LZL15-BF322-B-011

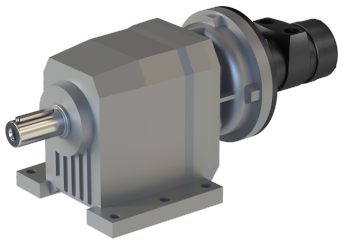
Printed Matter No.9846 1216 00
Publication Date 2024-10-08

Air Motors

Valid from Serial No. A6630001

Safety Information

LZL15-BF322-B-011	8411181079
Free speed: 639 r/min	
Standard	



⚠ 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 14
PT Informação de Segurança 18
IT Informazioni sulla sicurezza 22
NL Veiligheidsinformatie 27
DA Sikkerhedsoplysninger 30
NO Sikkerhetsinformasjon 34
FI Turvallisuustiedot 37
EL Πληροφορίες για την ασφάλεια 41
SV Säkerhetsinformation 46
RU Информация по технике безопасности 49
PL Informacje dotyczące bezpieczeństwa 54
SK Bezpečnostné informácie 57
CS Bezpečnostní informace 61
HU Biztonsággal kapcsolatos tudnivalók 65
SL Varnostne informacije 69
RO Informaţii privind siguranţa 72
TR Güvenlik bilgileri 76
BG Информация за безопасност 80
HR Sigurnosne informacije 84
ET Ohutus informatsioon 87
LT Saugos informacija 91
LV Drošības informācija 94
ZH 安全信息 98
JA 安全情報 101
KO 안전 정보 105

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Technical Data

IP Rating

The IP Rating of the air motors refer to the mechanical casing according to the IEC 60529 standard. The IP rating does not cover corrosion resistance or any liquids other than clean freshwater.

Technical Data

Ordering No	8411181079
Model	LZL15-BF322-B-011
Air consumption at 3000 RPM	– l/s
Air consumption at 3000 RPM	– cfm
Air consumption at max output	61 l/s
Air consumption at max output	129 cfm
External parts material	Powder coated cast iron/Aluminium
Free speed	639 r/min
Max allowed speed	– r/min
Max ambient temperature	– ºC
Max output	2.2 kW
Max output	2.9 hp
Max radial load at max output	2530 N
Min starting torque	116 Nm
Min starting torque	86 ft lb
Mounting arrangement	Flange
Power at 3000 RPM	– kW
Power at 3000 RPM	– hp
Ratio	11.2
Rotation direction	Reversible
Shaft loading code	–
Speed at max output	307 r/min
Stall torque	136 Nm
Stall torque	100 ft lb
Torque at max output	68 Nm
Torque at max output	50 ft lb
Vane type	Standard
Weight	19 kg
Weight	42 lb

Declarations

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 ISO 12100:2010

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

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:

BS EN ISO 12100:2010

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Signature of issuer

Authorised Representative UK
James McAllister, General Manager
Atlas Copco Ltd
Swallowdale Lane
Hemel Hempstead
Hertfordshire HP2 7EA

Information regarding Article 33 in REACH

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

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

Regional Requirements

⚠ WARNING

This product can expose you to chemicals including lead, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to

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

Safety

DO NOT DISCARD - GIVE TO USER

⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

⚠ WARNING All locally legislated safety rules regarding installation, operation and maintenance shall be respected at all times.

Statement of Use

- For professional use only.
- This product and its accessories must not be modified in any way.
- Do not use this product if it has been damaged.
- If the product data or hazard warning signs on the product cease to be legible or become detached, replace without delay.
- The product must only be installed, operated and serviced by qualified personnel in an industrial environment.

Intended Use

This motor is designed to be incorporated into a fixed or moving machine. It is either for right hand rotation only, left hand rotation only, or reversible rotation and should be mounted by the flange or threaded nose only, as appropriate. No other use permitted.

The risk of motors being the source of ignition of a potentially explosive atmosphere is extremely small. The user is responsible for assessing the risks associated with the whole machine into which the motor is to be incorporated.

Safety Signal Words

The safety signal words **Danger**, **Warning**, **Caution**, and **Notice** have the following meanings:

DANGER	DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, **will** result in death or serious injury.
WARNING	WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, **could** result in death or serious injury.
CAUTION	CAUTION, used with the safety alert symbol, indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.
NOTICE	NOTICE is used to address practices not related to personal injury.

Product Specific Instructions

PTFE

⚠ WARNING Polymer Hazard

The vanes in this product contain PTFE (a synthetic fluoropolymer). Due to wear, there might be PTFE particles inside the product. Heated PTFE can produce fumes which may cause polymer fume fever with flu-like symptoms, especially when smoking contaminated tobacco.

Health and Safety recommendations for PTFE must be followed when handling vanes and other components:

- ► Do not smoke when servicing this product
- ► PTFE-particles must not come in contact with open fire, glow or heat
- ► Motor components must be washed with cleaning fluid and not blown clear with an air line
- ► Wash your hands before starting any other activity

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Installation

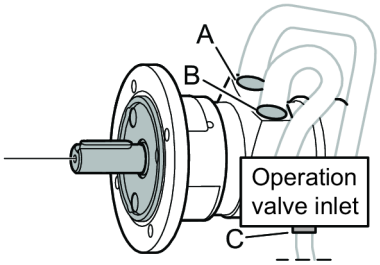
Rotation

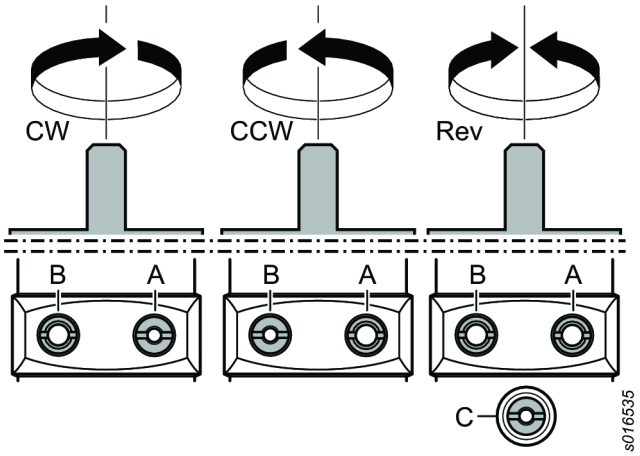
⚠ WARNING Never run the motor without the restriction plates in place!

The restriction plates must be assembled on the engine in order for ATEX to be valid. If the restriction plates are removed, the motor will become overheated when in use.

Restrictors

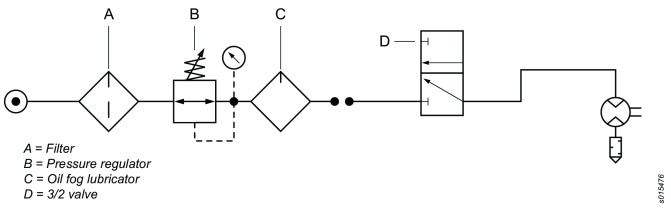
To achieve clockwise (CW) or counter clockwise (CCW) rotation, mount selected restrictor plates at the inlet/ outlet ports A and B. For reversible rotation (Rev) mount restrictor plates at the inlet port C and at the outlet ports A and B.





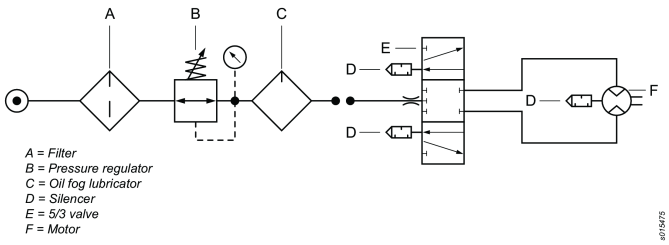
Installation Diagram

Non-Reversible motor



Installation Diagram

Reversible motor

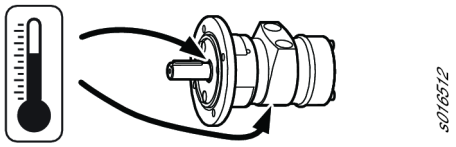


Operation

Hot Spots

The following hotspots on the air motor can reach high temperatures during operation:

- motor housing
- seal ring at the output shaft



The highest temperatures occur when the air motor is running at full pressure without load. With increasing torque, the air motor reduces the rotational speed and the temperature.

General Operational Safety

Make sure you are familiar with the operating instructions before you use this motor.

This motor, its attachments and accessories must only be used for the purpose for which they were designed.

For product liability and safety reasons any modification to the motor or its accessories, which may have an influence on the product liability, must be agreed upon by the technical authority of the manufacturer.

To prevent personal injury and long term risks:

- If the motor is ATEX-certified, filter/silencers must be installed at the motor outlet ports.

  Silencers are recommended also for other applications to reduce noise exposure.
- Disconnect the motor from the air line before any adjustment operation.
- **Mind your hands, hair and clothing – always keep well away from rotating parts.**

Service and Maintenance

Overhaul

The air motor must be deactivated and inspected whenever there is the slightest indication of a fault. The service interval will vary, depending on motor speed and air quality. The first vane inspection should be carried out after 500 hours' running time. Inspect wear and tear of the vanes via the outlet port. If the vane's tapered part appear to be worn, we recommend service of the motor.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

General Safety Instructions

Air supply and connection hazards

- Air under pressure can cause severe injury.
- Always shut off air supply, drain hose of air pressure and disconnect tool from air supply when not in use, before changing accessories or when making repairs.
- Never direct air at yourself or anyone else.
- Whipping hoses can cause severe injury. Always check for damaged or loose hoses and fittings.
- Do not exceed maximum air pressure of 6.3 bar / 90 psig, or as stated on tool nameplate.

Entanglement hazards

- Keep away from rotating drive. Choking, scalping and / or lacerations can occur if loose clothing, gloves, jewellery, neck ware and hair are not kept away from tool and accessories.

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.
- Ensure the workpiece is securely fixed.

Operating hazards

- Clamp the tool securely.
- Ensure the tool is at a complete stop before removing work.
- Always fit start, stop and emergency stop controls to the machine into which the motor/torque motor is incorporated.

Noise hazards

- High sound levels can cause permanent hearing loss and other problems such as tinnitus. Use hearing protection as recommended by your employer or occupational health and safety regulations.
- To prevent unnecessary increases in noise levels operate and maintain the tool, and select, maintain and replace the accessories and consumables, in accordance with this instruction manual.

Workplace hazards

- Slip/Trip/Fall is a major cause of serious injury or death. Be aware of excess hose left on the walking or work surface.
- Avoid inhaling dust or fumes or handling debris from the work process which can cause ill health (for example, cancer, birth defects, asthma and/or dermatitis). Use dust extraction and wear respiratory protective equipment when working with materials which produce airborne particles.
- Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
  - Lead from lead based paints
  - Crystalline silica bricks and cement and other masonry products
  - Arsenic and chromium from chemically-treated rubber

  Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
- Proceed with care in unfamiliar surroundings. Be aware of potential hazards created by your work activity. This tool is not insulated from coming into contact with electric power sources.

Information on Environmental Labeling of Packaging

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

EU Decision 129/97/EC.

Signs and Stickers

The product is fitted with signs and stickers containing important information about personal safety and product maintenance. The signs and stickers shall always be easy to read. New signs and stickers can be ordered by using the spare parts list.

s011050

Useful Information

ServAid

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

- Regulatory and Safety Information

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

- 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

Indice IP

L'indice IP des moteurs pneumatiques se réfère au carter mécanique conformément à la norme IEC 60529. L'indice IP ne couvre pas la résistance à la corrosion ou à d'autres liquides autres que de l'eau douce potable.

Caractéristiques techniques

Référence	8411181079
Modèle	LZL15-BF322-B-011
Consommation d'air à 3 000 tr/min	– l/s
Consommation d'air à 3 000 tr/min	– cfm
Consommation d'air à la puissance maxi.	61 l/s
Consommation d'air à la puissance maxi.	129 cfm
Matériau des pièces externes	Powder coated cast iron/Aluminium
Vitesse à vide	639 tr/min
Flexible d'alimentation	– mm
Flexible d'alimentation	– pouces
Vitesse admise maxi.	– tr/min
Température ambiante maxi.	– ºC
Puissance maxi.	2.2 kW
Puissance maxi.	2.9 hp
Charge radiale maxi. à la puissance maxi.	2530 N
Couple de démarrage mini.	116 Nm
Couple de démarrage mini.	86 ft lb
Montage	Flange
Flexible de sortie	– mm
Flexible de sortie	– pouces
Puissance à 3 000 tr/min	– kW
Puissance à 3 000 tr/min	– hp
Rapport	11.2
Sens de rotation	Reversible
Code de chargement de l'arbre	–
Vitesse à la puissance maxi.	307 tr/min
Couple de calage	136 Nm
Couple de calage	100 ft lb
Couple à la puissance maxi.	68 Nm
Couple à la puissance maxi.	50 ft lb
Type de palettes	Standard
Poids	19 kg
Poids	42 livre

Déclarations

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 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 l'autre directive européenne suivante :

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 ISO 12100:2010

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

Håkan Andersson, Managing Director

Signature du déclarant

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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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

Spécificités régionales

⚠ AVERTISSEMENT

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

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

Sécurité

NE PAS JETER - REMETTRE À L'UTILISATEUR

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

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

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

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

Utilisation prévue

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

Utilisation prévue

Ce moteur est conçu pour être incorporé dans une machine fixe ou mobile. Il est destiné à être utilisé soit en rotation à droite uniquement, soit en rotation à gauche uniquement, soit en rotation réversible, et ne doit être fixé que par la bride ou le nez fileté, selon les besoins. Aucune autre utilisation n’est autorisée.

Le risque que des moteurs constituent une source d'inflammation d'une atmosphère potentiellement explosible est extrêmement faible. Il appartient à l'utilisateur d'évaluer les risques associés à la machine entière dans laquelle le moteur doit être incorporé.

Signalétique de sécurité

Les mots **Danger**, **Avertissement**, **Attention** et **Avis** ont la signification suivante :

DANGER	DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera** des accidents graves voire mortels.
AVERTISSEMENT	AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait entraîner** des accidents graves voire mortels.
ATTENTION	Le mot ATTENTION accompagné du symbole d'alerte de sécurité indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des accidents mineurs ou modérés.
AVIS	AVIS sert à aborder des pratiques sans rapport avec un risque d'accident corporel.

Instructions spécifiques au produit

PTFE

⚠ AVERTISSEMENT Risque lié aux polymères

Les aubes de ce produit contiennent du PTFE (un fluoropolymère synthétique). L'usure peut entraîner la présence de particules de PTFE à l'intérieur du produit. Le PTFE chauffé peut produire de la fumée qui peut provoquer à son tour la fièvre des polymères dont les symptômes sont ceux de la grippe, et particulièrement lorsque le sujet fume du tabac contaminé.

Les recommandations de santé et sécurité concernant le PTFE doivent être suivies lorsque les vannes et d'autres composants sont manipulés :

- ► Ne pas fumer en procédant à l'entretien de ce produit.
- ► Les particules de PTFE ne doivent pas entrer en contact avec des flammes, un objet incandescent ou une source de chaleur.
- ► Les composants du moteur doivent être nettoyés avec un liquide de nettoyage et non pas avec une soufflette.
- ► Se laver les mains avant de commencer toute autre activité.

Installation

Rotation

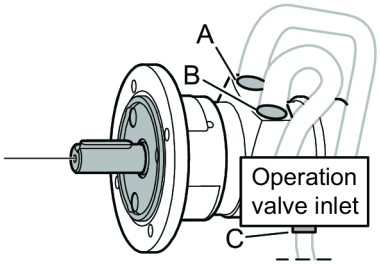
⚠ AVERTISSEMENT Ne jamais faire fonctionner le moteur si les étrangleurs ne sont pas en place !

Les étrangleurs doivent être montés sur le moteur afin que la garantie ATEX reste valide. En cas de retrait des étrangleurs, le moteur va surchauffer en fonctionnement.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Étrangleurs

Pour assurer la rotation dans le sens des aiguilles d'une montre (CW) ou en sens inverse (CCW), monter les étrangleurs sélectionnés au niveau des orifices d'admission et d'échappement A et B. Pour une rotation réversible (Rev), monter les étrangleurs au niveau de l'orifice d'admission C et au niveau des orifices d'échappement A et B.



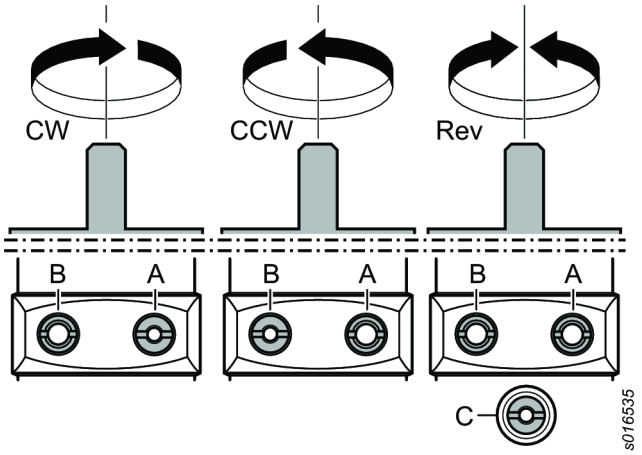


Schéma d'installation

Moteur non réversible

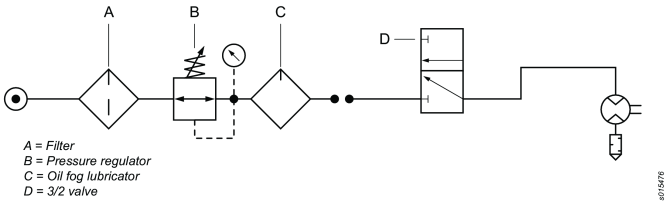
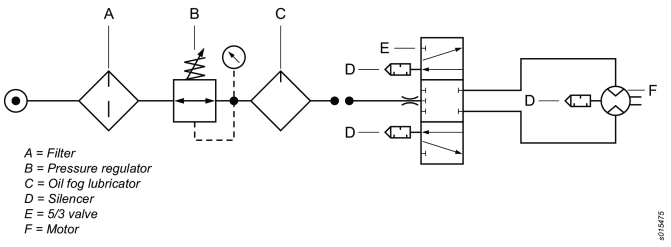


Schéma d'installation

Moteur réversible

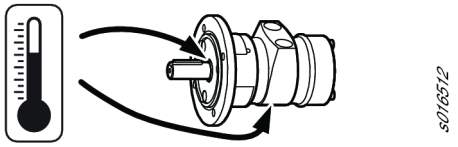


Fonctionnement

Points chauds

Les points chauds suivants sur le moteur pneumatique peuvent atteindre des températures élevées en fonctionnement :

- boîtier du moteur
- bague d'étanchéité au niveau de l'arbre de sortie



Les températures les plus élevées surviennent lorsque le moteur pneumatique fonctionne à pleine pression à vide. Dès que le couple augmente, la vitesse de rotation du moteur pneumatique diminue, de même que la température.

Sécurité générale de l'utilisation

Veillez à bien connaître le mode d'emploi avant d'utiliser ce moteur.

Ce moteur et ses accessoires sont strictement réservés aux utilisations prévues par son fabricant.

Pour des raisons de responsabilité du produit et de sécurité, toute modification du moteur ou de ses accessoires, qui peut avoir une influence sur la responsabilité du produit, doit être approuvée par l'autorité technique du fabricant.

Pour éviter les blessures corporelles et écarter les risques à long terme :

- Si le moteur est certifié ATEX, un filtre / des silencieux doivent être installés sur les orifices d'échappement.

  Des silencieux sont recommandés également pour les autres applications afin de réduire l'exposition au bruit.
- Débrancher le moteur de la ligne d'air avant de procéder à un réglage quelconque.
- **Protégez vos mains, cheveux et vêtements - tenez-vous éloigné des pièces rotatives.**

Entretien et maintenance

Révision

Le moteur pneumatique doit être mis hors service et contrôlé à la moindre indication de défaut. La périodicité d'entretien variera en fonction de la vitesse du moteur et de la qualité de l'air. Le premier contrôle des palettes doit être effectué au bout d'une durée de fonctionnement de 500 heures. Contrôler le degré d'usure des palettes via l'orifice de sortie. Si la partie conique des palettes semble usée, il est recommandé de procéder à l'entretien du moteur.

Consignes générales de sécurité

Dangers liés à l'alimentation en air et aux branchements

- L'air sous pression peut provoquer de graves blessures.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

- Toujours arrêter l'alimentation en air, évacuer l'air sous pression contenu dans les flexibles et débrancher l'outil du circuit d'alimentation en air lorsqu'il n'est pas utilisé, avant de changer d'accessoire ou avant d'effectuer des réparations.
- Ne jamais diriger le jet d'air vers soi ou vers quelqu'un d'autre.
- Le fouettement des tuyaux souples peut provoquer de graves blessures. Toujours vérifier que les tuyaux souples et les raccords ne sont ni endommagés ni desserrés.
- Ne pas dépasser la pression d'air maximale de 6,3 bar / 90 psi relatifs ou la pression indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

Risques de happement

- Tenez-vous à l'écart de la broche en rotation. Il existe un risque d'étranglement, d'arrachement du cuir chevelu ou de 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.

Risques de projections

- Portez toujours une protection des yeux et du visage résistante aux chocs pour travailler avec l'outil ou à proximité, pour les réparations ou l'entretien de l'outil ou pour changer des accessoires.
- Veillez à ce que toutes les personnes se trouvant à proximité portent une protection des yeux et du visage résistante aux chocs. Même de petits projectiles peuvent abîmer les yeux et provoquer une cécité.
- S'assurer que la pièce à travailler est attachée solidement.

Risques pendant l'utilisation

- Serrer solidement l'outil.
- S'assurer que l'outil est à l'arrêt complet avant de retirer la pièce.
- Toujours monter les commandes de démarrage, d'arrêt et d'arrêt d'urgence sur la machine dans laquelle le moteur ou le moteur couple est incorporé.

Dangers liés au bruit

- Les niveaux sonores élevés peuvent provoquer une perte d'acuité auditive permanente ou d'autres problèmes tels que des acouphènes. Utiliser les protections auditives recommandées par l'employeur ou par la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité au travail.
- Pour prévenir toute augmentation inutile du niveau sonore, exploiter et entretenir l'outil et procéder au choix, à l'entretien et au remplacement des accessoires et consommables conformément à la présente notice d'utilisation.

Dangers liés au lieu de travail

- Les glissades, trébuchements ou chutes sont une cause majeure d'accidents corporels graves voire mortels. Penser à la surlongueur de flexible restant dans le passage ou dans l'aire de travail.
- Éviter d'inhaler les poussières ou vapeurs ou de manipuler les débris provenant des travaux qui peuvent provoquer des maladies (par exemple cancer, problèmes respiratoires, asthme ou dermatite). Utiliser des équipements d'extraction des poussières et porter des équipements de protection respiratoire pour travailler avec des matériaux qui produisent des particules en suspension.
- Certaines poussières créées par ponçage mécanisé, sciage, meulage, perçage et autres travaux de construction contiennent des substances chimiques qui sont reconnues comme pouvant provoquer des cancers, des anomalies congénitales et autres problèmes de reproduction. Parmi ces substances chimiques, on trouve :
  - le plomb provenant des peintures au plomb ;
  - la silice cristalline présente dans les briques, le ciment et autres matériaux de maçonnerie ;
  - l'arsenic et le chrome provenant des caoutchoucs traités chimiquement.

  Le risque lié à l'exposition à ces substances varie en fonction de la fréquence à laquelle on effectue ce type de travaux. Pour réduire l'exposition à ces substances chimiques : travailler dans des endroits correctement ventilés et avec des équipements de sécurité homologués tels que des masques antipoussières spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.
- Procéder avec précautions dans un environnement non familier. Soyez toujours conscient des dangers potentiels créés par votre activité. Cet outil n'est pas isolé en cas de contact avec une source d'alimentation électrique.

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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Technische Daten

IP-Schutzart

Die IP-Schutzart der Druckluftmotoren gilt für das mechanische Gehäuse gemäß der Norm IEC 60529. Die IP-Schutzart deckt weder die Korrosionsbeständigkeit noch andere Flüssigkeiten außer sauberem Süßwasser ab.

Technische Daten

Bestell-Nr.	8411181079
Modell	LZL15-BF322-B-011
Luftbedarf bei 3.000 U/min	– l/s
Luftbedarf bei 3.000 U/min	– cfm
Luftbedarf bei Volllast	61 l/s
Luftbedarf bei Volllast	129 cfm
Material, Außenteile	Powder coated cast iron/Aluminium
Leerlaufdrehzahl	639 U/min
Einlassschlauch	– mm
Einlassschlauch	– in
Höchstzulässige Drehzahl	– U/min
Max. Umgebungstemperatur	– ºC
Max. Leistung	2.2 kW
Max. Leistung	2.9 hp
Max. Radiallast bei max. Leistung	2530 N
Min. Startmoment	116 Nm
Min. Startmoment	86 ft lb
Montageanordnung	Flange
Auslassschlauch	– mm
Auslassschlauch	– in
Leistung bei 3.000 U/min	– kW
Leistung bei 3.000 U/min	– hp
Verhältnis	11.2
Drehrichtung	Reversible
Code für die Wellenbelastung	–
Drehzahl bei max. Leistung	307 U/min
Stillstandsmoment	136 Nm
Stillstandsmoment	100 ft lb
Drehmoment bei max. Leistung	68 Nm
Drehmoment bei max. Leistung	50 ft lb
Schieberart	Standard
Gewicht	19 kg
Gewicht	42 lb

Erklärungen

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 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-Richtlinien 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 ISO 12100:2010

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

Informationen zu Artikel 33 in REACH

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

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 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 Elektrowerkzeug bereitgestellten Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen.

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

Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur künftigen Verwendung auf.

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

Nutzungserklärung

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

Vorgesehener Verwendungszweck

Dieser Motor ist zur Integration in eine stationäre oder sich bewegende Maschine vorgesehen. Er ermöglicht entweder nur Rechtsdrehung, nur Linksdrehung oder eine umkehrbare Drehrichtung und darf je nach den gegebenen Umständen nur am Flansch oder am Gewindeansatz montiert werden. Sonstige Verwendungen sind unzulässig.

Das Risiko, dass Motoren in einer potenziell explosionsgefährdeten Umgebung eine Zündquelle darstellen, ist extrem klein. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, die mit der gesamten Maschine, in die der Motor integriert wird, verbundenen Risiken zu bewerten.

Sicherheitsbezogene Signalwörter

Die sicherheitsbezogenen Signalworte **Gefahr**, **Warnung**, **Vorsicht** und **Hinweis** haben folgende Bedeutung:

GEFAHR	GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen mit möglicher Todesfolge führen **wird**.
WARNUNG	WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen mit möglicher Todesfolge führen **könnte**.
ACHTUNG	VORSICHT weist bei Verwendung mit dem Sicherheitswarnsymbol auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen könnte.
HINWEIS	Ein HINWEIS wird für Situationen verwendet, die sich nicht auf eine mögliche Verletzungsgefahr beziehen.

Produktspezifische Anweisungen

PTFE

⚠ WARNUNG Gefahren in Zusammenhang mit Polymeren

Die in diesem Produkt eingesetzten Schieber enthalten PTFE (ein synthetisches Fluorpolymer). Verschleißbedingt können sich PTFE-Partikel im Inneren des Produkts befinden. Erhitztes PTFE kann Dämpfe abgeben, die Polymerfieber mit grippeähnlichen Symptomen hervorrufen. Das Risiko ist insbesondere in Verbindung mit dem Rauch von kontaminiertem Tabak erhöht.

Beim Umgang mit Schiebern und anderen Bauteilen sind die Empfehlungen zu Gesundheitsschutz und Sicherheit im Zusammenhang mit PTFE einzuhalten:

- ► Während der Vornahme von Servicearbeiten an diesem Produkt nicht rauchen
- ► PTFE-Partikel dürfen nicht mit offenem Feuer, Glut oder Hitze in Kontakt geraten
- ► Die Motorbauteile dürfen nicht mit Druckluft sauber geblasen werden, sondern sind mit Reinigungsflüssigkeit zu reinigen
- ► Vor anderen Tätigkeiten die Hände waschen.

Installation

Rotation

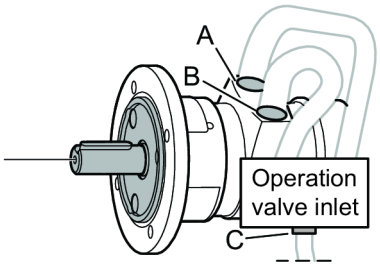
⚠ WARNUNG Den Motor niemals ohne angebrachte Luftmengenbegrenzer laufen lassen!

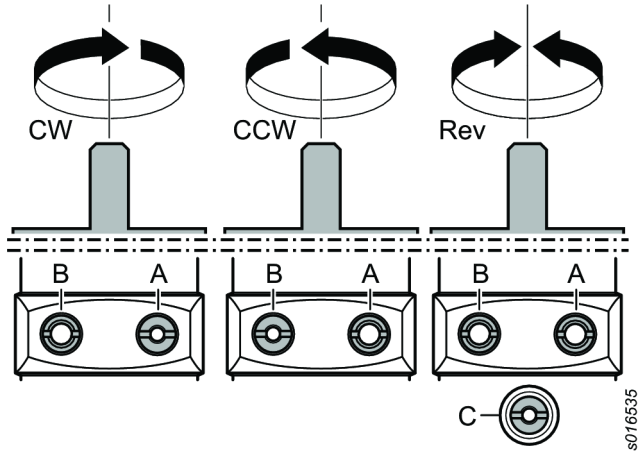
Zur Einhaltung der ATEX-Richtlinien müssen die Luftmengenbegrenzer am Motor angebracht sein. Wenn die Luftmengenbegrenzer entfernt werden, wird sich der Motor während des Betriebs überhitzen.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Drosseln

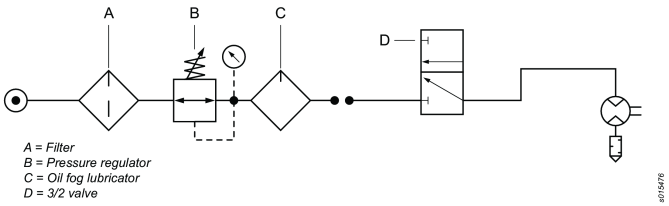
Zum Erhalt einer Rotation im Uhrzeigersinn (CW) oder gegen den Uhrzeigersinn (CCW) ausgewählte Drosselscheiben an den Ein-/Auslassöffnungen A und B installieren. Für eine umkehrbare Rotation (Rev) Drosselscheiben an der Einlassöffnung C und an den Auslassöffnungen A und B installieren.





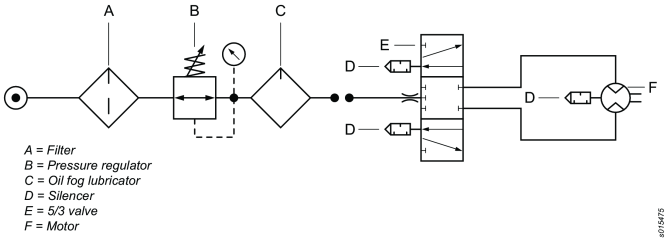
Aufstellungsplan

Nicht umkehrbarer Motor



Aufstellungsplan

Umschaltbarer Motor

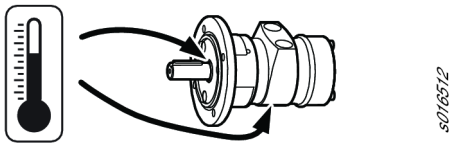


Bedienung

Heißpunkte

Während des Betriebs können folgende Heißpunkte am Druckluftmotor hohe Temperaturen erreichen:

- Motorgehäuse
- Dichtring an der Abtriebswelle



Die höchsten Temperaturen treten auf, wenn der Druckluftmotor unbelastet bei vollem Druck läuft. Bei steigendem Drehmoment drosselt der Druckluftmotor die Drehgeschwindigkeit und damit die Temperatur.

Allgemeine Betriebssicherheit

Diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Motors gründlich durchlesen und beim Betrieb genau befolgen.

Motor und Zubehör dürfen nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden.

Aus Gründen der Produkthaftung und Betriebssicherheit müssen alle Änderungen am Motor und/oder Zubehör vom dafür verantwortlichen Techniker des Herstellers genehmigt werden.

Zur Vermeidung von Verletzungen und langfristigen Schäden:

- Wenn der Motor ATEX-zertifiziert ist, müssen Filter/Geräuschdämpfer an der Auslassöffnung des Motors installiert werden.

  Zur Reduzierung der Lärmbelastung wird auch für andere Anwendungen die Verwendung eines Schalldämpfers empfohlen.
- Vor der Ausführung von Einstellarbeiten den Motor von der Druckluftleitung trennen!
- **Schützen Sie Ihre Hände, Haare und Kleidung vor dem Erfassen durch rotierende Teile.**

Instandhaltung und Wartung

Überholung

Der Druckluftmotor muss beim kleinsten Anzeichen einer Störung stets deaktiviert und überprüft werden. Die Wartungsabstände werden je nach Motordrehzahl und Luftqualität unterschiedlich sein. Die erste Schaufelinspektion sollte nach 500 Betriebsstunden durchgeführt werden. Die Schaufeln über die Auslassöffnung auf Verschleiß prüfen. Sollte der kegelförmige Teil der Schaufel Anzeichen eines Verschleißes aufweisen, empfehlen wir, den Motor zu warten.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Gefahren im Zusammenhang mit Luftversorgung und -anschlüssen

- Druckluft kann schwere Verletzungen verursachen.
- Schließen Sie stets die Luftzufuhr, lassen Sie die Druckluft aus dem Schlauch entweichen und trennen Sie das Werkzeug von der Luftzufuhr, wenn das Werkzeug nicht in Gebrauch ist und bevor Sie Zubehör austauschen oder Reparaturen ausführen.
- Richten Sie die Druckluft nie auf sich oder andere.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

- Lose, unter Druck stehende Schläuche können schwere Verletzungen verursachen. Überprüfen Sie das Werkzeug stets auf beschädigte oder lose Schläuche und Anschlussstücke.
- Beachten Sie die Höchstgrenze für den Luftdruck von 6,3 bar (90 psig) bzw. die auf dem Typenschild des Werkzeugs angegebene Höchstgrenze.

Gefahren durch Verfangen

- Halten Sie sich vom Drehantrieb fern. Halten Sie weite Kleidung, Handschuhe, Schmuck, Krawatten, Halstücher und Haare vom Werkzeug und Zubehör fern. Eine Verwicklung kann zur Strangulierung, Skalpierung und/oder zu Schnittwunden führen.

Gefahren im Zusammenhang mit katapultierten Bauteilen

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

Gefahren während des Betriebs

- Spannen Sie das Werkzeug sicher ein.
- Stellen Sie vor Entnahme des Werkstücks sicher, dass das Werkzeug zum vollständigen Stillstand gekommen ist.
- Installieren Sie an der Maschine, in die der Motor/Regelmotor eingebaut wird, stets Bedienelemente für Start und Stopp sowie Not-Aus-Stellteile.

Gefahren im Zusammenhang mit Lärm

- Hohe Geräuschpegel können zu dauerhaftem Gehörverlust und anderen Problemen wie Ohrensausen führen. Verwenden Sie Gehörschutz, wie von Ihrem Arbeitgeber oder von den Arbeitsschutzvorschriften empfohlen.
- Nehmen Sie Betrieb und Wartung des Werkzeugs sowie Auswahl, Wartung und Ersatz der Zubehörteile und Verbrauchsmaterialien gemäß dieser Bedienungsanleitung vor, um unnötige Anstiege des Lärmpegels zu vermeiden.

Gefahren am Arbeitsplatz

- Ausrutschen, Stolpern und Stürze gehören zu den häufigsten Verletzungs- oder Todesursachen. Stellen Sie sicher, dass weder auf dem Boden noch auf der Arbeitsfläche Schläuche herumliegen, die nicht gebraucht werden.
- Vermeiden Sie das Einatmen von Staub, Rauch oder Schmutz vom Arbeitsprozess, die Krankheiten verursachen können (z. B. Krebs, Geburtsfehler, Asthma und/oder Dermatitis). Verwenden bei der Arbeit mit Materialien, die Schwebstaub erzeugen, eine Staubabsauganlage und Atemschutz.
- Bestimmte Stäube, die beim Schmirgeln, Sägen, Schleifen, Bohren und bei anderen Herstellungs-und Bautätigkeiten entstehen, enthalten Chemikalien, die nach dem Informationsstand des US-Bundesstaates Kalifornien Krebs sowie embryonale Missbildungen oder sonstige Störungen der Fortpflanzungsorgane hervorrufen. Unter anderem sind folgende Chemikalien schädlich:
  - Blei aus bleihaltigen Farben und Lacken
  - Kristalliner Silikastein, Zement und sonstige Baustoffe
  - Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Gummi.

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

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

Grado de protección

El grado de protección de los motores neumáticos está relacionado con la caja mecánica de acuerdo con la norma IEC 60529. El grado de protección no cubre resistencia a la corrosión o cualquier líquido aparte de agua dulce y limpia.

Datos técnicos

Designación	8411181079
Modelo	LZL15-BF322-B-011

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Consumo de aire a 3000 RPM	– l/s
Consumo de aire a 3000 RPM	– cfm
Consumo de aire a máxima potencia	61 l/s
Consumo de aire a máxima potencia	129 cfm
Material de las piezas externas	Powder coated cast iron/Aluminium
Velocidad en vacío	639 rpm
Manguera de admisión	– mm
Manguera de admisión	– pulgadas
Velocidad máxima permitida	– rpm
Temperatura ambiente máx.	– ºC
Potencia máxima	2.2 kW
Potencia máxima	2.9 hp
Carga máxima radial a potencia máxima	2530 N
Par mínimo de arranque	116 Nm
Par mínimo de arranque	86 ft lb
Disposición de montaje	Flange
Manguera de salida	– mm
Manguera de salida	– pulgadas
Potencia a 3000 RPM	– kW
Potencia a 3000 RPM	– hp
Relación	11.2
Dirección de giro	Reversible
Código de carga del eje	–
Velocidad a potencia máxima	307 rpm
Par máximo	136 Nm
Par máximo	100 ft lb
Par a potencia máxima	68 Nm
Par a potencia máxima	50 ft lb
Tipo de aletas	Standard
Peso	19 kg
Peso	42 lb

Declaraciones

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 ISO 12100:2010

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

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 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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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

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

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

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

Declaración de uso

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

Uso previsto

Este motor está diseñado para su incorporación en una máquina fija o móvil. Puede girar solo hacia la derecha, solo hacia la izquierda o en rotación reversible y debe montarse solo con brida o con espiga roscada, según corresponda. No se permite ningún otro uso.

El riesgo de que los motores sean la causa de la ignición de una atmósfera potencialmente explosiva es extremadamente bajo. El usuario es responsable de la evaluación de los riesgos asociados con la totalidad de la máquina en la que se va a incorporar el motor.

Palabras de las señales de seguridad

Las palabras de las señales de seguridad **Peligro**, **Advertencia**, **Precaución** y **Aviso** tienen los siguientes significados:

PELIGRO	PELIGRO indica una situación de riesgo cuyo resultado, en caso de no evitarse, **será** la muerte o lesiones personales de gravedad.
ADVERTENCIA	ADVERTENCIA indica una situación de riesgo cuyo resultado, en caso de no evitarse, **podría** ser la muerte o lesiones personales de gravedad.
PRECAUCIÓN	PRECAUCIÓN, utilizada con el símbolo de alerta de seguridad, indica una situación de riesgo cuyo resultado, si no se evita, podrían ser lesiones menores o leves.
AVISO	AVISO se utiliza para indicar prácticas que no están relacionadas con lesiones personales.

Instrucciones específicas para el producto

PTFE

⚠ **ADVERTENCIA Riesgo por la presencia de polímeros**

Las aletas de este producto contienen PTFE (un fluoropolímero sintético). Es posible que haya presencia de partículas de PTFE en el interior del producto debido al desgaste. Al calentar el PTFE se puede producir un humo que provoca la fiebre por vapores de polímeros, cuyos síntomas son similares a los de la gripe, especialmente si se fuma tabaco contaminado.

Al manipular las aletas y el resto de componentes deben seguirse las recomendaciones de seguridad y salud referentes a PTFE.

- ► No fume al realizar cualquier tipo de servicio en este producto.
- ► Las partículas de PTFE no deben entrar en contacto con fuego, partículas incandescentes ni fuentes de calor
- ► Los componentes del motor deben lavarse con un fluido de limpieza y no debe utilizarse ninguna línea de aire para secarlos
- ► Lávese las manos antes de comenzar a realizar cualquier otra actividad

Instalación

Rotación

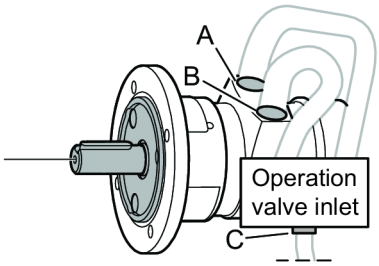
⚠ **ADVERTENCIA ¡Nunca ponga el motor en funcionamiento sin colocar las placas de las válvulas reductoras!**

Las placas de las válvulas reductoras deben montarse en el motor para que ATEX sea válido. Si se desmontan las placas de las válvulas reductoras, el motor se sobrecalentará durante su uso.

Válvulas reductoras

Para lograr la rotación a derechas (CW) o a izquierdas (CCW), monte las placas de válvulas reductoras seleccionas en los puertos A y B de entrada/salida. Para disponer de rotación reversible (Rev), monte placas de válvulas reductoras en el puerto de entrada C y en los puertos de salida A y B.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00



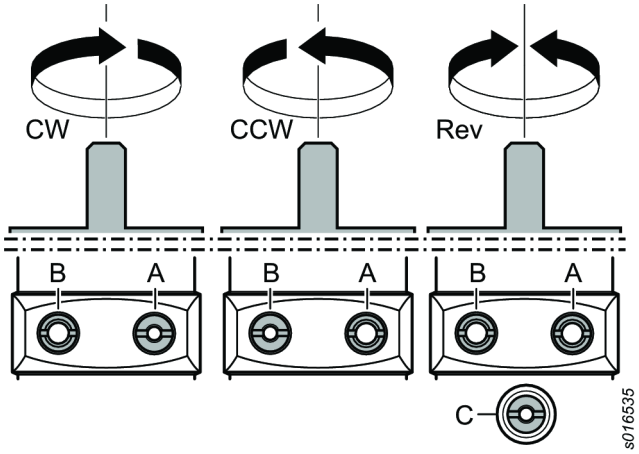


Diagrama de instalación

Motor no reversible

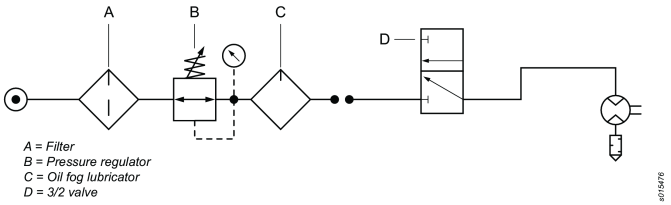
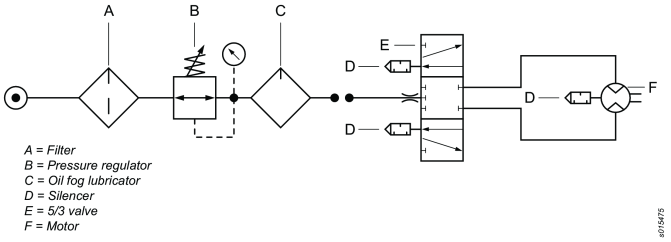


Diagrama de instalación

Motor reversible

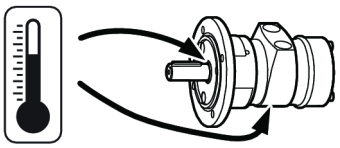


Funcionamiento

Puntos calientes

Los siguientes puntos del motor neumático pueden alcanzar altas temperaturas durante su funcionamiento

- el cárter del motor
- anillo de obturación del eje de transmisión



Las temperaturas más altas se producen cuando el motor neumático funciona a máxima presión sin carga. Al aumentar el par, el motor de aire reduce la velocidad de rotación y la temperatura.

Seguridad operativa general

Asegurarse de que el operador ha comprendido totalmente estas instrucciones antes de poner en marcha el motor.

El motor, junto con todos los adaptadores y accesorios, sólo deberá usarse para el objeto de diseño.

Por razones de responsabilidad y seguridad del producto, toda modificación del motor o de sus accesorios ha de ser acordada con el responsable técnico del fabricante.

Para prevenir las lesiones y los riesgos a largo plazo:

- Si el motor cuenta con certificación ATEX, será necesario instalar un filtro/silenciadores en los puertos de salida del motor.

  Los silenciadores se recomiendan también para reducir la exposición al ruido en otras aplicaciones.
- Desconecte el motor de la tubería de aire antes de realizar labores de ajuste.
- **Extremar las precauciones con las manos, cabello y ropa, manteniéndolos alejados siempre de las piezas que giran.**

Servicio y mantenimiento

Revisión

El motor neumático debe desactivarse e inspeccionarse siempre que exista la más ligera indicación de que se ha producido un fallo. El intervalo de servicio puede variar dependiendo de la velocidad del motor y de la calidad del aire. La primera inspección de las aletas debe realizarse después de 500 horas de funcionamiento. Inspeccione el desgaste de las aletas a través del puerto de salida. Si la parte cónica de la aleta muestra signos de desgaste, recomendamos que revise el motor.

Instrucciones generales de seguridad

Peligro en el suministro de aire y las conexiones

- El aire a presión puede causar lesiones graves.
- Siempre antes de realizar reparaciones o cambiar accesorios, apague el suministro de aire, vacíe la manguera de presión de aire y desconecte la herramienta del suministro de aire cuando no esté en uso.
- Nunca apunte la salida de aire hacia usted o hacia ninguna otra persona.
- Las mangueras de conexión pueden causar lesiones graves. Siempre debe comprobar las mangueras y los ajustes dañados o sueltos.
- La presión de aire no puede exceder un máximo de 6,3 bar / 90 psi o según se especifique en la placa de identificación de la herramienta.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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.

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.
- Asegúrese de que la pieza de trabajo esté bien sujeta.

Riesgos derivados del uso

- Sujete firmemente la herramienta.
- Antes de sacar el trabajo, asegúrese de que la herramienta está totalmente detenida.
- Instale siempre controles de encendido, parada y parada de emergencia en la máquina en la que va a incorporar el motor/motor de par.

