.33
Rychlost	220 r/min
Rozsah utahovacího momentu	50–330 Nm, 37–243 ft lb
Dráha	50 mm
Hmotnost	12.8 kg, 28.2 lb

Podmínky okolního prostředí

Tento standard se vztahuje na zařízení, jehož provoz je bezpečný přinejmenším za následujících podmínek:

- Vnitřní použití
- Nadmořská výška do 2 000 m
- Maximální relativní vlhkost 80 % při teplotě do 31 °C, klesající lineárně na relativní vlhkost 50 % při teplotě 40 °C
- Krátkodobé přepětí až do úrovní přepětí kategorie II POZNÁMKA: Tyto úrovně krátkodobého přepětí jsou typické pro zařízení z elektroinstalace budovy.
- V napájení ze sítě dochází k dočasným přepětím.
- Relevantní úroveň znečištění určeného prostředí (ve většině případů úroveň 2).
- Odchylky napájecího napětí ze sítě do ±10 % jmenovitého napětí.
- Na hlavním přívodu se typicky vyskytují přechodná napětí
- Krátkodobé přepětí až do úrovní přepětí kategorie II
- Úroveň znečištění 2

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 jiném vhodném časovém intervalu.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

EU PROHLÁŠENÍ O ZAČLENĚNÍ

My, společnost **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, na vlastní odpovědnost prohlašujeme, že tento produkt (s názvem, typem a sériovým číslem, viz přední stranu) splňuje následující zásadní požadavky Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

A že toto částečně sestavené strojní zařízení je v souladu s ustanoveními následující další směrnice EU:

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

Byly použity následující harmonizované evropské normy (případně jejich části/ustanovení):
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

Příslušná technická dokumentace byla vytvořena a zveřejněna v souladu s požadavky směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních, část B přílohy VII. Úřady si mohou vyžádat technický spis v elektronické formě od:
Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

Podpis vystavitele

Prohlášení o hluku

- Úroveň akustického tlaku <70 dB(A), neurčitost dB(A), v souladu s ISO15744.
- Úroveň akustického výkonu dB(A), neurčitost dB(A), v souladu s ISO15744.

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

My, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, neponeseme žádnou odpovědnost za důsledky použití deklarovaných hodnot, namísto hodnot odrážejících skutečnou expozici, při individuálním hodnocení rizik v konkrétní situaci na pracovišti, kterou nemůžeme nijak ovlivnit.

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

ⓘ Hlukové emise jsou uvedeny jako vodítko pro výrobce stroje. Údaje o hlukových emisích pro celý stroj musí být uvedeny v návodu k použití stroje.

WEEE

Informace týkající se **odpadu z elektrických a elektronických zařízení** (WEEE):
Tento produkt a informace o něm splňují požadavky Směrnice WEEE (2012/19/EU) a s produktem musí být nakládáno v souladu s požadavky této směrnice.

Produkt je označen následujícím symbolem:

Produkty označené symbolem přeškrtnuté popelnice na kolečkách s jednou černou čárou pod ní obsahují součásti, se kterými je nutno nakládat v souladu se směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE). Celý produkt, nebo jeho součásti označené WEEE, lze odeslat ke zpracování do „Zákaznického střediska“.

Jiné použité normy

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012 Kategorie C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Elektrická bezpečnost	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

Informace ohledně článku 33 nařízení REACH

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) kromě dalších záležitostí definuje požadavky vztahující se ke komunikaci v rámci dodavatelského řetězce. Požadavek na informace platí i pro produkty obsahující tzv. látky vzbuzující mimořádné obavy („Seznam kandidátů“). Dne 27. Června 2018 bylo na seznam kandidátů zařazeno olovo (č. CAS 7439-92-1).

V souladu s výše uvedeným vás tímto informujeme, že určité elektrické a mechanické součásti produktu mohou obsahovat olovo. To je v souladu s aktuální legislativou o omezení látek a na základě platných výjimek ve Směrnici o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (2011/65/EU) známé i pod zkratkou RoHS. Olovo nebude během běžného používání z produktu unikat ani v něm mutovat a celková koncentrace olova v produktu je výrazně pod platnou prahovou mezí. Zkontrolujte místní požadavky ohledně likvidace olova na konci životnosti produktu.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Oblastní požadavky

⚠ VÝSTRAHA

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

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

Bezpečnost

NEVYHAZUJTE – PŘEDEJTE UŽIVATELI

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

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

Uschovejte veškeré 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. Tento produkt je rovněž zkonstruován tak, aby byl schopen provádět měření točivého momentu a úhlu rotujících dílů v průmyslovém prostředí.

Jiné použití není povoleno.

Pokyny specifické pro produkt

Skladování a přeprava

Skladování a přeprava

- Komponenty musí být uloženy na suchém místě a musí být chráněny před prachem a agresivními látkami. Je nutné zabránit velkému kolísání teploty.
- Před přepravou musí být rozpojeny všechny spoje, aby nemohlo dojít k poškození spojovacích kabelů.

  Použijte dostatečnou izolaci přepravního balení na ochranu komponent proti poškození.

Instalace

Obecná bezpečnost při instalaci

- Instalaci svěřte pouze vyškoleným osobám.
- **Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu zraku.** Ochranné prostředky, jako je například protiprachová maska, pracovní obuv s ocelovou špičkou, ochranná přilba nebo ochrana sluchu použité v příslušných podmínkách snižují riziko osobních úrazů.
- Před použitím nástroje se ujistěte, zda nástroj je v dobrém provozním stavu a zda controller je správně naprogramován, abyste zabránili neočekávanému chování nástroje, které může operátorovi způsobit zranění.
- Nástroj s jeho pohonem / řídicí jednotkou je konstruován k provozu při jakémkoliv nastavení v rámci jeho rozsahu utahovacího momentu s 3fázovým jmenovitým primárním napětím 400 V/50 Hz nebo 480 V/60 Hz. Viz příručka pro pohonnou jednotku.
- Pravidelně kontrolujte funkci proudového chrániče a spojitost zemní smyčky podle pokynů uvedených v návodu k pohonu / řídicí jednotce.

Provoz

Obecná bezpečnost při provozu

- **Z důvodu rizika namotání nepoužívejte rukavice.**
- **Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu zraku.** Ochranné prostředky, jako je například protiprachová maska, pracovní obuv s ocelovou špičkou, ochranná přilba nebo ochrana sluchu použité v příslušných podmínkách snižují riziko osobních úrazů.
- 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.
- Tento produkt smí být používán pouze ve vnitřních, suchých prostorách. Některé součásti v systému mohou být schváleny pro jiná prostředí.
- Tento produkt nesmí být používán ve výbušném prostředí.
- Controller / pohonnou jednotku vždy uchovávejte v zajištěném stavu.

Servis a údržba

Obecná bezpečnost při servisu a údržbě

Controller vždy uchovávejte vypnutý, aby se zabránilo neočekávanému spuštění.

Tento produkt smí instalovat, používat či provádět jeho servis pouze kvalifikované osoby v průmyslovém montážním prostředí.

Abyste zabránili poškození nebo zničení dílů nástroje, provádějte údržbu nástroje v souladu s doporučenými plány údržby a postupujte přitom podle správných pokynů.

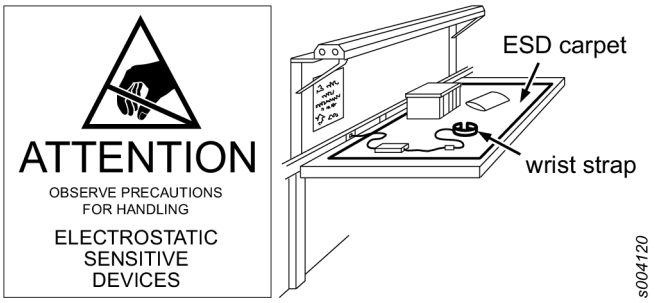
© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Pravidelné kontroly kabelů

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

Předcházení problémům ESD

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



Bezpečnostní pokyny

Poznámka: Místo pojmů „mechanický nástroj“ nebo „nástroj“ může být použit pojem „vřeteno“ nebo „momentové vřeteno“.

Napájení a nebezpečí při připojení

- VAROVÁNÍ – TENTO ELEKTRICKÝ NÁSTROJ / NAPÁJECÍ JEDNOTKA MUSÍ BÝT UZEMNĚNY. Viz návod k instalaci.
- Vždy odpojte vypnuté napájení ještě předtím, než budete manipulovat s upnutím nebo nástavcem nástroje, nastavovat spojku nebo provádět demontáž nástroje.
- Před prováděním údržby napájecí jednotky (nebo řídicí jednotky) ji vždy odpojte od elektrické sítě.
- Dávejte pozor při manipulaci s napájecí šňůrou. Nikdy nepřenášejte nástroj za šňůru ani za ni netahejte, abyste ji odpojili ze zásuvky. Šňůru veďte mimo zdroje tepla, maziva a ostré hrany.
- Důrazně doporučujeme používat kabely dodané s produktem, u těchto kabelů byla testována jejich bezpečnost. Kabely žádným způsobem neupravujte, ani je nepoužívejte k jiným účelům. Pokud jsou kabely poškozené, vždy je vyměňte za certifikované kabely se stejnými elektrickými parametry. Použití necertifikovaných kabelů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár, poškození majetku nebo vážné zranění a pravděpodobně ovlivní nebo zruší shodu výrobku s předpisy.

Nebezpečí namotání

- Udržujte bezpečnou vzdálenost od otáčejících se částí. Když nebudete udržovat volné části oděvu, rukavice, šátek nebo jiné oděvní součásti či ozdoby nošené na krku a vlasy v dostatečné vzdálenosti od nářadí a příslušenství, může dojít k jejich zachycení nářadím, což vám může způsobit udušení, skalpování anebo tržné rány.
- Před použitím nástroje zkontrolujte, zda jsou všechny kryty bezpečně na svém místě.
- Může dojít k zachycení rukavic otáčejícími se částmi nářadí, což vám může způsobit vážná poranění nebo i zlámání prstů.
- Otáčející se nástavce a prodloužení nářadí mohou snadno zachytit rukavice s pryžovým povlakem nebo s kovovým zesílením.
- Nepoužívejte příliš volné rukavice ani rukavice s prořízntým nebo roztřepeným materiálem na prstech.
- Nikdy se nepokoušejte držet otáčející se části nářadí, nástavce ani prodloužení nářadí.

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 také všichni ostatní v pracovním prostoru měli nárazuvzdorné brýle a obličejové kryty. Také malé odlétávající předměty mohou způsobit poranění očí a následnou slepotu.
- Přetažení nebo 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

- Osoby provádějící obsluhu a údržbu musí být fyzicky schopné manipulovat s objemnými, těžkými a výkonnými ručními ukotvenými nástroji. Mějte připraveny obě ruce na zvládnutí normálních i náhlých pohybů působících v opačném směru rotace.
- Ochrana proti zásahu elektrickým proudem. Vyvarujte se tělesného kontaktu s uzemněnými povrchy (např. potrubí, radiátory nebo elektrická strojní zařízení). V případě, že je vaše tělo uzemněné, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- Ihned po provedení nastavení nebo změn programování zkontrolujte správnou činnost.
- Při práci s ručními ukotvenými nástroji udržujte rovnováhu a stůjte pevně na zemi.

Rizika na pracovišti

- Uklouznutí, zakopnutí nebo pád jsou hlavními příčinami vážných nebo smrtelných poranění. Nepořádek na pracovišti a pracovním stole je častou příčinou vzniku úrazu.
- Každý den kontrolujte háky, třmeny, řetězy a montážní body používané k zavěšení ukotvených nástrojů. Nepoužívejte je, pokud jsou prasklé, opotřebované nebo poškozené.
- Nevystavujte elektrické mechanické nástroje dešti. Nepoužívejte na vlhkých nebo mokrých místech. Vniknutí vody do elektrického nástroje zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Vysoké úrovně hluku mohou způsobit trvalou ztrátu sluchu nebo jiné zdravotní problémy, jako je například hučení v uších. Používejte ochranu sluchu doporučenou zaměstnavatelem nebo předepsanou podle předpisů týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Opakované pracovní pohyby, nepřirozené polohy a působení vibrací mohou být pro ruce a paže škodlivé. Pokud se projeví strnulost, brnění, bolest nebo zbělání kůže, přestaňte nástroj používat a poraďte se s lékařem.
- V neznámém pracovním prostředí pracujte opatrně. Dávejte pozor na potenciální rizika vznikající v důsledku vaší pracovní činnosti. Tento nástroj není izolován pro případ dotyku se zdroji elektrického proudu.
- Tento nástroj a jeho napájecí jednotka nejsou určeny pro práci v potenciálně výbušných atmosférách.

Označení a nálepky

Produkt je opatřen značkami a štítky s důležitými informacemi o osobní bezpečnosti a údržbě produktu. Tyto značky a štítky musí být neustále snadno čitelné. Nové značky a štítky je možné si objednat pomocí seznamu náhradních dílů.

s011050

Užitečné informace

ServAid

ServAid je portál, který se průběžně aktualizuje a obsahuje technické informace, např.:

- Regulační a bezpečnostní informace
- Technické údaje
- Pokyny týkající se instalace, provozu a údržby
- Seznamy náhradních dílů
- Příslušenství
- Rozměrové výkresy

Navštivte: https://servaid.atlascopco.com.

Ohledně dalších informací kontaktujte prosím místního zástupce společnosti Atlas Copco.

Műszaki adatok

Termékadatok

Áttétel	28.33
Sebesség	220 r/min
Nyomaték tartomány	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Pálya	50 mm
Tömeg	12.8 kg,
	28.2 lb

Környezeti feltételek

Ez a szabvány olyan berendezésekre vonatkozik, melyek a következő feltételek között biztonságosan működtethetők:

- Beltéri használat.
- Magasság akár 2000 m.
- 80 %-os relatív páratartalom akár 31 °C hőmérsékleten, lineárisan 50%-ra csökkenő relatív páratartalom 40 °C-on
- Tranziensáram-túlfeszültség legfeljebb a II. kategóriájú túlfeszültség szintjéig. MEGJEGYZÉS: Ezek a tranziensáram-túlfeszültségi szintek jellemzőek a berendezésre, és többek között az épület vezetékezéséből adódhatnak.
- A hálózati tápellátáson előforduló átmeneti túlfeszültség.
- A tervezett felhasználási környezet megfelelő légszennyezettségi szintje. (2-es fokozat a legtöbb esetben)
- Tápfeszültség-ingadozás: legfeljebb a névleges feszültség ±10%-a.
- A hálózati táplálásnál jellemző a tranziens túlfeszültség
- Tranziensáram-túlfeszültség legfeljebb a II. kategóriájú túlfeszültség szintjéig
- 2-es légszennyezési fokozat

Nyilatkozatok

Felelősség

A működési környezet számos tényezője befolyásolhatja a meghúzási műveletet, ezért az eredmények jóváhagyására lehet szükség. A vonatkozó standardoknak és/vagy szabályozásoknak való megfelelőség 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 BEÉPÍTÉSI NYILATKOZAT

Mi, a(z) **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a következő termékek (név, típus és so-

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

rozatszám, lásd az előlapot) kialakítása megfelel a gépekről szóló 2006/42/EK irányelv következő alapvető követelményeinek:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

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

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

A következő európai harmonizált szabványok (adott részei/pontjai) kerültek alkalmazásra:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

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

- Hangnyomásszint<70dB(A), bizonytalanság dB(A), a ISO15744 előírásnak megfelelően.
- Hangerőszint dB(A), bizonytalanság dB(A), aISO15744 előírásainak megfelelően.

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

A(z) **Atlas Copco Industrial Technique AB** nem vállal felelősséget a névleges értékek figyelembe vételéért a valós kitettségi értékekkel szemben olyan egyedi munkahelyi szituációkra vonatkozóan, amelyeknek feltételeit nem áll módunkban befolyásolni.

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

ⓘ A megadott zajkibocsátási szint a gépgyártó tájékoztatására szolgál. A teljes gépberendezés zajkibocsátási adatait lásd a gép használati útmutatójában.

WEEE irányelv

Elektromos és elektronikus berendezések hulladékaival (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment) kapcsolatos információk.
Ez a termék és tájékoztatója megfelel a WEEE irányelvnek (2012/19/EU), és az irányelv előírásainak megfelelően kell kezelni.

A terméket a következő szimbólummal láttuk el:

Az áthúzott szemeteskukát és alatta egy szimpla fekete sávot ábrázoló szimbólummal megjelölt termékek olyan részeket tartalmaznak, amelyeket a WEEE irányelvnek megfelelően kell kezelni. A teljes terméket vagy WEEE hatálya alá tartozó részeit az Ügyfélközpontba küldheti hulladékkezelés céljából.

Más alkalmazott szabványok

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012, C3-as kategória	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Elektromos biztonság	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

Információ a REACH-rendelet 33. cikke kapcsán

A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet (REACH) többek között az ellátási láncban történő információközlésre vonatkozó követelményeket ír elő. Az információközlési követelmény többek között a különösen veszélyes anyagokat tartalmazó termékekre irányul (a „Jelöltlista"). 2018. június 27-én az ólom (CAS-szám: 7439-92-1) is felkerült a jelöltlistára.

A fentiekkel összhangban ezúton tájékoztatjuk Önt, hogy a termékben bizonyos elektronikus és mechanikus részegységek ólmot tartalmazhatnak. Ez megfelel az anyagok korlátozására vonatkozó jelenlegi jogszabályoknak, és az RoHS irányelv (2011/65/EU) 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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

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 sorolták. További tudnivalókért lásd

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

Biztonság

NE DOBJA EL – ADJA ÁT A FELHASZNÁLÓNAK!

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

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

Olvassa el és a jövőben is tartsa be az összes figyelmeztetést és utasítást.

⚠ **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. Ez a terméket forgó alkatrészek forgatónyomaték és szög mérésére is tervezték ipari környezetben.

Más jellegű használata nem megengedett.

Termékspecifikus utasítások

Tárolás és szállítás

Tárolás és szállítás

- Az alkatrészeket nedvességtől védett helyen kell tárolni és védeni kell a portól és kártékony közegektől. Kerülni kell a nagy hőmérsékletváltozást.
- Szállítás előtt minden csatlakozást le kell választani, mert a csatlakozó kábelek sérülhetnek.

A szállításhoz csomagolja be alaposan a berendezést, hogy nehogy sérüljenek az alkatrészek.

Telepítés

Általános információ a biztonságos üzembe helyezésről

- A berendezés telepítését kizárólag arra jogosult szakember végezheti.
- **Használjon védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget.** Védőfelszerelések, mint maszkok, acélorrú bakancsok, védősisakok és hallásvédelmi eszközök megfelelő körülmények közötti használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- A szerszám váratlan működésének elkerüléséhez használat előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a szerszám jó működési állapotban van és a vezérlő megfelelően van programozva. Ezáltal elkerülhetők a gépkezelői sérülések.
- A szerszám, hajtóművével/vezérlőszekrényével együtt, saját nyomaték-tartományában bármilyen beállításon működik, 3 fázisú 400 V/50 Hz elsődleges névleges feszültségen, opcionálisan 480 V/60 Hz feszültségen. Tanulmányozza át a vezérlő- vagy hajtóműegység kézikönyvét.
- Rendszeresen ellenőrizze a földzárlatvédő működését és a földelési hurok folytonosságát, a hajtómű/vezérlő termék-utasításai alapján.

Működtetés

Általános információ a biztonságos üzemeltetésről

- **A beakadásveszély miatt ne viseljen kesztyűt.**
- **Használjon védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget.** Védőfelszerelések, mint maszkok, acélorrú bakancsok, védősisakok és hallásvédelmi eszközök megfelelő körülmények közötti használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- Tartsa be a forgó meghajtástól a védőtávolságot! Laza ruházat, kesztyűk, ékszerek, nyaklánc vagy hajdísz viselése esetén fulladásveszély állhat be, vagy a szerszám becsípheti a hajat és a bőrt.
- A terméket kizárólag beltérben, száraz helyiségben használja. A rendszerben bizonyos részek más környezetekre jóváhagyhatók.
- A termék nem használható robbanékony környezetben.
- Mindig tartsa lezárva a vezérlőt/hajtóművet.

Szervizelés és karbantartás

Általános információ a biztonságos szervizelésről és karbantartásról

A váratlan indítás elkerülése érdekében szervizelés közben a vezérlőt mindig tartsa kikapcsolva.

A termék üzembe helyezését, üzemeltetését és szervizelését kizárólag szakképzett személy végezheti ipari környezetben.

A szerszámgép alkatrészeinek károsodása vagy tönkremenetele elkerülése érdekében a szerszámgépet a javasolt karbantartási ütemterv szerint szervizelje, pontosan betartva az utasításokat.

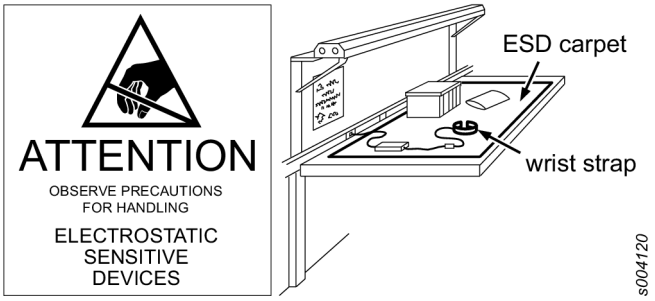
© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

A kábel rendszeres ellenőrzése

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

Az elektrosztatikus kisüléssel kapcsolatos problémák megelőzése

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



Biztonsági előírások

Megjegyzés: a „tengely” vagy „nyomatéktengely” kifejezés helyett az „elektromos szerszám” vagy „szerszám” kifejezés is használható.

A tápellátó rendszerrel és csatlakozásokkal kapcsolatos veszélyek

- FIGYELEM - EZT AZ ELEKTROMOS SZERSZÁMOT / TÁPEGYSÉGET FÖLDELNI KELL. Forduljon a szerelési útmutatóhoz.
- Húzza ki a hálózatból a tápegységet, ha azt nem használja, vagy mielőtt hozzányúlna fejhez, vagy aljzathoz, vagy mielőtt beállítaná vagy szétszerelné a szerszámot.
- Húzza ki a tápegységet (vagy vezérlőt) a hálózatról, mielőtt szervizelné.
- Ne használja más célra a készülék kábelét. Ne próbálja a szerszámot a kábeltől felemelni, vagy a kábeltől kihúzni a dugaszt. Óvja a tápkábelt a hőtől, olajtól és egyéb helyes tárgyaktól.
- Nyomatékosan javasoljuk, hogy a termékhez mellékelt, biztonsági szempontból tesztelt kábeleket használja. Ne módosítsa és ne használja egyéb célokra a kábeleket. Ha megsérült, mindig azonos elektromos besorolású, tanúsított kábelekkel cserélje ki. A nem tanúsított kábelek használata áramütést, tüzet, anyagi kárt vagy súlyos sérülést okozhat, és valószínűleg érintheti vagy érvényteleníthet a termék szabályozási megfelelőségét.

