



FR	MEULEUSE PNEUMATIQUE A RENVOI D'ANGLE 125MM Manuel d'instructions – Notice originale – Instructions d'origine <i>Veuillez lire ce manuel d'instructions attentivement et entièrement avant toute utilisation</i>	NL	125MM PNEUMATISCHE HAAKSE SLIJPER Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing <i>Lees deze handleiding zorgvuldig en volledig door voordat u het product in gebruik neemt</i>
EN	125MM PNEUMATIC ANGLE GRINDER Translation of the original instructions <i>Please read this instruction manual carefully and completely before use</i>	PL	PNEUMATYCZNA SZLIFIERKA KĄTOWA 125 MM Tłumaczenie instrukcji oryginalnej <i>Przed użyciem należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi</i>
ES	AMOLADORA ANGULAR NEUMÁTICA DE 125 MM Traducción de las instrucciones originales <i>Lea atenta y completamente este manual de instrucciones antes de utilizarlo</i>	PT	REBARBADORA ANGULAR PNEUMÁTICA DE 125 MM Tradução do manual original <i>Por favor, leia este manual de instruções cuidadosamente e completamente antes de usar</i>
DE	PNEUMATISCHE WINKELSCHLEIFMASCHINE 125MM Übersetzung der Originalnotiz <i>Bitte lesen Sie diese Handbuch vor dem Gebrauch sorgfältig und vollständig durch</i>	EL	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΛΕΙΑΝΤΗΡΑΣ 125MM Μετάφραση πρωτότυπων οδηγιών <i>Διαβάστε προσεκτικά ολόκληρο το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών πριν από κάθε χρήση</i>
IT	SMERIGLIATRICE ANGOLARE PNEUMATICA DA 125 MM Traduzione delle istruzioni originali <i>Leggere attentamente e completamente il presente manuale di istruzioni prima dell'uso</i>		

1. Instructions de Sécurité



AVERTISSEMENT ! Lire consciencieusement tout le manuel d'instructions et comprendre les instructions de sécurité avant l'installation, le fonctionnement, la réparation, la maintenance, les changements d'accessoires. Le non-respect de ces instructions peut engendrer des blessures corporelles graves. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, leurs remettre aussi ce mode d'emploi.

Lire l'ensemble de ces consignes avant toute utilisation de ce produit et sauvegarder ces informations pour des consultations ultérieures.

L'utilisateur ou l'employeur de l'utilisateur doit évaluer les risques spécifiques susceptibles de se produire à chaque utilisation.

1.1. Instructions Générales

- ❖ **Utiliser dans un environnement sécurisé** : il ne doit pas y avoir de risques d'explosions, de produits corrosifs dans l'environnement proche lors de l'utilisation.
- ❖ **Utiliser par des personnes qualifiées** : seuls les opérateurs qualifiés, expérimentés doivent utiliser l'appareil. Ne pas laisser de personnes n'ayant pas lu le manuel et n'ayant pas reçu les instructions appropriées pour utiliser l'appareil, sans être surveillés par une personne qualifiée.
- ❖ **Tenir compte de l'environnement de la zone de travail** : ne pas exposer l'outil à la pluie. Ne pas utiliser l'outil dans des endroits humides, mouillés ou avec un risque de projection d'eau. Maintenir la zone de travail bien éclairée. Ne pas utiliser l'outil en présence de liquides ou de gaz inflammables ou de poussières. Être attentif à l'emplacement des tuyaux à air comprimé, des autres câbles se trouvant à proximité du lieu de travail.
- ❖ **Conserver une zone de travail propre et ordonnée** : la zone de travail doit être visible de la position de travail. Les zones en désordre et les établis sont propices aux accidents.
- ❖ **Utiliser l'outil en position stable** : conserver un appui des pieds stables et une posture confortable. Changer de posture en cas d'utilisation prolongée, faire des pauses régulières afin d'éviter toute gêne ou fatigue.
- ❖ **Maintenir les autres personnes éloignées** : Ne pas laisser les personnes, notamment les enfants, non concernées par le travail en cours, toucher l'outil ou le prolongateur, et les maintenir éloignées de la zone de travail, ÊTRE particulièrement vigilant avec les enfants et les animaux.
- ❖ **Ranger les outils non utilisés** : les outils inutilisés doivent être rangés dans un endroit sec ou fermé à clé, hors de portée des enfants.
- ❖ **Ne pas forcer l'outil** : un outil donne de meilleurs résultats de manière plus sûre au régime, à la puissance pour lequel il a été conçu.
- ❖ **Utiliser l'outil approprié** : ne pas forcer un petit outil ou un petit accessoire à effectuer le travail de plus grosse taille. Ne pas utiliser l'outil à une fin pour laquelle il n'est pas conçu.
- ❖ **Porter des vêtements et équipement de protection adaptés** : ne jamais porter des vêtements amples, ni des bijoux, car ils peuvent être happés par des pièces en mouvement. Il est recommandé de porter des gants de protection. Contenir les cheveux longs. Le port de chaussures antidérapantes est recommandé pour les travaux en extérieur.
- ❖ **Utiliser un équipement de protection** : utiliser des lunettes de sécurité, un masque anti-poussière si les opérations de travail génèrent de la poussière, des gants de protection, et des protections auditives.
- ❖ **Connecter l'équipement pour l'extraction des poussières** : si l'outil est fourni pour le raccordement des équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont raccordés et correctement utilisés.
- ❖ **Ne pas trop se pencher** : maintenir un bon appui et rester en équilibre en tout temps.