Riesgos provocados por los ruidos

- Los niveles sonoros elevados pueden provocar pérdida de oído permanente y otros problemas como el tinnitus. Utilice protección para los oídos siguiendo las recomendaciones de su empresa o de las normas de seguridad y salud ocupacional.
- Para evitar aumentos innecesarios de los niveles de ruido, utilice y mantenga la herramienta, y seleccione, mantenga y sustituya los accesorios y los consumibles, de acuerdo con este manual de instrucciones.

Riesgos en el lugar de trabajo

- Resbalones, tropiezos y caídas son las causas más frecuentes de lesiones graves o muerte. Preste atención a las mangueras que se encuentren en el suelo o en la superficie de trabajo.
- Evite la inhalación de polvo y humo y la manipulación de residuos producidos en el proceso de trabajo, ya que pueden provocar enfermedades (tales como cáncer, alteraciones en el feto, asma o dermatitis). Utilice un extractor de polvo y un equipo de protección respiratorio cuando vaya a trabajar con materiales que generen partículas que se desplazan por el aire.
- Las operaciones de lijar, aserruchar, esmerilar, taladrar y otras actividades de construcción producen polvo que podría contener productos químicos que se ha demostrado en el Estado de California que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos productos químicos son los siguientes:
  - Plomo de las pinturas con base de plomo
  - Cemento y ladrillos de sílice cristalina y otros productos de mampostería
  - Arsénico y cromo provenientes de madera químicamente tratada.

  El riesgo de exposición varía de acuerdo con la frecuencia que usted realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos productos químicos: trabaje en una área bien ventilada y con equipo de seguridad apropiado, tal como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.
- Trabaje con cuidado en lugares desconocidos. Tenga en cuenta los peligros potenciales creados por su actividad de trabajo. Esta herramienta no esta aislada para el contacto con fuentes de alimentación eléctrica.

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

Classificação IP

A classificação IP dos motores a ar referem-se à cobertura mecânica, de acordo com a norma IEC 60529. A classificação IP não cobre resistência à corrosão ou outros fluidos que não sejam água potável limpa.

Dados técnicos

Nº do pedido	8411181079
Modelo	LZL15-BF322-B-011
Consumo de ar a 3000 RPM	– l/s
Consumo de ar a 3000 RPM	– cfm
Consumo de ar com saída máxima	61 l/s
Consumo de ar com saída máxima	129 cfm

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Material das peças externas	Powder coated cast iron/Aluminium
Velocidade livre	639 r/min
Mangueira de entrada	– mm
Mangueira de entrada	– pol.
Velocidade máxima permitida	– r/min
Temperatura ambiente máx.	– ºC
Saída máxima	2.2 kW
Saída máxima	2.9 hp
Carga radial máxima na saída máxima	2530 N
Torque inicial mínimo	116 Nm
Torque inicial mínimo	86 ft lb
Esquema de montagem	Flange
Mangueira de saída	– mm
Mangueira de saída	– pol.
Potência a 3000 RPM	– kW
Potência a 3000 RPM	– hp
Relação	11.2
Direção de rotação	Reversible
Código de carga do eixo	–
Velocidade na saída máxima	307 r/min
Torque em stall	136 Nm
Torque em stall	100 ft lb
Torque na saída máxima	68 Nm
Torque na saída máxima	50 ft lb
Tipo de palheta	Standard
Peso	19 kg
Peso	42 lb

Declarações

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 ISO 12100:2010

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

Informações a respeito do Artigo 33 do REACH

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

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

Requisitos regionais

⚠ **AVISO**

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

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

Segurança

NÃO DESCARTE - ENTREGUE AO USUÁRIO

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

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

Guarde todos os alertas e instruções para referência futura.

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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 motor foi projetado para ser incorporado a uma máquina móvel ou fixa. É somente para rotação para a direita, esquerda ou reversível e deve ser montado somente pelo flange ou pela ponta roscada, conforme apropriado. Não é permitido nenhum outro tipo de uso.

O risco dos motores serem a fonte de ignição de um ambiente potencialmente explosivo é extremamente pequeno. O usuário é responsável por avaliar os riscos associados a máquina inteira na qual o motor será incorporado.

Palavras dos Avisos de Segurança

As palavras **Perigo**, **Alerta**, **Cuidado** e **Atenção** nos avisos de segurança têm os seguintes significados:

PERIGO	PERIGO indica uma situação de risco que, se não for evitada, **resultará** em morte ou lesão grave.
ALERTA	ALERTA indica uma situação de risco que, se não for evitada, **poderá** resultar em morte ou lesão grave.
CUIDADO	CUIDADO, usado como um símbolo para alerta de segurança, indica uma situação de risco que, se não for evitada, pode vir a resultar em lesão leve ou moderada.
ATENÇÃO	ATENÇÃO é usado para tratar as práticas que não estão relacionadas a lesões pessoais.

Instruções específicas do produto

PTFE

⚠ AVISO Risco por polímero

As palhetas deste produto contêm PTFE (um fluoropolímero sintético). Em decorrência de desgaste, pode haver partículas de PTFE no interior do produto. Quando aquecido, o PTFE pode produzir vapores capazes de causar febre com sintomas de resfriado, especialmente quando se fuma tabaco contaminado.

As recomendações de Saúde e Segurança para o PTFE têm de ser obedecidas ao manusear palhetas e outros componentes:

- ► Não fume enquanto fizer a manutenção neste produto
- ► Partículas de PTFE não podem entrar em contato com chama aberta e fontes de incandescência ou calor
- ► Os componentes do motor devem ser lavados com fluido de limpeza e não devem receber jato de ar comprimido
- ► Lave as mãos antes de começar qualquer outra atividade.

Instalação

Rotação

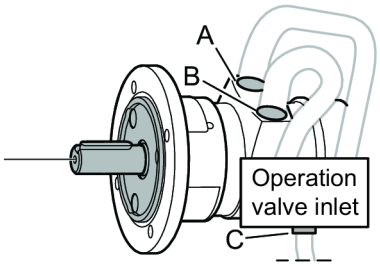
⚠ AVISO Nunca coloque o motor para funcionar sem que as placas de restrição estejam instaladas!

As placas de restrição devem ser montadas no motor de modo a validar a ATEX. Se forem removidas, o motor sofrerá superaquecimento quando for usado.

Restritores

Para obter uma rotação em sentido horário (CW) ou anti-horário (CCW), monte as placas do restritor selecionado nas portas de entrada/saída A e B. Para rotação reversível (Rev), monte as placas do restritor na porta de entrada C e nas portas de saída A e B.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00



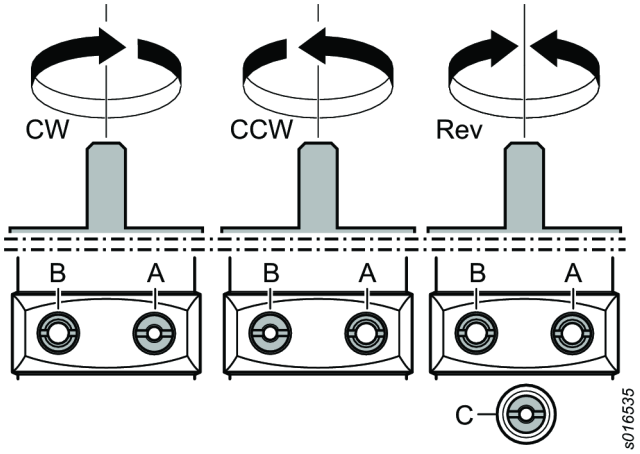


Diagrama de Instalação

Motor não reversível

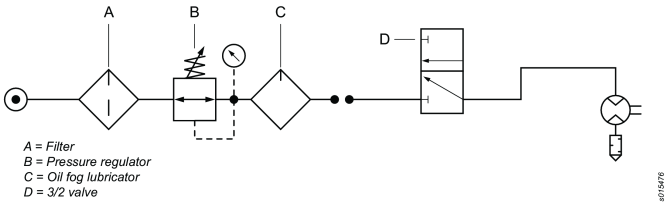
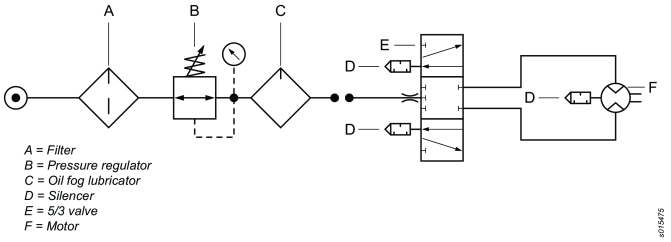


Diagrama de Instalação

Motor reversível

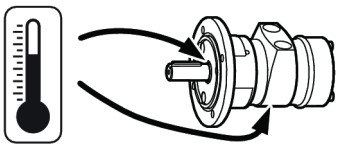


Operação

Pontos quentes

As seguintes áreas de calor no motor de ar podem atingir temperaturas elevadas durante a operação:

- alojamento do motor
- anel de vedação no eixo de saída



As temperaturas mais elevadas ocorrem quando o motor de ar funciona a uma pressão total sem carga. Com o aumento do torque, o motor de ar reduz a velocidade de rotação e a temperatura.

Segurança Operacional Geral

Certifique-se de que você está familiarizado com as instruções operacionais antes de usar o motor.

Este motor, seus anexos e acessórios devem ser usados apenas para o propósito ao qual foram projetados.

Por razões de responsabilidade pelo produto e segurança, qualquer alteração no motor ou nos seus acessórios, que podem ter influência na responsabilidade pelo produto, devem estar de acordo com a autoridade técnica do fabricante.

Para prevenir acidentes pessoais e riscos a longo prazo:

- Se o motor tiver certificação ATEX, os filtros/silenciadores devem ser instalados nas aberturas de saída do motor.

  Os silenciadores são recomendados também para outras aplicações para reduzir a exposição ao ruído.
- Desconecte o motor da linha de ar antes de qualquer operação de ajuste.
- **Preste atenção em suas mãos, cabelo e roupa – mantenha-os sempre longe das partes em rotação.**

Manutenções de Rotina e Manutenções Corretivas

Revisão

O motor de ar deve ser desativado e inspecionado sempre que houver a menor indicação de falha. O intervalo de serviço vai variar de acordo com a velocidade do motor e a qualidade do ar. A primeira inspeção da aleta deve ser realizada após 500 horas de operação. Use a porta de saída do motor para inspecionar o desgaste e estrago das aletas. Se a parte cônica da aleta der sinais de desgaste, recomendamos fazer a manutenção do motor.

Instruções Gerais de Segurança

Perigos de conexão e fornecimento de ar

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

Riscos de emaranhar-se

- Mantenha-se afastado da propulsão rotativa. Sufocamento, 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 - 9846 1216 00

Perigo de projéteis

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

Perigos de operação

- Fixe a ferramenta com segurança.
- Garanta que a ferramenta está em uma parada completa antes de remover o trabalho.
- Sempre coloque controles de iniciar, parar e parada de emergência na máquina em que o motor/motor de torque esteja incorporado.

Riscos por ruídos

- Níveis sonoros muito altos podem causar perda auditiva permanente e outros problemas, como zumbido. Use a proteção auditiva recomendada pelo empregador e de acordo com os regulamentos de saúde e segurança do trabalho.
- Para evitar aumentos desnecessários de níveis de ruído opere e faça manutenção da ferramenta, e selecione, faça manutenção e substitua os acessórios e consumíveis de acordo com este manual de instruções.

Perigos no local de trabalho

- Escorregões, tropeções e quedas são as principais causas de lesões graves ou morte. Não deixe excesso de mangueira nas vias de acesso ou no local de trabalho.
- Evite inalar poeira ou fumaça, ou manusear detritos do processo de trabalho que podem causar problemas de saúde (por exemplo, câncer, defeitos de nascença, asma e/ou dermatite). Use equipamento extrator de poeira e equipamento de proteção respiratória quando trabalhar com materiais que produzam partículas em suspensão no ar.
- Certas poeiras criadas pelo jateamento, serração, esmerilhamento, perfuração e outras atividades mecanizadas de construção podem conter componentes químicos que o Estado da Califórnia reconhece como causadores de câncer, defeitos de nascença e outros prejuízos ao sistema reprodutor humano. Alguns exemplos desses componentes químicos são:
  - Chumbo de tinta à base de chumbo
  - Tijolos de sílica cristalina, cimento e outros produtos de alvenaria
  - Arsênico e cromo da borracha tratada quimicamente.

  Seu risco a essas exposições varia, dependendo da frequência que você realiza esse tipo de trabalho. Para reduzir sua exposição a esses componentes químicos: trabalhe em área bem ventilada e use equipamentos de proteção apropriados, como máscaras contra poeira que sejam especificamente indicadas para partículas microscópicas.
- Proceda com cuidado em ambientes desconhecidos. Conheça os perigos potenciais criados pela sua atividade de trabalho. Esta ferramenta não é protegida contra o contato com fontes de eletricidade.

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

Classificazione IP

La classificazione IP dei motori pneumatici si riferisce alla carcassa meccanica in base allo standard IEC 60529. La classificazione IP non indica la resistenza alla corrosione o ai liquidi diversi dall'acqua dolce pulita.

Dati tecnici

N. ordine	8411181079
Modello	LZL15-BF322-B-011
Consumo d'aria a 3000 giri/min	– l/s
Consumo d'aria a 3000 giri/min	– cfm
Consumo d'aria alla massima potenza	61 l/s
Consumo d'aria alla massima potenza	129 cfm
Materiale delle parti esterne	Powder coated cast iron/Aluminium
Velocità libera	639 giri/min
Tubo di alimentazione	– mm

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Tubo di alimentazione	– in
Massima velocità consentita	– giri/min
Temperatura ambiente max	– ºC
Potenza massima	2.2 kW
Potenza massima	2.9 hp
Carico radiale alla potenza max	2530 N
Coppia iniziale minima	116 Nm
Coppia iniziale minima	86 ft lb
Disposizione di montaggio	Flange
Tubo di scarico	– mm
Tubo di scarico	– in
Potenza a 3000 giri/min.	– kW
Potenza a 3000 giri/min.	– hp
Rapporto	11.2
Direzione di rotazione	Reversible
Codice di caricamento dell'albero	–
Velocità alla massima potenza	307 giri/min
Coppia di stallo	136 Nm
Coppia di stallo	100 ft lb
Coppia alla massima potenza	68 Nm
Coppia alla massima potenza	50 ft lb
Tipo di reparto	Standard
Peso	19 kg
Peso	42 lb

Dichiarazioni

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 dei seguenti altri regolamenti europei:

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 ISO 12100:2010

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

Informazioni sull'articolo 33 del REACH

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

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

Requisiti regionali

⚠ ATTENZIONE

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

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

Sicurezza

NON SMALTIRE: DA CONSEGNARE ALL'UTENTE

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

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

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

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

Dichiarazione sull'utilizzo

- Destinato solo a un utilizzo professionale.
- Questo utensile e i suoi accessori non devono mai essere modificati.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

- 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 motore è progettato per essere incorporato in una macchina fissa o mobile. È adatto per la sola rotazione destrorsa, o la sola rotazione sinistrorsa, oppure la rotazione reversibile e deve essere montato solo mediante la flangia o il naso filettato, come appropriato. Non è consentito nessun altro uso.

Il rischio che i motori diventino una fonte di accensione di un'atmosfera potenzialmente esplosiva è estremamente ridotto. L'utente è responsabile della valutazione dei rischi associati a tutta la macchina nella quale deve essere incorporato il motore.

Parole dei segnali di sicurezza

Le parole dei segnali di sicurezza **pericolo**, **attenzione**, **prudenza** e **nota** hanno i seguenti significati:

PERICOLO	PERICOLO indica una situazione di pericolo che, se non evitata, **provocherà** infortuni gravi o mortali.
ATTENZIONE	ATTENZIONE indica una situazione di pericolo che, se non evitata, **potrà provocare** infortuni gravi o mortali.
PRUDENZA	PRUDENZA, utilizzato con il simbolo di allarme, indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare infortuni di scarsa o minore gravità.
NOTA	NOTA è utilizzato per evidenziare pratiche non corrette che non comportano lesioni personali.

Istruzioni specifiche del prodotto

PTFE

⚠ ATTENZIONE Rischio da polimeri

Le pale di questo prodotto contengono PTFE (un fluoropolimero sintetico). A causa dell'usura, particelle di PTFE possono essere presenti all'interno del prodotto. Il PTFE riscaldato può produrre fumi che possono causare febbre con sintomi influenzali, specialmente fumando tabacco contaminato.

Rispettare sempre le norme di salute e sicurezza per il PTFE quando si lavora sulle pale ed altri componenti:

- ► Evitare di fumare lavorando su questo prodotto
- ► Le particelle di PTFE non devono entrare in contatto con fiamme vive, braci o fonti di calore
- ► I componenti del motore devono essere lavati con liquido detergente e non puliti tramite soffiaggio con aria compressa
- ► Lavarsi le mani prima di iniziare qualsiasi altra attività

Installazione

Rotazione

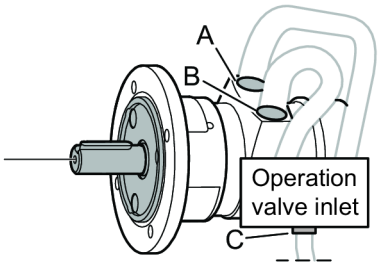
⚠ ATTENZIONE Non fare funzionare mai il motore senza le piastre dei limitatori in posizione corretta.

Le piastre dei limitatori devono essere montate sul motore per garantire la validità della certificazione ATEX. Se le piastre dei limitatori vengono rimosse, il motore si surriscalderà durante l'uso.

Limitatori

Per ottenere una rotazione in senso orario (CW) o in senso antiorario (CCW), montare le piastre scelte dei limitatori in corrispondenza delle aperture di ingresso/uscita A e B. Per la rotazione reversibile (Rev) montare le piastre dei limitatori in corrispondenza dell'apertura di ingresso C e delle aperture di uscita A e B.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00



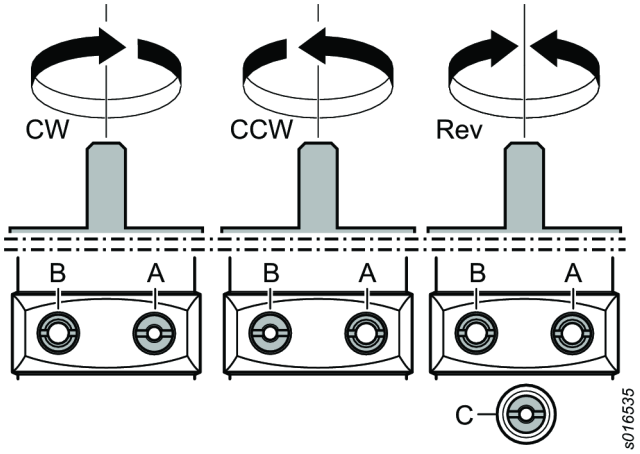


Diagramma di installazione

Motore non reversibile

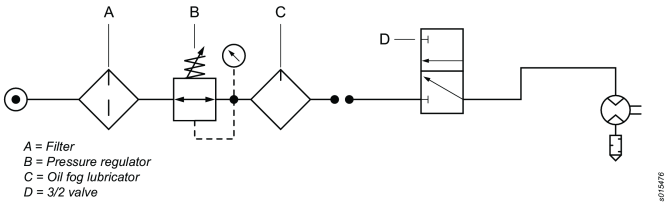
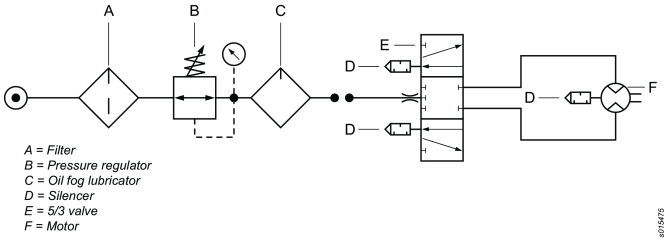


Diagramma di installazione

Motore reversibile

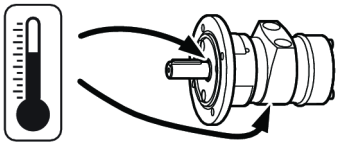


Funzionamento

Punti caldi

I seguenti punti caldi sul motore ad aria compressa possono raggiungere temperature elevate durante il funzionamento:

- alloggiamento del motore
- anello di tenuta in corrispondenza dell'albero di uscita



Le temperature massime si verificano quando il motore ad aria compressa opera a vuoto a pressione piena. All'aumentare della coppia, la velocità di rotazione del motore ad aria diminuisce, e anche la temperatura.

Sicurezza generale di funzionamento

L'operatore dovrà aver letto attentamente e capito le seguenti istruzioni prima di usare il motore.

Il motore, i collegamenti e gli accessori devono essere utilizzati esclusivamente per gli scopi espressamente indicati.

Per motivi di responsabilità civile e prevenzione infortuni, qualsiasi modifica al motore e suoi accessori deve essere autorizzata dall'ufficio tecnico responsabile del costruttore.

Per prevenire il rischio di lesioni personali e rischi a lungo termine:

- Se il motore ha la certificazione ATEX, il filtro/silenziatori devono essere installati in corrispondenza dei fori di uscita del motore.

  I silenziatori sono consigliati anche per altre applicazioni per ridurre l'esposizione sonora.
- Scollegare il motore dalla tubazione dell'aria prima di qualsiasi operazione di regolazione.
- **Prestare attenzione alle mani, ai capelli e agli indumenti, che occorre tenere a distanza dagli elementi rotanti.**

Assistenza e manutenzione

Revisione

Il motore pneumatico deve essere disattivato e ispezionato in tutti i casi in cui si sospetta un guasto. L'intervallo di manutenzione varia, in base alla velocità del motore e alla qualità dell'aria. La prima ispezione delle pale deve essere eseguita dopo 500 ore di funzionamento. Controllare l'usura delle pale attraverso l'apertura di uscita. Se il pezzo filettato della pala appare usurato, si consiglia di revisionare il motore.

Norme di sicurezza generali

Rischi connessi all'alimentazione pneumatica e relativi collegamenti

- L'aria sotto pressione può causare gravi lesioni personali.
- Chiudere sempre l'erogazione dell'aria e scollegare l'utensile dalla rete quando non viene utilizzato, prima di sostituire gli accessori o quando si eseguono riparazioni.
- Non dirigere mai il getto d'aria verso sé stessi o altre persone.
- I colpi di frusta causati dai tubi possono produrre gravi danni. Controllare sempre tubi e raccordi per accertare eventuali perdite o danneggiamenti.
- Non superare il limite massimo di 6,3 bar (90 psig) di pressione dell'aria o il valore indicato sulla targhetta dell'utensile.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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.

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.
- Verificare che il pezzo sia fissato saldamente.

Rischi connessi all'utilizzo

- Serrare saldamente l'utensile.
- Verificare che l'utensile sia completamente arrestato prima di rimuovere il pezzo.
- Montare sempre i comandi di avvio, arresto e arresto di emergenza sulla macchina nella quale è incorporato il motore/motore di coppia.

Rumori pericolosi

- Eccessivi livelli acustici possono causare perdite di udito permanenti e problemi come il tinnito auricolare. Utilizzare le protezioni acustiche consigliate dal datore di lavoro o imposte dalle norme relative alla salute e sicurezza sul lavoro.
- Per impedire inutili aumenti dei livelli delle emissioni acustiche, l'uso e la manutenzione dell'utensile, nonché la scelta, manutenzione e sostituzione degli accessori e degli elementi di consumo devono essere conformi a quanto indicato nel presente manuale di istruzioni.

Rischi relativi al luogo di lavoro

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

  I rischi derivanti dall'esposizione a tali materiali variano in base alla frequenza di svolgimento dell'attività. Per ridurre l'esposizione a tali sostanze chimiche: lavorare in aree ben ventilate e utilizzare dispositivi di sicurezza approvati, come le maschere antipolvere progettate appositamente per filtrare le particelle microscopiche.
- Prestare attenzione in ambienti non conosciuti. È necessario essere consapevoli dei rischi potenziali causati dal proprio lavoro. L'utensile non è isolato dal rischio di contatto con fonti di energia elettrica.

Informazioni sull'etichettatura ambientale degli imballaggi

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

Decisione UE 129/97/CE.

Segni e adesivi

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

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

- Diagrammi dimensionali

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

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

Technische gegevens

IP-beschermingsgraad

De IP-beschermingsgraad van de luchtmotoren heeft betrekking op de mechanische behuizing volgens de IEC 60529-norm. De IP-beschermingsgraad heeft geen betrekking op corrosiebestendigheid of andere vloeistoffen dan schoon zoetwater.

Technische gegevens

Bestelnr.	8411181079
Model	LZL15-BF322-B-011
Luchtverbruik bij 3.000 omw.min.	– l/s
Luchtverbruik bij 3.000 omw.min.	– cfm
Luchtverbruik bij maximale output	61 l/s
Luchtverbruik bij maximale output	129 cfm
Materiaal externe onderdelen	Powder coated cast iron/Aluminium
Stationaire snelheid	639 r/min
Inlaatslang	– mm
Inlaatslang	– in
Max. toegestane snelheid	– r/min
Max. omgevingstemperatuur	– ºC
Max. output	2.2 kW
Max. output	2.9 pk
Max. radiale belasting bij max. output	2530 N
Min. startkoppel	116 Nm
Min. startkoppel	86 ft lb
Montagevoorziening	Flange
Uitlaatslang	– mm
Uitlaatslang	– in
Vermogen bij 3.000 omw/min	– kW
Vermogen bij 3.000 omw/min	– pk
Verhouding	11.2
Draairichting	Reversible
Asbelastingscode	–
Snelheid bij max. output	307 r/min
Minimumkoppel	136 Nm
Minimumkoppel	100 ft lb
Koppel bij max. output	68 Nm
Koppel bij max. output	50 ft lb
Schoeptype	Standard
Gewicht	19 kg
Gewicht	42 lb

Verklaringen

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-richtlijnen:

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 ISO 12100:2010

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

Informatie betreffende artikel 33 van REACH

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

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

onder de geldende drempel. Volg de lokale voorschriften bij het verwijderen van lood aan het einde van de levensduur van het product.

Regionale vereisten

⚠ **WAARSCHUWING**

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

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

Veiligheid

NIET WEGGOOIEN - AAN DE GEBRUIKER GEVEN

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

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

Deze motor is ontwikkeld om te worden ingebouwd in een vaste of verplaatsbare machine. De machine is uitsluitend voor draaien naar rechts, uitsluitend voor draaien naar links of heeft een omkeerbare draairichting en kan uitsluitend gemonteerd worden aan de flens of aan de neus met schroefdraad. Gebruik van een andere aard is verboden.

De kans dat de motor brand veroorzaakt in een potentieel explosieve atmosfeer is uiterst gering. De gebruiker is verantwoordelijk voor het beoordelen van de risico's die horen bij de machine waarin de motor moet worden ingebouwd.

Veiligheidssignaalwoorden

De veiligheidssignaalwoorden **Gevaar**, **Waarschuwing**, **Opgepast** en **Kennisgeving** hebben de volgende betekenis:

GEVAAR	GEVAAR geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, **zal** leiden tot dodelijk of ernstig lichamelijk letsel.
WAARSCHUWING	WAARSCHUWING geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, **kan** leiden tot dodelijk of ernstig lichamelijk letsel.
OPGEPAST	OPGEPAST, in combinatie met een veiligheidssymbool, geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot kleine verwondingen.
KENNISGEVING	KENNISGEVING wordt gebruikt voor handelingen die niets te maken hebben met lichamelijk letsel.

Productspecifieke instructies

PTFE

⚠ **WAARSCHUWING Polymerengevaar**

De schoepen in dit product bevatten PTFE (een synthetisch fluoropolymeer). Als gevolg van slijtage kunnen er PTFE-deeltjes in het product aanwezig zijn. Als PTFE warm wordt, kunnen er dampen vrijkomen die polymeerdampkoorts en verschijnselen die op griep lijken veroorzaken, met name wanneer vervuilde tabak wordt gerookt.

Bij het werken met schoepen en andere onderdelen moeten de aanbevelingen op het gebied van gezondheid en veiligheid met betrekking tot PTFE worden opgevolgd:

- ► Tijdens het uitvoeren van onderhoud aan dit product is roken verboden.
- ► PTFE-deeltjes mogen niet in contact komen met vuur, gloeiende deeltjes of warmte
- ► Motoronderdelen moeten met een reinigingsmiddel worden gereinigd en niet met een luchtleiding worden doorgespoten.
- ► Was uw handen voordat u doorgaat met andere activiteiten

Installatie

Rotatie

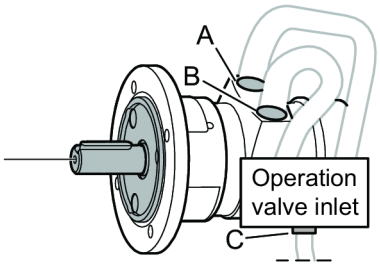
⚠ **WAARSCHUWING Laat de motor nooit lopen als e begrenzerplaten niet zijn aangebracht!**

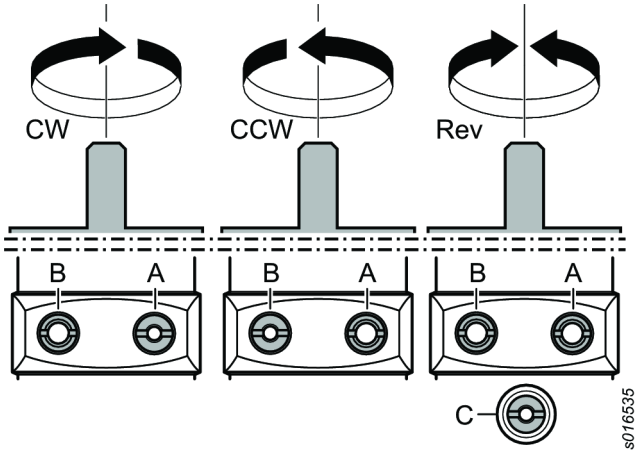
ATEX is alleen geldig als de begrenzerplaten moeten op de motor gemonteerd zijn Als de begrenzerplaten verwijderd zijn, raakt de motor tijdens het gebruik oververhit.

Begrenzers

Bewerkstellig draaiing naar links of naar rechts door geselecteerde begrenzerplaten te monteren bij inlaat-/uitlaatpoorten A en B. Monteer voor een omgekeerde draaiing begrenzerplaten bij inlaatpoort C en uitlaatpoorten A en B.

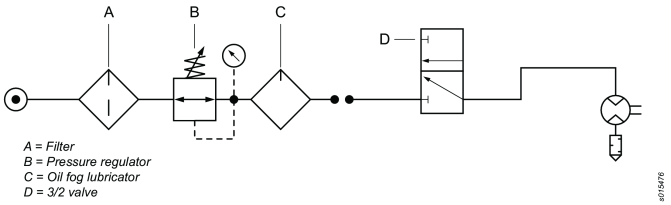
© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00





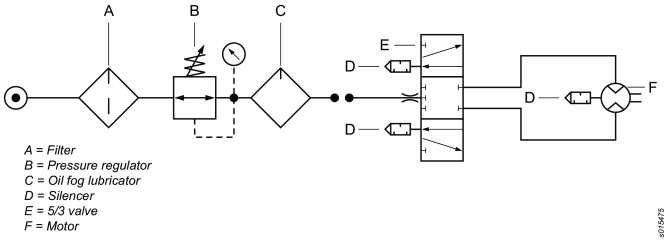
Installatiediagram

Niet-omkeerbare motor



Installatiediagram

Omkeerbare motor

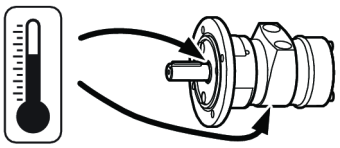


Bediening

Hotspots

De volgende locaties op de luchtmotor kunnen tijdens het gebruik zeer heet worden:

- motorbehuizing
- Afdichtring op de uitgaande as



De hoogste temperaturen worden bereikt wanneer de luchtmotor onbelast op maximale druk werkt. Als het koppel wordt verhoogd, nemen de draaisnelheid en de temperatuur van de luchtmotor af.

Algemene veiligheidsregels m.b.t. gebruik

Zorg ervoor dat u vertrouwd bent met bedieningsinstructies alvorens deze motor te gebruiken.

Deze motor, zijn toebehoren en accessoires mogen enkel gebruikt worden voor het doel waarvoor ze werden ontworpen.

Voor productbetrouwbaarheid en veiligheidsredenen dienen modificaties aan de motor of zijn accessoires, die de productbetrouwbaarheid kunnen beïnvloeden, door de technische deskundige van de fabrikant te worden goedgekeurd.

Lichamelijke letsels en risico's op lange termijn vermijden:

- Indien de motor ATEX gecertificeerd is, dient er een filter/geluidsdemper op de uitlaatpoorten van de motor te worden gemonteerd.

  Deze geluidsdempers worden ook voor andere aanwendingen aanbevolen, om de lawaaibelasting te verlagen.
- Alvorens u aanpassingen uitvoert, ontkoppel de motor van de luchtlijn.
- **Zorg dat uw handen, haar en kleding uit de buurt van roterende onderdelen blijven.**

Service en onderhoud

Revisie

Deactiveer en inspecteer de luchtmotor als u het vermoeden hebt dat er een fout is. De onderhoudsinterval varieert afhankelijk van het motortoerental en de luchtkwaliteit. Voer de eerste inspectie van de schoepen uit na 500 bedrijfsuren. Controleer slijtage van de schoepen via de uitlaatpoort Als het tapse gedeelte van de schoep versleten lijkt, raden wij u aan onderhoud aan de motor uit te voeren.

Algemene veiligheidsinstructies

Gevaar m.b.t. luchttoevoer en luchtleidingen

- Perslucht kan ernstig letsel veroorzaken.
- Schakel de luchttoevoer uit, verwijder lucht uit de leidingen en koppel het gereedschap, wanneer u het niet gebruikt, af van de luchttoevoer alvorens accessoires te verwisselen of reparaties uit te voeren.
- Richt de luchtleiding nooit op uzelf of op een ander.
- Wegschietende slangen kunnen ernstig letsel veroorzaken. Controleer altijd of slangen en hulpstukken onbeschadigd zijn en goed vastzitten.
- Overschrijd de maximale luchtdruk van 6,3 bar / 90 psi, of de waarde op de naamplaat van het gereedschap niet.

Verstrikkingsgevaar

- Blijf uit de buurt van de draaiende aandrijving. Als u loszittende kleding, handschoenen, sieraden, sjaals en haar niet uit de buurt van het gereedschap en accessoires houdt, kan dit leiden tot verstikking, beschadiging van haar en hoofdhuid en/of verwondingen.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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.
- Zorg ervoor dat elk project waaraan u werkt goed is bevestigd.

Operationele risico's

- Bevestig het gereedschap stevig in de klem.
- Laat het gereedschap volledig stoppen alvorens het project waaraan u werkt te verwijderen.
- Monteer altijd start-, stop- en noodstopbedieningselementen op de machine waarin u de motor/koppelmotor wilt inbouwen.

Geluidsgevaar

- Harde geluiden kunnen leiden tot permanente gehoorschade en andere problemen, zoals tinnitus. Gebruik oorbeschermers die worden aangeraden door uw werkgever of in de reglementen voor welzijn en veiligheid op de werkvloer.
- Voorkom een onnodige toename van het geluid door het gereedschap te gebruiken en onderhouden, en accessoires en verbruiksartikelen te selecteren en onderhouden en vervangen in overeenstemming met de instructies in deze handleiding;

Werkplaatsgevaren

- Uitglijden, struikelen en vallen zijn belangrijke oorzaken van ernstig lichamelijk letsel of de dood. Let goed op buizen die op het loop- of werkoppervlak liggen.
- Voorkom het inademen van stof of dampen of het hanteren van vuil afkomstig van het werkproces, die schadelijk zijn voor de gezondheid (denk hierbij aan kanker, aangeboren afwijkingen, astma en/of dermatitis). Zuig stof af en draag een stofmasker wanneer u werkt met materialen die deeltjes afgeven aan de lucht.
- Elektrisch schuren, zagen, slijpen, boren en andere bouwactiviteiten creëren stof die chemicaliën bevat die bij de staat Californië bekend staan als elementen die kankerverwekkend zijn, aangeboren afwijkingen veroorzaken of een nadelige invloed op de voortplanting hebben. Voorbeelden van dit soort chemicaliën zijn:
  - Lood uit verf op loodbasis
  - Silicakristallen, cement en andere metselproducten
  - Arsenicum en chroom in rubber dat met chemicaliën is behandeld

  In hoeverre u risico loopt, is afhankelijk van de frequentie waarmee u dit soort werkzaamheden uitvoert. Beperk blootstelling aan dit soort chemicaliën als volgt: werk in een goed geventileerde ruimte, werk met goedgekeurde veiligheidsuitrusting, zoals stofmaskers die speciaal ontwikkeld zijn voor het filteren van microscopisch kleine deeltjes.
- Wees voorzichtig wanneer u zich op onbekend terrein bevindt. Zorg dat u zich bewust bent van de potentiële gevaren van uw werkzaamheden. Dit gereedschap is niet geïsoleerd tegen contact met elektrische stroombronnen.

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

IP-klasse

Luftmotorernes IP-klassificering henviser til det mekaniske hus ifølge IEC 60529-standarden. IP-klassificeringen dækker ikke korrosionsbestandighed eller andre væsker end rent ferskvand.

Tekniske data

Bestillingsnr.	8411181079
Model	LZL15-BF322-B-011
Luftforbrug ved 3000 o/min.	– l/s
Luftforbrug ved 3000 o/min.	– cfm
Luftforbrug ved maks. kapacitet	61 l/s
Luftforbrug ved maks. kapacitet	129 cfm
Eksterne dele, materiale	Powder coated cast iron/Aluminium
Fri hastighed	639 o./min.
Indsugningslange	– mm
Indsugningslange	– in
Maks. tilladt hastighed	– o./min.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Maks. ogivende temperatur	– ºC
Maks. kapacitet	2.2 kW
Maks. kapacitet	2.9 hk
Maks. radial belastning ved maks. kapacitet	2530 N
Min. startmoment	116 Nm
Min. startmoment	86 ft lb
Monteringsarrangement	Flange
Udløbsslange	– mm
Udløbsslange	– in
Effekt ved 3000 o/min.	– kW
Effekt ved 3000 o/min.	– hk
Forhold	11.2
Rotationsretning	Reversible
Akselbelastningskode	–
Hastighed ved maks. kapacitet	307 o./min.
Stallingsmoment	136 Nm
Stallingsmoment	100 ft lb
Moment ved maks. kapacitet	68 Nm
Moment ved maks. kapacitet	50 ft lb
Vingetype	Standard
Vægt	19 kg
Vægt	42 lb

Erklæringer

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 EU-direktiv:

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 ISO 12100:2010

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

Oplysninger om artikel 33 i REACH

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

I overensstemmelse med ovenstående skal vi meddele dig, at visse mekaniske komponenter i produktet kan indeholde 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 maskinværktøj.**

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

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig brug.

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

Anvendelseserklæring

- Kun til professionel brug.
- Dette produkt og produktets tilbehør må ikke modificeres på nogen måde.
- Dette produkt må ikke bruges, hvis det er beskadiget.
- Hvis mærkaterne om produktdata eller advarsler på værktøjet ikke længere kan læses eller falder af, skal der straks sættes nye på.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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

Tilsigtet brug

Denne motor er konstrueret til at blive inkorporeret i en fastmonteret eller bevægelig maskine. Den er beregnet alene til højrerotation, alene til venstrerotation eller reversibel rotation, og bør kun monteres ved flangen eller den gevindskårne spids som relevant. Ingen anden anvendelse er tilladt.

Risikoen for, at motorer udgør tændingskilden i en potentielt eksplosiv atmosfære, er særdeles lille. Brugeren er ansvarlig for vurdering af risikoen i forbindelse med hele maskinen, som motoren skal inkorporeres i.

Sikkerhedssignalord

Sikkerhedssignalordene **Fare**, **Advarsel**, **Forsigtig** og **Bemærk** har følgende betydninger:

FARE	FARE angiver en farlig situation, som, hvis den ikke undgås, **vil** medføre dødsfald eller alvorlig personskade.
ADVARSEL	ADVARSEL angiver en farlig situation, som, hvis den ikke undgås, **kan** medføre dødsfald eller alvorlig personskade.
FORSIGTIG	FORSIG anvendt sammen med sikkerhedsadvarselssymbolet angiver en farlig situation, der, hvis den ikke undgås, kan medføre mindre eller moderat personskade.
BEMÆRK	BEMÆRK anvendes i forbindelser med brug, der ikke er relateret til personskade.

Produktspecifikke instrukser

PTFE

⚠ ADVARSEL Polymerfare

Lamellerne i dette produkt indeholder PTFE (et syntetisk fluoropolymer). På grund af slid kan der være PTFE-partikler inden i produktet. Opvarmet PTFE kan det danne dampe, som kan give polymerrøgsfeber med influenzalignende symptomer, især ved rygning af kontamineret tobak.

Helbreds- og sikkerhedsanbefalingerne for PTFE skal følges ved håndtering af lamellerne og andre komponenter:

- ► Rygning er forbudt under arbejde med dette produkt
- ► PTFE-partiklerne må ikke komme i kontakt med åben ild, gnister eller varme
- ► Motorkomponenterne skal vaskes med rensevæske og må ikke blæses rene med luftslange
- ► Vask hænderne, før du påbegynder andre aktiviteter

Montering

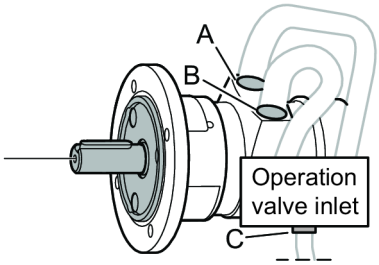
Rotation

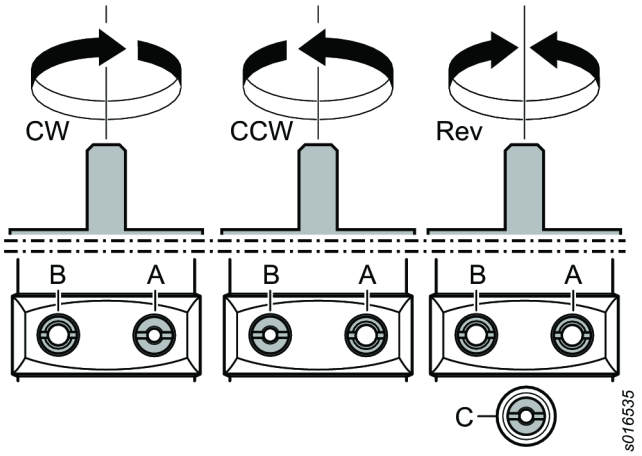
⚠ ADVARSEL Kør aldrig motoren uden drøvlepladerne på plads!

Drøvlepladerne skal samles på motoren, for at ATEX kan være gyldig. Hvis drøvlepladerne afmonteres, viol motoren overophede i brug.

Drøvler

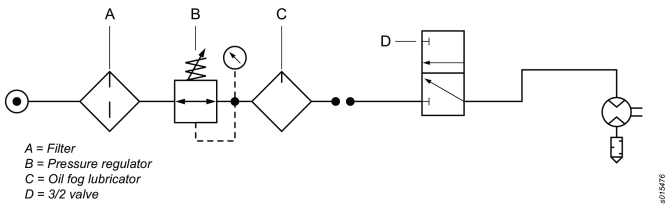
Rotation med uret (CW) eller mod uret (CCW) opnås ved at montere drøvleplader ved indgangs-/udgangsportene A og B. Omvendt rotation (Rev) opnås ved at montere drøvleplader ved indgangsport C og udgangsportene A og B.





Installationsskema

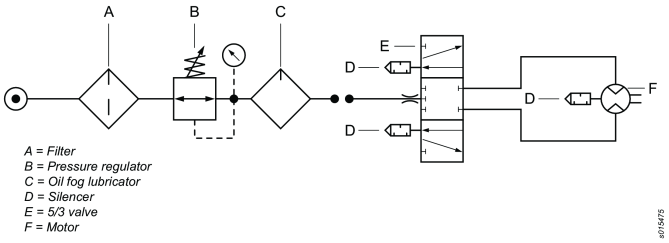
Ikkereverserbar motor



Installationsskema

Reverserbar motor

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00



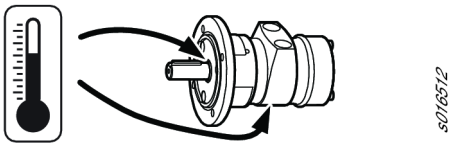
A = Filter
B = Pressure regulator
C = Oil fog lubricator
D = Silencer
E = 5/3 valve
F = Motor

Betjening

Varmepunkter

Følgende hotspots på luftmotoren kan nå høje temperaturer i drift.

- motorhus
- pakring på udgangsakslen



De højeste temperaturer opstår, når luftmotoren kører med fuldt tryk og uden belastning. Med stigende moment reducerer luftmotoren rotationshastigheden og temperaturen.

Generel driftssikkerhed

Sæt dig ind i driftsinstruktionerne, før du bruger denne motor.

Motoren samt dens tilbehør og ekstraudstyr må kun bruges til det tiltænkte formål.

Af hensyn til produktansvar og sikkerhed skal alle ændringer af motoren eller dens tilbehør, som måtte påvirke produktansvaret, godkendes af producentens tekniske afdeling.

Forebyggelse af personskade og risici over lang tid:

- Hvis motoren er ATEX-certificeret, skal der monteres filter/lyddæmpere på motorens udgangsporte.

  Dæmpere anbefales også til andre anvendelsesområder for at reducere støjbelastning.
- Før der foretages nogen form for justering, skal motorens kobles fra luftforsyningen.
- **Hold altid hænder, hår og tøj væk fra roterende dele.**

Reparation og vedligeholdelse

Eftersyn

Luftmotoren skal deaktiveres og efterses, hver gang der er det mindste tegn på en fejl. Serviceintervallet vil variere afhængig af motorhastigheden og luftkvaliteten. Den første skovlinspektion skal udføre efter 500 timers driftstid. Undersøg skovlene for slid igennem udgangsporten. Hvis skovlens koniske del syner slidt, anbefaler vi service af motoren.

Generelle sikkerhedsanvisninger

Faremoment: trykluft og tilslutning

- Luft under tryk kan forårsage alvorlig tilskadekomst.
- Sluk altid for lufttilførslen, tag trykket af slangen, og kobl værktøjet fra, når det ikke benyttes, og der skiftes tilbehør eller foretages reparation.
- Vend aldrig luft mod dig selv eller andre.
- Piskende slanger kan forårsage alvorlig personskade. Inspicér altid for beskadigede og løse slanger og fittings.
- Lufttrykket må aldrig overstige 6,3 bar/90 psig, eller som angivet på værktøjets fabriksskilt.