Beakadási veszélyek

- Tartsa be a forgó meghajtástól a védőtávolságot! Laza ruházat, kesztyűk, ékszerek, nyaklánc vagy hajdísz viselése esetén fulladásveszély állhat be, és/vagy a szerszám megsértheti a hajas fejbőrt és a bőrt.
- Ellenőrizze, hogy mindegyik védőelem biztonságosan a helyén van, mielőtt a szerszámot működteti.
- A forgó meghajtás becsípheti a kesztyűket, ami az ujjak levágását vagy törését is okozhatja.
- A forgó fejek foglalata 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 ütésálló szem- és arcvédőt az eszköz használata közben, illetve a működő eszköz közelében, valamint javítás, karbantartás vagy alkatrészcsere közben.
- Ügyeljen, hogy az eszköz környezetében mindenki viseljen ütésálló szem- és arcvédőt. Még a kis repülő darabok is károsíthatják a szemet, és vakságot okozhatnak.
- Az alulhúzott vagy túlhúzott kötőelemek súlyos sérülést okozhatnak, mivel törhetnek, kilazulhatnak és leválhatnak. A kilazult szerelvények nagy sebességgel lerepülhetnek. Az előírt nyomatékú csatlakozódarabok nyomatékát nyomatékmérővel kell ellenőrizni.

  MEGJEGYZÉS Az úgynevezett „kattanós” nyomatékkulcsokkal nem lehet megállapítani egy esetleges túlhúzást, ami veszélyes lehet.
- Ne használjon kéziszerszámokhoz való foglalatokat. Csak jó állapotú hálózati csatlakozóaljzatokat és ütvefúró-foglalatokat szabad használni.
- Rögzítse biztonságosan a munkadarabot.

Veszélyek működés közben

- A kezelőnek és a karbantartónak képesnek kell lennie a szerszám kezelésére, tekintetbe véve annak méreteit, súlyát és teljesítményét. Készüljön fel a normál és hirtelen mozdulatok kezelésére és mindkét kezét használja.
- Védelem áramütés ellen. Kerülje az érintkezést a testelt vagy földelt felületekkel (például csövekkel, radiátorokkal és egyéb elektromos gépekkel). Az elektromos áramütés veszélye fokozottan magas, ha az Ön teste földelve van.
- A beállítások vagy a programváltások után rögtön ellenőrizze, hogy a szerszám megfelelően működik-e.
- Amikor kézi vezérlésű szerszámokkal dolgozik, testét tartsa egyensúlyban és álljon stabilan.

Munkahelyi veszélyek

- A megcsúszás, megbotlás és elesés a súlyos sérülés vagy halál fő oka. A zsúfolt munkafelületek és munkapadok sérülést okozhatnak.
- Naponta ellenőrizze a kampókat, szorítóbilincseket, láncokat és rögzítési pontokat, a felfüggesztett szerszámoknál. Ne használja, ha repedt vagy sérült.
- Ne hagyja, hogy az elektromos szerszámokat eső érje. Na használja sötét, vagy nedves helyen. Ha az elektromos szerszámba víz jut, megnövekedik az áramütés veszélye.
- A nagy zajszint tartós halláskárosodást és egyéb problémákat – például fülzúgást – okozhat. Használjon zajvédelmi eszközöket a munkáltató előírásai, illetve a munkaegészségügyi és munkabiztonsági előírások szerint.
- Az ismétlődő mozdulatok, a célszerűtlen testhelyzetek és a vibráció káros lehet a kezekre és a karokra. Hagyja abba a szerszám használatát és forduljon orvoshoz, ha zsibbadás, viszketés, fájdalom vagy a bőr elfehéredése lép fel!

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Ismeretlen környezetben óvatosan mozogjon. Legyen tudatában a munkavégzés során keletkező potenciális veszélyeknek! Ez a szerszám nem rendelkezik elektromos áramforrásokkal történő érintkezéshez elektromos szigeteléssel.
- Ezt a szerszámot és tápegységét na használja robbanásveszélyes környezetben.

Jelek és matricák

A gép jelölésekkel és matricákkal van ellátva, melyek fontos információkat tartalmaznak a személyi biztonságra és a termék karbantartására vonatkozóan. A jelölések és matricák mindig jól olvashatók legyenek. Új jelek és matricák a tartalék alkatrészek listájáról rendelhetők.

s011050

Hasznos információk

ServAid

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

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

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

További műszaki információkért forduljon a helyi Atlas Copco-képviselőhöz.

Tehnični podatki

Podatki o izdelku

Zobniško razmerje	28.33
Hitrost	220 r/min
Razpon navorov	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Pot	50 mm
Teža	12.8 kg,
	28.2 lb

Okoljski pogoji

Ta standard se nanaša na opremo, namenjeno za varno delovanje pri naslednjih pogojih:

- Uporaba v notranjih prostorih.
- Višina do 2.000 m.
- Največja relativna vlaga 80 % za temperature do 31 °C, ki se manjša linearno do 50 % relativne vlage pri 40 °C
- Prehodna prenapetost do ravni prenapetosti kategorije II OPOMBA: Te ravni prehodne prenapetosti so tipične za opremo, napajano preko napeljave v zgradbi.
- Začasna prenapetost na omrežju.
- Veljavna stopnja onesnaženosti predvidenega okolja (v večini primerov stopnja 2).
- Nihanja omrežne napetosti do ±10 % nazivne napetosti.
- Prehodne čezmerne napetosti, ki so običajno prisotne v napajanju iz omrežja
- Prehodna prenapetost do ravni prenapetosti kategorije II
- Stopnja onesnaževanja 2

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 namestitev orodnega sistema
- sprememba šarže dela, sornika, šarže vijaka, orodja, programske opreme, konfiguracije ali okolja
- sprememba zračnih ali električnih povezav
- sprememba ergonomije linije, procesa, kakovostnih postopkov ali praks
- zamenjava operaterja
- vsaka druga sprememba, ki vpliva na rezultat procesa privijanja

Preverjanje mora:

- Zagotoviti, da se pogoji za sklepe niso spremenili zaradi vplivnih dogodkov.
- Biti izvedeno po začetni namestitvi, vzdrževanju ali popravilu opreme.
- Se pojaviti vsaj enkrat na zamik ali drugo primerno frekvenco.

EU IZJAVA O VGRADITVI

V družbi **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, izključno na lastno odgovornost izjavljamo, da je ta izdelek (z imenom, tipom in serijsko številko, glej naslovnico) v skladu z naslednjimi ključnimi zahtevami Direktive o strojih 2006/42/EC:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

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

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Uporabljeni so naslednji evropski usklajeni standardi, oz. deli ali klavzule teh standardov:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

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

- Raven zvočnega tlaka <70 dB(A) , negotovost dB(A), v skladu s standardom ISO15744.
- Raven zvočnega tlaka dB(A) , negotovost dB(A), v skladu s standardom ISO15744.

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

Družba **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.

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

ⓘ Emisija hrupa je podana kot vodilo proizvajalcu stroja. Podatki o emisiji hrupa za celoten stroj morajo biti navedeni v priročniku z navodili za uporabo stroja.

OEEO

Informacije o **odpadni električni in elektronski opremi** (WEEE oz. OEEO):
Ta izdelek in njegove informacije ustrezajo zahtevam direktive WEEE oz. OEEO (2012/19/EU), tako da je treba z njima ravnati skladno s to direktivo.

Izdelek je označen z naslednjim simbolom:

Izdelki, označeni s simbolom prečrtanega smetnjaka, podčrtanega z enojno črno črto, vsebujejo dele, s katerimi je potrebno rokovati v skladu z direktivo WEEE (OEEO). Celoten izdelek ali dele WEEE (OEEO) lahko pošljete v obdelavo svojemu "centru za stranke".

Drugi uporabljeni standardi:

QST/PST	PowerMacs	Sistem PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012 kategorija C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Električna varnost	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

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 zbujajo veliko skrb («seznam kandidatov«). 27. 06. 2018 je bil na seznam kandidatov dodan svinec (CAS nr 7439-92-1).

Skladno z zgoraj navedenim vas obveščamo, da lahko določene električne in mehanske komponente izdelka vsebujejo svinec. To je v skladu s trenutno zakonodajo o omejevanju snovi in na osnovi zakonitih izjem v direktivi RoHS (2011/65/EU). Svinec med običajno uporabo ne bo iztekal ali mutiral iz izdelka, koncentracija svinca v celotnem izdelku pa je bistveno nižja od veljavne mejne vrednosti. Prosimo, pri odstranjevanju svinca ob koncu življenjske dobe izdelka upoštevajte lokalne zahteve.

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 izdelkom.**

Če navodil, ki so navedena spodaj, ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara, škode na lastnini 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 pritrdilnih elementov v lesu, kovini ali plastiki. Izdelek je zasnovan tudi za rokovanje z navorom in kotnimi meritvami rotacijskih delov v industrijskih okoljih.

Druge uporabe niso dovoljene.

Navodila, specifična za izdelek

Skladiščenje in transport

Skladiščenje in transport

- Sestavne dele je treba shraniti na suhem mestu in jih je treba zaščititi pred prahom in agresivni mediji. Izogibajte se velikim spreminjanjem temperature.
- Pred transportom morate odklopiti vse povezave, da se izognete prekinitvam povezovalnih kablov.

  Za zaščito sestavnih delov pred poškodbami uporabite zadostno količino izolacijskega materiala v transportnem paketu.

Namestitev

Splošna varnost pri namestitvi

- Namestitev naj izvaja samo usposobljeno osebje.
- **Uporabite osebno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščito za oči.** Zaščitna oprema, kot so protiprašna maska, zaščitni čevlji z jekleno kapico, čelada ali zaščita sluha, ki se uporablja v tovrstnih pogojih, zmanjša resnost osebnih poškodb.
- Pred uporabo poskrbite, da bo orodje v dobrem delovnem stanju in da bo krmilnik pravilno programiran, tako da se izognete nepričakovanemu obnašanju orodja, ki lahko povzroči poškodbe uporabnika.
- Orodje in pogonska/krmilna enota sta oblikovani za delo pri kateri koli nastavitvi v razponu navorov ob primarni napetosti nazivnih 400V/50Hz oziroma namesto tega 480V/60Hz, 3-fazni tok. Glejte priročnik za krmilnik pogonske enote.
- Redno preverjajte delovanje zaščite pred napačno ozemljitvijo in kontinuiteto ozemljitvene zanke skladno z navodili navodil za pogon/krmilnik.

Delovanje

Splošna varnost pri delovanju

- **Zaradi nevarnosti zapletanja ne nosite rokavic.**
- **Uporabite osebno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščito za oči.** Zaščitna oprema, kot so protiprašna maska, zaščitni čevlji z jekleno kapico, čelada ali zaščita sluha, ki se uporablja v tovrstnih pogojih, zmanjša resnost osebnih poškodb.
- 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.
- Ta izdelek lahko uporabljate samo v notranjih in suhih prostorih. Nekateri deli sistema so lahko primerni za uporabo v drugih okoljih.
- Tega izdelka se ne sme uporabljati v eksplozivnih atmosferah.
- Krmilnik oz. pogonska enota naj bosta vedno zaklenjena.

Servisiranje in vzdrževanje

Splošna varnost pri servisiranju in vzdrževanju

Krmilnik naj bo med servisiranjem vedno izključen, da tako preprečite nehoteni zagon.

Izdelek lahko nameščajo, upravljajo in servisirajo samo osebe, usposobljene za tako delo v industrijskem okolju.

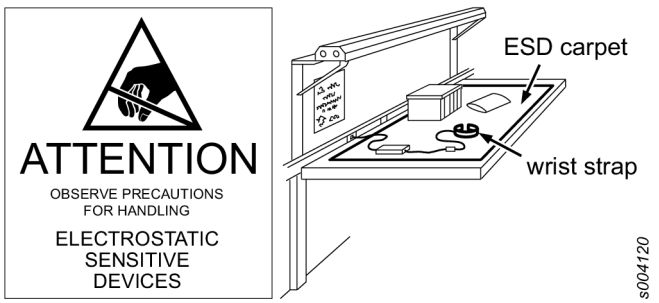
Če se želite izogniti poškodbam ali uničenju delov orodja, ga morate servisirati v skladi s priporočenimi urniki vzdrževanja in upoštevati prava navodila.

Redni pregledi kablov

Napajalni kabel in kabel orodja redno pregledujte. Če je na kablih kakršni koli znak obrabe, jih zamenjajte.

Preprečevanje težav zaradi elektrostatične razelektritve (ESD)

Sestavni deli izdelka in krmilnika so občutljivi na elektrostatično razelektritev. V izogib okvaram v prihodnosti se prepričajte, da servisna in vzdrževalna opravila izvajate v okoljih, ki ne predstavljajo tveganja za ESD. Spodnja slika prikazuje primer ustrezne servisne delovne postaje.



Varnostna navodila

Opomba: “vreteno” ali “navorno vreteno” se lahko uporablja namesto “električno orodje” ali “orodje”.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Nevarnosti pri električnemu napajanju in priključitvi

- OPOZORILO – TO ELEKTRIČNO ORODJE/NAPAJALNA ENOTA MORATA BITI OZEMLJENA. Poglejte v navodila za namestitev.
- Če orodja ne uporabljate, morate odklopiti električno napajanje, preden nadaljujete z delom na delovnem pogonu ali puši, ali s prilagajanjem oziroma razstavljanjem orodja.
- Napajalno enoto (ali krmilnik) morate pred servisiranjem odklopiti iz električnega omrežja.
- Kabla ne smete zlorabljati. Orodja nikoli ne nosite, tako da držite za kabel, ali ga vlecite, da bi ga odklopili iz vtičnice. Kabel držite proč od virov toplote, olja in ostrih robov.
- Močno priporočamo, da uporabljate kable, ki so priloženi izdelku in so varnostno preizkušeni. Kablov ne spreminjajte ali uporabljajte za druge namene. V primeru poškodbe, kable vedno zamenjajte s potrjenimi električnimi kabli enakega kakovostnega razreda. Uporaba nepotrjenih kablov lahko povzroči električni udar, požar, materialno škodo in/ali resne telesne poškodbe ter lahko vpliva na ali izniči skladnost izdelka s predpisi.

Nevarnosti zaradi zapletanja

- Ne približujte se vrtečemu se pogonu. Če ohlapna oblačila, rokavice, nakit, ogrlice in lase približate orodju in dodatkom, lahko pride do dušenja, izpuljenja las in ali ran.
- Pred vsako uporabo orodja preverite, ali so vsi ščitniki dobro nameščeni.
- 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. Celo izjemno majhni delci lahko povzročijo poškodbe oči in slepoto.
- Zaradi preveč ali premalo privitih spojnih elementov, ki se lahko odlomijo ali se odvijejo in ločijo, lahko pride do hudih poškodb. Sproščene sklope lahko izstreli ven. Sklopi, pri katerih je potreben poseben zatezni moment, je treba preverjati z merilnikom zateznega momenta.

  OPOMBA: Tako imenovani “klik” torzijski ključi 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

- Upravljavci morajo biti fizično sposobni upravljati tovor, težo in moč ročno vodenih pritrjenih orodij. Bodite pripravljeni na protiukrepe na običajne ali nenadne premike in uporabljajte obe roki.
- Poskrbite za zaščito pred električnim udarom. Izogibajte se stiku z ozemljenimi površinami (npr. pipe, radiatorji, drugi električni stroji). Če je vaše telo ozemljeno, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- Takoj po prilagoditvah ali spremembah programa preverite, ali je delovanje pravilno.
- Pri delu z ročno vodenimi pritrjenimi orodji morate vzdrževati uravnotežen položaj telesa in stati stabilno.

Nevarnosti na delovnem mestu

- Zdrsi, spotiki in padci so pogosto vzrok resnih poškodb ali smrti. Razmetana območja in delovne mize vabijo nezgode.
- Vsak dan preverite kavlje, okove, verige in pritrdilne točke, ki se uporabljajo za obešanje pritrdilnih orodij. Če so razpokana, obrabljena ali poškodovana, jih ne uporabljajte.
- Električnega orodja ne smete izpostaviti dežju. Ne uporabljajte v vlažnih ali mokrih pogojih. Voda, ki vstopi v električno orodje, poveča tveganje električnega udara.
- 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.
- Ponavljajoči se gibi, nerodni položaji in izpostavljenost vibracijam lahko poškodujejo roke in noge. V primeru, da pride do otrplosti, ščemenja, bolečin ali beljenja kože, prenehajte uporabljati to orodje in se posvetujte z zdravnikom.
- 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.
- To orodje in njegova napajalna enota nista namenjena uporabi v prostorih, kjer obstaja možnost eksplozije.

Znaki in etikete

Izdelek je opremljen z znaki in nalepkami, ki vsebujejo pomembne informacije o osebni varnosti in o vzdrževanju izdelka. Nalepke in znaki morajo biti vedno dobro berljivi. Nove znake in nalepke lahko naročite s pomočjo seznama rezervnih delov.

s011050

Koristne informacije

ServAid

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

- Regulativne in varnostne informacije

- Tehnični podatki
- Namestitev, uporaba in servisna navodila
- Seznami nadomestnih delov
- Dodatki
- Skice z merami

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

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

Date tehnice

Date produs

Raportul de demultiplicare	28.33
Turaţie	220 r/min
Interval cuplu	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Cursă	50 mm
Greutate	12.8 kg,
	28.2 lb

Condițiile de mediu

Acest standard se aplică echipamentului creat pentru a fi în siguranță în următoarele condiții:

- A se folosi în interior.
- Altitudine până la 2.000 m.
- Umiditate relativă maximă 80 % pentru temperaturi de până la 31 °C, cu descreștere liniară până la o umiditate relativă de 50 % la o temperatură de 40 °C.
- Supratensiunea tranzitorie până la nivelurile de supratensiune de categoria II OBSERVAȚIE: Aceste niveluri de supratensiune tranzitorie sunt de obicei la echipamentele alimentate direct din rețeaua clădirii.
- Supratensiunea temporară apare la rețeaua de alimentare.
- Gradul de poluare aplicabil pentru mediul destinație. (gradul 2 în majoritatea cazurilor).
- Fluctuații ale tensiunii de alimentare de până la ±10 % din tensiunea nominală.
- Supratensiune tranzitorie prezentă în mod obișnuit la rețeaua de alimentare cu electricitate
- Supratensiunea tranzitorie până la nivelurile de supratensiune de categoria II
- Grad de poluare 2

Declaraţii

Răspundere

Numeroase întâmplări din mediul de operare pot afecta procesul de strângere şi necesită validarea rezultatelor. În conformitate cu standardele şi/sau reglementările în vigoare, vă solicităm prin prezenta să verificaţi cuplul de instalare şi sensul de rotaţie ulterior unui eventual eveniment care poate influenţa rezultatul procesului de strângere. Printre exemplele de asemenea evenimente se numără, fără limitare:

- instalarea iniţială a sistemului de scule
- modificarea lotului pieselor, a bolţurilor, a lotului şuruburilor, a uneltei, software-ului, configuraţiei sau mediului
- modificarea cuplajelor pneumatice sau electrice
- modificarea ergonomiei gamei, a procesului, a procedurilor şi practicilor de calitate
- schimbarea operatorului
- orice altă modificare care influenţează rezultatul procesului de strângere

Verificarea trebuie:

- Să asigure păstrarea condiţiilor îmbinării, care se pot modifica în urma evenimentelor produse.
- Să fie efectuată ulterior primei instalări, operaţii de întreţinere sau reparaţie a echipamentului.
- Să se producă cel puţin o dată pe schimb sau cu altă frecvenţă convenabilă.

DECLARAŢIA DE ÎNCORPORARE UE

Noi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declarăm pe propria răspundere că acest produs (cu denumirea, tipul și numărul de serie, vezi prima pagină) satisface următoarele cerințe esențiale ale Directivei privind echipamentele tehnice 2006/42/CE:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Și că acest utilaj parțial complet este conform cu prevederile următoarei/următoarelor Directive UE:

Acest echipament parțial complet, nu trebuie pus în funcțiune până când ansamblul final în care trebuie integrat nu este declarat conform cu prevederile Directivei privind echipamentele tehnice 2006/42/CE, dacă este cazul.

S-au aplicat următoarele standarde europene armonizate (părți/clauze):
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

Documentația tehnică aferentă a fost compilată și comunicată conform Directivei privind echipamentele tehnice 2006/42/CE partea B a Anexei VII. Autoritățile pot solicita dosarul tehnic în format electronic de la:
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

Declaraţie cu privire la nivelul de zgomot

- Nivelul presiunii sunetului <70 dB(A) , incertitudine dB(A), conform cu ISO15744.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Nivelul puterii sunetului dB(A) , incertitudine dB(A), conform cu ISO15744.

Aceste valori declarate au fost obținute prin teste de laborator, în conformitate cu standardele menționate și pot fi comparate cu valorile declarate ale altor unelte testate în conformitate cu aceleași standarde. Nu se recomandă utilizarea acestor valori declarate în evaluările de risc, iar valorile măsurate în locurile de muncă individuale pot fi mai ridicate. Valorile reale de expunere și riscurile de vătămare experimentate de către un utilizator individual anume sunt unice și depind de modul în care utilizatorul execută lucrările, de piesa de lucru și de modelul stației de lucru, precum și de durata timpului de expunere și de starea fizică a utilizatorului.

Noi, **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.

Vă recomandăm un program de monitorizare a sănătăţii pentru a detecta simptomele timpurii care pot apărea ca urmare a expunerii la zgomot, astfel încât procedurile de management să poată fi modificate pentru a ajuta la prevenirea agravării situaţiei.

ⓘ Emisia de zgomot este precizată ca un ghid pentru constructorul de mașini. Datele pentru emisia de zgomot pentru întreaga maşină trebuie prezentate în manualul de instrucţiuni al maşinii.

DEEE

Informații referitoare la **deșeurile de echipamente electrice și electronice** (DEEE):
Acest produs și informațiile sale îndeplinesc cerințele Directivei privind DEEE (2012/19/EU) și trebuie tratate în conformitate cu aceasta.

Acest produs este marcat cu următorul simbol:

Produsele marcate cu simbolul unui tomberon pe roți barat și o singură linie neagră dedesubt conțin piese care trebuie gestionate conform cu Directiva DEEE. Produsul integral sau componentele DEEE pot fi trimise la departamentul pentru relații cu clienții în vederea gestionării.

Alte standarde aplicate

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012 Categoria C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Siguranța electricității	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

Informații referitoare la Articolul 33 din REACH

Regulamentul European (UE) Nr. 1907/2006 privind Înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și restricționarea Substanțelor chimice (REACH) definește, printre altele, cerințele privind comunicarea din lanțul de aprovizionare. Cerința privind informarea se aplică și la produsele care conțin așa numitele Substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită („Listă a substanțelor identificate în vederea unei eventuale includeri în procedura de autorizare"). Pe 27 iunie 2018 plumbul metal (CAS nr 7439-92-1) a fost adăugat la Lista substanțelor identificate în vederea unei eventuale includeri în procedura de autorizare.

Urmare a celor de mai sus, prin prezenta vă informăm că anumite componente electrice și mecanice din acest produs pot conține plumb metal. Aceasta este în conformitate cu legislația curentă privind restricția substanțelor și în baza excepțiilor legitime din Directiva RoHS (2011/65/UE). Plumbul metal nu se va scurge sau va suferi mutații din produs în timpul utilizării normale, concentrația de plumb metal din produsul finit este mult sub limitele prevăzute. Să aveți în vedere cerințele locale privind eliminarea plumbului la încheierea duratei de exploatare a produsului.