- ❖ **Traiter les outils avec soin** : maintenir les outils propres pour optimiser le travail et la sécurité. Suivre les instructions concernant la lubrification et le changement des accessoires. Examiner leur état périodiquement, au besoin, confier leur réparation à un poste d'entretien agréé.
- ❖ **Rester alerté** : se concentrer sur le travail. Faire preuve de jugement. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué, ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.
- ❖ **Rechercher les pièces endommagées** : avant d'utiliser l'outil, examiner soigneusement l'état des pièces pour s'assurer qu'elles fonctionnent correctement et qu'elles accomplissent leur tâche. Vérifier l'alignement et la liberté de fonctionnement des pièces mobiles, l'état et le montage des pièces et toutes autres conditions susceptibles d'affecter défavorablement le fonctionnement. Il faut réparer toute pièce dont l'état laisse à désirer ou faire remplacer par un poste de service agréé sauf si autrement indiqué dans ce manuel d'instructions.
- ❖ **Accessoires** : utiliser uniquement des accessoires appropriés à cet outil.
- ❖ **Entretenir les outils avec soin** : garder les outils de coupe affûtés et propres pour des performances meilleures et plus sûres. Suivre les instructions de graissage et de remplacement des accessoires. Examiner les câbles/cordons des outils de manière régulière et les faire réparer, lorsqu'ils sont endommagés, par un service d'entretien agréé.
- ❖ **Ne pas modifier la machine** : aucune modification et/ou reconversion ne doit être effectuée. L'usage d'accessoires ou attachements autres que ceux recommandés dans ce manuel d'instructions peut entraîner des blessures personnelles.
- ❖ Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes de tout lubrifiant et de toute graisse.
- ❖ **Déconnecter les outils** : déconnecter les outils de l'alimentation lorsqu'ils ne sont pas utilisés, avant leur entretien et lors du remplacement des accessoires, tels que lames, forets et organes de coupe.
- ❖ **Retirer les clés de réglage** : prendre l'habitude de vérifier si les clés et autres organes de réglage sont retirés de l'outil avant de le mettre en marche.
- ❖ **Eviter tout démarrage intempestif** : s'assurer que l'interrupteur est en position « arrêt » lors de la connexion.
- ❖ **Utiliser des câbles de raccord extérieurs** : lorsque l'outil est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement des prolongateurs destinés à une utilisation extérieure et comportant le marquage correspondant.
- ❖ **Rester vigilant** : regarder ce que vous êtes en train de faire, faire preuve de bon sens et ne pas utiliser l'outil lorsque vous êtes fatigué.
- ❖ **Vérifier les parties endommagées** : avant d'utiliser l'outil à d'autres fins, il convient de l'examiner attentivement afin de déterminer qu'il fonctionnera correctement et accomplira sa fonction prévue. Vérifier l'alignement ou le blocage des parties mobiles, ainsi que l'absence de toutes pièces cassées ou de toute condition de fixation et autres conditions, susceptibles d'affecter le fonctionnement de l'outil. Il convient de réparer ou de remplacer correctement un protecteur ou toute autre partie endommagée par un centre d'entretien agréé, sauf indication contraire dans le présent manuel d'instructions. Faire remplacer les interrupteurs défectueux par un centre d'entretien agréé. Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à l'état d'arrêt.
- ❖ **Risque de brûlure** : Laisser refroidir les pièces mobiles (embout) avant de les toucher.
- ❖ **Faire réparer l'outil par une personne qualifiée** : cet outil satisfait les règles de sécurité correspondantes. Il convient que les réparations soient effectuées uniquement par des personnes qualifiées en utilisant des pièces de rechange d'origine. A défaut, cela peut exposer l'utilisateur à un danger important. Contacter le fabricant afin d'obtenir le remplacement des étiquettes dégradées.