Indviklingsfare

- Hold afstand til roterende dele. Man kan blive kvalt, skalperet og/eller sønderrevet, hvis løstsiddende tøj, handsker, smykker, halsklude og hår ikke holdes væk fra værktøj og tilbehør.

Fare for udslyngede genstande

- Brug altid slagfast øsen- og ansigtsværn under eller nær arbejdet, 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.
- Se efter, om arbejdsemnet sidder sikkert fast.

Driftsfarer

- Sæt værktøjet sikkert i tvinge.
- Sørg for, at værktøjet er helt standset, før du fjerner emnet.
- Montér altid start-, stop- og nødstopknapper på maskinen, som motoren/momentmotoren inkorporeres i.

Støjfarer

- Høje lydniveauer kan give permanent høretab og andre problemer som f.eks. tinnitus. Der skal altid bruges høreværn, som anbefalet af din arbejdsgiver eller i gældende arbejdsmiljøbestemmelser.
- Du kan forebygge stigninger i støjniveauerne ved at betjene og vedligeholde værktøjet, vælge, vedligeholde og udskifte tilbehør og forbrugsvarer som beskrevet i denne instruktionsbog.

Farer på arbejdspladsen

- En af de hyppigste årsager til alvorlig og livsfarlig personskade er, at man glider, snubler eller flader. Vær opmærksom på slanger, der er efterladt på gulvet.
- Undgå indånding af støv eller håndtering af affald fra de arbejdsprocesser, som kan være skadelige for dit helbred (f.eks. cancer, fostermisdannelser, astma og/eller dermatitis). Brug et udsugningsanlæg, og brug beskyttende respirationsudstyr, når du arbejder med materialer, der frembringer luftbårne partikler.
- En del støv, som frembringes ved pudsning, savning, slibning, boring og andre byggeaktiviteter indeholder kemikalier, hvorom delstaten Californien ved, at de forårsager cancer, fostermisdannelser og anden reproduktiv skade. Nogle eksempler på sådanne kemikalier er:
  - Bly fra blyholdig maling
  - Silikatkrystalholdige mursten, cement og andre murværksprodukter
  - Arsenik og krom fra kemisk behandlet gummi

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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

- Udvis forsigtighed i ukendte omgivelser. Vær opmærksom på mulige faremomenter, der kan opstå som følge af arbejdets udførelse. Dette værktøj er ikke isoleret fra at komme i kontakt med elektriske strømkilder.

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

IP-gradering

IP-graderingen av luftmotorene henviser til de mekaniske innfatningene i henhold til IEC 60529 standarden. IP-graderingen dekker ikke korrosjonsmotstand eller andre væsker enn rent ferskvann.

Tekniske data

Bestillingsnr.	8411181079
Modell	LZL15-BF322-B-011
Luftforbruk ved 3000 O/MIN	– l/s
Luftforbruk ved 3000 O/MIN	– cfm
Luftforbruk ved maks effekt	61 l/s
Luftforbruk ved maks effekt	129 cfm
Eksterne delemateriale	Powder coated cast iron/ Aluminium
Tomgang	639 o/min
Inntaksslange	– mm
Inntaksslange	– in
Maks tillatt hastighet	– o/min
Maks omgivelsestemperatur	– ºC
Maks effekt	2.2 kW
Maks effekt	2.9 hk
Maks radial last ved maks effekt	2530 N
Min startmoment	116 Nm
Min startmoment	86 ft lb
Monteringsordning	Flange
Utslippsslange	– mm
Utslippsslange	– in
Effekt ved 3000 O/MIN	– kW
Effekt ved 3000 O/MIN	– hk
Forhold	11.2
Rotasjonretning	Reversible
Akselbelastningskode	–
Hastighet ved maks effekt	307 o/min
Stansmoment	136 Nm
Stansmoment	100 ft lb
Moment ved maks effekt	68 Nm
Moment ved maks effekt	50 ft lb
Ventiltype	Standard
Vekt	19 kg
Vekt	42 lb

Erklæringer

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:

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 ISO 12100:2010

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:

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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

Informasjon angående artikkel 33 i REACH

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

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

Regionale krav

⚠ **ADVARSEL**

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

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

Sikkerhet

KAST IKKE BORT - GI TIL BRUKER

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

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

Ta vare på alle advarsler og anvisninger for fremtidig bruk.

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

Brukserklæring

- Kun til profesjonell bruk.
- Dette produktet og dets tilbehør må ikke på noen måte modifiseres.
- Ikke bruk dette produktet hvis det har blitt skadet.
- Dersom dataverktøyet eller farevarselskiltene på produktet ikke lenger er leselige eller løsner, må disse skiftes ut umiddelbart.
- Produktet må kun installeres, brukes og vedlikeholdes av en kvalifisert person i et industrielt monteringsmiljø.

Tiltenkt bruk

Denne motoren er konstruert til å bygges inn i en fast eller bevegelig maskin. Den er enten kun til høyrerotasjon, venstrerotasjon eller revers rotasjon og skal monteres kun ved flensen eller gjenget nese, avhengig av det som passer. Annen bruk er ikke tillatt.

Risikoen for at motorer er antenningskilde i en potensielt eksplosiv atmosfære er ekstremt liten. Brukeren er ansvarlig for å vurdere risikoene som er tilknyttet hele maskinen som motoren skal bygges inn i.

Sikkerhetssignalord

Sikkerhetsordene **Fare**, **Advarsel**, **Forsiktig** og **Merk** har følgende betydning:

FARE	FARE indikerer en farlig situasjon hvor, om ikke den unnvikes, **vil** resultere i død eller alvorlig skade.
ADVARSEL	ADVARSEL indikerer en farlig situasjon hvor, om ikke den unnvikes, **kan** resultere i død eller alvorlig skade.
FORSIKTIG	FORSIKTIG, brukt med sikkerhetsvarslingssymbolet, indikerer en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderate personskader.
MERK	MERK brukes til å håndtere praksiser som ikke er relatert til personlig skade.

Produktspesifikke instruksjoner

PTFE

⚠ **ADVARSEL Polymerfare**

Skovlene i dette produktet inneholder PTFE (en syntetisk fluorpolymer) På grunn av slitasje kan det finnes PTFE-partiker inne i produktet. Hvis det blir varmet opp, kan PTFE-damp føre til polymerdampfeber med influensaliknende symptomer, særlig ved røyking av forurenset tobakk.

Helse- og sikkerhetsanbefalingene for PTFE må følges når du håndterer skovler og andre komponenter:

- ► Ikke røyk når du foretar service på dette produktet
- ► PTFE-partikene må ikke komme i kontakt med åpen flamme, glør eller varme
- ► Motorkomponentene må vaskes med rensevæske og ikke blåses ren med trykkluft
- ► Vask hendene dine før du begynner med noen annen aktivitet

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Installering

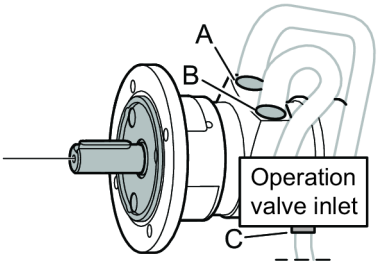
Rotasjon

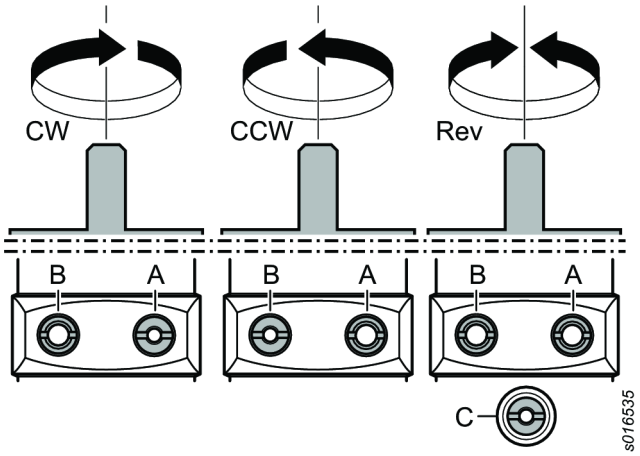
⚠ ADVARSEL Kjør aldri motoren uten at restriktorplatene er på plass!

Restriksjonsplatene må monteres på motoren for at ATEX skal være gyldig. Hvis restriksjonsplatene er fjernet, vil motoren bli overopphetet under bruk.

Begrensningsenheter

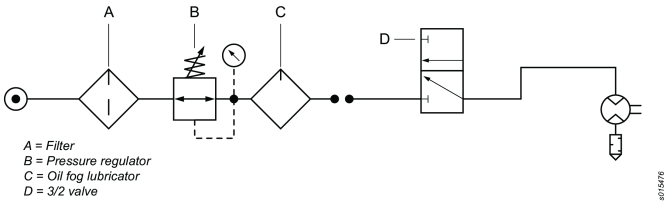
For å oppnå en rotasjon med klokken (CW) eller mot klokken (CCW) monteres valgte begrensningsplater ved inngangs-/utgangsportene A og B. For reversibel rotasjon (Rev) må begrensningsplater monteres ved inngangsporten C og ved utgangsportene A og B.





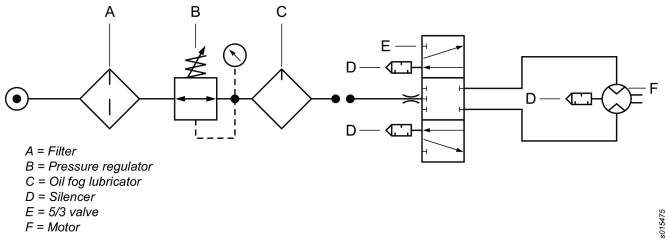
Installasjonsdiagram

Ikke-reversibel motor



Installasjonsdiagram

Reversibel motor

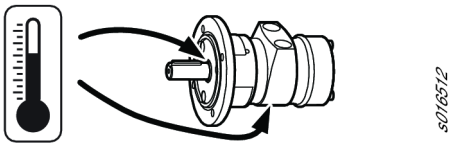


Betjening

Varme punkter

De følgende varmepunktene på luftmotoren kan nå høye temperaturer i løpet av drift:

- motorhus
- tetningsring ved utmatingsakselen



De høyeste temperaturene oppstår når luftmotoren kjører ved fullt trykk uten belastning. Ved økende moment reduserer luftmotoren rotasjonshastigheten og temperaturen.

Generell driftssikkerhet

Sørg for at du gjør deg kjent med driftsanvisningene før du tar i bruk denne motoren.

Denne motoren, vedlegg og tilbehør skal kun brukes til det formålet de er utformet til.

For produktansvar og sikkerhetsmessige årsaker må enhver modifisering på motoren og dets tilbehør, som kan ha innvirkning på produktansvar, være avtalt med teknisk ansvarlig hos produsenten.

For å forhindre personlig skade og langsiktige farer:

- Hvis motoren er ATEX-sertifisert, må filter/lyddempere være installert ved motorutslippsåpningene.

  Lyddempere anbefales også for andre bruksområder for å redusere støyeksponeringen.
- Koble motoren fra luftlinjen før det foretas noen justeringsoperasjon.
- **Vær forsiktig med hender, hår og klær - hold alltid god avstand fra roterende deler.**

Service og Vedlikehold

Overhaling

Luftmotoren må deaktiveres og inspiseres når det er den minste indikasjon på en feil. Serviceintervallet vil variere, avhengig av motorhastigheten og luftkvaliteten. Den første ventilinspeksjonen skal utføres etter 500 timers driftstid. Kontroller slitasje på ventilene via utgangsporten. Hvis ventilens koniske del ser ut til å være slitt, anbefaler vi å utføre service på motoren.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Generelle sikkerhetsinstruksjoner

Farer forbundet med trykkluftsbeholdere og -koblinger

- Luft under trykk kan forårsake alvorlige helseskader.
- Før du skifter tilbehør eller utfører reparasjoner, eller når trykkluftskilden ikke brukes, skal lufttilførselen alltid stenges av, trykk i slangen skal elimineres og verktøyet skal koples fra lufttilførselen.
- Rett aldri trykkluftstrålen mot deg selv eller andre.
- Slanger som slår tilbake kan forårsake alvorlig skade. Kontroller alltid for skadde eller løse slanger og koblingsdeler.
- Det maksimale lufttrykket må ikke overstige 6,3 bar/90 psig, eller som angitt på verktøyets typeskilt.

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.

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.
- Se til at arbeidsstykket er godt festet.

Farer under drift

- Klem verktøyet godt fast.
- Se til at verktøyet har stoppet helt før du fjerner arbeidet.
- Monter alltid start-, stopp- og nødstoppkontroller på maskinen som motoren/momentmotoren skal bygges inn i.

Støyfarer

- Høye lydnivåer kan forårsake varig hørselstap og andre problemer, slik som tinnitus. Bruk hørselsvern som anbefalt av arbeidsgiver eller helse- og sikkerhetsforskrifter på arbeidsplassen.
- For å forhindre unødvendige økninger av støynivåer sørg for at bruk og vedlikehold av verktøyet, samt utvalg, vedlikehold og utskiftning av tilbehør og forbruksvarer, skjer i henhold til denne bruksanvisningen.

Farer på arbeidsplassen

- Å skli/snuble/falle er en hyppig årsak til alvorlig skade eller død. Vær oppmerksom på overflødige deler av slangen på bakken der man går eller arbeider.
- Unngå å puste inn støv eller damp og å håndtere helseskadelige avfallsprodukter fra arbeidsprosessen (som kan forårsake for eksempel kreft, fødselsdefekter, astma og/eller dermatitt). Bruk støvavsug og pusteutstyr når du arbeider med materialer som avgir luftbårne partikler.
- Enkelte typer støv som frigjøres ved sandblåsing, saging, sliping, boring og andre byggeaktiviteter inneholder kjemikalier som den amerikanske staten California regner som kreftfremkallende, som årsak til fosterskader og på andre måter skadelig for forplantningsprosessen. Dette er noen eksempler på slike kjemikalier:
  - Bly fra blyholdig maling
  - Blokker av krystallinsilika, sement og andre murprodukter
  - Arsenikk og krom fra kjemikaliebehandlet gummi

  Den helsefaren som utgår fra slike produkter varierer, avhengig av hvor ofte du utfører denne type arbeid. For å redusere din eksponering for disse kjemikaliene: Jobb alltid på et godt ventilert område, bruk godkjent sikkerhetsutstyr som f.eks. støvmasker som er spesielt utviklet for å filtrere bort mikroskopiske partikler.
- Gå varsomt frem i uvante omgivelser. Vær oppmerksom på eventuelle farer som skapes av arbeidsaktiviteten. Dette verktøyet er ikke isolert mot å komme i kontakt med elektriske strømkilder.

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

IPIPIP-luokitus

Ilmamoottoreiden IP-luokitus viittaa mekaaniseen kotelointiin standardin IEC 60529 mukaisesti. IP-luokitus ei kata korroosionkestävyyttä eikä muita nesteitä kuin puhtaan veden.

Tekniset tiedot

Tilausnro	8411181079
Malli	LZL15-BF322-B-011
Ilmankulutus 3000 r/min:ssa	– l/s
Ilmankulutus 3000 r/min:ssa	–– cfm

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Ilmankulutus maksimiteholla	61 l/s
Ilmankulutus maksimiteholla	-129 cfm
Ulkoisten osien materiaali	Powder coated cast iron/ Aluminium
Kuormittamaton nopeus	639 r/min
Imuletku	– mm
Imuletku	– tuumaa
Sallittu maksiminopeus	– r/min
Ympäristön maksimilämpötila	– ºC
Maksimiteho	2.2 kW
Maksimiteho	2.9 hv
Suurin säteiskuorma maksimiteholla	2530 N
Pienin käynnistysmomentti	116 Nm
Pienin käynnistysmomentti	86 ft lb
Asennusjärjestys	Flange
Poistoletku	– mm
Poistoletku	– tuumaa
Teho 3000 r/min:ssa	– kW
Teho 3000 r/min:ssa	– hv
Suhde	11.2
Pyörimissuunta	Reversible
Akselin kuormituskoodi	–
Nopeus maksimiteholla	307 r/min
Sammutusmomentti	136 Nm
Sammutusmomentti	100 ft lb
Vääntö maksimiteholla	68 Nm
Vääntö maksimiteholla	50 ft lb
Siipityyppi	Standard
Paino	19 kg
Paino	42 lb

Vakuutukset

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 muun EU-direktiivin 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 ISO 12100:2010

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

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 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.

Alueelliset vaatimukset

⚠ VAROITUS

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

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

Turvallisuus

ÄLÄ HÄVITÄ – ANNETTAVA KÄYTTÄJÄLLE

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

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

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää käyttöä varten.

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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

Moottori on suunniteltu yhdistettäväksi kiinteään tai liikkuvaan koneeseen. Moottori on tarkoitettu joko pelkästään oikealle kiertyväksi, vain vasemmalle kiertyväksi tai kumpaankin suuntaan kiertyväksi. Moottori tulee asentaa ainoastaan asennustuen tai kierteitetyn nokkaosan avulla tilanteen mukaan. Muut käyttötavat ovat kiellettyjä.

Moottorit aiheuttavat syttymisen mahdollisesti räjähdysalttiissa ympäristössä erittäin harvoin. Käyttäjä on vastuussa kokonaisriskien arvioinnista, kun moottori kytketään koneeseen.

Turvallisuuteen liittyvät huomiosanat

Turvallisuutta kuvaavat huomiosanat **Vaara**, **Varoitus**, **Huomautus** ja **Huomio** tarkoittavat seuraavaa:

VAARA	VAARA Ilmaisee, että jos vaaratilannetta ei vältetä, **aiheutuu** kuolema tai vakava loukkaantuminen.
VAROITUS	VAROITUS Ilmaisee, että jos vaaratilannetta ei vältetä, **voi aiheutua** kuolema tai vakava loukkaantuminen.
HUOMAUTUS:	HUOMAUTUS-sanaa käytetään turvallisuusmerkin yhteydessä ja se viittaa vaaratilanteeseen. Ellei tilannetta vältetä, seurauksena voi olla lievä tai kohtalainen henkilövahinko.
HUOMIO	HUOMIO-sanalla viitataan toimenpiteisiin, jotka eivät aiheuta henkilövahinkoja.

Tuotekohtaiset ohjeet

PTFE

⚠ VAROITUS Polymeeriin liittyvä vaara

Tuotteen siivet sisältävät PTFE:tä (synteettistä fluoripolymeeriä). PTFE-hiukkasia saattaa olla kulumisen myötä tuotteen sisällä. Kuumenevat PTFE-tuotteet muodostavat höyryjä, jotka voivat aiheuttaa flunssan kaltaisia oireita olevan polymeerihöyrykuumeen, erityisesti tupakoidessa saastuneita savukkeita.

PTFE:tä koskevia terveys- ja turvallisuussuosituksia tulee noudattaa, kun käsitellään siipipyöriä ja muita komponentteja:

- ► Älä tupakoi tämän tuotteen käytön aikana
- ► PTFE-osat eivät saa päästä kosketukseen avotulen, hehkuvien tuotteiden tai kuumuuden kanssa
- ► Moottorin osia ei saa oestä puhdistusnesteissä ja niitä ei saa puhaltaa puhtaaksi paineilmalla
- ► Pese kätesi ennen muiden toimenpiteiden aloittamista.

Asennus

Pyöriminen

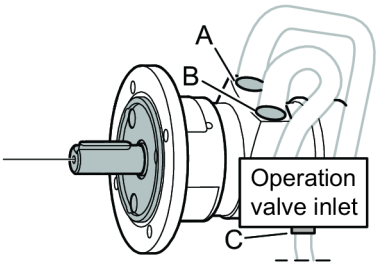
⚠ VAROITUS Älä koskaan käytä moottoria jos kuristuslevyt eivät ole paikallaan!

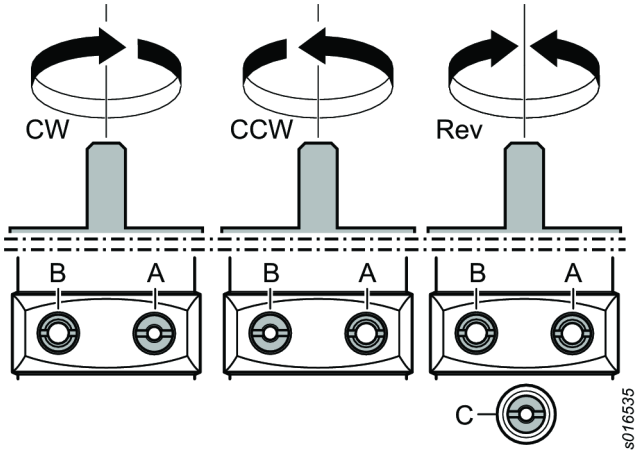
Kuristuslevyt ovat asennettava moottorin voimassa olevien ATEX-määräysten mukaisesti. Jos kuristuslevyt poistetaan, moottori ylikuumenee nopeasti käytön aikana.

Rajoittimet

Myötäpäiväisen (CW) tai vastapäiväisen (CCW) pyörimisen saamiseksi, asenna valitut rajoitinlevyt syöttö(poistoaukkoihin A ja B. Käänteiselle pyörimiselle (Rev), asenna rajoitinlevyt syöttöaukkoon C ja poistoaukkoihin A ja B.

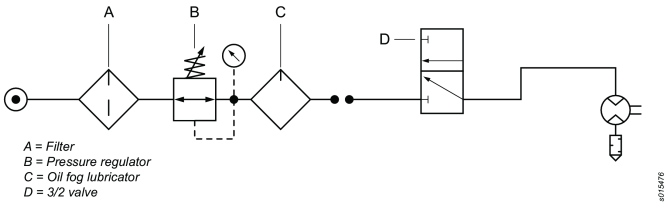
© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00





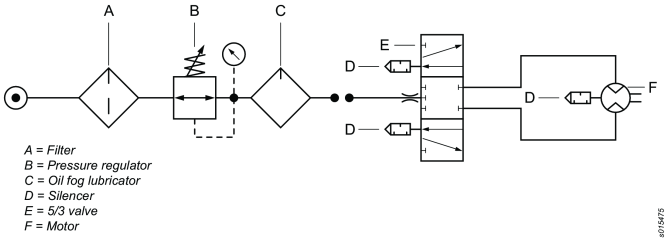
Asennuskaavio

Yksisuuntainen moottori



Asennuskaavio

Kaksisuuntainen moottori

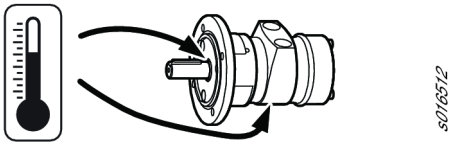


Käyttäminen

Kuumat pisteet

Seuraavat kuumat kohdat ilmamoottoreissa voivat saavuttaa erittäin korkean lämpötilan käytön aikana:

- moottorin kotelo
- tiivisterengas ulostuloakselissa



Korkein lämpötila syntyy, kun ilmamoottori käy täydellä paineella ilman kuormitusta. Kun vääntö lisääntyy, alentaa ilmamoottori pyörimisnopeutta ja lämpötilaa.

Yleinen käyttöturvallisuus

Varmista, että hallitset käyttöohjeet ennen tämän moottorin käyttämistä.

Tätä moottoria varusteineen ja lisälaitteineen ei saa koskaan käyttää mihinkään muuhun kuin sille suunniteltuun tarkoitukseen.

Jos moottoriin tai sen lisälaitteisiin tehdään muutoksia, jotka voivat vaikuttaa tuotteen luotettavuuteen, niihin on saatava hyväksyntä valmistajalta.

Henkilövahinkojen ja pitkäaikaisten vaarojen välttäminen:

- Jos moottoria käytetään ATEX-ympäristössä, suodattimet / äänenvaimentimet on asennettava moottorin poistoaukkoihin.

  Äänenvaimentimien käyttö on suositeltavaa myös muissa sovelluksissa melun vähentämiseksi.
- Kytke moottori irti paineilmalinjasta ennen minkään säätötoimenpiteisiin aloittamista.
- **Pidä kädet, hiukset ja vaatteet aina poissa pyörivien osien läheisyydestä.**

Huolto ja ylläpito

Huolto

Ilmamoottori on sammutettava ja tarkastettava, jos pienikin merkki viasta havaitaan. Huoltovälit riippuvat moottorin nopeudesta ja ilman laadusta. Ensimmäinen siipien tarkastus tulee suorittaa 500 käyttötunnin jälkeen. Tarkasta siipien kuluminen poistoaukon kautta. Jos siipien kartio-osa vaikuttaa kuluneelta, suosittelemme, että moottori huolletaan.

Yleiset turvaohjeet

Paineilmaan ja liitäntöihin liittyvät vaarat

- Paineilma voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Katkaise aina ilmansyöttö, poista paine putkistosta ja irrota työkalu ilmansyöttölähteestä, kun sitä ei käytetä, tehtäessä korjaustöitä ja ennen osien vaihtamista.
- Älä koskaan suuntaa paineilmaa itseäsi tai ketään muuta kohti.
- Hallitsemattomasti liikkuvat letkut voivat aiheuttaa vakavia vammoja. Tarkasta aina, että letkut ja liitokset ovat ehjiä ja tiukasti kiinni.
- Ilmanpaine ei saa ylittää 6,3 baaria (90 psig) tai työkalun tyyppikilvessä ilmoitettua painetta.

Kiinni takertumisen vaara

- Pysy loitolla pyörivästä käyttöpyörästä. Vaatteiden, käsineiden, korujen, solmion, huivin tai hiusten takertuminen työkaluun tai sen varusteisiin voi johtaa tukehtumiseen, päänahan irtoamiseen ja/tai syviin haavoihin.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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.
- Varmista, että työstettävä kappale on kiinnitetty kunnolla.

Käyttövaarat

- Kiinnitä työkalu kunnolla.
- Varmista ennen työstettävän kappaleen irrotusta, että työkalu on pysähtynyt kokonaan.
- Asenna käynnistys-, pysäytys- ja hätäpysäytyskytkimet aina koneeseen, johon moottori tai vääntömoottori asennetaan.

Meluvaara

- Kovat äänet voivat aiheuttaa pysyviä kuulovaurioita ja muita ongelmia, kuten tinnitusta. Käytä työnantajan tai työterveys- ja työturvallisuusmääräysten suosittelemia kuulosuojaimia.
- Vältä tarpeetonta melu- ja tärinätasojen nousua käyttämällä ja huoltamalla työkalua sekä valitsemalla, huoltamalla ja vaihtamalla varusteet ja kulutusosat tämän käyttöohjeen mukaisesti;

Työpaikkaan liittyvät vaarat

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

  Altistumisen riski näille kemikaaleille riippuu siitä, kuinka usein teet tämänkaltaista työtä. Voit vähentää altistumista näille kemikaaleille seuraavasti: työskentele hyvin tuuletetussa tilassa ja käytä hyväksyttyjä suojavälineitä, kuten hengityssuojaimia, jotka suodattavat mikroskooppisen pienet hiukkaset.
- Noudata erityistä varovaisuutta vieraassa työympäristössä. Tiedosta työskentelyn mahdollisesti aiheuttamat vaaratilanteet. Tätä työkalua ei ole eristetty suojaamaan sähkötapaturmilta sen koskettaessa sähkövirtalähteitä.

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

Δείκτης IP (δείκτης προστασίας από εισχώρηση)

Ο δείκτης IP των αεροκινητήρων παραπέμπει στο μηχανικό περίβλημα σύμφωνα με το πρότυπο Διεθνούς Ηλεκτροτεχνικής Επιτροπής (IEC) 60529. Ο δείκτης IP δεν καλύπτει την αντοχή στη διάβρωση ή σε άλλα υγρά εκτός από το καθαρό γλυκό νερό.

Τεχνικά δεδομένα

Κωδ. παραγγελίας	8411181079
Μοντέλο	LZL15-BF322-B-011
Κατανάλωση αέρα σε 3000 ΣΑΛ	– l/s
Κατανάλωση αέρα σε 3000 ΣΑΛ	-– cfm
Κατανάλωση αέρα σε μέγ. έξοδο	61 l/s
Κατανάλωση αέρα σε μέγ. έξοδο	-129 cfm
Υλικό εξωτερικών μερών	Powder coated cast iron/ Aluminium
Ελεύθερη ταχύτητα	639 r/min
Εύκαμπτος σωλήνας εισόδου	– mm
Εύκαμπτος σωλήνας εισόδου	– in
Μέγ. επιτρεπόμενη ταχύτητα	– r/min
Μέγ. θερμοκρασία περιβάλλοντος	– ºC

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Μέγ. έξοδος	2.2 kW
Μέγ. έξοδος	2.9 hp
Μέγιστο ακτινικό φορτίο σε μέγ. έξοδο	2530 N
Ελάχ. ροπή εκκίνησης	116 Nm
Ελάχ. ροπή εκκίνησης	86 ft lb
Διευθέτηση τοποθέτησης	Flange
Εύκαμπτος σωλήνας εξόδου	– mm
Εύκαμπτος σωλήνας εξόδου	– in
Ισχύς σε 3000 ΣΑΛ	– kW
Ισχύς σε 3000 ΣΑΛ	– hp
Λόγος	11.2
Κατεύθυνση περιστροφής	Reversible
Κωδικός φόρτωσης άξονα	–
Ταχύτητα σε μέγ. έξοδο	307 r/min
Ροπή ακινητοποίησης	136 Nm
Ροπή ακινητοποίησης	100 ft lb
Ροπή σε μέγ. έξοδο	68 Nm
Ροπή σε μέγ. έξοδο	50 ft lb
Τύπος βαλβίδας	Standard
Βάρος	19 kg
Βάρος	42 lb

Δηλώσεις

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 ακόλουθης άλλης οδηγίας 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 ISO 12100:2010

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

Πληροφορίες σχετικά με το Άρθρο 33 του κανονισμού REACH

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

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

Περιφερειακές απαιτήσεις

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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

Ασφάλεια

Μην απορρίπτετε - δώστε στο χρήστη

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

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

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

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Δήλωση Χρήσης

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

Προβλεπόμενη χρήση

Αυτό το μοτέρ σχεδιάστηκε για να ενσωματωθεί σε μία σταθερή ή κινούμενη μηχανή. Προορίζεται μόνο για δεξιά περιστροφή, μόνο για αριστερή περιστροφή ή αναστρέψιμη περιστροφή και πρέπει να στερεώνεται μόνο μέσω της φλάντζας ή της σπειρωμένης μύτης, ανάλογα με την περίπτωση. Δεν επιτρέπεται άλλη χρήση.

Ο κίνδυνος ανάφλεξης μίας δυνητικά εκρηκτικής ατμόσφαιρας λόγω των μοτέρ είναι εξαιρετικά μικρός. Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για την αξιολόγηση των κινδύνων που σχετίζονται με ολόκληρη τη μηχανή όπου θα ενσωματωθεί το μοτέρ.

Προειδοποιητικές λέξεις

Οι προειδοποιητικές λέξεις **Κίνδυνος**, **Προειδοποίηση**, **Προσοχή**, και **Επισήμανση** έχουν την ακόλουθη σημασία:

ΚΙΝΔΥΝΟΣ	Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποφευχθεί, **θα** οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Η ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται** να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.
ΠΡΟΣΟΧΗ	Η ΠΡΟΣΟΧΗ, αν χρησιμοποιείται με το σύμβολο προειδοποίησης ασφαλείας, υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποφευχθεί, ενδέχεται να οδηγήσει σε ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό.
ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ	Η ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση πρακτικών που δεν σχετίζονται με τον προσωπικό τραυματισμό.

Ειδικές οδηγίες προϊόντος

PTFE

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος από πολυμερή

Τα πτερύγια αυτού του προϊόντος περιέχουν PTFE (ένα συνθετικό φθοροπολυμερές). Εξαιτίας της φθοράς, ενδέχεται να υπάρχουν σωματίδια PTFE στο εσωτερικό του προϊόντος. Εάν θερμανθεί, το PTFE μπορεί να παραγάγει αναθυμιάσεις, οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν πυρετό από αναθυμιάσεις πολυμερούς με συμπτώματα παρόμοια με αυτά της γρίπης, ειδικά αν η εισπνοή γίνει καπνίζοντας μολυσμένο καπνό.

Κατά τη μεταχείριση των πτερυγίων και άλλων εξαρτημάτων, τηρείτε τις συστάσεις υγείας και ασφάλειας για το PTFE:

- ► Μην καπνίζετε όταν πραγματοποιείτε εργασίες συντήρησης σε αυτό το προϊόν
- ► Τα σωματίδια PTFE δεν πρέπει να έρθουν σε επαφή με γυμνή φλόγα, πυρακτωμένα αντικείμενα ή θερμότητα
- ► Τα εξαρτήματα του κινητήρα πρέπει να πλένονται με καθαριστικό υγρό και όχι φυσώντας συμπιεσμένο αέρα
- ► Πλένετε τα χέρια σας πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε άλλη δραστηριότητα

Εγκατάσταση

Περιστροφή

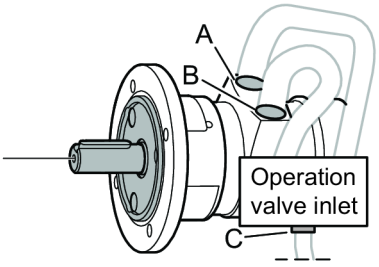
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μην θέτετε ποτέ σε λειτουργία το μοτέρ χωρίς να έχουν τοποθετηθεί πρώτα οι πλάκες περιορισμού!

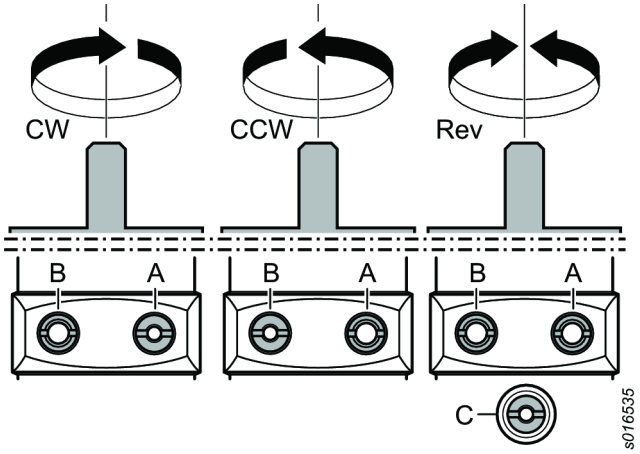
Οι πλάκες περιορισμού πρέπει να συναρμολογηθούν στη μηχανή, για να ισχύει η ATEX. Αν αφαιρεθούν οι πλάκες περιορισμού, το μοτέρ θα υπερθερμανθεί κατά τη χρήση.

Περιοριστές

Για να επιτύχετε δεξιόστροφη (CW) ή αριστερόστροφη (CCW) περιστροφή, τοποθετήστε τις επιλεγμένες περιοριστικές πλάκες στις θύρες εισόδου/εξόδου A και B. Για αντίστροφη περιστροφή (Rev), τοποθετήστε τις περιοριστικές πλάκες στη θύρα εισόδου C και στις θύρες εξόδου A και B.

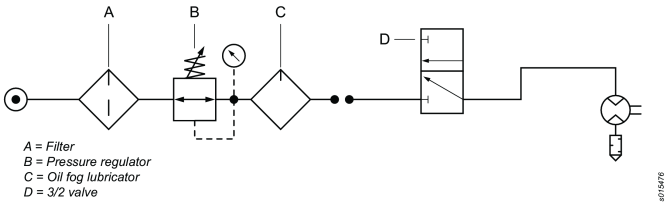
© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00





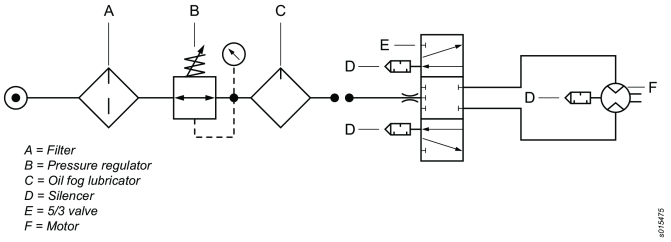
Διάγραμμα εγκατάστασης

Μη αναστρέψιμος κινητήρας



Διάγραμμα εγκατάστασης

Αναστρέψιμος κινητήρας

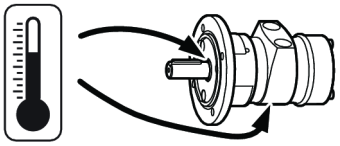


Λειτουργία

Θερμά σημεία

Τα παρακάτω θερμά σημεία του αεροκινητήρα μπορούν να υπερθερμανθούν κατά τη λειτουργία:

- περίβλημα κινητήρα
- δακτύλιος στεγανοποίησης στον άξονα εξόδου



Οι υψηλότερες θερμοκρασίες σημειώνονται όταν ο αεροκινητήρας λειτουργεί με πλήρη πίεση χωρίς φορτίο. Όσο αυξάνεται η ροπή, τόσο μειώνει ο αεροκινητήρας την ταχύτητα και τη θερμοκρασία περιστροφής.

Γενική Λειτουργία Ασφάλειας

Σιγουρευτείτε ότι είστε εξοικειωμένος με τις οδηγίες λειτουργίας πριν χρησιμοποιήσετε αυτόν τον κινητήρα.

Ο κινητήρας, τα εξαρτήματα και τα αξεσουάρ του πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για το σκοπό για τον οποίο έχουν σχεδιαστεί.

Για λόγους ευθύνης για το προϊόν και για λόγους ασφαλείας, οποιαδήποτε τροποποίηση στον κινητήρα ή στα αξεσουάρ του η οποία ενδέχεται να επηρεάσει την ευθύνη για το προϊόν πρέπει να συμφωνηθεί εκ των προτέρων με την εξουσιοδοτημένη τεχνική υπηρεσία του κατασκευαστή.

Για αποφυγή προσωπικού τραυματισμού και μακροπρόθεσμων κινδύνων:

- Αν ο κινητήρας φέρει πιστοποίηση ATEX, πρέπει να τοποθετηθούν φίλτρα/σιγαστήρες στα στόμια εξόδου του κινητήρα.

  Οι σιγαστήρες συνιστώνται επίσης και για άλλες εφαρμογές για μείωση της έκθεσης στο θόρυβο.
- Πριν από οποιαδήποτε διαδικασία ρύθμισης, αποσυνδέστε τον κινητήρα από τον αεραγωγό.
- **Προσέχετε τα χέρια, τα μαλλιά και τα ρούχα σας - να τα διατηρείτε πάντα σε απόσταση ασφαλείας από τα περιστρεφόμενα μέρη.**

Διατήρηση και Συντήρηση

Γενικό σέρβις

Ο αεροκινητήρας πρέπει να τίθεται εκτός λειτουργίας και να υποβάλλεται σε έλεγχο κάθε που θα παρατηρείται η παραμικρή ένδειξη βλάβης. Το μεσοδιάστημα σέρβις ποικίλλει, ανάλογα με την ταχύτητα του κινητήρα και την ποιότητα του αέρα. Ο πρώτος έλεγχος της βαλβίδας πρέπει να πραγματοποιηθεί μετά από 500 ώρες λειτουργίας. Ελέγξτε τις βαλβίδες για φθορά μέσω της θύρας εξόδου. Αν το στενό μέρος της βαλβίδας εμφανίζει σημάδια φθοράς, καλό είναι να υποβάλετε τον κινητήρα σε σέρβις.

Γενικές Οδηγίες για την Ασφάλεια

Παροχή αέρα και κίνδυνοι σύνδεσης

- Ο πεπιεσμένος αέρας μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Κλείνετε πάντοτε την παροχή αέρα, αποστραγγίστε τον εύκαμπτο σωλήνα από πεπιεσμένο αέρα και αποσυνδέστε το εργαλείο από την παροχή αέρα όταν δεν το χρησιμοποιείτε, πριν να αλλάξετε εξαρτήματα ή όταν πραγματοποιείτε επισκευές.
- Ποτέ μην κατευθύνετε αέρα επάνω σε εσάς ή σε οποιονδήποτε άλλο.
- Οι εκτινασσόμενοι σωλήνες μπορούν να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό. Ελέγχετε πάντοτε για εύκαμπτους σωλήνες και συνδέσμους με ζημία ή χαλάρωση.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

- Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση αέρα 6,3 bar / 90 psig, ή εκείνη που ορίζεται στην πινακίδα στοιχείων του εργαλείου.

Κίνδυνοι εμπλοκής

- Μην πλησιάζετε στον περιστρεφόμενο μηχανισμό κίνησης. Είναι δυνατό να επέλθει πνιγμός, αφαίρεση τριχωτού της κεφαλής ή/ και σχισίματα αν χαλαρά ρούχα, γάντια, κοσμήματα, κολιέ και μαλλιά δε διατηρηθούν μακριά από το εργαλείο και τα εξαρτήματά του.

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.
- Βεβαιωθείτε ότι το αντικείμενο προς επεξεργασία είναι στερεωμένο με ασφάλεια.

Κίνδυνοι χειρισμού

- Στερεώστε το εργαλείο με ασφάλεια.
- Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι πλήρως ακινητοποιημένο προτού αφαιρέσετε το εξάρτημα λειτουργίας.
- Τοποθετείτε πάντοτε ελέγχους μπλοκαρίσματος έναρξης, διακοπής λειτουργίας και έκτακτης ανάγκης στο μηχάνημα όπου πρόκειται να ενσωματωθεί ο κινητήρας/ ο κινητήρας ροπής.

Κίνδυνοι από θόρυβο

- Οι υψηλές στάθμες θορύβων μπορεί να προκαλέσουν μόνιμη απώλεια ακοής και άλλα προβλήματα, όπως εμβοές. Χρησιμοποιείτε προστατευτικά για τα αυτιά όπως συνιστάται από τον εργοδότη σας ή τους κανονισμούς υγείας και ασφαλείας του χώρου εργασίας.
- Για να αποτρέψετε τις μη απαραίτητες ενισχύσεις των επιπέδων θορύβου, θέστε σε λειτουργία και συντηρήστε το εργαλείο και επιλέξτε, συντηρήστε και αντικαταστήστε τα εξαρτήματα και τα αναλώσιμα, σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών,

Κίνδυνοι στο χώρο εργασίας

- Ολισθήσεις (γλιστρήματα) / σκουντουφλήματα / πτώσεις, αποτελούν κύριες αιτίες σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου. Προσέχετε τον περισσευούμενο εύκαμπτο σωλήνα που αφήνεται στην επιφάνεια βάδισης ή εργασίας.
- Μην εισπνέετε σκόνη ή αναθυμιάσεις και μην χειρίζεστε απόβλητα της διαδικασίας εργασίας, τα οποία είναι δυνατό να προκαλέσουν προβλήματα υγείας (π.χ. καρκίνο, συγγενείς ανωμαλίες, άσθμα ή/ και δερματίτιδες). Χρησιμοποιήστε εξοπλισμό εξώθησης σκόνης και προστατευτικό αναπνευστικό εξοπλισμό όταν εργάζεστε με υλικά τα οποία παράγουν αερομεταφερόμενα σωματίδια.
- Η σκόνη που παράγεται από αμμοβολή, πριόνισμα, λείανση (τρόχισμα), διάτρηση και άλλες κατασκευαστικές δραστηριότητες με ηλεκτρικά ή πνευματικά εργαλεία περιέχει χημικές ουσίες γνωστές στην Πολιτεία της Καλιφόρνια για πρόκληση καρκίνου ή γενετικών ανωμαλιών (συγγενών διαμαρτιών διαπλάσεων) ή άλλες αναπαραγωγικές βλάβες. Ορισμένα παραδείγματα αυτών των χημικών ουσιών είναι τα εξής:
  - Μόλυβδος από βαφές με βάση μόλυβδο
  - Τούβλα κρυσταλλικής σιλικόνης και τσιμέντου καθ άλλα προϊόντα τοιχοποιίας
  - Αρσενικό και χρώμιο από χημικά επεξεργασμένο καουτσούκ

  Ο κίνδυνος που διατρέχετε από αυτές τις εκθέσεις ποικίλει, ανάλογα με το πόσο συχνά κάνετε αυτό τον τύπο εργασίας. Για τη μείωση της έκθεσής σας σ' αυτές τις χημικές ουσίες: εργάζεστε σε καλά αεριζόμενο χώρο και εργάζεστε με εγκεκριμένο εξοπλισμό ασφαλείας, όπως με μάσκες για τη σκόνη που είναι ειδικά σχεδιασμένες να φιλτράρουν μικροσκοπικά σωματίδια.
- Συνεχίστε με προσοχή σε περιβάλλοντα με τα οποία δεν είστε εξοικειωμένος/η. Να έχετε επίγνωση των ενδεχόμενων κινδύνων που δημιουργούνται από την εργασιακή σας δραστηριότητα. Αυτό το εργαλείο δεν είναι μονωμένο για περιπτώσεις επαφής με πηγές ηλεκτρικής ενέργειας.

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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Tekniska data

IP-klassning

IP-klassningen för luftmotorer avser det mekaniska höljet enligt standarden IEC 60529. IP-klassningen täcker inte korrosionsmotstånd eller andra vätskor än rent färskvatten.

Tekniska data

Beställningsnummer	8411181079
Modell	LZL15-BF322-B-011
Luftförbrukning vid 3000 RPM	– l/s
Luftförbrukning vid 3000 RPM	– cfm
Luftförbrukning vid max effekt	61 l/s
Luftförbrukning vid max effekt	129 cfm
Material på externa delar	Powder coated cast iron/Aluminium
Tomgångsvarvtal	639 varv/min
Tilloppsslang	– mm
Tilloppsslang	– tum
Max tillåtna hastighet	– varv/min
Max. yttertemperatur	– ºC
Max effekt	2.2 kW
Max effekt	2.9 hp
Max radiell belastning vid max effekt	2530 N
Minimum startmoment	116 Nm
Minimum startmoment	86 ft lb
Monteringsarrangemang	Flange
Utloppsslang	– mm
Utloppsslang	– tum
Moment vid 3000 RPM	– kW
Moment vid 3000 RPM	– hp
Utväxlingsförhållande	11.2
Rotationsriktning	Reversible
Axelbelastningskod	–
Hastighet vid max effekt	307 varv/min
Moment vid stillastående	136 Nm
Moment vid stillastående	100 ft lb
Moment vid max effekt	68 Nm
Moment vid max effekt	50 ft lb
Lamelltyp	Standard
Vikt	19 kg
Vikt	42 lb

Deklarationer

EU FÖRSÄKRAN OM INBYGGNAD

Vi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, försäkrar under eget ansvar that 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 ISO 12100:2010

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

Information om Artikel 33 i REACH

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

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Regionala krav

⚠ VARNING

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

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

Säkerhet

KASSERA EJ – GE TILL ANVÄNDAREN

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

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

Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk.