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/

Siguranţa

A NU SE ARUNCA - A SE PREDA UTILIZATORULUI

⚠ **AVERTISMENT Citiţi toate avertismentele, instrucţiunile, ilustraţiile şi specificaţiile furnizate împreună cu produsul.**

În cazul nerespectării tuturor instrucțiunilor de mai jos, este posibilă producerea unei electrocutări, unui incendiu, unor daune asupra proprietății 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.**

Declaraţie privind utilizarea

- Exclusiv pentru utilizarea profesională.
- Acest produs și accesoriile sale nu trebuie modificate în niciun fel.
- Nu utilizaţi 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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- 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. Produsul este conceput și pentru a măsura cuplul și unghiul componentelor rotative în medii industriale.

Nu este permis niciun alt scop de utilizare.

Instrucțiuni specifice produsului

Depozitarea și transportul

Depozitarea şi transportul

- Componentele trebuie depozitate într-un loc uscat şi trebuie protejate împotriva acţiunii prafului şi mediilor agresive. Trebuie evitate variaţiile mari de temperatură.
- Pentru evitarea ruperii cablurilor conectoare toţi conectorii trebuie decuplaţi anterior transportului.

  Pentru a proteja componentele şi preveni deteriorarea acestora, folosiţi suficient material izolator în cutia de transport.

Instalarea

Siguranța generală a procedurii de instalare

- Procedura de instalare trebuie efectuată numai de personal calificat.
- **Folosiți echipamente de protecție personală. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Echipamentele de protecție precum masca de praf, încălțămintea cu bombeu metalic, casca sau tampoanele auditive folosite în condiții corespunzătoare reduc vătămările personale.
- Pentru a evita un comportament neașteptat al uneltei, ce poate provoca rănirea operatorului, asigurați-vă că unealta este în condiție perfectă de funcționare și controlerul este programat corect.
- Această unealtă cu casetă de antrenare/controler este concepută pentru a funcționa cu orice setare din gama sa de cuplu la o tensiune primară nominală alternativă trifazată de 400 V/50 Hz, alternativ 480 V/60 Hz. Consultați manualul controlerului sau al unității de antrenare.
- Verificați la intervale regulate funcționarea dispozitivului de protecție în caz de defecțiune la nivelul împământării și continuitatea buclei de împământare, conform instrucțiunilor aferente unității de antrenare/controlerului.

Operarea

Siguranța operațională generală

- **Din cauza pericolului de agățare și încurcare, nu purtați mănuși.**
- **Folosiți echipamente de protecție personală. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Echipamentele de protecție precum masca de praf, încălțămintea cu bombeu metalic, casca sau tampoanele auditive folosite în condiții corespunzătoare reduc vătămările personale.
- Păstrați distanța față de axul rotativ. Este posibilă producerea de strangulări, scalpări sau lacerații dacă hainele largi, mânușile, bijuteriile, podoabele pentru gât și părul nu sunt ținute la distanță de unealtă și de accesoriile acesteia.
- Acest produs trebuie utilizat exclusiv în interior, în spatii uscate. Anumite piese ale sistemului pot fi aprobate pentru alte medii.
- Produsul nu trebuie utilizat în atmosfere explozive.
- Întotdeauna țineți controlerul/unitatea de antrenare încuiată.

Service-ul și întreținerea

Siguranța generală la service și întreținere

Țineți întotdeauna controlerul oprit în timpul service-ului pentru a evita pornirea neașteptată.

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

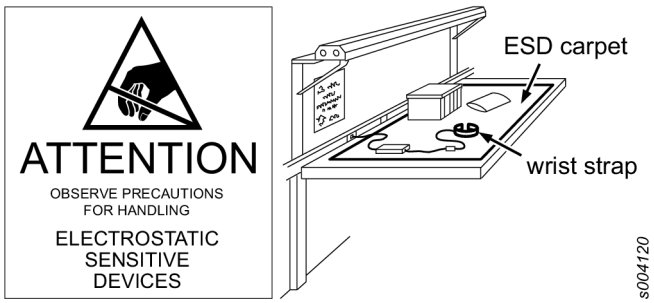
Pentru evitarea deteriorării sau distrugerii pieselor uneltei, supuneți unealta operațiilor de service prevăzute în programele de întreținere recomandate și urmați instrucțiunile corespunzătoare.

Inspecțiile regulate ale cablului

Inspectați cu regularitate cablul de alimentare și cablul uneltei. Dacă cablurile prezintă urme de deteriorare, înlocuiți-le.

Prevenirea problemelor ESD

Componentele din interiorul produsului și controlerul sunt sensibile la descărcările electrostatice. Pentru a evita defectările ulterioare, asigurați-vă că operațiunile de service și întreținere sunt realizate într-un mediu de lucru aprobat ESD. Figura de mai jos prezintă un exemplu de stație de lucru adecvată.



Instrucţiuni privind siguranţa

Observație: În loc de "unealtă electrică" sau "unealtă" se pot folosi termenii "ax" sau "ax de cuplu".

Pericole asociate alimentării electrice și conexiunilor

- ATENŢIE: ACEASTĂ UNEALTĂ ELECTRICĂ/UNITATE DE ALIMENTARE TREBUIE ÎMPĂMÂNTATĂ. Consultați instrucțiunile de instalare.
- Deconectaţi sursa electrică atunci când aceasta nu este utilizată, anterior manipulării axului de antrenare sau a adaptorului, reglării sau dezmembrării uneltei.
- Deconectaţi sursa de alimentare (sau controlerul) de la reţea anterior efectuării operaţiunilor de service asupra acestuia.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Nu solicitați cablul de alimentare. Nu transportați niciodată scula de cablul electric și nu trageți de cablu pentru a-l scoate din priză. Țineți cablul de alimentare la distanță de surse de căldură, uleiuri și muchii ascuțite.
- Vă recomandăm insistent să utilizați cablurile furnizate împreună cu produsul care a fost testat pentru siguranță. Nu modificați cablurile și nu le utilizați în alte scopuri. În caz de deteriorare, înlocuiți întotdeauna cu cabluri certificate cu aceeași clasă electrică. Utilizarea cablurilor neautorizate poate duce la electrocutare, incendiu, daune materiale și/sau vătămări grave și este posibil să afecteze sau să anuleze conformitatea produsului cu reglementările.

Pericole de agățare și încurcare

- Păstrați distanța față de axul rotativ. Este posibilă producerea de strangulări, scalpări sau lacerații dacă hainele largi, mânușile, bijuteriile, podoabele pentru gât și părul nu sunt ținute la distanță de unealtă și de accesoriile acesteia.
- Anterior utilizării uneltei verificați dacă toate dispozitivele de protecție sunt cuplate.
- Mănușile se pot prinde în axul rotativ, provocând secționarea sau fracturarea degetelor.
- Adaptoarele axului rotativ și prelungitoarele de acționare pot apuca cu ușurință mânușile 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 apropriere 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

- Operatorii și personalul de întreţinere trebuie să fie apţi din punct de vedere fizic să controleze volumul, greutatea şi forţa uneltelor fixe ghidate manual. Fiţi pregătit să compensaţi eventualele mişcări normale sau bruşte. Folosiţi ambele mâini.
- Protejați-vă împotriva electrocutării. Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la masă sau împământate, (de exemplu conducte, calorifere, alte mașini electrice). Riscul de electrocutare sporește în cazul în care corpul este legat la masă.
- Imediat ulterior efectuării de reglaje sau modificări ale programului, verificați funcționarea corectă.
- Când lucraţi cu unelte fixe ghidate manual, păstraţi o poziţie echilibrată a corpului şi menţineţi-vă sprijinul pe picioare.

Riscuri asociate locului de muncă

- Alunecările/împiedicarea/căzăturile sunt cauze majore de vătămare gravă sau deces. Zonele și bancurile de lucru aglomerate favorizează producerea de vătămări.
- Verificaţi zilnic cârligele, inelele, lanţurile şi punctele de montare utilizate pentru suspendarea suporturilor. Nu utilizaţi suportul dacă este crăpat, uzat sau deteriorat.
- A nu se expune uneltele electrice la ploaie. A nu se utiliza în condiții de umezeală. Pătrunderea apei într-o unealtă electrică sporește riscul de electrocutare.
- Nivelul ridicat al sunetului poate provoca hipoacuzia permanentă și alte probleme precum acufena. Folosiți mijloace de protecție pentru auz, așa cum este recomandat de către angajator sau în reglementările de siguranță și sănătate ocupațională.
- Mișcările de lucru repetitive, pozițiile incomode și expunerea la vibrații pot fi nocive pentru mâini și brațe. Dacă remarcați amorțeală, furnicături, durere sau albirea pielii încetați utilizarea uneltei și consultați un medic.
- Procedați cu atenție în medii insuficient cunoscute. Conștientizați riscurile asociate activității desfășurate. Această unealtă nu este izolată în cazul contactului cu surse electrice.
- Această unealtă electrică şi sursa sa de tensiune nu sunt destinate utilizării în atmosfere potenţial explozive.

Indicatoare şi autocolante

Produsul este prevăzut cu marcaje şi autocolante ce conţin informaţii importante despre siguranţa personală şi întreţinerea produsului. Marcajele și autocolantele trebuie să fie uşor lizibile permanent. Marcaje şi autocolante noi pot fi comandate de pe lista de piese de schimb.

s011050

Informații utile

ServAid

ServAid este un portal actualizat permanent și care conține Informații tehnice, precum:

- Informații de reglementare și siguranță
- Date tehnice
- Instrucțiuni de instalare, utilizare și service
- Liste cu piese de schimb
- Accesorii

- Scheme dimensionale

Vă rugăm să vizitaţi: https://servaid.atlascopco.com.

Pentru mai multe Informaţii tehnice, vă rugăm să contactaţi reprezentantul Atlas Copco local.

Teknik Veriler

Ürün verileri

Dişli oranı	28.33
Hız	220 r/min
Tork aralığı	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Hareket Mesafesi	50 mm
Ağırlık	12.8 kg,
	28.2 lb

Çevresel Koşullar

Bu standart aşağıdaki koşullarda güvenli olacak şekilde tasarlanmış ekipman için geçerlidir:

- Kapalı alanda kullanım.
- 2000 m'ye kadar rakım.
- 31 °C'ye kadar olan sıcaklıklar için maksimum bağıl nem %80, 40 °C'de bağıl nem doğrusal olarak %50'ye azalır.
- Aşırı gerilim kategorisi II seviyesine kadar geçici aşırı gerilimler NOT: Bu geçici aşırı gerilim seviyeleri, bina kablolarından sağlanan ekipman için tipiktir.
- Şebekede oluşan geçici aşırı gerilimler
- Amaçlanan ortamın kabul edilebilir kirlilik derecesi (çoğu durumda 2. derece).
- Nominal gerilimin ±%10'una kadar şebeke gerilimi dalgalanmaları
- Elektrik şebekesinde tipik olarak mevcut geçici aşırı voltajlar
- Aşırı gerilim kategorisi II seviyesine kadar geçici aşırı gerilimler
- Kirlilik derecesi 2

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.
- Ekipmanının ilk kurulumu, bakımı veya onarımı sonrasında yapılmalıdır.
- Vardiya başına en az bir defa veya başka bir uygun sıklıkta gerçekleşmelidir.

AB KURULUŞ BEYANI

Biz **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, olarak bu ürünün (ad, tip ve seri numarası ile birlikte, ön sayfaya bakınız) 2006/42/EC Makine Direktifinin aşağıdaki temel gerekliliklerini karşıladığını kendi sorumluluğumuz altında olduğunu:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Ve bu kısmen tamamlanmış makinenin aşağıdaki diğer AB Direktif(ler)i hükümlerine uygun olduğunu beyan ederiz:

Bu kısmen tamamlanmış makine aksamının içine monte edilmesinin planlandığı nihai makinenin, 2006/42/EC sayılı Makine Direktifinin hükümlerine uygun olduğu bildirilene kadar hizmete alınmaması gerekir.

Aşağıdaki Avrupa uyumlaştırılmış standartlarına (kısımlar/hükümler) uygulanmıştır:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

İlgili teknik dokümantasyon 2006/42/EC sayılı Makine Direktifi Ek VII bölüm B uyarınca göre derlenmiştir ve gönderilmiştir. Yetkili Kurumlar teknik dosyayı elektronik formda şuradan talep edebilirler:
Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

Hazırlayanın imzası

Gürültü Beyanı

- Ses basıncı seviyesi <70 dB(A) , belirsizlik dB(A); ISO15744 standardına göre.
- Ses gücü seviyesi dB(A) , belirsizlik dB(A); ISO15744 standardına göre.

Beyan edilen bu değerler, belirtilen standartlara göre yapılan laboratuvar tipi testlerle elde edilmiştir ve aynı standartlara göre test edilen diğer aletlerin beyan edilen değerlerini karşılaştırmak için uygundur. Beyan edilen bu değerler, risk değerlendirmelerinde kullanmak için yeterli değildir ve bireysel iş yerlerinde ölçülen değerler daha yüksek olabilir. Gerçek maruz kalma değerleri ve bireysel kullanıcının görebileceği zarar riski duruma özgüdür ve kullanıcının

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

çalışma şekline, iş parçasına ve iş istasyonu tasarımı ile kullanıcının maruz kalma süresi ve fiziksel durumuna bağlıdır.

Bizler, **Atlas Copco Industrial Technique AB** olarak, kontrolümüz olmayan bir iş yerinde risk değerlendirmesi için geçerli maruz kalmayı yansıtan değerler yerine açıklanan değerlerin kullanılmasının sonuçlarından sorumlu tutulamayız.

Yönetme prosedürlerinin gelecekteki hasarı önlemeye yardımcı olacak şekilde değiştirilebilmesi için gürültü ve gürültü maruz kalmayla ilgili olabilecek belirtileri erken tespit etmek için bir sağlık gözetim programı öneriyoruz.

ⓘ Gürültü emisyonu makine kurucusu için bir rehber olarak verilir. Tüm makine için gürültü emisyonu verileri makine kullanım kılavuzunda verilmelidir.

WEEE

Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman (WEEE) ile ilgili bilgiler:
Bu ürün ve bilgileri, WEEE Direktifi (2012/19/EU) gerekliliklerini karşılamaktadır ve direktife uygun şekilde kullanılmalıdır.

Ürün şu sembol ile işaretlenmiştir:

Üzerinde çarpı işareti bulunan tekerlekli çöp kutusu sembolü ve altında tek bir siyah çubuk bulunan ürünler, WEEE Direktifi'ne uygun olarak müdahale edilmesi gereken parçalar içerir. Tüm ürün veya WEEE parçaları, müdahale için "Müşteri Merkezi"nize gönderilebilir.

Diğer geçerli standartlar

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012 Kategori C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Elektrik Güvenliği	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

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 elektrikli ve mekanik bileşenlerin kurşun metali içerebileceğini bildirmektir. 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 ürünle birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, gösterimleri ve spesifikasyonları okuyun.**

Aşağıda belirtilen tüm talimatlara uymamak, elektrik çarpmasına, yangına, maddi zarara ve/veya ciddi kişisel yaralanmaya yol açabilir.

Bütün uyarıları ve talimatları ileride kullanmak için 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. Ürün ayrıca elle sıkma ve endüstriyel ortamlarda döner parçaların açısal ölçümü için tasarlanmıştır.

Diğer her türlü kullanımı yasaktır.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Ürüne Özel Talimatlar

Saklama ve Taşıma

Saklama ve taşıma

- Parçalar kuru yerde saklanmalı, toz ve zararlı ortamlardan korunmalıdır. Yüksek sıcaklık değişikliklerinden sakınılmalıdır.
- Taşımadan önce, bağlantı kablolarının bozulmasını önlemek için her bağlantı çıkarılmalıdır.

  Parçaların hasara karşı korunması için sevkıyat paketlerinde yeterince yalıtım kullanın.

Montaj

Genel Kurulum Güvenliği

- Kurulumu sadece yetkili personele yaptırın.
- **Kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima göz koruması takın.** Uygun koşullar için toz maskesi, çelik burunlu ayakkabı, baret ya da kulaklık gibi koruyucu teçhizat kullanılması kişisel yaralanmaları azaltır.
- Aletin operatörün yaralanmasına neden olabilecek şekilde çalışmasına engel olmak için, kullanımdan önce aletin uygun şekilde çalışır durumda olduğundan ve kontrolörün doğru programlandığından emin olun.
- Tahrik/kontrolör kutulu alet, nominal 400 V/50 Hz alternatif olarak 480V/60 Hz, 3 fazlı primer gerilimde tork aralığındaki herhangi bir ayarda çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Kontrolör veya tahrik ünitenizin kılavuzuna bakınız.
- Tahrik/kontrolör Ürün talimatlarına göre düzenli bir şekilde kaçak akım koruyucusunun işlevini ve toprak devresinin sürekliliğini kontrol edin.

Çalıştırma

Genel Çalışma Güvenliği

- **Takılma riskinden dolayı, eldiven kullanmayın.**
- **Kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima göz koruması takın.** Uygun koşullar için toz maskesi, çelik burunlu ayakkabı, baret ya da kulaklık gibi koruyucu teçhizat kullanılması kişisel yaralanmaları azaltır.
- Döner tahrikten uzak durun. Giysiler, eldivenler, takılar, kolyeler ve saçlar, aletten ve aksesuarlardan uzak tutulmazsa, boğulmaya, soyulmalara ve / veya yırtılmalara neden olabilir.
- Bu ürün sadece kapalı mekanlarda, kuru odalarda kullanılmalıdır. Sistemdeki bazı parçalar diğer ortamlar için onaylanmış olabilir.
- Bu ürün patlayıcı ortamlarda kullanılmamalıdır.
- Kontrolör/tahrik ünitesini daima kilitli tutun.

Servis ve Bakım

Genel Servis ve Bakım Güvenliği

Servis sırasında beklenmedik başlamaları önlemek için kontrolörü daima kapalı tutun.

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

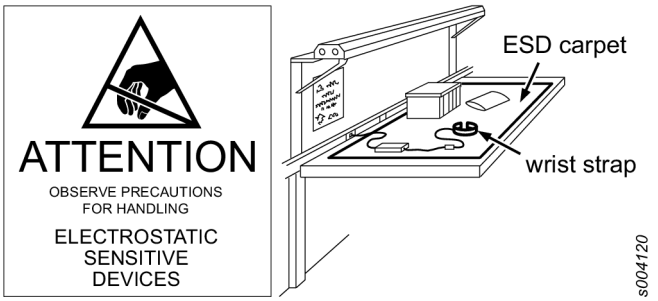
Alet parçalarının zarar görmesini veya tahrip olmasını önlemek için, alete önerilen bakım programlarına göre bakım yapın ve doğru talimatları izleyin.

Düzenli Kablo Kontrolleri

Güç kablosunu ve alet kablosunu düzenli olarak kontrol edin. Kablolarda herhangi bir hasar belirtisi varsa bunları değiştirin.

ESD sorunlarını önleme

Ürünün ve kumandanın içindeki bileşenler elektrostatik deşarja duyarlıdır. Gelecekteki arızaları önlemek için servis ve bakım işlerinin ESD onaylı bir çalışma ortamında yapıldığından emin olun. Uygun bir servis iş istasyonu örneği aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



Güvenlik talimatları

Not: “mil” veya “tork mili” terimleri “elektrikli alet” veya “alet” yerine kullanılabilir.

Güç kaynağı ve bağlantı tehlikeleri

- UYARI - BU ELEKTRİKLİ ALET / BESLEME ÜNİTESİ MUTLAKA TOPRAKLANMALIDIR. Kurulum talimatlarına bakın.
- Alet kullanımda değilken, döndürme mekanizmasını veya soketi tutmadan önce, aleti ayarlarken ya da sökerken elektrik bağlantısını kesin.
- Aleti onarmadan önce, besleme ünitesinin (ya da kontrolörün) güç kablosunu çekin.
- Kabloyu yanlış kullanmayın. Prizden sökmek için aleti hiçbir zaman kablosundan ya da aniden çekmeyin. Kabloyu ısı, yağ ve keskin köşelerden uzak tutun.
- Ürünle birlikte verilen, güvenlik açısından test edilmiş kabloların kullanılmasını şiddetle tavsiye ederiz. Kabloları değiştirmeyin veya başka amaçlar için kullanmayın. Herhangi bir hasar durumunda her zaman aynı elektriksel değerlere sahip sertifikalı kablolarla değişim gerçekleştirin. Sertifikalı olmayan kabloların kullanılması elektrik çarpmasına, yangına, maddi hasara veya ciddi yaralanmalara neden olabilir ve ürünün yönetmeliklere uygunluğunu etkileyebilir veya iptal edebilir.

Takılma tehlikeleri

- Döner tahrikten uzak durun. Giysiler, eldivenler, takılar, kolyeler ve saçlar, aletten ve aksesuarlardan uzak tutulmazsa, boğulmaya, soyulmalara ve / veya yırtılmalara neden olabilir.
- Aleti kullanmadan önce tüm muhafazaların sıkı bir şekilde takıldığından emin olun.
- Eldivenler dönen tahrike takılarak parmakların kopmasına veya kırılmasına neden olabilir.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- 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.
- Tahriki, soketi veya tahrik uzantısını asla tutmayın.

Fırlama tehlikeleri

- Aletin çalıştırılması, onarımı veya bakımı ya da alet üzerindeki aksesuarların değiştirilmesi sırasında veya yakınında her zaman darbeye dayanıklı göz ve yüz koruması kullanın.
- Bölgedeki diğer kişilerin de darbeye dayanıklı göz ve yüz koruması kullandığından emin olun. Fırlayan küçük parçalar bile gözlerde yaralanmaya ve körlüğe neden olabilir.
- Aşırı veya yetersiz torklanmış bağlantı elemanları kırılabilir veya gevşeyip ayrılabilir ve ciddi yaralanmalara neden olabilir. Serbest kalan tertibatlar mermi gibi fırlayabilir. Belirli bir tork gerektiren montajlar bir tork ölçer kullanılarak kontrol edilmelidir.

  NOT "Klik" tipi tork anahtarları potansiyel olarak tehlikeli aşırı tork durumlarını kontrol etmez.
- El soketlerini kullanmayın. Sadece iyi durumdaki elektrikli veya darbeli soketler kullanın.
- İş parçasının sıkı bir şekilde bağlandığından emin olun.

Çalışma tehlikeleri

- Operatörler ve bakım personeli, elle kontrol edilen sabit aletin büyüklüğünü, ağırlığını ve gücünü fiziksel olarak taşıyabilecek durumda olmalıdır. Normal ya da ani hareketlere karşı hazırlıklı olun, her iki elinizi de kullanın.
- Elektrik çarpmasına karşı koruyun. Topraklanmış yüzeylerle (örneğin borular, radyatörler, diğer elektrikli mekanizmalar) vücut temasından kaçının. Vücudunuz topraklanırsa elektrik çarpması riski artar.
- Ayarlamalar ve program değişikliklerinden sonra derhal doğru kullanım için kontrol edin.
- Elle kumanda edilen sabit aletlerle çalışırken, dengeli vücut pozisyonunu koruyun ve yere sağlam basın.