AVERTISSEMENT :

L'utilisation de tout accessoire ou de toute fixation autre que celui ou celle recommandé(e) dans le présent manuel d'instructions peut présenter un risque de blessure des personnes.

1.2. Instructions particulières de sécurité

1.2.1. Règles de sécurité générales

- Pour les phénomènes dangereux multiples, lire et comprendre les instructions de sécurité avant l'installation, le fonctionnement, la réparation, la maintenance, les changements d'accessoires sur la meuleuse ou le travail à proximité de celle-ci.
Le non-respect de ces instructions peut engendrer des blessures corporelles graves.
- Il convient que seuls les opérateurs qualifiés et expérimentés installent, règlent ou utilisent la meuleuse.
- Ne pas modifier cette meuleuse. Les modifications peuvent réduire l'efficacité des mesures de sécurité et accroître les risques encourus par l'opérateur.
- Ne pas négliger les instructions de sécurité; les confier à l'opérateur.
- Ne pas utiliser la meuleuse si elle a été endommagée.
- Les machines doivent être contrôlées périodiquement afin de vérifier que les caractéristiques nominales et les marquages exigés par la présente partie de l'ISO 11148 sont marqués de façon lisible sur la machine. L'employeur/utilisateur doit contacter le fabricant afin d'obtenir le remplacement des étiquettes le cas échéant.

1.2.2. Phénomènes dangereux dus aux projections

- Être vigilant au fait qu'une rupture de la pièce, des accessoires ou de l'outil lui-même peut générer des projectiles à grande vitesse.
- Porter constamment un équipement de protection oculaire résistant aux impacts lors du fonctionnement de la meuleuse. Il convient d'évaluer le degré de protection adéquat à chaque utilisation.
- S'assurer que la pièce est fixée en toute sécurité.
- S'assurer que le produit abrasif est correctement serré sur la meuleuse.
- Vérifier que la vitesse maximale de fonctionnement du produit abrasif, convertie en tours par minute, est supérieure ou égale à la vitesse nominale de la broche.
- S'assurer que le protecteur est en place, en bon état et correctement monté;
- S'assurer que le protecteur est inspecté régulièrement.
NOTE Il est possible que le meulage en intérieur ne nécessite pas de protecteur à condition que la pièce travaillée enveloppe le produit abrasif.
- Vérifier régulièrement que la vitesse de la machine n'est pas supérieure à celle indiquée sur celle-ci. Ces vérifications de vitesse doivent être effectuées conformément aux instructions données par le fabricant.
- Vérifier que les flasques spécifiés par le fabricant sont utilisés, qu'ils sont en bon état, par exemple sans fêlures ni bavures, et qu'ils sont plans.
- Vérifier que la broche et les filetages de la broche ne sont pas endommagés ou usés.
- S'assurer que les étincelles ou les débris résultant de l'utilisation ne créent pas de risque.
- Débrancher la meuleuse de la source d'énergie avant de changer le produit abrasif et d'effectuer des opérations d'entretien.