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

Användningsintyg

- Endast för yrkesmässigt bruk.
- Denna produkt och medföljande tillbehör får inte modifieras på något sätt.
- Använd inte denna produkt om den har skadats.
- Om produktuppgifterna eller varningsskyltarna på produkten inte är 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 motor är avsedd att byggas in i en fast eller rörlig maskin. Den är antingen enbart avsedd för rotation åt vänster eller reversibel rotation och ska endast monteras i flänsen eller den gängade nosen, beroende på modell. Ingen annan användning är tillåten.

Risken för att motorer ska utgöra antändningskällan i en potentiellt explosiv miljö är extremt liten. Användaren är ansvarig att bedöma riskerna för hela den maskin där motorn monteras.

Signalord för säkerhet

Säkerhetssignalorden **Fara**, **Varning**, **Aktsamhet** och **Observera** har följande innebörder:

FARA	FARA är en farlig situation som om den inte undviks, **kommer att** leda till dödsfall eller allvarliga personskador.
VARNING	VARNING är en farlig situation som om den inte undviks, **kan** leda till dödsfall eller allvarliga personskador.
AKTSAMHET	AKTSAMHET, använt med säkerhetsvarningssymbolen, indikerar en farlig situation som om den inte undviks, kan resultera i mindre eller måttlig skada.
OBSERVERA	OBSERVERA uppmärksammar om saker som inte är relaterade till personskador.

Produktspecifika anvisningar

PTFE

⚠ VARNING Risker med polymerer

Lamellerna i den här produkten innehåller PTFE (en syntetisk fluoropolymer). På grund av slitage kan det finnas PTFE-partiklar inuti produkten. Uppvärmd PTFE kan alstra ångor som kan orsaka polymerröksfeber med influensaliknande symtom, särskilt vid rökning av förorenad tobak.

Hälso- och säkerhetsrekommendationer för PTFE måste åtföljas noggrant vid hantering av lameller och andra komponenter:

- ► Rök inte när service utförs på denna produkt
- ► PTFE-partiklar får inte komma i kontakt med öppen eld, glöd eller värme
- ► Motorkomponenter måste tvättas med rengöringsvätska och inte blåsas rena med en luftslang
- ► Tvätta händerna innan du börjar med någon annan aktivitet

Installation

Rotation

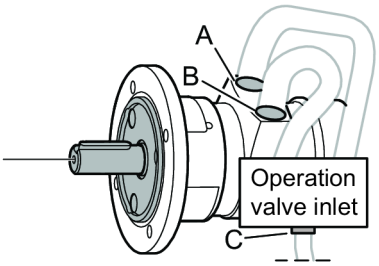
⚠ VARNING Kör aldrig motorn utan att begränsningsplattorna är på plats!

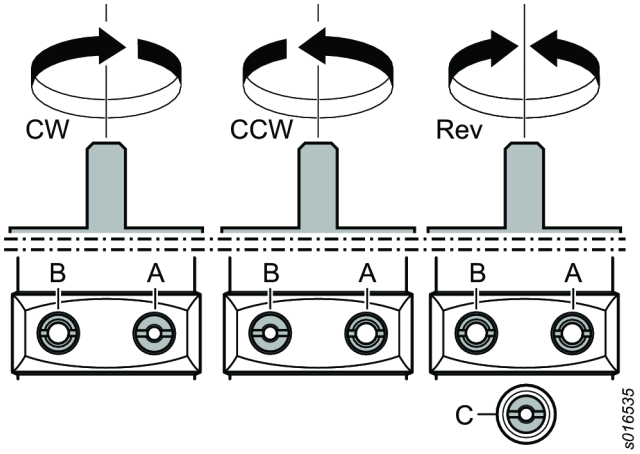
Begränsningsplattor måste monteras på motorn för att ATEX ska vara giltig. Om begränsningsplattorna tas bort, kommer motorn att överhettas när den används.

Strypningar

För rotation medurs eller moturs, montera valda strypningsplattor vid in- utloppsportarna A och B. För reversibel rotation (Rev) montera strypningsplattorna vid inloppsport C och utloppsportarna A och B.

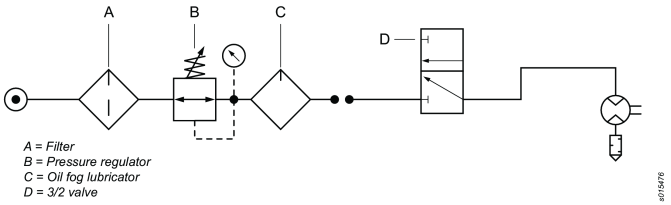
© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00





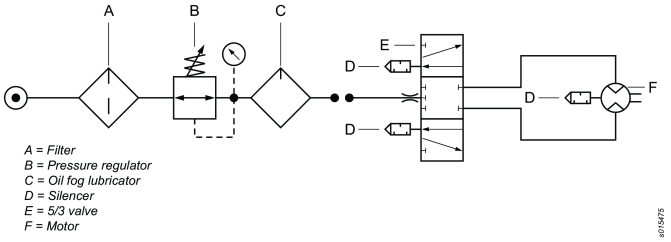
Installationsdiagram

Icke-reversibel motor



Installationsdiagram

Reversibel motor:

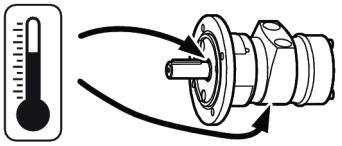


Drift

Markerade punkter

Följande markerade punkter på tryckluftmotorn kan bli mycket varma under drift:

- motorhus
- tätningsring på den utgående axeln



De högsta temperaturerna uppstår när tryckluftmotorn körs på fullt tryck utan last. Med stigande vridmoment minskar tryckluftmotorns rotationshastighet och därmed temperaturen.

Allmän säkerhet under drift

Tillse att operatören har läst och förstått denna instruktion innan motorn används.

Motorn och dess tillbehör får endast användas för avsett ändamål.

Av säkerhetsskäl måste varje modifiering av motorn och dess tillbehör, som kan påverka produktsäkerheten, godkännas av tillverkarens tekniskt ansvarige.

För att undvika personskador och skaderisker vid användning under lång tid:

- Om motorn är AXET-certifierad måste filter/ljuddämpare monteras i motorns utloppsportar.

  Ljuddämpare rekommenderas också för andra tillämpningar för att minska bullerexponeringen.
- Koppla bort motorn från luftledningen innan justering görs.
- **Akta händer, hår och lösa klädesplagg och se upp för roterande delar.**

Service och underhåll

Översyn

Luftmotorn måste tas ur drift och kontrolleras vid minsta tecken till fel. Serviceintervallen varierar beroende på motorns varvtal och luftens kvalitet. Den första kontrollen av lameller ska utföras efter 500 timmars effektiv körning. Kontrollera lamellernas slitage genom avloppsporten. Om lamellernas fasade del verkar sliten, rekommenderar vi att service av motorn utförs.

Allmänna säkerhetsföreskrifter

Risker med försörjning och anslutning av tryckluft

- Trycksatt luft kan orsaka allvarlig skada.
- Stryp alltid lufttillförseln, eliminera trycket i slangarna och koppla bort verktyget från tryckluftskällan när det inte används, före utbyte av tillbehör och vid reparation.
- Rikta aldrig luftstrålen mot dig själv eller andra.
- Snärtande slangar kan orsaka svåra skador. Kontrollera alltid om slangar eller kopplingar är skadade eller lösa.
- Låt inte lufttrycket överstiga 6,3 bar/90 psi, eller det tryck som anges på verktygets märkplåt.

Risker förknippade med att fastna i rörliga delar

- Håll dig undan från en roterande drivning. Kvävning, skalpering och/eller skärsår kan uppstå om löshängande kläder, handskar, smycken, halsband och hår inte hålls borta från verktyg och tillbehör.

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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

- 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.
- Se till att arbetsstycket är säkert fastspänt

Risker vid användning

- Kläm fast verktyget ordentligt.
- Säkerställ att verktyget är helt stilla innan du tar bort arbetsstycket.
- Montera alltid reglage för start, stopp och nödstopp på den maskin där motorn monteras.

Bullerrisker

- Höga ljudnivåer kan orsaka permanent hörselförlust och andra problem, t.ex. tinnitus. Använd hörselskydd som rekommenderas av din arbetsgivare eller via arbetsskydds- och hälsoregler.
- För att förhindra onödig ökning av bullernivån; hantera och underhåll verktyget och välj, underhåll och byt tillbehör eller förbrukningsdelar i enlighet med instruktionshandboken.

Arbetsplatsrisker

- Om en person halkar/snubblar/faller kan allvarliga personskador eller dödsfall inträffa. Var medveten om överskjutande slang som ligger kvar på gång- och arbetsytor.
- Undvik inandning av damm eller rök eller hantering av skräp från arbetsprocessen som kan orsaka ohälsa (t ex cancer, fosterskador, astma och/eller hudeksem). Använd utsug och andningsskydd när du arbetar med material som skapar luftburna partiklar.
- En del damm som skapas av motorblästring, -sågning, -polering, -borrning och andra konstruktionsaktiviteter innehåller kemikalier som i delstaten Kalifornien anses orsaka cancer och fosterskador eller andra reproduktiva skador. Några exempel på dessa kemikalier är:
  - Bly från blybaserad målarfärg
  - Kristallint silikattegel och cement och andra murverksprodukter
  - Arsenik och krom från kemiskt behandlat gummi.

  Den risk som du utsätts för varierar beroende på hur ofta du utför den här typen av arbeten. För att reducera din exponering för dessa kemikalier: arbeta i ett väl ventilerat utrymme och arbeta med godkänd säkerhetsutrustning, såsom andningsmasker som är speciellt utformade för att filtrera bort mikroskopiska partiklar.
- Arbeta försiktigt i områden som du inte känner till. Var medveten om de potentiella risker som skapas av dina arbetsaktiviteter. Detta verktyg är inte isolerat från att komma i kontakt med elektriska strömkällor.

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

Класс защиты IP

Класс защиты IP пневмодвигателей относится к механическому корпусу согласно стандарту IEC 60529. Класс защиты IP не включает коррозионную стойкость или любые жидкости, кроме чистой пресной воды.

Технические данные

Код заказа	8411181079
Модель	LZL15-BF322-B-011
Расход воздуха при 3000 об/мин	– л/с
Расход воздуха при 3000 об/мин	– куб. футов/мин
Расход воздуха при макс. вых. мощности	61 л/с
Расход воздуха при макс. вых. мощности	129 куб. футов/мин
Материал наружных частей	Powder coated cast iron/ Aluminium
Скорость холостого хода	639 об/мин
Впускной шланг	– мм
Впускной шланг	– дюйма
Макс. допустимая скорость	– об/мин
Макс. температура окружающей среды	– ºC
Макс. вых. мощность	2.2 кВт
Макс. вых. мощность	2.9 л/с
Макс. радиальная нагрузка при макс. вых. мощности	2530 Н
Мин. пусковой момент	116 Нм
Мин. пусковой момент	86 фунт силы-фут.
Способ монтажа	Flange
Выпускной шланг	– мм
Выпускной шланг	– дюйма
Мощность при 3000 об/мин	– кВт

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Мощность при 3000 об/мин	– л/с
Передаточное отношение	11.2
Направление вращения	Reversible
Код нагрузки на вал	–
Скорость при макс. вых. мощности	307 об/мин
Предельный перегрузочный момент	136 Нм
Предельный перегрузочный момент	100 фунт силы-фут.
Момент при макс. вых. мощности	68 Нм
Момент при макс. вых. мощности	50 фунт силы-фут.
Тип лопастей	Standard
Вес	19 кг
Вес	42 фунта

Декларации

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 следующей Директиве 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 ISO 12100:2010

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

Информация относительно статьи 33 в REACH

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

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

Региональные требования

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

Безопасность

НЕ ВЫБРАСЫВАТЬ — ПЕРЕДАТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

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

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

Сохраните все предупреждения и инструкции для справки на будущее.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

⚠ **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

Данный двигатель предназначен для встраивания в стационарное или движущееся устройство. Он используется либо только для правого вращения, либо только для левого вращения, или для реверсивного вращения и при необходимости должен устанавливаться только на фланцевый или резьбовой наконечник. Любое другое использование запрещено.

Риск того, что двигатели могут стать источниками возгорания потенциально взрывоопасной атмосферы, чрезвычайно мал. Пользователь несет ответственность за оценку рисков, связанных со всем устройством, в которое должен встраиваться двигатель.

Сигнальные слова, предупреждающие об опасности

Сигнальные слова **Danger (Опасно)**, **Warning (Предупреждение)**, **Caution (Предостережение)** и **Notice (Уведомление)** имеют следующие значения.

ОПАСНО	Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **приведет** к гибели или серьезной травме.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **может привести** к гибели или серьезной травме.
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	Вместе с символом предупреждения об опасности указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к травме легкой или средней степени.
УВЕДОМЛЕНИЕ	Используется для указания методов работы, не приводящих к травме.

Особые инструкции по устройству

PTFE

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасности, связанные с полимерами**

Лопасти данного изделия содержат материал PTFE (синтетический фторполимер политетрафторэтилен). Из-за износа внутри изделия могут присутствовать частицы PTFE. При нагревании PTFE могут образовываться пары, способные вызвать полимерную лихорадку с гриппоподобными симптомами, особенно при курении табака, загрязненного частицами PTFE.

При работе с лопастями и другими компонентами необходимо следовать правилам безопасности и нормам здравоохранения при работе с фторполимерами:

- ► Не следует курить при обслуживании данного изделия.
- ► Следует избегать контакта частиц PTFE с открытым огнем, раскаленными или горячими предметами.
- ► Компоненты двигателя необходимо промывать моющей жидкостью и не продувать сжатым воздухом.
- ► Прежде чем приступать к любой другой деятельности, следует вымыть руки.

Установка

Вращение

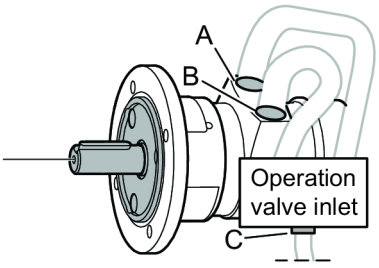
⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Запрещается запускать двигатель без установленных ограничительных пластин.**

В целях соблюдения требований ATEX на двигателе должны быть установлены ограничительные пластины. В случае снятия ограничительных пластин двигатель при использовании перегреется.

Ограничители

Чтобы обеспечить вращение по часовой стрелке (CW) или против часовой стрелки (CCW), установите соответствующие ограничительные пластины на входные / выходные отверстия A и B. Для обеспечения вращения в обратном направлении (Rev) установите ограничительные пластины на входное отверстие C и выходные отверстия A и B.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00



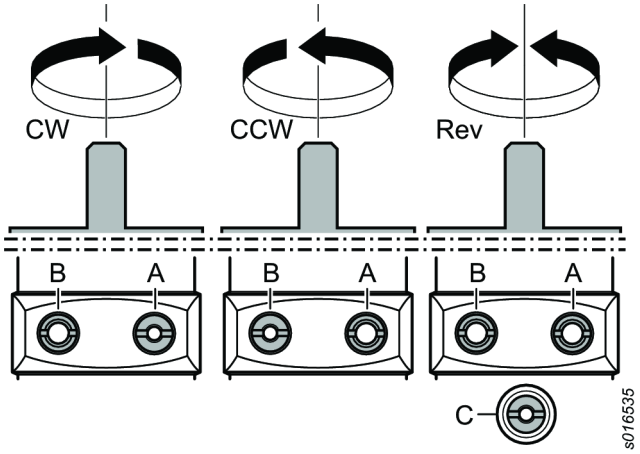


Схема установки

Нереверсивный двигатель

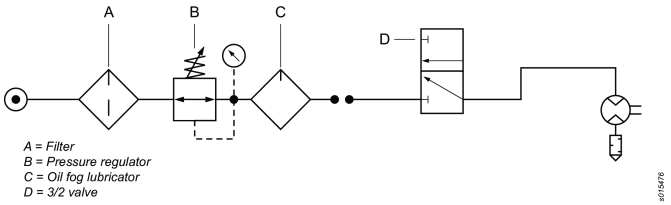
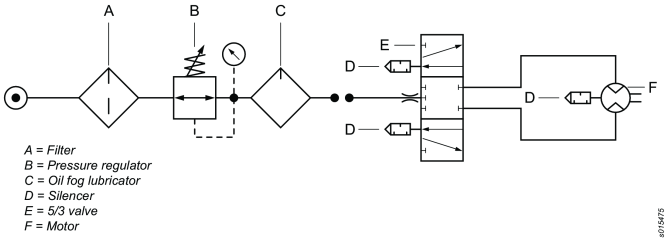


Схема установки

Реверсивный двигатель

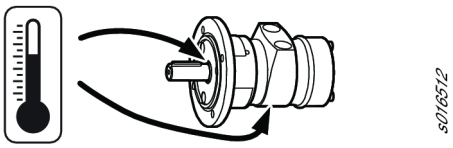


Эксплуатация

Точки нагрева

Во время работы до высоких температур могут нагреваться следующие компоненты пневмодвигателя:

- корпус двигателя;
- уплотнительное кольцо на выходном валу



Самые высокие температуры возникают, когда пневмодвигатель работает при полном давлении без нагрузки. С увеличением крутящего момента уменьшается скорость вращения пневмодвигателя и температура.

Общие требования безопасности при эксплуатации

Прежде чем приступать к работе с данным двигателем, ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации.

Данный двигатель, его насадки и принадлежности разрешается использовать только для тех целей, для которых они разработаны.

Из соображений обеспечения надежности и безопасности изделия внесение в данный двигатель или его принадлежности любых изменений, которые могут повлиять на надежность изделия, необходимо предварительно согласовать с техническим отделом изготовителя.

Чтобы предотвратить травмы и длительные риски:

- Если двигатель прошел сертификацию ATEX, на его выходные отверстия должны быть установлены фильтры / глушители.

  Глушители также рекомендуется использовать для других областей применения с целью уменьшения шумового воздействия.
- Перед выполнением любых регулировочных операций отсоедините двигатель от пневмолинии.
- **Помните, что руки, волосы и одежда всегда должны находиться на безопасном расстоянии от вращающихся деталей.**

Периодическое и текущее техническое обслуживание

Переборка

Пневматический двигатель должен деактивироваться и осматриваться при малейших признаках неисправности. Интервал обслуживания зависит от скорости двигателя и качества воздуха. Первый осмотр лопастей должен выполняться после 500 часов работы. Осмотрите лопасти через выпускное отверстие на предмет износа. Если конусная часть лопасти кажется изношенной, рекомендуем провести обслуживание двигателя.

Общие правила техники безопасности

Опасности, связанные с подсоединением и подачей сжатого воздуха

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

- Биение шлангов может привести к серьезной травме. Обязательно проверяйте шланги и фитинги на предмет повреждения или слабого закрепления.
- Не превышайте максимально допустимого значения давления воздуха 6,3 бара (90 фунтов на кв. дюйм, ман.) или значения, указанного на паспортной табличке инструмента.

Опасность затягивания в устройство

- Избегайте вращающегося привода. При несоблюдении безопасной дистанции между волосами, свободной одеждой, перчатками, ювелирными украшениями, шарфами или галстуками и инструментом или его принадлежностями возможны удушение, вырывание волос и сдирание кожи с головы или получение рваных ран.

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.
- Убедитесь, что обрабатываемая деталь надежно закреплена.

Опасности при работе

- Надежно зафиксируйте инструмент.
- Перед снятием обрабатываемой детали убедитесь, что инструмент полностью остановился.
- На устройстве, в которое встроен двигатель или моментный двигатель, обязательно должны быть установлены органы запуска, останова и аварийного останова.

Опасность шума

- Высокий уровень шума может вызвать постоянную потерю слуха и другие проблемы, такие как звон в ушах. Используйте средства защиты органов слуха, рекомендованные вашим работодателем или правилами охраны труда и безопасности.
- Чтобы предотвратить ненужное повышение уровней шума, эксплуатируйте и обслуживайте инструмент, а также подбирайте, обслуживайте и заменяйте его принадлежности и расходные материалы в соответствии с данным руководством.

Опасности на рабочем месте

- Подскальзывание, спотыкание и падение являются основными причинами серьезных травм и смерти. Остерегайтесь избыточных частей шлангов, оставленных в зоне прохода или на рабочей площадке.
- Не вдыхайте пыль или пары или доходы обработки, которые могут приводить к ухудшению состояния здоровья (например, рак, врожденные пороки, астма и/или дерматит). При работе с материалами, выделяющими переносимые по воздуху частицы, используйте систему вытяжки пыли и надевайте средства защиты органов дыхания.
- Некоторые виды пыли, образующейся при пескоструйной обработке, пилении, шлифовании, сверлении и других строительных работах, содержат химические вещества, признанные в штате Калифорния веществами, вызывающими рак и врожденные пороки развития либо негативно влияющими на репродуктивную систему. Ниже перечислены некоторые из таких химических веществ:
  - свинец из красок на свинцовой основе;
  - кирпичи, цемент и другие стеновые изделия из кристаллического кремнезема;
  - мышьяк и хром из химически обработанного каучука (резины).

  Ваш риск в отношении перечисленных воздействий меняется в зависимости от того, как часто вы выполняете данный вид работ. Чтобы уменьшить воздействие на вас указанных химических веществ, работайте в хорошо вентилируемом помещении с применением одобренных средств защиты, таких как пылезащитные маски, предназначенные специально для фильтрации микроскопических частиц.
- Соблюдайте осторожность при работе в незнакомом месте. Остерегайтесь потенциальных опасностей, создаваемых вашими рабочими действиями. Этот инструмент не изолирован от соприкосновения с источниками электропитания.

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

Stopień ochrony IP

Stopień ochrony IP silników pneumatycznych dotyczy obudów zgodnych z normą IEC 60529. Stopień ochrony IP nie obejmuje odporności na korozję ani płyny inne niż czysta słodka woda.

Dane techniczne

Nr zamówienia	8411181079
Model	LZL15-BF322-B-011
Zużycie powietrza przy 3000 obr/min	– l/s
Zużycie powietrza przy 3000 obr/min	– cfm
Zużycie powietrza przy maks. mocy wyjściowej	61 l/s
Zużycie powietrza przy maks. mocy wyjściowej	129 cfm
Materiał elementów zewnętrznych	Powder coated cast iron/Aluminium
Prędkość obrotowa bez obciążenia	639 obr./min
Wąż wlotowy	– mm
Wąż wlotowy	– cala
Maks. dopuszczalna prędkość obrotowa	– obr./min
Maks. temperatura otoczenia	– ºC
Maks. moc wyjściowa	2.2 kW
Maks. moc wyjściowa	2.9 hp
Maks. obciążenie promieniowe przy maks. mocy wyjściowej	2530 N
Min. moment rozruchowy	116 Nm
Min. moment rozruchowy	86 ft lb
Układ montażowy	Flange
Wąż wylotowy	– mm
Wąż wylotowy	– cala
Moc przy 3000 obr/min	– kW
Moc przy 3000 obr/min	– hp
Przełożenie	11.2
Kierunek obrotów	Reversible
Kod obciążenia wałka	–
Prędkość obrotowa przy maks. mocy wyjściowej	307 obr./min
Moment utyku	136 Nm
Moment utyku	100 ft lb
Moment obrotowy przy maks. mocy wyjściowej	68 Nm
Moment obrotowy przy maks. mocy wyjściowej	50 ft lb
Typ łopatek	Standard
Masa	19 kg
Masa	42 lb

Deklaracje

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 ISO 12100:2010

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

Informacje dotyczące artykułu 33 rozporządzenia REACH

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

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Wymagania regionalne

⚠ OSTRZEŻENIE

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

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

Bezpieczeństwo

Nie wyrzucać — przekazać użytkownikowi

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

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

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

⚠ OSTRZEŻENIE Należy zawsze przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów dotyczących instalacji, obsługi i konserwacji.

Oświadczenie o przeznaczeniu

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

Przeznaczenie

Niniejszy silnik jest przeznaczony do zamontowania w stałym lub ruchomym narzędziu. Może on być przeznaczony tylko do obrotów w prawo, tylko do obrotów w lewo lub do obrotów w obu kierunkach i powinien być montowany wyłącznie za pośrednictwem kołnierza lub gwintowanej głowicy, stosownie do wymagań. Używanie do innych celów jest niedozwolone.

Niebezpieczeństwo tego, że silniki mogą stać się źródłem zapłonu w atmosferze potencjalnie wybuchowej, jest niezwykle małe. Użytkownik jest odpowiedzialny za dokonanie oceny zagrożeń związanych z całym narzędziem, w którym ma być zamontowany silnik.

Słowa sygnalizujące zagrożenia

Zwroty ważne ze względu na bezpieczeństwo to **Niebezpieczeństwo**, **Ostrzeżenie**, **Przestroga** i **Uwaga**. Mają one następujące znaczenia:

NIEBEZPIECZEŃSTWO	NIEBEZPIECZEŃSTWO opisuje niebezpieczną sytuację, która **powoduje** śmierć lub poważne uszkodzenia ciała.
OSTRZEŻENIE	OSTRZEŻENIE opisuje niebezpieczną sytuację, która **może** powodować śmierć lub poważne uszkodzenia ciała.
OSTRZEŻENIE	PRZESTROGA jest stosowana wraz z symbolem ostrzeżenia o zagrożeniu i oznacza niebezpieczną sytuację, która może spowodować drobne lub umiarkowane obrażenia, jeśli nie zostaną podjęte odpowiednie środki.
UWAGA	UWAGA służy do opisywania praktyk nie związanych z zagrożeniem obrażeniami osób.

Instrukcje dotyczące produktu

PTFE

⚠ OSTRZEŻENIE Zagrożenia wynikające z zastosowania polimerów

Łopatki w tym produkcie zawierają PTFE (politetrafluoroetylen). Z powodu zużycia mechanicznego, cząsteczki PTFE mogą znajdować się wewnątrz produktu. W przypadku podgrzania PTFE może wytwarzać opary, które mogą spowodować tzw. gorączkę fluoro-polimerową o objawach podobnych do objawów grypy, szczególnie w przypadku palenia zanieczyszczonego tytoniu.

Podczas obsługi łopatek i innych elementów należy przestrzegać następujących zaleceń BHP dotyczących kontaktu z politetrafluoroetylenem:

- ► Nie palić tytoniu podczas obsługi technicznej produktu.
- ► Nie dopuszczać do kontaktu cząsteczek PTFE z otwartym ogniem, żarem lub wysoką temperaturą.
- ► Elementy silnika należy myć środkiem czyszczącym, nie zaś czyścić sprężonym powietrzem.
- ► Przed rozpoczęciem jakichkolwiek innych czynności należy umyć ręce.

Instalacja

Obroty

⚠ OSTRZEŻENIE Nie wolno uruchamiać silnika bez zamontowanych płytek ograniczników!

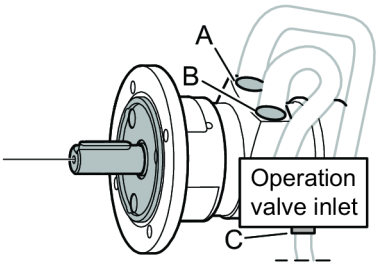
Płytki ogranicznika muszą być zamontowane na silniku, aby zostały spełnione wymagania dyrektywy ATEX. Jeśli płytki ograniczników zostaną zdemontowane, silnik będzie się przegrzewał podczas użytkowania.

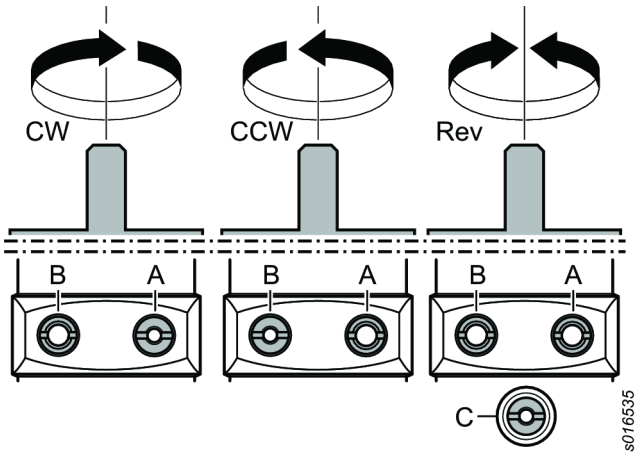
Ograniczniki

Aby uzyskać obroty zgodnie z ruchem wskazówek zegara (CW) lub przeciwne do ruchu wskazówek zegara (CCW), należy zamontować wybrane płytki ograniczników w przyłączach wlotowych/wylotowych A i B. W celu uzyskania obro-

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

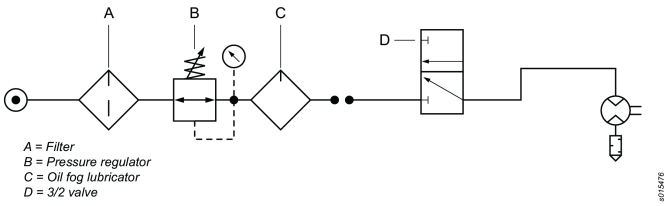
tów w obu kierunkach (Rev) należy zamontować płytki ograniczników w przyłączu wlotowym C oraz w przyłączach wylotowych A i B.





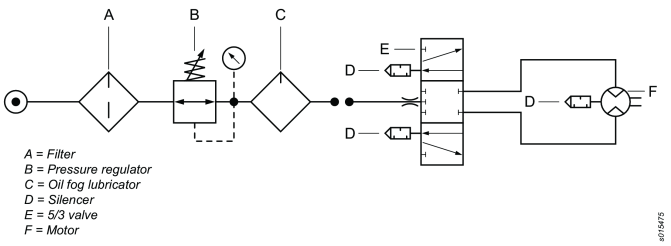
Schemat montażowy

Silnik nienawrotny



Schemat montażowy

Silnik nawrotny

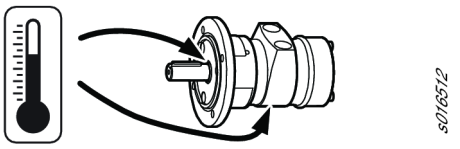


Obsługa

Gorące punkty

Wymienione poniżej elementy silnika pneumatycznego mogą osiągnąć wysokie temperatury podczas pracy:

- obudowa silnika
- pierścień uszczelniający na wałku wyjściowym



Najwyższe temperatury występują w przypadku pracy silnika pneumatycznego przy pełnym ciśnieniu bez obciążenia. Wraz ze wzrostem momentu obrotowego prędkość obrotowa i temperatura silnika pneumatycznego maleją.

Ogólne zasady bezpiecznej obsługi

Przed użyciem silnika należy zaznajomić się z instrukcjami dotyczącymi jego obsługi.

Silnika, jego osprzętu i akcesoriów można używać wyłącznie do celów, do których zostały przeznaczone.

Z przyczyn odpowiedzialności za skutki wad produktu oraz z przyczyn bezpieczeństwa wszelkie modyfikacje silnika lub jego wyposażenia dodatkowego, które mogłyby mieć wpływ na odpowiedzialność za skutki wad produktu, można przeprowadzać wyłącznie po uzyskaniu aprobaty technicznej producenta.

W celu zapobieżenia obrażeniom osób oraz niebezpieczeństwom długoterminowym należy przedsięwziąć następujące środki ostrożności:

- Jeśli silnik posiada certyfikację ATEX, w przyłączach wylotowych silnika należy zamontować filtry/tłumiki.

  Użycie tłumików zaleca się również w innych zastosowaniach w celu zmniejszenia hałasu.
- Odłączyć silnik od przewodu pneumatycznego przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek regulacji.
- **Uważać na dłonie, włosy i odzież — zawsze należy trzymać je z dala od wirujących części.**

Serwis i konserwacja

Przegląd

W przypadku wystąpienia najmniejszych oznak usterki silnik pneumatyczny należy odłączyć od zasilania i skontrolować. Częstotliwość serwisowania będzie się różnić w zależności od obrotów silnika i jakości powietrza. Pierwszą kontrolę łopatek należy przeprowadzić po 500 godzinach pracy. Skontrolować zużycie eksploatacyjne łopatek poprzez przyłącze wylotowe. Jeśli widoczne jest zużycie stożkowej części łopatki, zalecamy wykonanie obsługi serwisowej silnika.

Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

Zagrożenia związane z podłączaniem do źródła sprężonego powietrza

- Powietrze pod ciśnieniem może spowodować poważne obrażenia.
- W przypadku nieużywania narzędzia lub przed przystąpieniem do zmiany akcesoriów bądź do wykonania naprawy należy zawsze odciąć dopływ sprężonego powietrza, usunąć ciśnienie z przewodu elastycznego oraz odłączyć narzędzie od źródła sprężonego powietrza.
- Nie wolno kierować sprężonego powietrza na siebie lub inną osobę.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

- Węże wprawione w nagły ruch przez wydostające się sprężone powietrze mogą spowodować poważne obrażenia. Zawsze należy sprawdzić, czy elastyczne przewody pneumatyczne i złączki nie są uszkodzone lub obluzowane.
- Nie wolno przekraczać maksymalnej wartości ciśnienia powietrza wynoszącej 6,3 bara (90 psig) lub wartości podanej na tabliczce znamionowej narzędzia.

Niebezpieczeństwo pochwycenia

- Zachować bezpieczny odstęp od obracającego się mechanizmu napędowego. Pochwycenie luźnej odzieży, rękawic, biżuterii, krawatów bądź apaszek oraz włosów przez narzędzie lub jego akcesoria grozi uduszeniem, oskalpowaniem i/lub zranieniem.

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.
- Upewnić się, że obrabiany przedmiot jest pewnie zamocowany.

Zagrożenia występujące podczas pracy z narzędziami

- Prawidłowo zamocować narzędzie.
- Przed wyjęciem obrabianego przedmiotu należy poczekać, aż narzędzie zatrzyma się całkowicie.
- Narzędzie, w którym zamontowany jest silnik/silnik momentowy, musi być zawsze wyposażone we włącznik, wyłącznik i wyłącznik awaryjny.

Zagrożenia powodowane hałasem

- Wysokie poziomy hałasu mogą spowodować trwałą utratę słuchu i inne problemy, takie jak szum w uszach. Należy stosować ochronniki słuchu zalecane przez pracodawcę lub przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Aby zapobiec występowaniu nadmiernego wzrostu poziomu hałasu, należy użytkować i konserwować narzędzie, a także dobierać, konserwować i wymieniać akcesoria oraz materiały eksploatacyjne zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w niniejszej instrukcji obsługi.

Zagrożenia związane z miejscem pracy

- Główną przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci jest poślizgnięcie/przewrócenie/upadek. Należy uważać na luźne przewody elastyczne pozostawione na przejściach lub na powierzchniach roboczych.
- Unikać wdychania pyłu lub dymów, a także kontaktu z opiłkami powstającymi w trakcie pracy, gdyż może to spowodować pogorszenie się stanu zdrowia (na przykład przyczynić się do powstania nowotworów, wad wrodzonych, astmy i/lub zapalenia skóry). W przypadku obróbki materiałów powodujących duże zapylenie należy stosować urządzenia odpylające oraz sprzęt ochrony dróg oddechowych.
- W skład niektórych rodzajów pyłu powstającego podczas polerowania, piłowania, szlifowania, wiercenia i innych operacji wchodzą substancje chemiczne, które — zgodnie z wiedzą posiadaną przez władze stanu Kalifornia — mogą powodować nowotwory, wady wrodzone lub problemy związane z rozrodczością. Przykładami takich substancji chemicznych są między innymi:
  - ołów pochodzący z farb ołowiowych,
  - cegły silikatowe i cement oraz inne produkty murarskie,
  - arsen i chrom pochodzące z chemicznie przetwarzanej gumy.

  Zagrożenia związane z oddziaływaniem tych substancji zależą od częstotliwości wykonywania tego rodzaju pracy. Aby zmniejszyć narażenie na oddziaływanie tych substancji chemicznych, należy: pracować w dobrze wentylowanych miejscach i używać atestowanego wyposażenia ochronnego, np. masek przeciwpyłowych przeznaczonych do zatrzymywania mikroskopijnych cząsteczek.
- 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.

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

Hodnotenie IP

Hodnotenie IP vzduchových motorov odkazuje na mechanické puzdro podľa normy IEC 60529. Hodnotenie IP nezahŕňa odolnosť proti korózii ani žiadne iné kvapaliny okrem čistej čerstvej vody.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Technické údaje

Objednávacie č.	8411181079
Model	LZL15-BF322-B-011
Spotreba vzduchu pri 3000 ot./min.	– l/s
Spotreba vzduchu pri 3000 ot./min.	– cfm
Spotreba vzduchu pri max. výstupe	61 l/s
Spotreba vzduchu pri max. výstupe	129 cfm
Materiál externých dielov	Powder coated cast iron/Aluminium
Rýchlosť pri voľnobehu	639 ot./min
Vstupná hadica	– mm
Vstupná hadica	– in
Max. povolená rýchlosť	– ot./min
Max. okolitá teplota	– ºC
Max. výstup	2.2 kW
Max. výstup	2.9 hp
Max radiálna záťaž pri max. výstupe	2530 N
Min. počiatočný moment	116 Nm
Min. počiatočný moment	86 ft lb
Montážne usporiadanie	Flange
Výstupná hadica	– mm
Výstupná hadica	– in
Výkon pri 3000 ot./min.	– kW
Výkon pri 3000 ot./min.	– hp
Pomer	11.2
Smer otáčania	Reversible
Kód zaťaženia hriadeľa	–
Rýchlosť pri max. výstupe	307 ot./min
Korunkový moment	136 Nm
Korunkový moment	100 ft lb
Moment pri max. výstupe	68 Nm
Moment pri max. výstupe	50 ft lb
Typ lopatky	Standard
Hmotnosť	19 kg
Hmotnosť	42 lb

Vyhlásenia

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 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 ISO 12100:2010

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

Informácie týkajúce sa článku 33 v nariadení REACH

Európske nariadenie (EÚ) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) definuje, okrem iného, požiadavky súvisiace s komunikáciou v dodávateľskom reťazci. Požiadavka na informácie sa vzťahuje aj na výrobky obsahujúce tzv. látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy („zoznam kandidátskych látok“) 27. júna 2018 bolo do zoznamu kandidátskych látok pridané kovové olovo (č. CAS 7439-92-1).

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

Regionálne požiadavky

⚠ VAROVANIE

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

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

Bezpečnosť

NEVYHADZUJE – ODOVZDAJTE POUŽÍVATEĽOVI

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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

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

Všetky varovania a pokyny si odložte pre budúce nahliadnutie.

⚠ **VAROVANIE Všetky lokálne legislatívne bezpečnostné predpisy, ktoré sa týkajú inštalácie, prevádzky a údržby sa musia vždy dodržiavať.**

Účel použitia

- Iba pre profesionálne použitie.
- Tento výrobok a jeho príslušenstvo sa nesmie v žiadnom prípade prerábať.
- Tento výrobok nepoužívajte, ak bol poškodený.
- Ak údaje o výrobku alebo výstražné štítky upozorňujúce na nebezpečenstvo umiestnené na výrobku prestanú byť čitateľné alebo sa uvoľnia, bezodkladne ich nahraďte.
- Výrobok smie inštalovať, obsluhovať a servisovať iba kvalifikovaná osoba v priemyselnom prostredí.

Určené použitie

Tento motor je navrhnutý na zabudovanie do upevneného alebo pohyblivého stroja. Je určený buď pre otáčanie v pravotočivom smere, otáčanie v ľavotočivom smere, alebo obojstranné otáčanie a podľa potreby ho treba namontovať iba pomocou príruby alebo hlavy vretena. Iné použitie nepovolené.

Riziko, že by motory boli zdrojom vzplanutia potenciálne výbušnej atmosféry, je veľmi nízke. Za vyhodnotenie rizík spojených s celým strojom, do ktorého má byť motor zabudovaný, je zodpovedný používateľ.

Bezpečnostné výstražné slová

Bezpečnostné signálne slová **Nebezpečenstvo**, **Varovanie**, **Upozornenie** a **Informácia** majú tieto významy:

NEBEZPEČENSTVO	NEBEZPEČENSTVO označuje nebezpečnú situáciu, ktorá **spôsobí**, ak sa jej nepredíde, smrť alebo vážne zranenie.
VAROVANIE	VAROVANIE označuje nebezpečnú situáciu, ktorá **by mohla** spôsobiť, ak sa jej nepredíde, smrť alebo vážne zranenie.
UPOZORNENIE	UPOZORNENIE, používané so symbolom výstražného trojuholníka s výkričníkom, označuje nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla, ak sa jej nepredíde, spôsobiť mierne alebo stredne závažné zranenie.
INFORMÁCIA	INFORMÁCIA sa používa na upozornenie na postupy, ktoré nemajú spojitosť so zranením osôb.

Pokyny špecifické pre výrobok

PTFE

⚠ **VAROVANIE Polymérové riziko**

Lopatky tohto výrobku obsahujú PTFE (a syntetický fluoropolymér). Čiastočky PTFE sa môžu kvôli opotrebovaniu nachádzať vo vnútri výrobku. Pri nahriatí môže PTFE vyprodukovať výpary, ktoré môžu spôsobiť horúčku z polymérových výparov so symptómami podobnými chrípke, najmä pri fajčení kontaminovaného tabaku.

Pri manipulácii s lopatkami a ďalšími súčasťami je nutné vzhľadom na obsah látky PTFE dodržiavať odporúčania týkajúce sa zdravia a bezpečnosti pri práci:

- ► Pri vykonávaní servisných prác nefajčite
- ► Čiastočky PTFE nesmú prísť do kontaktu s otvoreným ohňom, žiarou ani teplom
- ► Komponenty motora sa musia umyť s čistiacou tekutinou a nesmú sa vyfúknuť vzduchovým potrubím
- ► Pre vykonaním akejkoľvek inej činnosti si umyte ruky

Inštalácia

Otáčanie

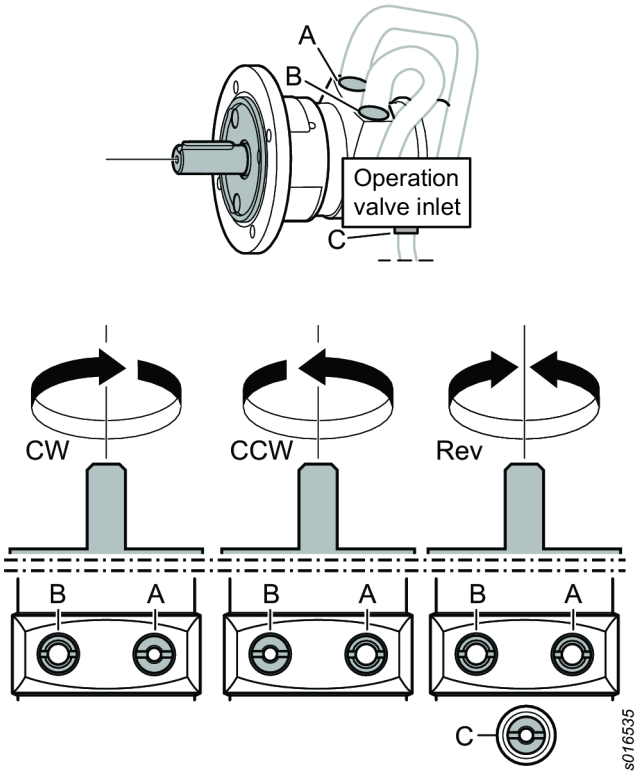
⚠ **VAROVANIE Motor nikdy nespúšťajte bez nasadených lopatiek obmedzovača!**

Aby bol certifikát ATEX platný, musia byť lopatky obmedzovača namontované na motore. Pri odobraní lopatiek obmedzovača sa motor pri používaní prehreje.

Obmedzovače

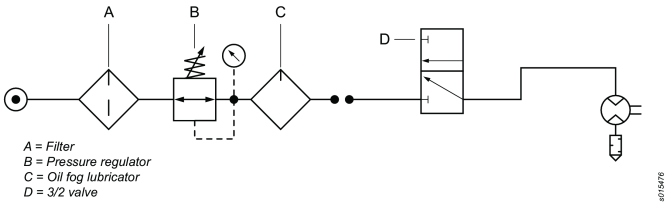
Aby ste dosiahli pravotočivé (CW) alebo ľavotočivé otáčanie (CCW), namontujte zvolené obmedzovacie doštičky na vstupné/výstupné porty A a B. Pre reverzné otáčanie (Rev) namontujte obmedzovacie doštičky na vstupný port C a na výstupné porty A a B.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00



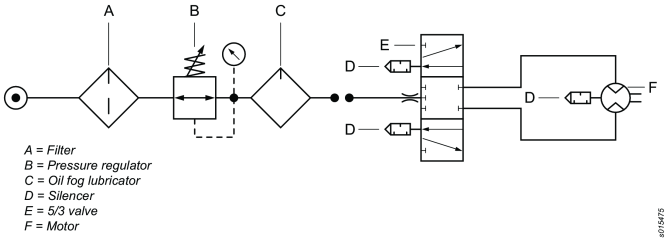
Inštalačný diagram

Nereverzný motor



Inštalačný diagram

Reverzný motor

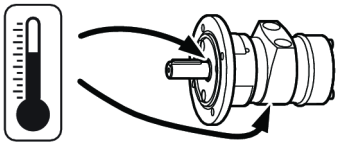


Obsluha

Horúce miesta

Nasledovné horúce miesta na vzduchovom motore môžu počas prevádzky dosiahnuť vysoké teploty:

- kryt motora
- tesniaci krúžok na výstupnom hriadeli



K najvyšším teplotám dochádza, keď je motor spustený pri plnom tlaku bez záťaže. S narastajúcim krútiacim momentom znižuje vzduchový motor rotačnú rýchlosť a teplotu.

Všeobecná prevádzková bezpečnosť

Pred použitím tohto motora sa oboznámte s prevádzkovými pokynmi.

Tento motor, jeho doplnky a príslušenstvo musia byť používané len na taký účel, na ktorý boli určené.

Kvôli bezpečnosti a zodpovednosti za výrobok musí akúkoľvek úpravu motora alebo jeho príslušenstva, ktorá môže mať vplyv na zodpovednosť za výrobok, schváliť technický odborník výrobcu.

Aby ste zabránili poraneniu osôb a dlhodobým rizikám:

- Ak má motor certifikát ATEX, musí sa nainštalovať filter alebo tlmiče na vonkajších portoch motora.