İşyeri tehlikeleri

- Kayma/Takılma/Düşme ciddi yaralanma veya ölüme yol açan önemli bir nedendir. Dağınık alanlar ve çalışma tezgahları, yaralanmalara davetiye çıkarır.
- Asılı sabit aletler için kullanılan çengelleri, kelepçeleri, zincirleri ve bağlantı noktalarını günlük kontrol edin. Çatlamış, aşınmış ya da hasar görmüşse kullanmayın.
- Elektrikli aletleri yağmura maruz bırakmayın. Nemli veya ıslak koşullarda kullanmayın. Elektrikli bir alete su girmesi, elektrik çarpma riskini arttıracaktır.
- Yüksek ses seviyeleri kalıcı işitme kaybına ve kulak çınlaması gibi diğer sorunlara neden olabilir. İşvereniniz veya iş sağlığı ve güvenliği yönetmelikleri tarafından önerildiği şekilde işitme koruması kullanın.
- Tekrarlı çalışma hareketleri, tuhaf pozisyonlar ve vibrasyona maruz kalma eller ve kollar için zararlı olabilir. Ciltte duyarsızlık, karıncalanma, ağrı veya beyazlama oluşursa, aleti kullanmayı bırakın ve doktora başvurun.
- Bilmediğiniz ortamlarda dikkatli hareket edin. Çalışma faaliyetinizin yarattığı potansiyel tehlikelerin farkında olun. Bu alet elektrik güç kaynakları ile temas etmeyecek şekilde yalıtılmamıştır.
- Bu aletin ve besleme ünitesinin patlayıcı olma ihtimali olan ortamlarda kullanılmaması önerilir.

İşaretler ve Etiketler

Ürün, kişisel emniyete ve ürün bakımına ilişkin önemli bilgiler içeren işaretlerle ve etiketlerle donatılmıştır. İşaretler ve etiketler her zaman kolaylıkla okunabilmelidir. Yeni işaretler ve etiketler yedek parça listesi kullanılarak sipariş edilebilir.

s011050

Faydalı Bilgiler

ServAid

ServAid, sürekli güncellenen ve aşağıdakiler gibi Teknik Bilgileri içeren bir portaldır:

- - Düzenleyici ve Güvenlik Bilgileri
- Teknik Veriler
- Montaj, Kullanım ve Servis Talimatları
- Yedek Parça Listeleri
- Aksesuarlar
- Boyutsal Çizimler

Lütfen ziyaret edin: https://servaid.atlascopco.com.

Daha fazla Teknik Bilgi için lütfen yerel Atlas Copco temsilcinizle iletişim kurun.

Технически данни

Продуктови данни

Предавателно съотношение	28.33
Скорост	220 об/мин
Диапазон на въртящ момент	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Ход	50 mm
Тегло	12.8 kg,
	28.2 lb

Условия на околната среда

Този стандарт важи за оборудване, разработено, за да бъде безопасно при следните условия:

- Употреба на закрито.
- Надморска височина до 2000 м.
- Максимална относителна влажност 80% при температури до 31°C, намаляваща линейно до 50% относителна влажност при 40°C.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Преходни свръхнапрежения до нивата на свръхнапрежение категория ll БЕЛЕЖКА: Тези нива на преходни свръхнапрежения са типични за оборудването, което получава захранване от електрическата мрежа на сградата.
- Временни свръхнапрежения на електрическата мрежа.
- Приложимо ниво на замърсяване на предназначената среда (ниво 2 в повечето случаи).
- Колебания в напрежението на електрическата мрежа до ±10% от номиналното напрежение.
- В електрозахранването обикновено присъстват преходни свръхнапрежения.
- Преходно свръхнапрежение до нивата на свръхнапрежение категория ll
- Ниво на замърсяване 2

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 ВГРАЖДАНЕ

Ние, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, декларираме на своя лична отговорност, че този продукт (с наименование, вид и сериен номер, вижте заглавната страница) отговаря на следните съществени изисквания на Директива 2006/42/ЕО относно машините:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

и че тази частично окомплектована машина е в съответствие с изискванията на следната друга директива(и) на ЕС:

Тази частично окомплектована машина не трябва да се въвежда в експлоатация, преди крайната машина, към която трябва да се включи, да бъде декларирана в съответствие с клаузите на Директива 2006/42/ЕО относно машините, където е подходящо.

Приложени са следните (части/клаузи на) хармонизирани европейски стандарти:
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

Съответната техническа документация беше съставена и оповестена в съответствие с Директива 2006/42/ЕО относно машините, Приложение VII, част Б. Властите могат да поискат техническото досие на електронен носител от: 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

- Ниво на звуково налягане <70 dB(A) , несигурност dB(A), в съответствие cISO15744.
- Ниво на звукова мощност dB(A) , несигурност dB(A), в съответствие cISO15744.

Тези декларирани 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 декларирани стойности не са подходящи за използване при оценка на риска, тъй като стойностите, измерени на отделните работни места, могат да бъдат по-високи. Действителните стойности на излагането на въздействие и рискът от увреждания, понасяни от отделния потребител, са уникални и зависят от начина на работа на потребителя, вида на работата и конструкцията на работната станция, както и от времето на експозиция и физическото състояние на потребителя.

Ние, **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.

Препоръчваме да бъде проведена програма за здравен надзор, чрез която да се определят ранните симптоми, отнасящи се до излагането на шум, така че работните процедури да бъдат модифицирани с цел предотвратяване на бъдещи увреждания.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

ⓘ Емисиите на шум са посочени като указание за машиностроителя. Данните за емисиите на шум за цялата машина трябва да са посочени в ръководството за потребителя на машината.

WEEE

Информация относно **Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване** (ИУЕЕО):
Настоящият продукт и информацията за него отговарят на изискванията на Директивата за ИУЕЕО 2012/19/EU), и с него трябва да се борави в съответствие със същата Директива.

Продуктът е маркиран със следния символ:

Продукти, маркирани със зачеркната с кръст кофа за отпадъци на колела и единична черна линия под нея, съдържат части, с които трябва да се борави в съответствие с Директивата за ИУЕЕО. Целият продукт или ИУЕЕО частите могат да бъдат изпратени до вашия “Център за обслужване на клиенти” за обработка.

Приложени други стандарти

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012, Категория C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Електрическа безопасност	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

Информация във връзка с чл. 33 от REACH (Регламент относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали)

Европейски регламент (ЕС) №1907/2006 относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) определя, освен други неща, изискванията, свързани с комуникациите във веригата на доставките. Изискването за информация се отнася също и за продукти, съдържащи т. нар. вещества, пораждащи сериозно безпокойство (“списък на кандидати”). На 27 юни 2018 г. металът олово (CAS № 7439-92-1) беше добавен към списъка на кандидатите.

Във връзка с гореспоменатото бихме искали да ви информираме, че определени електрически и механични компоненти в продукта може да съдържат метала олово. Това е в съответствие с настоящето законодателство за ограничаване на веществата и въз основа на законовите изключения в Директивата за ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване (RoHS) (2011/65/EU). Металът олово няма да изтече от продукта или да се видоизмени в него по време на нормална употреба, и концентрацията на метала олово в цялостния продукт е значително под приложимата прагова стойност. Моля, съобразете се с местните изисквания за изхвърляне на олово при изтичане на годността на продукта.

Регионални изисквания

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Този продукт може да ви изложи на контакт с химикали, включително олово, за което в щата Калифорния е известно, че причинява рак и вродени малформации или други вреди по отношение на възпроизводителната способност. За допълнителна информация посетете

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

Безопасност

НЕ ИЗХВЪРЛЯЙТЕ – ПРЕДАЙТЕ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този продукт.**

Неспазването на всички инструкции посочени по-долу, може да доведе до токов удар, пожар, материални щети 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 монтаж и демонтаж на резбовани винтове в дърво, метал или пластмаса. Продуктът също така служи за управление на въртящия момент и ъглово измерване на въртящи се части в индустриална среда.

Не се разрешава използването му за други цели.

Инструкции за този продукт

Съхранение и транспорт

Съхранение и транспорт

- Компонентите трябва да бъдат съхранявани на сухо място и да бъдат защитени от прах и агресивна среда. Трябва да се избягват големите температурни амплитуди.
- Всяко свързване трябва да бъде отстранено преди транспортиране, за да се избегне прекъсването на свързващите кабели.

  Използвайте подходяща изолация на пакета за транспортиране, за да предпазите компонентите от повреда.

Инсталиране

Общи инструкции за безопасност при монтаж

- Монтажът трябва да се извършва само от квалифициран персонал.
- **Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете предпазни очила.** Защитната екипировка като противопрахова маска, неплъзгащи се защитни обувки, каска и антифони, подходящи за условията, ще намалят телесните наранявания.
- Преди употреба се уверете, че инструментът е в добро работно състояние, и че контролерът е правилно програмиран, за да избегнете неочаквано действие на инструмента, което може да доведе до нараняване на оператора.
- Инструментът заедно с кутията за задвижване/контролер е предназначен за работа при всякакви настройки в рамките на неговия диапазон на въртящ момент при първоначално напрежение от номинални 400V/50Hz алтернативно 480V/60Hz, 3-фазово. Разгледайте ръководството относно Вашия контролер или задвижваща система.
- Проверявайте редовно правилната работа на прекъсвача за земно късо съединение и целостта на ел. верига, както е описано в Инструкцията за задвижването/контролера.

Работа

Общи инструкции за безопасност при работа

- **Поради риск от захващане не носете ръкавици.**
- **Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете предпазни очила.** Защитната екипировка като противопрахова маска, неплъзгащи се защитни обувки, каска и антифони, подходящи за условията, ще намалят телесните наранявания.
- 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.
- Настоящият продукт трябва да се използва само в закрити сухи помещения. Някои части в системата могат да бъдат одобрени за други среди.
- Настоящият продукт не трябва да се използва в експлозивна среда.
- Винаги дръжте задвижващото устройство заключено.

Сервизно обслужване и поддръжка

Общи инструкции за сервизно обслужване и безопасност при поддръжка

Винаги дръжте контролера изключен по време на сервизно обслужване, за да избегнете неочаквано стартиране.

Продуктът трябва да бъде инсталиран, използван и обслужван единствено квалифицирани лица в индустриална среда.

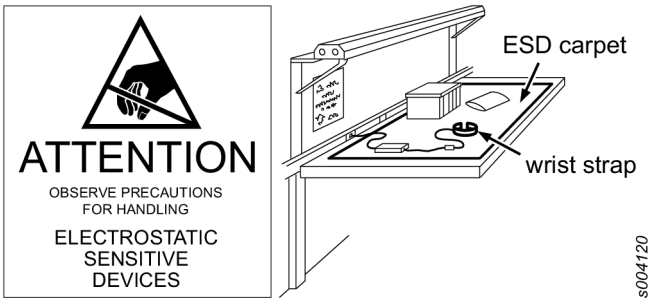
За да се избегнат повреди или унищожаване на части на инструмента, той трябва да бъде обслужван в съответствие с препоръчителните графици за поддръжка и при спазване на правилните инструкции.

Редовни проверки на кабелите

Редовно проверявайте захранващия кабел и кабела на инструмента. При наличие на следи от увреждане, подменете кабелите.

Предотвратяване на проблеми с ESD (Чувствителност към електростатичен разряд)

Вътрешните компоненти на продукта и контролера са чувствителни към електростатичен разряд. За да избегнете неизправно функциониране в бъдеще се уверете, че обслужването и поддръжката се извършват в среда, одобрена за уреди, чувствителни към електростатичен разряд. На изображението по-долу е показан пример за подходящо работно място за обслужване.



Инструкции за безопасност

Забележка: „шпиндел” или „шпиндел с въртящ момент“ могат да се използват вместо „електроинструмент“ или „инструмент“.

Рискове при електрозахранване и свързване

- ВНИМАНИЕ - ТОЗИ ИНСТРУМЕНТ / СИСТЕМА ТРЯБВА ДА БЪДЕ ЗАЗЕМЕН(А). Вижте инструкциите за монтаж.
- Разкачете захранването, когато не извършвате работа, преди работа с изходящия драйв или гнездо, регулиране или демонтиране на инструмента.
- Разкачете системата (или контролера) от захранването, преди да я обслужвате.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Не дърпайте и не усуквайте кабела. Никога не носете инструмента за кабела и не го дърпайте, за да го изключите от контакта. Пазете кабела от топлина, масло и остри ръбове.
- Силно препоръчваме да използвате кабелите, включени в доставката на продукта, тъй като са тествани за безопасност. Не модифицирайте кабелите и не ги използвайте за други цели. При повреда винаги подменяйте със сертифицирани кабели от същата електрическа класификация. Използването на несертифицирани кабели може да доведе до токов удар, пожар, имуществени вреди или сериозни наранявания и може да се отрази на съответствието на продукта с нормативните изисквания или да го анулира.

Опасности от заплитане

- Стойте далеч от въртящия се механизъм. Ако не държите свободното облекло, ръкавиците, бижутата и косата далеч от инструмента и принадлежностите, това може да доведе до удушаване, скалпиране и/или разкъсвания.
- Уверете се, че всички защити са здраво поставени преди всякаква работа с уреда.
- 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 сменяте принадлежностите му.
- Уверете се, че околните носят устойчиви на удар защитни очила и маска за лице. Дори малките частици могат да наранят очите и да причинят ослепяване.
- Сериозни наранявания могат да бъдат причинени от пренатягане или недобро затягане на крепежните елементи, които могат да се счупят или да се разхлабят и отделят. Възможно е разхлабените сглобки да се разхвърчат. Сглобките, изискващи определен въртящ момент, трябва да бъдат проверявани с динамометричен ключ.

  ЗАБЕЛЕЖКА Така наречените „щракащи" динамометрични ключове не проверяват за потенциално опасни условия на презатягане.
- Не използвайте ръчни накрайници за затягане. Използвайте единствено вложки за електрически или ударни гайковерти в добро състояние.
- Уверете се, че обработваният детайл е здраво захванат.

Опасности при работа

- Персоналът, работещ с машината и извършващ нейната поддръжка, трябва да бъде физически способен за работа с размерите, теглото и силата на ръчно задвижваните фиксиращи инструменти. Бъдете готови да реагирате на нормални или внезапни движения, използвайте и двете си ръце.
- Пазете се от токов удар. Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности (напр. тръби, радиатори, други електрически машини). Съществува висок риск от токов удар, ако тялото ви бъде заземено.
- Веднага след извършване на регулиране или промени в програма, проверете за правилна работа.
- Когато работите с ръчно задвижвани фиксиращи инструменти, поддържайте балансиран стоеж и безопасна позиция на краката.

Опасности на работното място

- Подхлъзване/препъване/падане са основните причини за сериозни наранявания или смърт. Неподредените работни зони и работни маси предразполагат към наранявания.
- Ежедневно проверявайте куките, ограничителите, веригите и точките на окачване, използвани за провесване на фиксиращи инструменти. Да не се използва, ако е спукана, износена или повредена.
- Не излагайте инструментите с електрическо задвижване на дъжд. Не ги използвайте на влажни или мокри места. Навлизането на вода в електрическия инструмент повишава риска от токов удар.
- 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.
- Повтарящите се работни движения, неудобната поза и излагането на вибрации могат да причинят вреди на дланите и ръцете. Ако се появи вкочаняване, изтръпване, болка или побеляване на кожата, прекратете работа с инструмента и се консултирайте с лекар.
- 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.
- Инструментът и захранващата му система не се препоръчват за употреба във потенциално взривоопасна околна среда.

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Полезна информация

ServAid

ServAid е портал, който непрекъснато се обновява и съдържа техническа информация, като например:

- Регулаторна информация и информация за безопасност
- Технически данни
- Инструкции за монтаж, функциониране и обслужване
- Списъци с резервни части
- Принадлежности
- Оразмерени чертежи

Моля, посетете: https://servaid.atlascopco.com.

За допълнителна информация се свържете с Вашия местен представител на Atlas Copco.

Tehnički podaci

Podaci o proizvodu

Omjer prijenosa	28.33
Brzina	220 r/min
Raspon momenta zatezanja	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Kretanje	50 mm
Težina	12.8 kg,
	28.2 lb

Uvjeti u okruženju

Ova se norma primjenjuje na opremu projektiranu da bude sigurna u sljedećim uvjetima:

- Unutarnja uporaba.
- Nadmorska visina do 2 000 m.
- Maksimalna relativna vlažnost 80 % za temperature do 31 °C s linearnim opadanjem do 50 % relativne vlažnosti pri 40 °C
- Prelazni prenapon do razine prenapona kategorije II NAPOMENA: Ove razine privremenog prenapona tipične su za opremu koja se napaja iz ožičenja zgrade.
- Privremeni prenapon koji se javlja na mrežnom napajanju.
- Primjenjivi stupanj zagađenja predviđen u okolišu (u većini slučajeva stupanj 2).
- Fluktuacije napona mrežnog napajanja do ±10 % nazivnog napona.
- Prolazni prenaponi koji se obično nalaze na mrežnom napajanju
- Prelazni prenapon do razine prenapona kategorije II
- Stupanj zagađenja 2

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 UGRADNJI

Mi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da ovaj proizvod (naziv, tip i serijski broj, vidi naslovnu stranu) ispunjava sljedeće osnovne zahtjeve Direktive o strojevima 2006/42/EC:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

I da je ovaj nepotpuni stroj u skladu i s odredbama slijedeće(ih) EU direktive(a):

Ovaj nepotpuni stroj ne smije se staviti u uporabu dok se konačni stroj u koji ga treba ugraditi po potrebi ne uskladi s odredbama Direktive o strojevima 2006/42/EC.

Primijenjene su sljedeće Europske harmonizirane norme (odjeljci/stavke):
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

Relevantna tehnička dokumentacija prikupljena je i izdana u skladu s Direktivom o strojevima 2006/42/EZ dio B Dodatka VII. Nadležna tijela mogu zahtijevati tehničku datoteku u elektroničkom obliku od:
Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Potpis izdavatelja

Izjava o buci

- Razina zvučnog tlaka <70 dB(A), nesigurnost dB(A), u skladu s ISO15744.
- Razina zvučne snage dB(A), nesigurnost dB(A), u skladu s ISO15744.

Ovdje navedene vrijednosti dobivene su ispitivanjima u laboratoriju u skladu s navedenim normama i prikladne su za usporedbu s navedenim vrijednostima drugih alata ispitanih u skladu s istim normama. Ovdje navedene vrijednosti nisu prikladne za uporabu u analizama rizika, a vrijednosti izmjerene na pojedinačnim radnim mjestima mogu biti veće. Stvarne vrijednosti izlaganja i rizik od štetnosti koja može postojati za pojedinačnog korisnika su jedinstvene i ovise o načinu rada korisnika, radnom komadu i konstrukciji radne stanice te o vremenu izlaganja i fizičkom stanju korisnika.

Mi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, ne možemo se smatrati odgovornima za posljedice uporabe navedenih vrijednosti umjesto vrijednosti koje odražavaju stvarno izlaganje u pojedinačnoj procjeni rizika na radnom mjestu nad kojim nemamo nadzor.

Preporučujemo program nadzora zdravlja da se uoče rani simptomi koji mogu biti povezani s izlaganjem buci tako da se mogu izmijeniti postupci upravljanja vibracijama kako bi se spriječilo buduće oštećenje zdravlja.

ⓘ Emisije buke navedene su kao vodič projektantima strojeva. Podaci o emisiji buke za cijeli stroj trebaju se navesti u uputama za uporabu stroja.

WEEE

Informacije u vezi s **otpadnom električnom i elektroničkom opremom** (WEEE):
Ovaj proizvod i informacije o njemu u skladu su sa zahtjevima direktive WEEE (2012/19/EU) i mora se zbrinjavati u skladu s tom direktivom.

Proizvod je označen sljedećim simbolom:

Proizvodi označeni prekriženim simbolom kante za smeće podcrtane jednom crnom crtom, sadrže dijelove sa kojima se mora rukovati u skladu sa WEEE direktivom. Cijeli proizvod ili dijelove označene s WEEE možete poslati u „Servisni centar" na odlaganje.

Ostale primijenjene norme

QST/PST	PowerMacovi	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012 kategorija C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Električna sigurnost	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

Informacije u vezi sa članom 33 Uredbe REACH

Europska uredba (EU) br. 1907/2006 o Registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) između ostalog definira zahtjeve vezane za komunikaciju u lancu opskrbe. Zahtjev za informacijama također se odnosi na proizvode koji sadrže takozvane tvari koje izazivaju veliku zabrinutost ("Popis kandidata"). 27. lipnja 2018. olovo (CAS br. 7439-92-1) je dodato na Popis kandidata.

U skladu s prethodnom napomenom, obavještavamo vas da određene električne i mehaničke komponente proizvoda mogu sadržati olovo. Ovo je u skladu s aktualnim propisima o ograničenju tvari i zasniva se na zakonskim izuzećima iz Direktive RoHS (2011/65/EU). Olovo iz proizvoda neće cureti ili mutirati tijekom normalne uporabe a koncentracija olova u gotovom proizvodu je znatno ispod primjenjive granične vrijednosti. Uzmite u obzir lokalne zahtjeve o zbrinjavanju olova na kraju životnog vijeka proizvoda.

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 proizvod.**

Ako se ne pridržavate svih dolje navedenih uputa, može doći do strujnog udara, požara, imovinske štete 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. Proizvod je također dizajniran za rad s okretnim momentom i kutnim mjerenjem rotirajućih dijelova u industrijskim okruženjima.

Nije dopuštena druga uporaba.

Upute specifične za proizvod

Čuvanje i transport

Čuvanje i transport

- Komponente treba čuvati na suhom mjestu i zaštićene od prašine i agresivnih tvari. Treba izbjegavati velike oscilacije u temperaturi.
- Svaki spoj treba ukloniti prije transporta da se izbjegne pucanje spojnih kabela.

  Upotrijebite dovoljnu izolaciju paketa za slanje da zaštitite komponente od oštećenja.

Ugradnja

Opća sigurnost pri ugradnji

- Povjerite ugradnju samo kvalificiranom osoblju.
- **Upotrijebite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Zaštitna oprema kao što je maska za prašinu, cipele sa čeličnom kapicom, kaciga ili zaštita sluha primijenjena u odgovarajućim uvjetima smanjuje ozljede.
- Provjerite da li je alat u dobrom radnom stanju i da li je upravljač ispravno programiran prije uporabe da bi izbjegli neočekivano ponašanje alata koje može dovesti do ozljede rukovatelja.
- Alat s pogonskom/upravljačkom kutijom projektiran je da radi u okruženju unutar raspona momenta na primarnom naponu od nazivnih 400V/50 Hz, a kao opcija 480V/60 Hz, trofazni. Pogledajte priručnik za vaš upravljački uređaj ili pogonsku jedinicu.
- Redovito provjeravajte rad zaštite uzemljenja i kontinuitet petlje uzemljenja u skladu s uputama u priručniku za pogon/upravljač proizvoda.

Rad uređaja

Opća radna sigurnost

- **Zbog opasnosti od zaplitanja, ne nosite rukavice.**
- **Upotrijebite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Zaštitna oprema kao što je maska za prašinu, cipele sa čeličnom kapicom, kaciga ili zaštita sluha primijenjena u odgovarajućim uvjetima smanjuje ozljede.
- 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.
- Ovaj proizvod smije se upotrebljavati samo u zatvorenom i suhom prostoru. Neki dijelovi sustava mogu se odobriti za druga okruženja.
- Ovaj se proizvod ne smije upotrebljavati u eksplozivnoj atmosferi.
- Uvijek držite upravljačku/pogonsku jedinicu blokiranom.

Servisiranje i održavanje

Opće serviranje i sigurnost pri održavanju

Uvijek držite upravljač isključenim tijekom servisiranja kako bi se izbjeglo neočekivano pokretanje.

Rukovanje proizvodom, te njegovo ugrađivanje i servisiranje je dozvoljeno samo kvalificiranom osoblju u industrijskom okruženju.

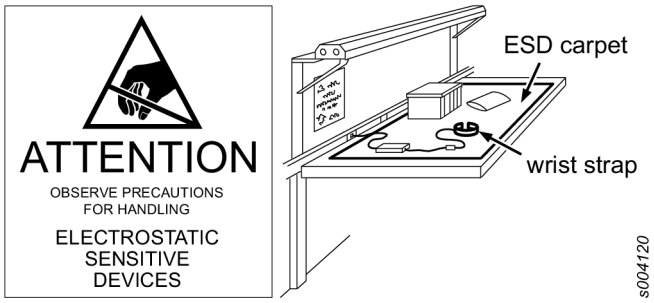
Kako bi se izbjeglo oštećenje ili uništenje dijelova alata, servisirajte alat u skladu s preporučenim rasporedima održavanja i pridržavajte se pravilnih uputa.

Redoviti pregledi kabela

Redovito pregledajte strujni kabel i kabel alata. Ako na kabelima otkrijete bilo kakav znak oštećenja, zamijenite ih.

Sprječavanje problema u slučaju elektrostatičkog pražnjenja

Komponente u proizvodu i upravljaču osjetljive su na elektrostatičko pražnjenje. Da biste izbjegli budući kvar, pazite da se servis i održavanje obavljaju u okruženju odobrenom za elektrostatičko pražnjenje. Donja slika prikazuje primjer prihvatljive radne stanice za servisiranje.



Sigurnosne upute

Napomena: “osovina” ili “okidajuća osovina” može se koristiti umjesto “električni alat” ili “alat”.

Napajanje i opasnosti pri spajanju

- UPOZORENJE - OVAJ ELEKTRIČNI ALAT/OVA JEDINICA ZA NAPAJANJE MORA SE UZEMLJITI. Pogledajte upute za instalaciju.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Odspojite napajanje u slučaju neuporabe, prije rukovanja izlaznim pogonom ili nastavkom te prije namještanja ili rastavljanja alata.
- Odspojite jedinicu za napajanje (ili upravljač) iz mreže prije njezinog servisiranja.
- Ne djelujte silom na kabel. Nikada ne nosite alat za kabel i ne povlačite ga da ga izvučete iz utičnice. Držite kabel daleko od topline, ulja i oštrih rubova.
- Preporučujemo upotrebu kabele isporučenih uz proizvod koji su ispitani u pogledu sigurnosti. Ne mijenjajte kabele i ne rabite ih u druge svrhe. U slučaju oštećenja, uvijek ih zamijenite certificiranim kabelima s istim nazivnim električnim podacima. Korištenje necertificiranih kabela može rezultirati strujnim udarom, požarom, oštećenjem imovine ili ozbiljnim ozljedama i vjerojatno će utjecati na usklađenost proizvoda s regulativom ili je poništiti.

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.
- Provjerite da su svi štitnici čvrsto na svojem mjestu prije svakog rada s alatom.
- 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

- Rukovatelji i osoblje za održavanje moraju biti u stanju fizički svladati veličinu, težinu i snagu ovog ručnog alata s učvršćenjem. Budite spremni reagirati na normalne ili iznenadne pokrete, koristite obje ruke.
- Zaštitite se od strujnog udara. Izbjegavajte tjelesni kontakt s uzemljenim površinama (npr. cijevima, radijatorima, drugim električnim strojevima). Postoji povećani rizik od strujnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- Provjerite ispravan rad odmah nakon namještanja ili izmjena programa.
- Održavajte uravnoteženi položaj tijela i čvrsto uporište kada radite s rukom vođenim pričvršćenim alatima.

Opasnosti na radnom mjestu

- Klizanje, spoticanje i pad glavni su uzroci teški ozljeda ili smrti. Neuredna područja i klupe stvaraju rizik od ozljeda.
- Svakodnevno provjeravajte kuke, omče, lance i pričvrsne točke koje se upotrebljavaju za vješanje pričvršćenih alata. Ne koristite ih ako su napukli ili oštećeni.
- Ne izlažite električne alate kiši. Ne upotrebljavajte u vlažnim ili mokrim uvjetima. Voda koja prodire u alat povećava opasnost od strujnog udara.
- 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.
- Radni pokreti koji se ponavljaju, neugodni položaji i izloženost vibracijama mogu biti štetni za šake i ruke. Ako se pojavi ukočenost, zujanje u ušima, bol ili bijeljenje kože, prestanite s uporabom alata i potražite savjet liječnika.
- 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.
- Ovaj alat i njegova jedinica za napajanje ne preporučuju se za uporabu u potencijalno eksplozivnim atmosferama.

Znakovi i naljepnice

Proizvod ima znakove i naljepnice koje sadrže važne informacije o osobnoj sigurnosti i održavanju proizvoda. Znakovi i naljepnice uvijek moraju biti dobro čitljivi. Možete naručiti nove znakove i naljepnice u skladu s popisom zamjenskih dijelova.

s011050

Korisne informacije

ServAid

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

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

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

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

Tehnilised andmed

Toote andmed

Ülekandearv	28.33
Kiirus	220 r/min
Väändejõu vahemik	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Liikumismaa	50 mm
Kaal	12.8 kg,
	28.2 lb

Keskkonnatingimused

See standard kehtib seadmetele, mis on loodud ohutuks tööks järgmistel tingimustel.

- Kasutamiseks siseruumides.
- Kõrgus merepinnast kuni 2000 m.
- Suurim suhteline õhuniiskus 80% temperatuuridel kuni 31 °C, vähenedes lineaarselt kuni 50% õhuniiskuseni temperatuuril 40 °C.
- Ajutine ülepinge kuni ülepinge kategooriani II. NB! Need ajutise ülepinge tasemed on tavalised hoone vooluvõrguga ühendatud seadmete puhul.
- Ajutine ülepinge toitevõrgus.
- Ettenähtud keskkonna kohaldatav saasteklass (enamikul juhtudel 2. klass).
- Toitepinge kõikumine kuni ±10% nimipingest.
- Vooluvarustuses tavaliselt esinevad ajutised ülepinged
- Ajutine ülepinge kuni ülepinge kategooriani II
- Saasteklass 2

Deklaratsioon

Vastutus

Paljud kasutuskeskkonnas aset leidvad sündmused võivad pingutusprotsessile mõju avaldada ja nõuda tulemuste üle kontrollimist. Kooskõlas kehtivate standardite ja/või regulatsioonidega nõuame käesolevaga, et te kontrolliks paigaldatud väändejõudu ja 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, kvaliteediprotseduurides 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 ÜHENDAMISDEKLARATSIOON

Meie, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, deklareerime oma täielikul vastutusel, et see toode (nime, tüübi ja seerianumbri leiate esilehelt) on vastavuses masinadirektiivi 2006/42/EÜ järgmiste oluliste nõuetega.
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Ja see osaliselt komplekteeritud masin vastab järgmis(t)e EL-i direktiivi(de) sätetele.

Seda osaliselt komplekteeritud masinat ei tohi võtta kasutusele enne kui lõppmasin, millega see ühendatakse, on deklareeritud olevat vastavuses masinadirektiivi 2006/42/EÜ sätetega, kus see on vajalik.

Rakenduvad järgmised Euroopa ühtlustatud standardid (nende osad/punktid).
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

Asjakohane tehniline dokumentatsioon on koostatud ja kommunikeeritud kooskõlas masinadirektiivi 2006/42/EÜ lisa VII osaga B. Ametiasutused võivad nõuda elektroonilisel kujul tehnilist dokumenti, 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 deklaratsiooni avaldus

- Helirõhu tase <70 dB(A) , määramatus dB(A), kooskõlas ISO15744.
- Helirõhu tase dB(A) , määramatus dB(A), kooskõlas ISO15744.

Nimetatud deklareeritud väärtused saadi laboritüüpi katsetuste käigus kooskõlas nimetatud standarditega ja asjaomaseid väärtusi saab kasutada teiste kooskõlas samade standarditega testitud tööriistade deklareeritud väärtuste võrdlemiseks. Asjaomased deklareeritud väärtused ei sobi riskianalüüsiks ja konkreetses töökohas mõõdetud väärtused võivad olla suuremad. Konkreetse kasutaja tegelikud kokkupuuteväärtused ja kahjustuste oht on ainulaadsed ja sõltuvad sellest,

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

kuidas kasutaja töötab, töödeldavast toorikust ja töökoha lahendusest, kokkupuute ajast ja ka kasutaja füüsilisest seisundist.

Meie, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, ei vastuta tagajärgede eest, kui meie poolt mitte kontrollitava konkreetse tööolukorra riskianalüüsis kasutatakse tegelikku kokkupuudet kajastavate väärtuste asemel deklareeritud väärtusi.

Soovitame võimalike müra emissiooniga kokkupuutumisest tingitud varaste sümptomite varaseks tuvastamiseks tervisejälgimise programmi, nii et haldamistoiminguid oleks võimalik tulevaste kahjustuste vältimiseks modifitseerida.

ⓘ Masinatootja poolt antud müraemissioon on indikatiivne. Komplektse masina müraemissiooni andmed peavad olema välja toodud masina kasutusjuhendis.

WEEE

Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmeid (WEEE) puudutav teave:
Antud toode ja selle teave vastavad WEEE-direktiivile (2012/19/EU) ja seda tuleb käsitseda kooskõlas nimetatud direktiiviga.

Toode on märgistatud sümboliga:

Tooted, mis on märgistatud ristiga läbi kriipsutatud prügikasti sümboli ja selle all oleva üksiku musta joonega, sisaldavad detaile, mida tuleb käsitseda vastavalt WEEE direktiivile. Terve toote või WEEE-osad võib saata käsitsemiseks kohalikku kliendikeskusesse.

Muud kohalduvad standardid

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012 kategooria C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Elektriohutus	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

Teave seoses REACH-määruse artikliga 33

Euroopa (EÜ) määrus nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH), määratleb muuhulgas tarneahela kommunikatsiooniga seotud nõuded. Teabenõue kehtib ka toodetele, mis sisaldavad nn väga ohtlikke aineid („kandidaatainete loetelu“). 27. juunil 2018 lisati kandidaatainete loetellu plii (CAS nr 7439-92-1).

Ülaltoodust tulenevalt anname teile teada, et toote teatud elektrilised ja mehaanilised komponendid võivad sisaldada pliid. See on kooskõlas kehtivate ainete kasutamise piiramise õigusaktidega ja põhineb ohtlike ainete kasutamise piiramise direktiivi (RoHS-määrus, 2011/65/EÜ) õiguslikel eranditel.

Plii ei leki ega muteeru tootest tavapärasel kasutamisel ning pliisisaldus kogu tootes on kohaldatavast piirväärtusest tunduvalt väiksem. Toote kasutusea lõppedes arvestage plii kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.

Piirkondlikud nõuded

⚠ **HOIATUS**

Selle toote kasutamisel võite kokku puutuda kemikaalide, sh pliiga, mis põhjustab California osariigile teadolevatel andmetel vähki ja sünnidefekte või muud reproduktiivset kahju. Lisateabe saamiseks külastage veebilehte

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

Ohutus

ÄRGE VISAKE ÄRA – ANDKE KASUTAJALE

⚠ **HOIATUS Lugege läbi kõik tootega kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, joonised ja tehnilised andmed.**

Järgnevalt loetletud hoiatuste mittejärgimine võib tuua kaasa elektrilöögi, süttimise, varalise kahju ja/või raske vigastuse.

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 loodud keermestatud kinnitusvahendite puitu, metalli või plastikusse paigaldamiseks ning sealt eemaldamiseks. Toode on mõeldud ka pöörlevate osade pöördemomendi ja nurga mõõtmiseks tööstuskeskkonnas.

Muud kasutusviisid on keelatud.

Tootespetsiifilised juhised

Hoiustamine ja transport

Hoiustamine ja transport

- Komponente tuleb hoida kuivas kohas ning neid tuleb kaitsta tolmu ning agressiivsete ainete eest. Vältida tuleb temperatuuri järske kõikumisi.
- Ühenduskaablite kahjustuste vältimiseks tuleb kõik ühendused enne transportimist eemaldada.

Kasutage komponentide kahjustuste eest kaitsmiseks transpordi pakendi sees piisavalt vahematerjali.

Paigaldus

Üldine ohutus paigaldamisel

- Seadet võivad paigaldada ainult kvalifitseeritud isikud.
- **Kasutage isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Sobiva kaitsevarustuse kasutamine (nt tolmumask, terasninaga turvajalatsid, kiiver ja kõrvaklapid) vähendab kehavigastuste ohtu.
- Veenduge, et tööriist oleks töökorras ja kontroller korralikult programmeeritud, et vältida tööriista ootamatut käitumist, mis võib kasutajat vigastada.
- Tööriist ja ajami-/juhtplokk on ette nähtud töötamiseks lubatud pöördemomendi ulatuses 3-faasilises toitevõrgus nimipingega 400 V / 50 Hz või 480 V / 60 Hz. Vaadake lähemalt oma kontrolleri või ajami juhendist.
- Kontrollige ajami/kontrolleri tootejuhiseid järgides regulaarselt, et maalühiskaitse toimiks ja maanduskontuur poleks katkenud.

Kasutamine

Üldine tööohutus

- **Ärge kandke kindaid, kuna need võivad pöörlevate osade vahele kinni jääda.**
- **Kasutage isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Sobiva kaitsevarustuse kasutamine (nt tolmumask, terasninaga turvajalatsid, kiiver ja kõrvaklapid) vähendab kehavigastuste ohtu.
- 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 rebenemine.
- Seda toodet võib kasutada ainult kuivades siseruumides. Mõned süsteemi osad võivad olla heaks kiidetud teistes keskkondades.
- Seda toodet ei tohi kasutada plahvatusohtlikus keskkonnas.
- Hoidke kontroller/ajam alati lukustatud olekus.

Hooldamine

Üldine ohutus hooldamisel

Hoidke kontroller hoolduse ajal alati väljalülitatud olekus, et vältida ootamatut käivitumist.

Toodet tohib paigaldada, kasutada ja hooldada ainult kvalifitseeritud isik ja ainult tööstuslikus keskkonnas.

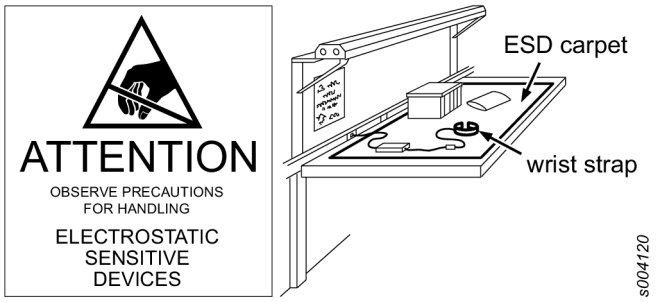
Tööriista osade kahjustumise või hävinemise vältimiseks hooldage tööriista vastavalt soovitatud hooldusgraafikutele ja pidage kinni õigetest juhistest.

Regulaarne kaablite kontrollimine

Kontrollige regulaarset toitejuhet ja tööriistakaablit. Kui märkate kaablitel kahjustusi, vahetage need välja.

Elektrostaatiliste laengute (ESD) probleemide vältimine

Toote sees olevad komponendid ja juhtseadis on tundlikud elektrostaatiliste laengute suhtes. Tulevaste rikete vältimiseks teostage hooldus- ja teenindustöid ESD-sobilikus töökeskkonnas. Alloleval joonisel on toodud näitena sobiv teenindusjaam.



Ohutusjuhised

Märkus. “Mootortööriista” või “tööriista” asemel võidakse kasutada “spindlit” või “dünamomeetrilist spindlit”.

Vooluvarustuse ning ühendusega seotud ohud

- HOIATUS – SEE ELEKTRITÖÖRIIST/VARUSTUSSEADE PEAB OLEMA MAANDATUD. Vaadake paigaldusjuhised.
- Lahutage vooluvarustus enne väljundajami või pesa käsitsemist ning tööriista reguleerimist või demonteerimist.
- Eemaldage varustusseade (või juhtseade) enne selle hooldamist vooluvõrgust.
- Ärge kasutage toitejuhet mittesihipäraselt. Ärge kunagi hoidke seadet toitejuhtmest, samuti ei tohi pistikut pistikupesast eemaldades juhet sikutada. Hoidke juhe eemal kuumusest, õlist ja teravatest servadest.
- Soovitame tungivalt kasutada tootega koos tarnitud juhtmeid, mille ohutust on kontrollitud. Ärge tehke juhtmeid ümber ega kasutage neid muudel eesmärkidel. Kahjustuse korral asendage juhe samade elektriliste näitajatega, serditud juhtmega. Sertimata juhtmete kasutamine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju, varakahju või tõsiseid vigastusi ning võib mõjutada toote vastavust regulatiivsetele nõuetele või selle tühistada.

Takerdumisoht

- Hoidke eemale pöörlevast ajamist. Kui tööriistast ja tarvikutest ei hoita eemale lahtisi riideid, kindaid, ehteid, kaelas kantavaid esemeid või juukseid, võib tagajärjeks olla lämbumine, skalpeerimine ja/või rebestus.
- Kontrollige enne tööriista iga toimingut, et kõik kaitsmed oleksid kindlalt oma kohale kinnitatud.
- Kindad võivad pöörleva ajami külge kinni jääda ning tuua kaasa sõrmede vigastuse või murdumise.
- Pöörlevad ajamipesad ja ajamipikendused võivad kummeeritud 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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Lendavatest osakestest tulenevad ohud

- Tööriistaga töötamise, selle parandamise ja hooldamise või tarvikute vahetamise ajal või läheduses olles kandke alati löögikindlat silma- ja näokaitset.
- Veenduge, et teised läheduses viibivad isikud kannaksid löögikindlat silma- ja näokaitset Silmavigastust ja pimedaksjäämist võivad põhjustada isegi väikesed lendavad osakesed.
- Liiga väikese või liiga suure pingutusjõuga kinnitatud kinnitusdetailid võivad puruneda, tulla lahti ja eralduda ning põhjustada sellega raskeid kehavigastusi. Lahti tulnud koostud võivad eemale paiskuda. Konkreetse ettenähtud pingutusmomendiga koostude puhul tuleb kontrollimiseks kasutada dünamomeetrit.

  MÄRKUS: nõndanimetatud „klõpsuga“ dünamomeetrilised mutrivõtmed ei kontrolli potentsiaalselt ohtlikke ülepingutatuse seisundeid.
- Ärge kasutage käsipadruneid. Kasutage ainult heas seisukorras olevaid mootor- või löökpadruneid.
- Veenduge, et toorik oleks kindlalt kinnitatud.

Kasutamisega seotud ohud

- Operaatorid ning hooldustehnikud peavad olema füüsiliselt võimelised käsitsema käsitsi juhitava kinnitatud tööriista suurust, kaalu ja võimsust. Olge valmis normaalsetele või ootamatutele liikumistele vastu tegutsema, kasutage mõlemat kätt.
- Kaitske end elektrilöögi eest. Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega (näiteks torude, radiaatorite ja teiste elektriseadmetega). Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögioht suurem.
- Kontrollige peale reguleerimist või programmi muudatusi kohe seadme õiget toimimist.
- Käsitsi juhitavate kinnitatud tööriistadega töötamisel hoidke head tasakaalu ning kindlat jalgealust.

Töökohaga seotud ohud

- Libisemine, komistamine või kukkumine on peamised kehavigastuste või surma põhjused. Segamini tööalad ja -pingid võivad õnnetusi põhjustada.
- Kontrollige igapäevaselt kinnitatud tööriistade riputamiseks kasutatavaid konkse, sääkleid, kette ja kinnituspunkte. Ärge kasutage, kui need on mõranenud, kulunud või kahjustunud.
- Ärge jätke elektrilisi tööriistu vihma kätte. Ärge kasutage niisketes või märgades tingimustes. Elektritööriista tungiv vesi suurendab elektrilöögi ohtu.
- Vali heli võib põhjustada püsivat kuulmiskaotust või teisi probleeme, näiteks kõrvade kumisemist. Kasutage oma tööandja või töötervishoiu ja -ohutuse eeskirjadega ette nähtud kuulmiskaitsevahendeid.
- Korduvad liigutused, ebamugav asend ja vibratsioon võivad kahjustada käsi. Kui käed muutuvad tuimaks, kipitavad, valutavad või kui nahk muutub valgeks, lõpetage töö ja pöörduge arsti poole.
- Tegutsege tundmatus ümbruskonnas ettevaatlikult. Tundke oma töötegevusest tingitud potentsiaalseid ohte. Antud tööriist ei ole vooluallikatega kokkupuutumise puhuks isoleeritud.
- Antud tööriista ning selle varustusseadet ei soovitata kasutada potentsiaalselt plahvatusohtlikus õhustikus.

Märgid ja kleebised

Tootele on paigaldatud olulise isikliku ohutusteabega ja toote hooldusteabega märgid ja kleebised. Paigaldatud märgid ja kleebised peavad olema alati loetavad. Uute märkide ja kleebiste tellimiseks kasutage varuosade loendit.

s011050

Kasulik teave

ServAid

Portaali ServAid sisu uuendatakse pidevalt ja sealt leiate tehnilise teabe, nt:

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

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

Põhjalikuma tehnilise teabe saamiseks võtke ühendust kohaliku Atlas Copco esindajaga.

Techniniai duomenys

Gaminio duomenys

Pavaros perdavimo skaičius	28.33
Apsukos	220 r/min
Sukimo momento diapazonas	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Eiga	50 mm
Svoris	12.8 kg,
	28.2 lb

Aplinkos sąlygos

Šis standartas taikomas įrangai, kuri bus saugi esant šioms sąlygoms:

- Skirta naudojimui viduje.
- Aukštis virš jūros lygio iki 2 000 m
- Didžiausia santykinė drėgmė – 80 %, jei temperatūra yra iki 31 °C, tiesiškai mažėja iki 50 % santykinės drėgmės, jei temperatūra yra 40 °C.
- Pereinamas viršįtampis iki II kategorijos viršįtampio lygio PASTABA: Šie pereinamo viršįtampio lygiai būdingi įrangai, tiekiamai iš pastato laidų.
- Laikinas viršįtampis, atsirandantis ant elektros tinklo.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Taikomas numatomos aplinkos taršos laipsnis (daugeliu atvejų 2 laipsnis).
- Maitinimo įtampos svyravimai iki ± 10 % nominalios įtampos.
- Maitinimo tinklui paprastai būdingi trumpalaikiai viršįtampiai
- Pereinami viršįtampiai iki ll kategorijos viršįtampio lygio
- 2 taršos laipsnis.