  Na zníženie hluku sa odporúča použiť tlmiče aj pre iné aplikácie.
- Pred akoukoľvek úpravou odpojte motor od vzduchového potrubia.
- **Dávajte pozor na ruky, vlasy a odev – vždy dodržiavajte dostatočnú vzdialenosť od rotujúcich častí.**

Servis a údržba

Generálna údržba

Pri čo i len najmenšom náznaku poruchy musíte vzduchový motor vypnúť a skontrolovať. Servisný interval sa môže líšiť v závislosti od rýchlosti motora a kvality vzduchu. Prvú kontrolu lopatiek treba vykonať po 500 hodinách prevádzky. Cez výstupný port skontrolujte opotrebenie a natrhnutie lopatiek. Ak sa zdá byť kužeľová časť lopatky opotrebená, odporúčame servisovanie motora.

Všeobecné bezpečnostné pokyny

Prívod vzduchu a nebezpečenstvá napojenia

- Vzduch pod tlakom môže spôsobiť vážne zranenie.
- Keď nástroj nepoužívate, pred výmenou príslušenstva alebo pri oprave vždy vypnite prívod vzduchu, z hadice vytlačte vzduch pod tlakom a nástroj odpojte od prívodu vzduchu.
- Vzduch pod tlakom môže spôsobiť vážne zranenie.
- Šľahajúce hadice môžu spôsobiť vážne zranenie. Vždy skontrolujte, či nie sú hadice a fitingy poškodené alebo uvoľnené.
- Neprekračujte maximálny tlak vzduchu 6,3 bar / 90 psi, ako je uvedené na štítku nástroja.

Nebezpečenstvá zamotania

- Uchovávajte mimo otočného pohonu. V prípade, že sa nezachová dostatočná vzdialenosť medzi voľným oblečením, rukavicami, šperkmi, náhrdelníkmi, vlasmi a nástrojom a jeho príslušenstvom, môže dôjsť k duseniu, skalpovaniu alebo tržným ranám.

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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

- Uistite sa, či všetci v pracovnom priestore majú nasadené nárazuvzdorné chrániče očí a tváre. I malé odskakujúce častice môžu zraniť oči a spôsobiť stratu zraku.
- Skontrolujte, či je obrobok bezpečne upnutý.

Nebezpečenstvá pri prevádzke

- Bezpečne upnite nástroj.
- Pred odobratím obrobku skontrolujte, či nástroj úplne zastal.
- Stroj, do ktorého sa zabuduje momentový motor, musí vždy disponovať ovládacími prvkami na zapnutie, vypnutie a núdzové vypnutie.

Nebezpečenstvo hluku

- Vysoké úrovne hluku môžu spôsobiť trvalú stratu sluchu alebo iné problémy, ako napr. hučanie v ušiach. Používajte ochranu sluchu odporúčanú zamestnávateľom alebo predpismi týkajúcimi sa zdravia a bezpečnosti na pracovisku.
- Aby ste predišli nepotrebnému zvýšeniu úrovní hluku, nástroj prevádzkujte a servisujte, a vyberte, servisujte a nahraďte príslušenstvo a spotrebné diely v súlade s týmto návodom na obsluhu.

Nebezpečenstvá na pracovisku

- Pošmyknutie/zakopnutie/pád sú významnou príčinou váženého zranenia alebo smrti. Dávajte pozor na nadbytočné hadice ponechané na povrchu, kde sa chodí alebo pracuje.
- Predíďte vdýchnutiu prachu, výparov alebo sutiny, ktoré vznikli pri práci a ktoré môžu spôsobiť zdravotné problémy (napr. rakovinu, pôrodné defekty, astmu a/alebo zápal kože). Pri práci s materiálmi, pri ktorých vznikajú vzduchové častice, používajte odsávanie prachu a vybavenie na ochranu dýchania.
- Niektoré prachy vytvorené pri pieskovaní, pílení, brúsení, vŕtaní a iných stavebných aktivitách obsahujú chemikálie, o ktorých je v štáte Kalifornia známe, že spôsobujú rakovinu a vrodené chyby alebo iné reprodukčné poškodenia. Medzi niektoré príklady takýchto chemikálií patria:
  - olovo z olovnatých farieb,
  - tehly a cement s kryštalického kremeňa a iné murárske produkty,
  - arzenik a chróm z chemicky ošetrenej gumy.

  Vaše riziko pri týchto expozíciách sa líši podľa toho, ako často vykonávate tento druh práce. Na zníženie expozície týchto chemikálií: pracujte v dobre vetranej oblasti a pracujte so schváleným bezpečnostným vybavením ako napríklad maskou proti prachu, ktoré je špeciálne navrhnutá na odfiltrovanie mikroskopických častíc.
- V neznámom prostredí postupujte opatrne. Majte na mysli možné nebezpečenstvá vyplývajúce z vašej pracovnej činnosti. Tento nástroj nie je izolovaný proti kontaktu so zdrojmi elektriny.

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

Stupeň ochrany IP

Stupeň ochrany IP vzduchových motorů se v souladu s normou IEC 60529 vztahuje na mechanický kryt. Stupeň ochrany IP nezahrnuje odolnost proti korozi či jakýmkoli kapalinám s výjimkou vody ze sladkovodního zdroje.

Technické údaje

Objednací číslo	8411181079
Model	LZL15-BF322-B-011
Spotřeba vzduchu 3 000 ot./min.	– l/s
Spotřeba vzduchu 3 000 ot./min.	– cfm
Spotřeba vzduchu při maximálním výkonu	61 l/s
Spotřeba vzduchu při maximálním výkonu	129 cfm
Materiál externích dílů	Powder coated cast iron/Aluminium
Volnoběžné otáčky	639 ot./min.
Přívodní hadice	– mm
Přívodní hadice	– in
Max. povolené otáčky	– ot./min.
Max. teplota okolního prostředí	– ºC
Max. výkon	2.2 kW

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Max. výkon	2.9 hp
Max. radiální zatížení při maximálním výkonu	2530 N
Min. počáteční moment	116 Nm
Min. počáteční moment	86 ft lb
Montážní systém	Flange
Výstupní hadice	– mm
Výstupní hadice	– in
Výkon při 3 000 ot./min.	– kW
Výkon při 3 000 ot./min.	– hp
Poměr	11.2
Směr otáčení	Reversible
Kód zatížení hřídele	–
Otáčky při max. výkonu	307 ot./min.
Mezní moment	136 Nm
Mezní moment	100 ft lb
Moment při max. výkonu	68 Nm
Moment při max. výkonu	50 ft lb
Typ lopatek	Standard
Hmotnost	19 kg
Hmotnost	42 lb

Prohlášení

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 ISO 12100:2010

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

Informace ohledně článku 33 nařízení REACH

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

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

Oblastní požadavky

⚠ **VÝSTRAHA**

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

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

Bezpečnost

NEVYHAZUJTE – PŘEDEJTE UŽIVATELI

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

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

Uschovejte všechny texty varování a pokynů i pro budoucí potřebu.

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

Prohlášení o použití

- Pouze pro profesionální použití.
- Tento nástroj a jeho příslušenství je zakázáno jakýmkoliv způsobem upravovat.
- Nepoužívejte tento produkt, pokud je poškozen.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

- 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 motor je zkonstruován pro zabudování do pevně stojícího nebo pohybujícího se stroje. Je dodáván buď pro směr otáčení pouze doprava, pro směr otáčení pouze doleva nebo pro otáčení oběma směry, a musí být namontován pouze pomocí příruby nebo závitového výstupku, podle potřeby. Jiné použití není povoleno.

Riziko, že by se motory mohly stát zdrojem vznícení v potenciálně výbušné atmosféře, je extrémně malé. Uživatel je odpovědný za vyhodnocení rizik spojených s provozem celého stroje, do kterého je motor zabudován.

Výstražná upozornění

Výstražná upozornění **Nebezpečí**, **Výstraha**, **Varování** a **Upozornění** mají následující význam:

NEBEZPEČÍ	NEBEZPEČÍ značí nebezpečnou situaci, která, pokud se na ní nebude brát ohled, **zaviní** smrt nebo vážné zranění.
VÝSTRAHA	VÝSTRAHA značí nebezpečnou situaci, která, pokud se na ní nebude brát ohled, **může** zavinit smrt nebo vážné zranění.
VAROVÁNÍ	VAROVÁNÍ, ve spojení s bezpečnostním výstražným symbolem, značí nebezpečnou situaci, která, pokud se na ní nebude brát ohled, může zavinit v některých případech zranění.
UPOZORNĚNÍ	UPOZORNĚNÍ se používá k označení postupů, které nejsou spojeny s rizikem úrazu.

Pokyny specifické pro produkt

PTFE

⚠ VÝSTRAHA Škodlivé účinky polymeru

Lamely v tomto výrobku obsahují PTFE (syntetický fluoropolymer). V důsledku opotřebení se uvnitř výrobku mohou nacházet částice PTFE. Při zahřívání PTFE mohou vznikat výpary, které způsobují horečku z polymerových výparů s příznaky podobnými chřipce, zejména při kouření kontaminovaného tabáku.

Při manipulaci s lamelami a jinými součástmi je třeba dodržovat zdravotní a bezpečnostní pokyny týkající se PTFE:

- ► Během provádění oprav/údržby tohoto výrobku nekuřte.
- ► Částice PTFE nesmějí přijít do styku s otevřeným ohněm, žárem nebo teplem.
- ► Části motoru je nutné omývat čisticí kapalinou, nikoliv pouze ofukovat vzduchem.
- ► Než se začnete věnovat jakékoliv jiné činnosti, umyjte si ruce.

Instalace

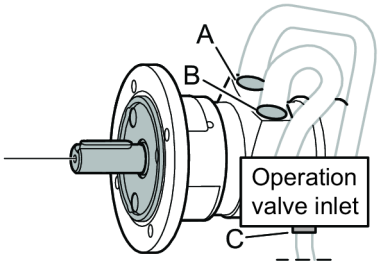
Otáčení

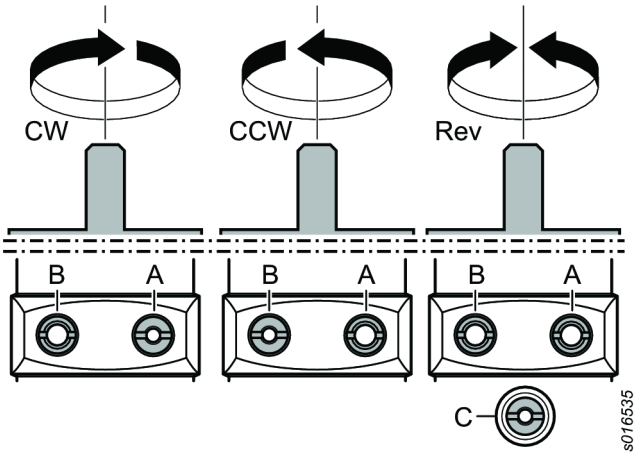
⚠ VÝSTRAHA Nikdy nespouštějte motor bez omezovacích destiček namontovaných na svém místě!

Aby byly splněny podmínky směrnice ATEX, musí být na motoru namontovány omezovací destičky. Pokud by byly omezovací destičky odstraněny, bude se motor při používání přehřívat.

Omezovače

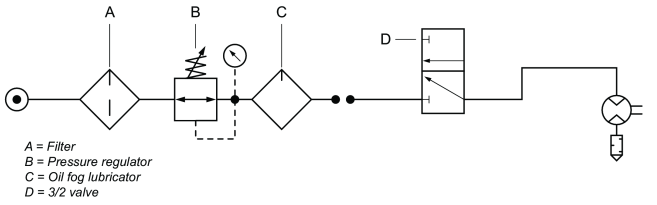
Abyste dosáhli otáčení po směru hodinových ručiček (CW) nebo proti směru hodinových ručiček (CCW), namontujte vybrané omezovací destičky do portů přívodu/vývodu vzduchu A a B. Pro otáčení oběma směry (Rev) namontujte omezovací destičky do portu přívodu vzduchu C a do portů vývodu vzduchu A a B.





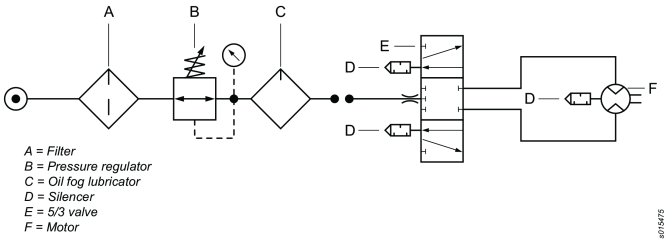
Montážní schéma

Nereverzní motor



Montážní schéma

Reverzní motor

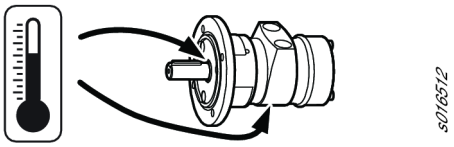


Provoz

Horká místa

Následující „horká místa“ na vzduchovém motoru mohou během provozu dosáhnout vysokých teplot:

- pouzdro motoru
- těsnicí kroužek na výstupní hřídeli



K nejvyšším teplotám dochází, pokud motor běží pod plným tlakem bez zátěže. Se zvyšujícím se momentem se snižují otáčky vzduchového motoru i jeho teplota.

Obecná bezpečnost při provozu

Před použitím tohoto motoru se důkladně seznamte s návodem k jeho obsluze.

Tento motor, všechny jeho přídavné nástroje a příslušenství musí být používány pouze k účelu, pro který byly zkonstruovány.

Z důvodů zachování odpovědnosti za produkt a z bezpečnostních důvodů musí být jakákoliv modifikace motoru nebo jeho přídavných nástrojů a příslušenství předem odsouhlasena oprávněným technickým zástupcem výrobce.

Chcete-li předejít zranění osob i dlouhodobým rizikům, řiďte se následujícími pokyny:

- Pokud má motor certifikaci ATEX, musí být na portu vývodu vzduchu namontován filtr nebo tlumiče.

  Za účelem snížení hladiny hluku se tlumiče doporučují i pro jiné aplikace.
- Před prováděním jakékoliv operace nastavování odpojte motor od vzduchového vedení.
- **Dávejte pozor na ruce, vlasy a oděv – vždy dodržujte bezpečnou vzdálenost od otáčejících se částí.**

Servis a údržba

Generální oprava

Vzduchový motor je nutné při každém sebemenším náznaku poruchového stavu deaktivovat a zkontrolovat. Servisní intervaly se budou lišit v závislosti na otáčkách motoru a kvalitě stlačeného vzduchu. První kontrolu lopatek je nutné provést po uplynutí 500 provozních hodin motoru. Opotřebení lopatek zkontrolujte přes port vývodu vzduchu. Pokud zúžená část lopatky vykazuje známky opotřebení, doporučujeme provést údržbu motoru.

Obecné bezpečnostní pokyny

Přívod vzduchu a nebezpečí při připojení

- Vzduch pod tlakem může způsobit vážný úraz.
- Vždy vypněte přívod vzduchu, z hadic vypusťte tlak vzduchu a odpojte nástroj od přívodu vzduchu, pokud se nástroj nepoužívá, před výměnou jeho příslušenství nebo při provádění jeho oprav.
- Proud vzduchu nikdy nemiřte na sebe ani na nikoho jiného.
- Házení hadic může způsobit vážný úraz. Vždy zkontrolujte, zda hadice a spojky nejsou poškozené nebo uvolněné.
- Nepřekračujte maximální tlak vzduchu 6,3 bar / 90 psig nebo tlak uvedený na štítku nástroje.

Nebezpečí namotání

- Udržujte bezpečnou vzdálenost od otáčejících se částí. Pokud nebudete udržovat volné části oděvu, rukavice, šátek nebo jiné oděvní součásti či ozdoby nošené na krku a vlasy v dostatečné vzdálenosti od nástroje a příslušenství, může dojít k jejich zachycení nástrojem, což vám může způsobit udušení, skalpování anebo tržné rány.

Rizika odlétávajících předmětů

- Vždy používejte nárazuvzdorné ochranné brýle a obličejový kryt při práci s nástrojem a jeho opravě a údržbě či při výměně příslušenství, nebo pokud jsou tyto činnosti prováděny ve vaší blízkosti.
- Zajistěte, aby i všichni ostatní v pracovním prostoru měli nárazuvzdorné brýle a obličejové kryty. I malé odlétávající předměty mohou způsobit poranění očí a následnou slepotu.
- Dbejte na to, aby obrobek byl řádně upevněn.

Provozní rizika

- Nástroj pevně upněte.
- Před odchodem od díla se ujistěte, zda je nástroj zcela zastavený.
- Stroj, do kterého je motor / momentový motor zabudovaný, vždy vybavte ovládacími prvky pro spuštění, zastavení a nouzové zastavení.

Škodlivé účinky hluku

- Vysoké úrovně hluku mohou způsobit trvalou ztrátu sluchu nebo jiné zdravotní problémy, jako je například hučení v uších. Používejte ochranu sluchu doporučenou vaším zaměstnavatelem nebo předepsanou podle předpisů týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Za účelem předcházení zbytečnému zvyšování úrovní hluku nástroj používejte a provádějte jeho údržbu, a vybírejte, vyměňujte a provádějte údržbu jeho příslušenství a spotřebního materiálu, v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu k obsluze.

Rizika na pracovišti

- Uklouznutí, zakopnutí nebo pád jsou hlavními příčinami vážných nebo i smrtelných úrazů. Dávejte pozor na nadměrné množství hadic ponechaných na podlaze nebo na pracovní ploše.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

- Vyhněte se vdechování prachu či výparů i manipulaci s nečistotami z pracovního procesu, které mohou způsobovat zdravotní potíže (například rakovinu, poruchy při narození, astma anebo dermatitidu). Při práci s materiály, které způsobují uvolňování částic do vzduchu, používejte zařízení na odsávání prachu a noste ochranné dýchací pomůcky.
- Prach vznikající při motorovém vyhlazování, řezání, broušení, vrtání a jiných stavebních činnostech může obsahovat chemické látky, o kterých je ve státu Kalifornie známo, že způsobují rakovinu a poruchy při narození nebo jiná poškození reprodukčního ústrojí. Některé příklady takových chemických látek jsou následující:
  - olovo z olovnatých barev;
  - cihly z krystalického křemene, cement a další stavební materiály pro zdiva;
  - arsen a chrom z chemicky upravené pryže.

  Vaše riziko vyplývající z vystavení se působení těchto látek se liší podle toho, jak často provádíte takový typ práce. Abyste omezili své vystavení se působení těchto chemických látek: pracujte v dobře větraných prostorách a používejte schválené bezpečnostní ochranné pomůcky, jako jsou například masky proti prachu, které jsou speciálně zkonstruované k odfiltrování mikroskopických částic.
- V neznámém pracovním prostředí si počínejte opatrně. Dávejte pozor na potenciální rizika vznikající v důsledku vaší pracovní činnosti. Tento nástroj není izolován pro případ dotyku se zdroji elektrického proudu.

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

IP-besorolás

A légmotorok IP-besorolása a mechanikai tokozásra vonatkozik, az IEC 60529-es szabványnak megfelelően. Az IP-besorolás nem vonatkozik a korrózióvédelemre, illetve a tiszta édesvízen kívül semmilyen más folyadékra.

Műszaki adatok

Rendelésszám	8411181079
Modell	LZL15-BF322-B-011
Levegőfogyasztás 3000 RPM fordulatszámon	– l/s
Levegőfogyasztás 3000 RPM fordulatszámon	– cfm
Levegőfogyasztás maximális teljesítmény esetén	61 l/s
Levegőfogyasztás maximális teljesítmény esetén	129 cfm
Külső részek anyaga	Powder coated cast iron/Aluminium
Terhelés nélküli fordulatszám	639 ford./perc
Beömlő tömlő	– mm
Beömlő tömlő	– hüvelyk
Maximális megengedett sebesség	– ford./perc
Maximális környezeti hőmérséklet	– ºC
Maximális teljesítmény	2.2 kW
Maximális teljesítmény	2.9 LE
Maximális radiális terhelés és maximális teljesítmény	2530 N
Minimális indítónyomaték	116 Nm
Minimális indítónyomaték	86 ft lb
Telepítési környezet	Flange
Kiömlő tömlő	– mm
Kiömlő tömlő	– hüvelyk
Teljesítmény 3000 RPM fordulatszámon	– kW
Teljesítmény 3000 RPM fordulatszámon	– LE
Áttétel	11.2
Forgási irány	Reversible
Tengelyterhelési kód	–
Sebesség maximális teljesítményen	307 ford./perc
Alapjárati nyomaték	136 Nm
Alapjárati nyomaték	100 ft lb
Nyomaték maximális teljesítményen	68 Nm
Nyomaték maximális teljesítményen	50 ft lb
Vane típus	Standard
Tömeg	19 kg

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Tömeg	42 font

Nyilatkozatok

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 sorozatszám, 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 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 ISO 12100:2010

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

Információ a REACH-rendelet 33. cikke kapcsán

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

A fentiekkel összhangban ezúton tájékoztatjuk Önt, hogy a termékben bizonyos mechanikus részegységek ólmot tartalmazhatnak. Ez megfelel az anyagok korlátozására vonatkozó jelenlegi jogszabályoknak, és az RoHS irányelv (2011/65/EU) jogszerű kivételein alapul. Az ólom normál használat folyamán nem szivárog és nem képződik a termékből, és az ólom koncentrációja a teljes termékben jóval a vonatkozó határérték alatt van. Kérjük, hogy a termék élettartamának végén vegye figyelembe az ólom ártalmatlanítására vonatkozó helyi előírásokat.

Regionális követelmények

⚠ **FIGYELEM**

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

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

Biztonság

NE DOBJA EL – ADJA ÁT A FELHASZNÁLÓNAK!

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

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

Mentse el az összes figyelmeztetést és utasítást a későbbi hivatkozáshoz.

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

Használatra vonatkozó nyilatkozat

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

Rendeltetésszerű használat

A motort arra terveztük, hogy azt rögzített vagy mozgó gépbe építsék be. Az csak vagy balra vagy csak jobbra vagy visszafele forgáshoz való; azt a karimára vagy a menetes orr-részre kell rögzíteni – szükség szerint. Más jellegű használata nem megengedett.

A motorok a potenciális robbanásveszélyes légkörben csak kis valószínűséggel viselkednek gyújtóforrásként. A felhasználó saját maga felelős az egész géppel kapcsolatos kockázatok kiértékelésére – annál a gépnél, amelybe a motort beépítették.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Biztonsági figyelmeztető kifejezések

A biztonsági figyelmeztető kifejezések – **Veszély**, **Figyelmeztetés**, **Vigyázat** és **Megjegyzés** – jelentése a következő:

VESZÉLY	A „VESZÉLY” kifejezés olyan veszélyhelyzetet jelez, amely halálesethez vagy súlyos sérüléshez **vezet**, ha nem sikerül elkerülni.
FIGYELMEZTETÉS	A „FIGYELMEZTETÉS” kifejezés olyan veszélyhelyzetet jelez, amely adott esetben halálesethez vagy súlyos sérüléshez **vezethet**, ha nem sikerül elkerülni.
VIGYÁZAT	A „VIGYÁZAT” kifejezés a biztonsági figyelmeztető szimbólummal együtt használva olyan veszélyhelyzetet jelez, amely esetlegesen kisebb vagy közepes sérüléshez vezethet.
MEGJEGYZÉS	A „MEGJEGYZÉS” kifejezést a személyi sérüléshez nem kapcsolódó eljárásokra vonatkozóan használjuk.

Termékspecifikus utasítások

PTFE

⚠ **FIGYELEM Polimerekre vonatkozó veszélyek**

A szerszám forgólapátjai PTFE-t tartalmazhatnak (szintetikus fluor-polimer). A kopás következtében a szerszám belsejében PTFE részecskék jelenhetnek meg. Melegítés hatására a PTFE gőzök polimer gőz lázat okozhatnak, náthaszerű tünetekkel, különösen szennyezett dohány szívása esetén.

A forgólapátok és más alkatrészek kezelésekor be kell tartani a PTFE-re vonatkozó munkavégési egészségi és biztonsági előírásokat.

- ► Ne dohányozzon e termék szervizelésekor.
- ► Akadályozza meg, hogy a PTFE részecskék nyílt láng, izzó tárgyak vagy meleg hatásának legyenek kitéve.
- ► A motor alkatrészeit tisztítófolyadékkal kell mosni, nem szabad levegővel fúvatva tisztítani.
- ► Mielőtt bármilyen más művelethez fogna, mosson kezet.

Telepítés

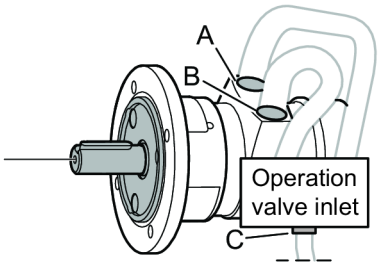
Forgás

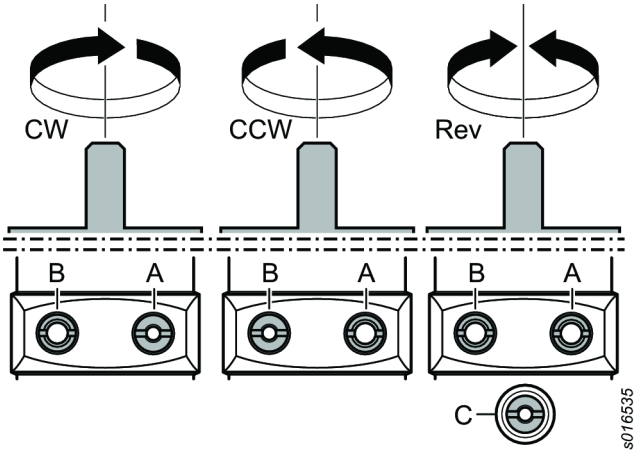
⚠ **FIGYELEM Ne működtesse a motort, ha a fojtólemezek nincsenek a helyükön!**

A fojtólemezeket fel kell szerelni a motorra ahhoz, hogy az ATEX érvényes legyen. Ha a fojtólemezeket eltávolítja, a motor felmelegedik használat közben.

Szűkítők

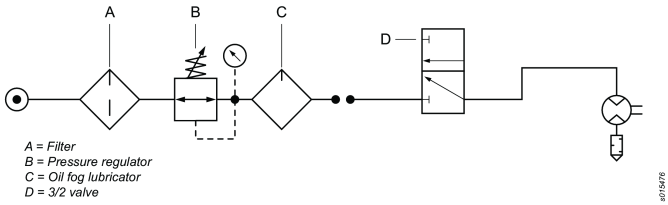
Az óramutató járásával megegyező (CW) vagy az óramutató járásával ellentétes (CCW) irányú forgás biztosítása érdekében a megjelölt szűkítőgyűrűket szerelje az A és B be-/kimeneti nyílásokra. Változtatható forgásirány biztosítása érdekében (Rev) a C bemeneti nyílásra, továbbá az A és B kimeneti nyílásra szereljen szűkítőgyűrűket.





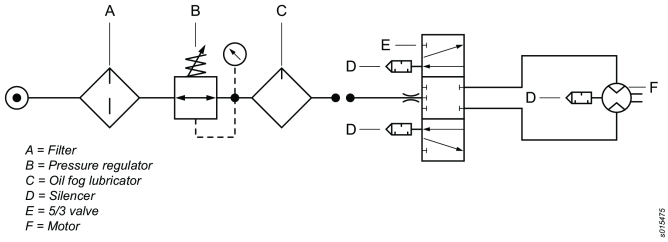
Beszerelési rajz

Egy forgásirányú motor



Beszerelési rajz

Két forgásirányú motor

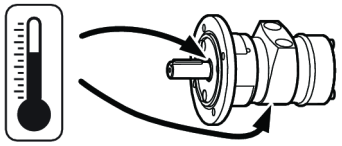


Működtetés

Forró pontok

A légmotor következő forró pontjai magas hőmérsékletekre melegedhetnek a működés során:

- motorház
- tömítőgyűrű a kimenőtengelyen



Terheletlenül, teljes nyomás mellett működő légmotoroknál fordulnak elő a legmagasabb hőmérsékletek. Növekvő nyomaték esetén csökken a légmotor fordulatszáma és a hőmérséklete.

Általános információk a biztonságos működtetésről

E motor használata előtt győződjön meg arról, hogy ismeri a kezelési utasításokat.

E motort, kiegészítő elemeit és tartozékait csak olyan célra szabad használni, melyre tervezték.

A termékfelelősségi és biztonsági okokból a motor vagy tartozékainak bármely olyan változtatásához, mely befolyásolhatja a termékfelelősséget, a gyártó műszaki szakértőinek hozzájárulása szükséges.

A személyi sérülések és a hosszú távú kockázatok megelőzésére:

- Ha a motor ATEX-tanusítvánnyal rendelkezik, szűrőt/hangtompítókat kell a motor kipufogónyílásaira szerelni.

  A zajártalom csökkentése érdekében a hangtompítók használata más alkalmazásoknál is célszerű.
- Kösse le a motort a levegővezetékről, mielőtt bármilyen beállítást végezne rajta.
- **Vigyázzon a kezeire, hajára és ruházatára – mindig tartsa távol azokat a forgó alkatrészektől.**

Szervizelés és karbantartás

Nagyjavítás

A levegőmotort a legkisebb meghibásodás gyanúja esetén is dezaktiválni kell és meg kell vizsgálni. A szervizintervallum változó lehet, a motor fordulatszáma és a levegő minősége függvényében. A forgólapát első ellenőrzését 500 óra üzemidő után kell elvégezni. Ellenőrizze a lapátok kopását és elhasználódását a kimenőporton keresztül. Ha a lapát kúpos része kopottnak tűnik, javasoljuk, hogy szervizelje a motort.

Általános biztonsági utasítások

Levegőellátó rendszerrel és csatlakozásokkal kapcsolatos veszélyek

- A nyomás alatt lévő levegő súlyos sérüléseket okozhat.
- Ha a szerszám nincs használatban zárja el a levegő-adagolást, ürítse ki a tömlőt és válassza le az eszközt a levegő-vezetékről bármilyen termék-beállítási művelet előtt, mint például tartozékok cseréje vagy javítások.
- Soha ne irányítsa a levegőt önmaga vagy más személyek felé
- A nyomás alatt lévő lengő tömlők komoly sérüléseket okozhatnak. Mindig ellenőrizze, hogy a tömlők és csatlakozások ne legyenek hibásak vagy meglazulva.
- Ne haladja meg a 6,3 bar / 90 psi értékű - vagy a táblán feltüntetett - maximális levegőnyomást.

Beakadási veszélyek

- 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.

Repülő darabok 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. Ügyeljen rá, hogy a közelben tartózkodók mindnyájan viseljenek ütésálló szem- és arcvédőt!
- Biztonságosan rögzítse a munkadarabot.

Veszélyek működés közben

- Bilincselje le biztonságosan a szerszámot.
- Mielőtt a munkadarabot eltávolítaná várja meg, hogy a szerszám teljesen leálljon.
- Mindig szereljen start, stop és vészleállító vezérlőket arra a gépre, amelybe a motort/nyomaték-motort beépíti.

Zajártalom

- A nagy zajszint tartós halláskárosodást és egyéb problémákat - például fülzúgást - okozhat. Használjon zajvédelmi eszközöket a munkáltató előírásai, illetve a munkaegészségügyi vagy munkabiztonsági előírások szerint.
- A zaj- és vibrációs szint szükségtelen növelésének megelőzése érdekében a szerszám működtetése közben, a tartozékok kiválasztása, karbantartása és cseréje során tartsa be az ebben az útmutatóban leírtakat.

Munkavégzési óvintézkedések

- A megcsúszás, megbotlás és elesés a súlyos sérülés vagy halál fő oka. Ügyeljen a közlekedő és munkaterületeken levő felesleges tömlőszakaszokra!
- Ne lélegezze be a port és ne érintse meg a munkafolyamatból származó olyan törmeléket, amely káros lehet egészségére (pl. rákot okozhat, szülési rendellenességekhez vezethet vagy asztmát és/vagy dermatitiszt okozhat). Ha olyan anyagokkal dolgozik, amelyek légi úton terjedő részecskéket eredményeznek, használjon porelszívást és viseljen légzőkészüléket.
- A szerszámgéppel végzett csiszolás, vágás, simítás, fúrás vagy más építkezési tevékenységek során keletkező por olyan kémiai anyagokat tartalmaz, melyeket a Kalifornia állam hatóságai a rákkeltő, születési rendellenességeket vagy más szaporodási ártalmakat okozó anyagok közé soroltak. Ilyen kémiai anyagokra például a következők:
  - Ólom az ólomtartalmú festékekből
  - Kristályos szilíciumdioxid téglából, cementből és más építőanyagokból
  - A gumi kémiai kezeléséből származó arzén és króm

  Az ilyen kockázatoknak való kitettség attól függően változik, hogy milyen gyakran végez ilyen típusú munkát. A vegyi anyagoknak való kitettség kockázatának csökkentése érdekében: dolgozzon jól szellőztetett környezetben és használjon jóváhagyott biztonsági védőkészülékeket, mint például kifejezetten a mikroszkopikus részecskék szűrésére kidolgozott porvédő maszkok.
- Ismeretlen környezetben óvatosan mozogjon. Legyen tudatában a munkavégzés során keletkező potenciális veszélyeknek! Ez a szerszám nem rendelkezik elektromos áramforrásokkal történő érintkezéshez elektromos szigeteléssel.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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

Ocena IP

Ocena IP zračnih motorjev velja za mehansko ohišje v skladu s standardom IEC 60529. Ocena IP ne pokriva odpornosti površine na korozijo ali druge tekočine, razen odpornosti na čisto sladko vodo.

Tehnični podatki

Kataloška št.	8411181079
Model	LZL15-BF322-B-011
Poraba zraka pri 3000 RPM	– l/s
Poraba zraka pri 3000 RPM	– cfm
Poraba zraka pri največji izhodni moči	61 l/s
Poraba zraka pri največji izhodni moči	129 cfm
Material zunanjih delov	Powder coated cast iron/Aluminium
Prosta hitrost	639 vrt/min
Vhodna cev	– mm
Vhodna cev	– palcev
Maks. dovoljena hitrost	– vrt/min
Največja okoliška temperatura	– ºC
Maks. izhodna moč	2.2 kW
Maks. izhodna moč	2.9 hp
Maks. radialna obremenitev pri maks. moči	2530 N
Min. začetni navor	116 Nm
Min. začetni navor	86 ft lb
Ureditev pri namestitvi	Flange
Izhodna cev	– mm
Izhodna cev	– palcev
Moč pri 3000 obr/min	– kW
Moč pri 3000 obr/min	– hp
Razmerje	11.2
Smer vrtenja	Reversible
Koda obremenitve telesa	–
Hitrost pri maks. moči	307 vrt/min
Zastojni navor	136 Nm
Zastojni navor	100 ft lb
Navor pri maks. izhodni moči	68 Nm
Navor pri maks. izhodni moči	50 ft lb
Tip kril	Standard
Teža	19 kg
Teža	42 lb

Izjave

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 naslednjih 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.

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

EN ISO 12100:2010

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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 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. Prosimi, 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 električnim orodjem.

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

Vsa opozorila in navodila shranite za prihodnjo uporabo.

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

Izjava o uporabi

- Samo za profesionalno uporabo.
- Tega izdelka in njegovih dodatkov ni dovoljeno spreminjati na noben način.
- Če je izdelek poškodovan, ga ne uporabljajte.
- Če postanejo oznake s podatki o izdelku ali opozorila na nevarnosti, ki so na izdelku, neberljivi ali odpadejo, jih morate takoj zamenjati.
- Izdelek lahko nameščajo, upravljajo in servisirajo samo osebe, usposobljene za tako delo v industrijskem okolju.

Namen uporabe

Ta motor je oblikovan za vgraditev v nepremičen ali premičen stroj. Namenjen je samo za levosučno vrtenje, desnosučno vrtenje ali reverzibilno vrtenje in ga je treba namestiti s prirobnico ali konico z navojem, kot je primerno. Druge uporabe niso dovoljene.

Tveganje, da bi motor postal vir vžiga morebitno eksplozivne atmosfere je izjemno majhno. Uporabnik nosi odgovornost ovrednotenja tveganj, ki so povezana s celotnim strojem, v katerega je treba vgraditi motor.

Varnostne opozorilne besede

Varnostne opozorilne besede **Nevarnost**, **Opozorilo**, **Pozor** in **Opomba** pomenijo naslednje:

NEVARNOST	NEVARNOST pomeni nevarno situacijo, ki **bo** povzročila smrt oz. resne poškodbe, če se ji ne izognete.
OPOZORILO	OPOZORILO pomeni nevarno situacijo, ki **lahko** povzroči smrt oz. resne poškodbe, če se ji ne izognete.
POZOR	Beseda POZOR v povezavi z varnostnim opozorilnim simbolom pomeni nevarno situacijo, ki lahko povzroči manjša ali zmerne poškodbe, če se ji ne izognete.
OPOMBA	OPOMBA se uporablja za praktične teme, ki niso povezane s telesnimi poškodbami.

Navodila, specifična za izdelek

PTFE

⚠ OPOZORILO Nevarnost polimerov

Notranji deli izdelka vsebujejo PTFE (sintetični fluoropolimer - teflon). Zaradi obrabe se v notranjosti izdelka lahko delci PTFE. Pri segrevanju ti delci proizvajajo pare, ki povzročajo vročico, podobno simptomom gripe, še posebej v primeru, če kadite kontaminirane tobačne izdelke.

Pri izpostavljenosti tovrstnim okoljem morate upoštevati zdravstvene predpise za PTFE okolja.

- ► Med servisiranjem tega izdelka ne kadite
- ► Delci PTFE ne smejo priti v stik z odprtim ognjem, viri žarenja ali vročino
- ► Dele motorja morate oprati s čistilno raztopino in ne izpihati z zrakom
- ► Pred začetkom kakršne koli druge aktivnosti si temeljito operite roke

Namestitev

Vrtenje

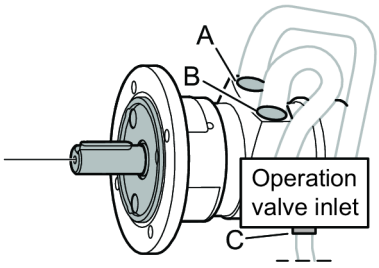
⚠ OPOZORILO Motor ne sme nikoli delovati brez nameščenih omejevalnih plošč!

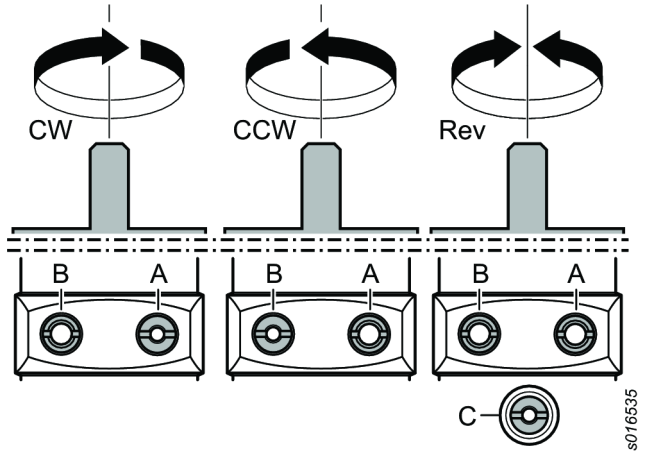
Za veljavnost oznake ATEX morajo biti omejevalne plošče nameščene na motorju. Če se omejevalne plošče odstrani, se bo motor med uporabo pregreval.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Omejila

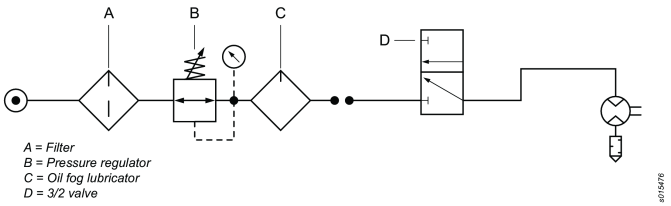
Za vrtenje v smeri urinih kazalcev (CW) ali proti smeri urinih kazalcev (CCW) morate izbrane omejilne plošče namestiti na vhodnih/izhodnih odprtinah A in B. Za vrtenje v obratni smeri (Rev) morate omejilne ploščice namestiti na vhodni odprtini C in izhodnih odprtinah A in B.





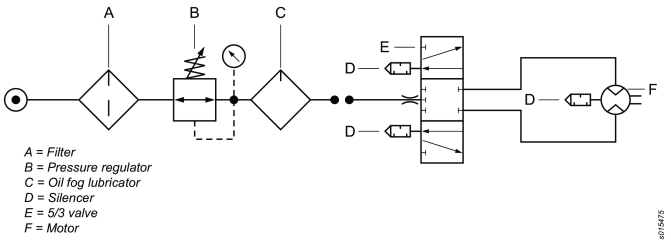
Skica namestitve

Nereverzibilni motor



Skica namestitve

Reverzibilni motor

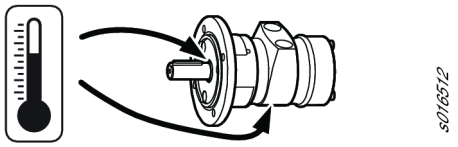


Delovanje

Vroče točke

Naslednje vroče točke na zračnemu motorju lahko med uporabo dosežejo velike temperature.

- ohišje motorja
- tesnilni obroč in delovna gred



Najvišje temperature se pojavijo, kadar zračni motor deluje ob polnem tlaku brez obremenitve. S povečevanjem navora se zmanjšajo vrtilna hitrost in temperatura zračnega motorja.

Splošna varnost pri delovanju

Poskrbite, da boste pred uporabo tega motorja seznanjeni z navodili za uporabo.

Ta motor, njegove priključke in dodatke se lahko uporablja samo za predviden namen.

Zaradi razlogov odgovornosti in varnosti, povezanih z izdelkom, se je treba o vseh spremembah motorja ali njegovih dodatkov, ki lahko imajo vpliv na odgovornost za izdelek, dogovoriti s tehnično odgovorno osebo proizvajalca.

Za preprečitev osebnih poškodb in dolgoročnih tveganj:

- Če ima motor certifikat ATEX, je treba na izhodnih odprtinah motorja namestiti filtre/glušnike.

  Glušniki so priporočeni tudi za druge aplikacije, kjer zmanjšajo izpostavljenost hrupu.
- Pred vsako operacijo nastavljanja morate motor odklopiti s cevi za zrak.
- **Pazite na roke, lase in obleko – vedno se držite proč od vrtečih se delov.**

Servisiranje in vzdrževanje

Remont opreme

Pnevmatski motor je treba dezaktivirati in pregledati vedno, kadar obstaja najmanjši sum na napako. Servisni interval je spremenljiv in odvisen od hitrosti motorja ter kakovosti zraka. Prvi pregled ventilatorja je treba izvesti po 500 urah delovanja. Obrabo lopatic preglejte prek izhodne odprtine. Če se zoženi konec lopatic zdi obrabljen, je priporočen servis motorja.

Splošna varnostna navodila

Nevarnosti pri oskrbi z zrakom in njegovi priključitvi

- Zraka nikoli ne usmerjajte proti sebi ali drugi osebi.
- Ko zaključite z delom, preden zamenjate priključke ali pred popravilom vedno zaprite dovod zraka, sprostite pritisk v zračni cevi in orodje odklopite od dovoda zraka.
- Zraka nikoli ne usmerjajte proti sebi ali drugi osebi.
- Gibke cevi lahko povzročijo hude poškodbe. Vedno preglejte, ali so oprema in cevi poškodovane oziroma slabo pritrjene.
- Ne presezite največjega zračnega pritiska 6,3 bara/90 psig ali kot je navedeno na označevalni tablici orodja.

Tveganja zaradi zapletanja

- Ne približujte se vrtečemu se pogonu. Če ohlapna oblačila, rokavice, nakit, ogrlice in lase približate orodju in pripomočkom, lahko pride do dušenja, iztrganja las in / ali ran.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Tveganja izvrženih kosov

- Vedno ko delate s tem orodjem, na njem opravljate popravila ali vzdrževanje, menjate priključke ali ste v njegovi bližini, nosite na udarce odporno zaščito za oči in obraz.
- Preverite, ali zaščito za oči in obraz, ki je odporna na izvržene predmete, nosijo vsi okoli vas. Tudi majhen izvržen predmet lahko oči poškoduje in povzroči slepoto.
- Poskrbite za dobro pritrditev obdelovanca.

Tveganja pri delu

- Orodje dobro vpnite.
- Preden odstranite obdelovanec morate poskrbeti, da bo orodje popolnoma zaustavljeno.
- Na stroj, v katerega vgradite ta motor, vedno namestite nadzorne elemente za zaustavitev pri zagonu, zaustavitvi in za zasilno zaustavitev.

Nevarnosti hrupa

- Visoke ravni zvoka lahko povzročijo trajno izgubo sluha in druge težave, kot so zvonjenje v ušesih. Uporabljajte zaščito za ušesa, kot jo priporoča delodajalec ali predpisi o poklicnem zdravju in varnosti.
- Za preprečitev nepotrebnega povečanja ravni hrupa, orodje upravljajte in vzdržujte, dodatke in potrošni material pa izberite, vzdržujte in zamenjujte skladno s tem priročnikom z navodili.

Nevarnosti na delovnem mestu

- Glavni vzroki za resne poškodbe ali smrt so zdrsi, spotiki in padci. Pazite na cevi, puščene na hodniku ali na delovni površini.
- Izogibajte se vdihavanju prahu ali hlapov ostankov iz delovnega procesa, ki lahko povzročijo poslabšanje zdravja (na primer, raka, dedne okvare, astmo in/ali dermatitis). Kadar delate z materiali, ki ustvarjajo leteče delce, uporabite sistem za odsesavanje prahu in nosite zaščito za dihala.
- Mogoče je, da bo prah, ki nastane pri peskanju, žaganju, brušenju, vrtanju ali drugih gradbenih dejavnostih, vsebival kemikalije, za katere je v zvezni državi Kaliforniji znano, da povzročajo raka, napake pri rojstvu ali druge razmnoževalne poškodbe. Nekateri primeri teh kemikalij so:
  - svinec iz barv na svinčeni osnovi
  - kristalinične kremenove opeke in cement ter drugi zidarski proizvodi
  - arzen in krom s kemijsko obdelane gume

  Vaše tveganje pri teh izpostavljanjih je odvisno od tega, kako pogosto opravljate to vrsto dela. Da boste zmanjšali izpostavljenost tem kemikalijam: delajte v dobro prezračenem prostoru ter uporabljajte odobreno zaščitno opremo, kot so maske za prah, ki so izrecno namenjena za filtriranje mikroskopskih delcev.
- V neznanih okoliščinah bodite izjemno previdni. Zavedajte se mogočih nevarnosti, ki jih lahko ustvarite s svojimi delovnimi aktivnostmi. To orodje ni izolirano pred stikom z viri električnega toka.