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 rezultatą, 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 ĮMONTAVIMO DEKLARACIJA

Mes, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, vienašališkos atsakomybės pagrindu pareiškiame, kad šis gaminys (įskaitant pavadinimą, tipą ir serijos numerį, žr. pirmame puslapyje), atitinka šiuos pagrindinius Mašinų direktyvos 2006/42/EB reikalavimus: **2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)**

Ir, kad šis iš dalies sukomplektuotas mechanizmas atitinka šios (-ių) kitos (-ų) ES direktyvos (-ų) nuostatas:

Šis dalinai sukomplektuotas mechanizmas neturi būti pradėtas naudoti tol, kol nebus deklaruota galutinės mašinos, į kurią jis turi būti įmontuotas, atitiktis, pagal Mašinų direktyvos 2006/42/EB nuostatas, kai taikytina.

Taikyti šie darnieji Europos standartai (jų dalys / punktai): **EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)**

Atitinkama techninė dokumentacija buvo sudaryta pagal Mašinų direktyvą 2006/42/EB VII Priedo B dalį. Institucijos gali pareikalauti elektroninės techninio aprašymo formos 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

- Garso slėgio lygis <70 dB(A) , neapibrėžtis dB(A), pagal ISO15744.
- Garso galios lygis dB(A) , neapibrėžtis dB(A), pagal ISO15744.

Čia deklaruotos vertės buvo gautos laboratoriniais bandymais, atliktais pagal nurodytus standartus. Jas galima lyginti su deklaruotomis kitų įrankių vertėmis, nustatytomis atlikus bandymus pagal tokius pat standartus. Šios deklaruotos vertės netinka naudoti vertinant riziką, nes konkrečioje darbo vietoje apskaičiuotos vertės gali būti ir didesnės. Faktinės poveikio vertės ir žalos, kurią gali patirti konkretus naudotojas, rizika yra unikalios ir priklauso nuo darbo būdo, ruošinio ir darbo vietos išplanavimo, taip pat – nuo poveikio trukmės ir naudotojo fizinės būklės.

Mes, **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.

Ankstyviems simptomams, kurie gali būti susiję su triukšmo eksponavimu, nustatyti ir valdymo procedūroms keisti taip, kad išvengtumėte pakenkimo ateityje, mes rekomenduojame sveikatos priežiūros programą.

ⓘ Triukšmo spinduliuotė pateikiama kaip orientyras mašinos gamintojui. Visos mašinos triukšmo spinduliuotės duomenys turi būti pateikiami mašinos instrukcijų vadove.

EEĮA

Informacija apie **elektrines ir elektronikos įrangos atliekas** (EEĮA):
Šis gaminys ir informacija apie jį atitinka EEĮA direktyvos (2012/19/EU) reikalavimus ir turi būti tvarkomas pagal šios direktyvos nuostatas.

Gaminys yra pažymėtas simboliu:

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Gaminiuose, pažymėtuose perbrauktu šiukšliadėžės ženklu su ratukais ir viena juoda juosta apačioje, yra dalių, kurios turi būti tvarkomos laikantis EEĮA atliekų direktyvos nuostatų. Visą gaminį arba EEĮA dalis galima išsiųsti į „Klientų priežiūros centrą“ tvarkyti.

Taikyti kiti standartai:

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012 Category C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Elektros sauga	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

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 medžiagos ("Kandidatų sąrašas"). 2018 birželio 27d. švino metalas (CAS nr 7439-92-1) buvo įtrauktas į Kandidatų sąrašą.

Pagal šį punktą, jūs turite būti informuojami apie tai, kad tam tikri produkte esantys elektros ir mechaniniai komponentai gali turėti švino metalo. Šią informaciją reikia pateikti laikantis šiuo metu galiojančios medžiagų apribojimo teisės akto, pagrįsto teisėtomis išimtimis, nurodytomis dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo (2011/65/EU) direktyvoje. Švino metalas neturi prasiskverbti arba mutuoti gaminyje, jį naudojant normaliomis aplinkybėmis, o jo koncentracija užbaigtame produkte yra daug žemesnė nei jam taikoma riba. Prašom laikytis vietos reikalavimų atsikratant švinu, esančiu gaminyje, pasibaigus gaminio naudojimo laikui.

Regioniniai reikalavimai

⚠ ĮSPĖJIMAS

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

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

Sauga

NEIŠMESTI – ATIDUOTI VARTOTOJUI

⚠ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus su šiuo gaminiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas.

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

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

⚠ ĮSPĖJIMAS Visada būtina laikytis visų galiojančių vietinių sumontavimo, eksploatacijos ir techninės priežiūros saugos taisyklių.

Naudojimo deklaracija

- Skirta tik profesionaliam naudojimui.
- Draudžiama atlikti bet kokius šio gaminio ir jo priedų pakeitimus.
- Nenaudokite šio gaminio, jei jis apgadintas.
- Jei nebeįžiūrimi arba atplyšo lipdukai su gaminio įspėjamaisiais ženklais, 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. Šis gaminys taip pat yra skirtas atlikti besisukančių detalių sukimosi momento ir kampinį matavimą gamybinėse aplinkose.

Naudojimas kitai paskirčiai draudžiamas.

Specialios gaminio instrukcijos

Saugojimas ir gabenimas

Saugojimas ir gabenimas

- Komponentai turi būti laikomi sausoje vietoje ir saugomi nuo dulkių ir agresyvios terpės. Vengti didelio temperatūros svyravimo.
- Prieš gabenant reikia nuimti visas jungtis, kad nenutrūktų jungiamieji laidai.

  Paketą, kuriame gabenamas gaminys, reikia pakankamai izoliuoti, kad komponentai būtų apsaugoti nuo apgadinimo.

Įrengimas

Bendroji sumontavimo sauga

- Sumontavimą turi atlikti tik kvalifikuotas personalas.
- **Naudokite asmeninę apsaugos įrangą. Visada naudokite akių apsaugos priemones.** Susižalojimo pavojų sumažins apsauginė įranga, pavyzdžiui, apsaugos nuo dulkių kaukės, sutvirtinti apsauginiai batai, šalmas ar apsauginės ausinės.
- Kad išvengtumėte netikėto įrankio veikimo, dėl kurio operatorius gali susižaloti, prieš naudodami įrankį įsitikinkite, kad jis tinkamas eksploatuoti, o valdiklis suprogramuotas tinkamai.

- Įrankis su pavaros / valdiklio dėžute yra sukonstruotas naudoti bet kokiais parametrais savo sūkio momento diapazone, kai vardinė įtampa yra 400 V/50 Hz arba 480 V/60 Hz, trifazė. Žr. pavaros mechanizmo arba naudotojo vadovą.
- Reguliariai tikrinkite apsaugos nuo įžeminimo gedimo įtaisą ir įžeminimo grandinės nuoseklumą pagal pavaros / valdiklio gaminio instrukcijas.

Eksploatavimas

Bendroji darbo sauga

- **Dėl įsipainiojimo pavojaus nedėvėkite pirštinių.**
- **Naudokite asmeninę apsaugos įrangą. Visada naudokite akių apsaugos priemones.** Susižalojimo pavojų sumažins apsauginė įranga, pavyzdžiui, apsaugos nuo dulkių kaukės, sutvirtinti apsauginiai batai, šalmas ar apsauginės ausinės.
- 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.
- Šiuo gaminiu galima dirbti tik sausoje patalpoje. Kai kurios sistemos dalys gali būti patvirtintos kitoms aplinkoms.
- Negalima naudoti šio gaminio sprogiose atmosferose.
- Pavaros mechanizmas visada turi būti užblokuotas.

Techninis aptarnavimas ir priežiūra

Bendrasis aptarnavimas ir priežiūros sauga

Kad būtų išvengta netikėto paleidimo, aptarnavimo metu visada išjunkite valdiklį.

Gaminį gali diegti, naudoti ir techniškai prižiūrėti tik kvalifikuotas personalas pramoninio montažo aplinkoje.

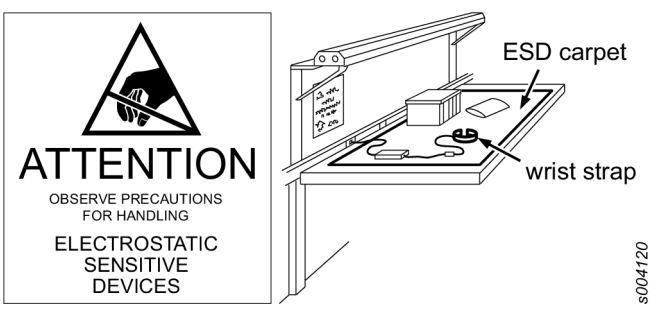
Siekdami išvengti įrankio dalių apgadinimo ar suardymo prižiūrėkite įrankį laikydamiesi rekomenduojamo techninės priežiūros grafiko, vadovaukitės tinkamomis instrukcijomis.

Reguliarus kabelių tikrinimas

Reguliariai tikrinkite maitinimo kabelį ir įrankio laidą. Jei kabeliai turi kokių nors pažeidimų požymių, juos pakeiskite.

Problemų dėl elektrostatinės iškrovos prevencija

Gaminio ir valdiklio viduje esantys komponentai jautrūs elektrostatinei iškrovai. Kad ateityje išvengtumėte gedimų, aptarnavimo ir techninės priežiūros darbus atlikite darbo aplinkoje, kuri yra patvirtinta, kad joje nėra elektrostatinės iškrovos. Žemiau esančiame paveikslėlyje parodyta tinkamos aptarnavimo darbo vietos pavyzdys.



Saugos instrukcijos

Pastaba. Vietoje terminų „elektrinis įrankis“ arba „įrankis“ gali būti naudojami terminai „suklys“ arba „dinamometrinis suklys“.

Maitinimo tiekimo ir jungčių pavojai

- ĮSPĖJIMAS – ŠIS ELEKTRINIS ĮRANKIS / MAITINIMO BLOKAS TURI BŪTI ĮŽEMINTAS. Žr. Įdiegimo instrukcijas.
- Jei įrankis nenaudojamas, prieš tvarkydami išvado pavarą ar lizdą, reguliuodami ar ardydami įrankį, atjunkite maitinimą.
- Prieš atlikdami maitinimo bloko (ar valdiklio) techninę priežiūrą, atjunkite jį nuo maitinimo.
- Atsargiai elkitės su laidu. Niekada neneškite įrankio laikydami už laido ir netraukite už laido, jei norite ištraukti iš sieninio lizdo. Laikykite laidą atokiai nuo karščio, alyvos ir aštrių kampų.
- Primygtinai rekomenduojame naudoti su gaminiu pateiktus kabelius, kurių saugumas buvo patikrintas. Nemodifikuokite kabelių ir nenaudokite jų kitiems tikslams. Pažeidus, visada pakeiskite sertifikuotais kabeliais, kurių elektros vardinė vertė yra tokia pati. Nepatvirtintų kabelių naudojimas gali sukelti elektros šoką, gaisrą, sugadinti turtą ir (arba) sukelti rimtus sužalojimus ir gali turėti įtakos arba panaikinti gaminio atitiktį reglamentams.

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.
- Kiekvieną kartą prieš dirbdami įrankiu patikrinkite, ar visos apsaugos tvirtai laikosi savo vietose.
- 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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Sekite, kad apdorojamoji detalė būtų tvirtai užfiksuota.

Su darbu susiję pavojai

- Su įrankiu dirbantys ir jį prižiūrintys darbuotojai turi fiziškai pajėgti išlaikyti rankomis valdomus sumontuotus įrankius pagal jų tūrį, svorį bei galingumą. Būkite pasiruošę neutralizuoti įprastinius ar staigius judesius – tai daryti reikia abiem rankom.
- Apsisaugokite nuo elektros smūgio. Stenkitės nesiliesti prie įžemintų paviršių (pavyzdžiui, vamzdžių, radiatorių ir kitų elektrinių įrenginių). Jei kūnas įžemintas, padidėja elektros smūgio pavojus.
- Pareguliavę įrenginį ar pakeitę programą tuoj pat patikrinkite, ar gerai veikia.
- Dirbdami rankomis valdomais sumontuotais įrankiais išlaikykite pusiausvyrą ir tvirtai remkitės kojomis.

Pavojai darbo vietoje

- Paslydimas, suklupimas ar griuvimas yra pagrindinės sunkių ar mirtinų sužeidimų priežastys. Jei darbo vieta ar darbastalis netvarkingi, galima susižaloti.
- Kasdien tikrinkite sumontuotiems įrankiams pakabinti skirtus kablius, apkabas, grandines ir montavimo taškus. Nenaudokite, jei jie įtrūkę, nusidėvėję ar apgadinti.
- Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus. Nenaudokite jų esant rūkui ar drėgmei. Į elektrinį įrankį patekęs vanduo padidina elektros smūgio pavojų.
- Įrankio keliamas didelis triukšmas gali negrįžtamai pakenkti klausai ir sukelti kitų problemų, pavyzdžiui, spengimą ausyse. Naudokite ausų apsaugas, kurias rekomenduoja jūsų darbdavys ar darbuotojų sveikatos ir saugos teisės aktai.
- Pasikartojantys judesiai, nepatogios padėtys dirbant ir patiriama vibracija gali būti žalingi rankoms. Jei pajuntate tirpimą, dilgčiojimą, skausmą arba pabala oda, nustokite dirbti įrankiu ir kreipkitės į gydytoją.
- Ypač būkite atsargūs nepažįstamoje aplinkoje. Išsiaiškinkite potencialius pavojus, kuriuos sukelia darbas su varikliu. Įrankis nėra izoliuotas nuo elektros šaltinių.
- Šio įrankio ir jo maitinimo bloko nerekomenduojama naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje.

Ženklai ir lipdukai

Ant gaminio yra ženklų ir lipdukų su svarbia informacija apie asmens saugą ir gaminio priežiūrą. Ženklai ir lipdukai turi būti visada lengvai įskaitomi. Naujų ženklų ir lipdukų galima užsisakyti naudojantis atsarginių dalių sąrašu.

s011050

Naudinga informacija

„ServAid“

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

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

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

Daugiau techninės informacijos teiraukitės vietinio Atlas Copco atstovo.

Tehniskie dati

Informācija par izstrādājumu

Pārnesumskaitlis	28.33
Ātrums	220 r/min
Griezes momenta diapazons	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
Gājiens	50 mm
Svars	12.8 kg,
	28.2 lb

Vides apstākļi

Šis standarts attiecas uz iekārtām, kas projektētas tā, lai tās būtu drošas šādos apstākļos:

- Lietošanai telpās.
- Augstums līdz 2000 m
- Maksimālais relatīvais mitrums 80% temperatūrā līdz 31 °C, lineāri samazinoties līdz 50% relatīvā mitruma 40 °C temperatūrā.
- Pārejas pārspriegums līdz pārsprieguma II kategorijas līmeņiem. PIEZĪME: Šādi pārejas pārsprieguma līmeņi ir raksturīgi iekārtām, kas saņem elektroenerģiju no ēkas elektroinstalācijas.
- Īslaicīgs pārspriegums elektrotīklā.
- Paredzētās vides piemērojamais piesārņojuma līmenis (vairumā gadījumu – 2. līmenis).
- Elektrotīkla sprieguma svārstības līdz ±10 % no nominālā sprieguma.
- Pārejas pārspriegumi, kas parasti parādās elektrobarošanas līnijā
- Pārejas pārspriegums līdz pārsprieguma II kategorijas līmeņiem
- Piesārņojuma līmenis 2

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- 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 šis produkts (ar nosaukumu, tipu un sērijas numuru, kas atrodami titullapā) atbilst šādām pamatprasībām, kas minētas Mašīnu direktīvā 2006/42/EK:
2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

Un ka šī daļēji komplektētā mašīna atbilst šādas citas ES direktīvas(-u) noteikumiem:

Šīs daļēji komplektētās mašīnas ekspluatāciju nedrīkst uzsākt, kamēr nav paziņota pilnībā komplektētās mašīnas, kurā tā tiek iekļauta, atbilstība šīs Mašīnu direktīvas 2006/42/EK prasībām — ja tas ir nepieciešams.

Ir piemēroti šādi Eiropas saskaņotie standarti (daļas/klauzulas):
EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

Atbilstošā tehniskā dokumentācija tika apkopota un paziņota saskaņā ar Mašīnu direktīvas 2006/42/EK VII pielikuma B daļu. Iestādes var pieprasīt tehnisko dokumentāciju elektroniskā formā no:
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 deklarāciju

- Skaņas spiediena līmenis <70 dB(A) , nenoteiktība dB(A) saskaņā ar ISO15744.
- Skaņas jaudas līmenis dB(A) , nenoteiktība dB(A) saskaņā ar ISO15744.

Šīs deklarētās vērtības tika iegūtas, izmantojot laboratorijas tipa testēšanu saskaņā ar noteiktajiem standartiem, un tās ir piemērotas tādu instrumentu salīdzināšanai, kuru deklarētās vērtības ir pārbaudītas saskaņā ar tādiem pašiem standartiem. Šīs deklarētās vērtības nav piemērotas riska novērtēšanai, un atsevišķās darba vietās izmērītās vērtības var būt lielākas. Faktiskās iedarbības vērtības un kaitējuma risks katram lietotājam ir unikāls un ir atkarīgs no veida, kā lietotājs strādā, no darba detaļas un darba stacijas konstrukcijas, kā arī iedarbības laika un lietotāja fiziskā stāvokļa.

Mēs, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, neatbildam par sekām, kas radušās no norādīto vērtību, nevis reālās iedarbības vērtību lietošanas personiskā riska novērtējumā darbavietā situācijā, kuru mēs nekontrolējam.

Iesakām izmantot veselības uzraudzības programmu, lai atklātu agrīnus simptomus, kas varētu būt saistīti ar trokšņa iedarbību, lai varētu mainīt atbilstošo darba organizāciju, nepieļaujot turpmāku stāvokļa pasliktināšanos.

ⓘ Trokšņa emisijas vērtība ir norādīta kā vadlīnija mašīnu ražotājam. Trokšņa emisijas dati par visu mašīnu jānorāda mašīnas instrukciju rokasgrāmatā.

EEIA

Informācija attiecībā uz **elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem** (EEIA):
Šis produkts un tā informācija atbilst EEIA Direktīvas prasībām (2012/19/EU), un ar to jārīkojas saskaņā ar Direktīvas noteikumiem.

Produkts ir marķēts ar šādu simbolu:

Produkti, kas marķēti ar pārsvītrotas atkritumu tvertnes simbolu un vienu melnu līniju apakšā norāda, ka ar šī produkta detaļām jāapietas saskaņā ar EEIA Direktīvu. Viss produkts vai tā EEIA detaļas var tikt nosūtītas jūsu “Klientu apkalpošanas centram”, kas to apstrādās.

Pārējie piemērotie standarti

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMS	EN 61800-3:2004 + A1:2012 kategorija C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
Elektrodrošība	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

Informācija par REACH 33. pantu

Eiropas Regula (ES) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķīmisko vielu reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH) cita starpā nosaka arī prasības, kas saistītas ar komunikāciju piegādes ķēdē. Prasība sniegt informāciju attiecas

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

arī uz produktiem, kas satur tā sauktās īpaši bīstamās vielas („kandidātu saraksts"). 2018. gada 27. jūnijā kandidātu sarakstam tika pievienots svina metāls (CAS Nr. 7439-92-1).

Saskaņā ar iepriekš minēto, ar šo informējam jūs, ka noteiktas elektriskās un mehāniskās produkta sastāvdaļas var saturēt svina metālu. Tas ir saskaņā ar spēkā esošajiem tiesību aktiem par vielu ierobežošanu, un to pamatā ir RoHS direktīvā (2011/65/ES) paredzētie likumīgie atbrīvojumi. Parastā lietošanas laikā no ražojuma neizplūst vai nemutējas svina metāls, un svina metāla koncentrācija visā produktā ir ievērojami zemāka par piemērojamo robežvērtību. Lūdzu, ņemiet vērā vietējās prasības attiecībā uz svina iznīcināšanu produkta kalpošanas laika beigās.

Reģionālās prasības

⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Šis produkts var jūs pakļaut svina apdraudējumam, kurš Kalifornijas štatā ir zināms kā vēža un iedzimtu defektu izraisītājs, kā arī citu reproduktīvo funkciju kaitējumu avots. Lai saņemtu plašāku informāciju, apmeklējiet

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

Drošība

NEIZMETIET — NODODIET LIETOTĀJAM

⚠ **BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus, ilustrācijas un specifikācijas, kas saņemtas kopā ar šo produktu.**

Neievērojot visus tālāk sniegtos norādījumus, varat izraisīt elektrisko triecienu, ugunsgrēku, īpašuma bojājumus 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 izstrādājums paredzēts vītņotu stiprinājumu ieskrūvēšanai un izskrūvēšanai kokā, metālā vai plastmasā. Izstrādājums ir paredzēts arī rotējošo daļu griezes momenta un leņķa mērīšanai rūpniecības vidē.

Citi lietošanas veidi nav atļauti.

Produktam specifiskas instrukcijas

Uzglabāšana un transportēšana

Glabāšana un transports

- Komponentus jāglabā sausā vietā un jāaizsargā no putekļiem un agresīvām vielām. Jāizvairās no lielām temperatūras svārstībām.
- Katru savienojumu pirms transportēšanas jāatvieno, lai izvairītos no savienojuma vadu laušanas.

  Izmantojiet pietiekamu sūtījuma iepakojuma izolāciju, lai aizsargātu komponentus no bojājumiem.

Uzstādīšana

Vispārējā uzstādīšanas drošība

- Uzstādīšanas darbus drīkst veikt tikai kvalificēts personāls.
- **Izmantojiet individuālos aizsarglīdzekļus. Vienmēr valkājiet acu aizsarglīdzekļus.** Aizsargierīces, piemēram, putekļu maskas, apavi ar tērauda purngaliem, ķivere vai dzirdes aizsargi, kas jāizmanto attiecīgos apstākļos, mazinās traumu risku.
- Pirms lietošanas pārliecinieties, ka instruments ir labā darba kārtībā un ka kontrolleris ir pareizi ieprogrammēts, lai izvairītos no negaidītām instrumenta darbībām, kas var izraisīt operatora traumas.
- Instruments ar tā piedziņas/kontrollera kārbu ir paredzēts darbam ar jebkuru iestatījumu tā griezes momenta diapazonā ar primāro nominālo trīsfāzu spriegumu 400 V/ 50 Hz vai 480 V/60 Hz. Skatiet kontrollera vai piedziņas iekārtas rokasgrāmatu.
- Regulāri pārbaudiet zemesslēguma aizsargmehānisma darbību un zemējuma kontūra stāvokli saskaņā ar piedziņas/kontrollera izstrādājuma instrukcijām.

Darbība

Vispārējā darba drošība

- **Aizķeršanās riska dēļ nevalkājiet cimdus.**
- **Izmantojiet individuālos aizsarglīdzekļus. Vienmēr valkājiet acu aizsarglīdzekļus.** Aizsargierīces, piemēram, putekļu maskas, apavi ar tērauda purngaliem, ķivere vai dzirdes aizsargi, kas jāizmanto attiecīgos apstākļos, mazinās traumu risku.
- Turiet atstatus no rotējošās piedziņas. Ja vaļīgas drēbes, cimdi, rotaslietas, kaklarotas un mati netiek turēti atstatus no instrumenta un tā piederumiem, var tikt izraisīta žņaugšana, skalpēšana un/vai plēstas brūces.
- Šo produktu drīkst darbināt tikai telpās un sausumā. Dažas sistēmas daļas var tikt apstiprinātas izmantošanai citās vidēs.
- Šo produktu nedrīkst izmantot sprādzienbīstamā vidē.
- Kontrollerim / piedziņas iekārtai jābūt pastāvīgi slēgtai.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Apkope un uzturēšana

Vispārējā apkopes un uzturēšanas drošība

Apkopes laikā kontrollerim vienmēr jābūt izslēgtam, lai izvairītos no neparedzētas iedarbināšanas.

Šo izstrādājumu drīkst uzstādīt, lietot un apkalpot tikai kvalificēta persona rūpnieciskā montāžas vidē.

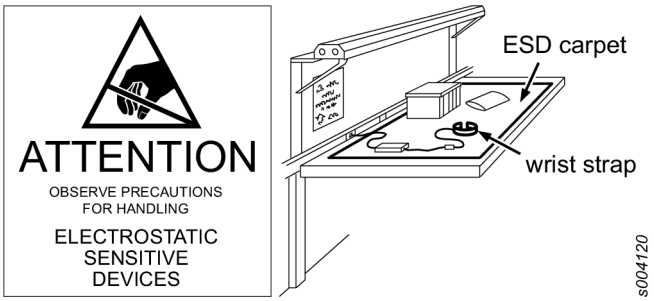
Lai izvairītos no instrumentu daļu bojājumiem vai to iznīcināšanas, apkopiet instrumentu attiecīgi rekomendētajiem apkopes grafikiem, kā arī ievērojiet pareizās instrukcijas.

Regulāras kabeļu pārbaudes

Regulāri pārbaudiet strāvas kabeli un instrumentu kabeli. Ja kabeļiem ir kādas bojājuma pazīmes, nomainiet tos.

Elektrostatiskās izlādes problēmu novēršana

Produkta un kontrolleru komponenti ir jutīgi pret elektrostatisko izlādi. Lai izvairītos no turpmākiem darbības traucējumiem, veiciet apkopes un uzturēšanas darbus vidē, kura atbilst elektrostatiskās izlādes drošības standartiem. Šajā attēlā ir parādīts atbilstošas apkopes darba stacijas piemērs.



Drošības instrukcijas

Piezīme. “vārpsta” vai “griezes momenta vārpsta” var tikt izmantota “elektroinstrumenta” vai “instrumenta” vietā.

Elektroapgāde un savienojumu riski

- BRĪDINĀJUMS — ŠIM ELEKTROINSTRUMENTAM / BAROŠANAS BLOKAM JĀBŪT SAZEMĒTAM. Skatiet uzstādīšanas instrukcijas.
- Pirms rīkoties ar izejas vārpstu vai muciņu, veikt instrumenta regulēšanu vai izjaukšanu, atvienojiet barošanu, kamēr instruments netiek lietots.
- Atvienojiet barošanas bloku (vai kontrolleri) no elektrotīkla, pirms veikt tā apkopi.
- Ar vadu rīkojieties atbilstoši. Nekādā gadījumā nenesiet instrumentu aiz vada un neraujiet vadu, lai atvienotu kontaktspraudni no ligzdas. Turiet vadu atstatus no siltuma avotiem, eļļas un asām malām.
- Mēs iesakām izmantot kabeļus, kas nāk komplektācijā ar produktu un ir pārbaudīti attiecībā uz drošību. Nemodificējiet kabeļus un neizmantojiet tos citiem mērķiem. Bojājumu gadījumā vienmēr nomainiet pret sertificētiem kabeļiem ar tādiem pašiem elektroenerģijas raksturlielumiem. Nesertificētu kabeļu izmantošana var izraisīt elektrisko triecienu, ugunsgrēku, materiālos zaudējumus vai nopietnas traumas, kā arī var ietekmēt vai anulēt produkta atbilstību normatīvajiem aktiem.

Sapīšanās riski

- Turiet atstatus no rotējošās piedziņas. Ja vaļīgas drēbes, cimdi, rotaslietas, kaklarotas un mati netiek turēti atstatus no instrumenta un tā piederumiem, var tikt izraisīta žņaugšana, skalpēšana un/vai plēstas brūces.
- Pārbaudiet, vai visi aizsargi ir kārtīgi uzstādīti vietās, pirms lietot instrumentu.
- 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, muciņu vai vārpstas pagarinājumu.

Lidojošu objektu riski

- Strādājot ar instrumentu vai esot tā tuvumā, veicot remontu vai apkopi vai mainot tā piederumus, vienmēr valkājiet triecienizturīgus acu un sejas aizsargus.
- Pārliecinieties, vai citas personas darba zonā lieto atbilstošus acu un sejas aizsardzības līdzekļus. Pat niecīgākās atlūzas var radīt acs traumu un izraisīt aklumu.
- Pārāk pievilkti vai vaļīgi stiprinājumi var radīt smagas traumas, tiem lūstot vai atskrūvējoties un atdaloties. Atdalījušās daļas var kļūt par lidojošām atlūzām. Detaļas, kurām nepieciešams konkrēts griezes moments, ir jāpārbauda ar griezes momenta mērītāju.

  PIEZĪME. Tā saucamā “klikšķa” dinamometriskā uzgriežņatslēga nenodrošina pilnīgu aizsardzību pret pārāk stipru piegriešanu.
- Neizmantojiet rokas instrumenta muciņas. Izmantojiet tikai elektroinstrumentiem vai pneimoinstrumentiem paredzētas muciņas labā stāvoklī.
- Sekojiet tam, lai apstrādājamais materiāls būtu kārtīgi nofiksēts.

Ekspluatācijas riski

- Operatoriem un apkopes personālam ir jāprot apieties ar rokas vadības fiksēto instrumentu lielumu, svaru un jaudu. Esiet gatavi izturēt normālu pretdarbību vai pēkšņas kustības; izmantojiet abas rokas.
- Sargājiet pret elektrotriecienu. Izvairieties no ķermeņa kontakta ar sazemētām virsmām (piemēram, caurulēm, radiatoriem, citām elektromašīnām). Pastāv lielāks elektrotrieciena risks, ja ķermenis ir iezemēts.
- Tūlīt pēc regulēšanas vai programmas izmaiņu veikšanas pārbaudiet instrumenta pareizu darbību.
- Kad strādājat ar rokas vadītiem fiksētiem instrumentiem, saglabājiet līdzsvarotu ķermeņa pozīciju un drošu kāju balstu.

Darba vietas riski

- Slīdēšana/aizķeršanās/nokrišana ir viens no galvenajiem smagu traumu vai nāves cēloņiem. Nekārtīgas darba zonas un darbagaldi palielina traumu risku.
- Katru dienu pārbaudiet āķus, apskavas, ķēdes un montāžas punktus, ko izmanto fiksēto instrumentu iekāršanai. Nelietojiet slīdripu, ja tā ir ieplaisājusi, nodilusi vai bojāta.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- Nepakļaujiet elektroinstrumentus lietus iedarbībai. Nelietojiet mitros vai slapjos apstākļos. Ja elektroinstrumentā iekļūst ūdens, tas palielina elektrošoka risku.
- 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.
- Atkārtotas darba kustības, neērtas pozīcijas un vibrācijas iedarbība var kaitēt plaukstām un rokām. Konstatējot nejutīgumu, tirpšanu, sāpes vai ādas bālumu, pārtrauciet instrumenta izmantošanu un konsultējieties ar ārstu.
- Ievērojiet piesardzību, strādājot svešā darba vidē. Strādājot uzmanieties no potenciālas bīstamības, kas var rasties jūsu darbību rezultātā. Šis instruments nav nodrošināts pret saskari ar elektrisko strāvu vadošiem elementiem.
- Šo ierīci un tās barošanas bloku nav ieteicams izmantot potenciāli eksplozīvā atmosfērā.

Zīmes un uzlīmes

Produktam ir zīmes un uzlīmes, kas satur svarīgu informāciju par personisko drošību un produkta apkopi. Zīmēm un uzlīmēm vienmēr jābūt viegli salasāmām. Jaunas zīmes un uzlīmes var pasūtīt, izmantojot rezerves daļu sarakstu.

s011050

Noderīga informācija

ServAid

ServAid ir portāls, kas tiek pastāvīgi atjaunināts un satur tehnisko informāciju, piemēram:

- Reglamentatīvā un drošības informācija
- Tehniskie dati
- Uzstādīšanas, lietošanas un apkopes instrukcijas
- Rezerves daļu saraksti
- Piederumi
- Izmēru rasējumi

Lūdzu, apmeklējiet: https://servaid.atlascopco.com.

Lai saņemtu papildu tehnisko informāciju, lūdzu, sazinieties ar savu vietējo Atlas Copco pārstāvi.

技术数据

产品数据

齿轮比	28.33
速度	220 r/min
扭矩范围	50–330 Nm, 37–243 ft lb
行程	50 mm
重量	12.8 kg, 28.2 lb

环境条件

需要满足下列条件才能安全工作的设备，适合本标准：

- 室内使用。
- 最大海拔高度 2 000 m。
- 温度最高达 31 ℃ 时的最大相对湿度为 80%，温度为 40 ℃ 时，相对湿度呈线性递减至 50%。
- 瞬态过电压达到过电压 II 类水平 注意：这些瞬态过电压水平对于由建筑物布线供电的设备来说是典型的。
- 电源发生临时过电压。
- 预期使用环境的适用污染程度。（大多数情况下为 2 级）。
- 电源电压最大波动范围为标称电压 ±10 %。
- 瞬时过电压主要出现在电源上
- 瞬态过电压达到过电压 II 类水平
- 污染程度 2

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 组合声明

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）符合机械指令 2006/42/EC 的以下基本要求：

2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

并且此半成品机械设备符合以下其他欧盟指令的相关规定：

对于此半成品机械设备，在声明已依照机械指令 2006/42/EC 的相应规定将其组装为成品机械设备之前，不得投入使用。

已应用以下（部分/条款）欧洲协调标准：

EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

相关技术文档的编写和传达符合机械指令 2006/42/EC 附录 VII 部分 B。机构可从下方获取电子格式技术文档：Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

发布者签名

噪音声明

- 声压级 <70 dB(A) , 不确定性 dB(A), 符合 ISO15744。
- 声功率级 dB(A)、不确定性 dB(A)，符合ISO15744。

这些声明值均根据所述标准通过实验室型式试验得出，适用于与采用相同标准试验的其他工具之声明值进行比较。此类声明值不适合用于风险评估，在个别作业场所测得的数值可能会更高。个别用户经受的实际暴露值以及危害风险可能因人而异，具体视该用户的作业方式、工件及工作站设计、暴露时间以及其身体状况而定。

Atlas Copco Industrial Technique AB, 郑重声明：对于不受其控制的工作场所状况下进行的单独风险评估，如使用声明值而非实际暴露值，则 Desoutter 对其后果不负任何责任。

我们建议制定一个健康监督方案，以尽早检测出可能与振动接触相关的早期症状，从而对管理程序进行修改，避免今后造成损害。

ⓘ 所提供的噪声排放信息可供机器装配者参考。整套机器的噪声和振动发射数据应在机器的指导手册中提供。

WEEE

涉及**电子电气设备废弃物** (WEEE) 的信息：
本产品及其信息符合 WEEE 指令（2012/19/EU）的相关要求且应按此指令操作处理。

本产品标有以下符号：

标有划线带轮垃圾桶符号、下面有单根黑条的产品表示包含必须按照 WEEE 指令进行处理的部件。可以将整个产品或 WEEE 部件送往“客户服务中心”进行处理。

应用的其他标准

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004 + A1:2012 类别 C3	EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2007 + A1:2011 EN 61326-1:2013
电气安全	EN 61010-1:2010 EN 61010-2-201:2013	EN 61010-1:2010 EN 61010-2-201:2013

关于在电子电气设备中限制使用某些有害物质指令 (RoHS) 的信息

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅（Pb）	汞（Hg）	镉（Cd）	六价铬（Cr(VI)）	多溴联苯（PBB）	多溴二苯醚（PBDE）
马达 / Motor	×	○	○	○	○	○
齿轮组件 / Gear Unit	×	○	○	○	○	○
输出轴组件 / Front Part	○	○	○	○	○	○
传感器 / Transducer	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T11364的规定编制

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572 规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572标准规定的限量要求。

有关 REACH 第 33 条的信息

欧洲法规 (EU) No. 1907/2006 化学品的注册、评估、授权和限制 (REACH) 定义了与供应链中通信相关的要求。信息要求也适用于含有所谓高度关注物质（“候选列表”）的产品。2018 年 6 月 27 日，铅金属（CAS 编号 7439-92-1） 被纳入候选列表。

根据上述要求，特此通知您产品中的某些电气和机械部件可能含有铅金属。这符合现行的物质限制法规，并基于 RoHS 指令 (2011/65/EU) 中的合法豁免。在正常使用过程中，铅金属不会从产品中泄漏或突变，并且整个产品中的铅金属浓度远低于适用的阈值限制。请考虑当地对产品寿命终止时铅处置的要求。

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 阅读随本产品提供的所有安全警告、说明、图解和规格。**

不遵守下列全部说明可能导致电击、火灾、财产损失和/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。

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- 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。此产品还用于工业环境中旋转部件的扭矩和角度测量。

不得用于其它用途。

产品特定说明

储藏和运输

存储和运输

- 所有部件都应存储在干燥环境下，且应防尘并远离腐蚀介质。应避免温度大幅变化的情况。
- 运输之前应断开所有连接，以免破坏连接线缆。

  运输包装应使用充分绝缘，以确保组件不受损害。

安装

一般安装安全

- 只能由具有相应资质的人员来执行安装工作。
- **使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。**在适当条件下使用防护装置（诸如防尘面具、钢头鞋、安全帽、听力防护装置）可以减少人身伤害。
- 使用前确保工具处于良好的工作状态且控制器编程正确，避免出现意外情况导致对操作人员的伤害。
- 该工具及其驱动器/控制箱设计在扭矩范围内的任何设定值下以标称 400V/50Hz 或 480V/60Hz 的三相初级电压运行。参见控制器或驱动装置的手册。
- 定期依照驱动器/控制器的产品说明检查接地故障保护器的功能与接地回路的连续性。

操作

一般操作安全

- **由于存在缠绕风险，请勿佩戴手套。**
- **使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。**在适当条件下使用防护装置（诸如防尘面具、钢头鞋、安全帽、听力防护装置）可以减少人身伤害。
- 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。
- 此产品只应在干燥的室内使用。系统中的某些部件可以被批准用于其他环境。
- 不得在爆炸性环境中使用本产品。
- 始终将控制器/驱动装置上锁。

维护和保养

一般保养和维护安全

在维护期间务必保持控制器关闭，以避免意外启动。

该产品必须只能由具有相关资质的人员在工业环境中安装、操作和维护。

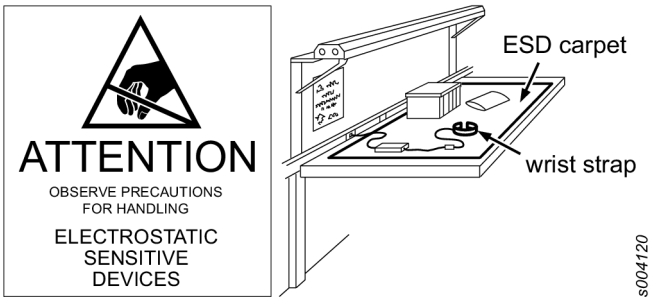
要避免工具零配件损坏或断裂，请按建议的维护周期保养工具并严格遵守说明操作。

定期电缆检查

定期检查电源电缆和工具电缆。如果电缆有任何损坏的迹象，请更换电缆。

预防静电

产品和控制器内部的零部件对静电敏感。为了避免影响正常使用，确保在防静电的工作环境下对工具进行维护和保养。下图为相关的维修工作台示例。



安全说明

注：可以使用“转轴”或“扭力转轴”代替“电动工具”或“工具”。

电源和连接危险

- 警告 - 此电动工具/电源装置必须接地。请参见安装说明。
- 在处理输出装置或插座、调整或拆除工具之前，若不使用电源，请将其断开。
- 在使用电源装置（或控制器）前，请断开电源。
- 不得滥用电线。请勿手持工具电源线，或将其从插座中用力拽出。让电源线远离热源、油料及锐边。
- 我们强烈建议使用随产品提供的电缆，因为这些电缆已经过安全测试。请勿改动电缆或将其用作其他用途。如有损坏，请务必更换具有相同电力额定值的认证电缆。使用未经认证的电缆可能导致电击、火灾、财产损失或严重伤害，并可能影响或取消产品的合规性。

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。
- 每次操作工具之前，请检查所有护轮罩都牢固稳定地安装在适当位置。
- 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。

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- 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。只能使用功能正常的电动或冲击套筒。
- 确保工件牢固固定。

操作危险

- 操作员和维护人员必须有足够的体力使用沉重的大型手动控制夹具。使用双手准备好应对可能出现的正常或突然的移动。
- 防止触电。避免与接地表面（例如管道、散热器及其他电力机械）发生身体接触。身体接地时，触电风险会增加。
- 作出调整或程序发生改变后，须立即了解如何进行正确操作。
- 使用手动控制的夹具时，须牢牢站稳且保持身体平衡。

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。杂乱的区域和工作台会导致受伤。
- 每天查看挂钩、锁紧块、链条以及用于悬吊夹具的支撑点。若出现开裂、磨损或损坏，请勿使用。
- 不得将电动工具暴露在雨中。不得在潮湿环境下使用。水进入电动工具将增加电击危险。
- 极高的声音强度可能会导致永久性的听力受损，以及诸如耳鸣的其他问题。使用您的用人单位或职业健康和安全法规推荐的听力保护用具。
- 重复性动作、别扭的姿态和受到振动可能对双手和手臂造成伤害。如果发现手脚麻木、刺痛、疼痛或皮肤发白，应停止使用本工具并即刻就医。
- 在不熟悉的环境中，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。
- 不建议在有潜在爆炸危险的环境中使用该工具及其电源装置。

标志和贴纸

产品配备的标贴含有个人使用安全和产品维护方面的重要信息。标贴应始终易于阅读。可以使用备件列表订购新标贴。

s011050

有用的信息

ServAid

ServAid 是一个持续更新的门户网站，含有技术信息，例如：

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

请访问：https://servaid.atlascopco.com.

如需进一步的技术信息，请联系您当地的 Atlas Copco代表。

技術データ

製品データ

変速比	28.33
Speed (速度)	220 r/min
トルク範囲	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
移動	50 mm
重量	12.8 kg,
	28.2 lb

環境条件

本規格は、下記の条件で安全であるように設計されている機器に適用されます。

- 屋内使用。
- 高度 2000 m まで。
- 40 °C で相対湿度が 50%に対して、直線的に31 °C まで低下する温度での最大相対湿度の比率は 80%。
- 過渡過電圧は過電圧カテゴリー II のレベルまで 注:この過渡過電圧は、建物の配線から給電される機器において一般的なレベルです。
- 主電源で一時的な過電圧が発生しています。
- 対象環境の該当する汚染度（ほとんどの場合2度）。
- 主電源電圧の変動は、公称電圧の最大±10%です。
- 電源に通常存在する過電圧
- 過渡過電圧は過電圧カテゴリー II のレベルまで
- 汚染度 2

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- ライン人間工学、プロセス、品質手順または慣行の変更
- オペレーターの変更
- 締め付けプロセスの結果に影響を与えるその他の変更

以下について確認する必要があります。

- 影響のある事象によりジョイントの条件が変更されていないこと。
- 初めての機器の設置、メンテナンスまたは修理後に完了していること。
- 少なくともシフト毎に一回、または他の適切な頻度に行うこと。

EU適合宣言

弊社**Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDENは、弊社製品（名称、型式、シリアル番号、表紙参照）が機械指令2006/42/ECの次の必須要件を満足してていることを、弊社の単独責任の下で宣言します。

2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

また、この部分的に完成した機械は、次のその他のEU指令の規定に準拠していることを宣言します。

この部分的に完成した機械は、組み込まれる最終機械が必要に応じて機械指令2006/42/ECの規定に従って宣言されるまで、使用を開始してはなりません。

欧州整合規格の以下の部分/条項が適用されています。

EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

該当する技術文書は、機械指令 2006/42/EC のパート B および付録 VII に従って編纂・伝達されています。当局は以下より、電子形式で技術ファイルを要求できます：
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

騒音宣言

- 音圧レベル <70dB（A）、不確かさ dB（A）、ISO15744 に準拠。
- 音響出力レベル dB（A）、不確かさ dB（A）、ISO15744. に準拠。

これらの宣言値は、規定の基準に従って行われた実験室環境でのテストにより得られたもので、同じ基準に従ってテストされた他のツールの宣言値との比較に適します。これらの宣言値は、リスク評価における使用には適しておらず、個々の作業現場における測定値が宣言値を上回る場合もあり得ます。実際の暴露値と個々の使用者が被る被害は様々であり、使用者の作業方法、作業対象物、作業環境、および使用者の暴露時間と健康状態に依存します。

当方、**Atlas Copco Industrial Technique AB**に不可抗力な作業環境における個別のリスク評価において、実際の暴露値を考慮した値の代わりに宣言値を使用したことにより生じた結果について、いかなる責任も負わないものとします。

振動暴露によると思われる初期症状を発見するために、定期的な健康診断の実施が望まれます。これにより、将来の機能障害を防ぐための管理手法を見直すことが可能となります。

ⓘ 放出騒音は機械組立員への参考として表示してあります。完成機械用の放出騒音および放出振動のデータは機械の取扱説明書に記載されています。

WEEE

電気・電子機器廃棄物（WEEE）に関する情報：
本製品およびその情報は、WEEE 指令（2012/19/EU）の要件を満たしており、この指令を遵守して取り扱う必要があります。

本製品には、以下の記号のマークが表示されています。

ゴミ箱に×（バツ）が付いたマークとそのの下に一本の太い棒がある製品には、WEEE指令に準拠して取り扱う必要のある部品が含まれています。製品全体、またはWEEE部品は、取り扱いのために「お客様センター」に送ることができます。

その他の整合規格：

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
EMC	EN 61800-3:2004+A1:2012、カテゴリ C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
電気安全性	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

REACH第33条に関する情報

化学物質の登録、評価、認可および制限に関する欧州（EU）規制第1907/2006号（REACH）は、とりわけサプライチェーンにおけるコミュニケーションに関する要件を定義しています。情報要件は、いわゆる「高懸念物質（SVHC）」（「候補リスト」）を含む製品にも適用されます。2018年6月27日に、鉛金属（CAS番号7439-92-1）が候補リストに追加されました。