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

Clasificarea IP

Clasificarea IP a motoarelor pneumatice se referă la carcasa mecanică conform standardului IEC 60529. Clasificarea IP nu acoperă rezistența la coroziune sau alte lichide diferită de apă dulce, curată.

Date tehnice

Nr. comandă	8411181079
Model	LZL15-BF322-B-011
Consum de aer la 3000 RPM	– l/s
Consum de aer la 3000 RPM	– cfm
Consum de aer la putere maximă	61 l/s
Consum de aer la putere maximă	129 cfm
Material componente externe	Powder coated cast iron/Aluminium
Turație la gol	639 r/min
Furtun admisie	– mm
Furtun admisie	– in
Turaţie maximă permisă	– r/min
Temperatură ambiantă max	– ºC
Putere maximă	2.2 kW
Putere maximă	2.9 hp

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Sarcină radială maximă la putere maximă	2530 N
Cuplu minim de pornire	116 Nm
Cuplu minim de pornire	86 ft lb
Aranjament de montare	Flange
Furtun ieșire	– mm
Furtun ieșire	– in
Putere la 3000 RPM	– kW
Putere la 3000 RPM	– hp
Raport	11.2
Sens de rotație	Reversible
Cod încărcare ax	–
Turație la putere maximă	307 r/min
Cuplu de blocare	136 Nm
Cuplu de blocare	100 ft lb
Cuplu la putere maximă	68 Nm
Cuplu la putere maximă	50 ft lb
Tip ventilator	Standard
Greutate	19 kg
Greutate	42 lb

Declaraţii

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 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 ISO 12100:2010

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

Informații referitoare la Articolul 33 din REACH

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

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

Cerințe regionale

⚠ AVERTISMENT

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

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

Siguranţa

A NU SE ARUNCA - A SE PREDA UTILIZATORULUI

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

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

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

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

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 - 9846 1216 00

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

Scop preconizat

Acest motor este proiectat pentru a fi integrat într-o mașină fixă sau mobilă. Motorul este pentru rotație exclusivă la dreapta, exclusivă la stânga sau rotație reversibilă și trebuie montat numai pe flanșă sau pe capătul filetat, în funcție de necesități. Nu este permis niciun alt scop de utilizare.

Riscul ca motorul să constituie sursa de aprindere a unei atmosfere potențial explozive este extrem de redus. Utilizatorul este răspunzător pentru evaluarea riscurilor totale asociate uneltei în care va fi încorporat motorul.

Cuvintele pentru semnalizările de siguranță

Cuvintele pentru semnalizările de siguranță **Pericol**, **Avertisment**, **Atenție** și **Observație** au următoarele semnificații:

PERICOL	PERICOL indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, **va** rezulta în deces sau vătămări corporale grave.
AVERTISMENT	AVERTISMENT indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, **poate** rezulta în deces sau vătămări corporale grave.
ATENȚIE	ATENȚIE; folosită împreună cu simbolul alertă privind siguranța, indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate rezulta în vătămări corporale minore sau moderate.
OBSERVAȚIE	OBSERVAȚIE este folosit pentru practicile care nu au legătură că vătămările corporale.

Instrucțiuni specifice produsului

PTFE

⚠ AVERTISMENT Pericole asociate polimerilor

Lamelele folosite la acest produs conţin PTFE (un fluoropolimer sintetic). Din cauza uzurii, este posibil să apară particule de PTFE în interiorul produsului. PTFE încălzit poate genera vapori ce pot provoca febră, având simptome similare cu răceala, în special dacă se fumează tutun contaminat.

În cazul manipulării acestor lamele, dar şi a altor componente, trebuie respectate recomandările de sănătate şi securitate referitoare la PTFE.

- ► Nu fumaţi în timpul lucrărilor de service
- ► Evitaţi ca particulele PTFE să intre în contact cu focul, obiecte incandescente sau căldură
- ► Componentele motorului trebuie spălate cu soluţie de curăţat. A nu se curăţa prin suflare cu un furtun cu aer.
- ► Înainte de a demara orice operaţiune, spălaţi-vă pe mâini.

Instalarea

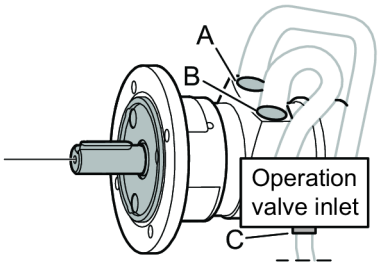
Rotaţia

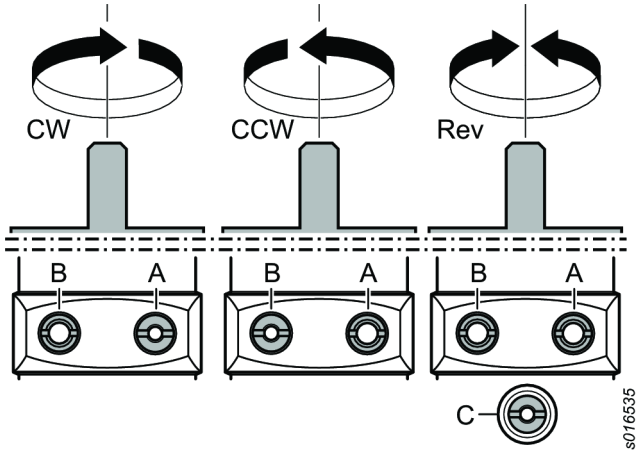
⚠ AVERTISMENT Nu porniţi niciodată motorul fără plăcile limitatoare montate!

Pentru ca ATEX să fie valabil plăcile limitatoare trebuie să fie montate pe motor. Dacă plăcile limitatoare sunt demontate, motorul se va supraîncălzi atunci când este utilizat.

Limitatoarele

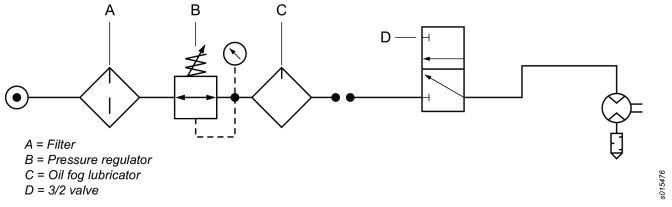
Pentru obţinerea rotaţiei în sens orar (CW) sau antiorar (CCW), montaţi plăcile limitatoare selecţionate la porturile de intrare/ieşire A şi B. Pentru rotaţia reversibilă (Rev) montaţi plăcile limitatoare la portul de intrare C şi la porturile de ieşire A şi B.





Schema de montaj

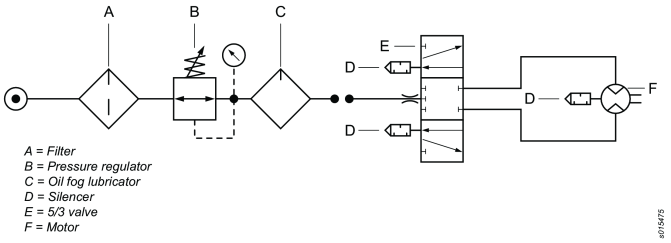
Motor ireversibil



Schema de montaj

Motor reversibil

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00



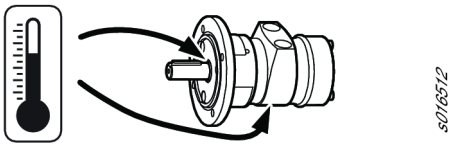
A = Filter
B = Pressure regulator
C = Oil fog lubricator
D = Silencer
E = 5/3 valve
F = Motor

Operarea

Puncte fierbinţi

Următoarele puncte de pe motorul pneumatic pot atinge temperaturi ridicate în timpul funcţionării:

- carcasa motorului
- oringul arborelui de ieşire



Temperaturile cele mai ridicate se înregistrează atunci când motorul pneumatic funcţionează la presiune maximă în gol. Simultan cu creşterea cuplului, motorul pneumatic reduce turaţia şi temperatura.

Siguranța operațională generală

Citiți cu atenție instrucțiunile de operare înainte de a folosi acest motor.

Acest motor, precum și atașamentele și accesoriile acestuia pot fi folosite doar în scopul pentru care au fost proiectate.

Din motive de siguranță și de responsabilitate asupra produsului, orice modificare adusă motorului sau accesoriilor sale, care afectează responsabilitatea asupra produsului, trebuie agreată anterior cu autoritatea tehnică a producătorului.

Pentru a preveni vătămarea corporală și riscurile pe termen lung:

- Dacă motorul este certificat ATEX, trebuie instalate filtre/amortizoare de zgomot la gurile de evacuare ale motorului.

  Amortizoarele sunt recomandate și pentru alte aplicații pentru a reduce expunerea la zgomot.
- Deconectați motorul de la alimentarea cu aer înainte de orice operație de reglare.
- **Atenție la mâini, păr și haine – țineți-le mereu la distanță de piesele în mișcare.**

Service-ul și întreținerea

Revizia

Dacă există o indicaţie de eroare cât de mică, motorul pneumatic trebuie dezactivat şi verificat. Intervalul de service variază în funcţie de turaţia motorului şi calitatea aerului. Prima verificare a ventilatorului trebuie efectuată după 500 de ore de funcţionare. Verificaţi uzura paletelor prin portul de ieşire. Dacă partea îngustată a paletelor pare uzată, recomandăm repararea motorului.

Instrucţiuni generale de siguranţă

Pericole asociate alimentării cu aer şi conexiunilor

- Aerul comprimat poate cauza vătămări grave.
- Când nu utilizaţi unealta, înaintea înlocuirii accesoriilor sau când efectuaţi reparaţii, opriţi alimentarea cu aer, goliţi furtunul de aer comprimat şi deconectaţi unealta de la sursa de aer.
- Nu îndreptaţi niciodată jetul de aer spre persoane.
- Furtunurile cu aer comprimat scăpate de sub control pot provoca vătămări grave. Verificați întotdeauna dacă există furtunuri și racorduri deteriorate sau slabe.
- Nu depăşiţi presiunea maximă a aerului de 6,3 bar / 90 psig sau cea specificată pe plăcuţa cu datele tehnice de pe unealtă.

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.

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.
- Piesa de prelucrat trebuie fixată ferm.

Pericole în timpul utilizării

- Fixaţi ferm unealta.
- Unealta trebuie să fie complet oprită înainte de îndepărtarea piesei de prelucrat.
- Montaţi întotdeauna comenzi de pornire, oprire şi oprire de urgenţă pe maşina în care va fi integrat un motor/motor de cuplu.

Pericole asociate zgomotului

- Nivelul ridicat al sunetului poate provoca hipoacuzia permanentă și alte probleme precum acufena. Folosiți mijloace de protecție pentru auz, așa cum este recomandat de către angajator sau în reglementările de siguranță și sănătate ocupațională.
- Pentru prevenirea creşterii nedorite a nivelului de zgomot, utilizaţi şi întreţineţi unealta şi selectaţi, întreţineţi şi înlocuiţi accesoriile şi consumabilele, conform instrucţiunilor prezentate în acest manual.

Riscuri asociate locului de muncă

- Alunecările/împiedicarea/căzăturile sunt cauze majore de vătămare gravă sau deces. Acordați atenție porțiunilor de furtun rămase pe podea sau pe suprafața de lucru.
- Evitați inhalarea pulberilor, vaporilor sau sfărâmăturilor produse în procesul de lucru deoarece pot produce îmbolnăviri (de exemplu cancer, malformații la naștere, astm

și/sau dermatite). Când lucrați cu materiale care pot produce particule în suspensie, utilizați extractoare de praf și purtați echipament de protecție a căilor respiratorii.

- Anumite tipuri de praf produs prin sablare, tăiere, polizare, găurire sau în urma altor activități din construcții conțin substanțe chimice care, după cum se știe în statul California, sunt cancerigene și provoacă malformații congenitale sau afecțiuni reproductive. Printre aceste chimicale se numără:
  - Plumbul din vopsele pe bază de plumb
  - Cărămizile și cimentul pe bază de oxid de siliciu cristalizat și alte produse de zidărie
  - Arsenicul și cromul din cauciucul tratat chimic

  Riscul specific acestor expuneri variază în funcție de frecvența efectuării activității respective. Pentru a reduce expunerea la aceste chimicale: lucrați într-o zonă bine aerisită și dotată cu echipamente de protecție aprobate, precum măștile de praf proiectate special pentru filtrarea particulelor microscopice.
- Procedați cu atenție în medii insuficient cunoscute. Conștientizați riscurile asociate activității desfășurate. Această unealtă nu este izolată în cazul contactului cu surse electrice.

Indicatoare și autocolante

Produsul este prevăzut cu marcaje și autocolante ce conțin informații importante despre siguranța personală și întreținerea produsului. Marcajele și autocolantele trebuie să fie ușor lizibile permanent. Marcaje și autocolante noi pot fi comandate de pe lista de piese de schimb.

s011050

Informații utile

ServAid

ServAid este un portal actualizat permanent și care conține Informații tehnice, precum:

- Informații de reglementare și siguranță
- Date tehnice
- Instrucțiuni de instalare, utilizare și service
- Liste cu piese de schimb
- Accesorii
- Scheme dimensionale

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

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

Teknik Veriler

IP Derecelendirmesi

Hava motorlarının IP Derecelendirmesi ile IEC 60529 standardına göre mekanik muhafazaya atıfta bulunulmaktadır. IP derecelendirmesi korozyon direncini veya temiz tatlı su dışındaki herhangi bir sıvıyı kapsamaz.

Teknik Veriler

Sipariş No	8411181079
Model	LZL15-BF322-B-011
3000 dev/dk'da hava tüketimi	– l/s
3000 dev/dk'da hava tüketimi	– cfm
Azami güçte hava tüketimi	61 l/s
Azami güçte hava tüketimi	129 cfm
Dış parçaların malzemesi	Powder coated cast iron/ Aluminium
Serbest hız	639 dev/dak
Giriş hortumu	– mm
Giriş hortumu	– in
Azami izin verilen hız	– dev/dak
Maks ortam sıcaklığı	– ºC
Maks güç	2.2 kW
Maks güç	2.9 hp
Azami güçte azami radyal yük	2530 N
Min başlangıç torku	116 Nm
Min başlangıç torku	86 ft lb
Montaj düzeni	Flange
Çıkış hortumu	– mm
Çıkış hortumu	– in
3000 dev/dk'da güç	– kW
3000 dev/dk'da güç	– hp
Oran	11.2
Dönüş yönü	Reversible
Şaft yükleme kodu	–
Azami güçte hız	307 dev/dak
Durma torku	136 Nm
Durma torku	100 ft lb
Azami güçte tork	68 Nm
Azami güçte tork	50 ft lb
Kanat tipi	Standard
Ağırlık	19 kg
Ağırlık	42 lb

Beyanlar

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:

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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 Direktifi 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 ISO 12100:2010

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

REACH Madde 33 ile ilgili bilgiler

Kimyasalların Tescili, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması (REACH) ile ilgili 1907/2006 sayılı Avrupa Yönetmeliği (AB), tedarik zincirinde iletişim ile ilgili diğer gereklilikleri tanımlamaktadır. Bilgi gereklilikleri ayrıca Çok Yüksek Endişe Verici Maddeler (“Aday Listesi”) içeren ürünler için de geçerlidir. 27 Haziran 2018 tarihinde Aday Listesine kurşun metali (CAS No. 7439-92-1) eklenmiştir.

Yukarıdaki bilgilere göre bu, üründeki belirli mekanik bileşenlerin kurşun metali içerebileceğini 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 elektrikli alet ile birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatlarını, resimlerini ve spesifikasyonlarını okuyun.

Aşağıda belirtilen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara yol açabilir.

Gelecekte başvurmak üzere bütün uyarıları ve talimatları saklayın.

⚠ UYARI Kurulum, kullanım ve bakıma ilişkin tüm yerel güvenlik kurallarına her zaman uyulmalıdır.

Kullanım Beyanı

- Sadece profesyonel kullanım içindir.
- Bu ürün ve parçalarının hiçbir şekilde tadil edilmemesi gerekir.
- Bu ürün hasar görmüşse kullanmayın.
- Ürün verileri veya tehlike uyarı işaretleri okunamaz hale gelirse veya sökülürse, zaman kaybetmeden yenileyin.
- Ürün endüstriyel bir ortamda sadece nitelikli personel tarafından kurulmalı, çalıştırılmalı ve servisi yapılmalıdır.

Kullanım Amacı

Bu motor sabit veya hareketli bir makineye yerleştirilmek üzere geliştirilmiştir. Sadece sağa dönecek şekilde, sadece sola dönecek şekilde veya ters yönde kullanılabilir ve uygun şekilde sadece flanş veya dişli burun ile monte edilmelidir. Diğer her türlü kullanımı yasaktır.

Motorların, patlama potansiyeli taşıyan ortamın ateşlenmesine kaynaklık etme riski oldukça düşüktür. Motorun yerleştirileceği tüm makineye ilişkin risklerin değerlendirilmesinden kullanıcı sorumludur.

Güvenlik Sinyal Kelimeleri

Tehlike, **Uyarı**, **Dikkat** ve **İkaz** güvenlik sinyal kelimeleri aşağıdaki anlamlara sahiptir:

TEHLİKE	TEHLİKE önlem alınmadığı taktirde ölüme veya ciddi yaralanmaya neden **olacak** tehlikeli bir durumu bildirir.
UYARI	UYARI önlem alınmadığı taktirde ölüme veya ciddi yaralanmaya neden **olabilecek** tehlikeli bir durumu bildirir.
DİKKAT	DİKKAT, güvenlik uyarısı sembolü ile birlikte kullanıldığında, önlem alınmadığı taktirde ufak veya orta dereceli yaralanmaya neden olabilecek tehlikeli bir durumu bildirir.
İKAZ	İKAZ, kişisel yaralanma ile ilişkili olmayan uygulamaları bildirmek için kullanılır.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Ürüne Özel Talimatlar

PTFE

⚠ UYARI Polimer tehlikesi

Bu üründe bulunan kanatlar PTFE (sentetik bir floropolimer) içerir. Aşınmaya bağlı olarak, PTFE partikülleri ürün içinde bulunabilir. Isınan PTFE, özellikle kirlenmiş sigara içilirken gribe benzer belirtilere sahip polimer buharı ateşine neden olabilecek dumanlar üretebilir.

Vanalara ve diğer parçalara dokunurken PTFE'ye ilişkin Sağlık ve Güvenlik önerilerine uyulmalıdır:

- ► Bu ürüne bakım yaparken sigara içmeyin.
- ► PTFE partikülleri açık alev, kıvılcım veya ateş ile temas etmemelidir.
- ► Motor bileşenleri temizleme sıvısı ile yıkanmalı ve hava hattı ile üflenerek temizlenmemelidir
- ► Başka bir işlem yapmadan önce ellerinizi yıkayın

Montaj

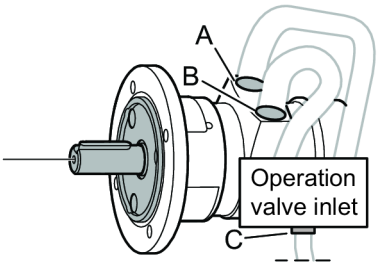
Rotasyon

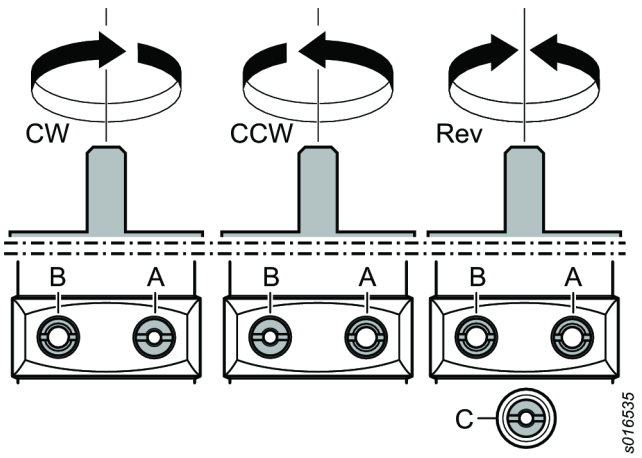
⚠ UYARI Motoru sınırlama plakaları yerinde olmadan asla çalıştırmayın!

Sınırlama plakaları ATEX'in geçerli olabilmesi için motora monte edilmelidir. Sınırlama plakaları çıkartılırsa, motor kullanım sırasında aşırı ısınacaktır.

Sınırlayıcılar

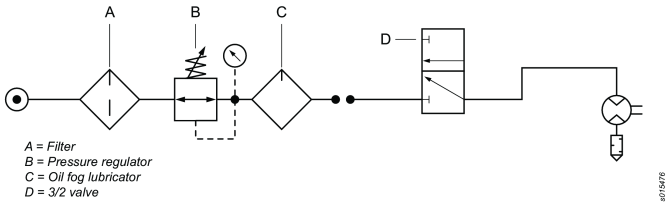
Saat yönünde (CW) veya saatin ters yönünde (CCW) dönüşü sağlamak için, seçilen sınırlayıcı plakalarını A ve B giriş / çıkış portlarına takın. Ters çevrilebilir dönüş (Rev) için sınırlayıcı plakalarını C giriş portuna ve A ve B çıkış portlarına takın.





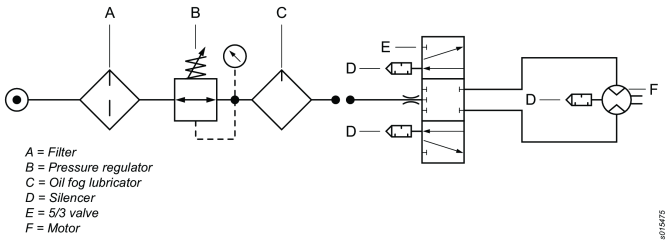
Montaj şeması

Geri Dönüşsüz motor



Montaj şeması

Geri Dönüşlü motor

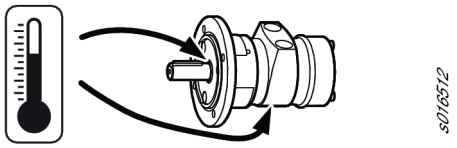


Çalıştırma

Sıcak Noktalar

Hava motorundaki aşağıdaki sıcak noktalar çalışma sırasında yüksek sıcaklıklara erişebilir:

- motor muhafazası
- çıkış milindeki yalıtım bileziği



Hava motoru yüksüz tam basınç altında çalışırken en yüksek sıcaklıklar meydana gelir. Artan tork ile birlikte, hava motoru dönüş hızını ve sıcaklığı azaltır.

Genel Operasyonel Güvenlik

Bu motoru kullanmadan önce kullanım talimatlarını bildiğinizden emin olun.

Bu motor, ek parçaları ve aksesuarları yalnızca tasarlandıkları amaç için kullanılmalıdır.

Ürün sorumluluğu ve güvenlik nedenleriyle, motorda veya aksesuarlarında ürün sorumluluğunu etkileyebilecek herhangi bir değişiklik, üreticinin teknik yetkilisi tarafından kabul edilmelidir.

Kişisel yaralanmaları ve uzun vadeli riskleri önlemek için:

- Motor ATEX sertifikalıysa, motor çıkış portlarına filtre/ susturucular takılmalıdır.

  Susturucular, gürültüye maruz kalmayı azaltmak için diğer uygulamalar için de önerilir.
- Herhangi bir ayarlama işleminden önce motoru hava hattından ayırın.
- **Ellerinize, saçınıza ve giysilerinize dikkat edin - dönen parçalardan daima uzak durun.**

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Servis ve Bakım

Revizyon

Hava motoru en ufak bir arıza belirtisinde durdurulmalı ve kontrol edilmelidir. Servis aralığı, motor hızı ve hava kalitesine bağlı olarak değişir. İlk kanat kontrolü 500 saatlik çalışma süresi sonrasında yapılmalıdır. Çıkış kanalı yoluyla kanatlarda yıpranma ve aşınma kontrolü yapın. Kanadın konik kısmı yıpranmış görünüyorsa, motora servis yapılmasını öneririz.

Genel Güvenlik Talimatları

Hava kaynağı ve bağlantı tehlikeleri

- Basınçlı hava ciddi yaralanmaya neden olabilir.
- Kullanılmadığı zamanlarda, aksesuarlarını değiştirmeden önce ya da onarım yaparken daima hava beslemesini kapatın, hortumun havasını boşaltın ve aletin hava beslemesi bağlantısını kesin.
- Hiçbir zaman havayı kendinize ya da başka birine yöneltmeyin.
- Kontrolsüz fırlayan hortumlar ciddi yaralanmalara neden olabilir. Her zaman hasarlı ya da gevşek hortum ve bağlantı parçası olup olmadığını kontrol edin.
- Maksimum 6,3 bar / 90 psi veya alet tanıtım plakasında belirtilmiş olan hava basıncını aşmayın.

Takılma tehlikeleri

- Döner tahrikten uzak durun. Giysiler, eldivenler, takılar, kolyeler ve saçlar, aletten ve aksesuarlardan uzak tutulmazsa, boğulmaya, soyulmalara ve / veya yırtılmalara neden olabilir.

Fırlama tehlikeleri

- Çalıştırma göreviniz varsa veya alete yakın çalışıyorsanız, aletin bakım veya onarımını yapıyor veya alette aksesuar değiştiriyorsanız, daima darbeye dayanıklı göz ve yüz koruması takın.
- Alandaki diğer herkesin darbeye dayanıklı göz ve yüz maskesi kullandığından emin olun. Küçük parçacıklar bile gözleri yaralayabilir ve körlüğe neden olabilir.
- İş parçası güvenli bir şekilde sabitlendiğinden emin olun.

Çalıştırma tehlikeleri

- Aleti sıkı bir şekilde kelepçeleyin.
- İşi almadan önce aletin tamamen durduğundan emin olun.
- Motorun/tork motorunun yerleştirildiği makineye daima başlatma, durdurma ve acil durdurma kumandalarını takın.

Gürültü tehlikeleri

- Yüksek ses düzeyleri kalıcı işitme kaybına veya kulak çınlaması gibi sorunlara neden olabilir. İşvereninizin tavsiye ettiği veya iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliklerinde belirtilen işitme koruması kullanın.
- Gürültü seviyelerinde gereksiz artışları önlemek için, aletin kullanımını ve bakımını, ve aksesuarların ve sarf malzemelerinin seçimini, bakımını ve değişimini bu kullanım kılavuzuna göre yapın.

İş yeri tehlikeleri

- Kayma/Takılma/Düşme önemli bir yaralanma veya ölüm sebebidir. Yürüme ya da çalışma alanında kalan fazla hortuma karşı dikkatli olun.
- Çalışma sürecinde hastalığa neden olabilecek (örneğin, kanser, doğum kusurları, astım ve/veya dermatit) tozları veya dumanları solumaktan ya da döküntü/artık ile temastan kaçının. Havayla taşınan partiküller oluşturan malzemeler ile çalışırken toz çekme işlemi yapın ve solunum koruyucu donanım kullanın.
- Elektrikli zımparalama, doğrama, bileme, delme ve diğer yapı faaliyetlerinin neden olduğu bazı tozlar, California eyaleti tarafından kansere ve doğum kusurlarına veya diğer üreme rahatsızlıklarına neden olduğu bilinen kimyasallar içermektedir. Bu kimyasallardan bazıları şunlardır:
  - Kurşun bazlı boyalardaki kurşun
  - Kristalimsi silis tuğla ile çimento ve diğer duvarcılık ürünleri
  - Arsenik ile kimyasal olarak işlenmiş kauçuktaki krom

  Bu maruz kalmalar karşısındaki riskiniz bu tür işleri ne kadar sıklıkla yaptığınıza bağlı olarak değişiklik gösterir. Bu kimyasallara maruz kalma derecesini azaltmak için: iyi havalandırılmış alanlarda çalışın ve özellikle mikroskobik partikülleri filtrelemek üzere tasarlanmış toz maskeleri gibi onaylanmış güvenlik ekipmanı kullanarak çalışın.
- Bilmediğiniz ortamlarda dikkatli olun. İş faaliyetinizin oluşturduğu potansiyel tehlikelere dikkat edin. Bu alet, elektrik gücü kaynaklarına temasa karşı izolasyonlu değildir.

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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Daha fazla Teknik Bilgi için lütfen yerel Atlas Copco temsilcinizle iletişim kurun.

Технически данни

Международна класификация на степента на защита

Международната класификация на степента на защита на пневматичните двигатели се отнася до механичния кожух съгласно стандарт IEC 60529. Международната класификация на степента на защита не покрива устойчивостта на корозия или каквито и да било други течности освен чиста прясна вода.

Технически данни

Номер на поръчка	8411181079
Модел	LZL15-BF322-B-011
Разход на въздух при 3000 RPM	– l/s (литър/секунда)
Разход на въздух при 3000 RPM	-– cfm (куб. фут/минута)
Разход на въздух при максимална мощност	61 l/s (литър/секунда)
Разход на въздух при максимална мощност	-129 cfm (куб. фут/минута)
Материал на външните части	Powder coated cast iron/ Aluminium
Свободна скорост	639 r/min (об./мин.)
Входящ маркуч	– mm
Входящ маркуч	– in (инч)
Максимална позволена скорост	– r/min (об./мин.)
Максимална температура на околната среда	– ºC
Максимална мощност	2.2 kW
Максимална мощност	2.9 hp (к. сили)
Максимално радиално натоварване при максимална мощност	2530 N (нютон)
Минимален пусков момент	116 Nm (нютон-метър)
Минимален пусков момент	86 ft lb (фут паунд)
Условия за монтаж	Flange
Изходящ маркуч	– mm
Изходящ маркуч	– in (инч)
Мощност при 3000 RPM	– kW
Мощност при 3000 RPM	– hp (к. сили)
Съотношение	11.2
Посока на въртене	Reversible
Код на товарене на вала	–
Скорост при максимална мощност	307 r/min (об./мин.)
Пусков момент	136 Nm (нютон-метър)
Пусков момент	100 ft lb (фут паунд)
Въртящ момент при максимална мощност	68 Nm (нютон-метър)
Въртящ момент при максимална мощност	50 ft lb (фут паунд)
Вид широка част	Standard
Тегло	19 kg
Тегло	42 lb (фут)

Декларации

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 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 ISO 12100:2010

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

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

продукти, съдържащи т. нар. вещества, пораждащи сериозно безпокойство (“списък на кандидати”). На 27 юни 2018 г. металът олово (CAS № 7439-92-1) беше добавен към списъка на кандидатите.

Във връзка с гореспоменатото бихме искали да ви информираме, че определени механични компоненти в продукта може да съдържат метала олово. Това е в съответствие с настоящето законодателство за ограничаване на веществата и въз основа на законовите изключения в Директивата за ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване (RoHS) (2011/65/EU). Металът олово няма да изтече от продукта или да се видоизмени в него по време на нормална употреба, и концентрацията на метала олово в цялостния продукт е значително под приложимата прагова стойност. Моля, съобразете се с местните изисквания за изхвърляне на олово при изтичане на годността на продукта.

Регионални изисквания

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този продукт може да ви изложи на контакт с химикали, включително олово, за което в щата Калифорния е известно, че причинява рак и вродени малформации или други вреди по отношение на възпроизводителната способност. За допълнителна информация посетете

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

Безопасност

НЕ ИЗХВЪРЛЯЙТЕ – ПРЕДАЙТЕ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този електрически инструмент.

Неспазването на всички инструкции, посочени по-долу, може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозни наранявания.

Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдеща справка.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Трябва да се спазват всички местни законови разпоредби за безопасност относно инсталация, работа и поддръжка.

Декларация за употреба

- Само за професионална употреба.
- Този продукт и неговите принадлежности не могат да бъдат променяни по какъвто и да е начин.
- Не използвайте този продукт, ако е повреден.
- Ако означенията на данните на продукта или предупрежденията за опасност върху него престанат да бъдат четливи или се откачат, незабавно ги подменете.
- Продуктът трябва да бъде инсталиран, използван и обслужван единствено квалифицирани лица в индустриална среда.

Предназначение

Този двигател е разработен, за да бъде вграден във фиксирана или подвижна машина. Той е или за въртене само с дясната ръка, само с лявата ръка или реверсивно въртене и трябва да бъде монтиран само за фланеца или резбования отвор, както е удачно. Не се разрешава използването му за други цели.

Рискът двигателите да бъдат източник на запалване на потенциално възпламеним въздух е много малък. Потребителят е отговорен за оценяването на рисковете, свързани с цялата машина, в която се вгражда моторът.

Сигнални думи, свързани с безопасността

Сигналните думи, свързани с безопасността, **Опасност**, **Предупреждение**, **Внимание**, и **Забележка** имат следното значение:

ОПАСНОСТ	ОПАСНОСТ сигнализира за опасна ситуация, която, в случай че не бъде избегната, **ще** доведе до смърт или сериозно нараняване.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ сигнализира за опасна ситуация, която, в случай че не бъде избегната, **може да** доведе до смърт или сериозно нараняване.
ВНИМАНИЕ	ВНИМАНИЕ, когато се използва заедно със символа за тревога относно безопасността, сигнализира за опасна ситуация, която, в случай че не бъде избегната, може да доведе до леко или умерено нараняване.
ЗАБЕЛЕЖКА	ЗАБЕЛЕЖКА се използва за разглеждане на практики, които не са свързани с телесни наранявания.

Инструкции за този продукт

PTFE

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасност от полимери

Перките на този продукт съдържат PTFE (синтетичен флуорополимер). Поради износване вътре в продукта може да има PTFE частици. При нагряване PTFE може да предизвика образуването на изпарения, които да причинят треска от полимерни изпарения с грипоподобни симптоми, особено при пушене на замърсен тютюн.

При боравене с перките и други компоненти трябва да се спазват препоръките за безопасност и опазване на здравето по отношение на PTFE:

- ► Забранено е пушенето, докато се извършва обслужване на продукта
- ► PTFE частиците не трябва да влизат в контакт с открит огън, пламък или източник на топлина
- ► Компонентите на мотора трябва да се третират с почистващ флуид, а не чрез продухване с въздушна линия
- ► Измивайте ръцете си преди извършване на други дейности

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Инсталиране

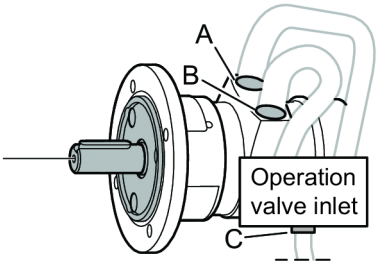
Въртене

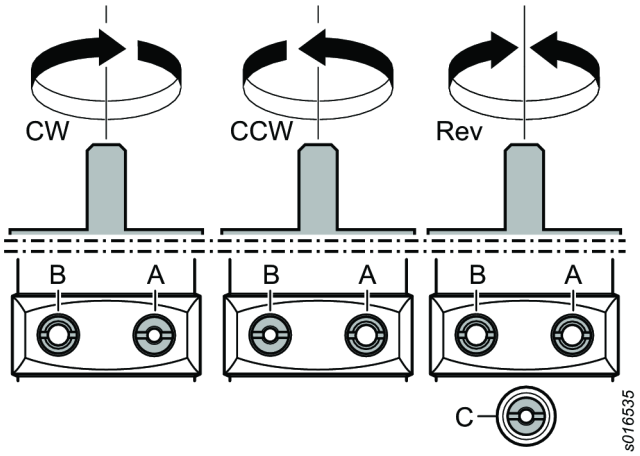
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Никога не стартирайте двигателя без поставени ограничаващи прегради!

За да бъде валиден ATEX сертификатът, ограничаващите прегради трябва да бъдат монтирани върху двигателя. Отстраняването на ограничаващите прегради ще доведе до прегряване на двигателя по време на употреба.

Ограничители

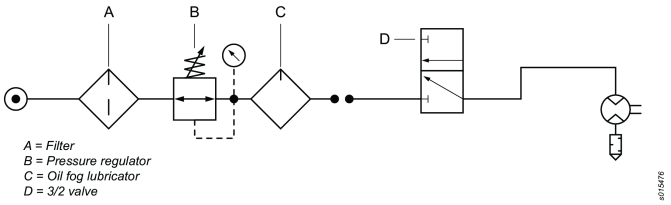
За да завъртите по часовниковата стрелка (CW) или обратно на часовниковата стрелка (CCW), поставете избраните ограничителни плочи във входящите/изходните отвори A и B. За обратно въртене (Rev), поставете ограничителните плочи във входящия отвор C и изходните отвори A и B.





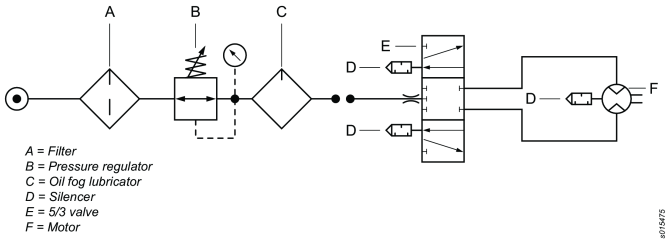
Монтажна схема

Нереверсивен двигател



Монтажна схема

Реверсивен двигател

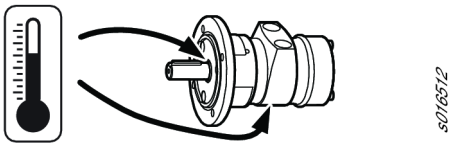


Работа

Горещи места

Следните точки на прегряване на въздушния мотор могат да достигнат високи температури по време на работа:

- корпус на мотора
- уплътнителен пръстен на изходящия вал



Най-високите температури се случват, когато въздушния мотор работи с пълно налягане без зареждане. С увеличаване на затягането, въздушният мотор намалява температурата и скоростта на въртене.

Общи инструкции за безопасност при работа

Преди да използвате този двигател, се запознайте с инструкциите за работа.

Този двигател, неговите приложения и принадлежности трябва да се използват само за целта, за която са предназначени.

Във връзка с функционирането на уреда и от съображения за безопасност всяка модификация на двигателя или неговите принадлежности, която може да се отрази на функционирането на уреда, трябва да се съгласува с техническите експерти на производителя.

За предотвратяване на наранявания или дългосрочни рискове:

- Ако двигателят е сертифициран по ATEX, филтъра/заглушителите трябва да се монтират към изходните портове.

  За другите приложения също се препоръчват заглушители, за да за намали излагането на шум.
- Изключете двигателя от въздушната линия, преди да предприемете действия по регулиране.
- **Пазете ръцете, косата и дрехите си - винаги стойте на значително разстояние от въртящите се части.**

Сервизно обслужване и поддръжка

Основен преглед

Пневматичният двигател трябва да бъде деактивиран и проверен, дори при най-малкото съмнение за повреда. Сервизният интервал се различава, в зависимост от скоростта на двигателя и качеството на въздуха. Първият преглед на перката трябва да се извърши след 500 часа

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

употреба. Проверете перките за износване през изходния порт. Ако заострената част на перката изглежда износена, Ви препоръчваме да предадете двигателя на сервиз.

Общи инструкции за безопасност

Рискове при снабдяване с въздух и свързване

- Не насочвайте въздуха към себе си или към друг човек.
- Винаги изключвайте въздухоподаването, освобождавайте маркуча от въздушното налягане и прекъсвайте снабдяването с въздух на инструмента, когато не се използва, преди подмяна на принадлежности или когато се поправя.
- Никога не насочвайте въздушната струя към Вас или към някой друг.
- Ударът от свободен маркуч може да причини тежки наранявания. Винаги проверявайте маркучите и свързващите елементи за повреда или разхлабване.
- Не превишавайте въздушното налягане от 6,3 бара/90 psig или стойността, която е посочена на фирмената табелка на инструмента.

Опасности от заплитане

- Стойте далеч от въртящия се механизъм. Ако не държите свободното облекло, ръкавиците, бижутата и косата далеч от инструмента и аксесоарите, това може да доведе до удушаване, скалпиране и/или разкъсвания.

Опасности от хвърчащи частици

- Винаги носете устойчиви на удар защитни очила и маска за лице, когато боравите с инструмента или сте в близост до него, при поправка или поддръжка на инструмента или когато сменяте аксесоарите 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.
- Уверете се, че обработваният детайл е здраво захванат.

Опасности при работа

- Захванете здраво уреда със скоба.
- Уверете се, че инструментът е напълно спрял преди да го отстраните.
- Винаги поставяйте контрола за стартиране, спирачка и аварийна спирачка на машината, в която е вграден двигателят/двигателят с постоянен въртящ момент.

Опасности от шум

- Високите нива на шум може 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 разпоредбите, свързани със здравето и безопасността на работното място.
- За да предотвратите ненужни повишения на нивата на шума, използвайте и поддържайте инструмента, избирайте, поддържайте и подменяйте принадлежностите и консумативите съгласно това ръководство за употреба.

Опасности на работното място

- Подхлъзване/препъване/падане са основните причини за сериозни наранявания или смърт. Внимавайте за дълъг маркуч, оставен на пешеходната зона или в работната зона.
- Избягвайте вдишването на прах или изпарения или боравенето с отломки от работния процес, които може да доведат до увреждане на здравето (напр. рак, родилни дефекти, астма и/или дерматит). Избягвайте вдишването на прах и използвайте маска, предпазваща дишането, когато работите с материали, които отделят частици, които се носят по въздуха.
- Някои прахове създадени в резултат на полиране, рязане, точене, пробиване с машина и други строителни дейности съдържат химикали, които са познати в щата Калифорния като причинители на рак и дефекти по рождение и могат да нанесат и други репродуктивни вреди. Някои примери за такива химикали са:
  - Олово и бои на оловна основа
  - Тухли и цимент от кристален силициев диоксид и други зидарски продукти
  - Арсен и хром от химически обработена гума

  Рисковете за Вас от излагането на подобни въздействия зависят от това, колко често извършвате работа от този вид. За да намалите излагането на тези химикали: работете в добре проветрявано помещение и с одобрена защитна екипировка като защитни маски против прах, които са специално изработени да филтрират микроскопични частици.
- При работа в непозната обстановка подхождайте с внимание. Осъзнавайте евентуалните опасности, създадени от трудовата ви дейност. Този инструмент не е изолиран срещу контакт с източници на електрозахранване.

Знаци и стикери

Продуктът разполага със знаци и стикер, съдържащи важна информация за лична безопасност и поддръжка на продукта. Знаците и стикерите трябва винаги да бъдат лесни за четене. Могат да бъдат поръчани нови знаци и стикери чрез списъка на резервните части.

s011050

Полезна информация

ServAid

ServAid е портал, който непрекъснато се обновява и съдържа техническа информация, като например:

- Регулаторна информация и информация за безопасност
- Технически данни
- Инструкции за монтаж, функциониране и обслужване
- Списъци с резервни части
- Принадлежности

- Оразмерени чертежи

Моля, посетете: https://servaid.atlascopco.com.

За допълнителна информация се свържете с Вашия местен представител на Atlas Copco.

Tehnički podaci

Stupanj IP zaštite

Stupanj IP zaštite kod pneumatskih motora se odnosi na mehaničko kućište u skladu sa standardom IEC 60529. Stupanj IP zaštite ne pokriva otpornost na koroziju niti bilo koju drugu tečnost osim čiste sveže vode.

Tehnički podaci

Kataloški br.	8411181079
Model	LZL15-BF322-B-011
Utrošak zraka na 3.000 okr/min	– l/s
Utrošak zraka na 3.000 okr/min	– cfm
Utrošak zraka na maks. učinku	61 l/s
Utrošak zraka na maks. učinku	129 cfm
Materijal vanjskih dijelova	Powder coated cast iron/Aluminium
Slobodna brzina	639 r/min
Ulazno crijevo	– mm
Ulazno crijevo	– in
Maks. dopuštena brzina	– r/min
Maks. temperatura okoline	– ºC
Maks. učinak	2.2 kW
Maks. učinak	2.9 hp
Maks. radijalno opterećenje na maks. učinku	2530 N
Min. početni moment	116 Nm
Min. početni moment	86 ft lb
Raspored pri montaži	Flange
Izlazno crijevo	– mm
Izlazno crijevo	– in
Snaga na 3.000 okr/min	– kW
Snaga na 3.000 okr/min	– hp
Omjer	11.2
Smjer okretanja	Reversible
Kod za opterećenje osovine	–
Brzina na maks. učinku	307 r/min
Moment zagušenja	136 Nm
Moment zagušenja	100 ft lb
Moment na maks. učinku	68 Nm
Moment na maks. učinku	50 ft lb
Vrsta lopatice	Standard
Težina	19 kg
Težina	42 lb

Izjave

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 EU direktive:

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 ISO 12100:2010

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

Potpis izdavatelja

Informacije u vezi sa članom 33 Uredbe REACH

Europska uredba (EU) br. 1907/2006 o Registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) između ostalog definira zahtjeve vezane za komunikaciju u lancu opskrbe. Zahtjev za informacijama također se odnosi na proizvode koji sadrže takozvane tvari koje izazivaju veliku zabrinutost ("Popis kandidata"). 27. lipnja 2018. olovo (CAS br. 7439-92-1) je dodato na Popis kandidata.

U skladu s prethodnom napomenom, obavještavamo vas da određene mehaničke komponente u proizvodu mogu sadržati olovo. Ovo je u skladu s aktualnim propisima o ograničenju tvari i zasniva se na zakonskim izuzećima iz Direktive RoHS (2011/65/EU). Olovo iz proizvoda neće cureti ili mutirati tijekom normalne uporabe a koncentracija olova u gotovom proizvodu je znatno ispod primjenjive granične vrijednosti. Uzmite u obzir lokalne zahtjeve o zbrinjavanju olova na kraju životnog vijeka proizvoda.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Lokalni uvjeti

⚠ POZOR

Ovaj proizvod može vas izložiti kemikalijama, uključujući olovo, a prema državi Kaliforniji, olovo može prouzročiti rak i urođene mane ili druge probleme spolnog sustava. Za više informacija idite na

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

Sigurnost

NE BACAJTE – PREDAJTE KORISNIKU

⚠ POZOR Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, sve upute, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat.

Ako se ne pridržavate svih dolje navedenih uputa, može doći do strujnog udara, požara i/ili teške ozljede.

Spremite sva upozorenja i sve upute za buduću uporabu.

⚠ POZOR Uvijek se morate pridržavati lokalnih zakonskih sigurnosnih propisa o ugradnji, radu i održavanju.

Izjava o uporabi

- Samo za profesionalnu uporabu.
- Ovaj proizvod i njegov pribor ne smiju se mijenjati ni na koji način.
- Ne upotrebljavajte ovaj proizvod ako je bio oštećen.
- Ako podaci o proizvodu ili znakovi upozorenja o opasnosti na proizvodu više nisu čitljivi ili otpadnu, odmah ih zamijenite.
- Rukovanje proizvodom, te njegovo ugrađivanje i servisiranje je dozvoljeno samo kvalificiranom osoblju u industrijskom okruženju.