本書は、製品の特定の電気的および機械的部品が鉛金属を含む可能性があることを、上記に従ってお知らせすることを目的としています。これは現行の化学物質規制法に準拠しており、RoHS指令（2011/65/EU）の合法的免除に基づいています。通常の使用中に鉛金属が製品から漏れたり、変化することはありません。また、製品全体の中の鉛金属の濃度は、該当する限界値をはるかに下回ります。製品の寿命終了時における鉛の処理に関する地域の要件をご考慮ください。

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

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 本製品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、物的損害および/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。また、製品は工業環境での回転部品のハンドルトルクと角度測定にも対応しています。

その他の用途での使用は許可されていません。

製品の詳細説明書

保管と輸送

保管と輸送

- この部品は、乾燥した場所に保管し、ほこりや有害な媒体から保護する必要があります。大きな温度変化を避けてください。
- 接続ケーブルの破損を避けるために、輸送前に各接続を取り外さなければなりません。

  搬送パケットを十分絶縁して部品が損傷しないように保護します。

取り付け

設置全般における安全上の注意

- 設置は、資格のあるスタッフにのみ依頼してください。
- **作業者用保護装備を使用してください。必ず眼の保護装備を着用してください。**防塵マスク、スチール芯先安全靴、ヘルメット、防音用耳栓などの保護装備を適切な条件下で使用することで、作業者のケガの危険性を低下させることができます。
- ツールの予期しない動作が、作業者の傷害につながらないよう、ツールが良好な状態で、コントローラが使用前に正しくプログラムされていることを確認してください。
- ツールとそのドライブ・コントローラボックスは、公称400V/ 50Hz、あるいは480V/60Hz 三相の一次電圧で、トルク範囲内のいずれかの設定で運転するよう設計されています。コントローラーまたはドライブユニットのマニュアルを参照してください。
- ドライブ/コントローラの製品指示の手順に従って、地絡保護装置の機能と接地ループの導通を定期的にチェックしてください。

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有るため、手袋をはめないでください。**
- **作業者用保護装備を使用してください。必ず眼の保護装備を着用してください。**防塵マスク、スチール芯先安全靴、ヘルメット、防音用耳栓などの保護装備を適切な条件下で使用することで、作業者のケガの危険性を低下させることができます。
- 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、頭髪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。
- この製品は乾燥した屋内でのみ使用してください。システムの一部の部品は、他の環境では承認される場合があります。
- この製品は、爆発性雰囲気中では使用しないでください。
- コントローラーまたはドライブユニットは常にロックしておいてください。

サービスとメンテナンス

保守およびメンテナンス全般における安全上の注意

予期しない始動を避けるために、サービス中は常にコントローラをオフにしたままにしてください。

本製品は、工業的環境において有資格の担当者のみが設置、操作、修理するようにしてください。

ツール部品の損傷や破壊を防ぐために、推奨されるメンテナンススケジュールに従ってツールの整備を行い、適切な手順に従ってください。

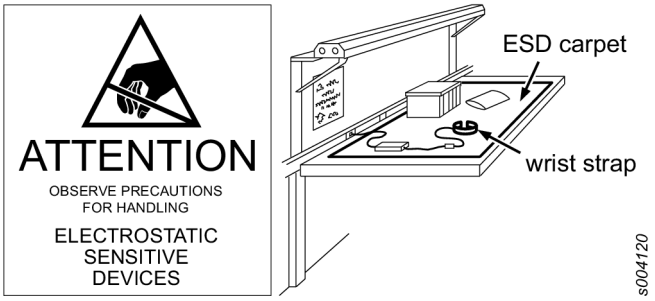
ケーブルの定期点検

電源ケーブルとツールケーブルを定期的に点検してください。ケーブルに損傷の兆候が見られる場合は、ケーブルを交換して下さい。

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

ESD トラブルの予防

製品およびコントローラ内のコンポーネントは、静電気に対して敏感です。将来の故障を予防するために、ESDが承認した作業環境で整備とメンテナンスを行うようにしてください。下の図は、適切な整備作業ステーションの例を示します。



安全に関する注意事項

注記:「スピンドル」または「トルクスピンドル」を「パワーツール」または「ツール」の代わりに使用することがあります。

電源と接続の危険性

- 警告 - このパワーツール/電源ユニットはアースする必要があります。取り付け注意事項をご参照ください。
- 出力ドライブやソケットを取り扱う前、ツールの調整、分解を行う前は、使用されていない電源を外してください。
- メンテナンス前に電源ユニット (またはコントローラ) を主電源から外してください。
- コードの間違った使い方をしないでください。パワー ツールをコードを使って運んだり、ソケットから抜くために引っ張ったりは決してしないでください。熱、油、鋭利部から電源コードを離しておいてください。
- 製品に同梱されている安全性がテストされたケーブルを使用することを強くお勧めします。電源ケーブルを改造したり、他の目的で使用したりしないでください。損傷した場合は、必ず元のケーブルと同じ定格電流の認定品のケーブルと交換してください。認定品のケーブル以外を使用すると、感電、火災、物的損害、重傷を負う可能性があり、製品の規制遵守に影響を及ぼす可能性、または規制遵守が取り消される可能性があります。

絡まりの危険性

- 回転している駆動部に近づかないでください。ルーズな衣服、手袋、装身具、ネックレス、頭髪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。
- ツールを操作する前に毎回ガードがすべて所定位置にあることを確認してください。
- 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かインパクト 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

- 作業者とメンテナンス要員には、可動式固定ツールの大きさ、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。通常または突然の動きに対処する準備を整えておいてください。両手を使ってください。
- 感電防止措置を施してください。接地された面 (パイプ、ラジエータ、他の電気機器) に身体が触れないようにしてください。使用者の身体が接地されると、感電の危険性が高まります。
- 調整やプログラム変更を行った場合、正しく作動するかすぐに確認してください。
- 可動式固定ツールを使って作業を行う場合は、身体のバランスを保ち、安定した足場を確保してください。

作業場の危険性

- 滑ること、つまずくこと、転倒が重大なケガや死亡事故の主な原因です。エリアやベンチが散らかっていると、事故を招くことがあります。
- 固定ツールを吊り下げるのに使うフック、シャックル、チェーン、取り付け点は毎日点検してください。ひびが入っていたり、磨耗していたり、損傷のある場合は使用しないでください。
- 電動パワー ツールが雨で濡れないようにしてください。湿った状態、濡れた状態で使用しないでください。電動ツールに水が入ると、感電の危険性が高まります。
- 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。
- 繰り返し作業、無理な姿勢、および振動にさらされると、手や腕に害となることがあります。麻痺やチクチクした痒みがある場合、または肌が蒼白化した場合、ツールの使用を止めて医師の診察を受けてください。
- 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。
- このツールと電源ユニットは爆発する可能性のある環境下で使用しないでください。

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

サインとステッカー

本製品には、個人の安全および製品のメンテナンスに関する重要な情報を記載した表示とステッカーがあります。表示とステッカーは、常に読みやすいものでなければなりません。スペアパーツリストで、新しい表示とステッカーをご注文いただけます。

s011050

有用な情報

ServAid

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

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

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

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

기술 자료

제품 자료

기어비	28.33
속도	220 r/min
토크 범위	50–330 Nm,
	37–243 ft lb
운송	50 mm
무게	12.8 kg,
	28.2 lb

환경적 조건

이 표준은 다음과 같은 조건 하에서 안전하도록 설계된 장비에 적용됩니다.

- 실내 사용
- 최대 2,000m의 고도.
- 최대 상대 습도 80%(최고 온도 31 °C 기준)에서 상대 습도 50%(40 °C 기준)까지 선형적으로 감소.
- 최대 과도 전압은 과전압 분류 II 수준에 도달합니다. 참고: 이러한 과도 과전압 수준은 건물 배선으로 부터 공급되는 장비에 일반적인 현상입니다.
- 전원 공급 장치에서 순간 과전압 발생
- 의도된 환경의 적용 가능한 오손도 (대부분의 경우 2도)
- 주전원 공급 전압 변동은 공칭 전압의 최대 ±10%입니다.
- 일반적으로 주전원 공급 장치에 존재하는 과도 과전압이 발생합니다.
- 최대 과도 과전압은 과전압 분류 II 수준까지 도달합니다.
- 오손도 2

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 통합 선언(EU DECLARATION OF INCORPORATION)

Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN은(는) 이 제품(이름, 종류 및 일련번호 포함, 일면 참조)이 기계 지침 2006/42/EC의 필수 요건을 충족하고 있음을 당사의 전적인 책임 하에 선언합니다.

2006/42/EC (Annex I, clauses 1.1, 1.2 (excluding 1.2.4.3), 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7)

이 반제품 기계류는 다음 기타 EU 지침(들)의 조항을 준수합니다:

이 반제품 기계류는 향후 동조될 완제품 기계류가 기계 지침 2006/42/EC의 조항을 준수한다고 선언될 때까지 서비스 대상으로 분류되어서는 안 됩니다.

다음과 같은 유럽 공통 표준(유럽의 부속 문서)이 적용되었습니다.

EN 61010-1 (2010), EN 61800-3(2004) +A1(2012)

관련 기술 문서는 Annex VII의 기계류 지침 2006/42/EC part B에 따라 작성되었으며 활용할 수 있습니다. 당국은 기술 파일을 전자 형식으로 요청할 수 있습니다.

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

발급자 서명

소음 선언문

- 음압 레벨 <70 dB(A) , 불확실성 dB(A), ISO15744.에 부합.
- 음압 레벨 dB(A) , 불확실성 dB(A), ISO15744.에 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.

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.

ⓘ 소음 방출은 기계 설치업자의 참고 자료로 활용됩니다. 완성된 기계의 소음 및 진동 방출 데이터는 기계의 사용 설명서에 수록되어 있습니다.

WEEE

폐전기전자제품 (WEEE)에 관한 정보:
본 제품 및 해당 정보는 WEEE 규정(2012/19/EU)의 요건을 충족함으로, 해당 규정에 따라 처리되어야 합니다.

본 제품에는 다음 기호가 표시되어 있습니다.

바퀴 달린 쓰레기통 기호와 그 아래에 검은 색 막대 하나가 표시된 제품에는 WEEE 규정에 따라 처리해야하는 부품이 포함되어 있습니다. 처리를 위해 전체 제품 또는 WEEE 부품은 “고객 센터”로 발송될 수 있습니다.

KC 인증

KC	모델 이름	QST62-350COTT-T50-L152-H19
	인증서 ID	R-REI-50A-QST50-
	원산지 국가	

A급 기기 (업무용 방송통신기자재)	이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판 매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라 며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

다른 표준들이 적용됨

QST/PST	PowerMacs	PF6 FlexSystem
전자기파 적합성 (EMC)	EN 61800-3:2004 + A1:2012 Category C3	EN 61000-6-2:2005
		EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
		EN 61326-1:2013
전기 안전	EN 61010-1:2010	EN 61010-1:2010
	EN 61010-2-201:2013	EN 61010-2-201:2013

REACH 33조에 관한 정보

등록, 평가, 허가 및 화학 물질 규제(REACH: Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals)에 관한 유럽 규정 (EU) No. 1907/2006은 공급망에서 커뮤니케이션과 관련된 요구 사항을 정의합니다. 정보 요구 사항은 소위 매우 우려가 되는 물질(이하 “후보목록”)이 포함된 제품에도 적용됩니다. 2018년 6월 27일 납 금속(CAS no 7439-92-1)이 후보 목록에 추가되었습니다.

위의 내용에 의거하여 제품의 특정 전기 및 기계 부품에 납 금속이 포함될 수 있음을 알려드립니다. 이는 현재의 물질 제한 법안에 적법하며 RoHS 지침(2011 / 65 / EU)의 합법적 면제에 근거합니다. 납 금속은 정상적인 사용 중에는 제품에서 누출되거나 변이가 되지 않으며, 완제품에서 납 금속의 농도는 적용 기준 한계보다 훨씬 낮습니다. 제품 폐기시 납의 폐기에 대한 현지 요구 사항을 고려하십시오.

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 제품과 함께 제공되는 모든 안전 경고, 지침, 그림 및 사양을 읽으십시오.

아래 나열된 지침을 모두 따르지 않으면 감전, 화재, 재산의 손해 및/또는 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.

나중에 참조할 수 있도록 모든 경고와 지침을 보관하십시오.

⚠ 경고 설치, 운영 및 유지보수에 대해 지역별로 지정된 안전 규칙은 언제나 지켜야 합니다.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

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. 이 제품은 또한 산업 환경에서 회전 부품의 토크 및 각도 측정에 적합하도록 설계되었습니다.

다른 용도는 허용되지 않습니다.

제품별 설명

보관 및 운송

보관 및 운송

- 구성품은 건조한 장소에 보관해야 하며 먼지 및 공격성 매개체로부터 보호되어야 합니다. 온도 변이가 심하지 않아야 합니다.
- 연결 케이블이 파손되지 않도록 운송 전에 각 연결부를 분리해야 합니다.

  배송 패킷을 충분히 절연하여 구성품이 손상되지 않도록 보호합니다.

설치

일반 설치 안전 지침

- 설치는 자격있는 인원에게만 의뢰하십시오.
- **개인 보호 장비를 사용하십시오. 항상 보호 안경을 착용하십시오.** 방진 마스크, 작업 안전화, 안전모 또는 청력 보호 도구와 같은 보호 장비를 여건에 맞게 사용할 경우 부상 위험을 줄일 수 있습니다.
- 공구가 양호한 상태에 있고 제어기가 올바르게 프로그래밍되어 있는지 사용 전에 확인하여, 작업자에게 부상을 일으킬 수 있는 공구의 예상하지 못한 동작을 방지해 주세요.
- 구동/컨트롤러 박스가 장착된 공구는 1차 명목 전압 400V/50Hz나 480V/60Hz 3상으로 토크 범위 내에서 어떠한 설정으로도 작동하도록 설계되었습니다. 컨트롤러 또는 드라이브 장치에 대한 매뉴얼을 참조하십시오.
- 구동/컨트롤러 제품 지침에 따라 정기적으로 접지 결함 보호장치의 기능과 접지 루프 연속성을 점검하십시오.

작동

일반 작동 안전 지침

- **얽혀들어갈 위험이 있으므로 장갑을 착용하지 마십시오.**
- **개인 보호 장비를 사용하십시오. 항상 보호 안경을 착용하십시오.** 방진 마스크, 작업 안전화, 안전모 또는 청력 보호 도구와 같은 보호 장비를 여건에 맞게 사용할 경우 부상 위험을 줄일 수 있습니다.
- 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.
- 본 제품은 건조한 실내에서만 사용해야 합니다. 시스템의 일부 부품은 다른 환경에서도 사용될 수 있습니다.
- 본 제품을 폭발성 대기에서 사용해서는 안 됩니다.
- 컨트롤러/드라이브 유닛은 항상 잠금 상태로 유지하십시오.

서비스 및 유지관리

일반 서비스 및 유지 보수 안전 지침

예기치 않은 작동을 피하기 위해 서비스 중에는 항상 컨트롤러의 스위치를 꺼짐 상태로 유지해 주세요.

이 제품은 산업용 조립 환경에서 자격을 갖춘 담당자만 설치, 작동 및 수리할 수 있습니다.

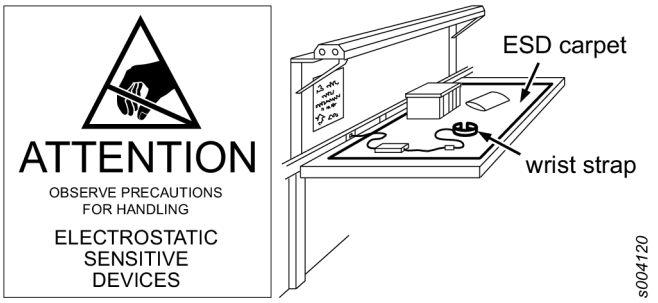
공구 부품이 손상되거나 파괴되지 않도록 하려면, 권장된 유지 보수 일정에 따라 공구를 정비하고 정확한 지침을 준수해 주세요.

정기 케이블 검사

전원 케이블과 공구 케이블을 정기적으로 검사해 주세요. 케이블에 손상된 흔적이 조금이라도 있으면 교체해 주세요.

ESD 문제 방지

제품과 컨트롤러 내부의 부품은 정전기 방전에 민감합니다. 추가 고장을 방지하려면 서비스 및 유지관리가 ESD 승인 작업 환경에서 수행되었는지 확인하십시오. 아래의 그림은 적절한 서비스 워크 스테이션에 대한 예입니다.



안전 지침

참고: “축” 또는 “토크 축”은 "전동 공구" 또는 "공구" 대신 사용할 수 있습니다.

전원 공급 및 연결의 위험

- 경고 - 본 전동 공구 / 공급 유닛은 반드시 접지해야 합니다. 설치 지침을 참조하십시오.
- 사용하지 않을 때는 출력 드라이브 또는 소켓을 취급하거나 공구를 조정 또는 분해하기 전에 전원 공급을 차단하십시오.
- 서비스를 수행하기 전에 주전원에서 공급 유닛 (또는 컨트롤러)을 차단하십시오.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

- 코드를 함부로 다루지 마십시오. 절대 전선만 잡고 공구를 운반하거나 소켓에서 분리할 때 전선을 확 잡아 빼지 마십시오. 열, 오일 및 날카로운 모서리 근처에 전선을 두지 마십시오.
- 안전 테스트를 마친 제품과 함께 제공된 케이블을 사용해야 합니다. 케이블을 변형하거나 전선을 다른 용도로 사용하지 마십시오. 손상된 경우 동일한 전기 정격을 가진 인증 케이블로 교체하십시오. 인증되지 않은 케이블을 사용하면 감전, 화재, 재산 피해 또는 심각한 부상을 유발할 수 있으며 제품 규정 준수에 영향을 미치거나 이를 취소시킬 수 있습니다.

얽힘 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.
- 공구를 작동하기 전에 모든 가드가 제자리에 고정되어 있는지 확인하십시오.
- 회전하는 드라이브에 장갑이 엉킬 수 있으며 이는 손가락 상해 또는 파열을 야기할 수 있습니다.
- 회전하는 드라이브 소켓과 드라이브 연장부는 고무 코팅 장갑 또는 금속 보강 장갑이 쉽게 엉킬 수 있습니다.
- 늘어진 장갑 또는 손가락 부위가 없거나 닳아 빠진 장갑을 착용하지 말아 주세요.
- 드라이브, 소켓 또는 드라이브 연장부를 절대 손으로 잡지 마십시오.

발사체의 위험

- 작업을 하거나 근처에 있을 경우, 공구의 수리나 유지보수 시 혹은 공구의 부속품 교체 시에는, 항상 내충격 눈 및 안면 보호 장비를 착용해야 합니다.
- 작업 영역에 있는 모든 사람들이 내충격 눈 및 안면 보호 장비를 착용해 주세요. 작은 투사물이라도 눈을 상하게 하거나 실명을 초래할 수 있습니다.
- 패스너 토크가 과다하거나 미달되는 경우 중상을 초래할 수 있으며, 이로써 부서짐, 느슨함 또는 분리가 발생할 수 있습니다. 빠진 조립물이 튕겨져 나올 수 있습니다. 특정한 토크를 필요로 하는 조립은 토크 미터를 사용하여 점검해 주셔야 합니다.

  참고 소위 말하는 “클릭” 토크 렌치는 위험할 수 있는 과다 토크 상태를 점검할 수 없습니다.
- 핸드 소켓을 사용하지 마십시오. 상태가 양호한 파워 또는 임팩트 소켓만 사용하십시오.
- 작업물이 확실히 고정되어 있는지 확인하십시오.

작업 시 위험

- 작업자와 보수유지 인원은 고정식 수동 공구의 부피와 중량 및 힘을 육체적으로 취급할 수 있어야 합니다. 정상적이거나 갑작스러운 움직임에 대처할 준비를 하고 양손을 사용하십시오.
- 감전에 대비해 적절히 보호해 주세요. 접지면(예: 파이프, 라디에이터, 기타 전기 기계류)에 신체가 닿지 않도록 주의하십시오. 신체가 접지될 경우 감전 위험이 증가합니다.
- 조정을 수행하거나 변경 사항을 프로그래밍한 직후, 올바르게 작동하는지 점검하십시오.
- 고정식 수동 공구로 작업할 때는 신체의 균형을 유지하고 발의 위치가 안정되도록 서 계십시오.

작업장 위험

- 미끄러짐/걸려 넘어짐/추락은 중상이나 사망의 주요 원인입니다. 작업장과 벤치가 어질러져 있을 경우 부상을 입을 수 있습니다.
- 고정식 공구를 거는 데 사용하는 후크, 쇠고랑, 체인 및 설치 지점을 매일 점검하십시오. 균열, 마모 또는 손상이 있으면 사용하지 마십시오.
- 전동 공구를 비에 노출하지 마십시오. 습하거나 젖은 환경에서 사용하지 마십시오. 전동 공구가 젖을 경우 감전 위험이 증가합니다.
- 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 사용해 주세요.
- 반복적인 작업 활동, 부적절한 자세 및 진동에 대한 노출은 손과 팔에 해로울 수 있습니다. 무감각이나 저림, 통증 혹은 피부가 하얗게 되는 일이 발생하면, 공구 사용을 중단하고 의사와 상담해 주세요.
- 익숙하지 않은 환경에서는 주의해서 작업을 진행해 주세요. 작업 도중 숨겨진 위험이 존재할 수 있습니다. 이 공구는 전원과 접촉 시 절연되지 않습니다.
- 이 공구와 그 공급 유닛의 폭발이 가능한 대기에서의 사용은 권장되지 않습니다.

표시 및 스티커

이 제품에는 개인 안전과 제품 유지보수에 관한 중요한 정보가 포함된 표지 및 스티커가 부착되어 있습니다. 표지 및 스티커는 언제나 읽기 쉬워야 합니다. 새로운 표지 및 스티커는 예비 부품 목록을 이용하여 주문할 수 있습니다.

s011050

유용한 정보

ServAid

ServAid는 지속적으로 업데이트되며 다음과 같은 기술 정보가 포함된 포털입니다.

- 규정 및 안전 정보
- 기술 자료
- 설치, 작동 및 서비스 지침
- 예비 부품 목록
- 부속품
- 축적 도면

다음 자료 및 웹 사이트를 참조해 주세요. https://servaid.atlascopco.com.

추가 정보는 가까운 Atlas Copco 서비스 대리점에 문의하십시오.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9836 7042 00

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 instrucţiunilor originale
Orijinal talimatların çevirisi
Превод на оригиналните инструкции
Prijevod originalnih uputa
Originaaljuhiste tõlge
Originalių instrukcijų vertimas
Oriģinālo instrukciju tulkojums
原始说明的翻译
使用説明書初出翻訳
원본 설명서의 번역문

Atlas Copco Industrial Technique AB
SE-10523 STOCKHOLM
Sweden
Telephone: +46 8 743 95 00
www.atlascopco.com

© Copyright 2025, Atlas Copco Industrial Technique AB. All rights reserved. Any unauthorized use or copying of the contents or part thereof is prohibited. This applies in particular to trademarks, model denominations, part numbers and drawings.

Out of respect to wildlife and nature, our technical literature is printed on environmentally friendly paper.