Pravilna uporaba

Ovaj je motor projektiran za ugradnju u fiksirani ili pomični stroj. On je ili za okretanje samo desnom rukom, samo lijevom rukom ili za okretanje u suprotnom smjeru i treba ga po potrebi ugraditi omčom s prirubnicom ili navojem. Nije dopuštena druga uporaba.

Rizik da motori budu izvor zapaljenja u potencijalno eksplozivnoj atmosferi vrlo je malen. Korisnik je odgovoran za procjenu rizika povezanih s cijelim strojem u koji treba ugraditi motor.

Sigurnosne riječi upozorenja

Sigurnosne riječi upozorenja **Opasnost**, **Upozorenje**, **Oprez** i **Obavijest** imaju sljedeće značenje:

OPASNOST	OPASNOST označava opasnu situaciju koja **će** dovesti do smrti ili teške ozljede ako se ne izbjegne.
UPOZORENJE	UPOZORENJE označava opasnu situaciju koja **može** dovesti do smrti ili teške ozljede ako se ne izbjegne.
OPREZ	OPREZ koji se upotrebljava sa simbolom sigurnosnog upozorenja označava opasnu situaciju koja može dovesti do manje ili srednje teške ozljede ako se ne izbjegne.
NAPOMENA	OBAVIJEST se upotrebljava za radnje koje nisu povezane s ozljedama.

Upute specifične za proizvod

PTFE

⚠ POZOR Opasnost od polimera

Lopatice u ovom proizvodu sadržavaju PTFE (sintetički polimer fluora). Zbog trošenja čestice PTFE-a mogu biti u samom proizvodu. Zagrijani PTFE može stvarati dimove koji izazivaju groznicu od polimerskog dima sa simptomima poput gripe, a posebno kada se puši zagađeni duhan.

Morate se pridržavati preporuka za PTFE kada radite s lopaticama i drugim komponentama:

- ► Ne pušite kada servisirate ovaj proizvod.
- ► Čestice PTFE-a ne smiju doći u kontakt s otvorenim plamenom, žarom ili toplinom.
- ► Komponente motora moraju se prati tekućinom za čišćenje, a ne ispuhivati pneumatskim vodom.
- ► Operite ruke prije nego što se počnete baviti nekom drugom aktivnošću.

Ugradnja

Okretanje

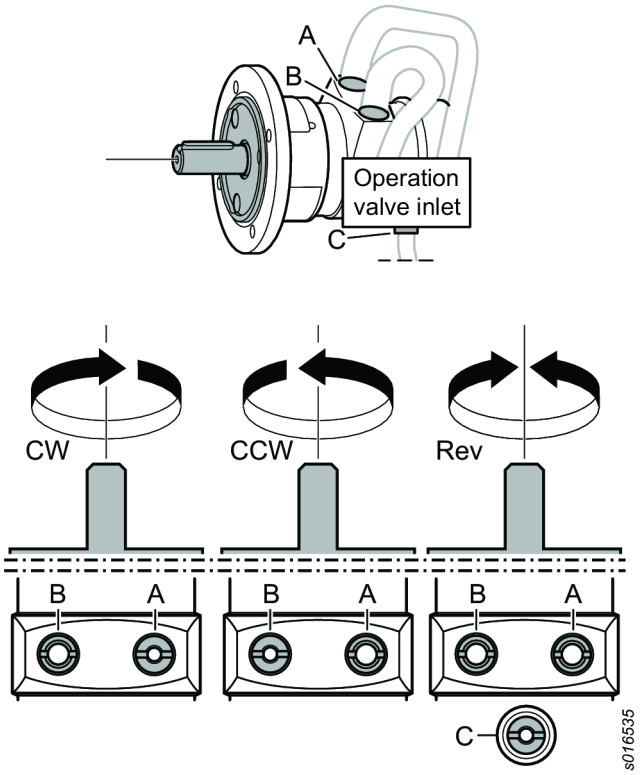
⚠ POZOR Nikad ne puštajte motor u pogon bez montiranih ograničivača zraka!

Ograničivači zraka moraju se montirati na motor kako bi ATEX bio valjan. Ako se ograničivači zraka uklone, motor će se pregrijati tijekom uporabe.

Ograničivači

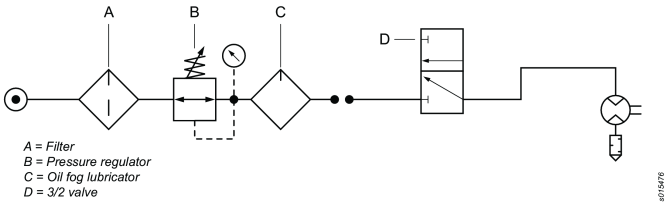
Da postignete okretanje u smjeru kazaljke na satu (CW) ili u smjeru suprotnom od kazaljke na satu (CCW), postavite odabrane ploče ograničivača na ulazne/izlazne priključke A i B. Za reverzibilno okretanje (Rev) postavite ploče ograničivača na ulazni priključak C i na izlazne priključke A i B.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00



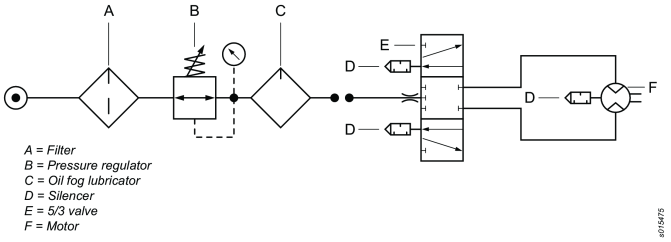
Shema za ugradnju

Nereverzibilni motor



Shema za ugradnju

Reverzibilni motor

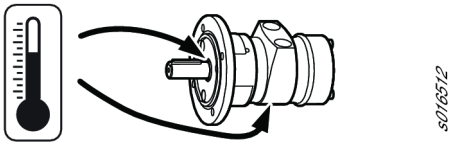


Rad uređaja

Vruće točke

Sljedeće vruće točke na pneumatskom motoru mogu doseći visoku temperaturu za vrijeme rada:

- kućište motora
- brtveni prsten na izlaznoj osovini



Najviša se temperatura pojavljuje kada pneumatski motor radi pri punom tlaku bez opterećenja. S povećanim zakretnim momentom pneumatski motor smanjuje brzinu okretanja i temperaturu.

Opća radna sigurnost

Pazite da budete upoznati s radnim uputama prije uporabe ovog motora.

Ovaj motor, njegovi priključci i pribor smiju se upotrijebiti samo u svrhu u koju su projektirani.

Zbog odgovornosti za proizvod i sigurnosti tehnička služba proizvođača mora odobriti svaku izmjenu motora ili njegovih priključaka koja bi mogla utjecati na odgovornost.

Da spriječite osobnu ozljedu i dugoročne rizike:

- Ako motor ima ATEX certifikat, moraju se ugraditi filtri/prigušivači na izlazne priključke motora.

  Preporučujemo prigušivače i za druge primjene u svrhu smanjenja izlaganja buci.
- Prije svake radnje namještanja odspojite motor od voda za komprimirani zrak.
- **Pazite na ruke, kosu i odjeću - uvijek ih držite daleko od okretnih dijelova.**

Servisiranje i održavanje

Pregled

Pneumatski motor mora se isključiti i pregledati kad god postoje i najmanje naznake kvara. Servisni intervali su različiti te ovise o brzini motora i kvaliteti zraka. Prvi pregled krilaca mora se provesti nakon 500 sati rada. Provjerite istrošenost krilaca putem izlaznog priključka. Ako se čini da je konusni dio krilca istrošen, preporučamo servisiranje motora.

Opće sigurnosne upute

Opskrba zrakom i opasnosti pri spajanju

- Zrak pod tlakom može prouzročiti teške ozljede.
- Uvijek zatvorite dovod zraka, ispustite tlak iz crijeva i odspojite alat s dovoda zraka kada se on ne upotrebljava, prije zamjene pribora ili pri popravcima.
- Nikada ne usmjeravajte zrak izravno prema sebi ili drugima.
- Nekontrolirano pomicanje crijeva može prouzročiti teške ozljede. Uvijek provjerite jesu li crijeva i priključci oštećeni ili labavi.
- Nemojte prekoračivati maksimalni tlak zraka od 6,3 bara/90 psi ili onaj koji je naveden na nazivnoj pločici alata.

Opasnosti od zahvaćanja pokretnim dijelovima

- Držite se daleko od okretnog pogona. Može doći do gušenja, čupanja kose i/ili porezotina ako ne držite labavu odjeću, rukavice, nakit, ogrlice i kosu podalje od alata i njegovih priključaka.

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.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

- 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.
- Pazite da radni komad bude dobro pričvršćen.

Opasnosti pri radu

- Dobro pričvrstite alat.
- Pazite da se alat potpuno zaustavi prije uklanjanja radnog komada.
- Uvijek prilagodite upravljače za pokretanje, zaustavljanje i zaustavljanje u nuždi stroju u koji se ugrađuje motor/regulacijski motor.

Opasnosti od buke

- Visoka razina buke može izazvati trajno oštećenje sluha i druge probleme kao npr. tinitus. Upotrijebite zaštitu za uši prema preporukama poslodavca ili u skladu s propisima o sigurnosti na radu i zaštiti zdravlja.
- Da spriječite nepotrebno povećanje razine buke, upotrebljavajte i održavajte alat te odaberite, održavajte i mijenjajte pribor i potrošni materijal u skladu s ovim uputama za uporabu.

Opasnosti na radnom mjestu

- Klizanje, spoticanje i pad glavni su uzroci teški ozljeda ili smrti. Pazite na višak crijeva koje je ostavljeno na prolaznoj ili radnoj površini.
- Izbjegavajte udisanje prašine ili dima ili rukovanje ostacima iz radnog procesa koji mogu ugroziti zdravlje (na primjer, uzrokovati rak, urođene mane, astmu i/ili dermatitis). Upotrijebite opremu za uklanjanje prašine i nosite zaštitnu opremu za disanje kada radite s materijalima koji stvaraju čestice u zraku.
- Neke prašine koje nastaju brušenjem brusnim papirom, rezanjem, brušenjem, bušenjem ili drugim proizvodnim aktivnostima sadrže kemikalije koje su u državi Kaliforniji poznate kao izazivači raka i urođenih mana ili štetno djeluju na reproduktivnost. Neki primjeri takvih kemikalija su:
  - Olovo od boja na bazi olova
  - Cigle od silikatnih materijala, cement i drugi zidarski proizvodi
  - Arsen i krom iz kemijski tretirane gume

  Vaš rizik od ovih izlaganja mijenja se ovisno o načinu na koji obavljate ovu vrstu posla. Da smanjite svoju izloženost ovim kemikalijama: Radite u dobro provjetravanim područjima i radite s odobrenom sigurnosnom opremom kao što su maske za zaštitu od prašine koje su posebno projektirane da filtriraju mikroskopske čestice.
- U nepoznatim sredinama radite pažljivo. Vodite računa o mogućim opasnostima koje možete izazvati svojim radom. Ovaj alat nije izoliran u slučaju kontakta s izvorima električnog napajanja.

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

IP klass

Õhumootorite IP klass kirjeldab mehaanilist korpust vastavalt standardile IEC 60529. IP klass ei hõlma korrosioonikindlust ega muid vedelikke peale puhta magevee.

Tehnilised andmed

Tellimiskood	8411181079
Mudel	LZL15-BF322-B-011
Õhutarve kiirusel 3000 P/MIN	– l/s
Õhutarve kiirusel 3000 P/MIN	– cfm
Õhutarve max võimsusel	61 l/s
Õhutarve max võimsusel	129 cfm
Välisosade materjal	Powder coated cast iron/Aluminium
Tühikäigukiirus	639 p/min
Sisselaskevoolik	– mm
Sisselaskevoolik	– in
Suurim lubatud kiirus	– p/min
Max ümbritsev temperatuur	– ºC
Suurim väljundvõimsus	2.2 kW
Suurim väljundvõimsus	2.9 hj
Max radiaalkoormus max väljundvõimsuse juures	2530 N
Min väändemoment käivitusel	116 Nm
Min väändemoment käivitusel	86 ft lb
Paigalduspaigutus	Flange
Väljalaskevoolik	– mm
Väljalaskevoolik	– in
Võimsus kiirusel 3000 P/MIN	– kW

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Võimsus kiirusel 3000 P/MIN	– hj
Suhtarv	11.2
Pöörlemissuund	Reversible
Võllikoormuse kood	–
Kiirus max väljundvõimsusel	307 p/min
Seiskumisjõud	136 Nm
Seiskumisjõud	100 ft lb
Väändemoment max väljundvõimsusel	68 Nm
Väändemoment max väljundvõimsusel	50 ft lb
Laba tüüp	Standard
Kaal	19 kg
Kaal	42 lb

Deklaratsioon

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 järgmise EL-i direktiivi 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 ISO 12100:2010

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

Teave seoses REACH-määruse artikliga 33

Euroopa (EÜ) määrus nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH), määratleb muuhulgas tarneahela kommunikatsiooniga seotud nõuded. Teabenõue kehtib ka toodetele, mis sisaldavad nn väga ohtlikke aineid („kandidaatainete loetelu“). 27. juunil 2018 lisati kandidaatainete loetellu plii (CAS nr 7439-92-1).

Ülaltoodust tulenevalt anname teile teda, et toote teatud 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 Tutvuge kõigi mootortööriista juurde kuuluvate hoiatuste, juhiste, illustratsioonide ja tehniliste andmetega.

Allpool toodud juhiste eiramine võib tuua kaasa elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsise kehavigastuse.

Hoidke kõik hoiatused ja juhised hilisemaks uuesti läbivaatamiseks alles.

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

Lubatud kasutamine

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

Otstarbekohane kasutamine

See mootor on loodud paigaldamiseks fikseeritud või liikuvasse masinasse. Mootor on kas ainult parempoolsele töösuunale, ainult vasakpoolsele töösuunale või mitmele töösuunale ning selle peab paigaldama vastavalt vajadusele ainult kas ääriku või keermestatud kinnitusega. Muud kasutusviisid on keelatud.

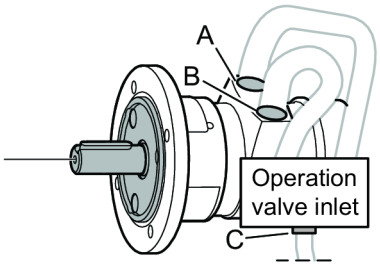
© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

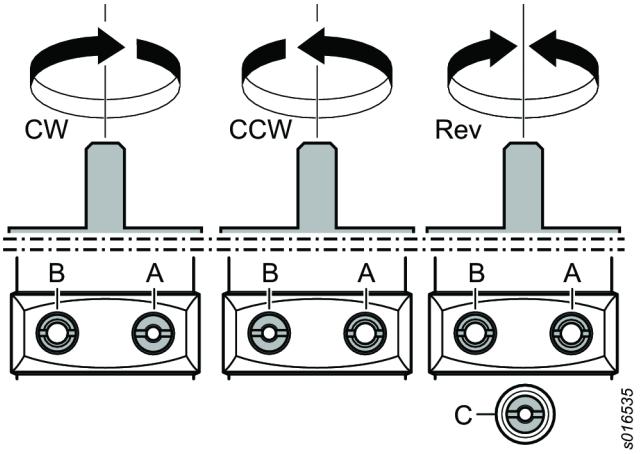
Oht, et mootorid võivad potentsiaalselt plahvatusohtlikus keskkonnas põhjustada süttimise, on äärmiselt väike. Kasutaja vastutab ohtude hindamise eest, millised on seotud masinaga, kuhu mootor tahetakse paigaldada.

Ohutuse tunnussõnad

Ohutuse tunnussõnadel **Hädaoht**, **Hoiatus**, **Ettevaatust** ja **Teade** on järgmised tähendused.

HÄDA-OHT	HÄDAOHT osutab ohtlikule olukorrale, mis **põhjustab** surma või tõsiseid vigastusi, kui ohtu ei hoita ära.
HOIATUS	HOIATUS osutab ohtlikule olukorrale, mis **võib põhjustada** surma või tõsiseid vigastusi, kui ohtu ei hoita ära.
ETTE-VAATUST !	ETTEVAATUST, kasutatuna koos ohutuse hoiatussümboliga, osutab ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada väiksemaid või keskmisi vigastusi, kui ohtu ei hoita ära.
TEADE	TEADE kirjet kasutatakse kehavigastustega mitte seotud tegevuste käsitlemiseks.





Tootespetsiifilised juhised

PTFE

⚠ **HOIATUS Polümeerioht**

Antud toote labad sisaldavad PTFE-d (sünteetiline fluorpolümeer). Kulumise tulemusena võivad toote sees leiduda PTFE osakesed. Kuumutatud PTFE-st võib eralduda suitsu, mis võib põhjustada gripilaadsete sümptomitega polümeerisuitsu palavikku, seda eriti saastunud tubakatoodete suitsetamisel.

Labade ja muude komponentide käsitlemisel järgida PTFE kohta käivaid töötervishoiu- ja ohutusega seotud soovitusi:

- ► ärge suitsetage antud toote hooldamise ajal;
- ► PTFE osakesed ei tohi puutuda kokku lahtise leegi, hõõgumise või kuumusega;
- ► mootoridetailid tuleb vedelikuga puhtaks pesta mitte õhuvoolikuga puhtaks puhuda;
- ► Peske käed enne järgmise tegevuse juurde asumist puhtaks

Paigaldus

Pöörlemine

⚠ **HOIATUS Mootorit ei tohi käitada, kui piirajaplaadid ei ole oma kohal!**

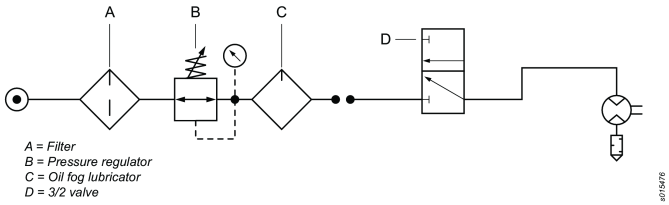
ATEX-i kehtimiseks peavad piirajaplaadid olema mootorile kinnitatud. Kui piirajaplaadid on eemaldatud, võib mootor kasutamise käigus ülekuumeneda.

Piirajad

Päripäeva (CW, ing. clockwise) või vastupäeva (CCW, ing. counter clockwise) pöörlemise tagamiseks paigaldage sisselaske-/väljalaskeavadele A ja B valitud piirajaplaadid. Pööratava pöörlemise (Rev, ing. reversible) jaoks paigaldage piirajaplaadid sisselaskeavale C ning väljalaskeavadele A ja B.

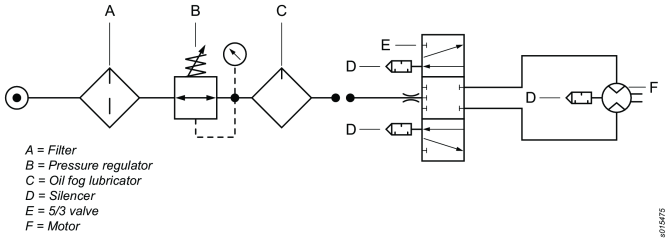
Paigaldusskeem

Mittetagasipööratav mootor



Paigaldusskeem

Tagasipööratav mootor

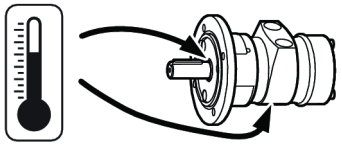


Kasutamine

Kuumad punktid

Suruõhumootorite järgmised punktid võivad töötamise ajal saavutada kõrge temperatuuri:

- mootori korpus
- väljundvõlli tihendusrõngas



© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Kõrgeimad temperatuurid leiavad aset, kui suruõhumootor töötab ilma koormuseta täisrõhul. Suureneva pöördemomendiga vähendab suruõhumootor pöörlemiskiirust ning temperatuuri.

Üldine tööohutus

Enne mootori kasutamist veenduge, et kasutusjuhised on teile arusaadavad.

Mootorit, selle lisasid ja tarvikuid võib kasutada ainult eesmärkidel, milleks need on ette nähtud.

Toote nõuetekohasuse ja ohutuse tagamiseks tuleb kõik mootori või selle tarvikute juures tehtavad muudatused, mis võivad mõjutada toote nõuetekohasust, olema eelnevalt kooskõlastatud tootja tehnilise osakonnaga.

Kehavigastuste ning pikaajaliste ohtude vältimine

- Kui mootor on ATEX-sertifikaadiga, tuleb mootori väljundavadele paigaldada filtrid/summutid.

  Müratasteme vähendamiseks soovitatakse summuteid kasutada ka teiste rakenduste juures.
- Enne reguleerimist tuleb mootor õhuvarustusest eemaldada.
- **Olge tähelepanelik oma käte, juuste ja riietuse suhtes – hoidke need pöörlevatest osadest ohutus kauguses.**

Hooldamine

Suurhooldus

Kasvõi väikese tõrkekahtluse korral tuleb õhumootor deaktiveerida ja üle kontrollida. Hooldusvälp võib erineda sõltuvalt mootori kiirusest ja õhukvaliteedist. Tiiviku esimene ülevaatus tuleb viia läbi pärast 500 töötunni möödumist. Kontrollige tiiviku kulumist läbi väljalaskeava. Kui tiiviku kitsenev osa tunduv olevat kulunud, soovitame mootorit hooldada.

Üldised ohutusjuhised

Õhuvarustuse ning ühendusega seotud ohud

- Survestatud õhk võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- Kui seadet ei kasutata, enne lisatarvikute vahetamist või seadme parandamist tuleb alati õhuvarustus kinni keerata, vabastada voolik rõhu alt ning ühendada tööriist õhuvarustusest lahti.
- Ärge suunake õhku enda või ükskõik kelle teise suunas.
- Pekslevad voolikud võivad põhjustada tõsiseid vigastusi. Kontrollige alati, et voolikud ja liitmikud ei oleks vigastatud ega lahti.
- Ärge ületage maksimaalset 6,3 bar / 90 psig või tööriista nimiplaadil toodud õhu survet.

Takerdumisoht

- 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.

Lendavatest osakestest tulenevad ohud

- Tööriistaga töötamise, 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.
- Veenduge, et töödeldav ese oleks korralikult kinnitatud.

Kasutamisega seotud ohud

- Kinnitage tööriist kindlalt.
- Enne töödeldava eseme eemaldamist veenduge, et tööriist on täielikult seiskunud.
- Kinnitage alati masinale, kuhu mootor / induktsioonmootor paigaldatakse, käivitamise, seiskamise ja avariiseiskamise juhtnupud.

Müraga seotud ohud

- Vali heli võib põhjustada püsivat kuulmiskaotust või teisi probleeme, näiteks kõrvade kumisemist. Kasutage oma tööandja või töötervishoiu ja -ohutuse eeskirjadega ette nähtud kuulmiskaitsevahendeid.
- Müratasteme mittevajaliku suurenemise vältimiseks kasutage ja hooldage tööriista ning valige, hooldage ja vahetage tarvikuid ja kulumaterjale kooskõlas käesoleva kasutusjuhendiga.

Töökohaga seotud ohud

- Libisemine, komistamine või kukkumine on peamised kehavigastuste või surma põhjused. Pange tähele kõndimisalale või tööpinnale vedelema jäänud voolikut.
- Vältige tööprotsessi käigus tekkiva tolmu või suitsu sissehingamist või prahi käsitsemist, kuna see võib olla tervist kahjustav (põhjustades nt vähki, sünnidefekte, astmat ja/või dermatiiti). Kasutage lendavaid osakesi tekitavate materjalidega töötamisel tolmuärastust ja kandke hingamisteid kaitsvat varustust.
- Osa mootorseadmega lihvimisel, saagimisel, puurimisel ja teiste ehitustööde käigus tekkivat tolmu sisaldab kemikaale, mis California osariigile teada olevatel andmetel põhjustab vähki ja sünnidefekte või muud reproduktiivset kahju. Mõned selliste kemikaalide näited on:
  - Pliipõhistes värvides sisalduv plii.
  - Kristalse räni tellised ja tsement ning teised müüritistooted.
  - Keemiliselt töödeldud kummis sisalduv arseen ja kroom.

  Teile nende kokkupuudete tulemusel osaks saava ohu suurus sõltub sellest, kui sageli te sellist tüüpi tööd teete. Nende kemikaalidega kokkupuudete vähendamiseks: töötage hästi tuulutatud piirkonnas ning kandke töötamisel heakskiidetud ohutusvarustust, näiteks tolmumaske, mis on mõeldud spetsiaalselt mikroskoopiliste osakeste välja filtreerimiseks.
- Tegutsege tundmatus ümbruskonnas ettevaatlikult. Tundke oma töötegevusest tingitud potentsiaalseid ohte. Antud tööriist ei ole vooluallikatega kokkupuutumise puhuks isoleeritud.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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

IP Reitingas

Oro variklių IP reitingas rodo mechaninio korpuso atitikimą pagal IEC 60529 standartą. IP reitingas neapima atsparumo korozijai ar kitiems skysčiams, išskyrus švarų gėlą vandenį.

Techniniai duomenys

Užsakymo Nr.	8411181079
Modelis	LZL15-BF322-B-011
Oro sąnaudos esant 3 000 sūk./min.	– l/sek
Oro sąnaudos esant 3 000 sūk./min.	– cfm
Oro sąnaudos esant maks. galingumui	61 l/sek
Oro sąnaudos esant maks. galingumui	129 cfm
Išorinių dalių medžiaga	Powder coated cast iron/Aluminium
Laisvosios eigos sūkiai	639 r/min
Įleidimo žarna	– mm
Įleidimo žarna	– coliai
Maks. leistini sūkiai	– r/min
Maks. aplinkos temperatūra	– ºC
Maks. galingumas	2.2 kW
Maks. galingumas	2.9 hp
Maks. radialinė apkrova esant maks. galingumui	2530 N
Min. pradinis sūkio momentas	116 Nm
Min. pradinis sūkio momentas	86 pėdos, svarai
Montavimo išdėstymas	Flange
Išleidimo žarna	– mm
Išleidimo žarna	– coliai
Galia esant 3 000 sūk./min.	– kW
Galia esant 3 000 sūk./min.	– hp
Santykis	11.2
Sukimosi kryptis	Reversible
Veleno apkrovos kodas	–
Sūkiai esant maks. galingumui	307 r/min
Užgesimo sūkio momentas	136 Nm
Užgesimo sūkio momentas	100 pėdos, svarai
Sūkio momentas esant maks. galingumui	68 Nm
Sūkio momentas esant maks. galingumui	50 pėdos, svarai
Mentės tipas	Standard
Svoris	19 kg
Svoris	42 lb

Deklaracijos

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 kitos ES direktyvos 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 ISO 12100:2010

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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Išdavėjo parašas

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 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 elektriniu įrankiu pateikiamus įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas.

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

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

⚠ ĮSPĖJIMAS Visada būtina laikytis visų galiojančių vietinių sumontavimo, eksploatacijos ir techninės priežiūros saugos taisyklių.

Naudojimo deklaracija

- Skirta tik profesionaliam naudojimui.
- Draudžiama atlikti bet kokius šio gaminio ir jo priedų pakeitimus.
- Nenaudokite šio gaminio, jei jis apgadintas.
- Jei 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 variklis skirtas įmontuoti į pritvirtintą ar judantį įrenginį. Jis yra skirtas sukti tik dešine arba kaire ranka, arba tik grįžtamuoju sukimu, todėl turi būti montuojamas tik atitinkamai ties flanšu ar srieginiu snapeliu. Naudojimas kitai paskirčiai draudžiamas.

Rizika, kad varikliai taps uždegimo ar potencialiai sprogios atmosferos šaltiniu, yra itin maža. Naudotojas atsako už rizikos, susijusios su visu įrenginiu, į kurį bus įmontuojamas variklis, įvertinimu.

Signaliniai saugos žodžiai

Signaliniai saugos žodžiai **Pavojus**, **Įspėjimas**, **Atsargiai**, ir **Dėmesio** turi šias reikšmes:

PAVOJUS	PAVOJUS nurodo gresiančią pavojingą situaciją, kuri, jeigu jos nevengsite, **sukels** mirtį arba rimtų su¸alojimų.
ĮSPĖJIMAS	ĮSPĖJIMAS nurodo gresiančią pavojingą situaciją, kuri, jeigu jos nevengsite, **gali** sukelti mirtį arba rimtų su¸alojimų.
ATSARGIAI	ATSARGIAI, naudojamas su saugos perspėjimo simboliu nurodo pavojingą situaciją, kuri, jeigu jos nevengsite, gali sukelti nedidelių ar vidutinių sužalojimų.
DĖMESIO	DĖMESIO yra naudojamas atkreipti dėmesį į veiksmus, nesusijusius su sužalojimu.

Specialios gaminio instrukcijos

PTFE

⚠ ĮSPĖJIMAS Polimerų keliamas pavojus

Šio gaminio menčių sudėtyje yra PTFE (sintetinio fluoropolimero). Dėl dėvėjimosi PTFE dalelių gali būti gaminio viduje. Įkaitę PTFE dalelės gali pradėti smilkti ir gali sukelti polimerų garų karštinę, kurios simptomai yra panašūs į peršalimo, ypač, rūkant užterštus tabako gaminius.

Dirbant su šiomis rotoriaus mentėmis ir kitomis įrankio dalimis reikia laikytis sveikatos ir saugos rekomendacijų dėl PTFE:

- ► Prižiūrėdami šį gaminį nerūkykite
- ► PTFE dalelės neturi turėti sąlyčio su atvira ugnimi, karščiu ar šiluma
- ► Variklio komponentus reikia plauti valikliu, jų negalima valyti pučiant suslėgtą orą
- ► Prieš pradėdami dirbti kokius nors kitus darbus nusiplaukite rankas

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Įrengimas

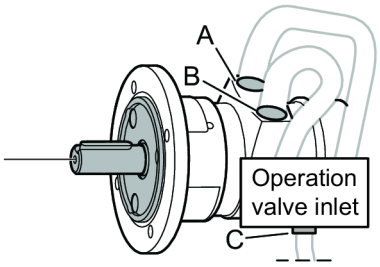
Sukimasis

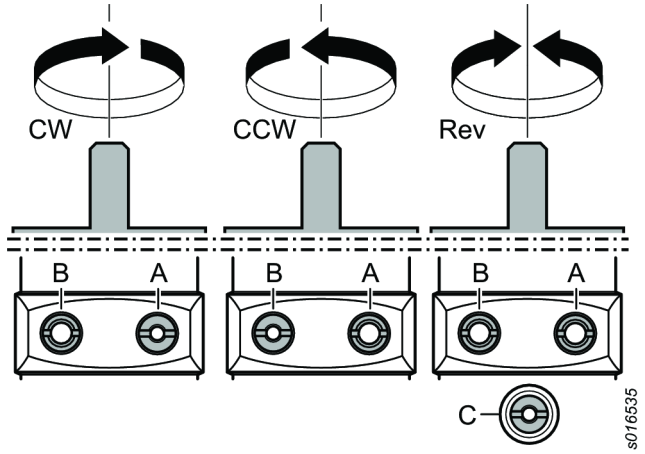
⚠ ĮSPĖJIMAS Niekada nepaleiskite variklio be uždėtų ribojamųjų plokščių!

Norint, kad galiotų ATEX sertifikatas, ribojamosios plokštės turi būti sumontuotos prie variklio. Jei ribojamosios plokštės yra nuimtos, veikiantis variklis perkais.

Ribotuvai

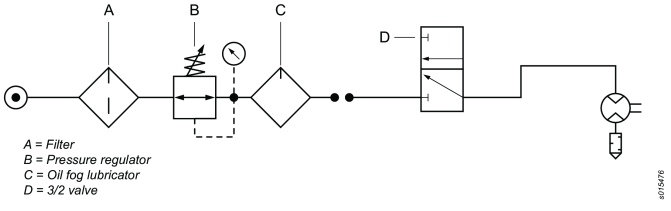
Kad būtų sukamasi pagal laikrodžio rodyklę (angl. „clockwise“, CW) arba prieš laikrodžio rodyklę (angl. „counter clockwise“ CCW), sumontuokite ribotuvo plokštes ties įleidimo / išleidimo angomis A ir B. Sukimuisi atgaline kryptimi (Rev) sumontuokite ribotuvo plokštes ties įleidimo anga C ir išleidimo angomis A ir B.





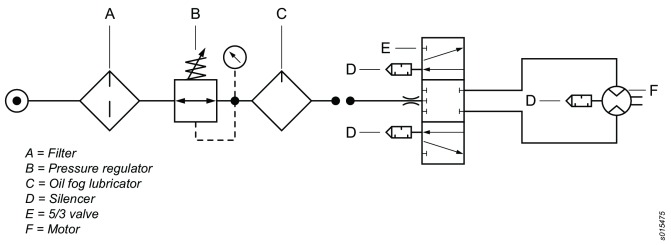
Sumontavimo schema

Nereversinis variklis



Sumontavimo schema

Reversinis variklis

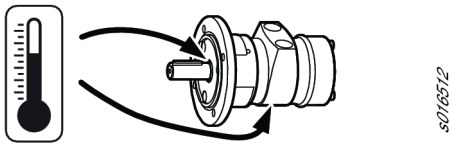


Eksploatavimas

Karštieji taškai

Toliau nurodytos pneumatinio variklio vietos eksploatacijos metu gali labai įkaisti:

- variklio korpusas;
- sandarinimo žiedas ant išleidimo veleno



Temperatūra gali pakilti aukščiausiai, kai pneumatinis variklis veikia visu slėgiu be apkrovos. Didėjant sukimo momentui pneumatinis variklis mažina sukimosi greitį ir temperatūrą.

Bendroji darbo sauga

Prieš pradėdami naudoti šį variklį, įsitikinkite, kad susipažinote su naudojimo instrukcijomis.

Variklis, jo priedai ir aksesuarai turi būti naudojami tik pagal paskirtį.

Atsakomybės už gaminį ir saugos sumetimais, dėl bet kokių variklio ar jo priedų modifikavimų, kurie gali paveikti atsakomybę už gaminį, turi būti susitarta su gamintojo specialistu, atsakingu už techniką.

Kad apsaugotumėte nuo žmonių sužalojimo ir ilgalaikių pavojų:

- Jei variklis yra su ATEX sertifikatu, prie variklio išleidimo angų reikia įrengti filtrą / duslintuvus.

  Slopintuvai rekomenduojami ir kitais atvejais, siekiant sumažinti triukšmą.
- Prieš atlikdami bet kokius keitimo darbus atjunkite variklį nuo pneumatinės linijos.
- **Stebėkite savo rankas, plaukus ir drabužius – pasirūpinkite, kad jie visada būtų atokiai nuo besisukančių dalių.**

Techninis aptarnavimas ir priežiūra

Kapitalinis remontas

Reikia išjungti pneumatinį variklį ir apžiūrėti, ar nėra net mažiausių gedimo požymių. Priežiūros intervalas gali keistis atsižvelgiant į variklio apsukas ir suslėgto oro kokybę. Pirmąją mentės apžiūrą reikia atlikti po 500 darbo valandų. Apžiūrėkite menčių nusidėvėjimą per išleidimo angą. Jei mentės kūginė dalis atrodo nusidėvėjusi, rekomenduojame atlikti variklio priežiūros darbus.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Bendrosios saugos instrukcijos

Oro tiekimo ir jungčių pavojai

- Suspaustas oras gali sukelti sunkių sužalojimų.
- Prieš keisdami priedus arba atlikdami taisymus, visada išjunkite oro tiekimą, oro slėgio nusausinimo žarną ir atjunkite prietaisą nuo oro tiekimo, kai jo nenaudojate.
- Niekada nenukreipkite oro tiesiogiai į save ar bet kurį kitą asmenį.
- Besiplaikstančios žarnos gali sukelti sunkių sužalojimų. Visada patikrinkite, ar nėra pažeistų arba laisvų žarnų arba pritvirtinimų.
- Neviršykite maksimalaus 6,3 bar / 90 psig oro slėgio arba nurodyto prietaiso pavadinimo lentelėje.

Įsipainiojimo pavojai

- Laikykitės atokiai nuo besisukančios pavaros. Jei nelaikysite laisvų drabužių, pirštinių, papuošalų ir kaklo aksesuarų atokiau nuo prietaiso ir priedų, galite uždusti ir (arba) patirti plėštinių žaizdų.

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.
- Pasirūpinkite, kad ruošinys būtų tvirtai užfiksuotas.

Su darbu susiję pavojai

- Tvirtai suspauskite įrankį.
- Prieš nuimdami apdorojamą detalę pasirūpinkite, kad įrankis būtų visiškai sustojęs.
- Visada pritaikykite paleidimo, sustabdymo ir avarinio sustabdymo valdiklius prie įrenginio, į kurį bus įmontuojamas variklis / sukimo momento variklis.

Triukšmo pavojai

- Įrankio keliamas didelis triukšmas gali negrįžtamai pakenkti klausai ir sukelti kitų problemų, pavyzdžiui, spengimą ausyse. Naudokite ausų apsaugas, kurias rekomenduoja jūsų darbdavys ar darbuotojų sveikatos ir saugos teisės aktai.
- Kad išvengtumėte nereikalingo triukšmo lygio padidėjimo, naudokite ir prižiūrėkite įrankį, pasirinkite, prižiūrėkite ir keiskite priedus ir sunaudojamas dalis pagal šias naudojimo instrukcijas.

Pavojai darbo vietoje

- Paslydimas, suklupimas ar griuvimas yra pagrindinės sunkių ar mirtinų sužeidimų priežastys. Saugokitės žarnų paliktų vietoje, kur vaikštoma, arba darbo srityje.
- Stenkitės neįkvėpti dulkių ar garų ir liesti lūženų darbo metu, nes tai gali būti pavojinga sveikatai (pavyzdžiui, sukelti vėžį, apsigimimus, astmą ir (arba) dermatitą). Dirbdami su medžiagomis, kurios skleidžia daleles į orą naudokite dulkių ištraukimo sistemas ir dėvėkite apsaugines kvėpavimo priemones.
- Kai kuriose dulkėse sukeltose šlifavimo, pjovimo, gręžimo ir kitų veiksmų yra chemikalų, kurie, kaip žinoma Kalifornijos valstijoje, gali sukelti vėžį, įgimtas ydas arba kitą reprodukcinę žalą. Kai kurių šių chemikalų pavyzdžiai:
  - Švinas iš dažų, kurių pagrindas yra švinas
  - Kristalinio silicio plytos ir cementas bei kiti mūriniai gaminiai
  - Arsenas ir chromas iš chemiškai apdorotos gumos

  Sąveikos su šiais chemikalais poveikis gali skirtis atsižvelgiant į tai kaip dažnai dirbate šį darbą. Norėdami sumažinti sąveiką su šiais chemikalais: dirbkite gerai vėdinamoje patalpoje ir naudokite patvirtintas saugumo priemones, pvz., dulkių kaukes, kurios specialiai sukurtos tam, kad filtruotų mikroskopines daleles.
- Ypač būkite atsargūs nepažįstamoje aplinkoje. Išsiaiškinkite potencialius pavojus, kuriuos sukelia darbas su varikliu. Įrankis nėra izoliuotas nuo elektros šaltinių.

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

IP klase

Pneimatisko motoru IP klase attiecas uz mehānisko korpusu saskaņā ar IEC 60529 standartu. IP klase neattiecas uz izturību pret koroziju vai citiem šķidrumiem, izņemot tīru saldūdeni.

Tehniskie dati

Pasūtījuma Nr.	8411181079

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Modelis	LZL15-BF322-B-011
Gaisa patēriņš ar 3000 apgr./min	– l/s
Gaisa patēriņš ar 3000 apgr./min	– cfm
Gaisa patēriņš ar maks. jaudu	61 l/s
Gaisa patēriņš ar maks. jaudu	129 cfm
Ārējo daļu materiāls	Powder coated cast iron/Aluminium
Brīvgaitas ātrums	639 apgr./min.
Ieplūdes šļūtene	– mm
Ieplūdes šļūtene	– collas
Maks. atļautais ātrums	– apgr./min.
Maksimālā apkārtējā temperatūra	– ºC
Maks. jauda	2.2 kW
Maks. jauda	2.9 ZS
Maks. radiālā slodze ar maks. jaudu	2530 N
Min. palaišanas griezes momenta	116 Nm
Min. palaišanas griezes momenta	86 ft lb
Montāžas izkārtojums	Flange
Izplūdes šļūtene	– mm
Izplūdes šļūtene	– collas
Jauda ar 3000 apgr./min	– kW
Jauda ar 3000 apgr./min	– ZS
Attiecība	11.2
Rotācijas virziens	Reversible
Vārpstas slodzes kods	–
Ātrums ar maks. jaudu	307 apgr./min.
Noslāpēšanas griezes momenta	136 Nm
Noslāpēšanas griezes momenta	100 ft lb
Griezes moments ar maks. jaudu	68 Nm
Griezes moments ar maks. jaudu	50 ft lb
Lāpstiņu tips	Standard
Svars	19 kg
Svars	42 mārc.

Deklarācijas

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 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 ISO 12100:2010

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

Informācija par REACH 33. pantu

Eiropas Regula (ES) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķīmisko vielu reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH) cita starpā nosaka arī prasības, kas saistītas ar komunikāciju piegādes ķēdē. Prasība sniegt informāciju attiecas arī uz produktiem, kas satur tā sauktās īpaši bīstamās vielas („kandidātu saraksts"). 2018. gada 27. jūnijā kandidātu sarakstam tika pievienots svina metāls (CAS Nr. 7439-92-1).

Saskaņā ar iepriekš minēto, ar šo informējam jūs, ka noteiktas 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

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

⚠ BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus, ilustrācijas un specifikācijas, kas saņemtas kopā ar šo elektroinstrumentu.

Neievērojot visus tālāk sniegtos norādījumus, varat izraisīt elektrisko triecienu, ugunsgrēku un/vai smagas traumas.

Saglabājiet visus brīdinājumus un norādījumus turpmākai uzziņai.

⚠ BRĪDINĀJUMS Pastāvīgi jāievēro visi vietējie drošības noteikumi, kas attiecas uz uzstādīšanu, ekspluatāciju un apkopi.

Produkta pielietojums

- Tikai profesionālai lietošanai.
- Šo produktu un tā palīgaprīkojumu aizliegts jebkādā veidā pārveidot.
- Neizmantojiet šo produktu, ja tas ir bojāts.
- Ja produkta dati vai bīstamības brīdinājuma zīmes uz produkta vairs nav salasāmas vai atlīmējas, nekavējoties nomainiet tās.
- Šo produktu drīkst uzstādīt, lietot un apkalpot tikai kvalificēta persona rūpnieciskā montāžas vidē.

Paredzētais pielietojums

Šis motors ir paredzēts uzstādīšanai fiksētā vai kustīgā mašīnā. Tas ir paredzēts vai nu rotācijai tikai uz labo pusi, vai arī rotācijai tikai uz kreiso pusi, vai reversējamai rotācijai, un tas ir jāuzstāda tikai ar atloku vai vītņsavienojumu — pēc nepieciešamības. Citi lietošanas veidi nav atļauti.

Risks, ka motori var kalpot par aizdegšanās avotu potenciāli sprādzienbīstamā vidē, ir ļoti mazs. Lietotājs ir atbildīgs par risku novērtēšanu attiecībā uz visu mašīnu, kurā motors tiks uzstādīts.

Drošības signālvārdi

Drošības signālvārdiem "**Bīstami**", "**Brīdinājums**", "**Uzmanību**" un "**Ievērojiet**" ir šāda nozīme:

BĪSTAMI	BĪSTAMI norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja no tās neizvairās, **izraisa** nāvi vai smagu traumu.
BRĪDINĀJUMS	BRĪDINĀJUMS norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja no tās neizvairās, **var izraisīt** nāvi vai smagu traumu.
UZMANĪBU	UZMANĪBU, ko izmanto ar drošības brīdinājuma simbolu, norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja no tās neizvairās, var izraisīt nelielas vai vidējas traumas.
IEVĒROJIET	IEVĒROJIET izmanto, lai norādītu uz darbībām, kuras nav saistītas ar traumām.

Produktam specifiskas instrukcijas

PTFE

⚠ BRĪDINĀJUMS Polimēru bīstamība

Šajā produktā esošās lāpstiņas satur PTFE (sintētisko fluora polimēru). Nolietošanas rezultātā produktā var būt PTFE daļiņas. Uzkarsēts PTFE var izdalīt tvaikus, kas var izraisīt polimēra tvaiku drudzi ar gripai līdzīgiem simptomiem, it īpaši smēķējot piesārņotu tabaku.

Rīkojoties ar lāpstiņām un citiem komponentiem, jāievēro veselības aizsardzības un drošības ieteikumi attiecībā uz PTFE:

- ► Nesmēķēt, veicot šī produkta apkopi
- ► PTFE daļiņas nedrīkst nonākt saskarē ar atklātu uguni, kvēlojošiem objektiem vai karstumu
- ► Motora komponenti jāmazgā ar tīrīšanas šķidrumu un nav jāizpūš, izmantojot gaisvadu līniju
- ► Pirms jebkuras citas darbības sākšanas nomazgājiet rokas

Uzstādīšana

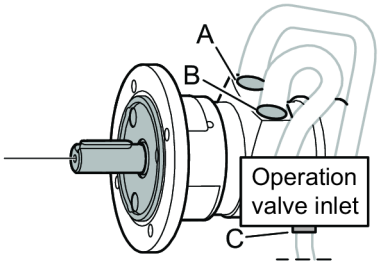
Rotācija

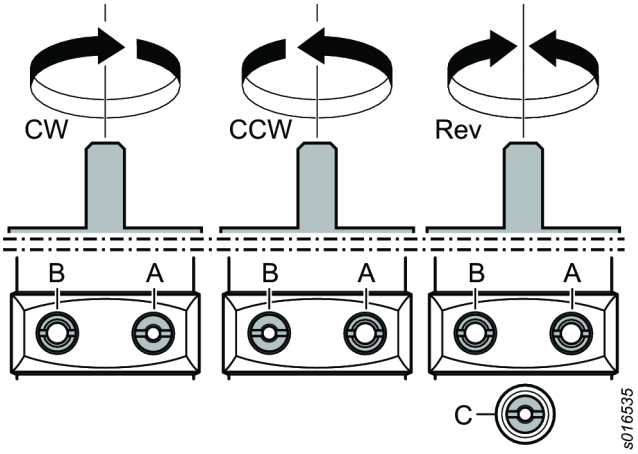
⚠ BRĪDINĀJUMS Nekādā gadījumā nedarbiniet motoru bez uzstādītām ierobežošanas plāksnēm!

Ierobežošanas plāksnes ir jāuzstāda uz motora, lai tiktu ievērots ATEX. Ja ierobežošanas plāksnes tiek noņemtas, motors lietošanas laikā pārkarsīs.

Ierobežotāji

Lai rotācija būtu pulksteņrādītāja (CW) vai pretēji pulksteņrādītāja (CCW) kustības virzienam, uzstādiet izvēlētās ierobežotāja plāksnes pie ievada/izvada portiem A un B. Lai iegūtu reversu rotāciju (Rev), uzstādiet ierobežotāja plāksnes pie ieejas porta C un pie izvadu portiem A un B.

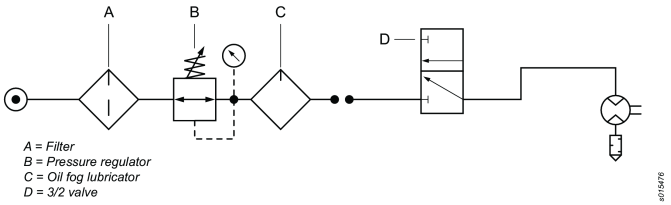




© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

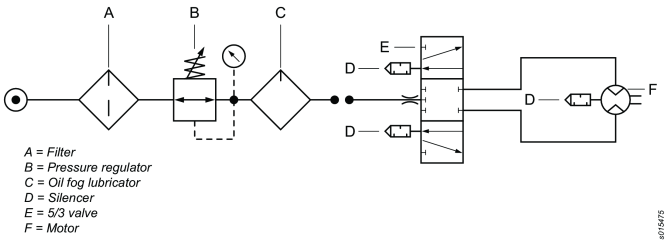
Uzstādīšanas shēma

Nereversējams motors



Uzstādīšanas shēma

Reversējams motors

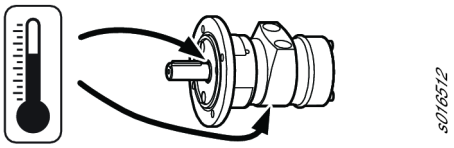


Darbība

Karstie punkti

Šie karstie punkti uz pneimatiskā motora var sasniegt augstas temperatūras:

- motora korpuss
- blīvgredzens uz izvada vārpstas



Augstākās temperatūras tiek sasniegtas, kad pneimatiskais motors darbojas ar pilnu spiedienu bez slodzes. Palielinot griezes motoru, pneimatiskais motors samazina rotācijas apgriezienus un temperatūru.

Vispārējā darba drošība

Pirms šī motora lietošanas pārliecinieties, ka pārzināt ekspluatācijas instrukcijas.

Šo motoru, tā agregātus un piederumus drīkst izmantot tikai mērķiem, kuriem tie ir paredzēti.

Produkta uzticamības un drošības dēļ jebkuras motora vai tā piederumu modifikācijas, kuras var ietekmēt produkta uzticamību, jāsaskaņo ar ražotāja tehnisko pārstāvi.

Lai izvairītos no traumām un ilgtermiņa apdraudējumiem:

- Ja motors ir ATEX sertificēts, motora izvadiem jāuzstāda filtri/klusinātāji.

  Klusinātājus ieteicams izmantot arī citās situācijās, lai mazinātu trokšņa emisiju.
- Pirms jebkādiem regulēšanas darbiem atvienojiet motoru no gaisvada.
- **Uzmaniet savas rokas, matus un apģērbu — turiet tos pietiekamā attālumā no rotējošām daļām.**

Apkope un uzturēšana

Remonts

Pneimatiskais motors ir jādeaktivizē un jāpārbauda, tiklīdz tiek konstatētas mazākās kļūmes indikācijas. Apkopes intervāls ir atkarīgs no motora apgriezieniem un gaisa kvalitātse. Pirmā lāpstiņu pārbaude jāveic pēc 500 darba stundām. Pārbaudiet lāpstiņu nolietojumu caur izvada portu. Ja lāpstiņu konusveida daļa izskatās nodilusi, mēs iesakām veikt motora apkopi.

Vispārīgas drošības instrukcijas

Gaisa pievade un savienojumu riski

- Gaiss spiediena ietekmē var radīt dažādus ievainojumus.
- Kad instruments netiek lietots, pirms mainât piederumus, vai veicot apkopes darbus, vienmēr noslēdziet gaisa padevi, iztukšojiet gaisa spiediena šļūteni un atvienojiet to no gaisa padeves.
- Nekad nevērsiet tiešu gaisa plūsmu savā vai citu virzienā.
- Šļūteņu nekontrolēta kustība var izraisīt smagas traumas. Vienmēr pārbaudiet, vai šļūtenes vai veidgabali nav bojāti vai vaļīgi.
- Nepārsniedziet maksimālo atļauto gaisa spiedienu 6,3 bar / 90 psig vai, kā norādīts instrumenta datu plāksnītē.

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.

Lidojošu objektu bīstamība

- Vienmēr, strādājot ar instrumentu vai esot tuvumā, veicot remontu vai apkopi vai mainot tā piederumus, 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.
- Pārbaudiet, vai darba detaļa ir droši piestiprināta.

Ekspluatācijas riski

- Kārtīgi nostipriniet instrumentu.
- Pirms darba detaļas noņemšanas pārliecinieties, ka instruments ir pilnīgi apstājies.
- Obligāti ierīkojiet mašīnai palaišanas, apturēšanas un avārijas apturēšanas vadības ierīces; šajā sistēmā jābūt integrētam arī motoram/momentdzinējam.

Trokšņa radīti riski

- Augsts skaņas līmenis var izraisīt pastāvīgu dzirdes zudumu un citas problēmas, piemēram, džinkstēšanu. Izmantojiet piemērotus ausu aizsardzības līdzekļus, kā to nosaka jūsu darba devējs vai darba drošības un veselības aizsardzības noteikumi.
- Lai izvairītos no nevajadzīga trokšņa līmeņu pieauguma, lietojiet instrumentu, veiciet tā apkopi, izvēlieties un nomainiet piederumus un ekspluatācijas materiālus un veiciet to apkopi saskaņā ar šo lietošanas rokasgrāmatu.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

Darba vietas riski

- Slīdēšana/aizķeršanās/nokrišana ir viens no galvenajiem smagu traumu vai nāves cēloņiem. Uzmanieties no šļūtenes līkumiem, kas var būt atstāti uz darba virsmas vai grīdas.
- Izvairieties no putekļu vai dūmu ieelpošanas vai darba ar gružiem, kas var kaitēt veselībai (piemēram, kaitēt grūtniecībai, izraisīt vēzi, astmu un/vai dermatītu). Strādājot ar materiāliem, kas izplata gaisā daļiņas, lietojiet putekļu ekstrakcijas un elpošanas aizsarglīdzekļus.
- Daži putekļi, kas rodas pulēšanas, zāģēšanas, slīpēšanas, urbšanas un citu būvdarbu rezultātā satur ķīmiskas vielas, kas Kalifornijas štatam zināmas, kā vēža, iedzimtu defektu un citu reproduktīvu kaitējumu izraisītājas. Tālāk doti daži piemēri:
  - svins no svinu saturošām krāsām;
  - kristāla silīcija gabaliņi, cements un citi mūrēšanas produkti;
  - arsēns un hroms no ķīmiski apstrādātas gumijas.

  Šo iedarbību risks atšķiras atkarībā no tā, cik bieži jūs darāt šo darbu. Lai samazinātu šo ietekmi no šīm ķīmiskajām vielām: strādājiet labi vēdinātās vietās un lietojiet apstiprinātas aizsargiekārtas, piemēram, putekļu aizsargmaskas, kas speciāli izstrādātas, lai filtrētu mikroskopiskas daļiņas.
- Svešā darba vidē darbojieties uzmanīgi. Strādājot uzmanieties no potenciālas bīstamības, kas var rasties jūsu darbības rezultātā. Šīs instruments nav nodrošināts pret saskari ar elektrisko strāvu vadošiem elementiem.

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

IP 等级

气动马达的 IP 等级指符合 IEC 60529 标准的机械外壳。IP 等级不包括耐腐蚀性或清洁淡水以外的任何液体。

技术数据

订购号	8411181079
型号	LZL15-BF322-B-011
3000 RPM 时的空气消耗量	– l/s
3000 RPM 时的空气消耗量	– cfm
最大输出时的空气消耗量	61 l/s
最大输出时的空气消耗量	129 cfm
外部部件材料	Powder coated cast iron/ Aluminium
空载速度	639 r/min
进气软管	– mm
进气软管	– in
最高允许速度	– r/min
最大环境温度	– ºC
最大输出	2.2 kW
最大输出	2.9 hp
最大输出时的最大径向荷载	2530 N
最小启动扭矩	116 Nm
最小启动扭矩	86 ft lb
安装布置	Flange
出气软管	– mm
出气软管	– in
3000 RPM 时的功率	– kW
3000 RPM 时的功率	– hp
比值	11.2
旋转方向	Reversible
轴荷载规范	–
最大输出时的速度	307 r/min
失速扭矩	136 Nm
失速扭矩	100 ft lb
最大输出时的扭矩	68 Nm
最大输出时的扭矩	50 ft lb
叶片类型	Standard
重量	19 kg
重量	42 lb

声明

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)

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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 ISO 12100:2010

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

有关 REACH 第 33 条的信息

欧洲法规 (EU) No. 1907/2006 化学品的注册、评估、授权和限制 (REACH) 定义了与供应链中通信相关的要求。信息要求也适用于含有所谓高度关注物质（“候选列表”）的产品。2018 年 6 月 27 日，铅金属（CAS 编号 7439-92-1） 被纳入候选列表。

根据上述要求，特此通知您产品中的某些机械部件可能含有铅金属。这符合现行的物质限制法规，并基于 RoHS 指令 (2011/65/EU) 中的合法豁免。在正常使用过程中，铅金属不会从产品中泄漏或突变，并且整个产品中的铅金属浓度远低于适用的阈值限制。请考虑当地对产品寿命终止时铅处置的要求。

区域性要求

⚠ 警告

该产品可能会使您暴露于化学物质（包括铅），加利福尼亚州已明确铅可导致癌症和先天缺陷或其他生殖危害。更多信息请访问

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

安全

切勿丢弃 – 请交给使用者

⚠ 警告 阅读随本电动工具提供的所有安全警告、说明、图解和规定。

不遵守下列全部说明可能导致电击、火灾和/或严重的伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

⚠ 警告 安装、操作以及维护过程中必须始终遵守当地的安全法规。

使用声明

- 仅供专业使用。
- 此产品及其附件不得以任何形式进行改造。
- 如果此产品已损坏，则不得使用。
- 如果产品上的产品数据或危险警示牌不再清晰可读或已脱落，请立即更换。
- 该产品必须只能由具有相关资质的人员在工业环境中安装、操作和维护。

预期用途

此电机设计用于安装在固定或移动设备上。它可以仅右向旋转、仅左向旋转或进行可逆转动，并应仅通过法兰或螺纹接口进行安装，具体视情况而定。不得用于其它用途。

电机成为潜在爆炸性环境的引燃源的风险微乎其微。使用者应负责评估与装有电机的整台设备相关的风险。

安全警示语

危险、**警告**、**小心**和**注意**等安全警示语的意思如下：

危险	危险表示一种危险的情况，如果不能避免，**将会**导致死亡或严重伤害。
警告	警告表示一种危险的情况，如果不能避免，**可能**导致死亡或严重伤害。
小心	小心与安全警告标志一起使用，表示一种危险的情况，如果不能避免，可能会导致轻微或中等程度的伤害。
注意	注意用于指示与个人伤害无关的操作。

产品特定说明

PTFE

⚠ 警告 聚合物危害

本产品中的叶片含有 PTFE（一种合成氟聚合物）。由于磨损，PTFE 微粒可能会附在产品中。加热的 PTFE 会产生浓烟，这可能会导致症状类似于流感的聚合物烟雾热，尤其是在吸受到污染的烟草时。

操纵叶片和其他部件时，必须遵循 PTFE 的健康安全建议：

- ► 维修此产品时请勿吸烟
- ► PTFE 微粒不得与明火、灼热物或高温物接触
- ► 马达部件必须用清洗液清洗，而不能使用空气管吹净
- ► 进行任何其他操作之前请洗净双手

安装

旋转

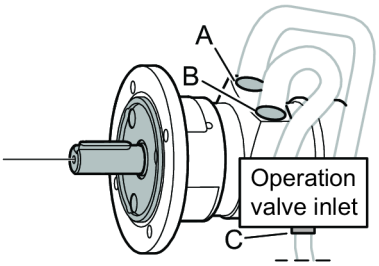
⚠ 警告 若限流板未归位，则不得运转马达！

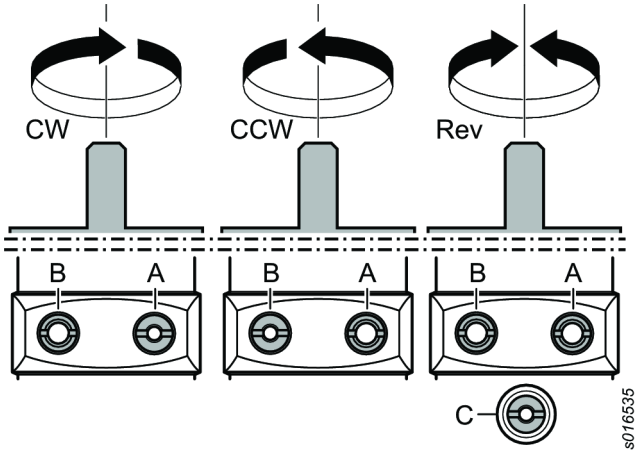
要使 ATEX 起效，必须在发动机上装配限流板。如果拆掉限流板，马达在使用时会变得过热。

限流器

若要实现顺时针 (CW) 旋转或逆时针 (CCW) 旋转，请将选定的限流孔板安装在进气/排气口 A 和 B 上。若要实现可逆旋转 (Rev)，请将限流孔板安装在进气口 C 以及排气口 A 和 B 上。

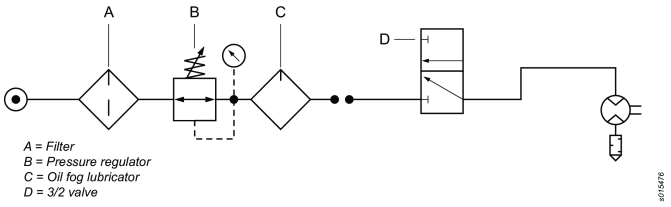
© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00





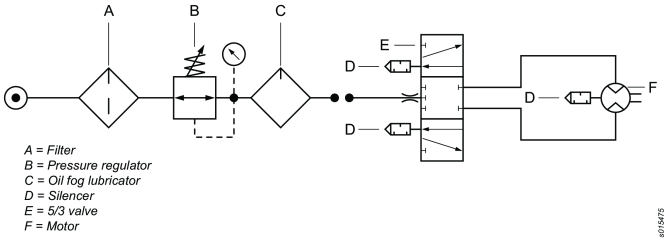
安装图

不可逆转型马达



安装图

可逆转型马达

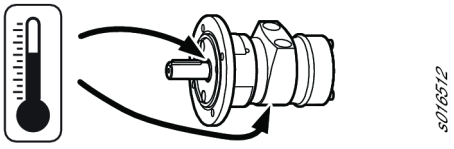


操作

聚热区

气动马达上的以下耐热部件可在运转期间达到高温：

- 马达外壳
- 输出轴密封圈



气动马达将在全压无载荷运转时达到最高温度。随着扭矩的增加，气动马达的旋转速度和温度会减小。

一般操作安全

使用此马达前，请确保您已熟悉其操作说明。

此马达及其附件和配件只能用于其设计用途。

出于产品责任及安全原因，对马达或其配件进行可能会影响到产品责任的改造，必须获得制造商技术权威部门的同意。

为了避免出现个人伤害和长期风险，请遵循下列操作：

- 如果马达获得 ATEX 认证，则过滤器/消音器必须安装在马达排气口位置。

  建议在其他应用中也使用消音器，以减少噪音暴露。
- 在进行任何调整操作之前，将马达从空气管断开。
- **当心您的双手、头发和衣服，应与机器的旋转部件保持足够距离。**

维护和保养

检修

无论何时，只要发现细微故障，必须停用气动马达并进行检查。保养周期将视马达速度和空气质量而定。在运行 500 小时后，应进行首次叶片检查。通过出油口检查叶片有无磨损和撕裂。如果叶片锥形部分出现磨损，我们建议保养马达。

常规安全说明

空气供给和连接危险

- 压缩空气可能造成严重伤害。
- 在更换附件或者进行维修之前，若不使用工具，务必始终关闭气源、释放管中气压并断开工具与气源的连接。
- 任何时候不得将压缩空气对准自己或他人。
- 甩动的软管可造成严重的伤害。请务必检查软管和管件是否损坏或松动。
- 不得超过最大空气压力 6.3 bar / 90 psig，也不得超过工具铭牌上注明的压力值。

缠绕危险

- 远离旋转驱动装置。操作工具或配件时不得穿着宽松的衣服、戴手套、佩戴首饰、项链，并应整理好头发，否则可能发生窒息、撕脱头皮和/或划伤。

抛射物危险

- 进行工具的操作、修理或维护工作或者更换工具附件或靠近操作现场时，要戴上耐冲击的眼部和面部护具。
- 要确认该区域的所有其他人都已戴上耐冲击的眼部和面部护具。即使较小的抛射物也可能对眼睛造成伤害并导致失明。
- 确保工件牢固固定。

操作危险

- 牢固地夹紧工具.
- 在取下工件之前，确保工具已完全停止.
- 始终为装有电机/力矩电机的设备安装启动、停止和紧急制动控制装置。

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

噪声危险

- 极高的声音强度可能会导致永久性的听力受损，以及诸如耳鸣的其他问题。使用您的用人单位或职业健康和安全法规推荐的听力保护用具。
- 为防止不必要的噪音增大，请按照本说明手册操作和维护工具，并选择、维护和更换附件及消耗品。

工作场所的危险

- 滑倒/绊倒/跌倒是造成严重伤害或死亡的一个主要原因。要注意地面上或者工件台面上多余的管子。
- 避免在工作过程中吸入粉尘或烟雾，或触碰碎屑，这些情况可能引起健康问题（例如，癌症、出生缺陷、哮喘和/或皮炎）。在处理可产生尘埃颗粒的材料时，请使用吸尘装置并戴上呼吸防护设备。
- 砂磨、锯切、打磨、钻孔等生产活动所产生的某些粉尘可能含有加州当局已知的可能导致癌症、先天性缺陷或其他生殖伤害的化学物品，例如：
  - 铅基涂料中的铅
  - 结晶硅砖和水泥以及其他泥工产品
  - 经过化学处理的橡胶中含有的砷和铬

  您暴露于这些化学物质的风险因您做该类工作的频率而异。为了降低您暴露于这些化学物品的风险，请注意下列事项：应该在通风良好的区域内工作，并使用经过核准的安全设备，比如专用的可以滤掉微粒的防尘面罩。
- 在不熟悉的环境中，请谨慎操作。要清楚您的作业活动可能导致的潜在危险。此工具并未与电源隔离 。

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

IP 等級

エアモーターの IP 等級は機械ケーシングが IEC 60529 規格に準じていることを示します。IP 等級は、清浄な真水以外の液体に対する耐腐食性を網羅するものではありません。

技術データ

オーダー番号	8411181079
型式	LZL15-BF322-B-011
3000 rpm での空気消費量	– l/s
3000 rpm での空気消費量	– cfm
最大出力での空気消費量	61 l/s
最大出力での空気消費量	129 cfm
外付けパーツ材料	Powder coated cast iron/ Aluminium
無負荷回転数	639 r/min
入口ホース	– mm
入口ホース	– in
最大許容回転数	– r/min
最高周囲温度	– ºC
最大出力	2.2 kW
最大出力	2.9 hp
最大出力時最大ラジアル荷重	2530 N
最小始動トルク	116 Nm
最小始動トルク	86 ft lb
取り付け方法	Flange
出口ホース	– mm
出口ホース	– in
3000 rpmでの出力	– kW
3000 rpmでの出力	– hp
比	11.2
回転方向	Reversible
シャフト負荷コード	–
最大出力時回転数	307 r/min
ストールトルク	136 Nm
ストールトルク	100 ft lb
最大出力時トルク	68 Nm
最大出力時トルク	50 ft lb
ベーンタイプ	Standard
重量	19 kg
重量	42 lb

宣言

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。

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

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 ISO 12100:2010

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

REACH第33条に関する情報

化学物質の登録、評価、認可および制限に関する欧州(EU)規制第1907/2006号(REACH)は、とりわけサプライチェーンにおけるコミュニケーションに関する要件を定義しています。情報要件は、いわゆる「高懸念物質(SVHC)」(「候補リスト」)を含む製品にも適用されます。2018年6月27日に、鉛金属(CAS番号7439-92-1)が候補リストに追加されました。

本書は、製品の特定の機械部品が鉛金属を含む可能性があることを、上記に従ってお知らせすることを目的としています。これは現行の化学物質規制法に準拠しており、RoHS指令(2011/65/EU)の合法的免除に基づいています。通常の使用中に鉛金属が製品から漏れたり、変化することはありません。また、製品全体の中の鉛金属の濃度は、該当する限界値をはるかに下回ります。製品の寿命終了時における鉛の処理に関する地域の要件をご考慮ください。

地域の要件

⚠ 警告

本製品によって、カリフォルニア州において癌や出生異常、その他生殖能への悪影響を引き起こすことが知られている鉛などの化学物質に晒されることがあります。詳細情報についてはhttps://www.p65warnings.ca.gov/をご覧ください。

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

安全

捨てないでください - ユーザに渡してください

⚠ 警告 このパワーツールに付属するすべての安全警告、指示、図、仕様をお読みください。

以下に列記したすべての指示に従わない場合、感電、火災および/あるいは重傷に至る危険性があります。

今後の参考のために、すべての警告と注意事項を保管しておいてください。

⚠ 警告 設置、運転、およびメンテナンスに関連する、地域で制定された安全基準は常に順守されなければなりません。

使用に関するステートメント

- 業務用専用です。
- 本製品とその付属品は絶対に改造しないでください。
- 損傷している場合は本製品を使用しないでください。
- 本製品のツールデータ、危険性の警告サインの読み取りができなくなったり、外れている場合、即座に交換してください。
- 本製品は、工業的環境において有資格の担当者のみが設置、操作、修理するようにしてください。

使用目的

このモータは固定機械または可動機械に組み込むよう設計されています。右回転のみ、左回転のみ、または可逆回転のいずれかであり、フランジまたはねじ付きノーズだけで適宜取り付けてください。その他の用途での使用は許可されていません。

爆発する可能性のある環境下でモータが引火源になる危険性はほとんどありません。モータを組み込む機械全体に関わる危険性について評価を行うのはユーザーの責任となります。

安全信号用語

安全信号用語の「**危険**」、「**警告**」、「**注意**」、「**通知**」には次のような意味があります:

危険	「危険」は、回避しなければ、死亡または重傷を負う**ことになる**危険な状況を示します。
警告	「警告」は、回避しなければ、死亡または重傷を負う**可能性のある**危険な状況を示します。
注意	「注意」は安全警戒記号とともに用いられ、回避しなければ、軽傷または中程度の傷害を負う可能性のある危険な状況を示します。
通知	「通知」はケガに関係しない手順に対して用います。

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

製品の詳細説明書

PTFE

⚠ 警告 ポリマーの危険性

本製品のベーンには PTFE（合成フッ素重合体）が含まれています。摩耗により PTFE 粒子が製品内に残っている場合があります。PTFE は加熱されると、特に汚染されたタバコを吸った場合など、インフルエンザに似た症状のポリマーヒューム熱を引き起こす場合があります。

ベーンおよび他の構成部品を扱う際には、PTFEに対する安全衛生勧告に従わなければなりません。

- ► 本製品のメンテナンスの際には喫煙しないでください。
- ► PTFE粒子が炎やグロー放電や熱に触れないようにしてください。
- ► モータ部品は洗浄液で洗い、送気管の風を当てないでください。
- ► 他の作業を始める前には手を洗ってください。

取り付け

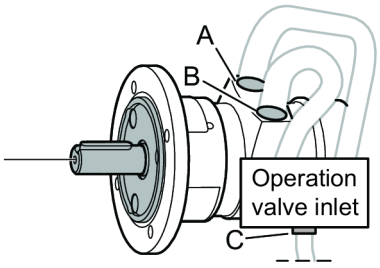
回転

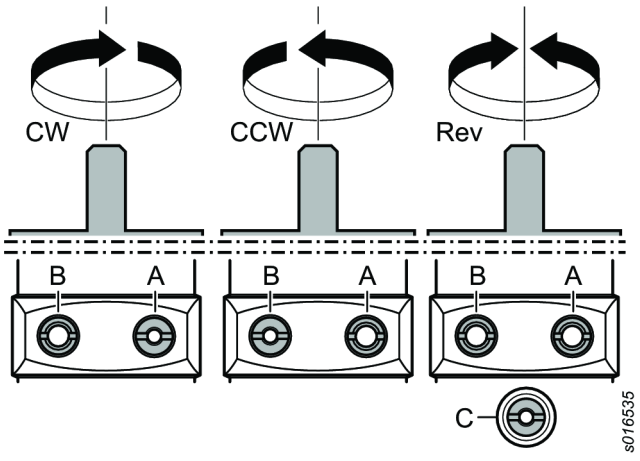
⚠ 警告 制限プレートを所定位置に配置せずにモータを決して作動させないでください！

ATEXを有効にするには、制限プレートをエンジン上に組み付ける必要があります。制限プレートを取り外すと、モータが使用時に過熱します。

リストリクタ

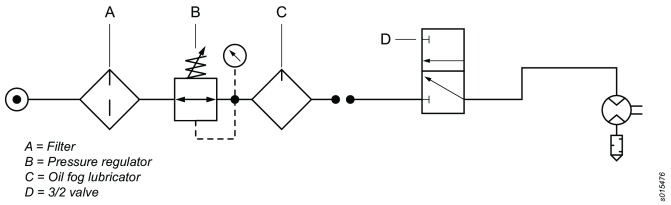
時計回り（CW）または反時計回り（CCW）に回転するために、選択したリストリクタプレートを入口/出口ポートA及びBに取り付けます。 可逆回転（Rev）を行うために、リストリクタプレートを入口ポートCと出口ポートA及びBに取り付けます。





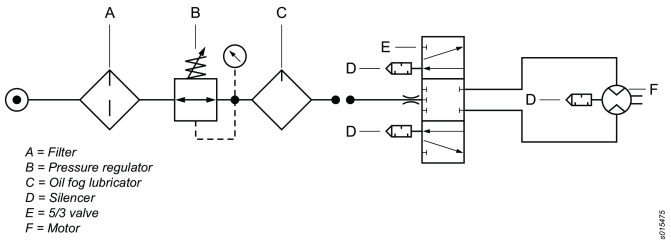
設置図

非可逆モータ



設置図

可逆モータ

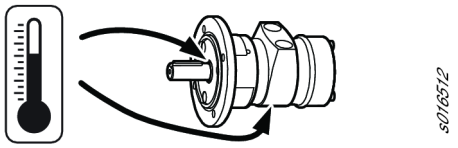


操作

ホットスポット

空気モーターの次のホットスポットは、動作中に高温になることがあります：

- モーターハウジング
- 出力軸のシールリング



空気モーターは無負荷時に全圧で動作しているときに最高温度になります。トルクが増加すると、空気モーターの回転速度と温度が低下します。

操作全般における安全上の注意

本モータを使用する前に、操作説明を十分理解してください。

本モータ、そのアタッチメント、および付属品は、本来設計された目的でのみ使用してください。

製造物責任および安全のために、モータ、そのアタッチメント、もしくは付属品に対して製造物責任に影響を与える可能性のある改造を行うには、あらかじめメーカ認定技術者の承認がなければなりません。

人身事故および長期的な危険を防止するために：

- モータがATEX証明を受けている場合、モータの出口ポートにフィルタ/サイレンサを取り付けなければなりません。

  サイレンサは、他の使用条件下でも騒音を低減させるために推奨されています。
- 調整動作を行う前に空気ラインからモータを外します。
- **手、髪の毛、および衣服を回転部品に近づけないよう、常に気をつけてください。**

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

サービスとメンテナンス

オーバーホール

わずかでも不具合の兆候があれば、必ずエアモータを無効にして検査する必要があります。整備間隔は、モータ速度とエアの質によって変わります。最初のベーン検査は、500時間の作動時間後に行うようにしてください。出口ポートを介して、ベーンの摩耗や破損を検査します。ベーンのテーパ部が磨耗しているように見えた場合、モータの整備をお勧めします。

一般的な安全に関する注意事項

給気と接続の危険性

- 空圧は重大な怪我の原因となることがあります。
- 使用していないとき、アクセサリー交換前、修理時には必ず給気を切り、空圧のかかったホースを排気し、ツールを給気口から外してください。
- エアを決して自分または他の人に向けないでください。
- ホースがムチのように跳ねると、大きなケガを引き起こす可能性があります。ホースや取付具の損傷や弛みを必ず点検してください。
- 6.3 bar/90 psig またはツールの銘板に書かれている最高空気圧を超えないようにしてください。

絡まりの危険性

- 回転している駆動部から離れてください。ルーズな衣服、手袋、装身具、ネックレス、頭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。

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。
- 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

- ツールをしっかりと固定してください.
- >ワークピースを取り外す際は、ツールが完全に停止していることを確認してください.
- モータ/トルクモータが組み込まれる機械には始動・停止・非常停止制御装置を必ず取り付けてください。

騒音の危険性

- 高サウンド レベルにより永久に聴力が失われたり、耳鳴りなどの問題が生じることがあります。ご自身の雇用者、または職業上の健康と安全のための規定で推奨される防音用耳栓を使用してください。
- 騒音のレベルが不必要に高くならないようにするには、本取扱説明書にしたがってツールを操作、保守し、アクセサリーや消耗品を選択、保守、交換します。

作業場の危険性

- 滑ること、つまずくこと、転倒が重大なケガや死亡事故の主な原因です。歩く所や作業場の床に置いたままの余分なワイヤーに気をつけてください。
- 作業の過程で出るホコリを吸い込んだり、破片に手で触れないでください。健康上有害となる可能性があります(癌、出生異常、喘息、皮膚炎など)。浮遊粒子の生じる物質を扱う作業では、集塵機を使用し、呼吸用保護具を装着してください。
- 動力を使った研磨、切断、研削、穴あけ、その他の建築作業で生じるホコリには、カリフォルニア州において、癌や出生異常その他生殖への危害を引き起こすことが知られている化学物質が含まれている場合があります。以下は、そうした化学物質の例です:
  - 鉛入りの塗料から出る鉛
  - 結晶シリカのレンガやセメントその他の築壁用製品
  - 化学処理したゴムに由来する砒素およびクロム

  こうしたものに曝されることによる危険性は、この様な作業をどれほど頻繁に行うかによって異なります。こうした化学物質への曝露を低減するには、十分な換気が行われている場所で作業し、微細粒子を除去する特殊設計の防塵マスク等の認可された安全機器を使って作業を行ってください。
- 慣れない環境で作業する場合は、細心の注意を払ってください。作業によって生じる可能性のある危険に注意を払ってください。このツールは、電源と接触する場合に対して絶縁されていません。

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。

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

기술 자료

IP 등급

모터의 IP 등급은 IEC 60529 표준에 따른 기계적 케이싱을 의미합니다. IP 등급은 내식성을 보장하지 않으며 또한 깨끗한 물 이외의 다른 액체에 대한 보호 기능도 포함하지 않습니다.

기술 자료

주문 번호	8411181079
모델	LZL15-BF322-B-011
3,000RPM 시 공기 소모량	– l/s
3,000RPM 시 공기 소모량	– cfm
최대 출력 시 공기 소모량	61 l/s
최대 출력 시 공기 소모량	129 cfm
외부 물질	Powder coated cast iron/ Aluminium
공회전 속도	639 r/min
인입구 호스	– mm
인입구 호스	– in
최대 허용 속도	– r/min
최대 주위 온도	– ºC
최대 출력	2.2 kW
최대 출력	2.9 hp
최대 출력 시 최대 방사선 부하	2530 N
최소 시작 토크	116 Nm
최소 시작 토크	86 ft lb
장착 배열	Flange
배출 호스	– mm
배출 호스	– in
3,000RPM 시 전력	– kW
3,000RPM 시 전력	– hp
비율	11.2
회전 방향	Reversible
샤프트 부하 코드	–
최대 출력 시 속도	307 r/min
엔진 정지 토크	136 Nm
엔진 정지 토크	100 ft lb
최대 출력 시 토크	68 Nm
최대 출력 시 토크	50 ft lb
날개 유형	Standard
중량	19 kg
중량	42 lb

선언

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 지침의 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 ISO 12100:2010

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

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

발급자 서명

REACH 33조에 관한 정보

등록, 평가, 허가 및 화학 물질 규제(REACH: Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals)에 관한 유럽 규정 (EU) No. 1907/2006은 공급망에서 커뮤니케이션과 관련된 요구 사항을 정의합니다. 정보 요구 사항은 소위 매우 우려가 되는 물질(이하 “후보목록”)이 포함된 제품에도 적용됩니다. 2018년 6월 27일 납 금속(CAS no 7439-92-1)이 후보 목록에 추가되었습니다.

위의 내용에 의거하여 제품의 특정 기계 부품에 납 금속이 포함될 수 있음을 알려드립니다. 이는 현재의 물질 제한 법안에 적법하며 RoHS 지침(2011 / 65 / EU)의 합법적 면제에 근거합니다. 납 금속은 정상적인 사용 중에는 제품에서 누출되거나 변이가 되지 않으며, 완제품에서 납 금속의 농도는 적용 기준 한계보다 훨씬 낮습니다. 제품 폐기시 납의 폐기에 대한 현지 요구 사항을 고려하십시오.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

지역 요구 사항

⚠ 경고

이 제품을 사용하면 캘리포니아 주에서 보고된 암 및 선천적 장애 또는 기타 출산 장애를 유발하는 납을 포함한 화학 물질에 노출될 수 있습니다. 자세한 정보는 https://www.p65warnings.ca.gov/ 웹 사이트를 참조하십시오.

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

안전

버리지 마십시오 – 사용자에게 주십시오

⚠ 경고 이 전동 공구와 함께 제공되는 모든 안전 경고, 지침, 그림 및 사양을 읽으십시오.

아래 나열된 지침을 모두 따르지 않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 상해가 발생할 수 있습니다.

나중에 참조할 수 있도록 모든 경고와 지침을 보관하십시오.

⚠ 경고 설치, 운영 및 유지보수에 대해 지역별로 지정된 안전 규칙은 언제나 지켜야 합니다.

용도 선언

- 전문 용도로만 사용하십시오.
- 이 제품과 그 부속품을 변형시켜서는 안 됩니다.
- 이 제품이 손상된 경우 사용하지 마십시오.
- 제품 데이터 또는 위험 경고 징후가 보이거나 확실한 경우, 기다리지 말고 즉시 교체하십시오.
- 이 제품은 산업용 조립 환경에서 자격을 갖춘 담당자만 설치, 작동 및 수리할 수 있습니다.

용도

이 모터는 고정식 기계 또는 이동식 기계에 추가하도록 설계되어 있습니다. 이는 왼손잡이 전용, 오른손잡이 전용 또는 회전 방향으로 전환할 수 있는 버전으로 제공되며 경우에 따라 플랜지 또는 스레드 노즈에 의해 장착되어야 합니다. 다른 용도는 허용되지 않습니다.

모터가 폭발 가능성이 있는 대기의 점화원이 될 위험성은 매우 낮습니다. 모터가 추가될 기계 전체와 관련된 위험을 평가할 책임은 사용자에게 있습니다.

안전 신호 용어

안전 신호 용어인 **위험**, **경고**, **주의**, 및 **참고**에는 다음과 같은 의미가 있습니다.

위험	위험은 위험한 상황을 나타내며 이러한 상황을 피하지 않으면 사망 또는 중상으로 **이어집니다**.
경고	경고는 위험한 상황을 나타내며 이러한 상황을 피하지 않으면 사망 또는 중상으로 **이어질 가능성이 있습니다**.
주의	안전 경보 기호와 함께 사용되는 주의는 위험한 상황을 나타내며 이러한 상황을 피하지 않으면 중경상으로 이어질 가능성이 있습니다.
참고	참고는 신체 상해와 관련이 없는 실제적인 문제를 해결하는 데 사용됩니다.

제품별 설명

PTFE

⚠ 경고 폴리머 위험

이 제품의 날개에는 PTFE(합성 불소고분자)가 함유되어 있습니다. 마모 때문에 PTFE 입자가 제품 내부에 존재할 수 있습니다. 가열된 PTFE(합성 불소고분자)는 독감과 비슷한 증상을 동반하는 중합체 증기열의 원인 물질인 연기를 발생시킬 수 있으며 특히 담배 연기로 오염된 경우 더욱 그러합니다.

날개 및 기타 구성 요소를 취급할 때 PTFE(합성 불소고분자)에 대한 건강안전 수칙을 따라야 합니다.

- ► 이 제품에 대한 서비스를 수행할 때 흡연하지 마십시오.
- ► PTFE 입자가 화염, 빛 또는 열과 접촉하지 않아야 합니다.
- ► 모터 구성 요소는 깨끗한 액체로 세척해야 하며 에어 라인을 사용한 송풍을 피해야 합니다.
- ► 다른 활동을 시작하기 전 손을 씻으십시오.

설치

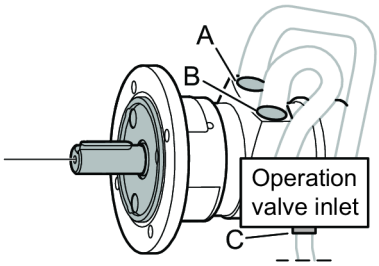
회전

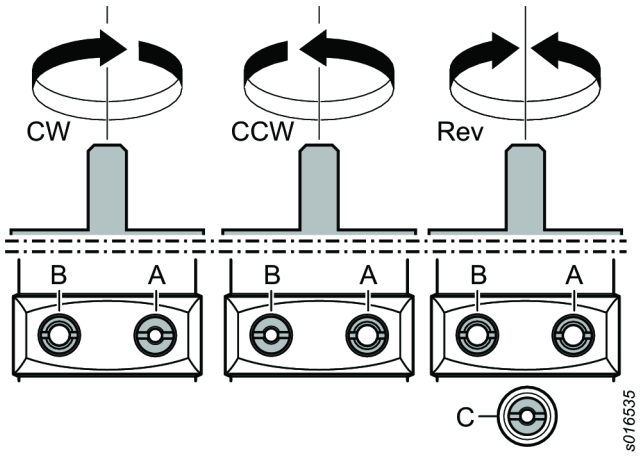
⚠ 경고 제한 판을 제자리에 두지 않은 상태에서 모터를 가동하지 마십시오!

ATEX가 유효한 순으로 제한 판을 엔진에 조립해야 합니다. 제한 판을 제거한 경우 사용 중에 모터가 과열됩니다.

제한기

시계 방향(CW) 또는 시계 반대 방향(CCW)으로 회전하려면, 선택한 제한기 플레이트를 인입부/배출부 포트 A와 B에 장착하십시오. 역회전(Rev)의 경우 인입부 포트 C 및 배출부 포트 A와 B에 제한기 플레이트를 장착하십시오.

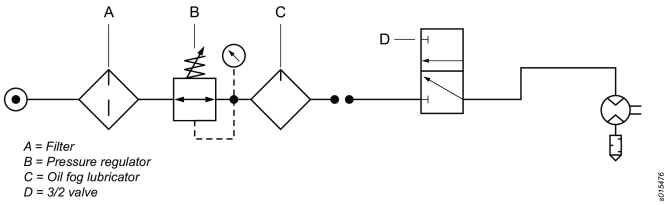




© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

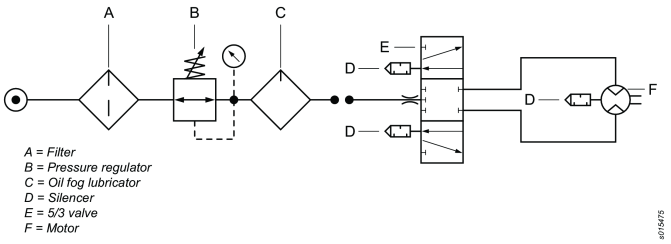
설치 다이어그램

비가역 모터



설치 다이어그램

가역 모터

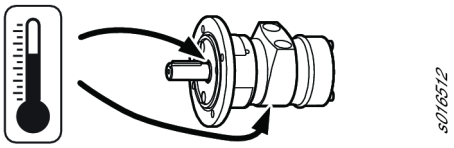


작동

핫스팟

다음은 에어 모터의 고온점을 나타내며 작동 중에 높은 온도로 상승할 수 있습니다.

- 모터 외장
- 출력축의 실링 링



에어 모터가 부하 없이 최대 압력으로 작동할 때 온도가 최고로 상승합니다. 토크가 증가하면, 에어 모터의 회전 속도와 온도가 감소합니다.

일반 작동 안전 지침

이 모터를 사용하기 전 작동 지침을 반드시 숙지하십시오.

이 모터와 첨부물 및 부속품은 설계 용도로만 사용해야 합니다.

제조물 책임 및 안전성의 이유때문에 제조물 책임에 영향을 미칠 수 있는 모터나 부속에 대한 개조는 제조업체의 기술 사무국의 동의를 얻어야 합니다.

개인적인 부상이나 장기간의 위험을 방지하기 위하여 다음 사항을 준수하십시오.

- 모터가 ATEX 인증을 받은 경우 모터의 출구 포트에 필터/소음기를 설치해야 합니다.

  소음기는 소음에 대한 노출을 줄이기 위해 다른 응용 분야에서도 사용하시는 것을 권장합니다.
- 모든 조절 작업 전에 에어 라인에서 모터를 분리하십시오.
- **손, 머리카락, 의복이 항상 회전하는 부품에서 반드시 멀리 떨어져 있도록 하십시오.**

서비스 및 유지관리

분해 검사

에어 모터는 최소의 결함 조짐이 있을 때마다 비활성화하고 검사해야 합니다. 서비스 간격은 모터 속도와 공기의 질에 따라 달라집니다. 최초의 베인 검사는 500 시간의 가동 시간 후 수행되어야 합니다. 배기구 포트를 통해 베인의 마손을 검사합니다. 베인의 테이퍼 부품이 마모된 것으로 나타나는 경우, 모터를 점검하는 것이 좋습니다.

일반 안전 지침

공기 공급 및 연결의 위험

- 절대 공기를 자신이나 다른 사람에게 향하게 하지 마십시오.
- 사용하지 않거나, 부속품을 교체하거나 수리 시에는, 항상 공기 공급 장치를 닫은 다음 호스의 공기 압력을 제거하고 나서 공구를 공기 공급 장치로부터 분리합니다.
- 절대로 공기가 자신이나 다른 사람을 향하도록 하지 마십시오.
- 공기를 뿜으며 움직이는 호스는 중상을 초래할 수 있습니다. 호스와 피팅이 느슨하거나 손상되지 않았는지 항상 점검하십시오.
- 최대 공기 압력인 6.3 bar/90 psig 혹은 공구 명판의 한도를 초과하지 마십시오.

얽힘에 의한 위험

- 회전하는 드라이브에 가까이 가지 마십시오. 느슨한 의복, 장갑, 보석류, 넥타이 종류 및 머리카락을 공구 및 부속품으로부터 멀리하지 않으면 질식, 두피 손상 및/또는 열상이 발생할 수 있습니다.

투사물의 위험

- 작업을 하거나 근처에 있을 경우, 공구의 수리나 유지보수 시 혹은 공구의 부속품 교체 시에는, 항상 내충격 눈 및 안면 보호 장비를 착용합니다.
- 작업 영역에 있는 모든 사람들이 내충격 눈 및 안면 보호 장비를 착용하도록 합니다. 작은 투사물이라도 눈을 상하게 하거나 실명을 초래할 수 있습니다.
- 작업물이 단단히 고정되어 있는지 확인하십시오.

작업에 따른 위험

- 공구를 확실히 고정하십시오.
- 작업물을 제거하기 전에 공구가 완전히 정지했는지 확인하십시오.
- 모터/토크 모터가 추가되는 기계의 기동, 정지 및 비상 정지 제어를 항상 알맞게 조정하십시오.

소음 위험

- 소음 수준이 높으면 영구적인 청력 손상 및 이명과 같은 기타 문제를 야기할 수 있습니다. 귀하의 고용주나 직업 건강 및 안전 법규가 권장하는 청력 보호 도구를 사용하십시오.
- 소음 수준이 불필요하게 증가하지 않게 하려면 본 지침 설명서에 따라 공구를 작동 및 유지보수하고 부속품과 소모품을 선택, 유지보수 및 교체합니다.

작업장 위험

- 미끄러짐/걸려 넘어짐/추락은 중상이나 사망의 주요 원인입니다. 걸어다니거나 작업하는 장소의 표면에 호스가 남아 있을 수 있으므로 주의합니다.

© Atlas Copco Industrial Technique AB - 9846 1216 00

- 질병(예: 암, 선천적 결손증, 천식 및/또는 피부염)을 유발할 수 있는 작업 과정에서 발생하는 분진 또는 연무의 흡입이나 부스러기의 취급을 피하십시오. 공기 중 입자를 생성하는 재질을 사용하는 작업 시, 분진 추출 장치를 사용하며 호흡 보호구를 착용합니다.
- 톱질, 연삭, 드릴링 및 기타 건축 활동에 의해 생성되는 일부 분진은, 캘리포니아 주에서 정한 암, 태아 기형 또는 기타 생식 관련 손상을 초래하는 것으로 알려진 화학물질을 함유합니다. 이러한 화학물질의 예는 다음과 같습니다.
  - 납 기반 페인트의 납
  - 결정성 실리카로 만든 벽돌, 시멘트 및 기타 석재 제품들.
  - 화학 처리된 고무의 비소 및 크롬.

  이러한 노출에 따른 위험은 이러한 유형의 작업 빈도에 따라 다릅니다. 이러한 화학물질에 대한 노출 감소 방법: 환기가 잘 된 장소에서 작업하며, 미립자를 여과하도록 특별히 설계된 분진 마스크와 같은 승인 받은 안전 장비를 사용하여 작업.
- 익숙하지 않은 환경에서는 주의해서 진행합니다. 작업 도중 숨겨진 위험이 존재할 수 있습니다. 이 공구는 전원과 접촉 시 절연되지 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 - 9846 1216 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 2024, Atlas Copco Industrial Technique AB. All rights reserved. Any unauthorized use or copying of the contents or part thereof is prohibited. This applies in particular to trademarks, model denominations, part numbers and drawings. Use only authorized parts. Any damage or malfunction caused by the use of unauthorized parts is not covered by Warranty or Product Liability.

Out of respect to wildlife and nature, our technical literature is printed on environmentally friendly paper.