1.2.3. Risques de happement

- Des suffocations, coupures et/ou des lacérations peuvent se produire si les vêtements amples, les bijoux, le col, les cheveux ou les gants ne sont pas maintenus à bonne distance de la machine et des accessoires.

1.2.4. Phénomènes dangereux dus au fonctionnement

- Éviter de rentrer en contact avec la broche en rotation et la meule montée afin d'éviter la coupure des mains et d'autres parties du corps.

- L'utilisation de la machine peut exposer les mains de l'opérateur à des phénomènes dangereux tels que des coupures, des abrasions et de la chaleur. Porter des gants adaptés pour protéger les mains.
- Les opérateurs et le personnel de maintenance doivent être physiquement aptes à manipuler les matériaux en vrac, à porter la machine et à l'alimenter.
- Tenir la machine correctement: se tenir prêt à réagir face à des mouvements normaux ou inattendus et avoir les deux mains disponibles.
- Conserver une posture stable et un appui des pieds sûr.
- Relâcher le dispositif de marche/arrêt en cas d'interruption de l'alimentation en énergie.
- Utiliser uniquement les lubrifiants recommandés par le fabricant.
- Des lunettes de protection individuelles doivent être utilisées, des gants appropriés ainsi que des vêtements de protection sont recommandés.
- Porter un casque de sécurité en cas de travaux au-dessus de la tête.
- Si le temps pour obtenir l'arrêt est supérieur à 5 s, ceci doit être indiqué, et il doit être recommandé que la meuleuse soit placée en position stable.
- Lors du tronçonnage, la pièce doit être maintenue de façon que la rainure garde une largeur constante ou augmente pendant tout le fonctionnement.
- S'il se produit un bourrage du produit abrasif dans la rainure, éteindre la meuleuse et laisser la meule libre.
Vérifier que la meule est toujours correctement fixée et non endommagée avant de poursuivre l'opération.
- Les meules et les meules de tronçonnage ne doivent pas être utilisées pour le meulage latéral (exception: les meules destinées au meulage latéral). Les meules doivent être utilisées en dessous de la vitesse périphérique du produit abrasif.
- L'opérateur doit vérifier qu'il n'y a pas de personnes aux alentours.
- Des équipements de protection individuelle, tels que des gants appropriés, un tablier et un casque, doivent être utilisés.
- Les étincelles peuvent enflammer les vêtements et créer de sévères brûlures. S'assurer que les étincelles ne tombent pas sur les vêtements. Porter des vêtements retardateurs de feu et placer un seau d'eau à proximité.

1.2.5. Phénomènes dangereux dus aux mouvements répétitifs

- Lors de l'utilisation d'une meuleuse dans le cadre du travail, l'opérateur peut ressentir un engourdissement au niveau des mains, bras, épaules, de la nuque ou d'autres parties du corps.
- Lors de l'utilisation d'une meuleuse, il convient que l'opérateur adopte une posture confortable, conserve un bon appui des pieds et évite les postures inhabituelles ou instables. Il convient que l'opérateur change de posture au cours d'une tâche longue; ceci peut contribuer à éviter la gêne et la fatigue.
- Si l'opérateur ressent des symptômes tels qu'une gêne récurrente ou persistante, une douleur, un élancement, un endolorissement, des fourmillements, un engourdissement, une sensation de brûlure ou d'ankylose, il convient de ne pas ignorer ces signes d'avertissement. Il convient que l'opérateur informe l'employeur et consulte un médecin du travail qualifié.

1.2.6. Phénomènes dangereux dus aux accessoires

- Déconnecter la meuleuse de la source d'énergie avant de changer l'outil ou l'accessoire.
- Utiliser uniquement les tailles et types d'accessoires et de consommables recommandés par le fabricant de la meuleuse; ne pas utiliser d'autres types ou tailles d'accessoires ou de consommables.
- S'assurer que les dimensions du produit abrasif sont compatibles avec la meuleuse et que le produit abrasif est adapté à la broche.
- S'assurer que le type de filetage et la dimension du produit abrasif correspondent exactement au type de filetage et à la dimension de la broche.
- Vérifier le produit abrasif avant utilisation. Ne pas utiliser de produits abrasifs qui auraient pu chuter (éventuellement) ou qui sont écaillés, fissurés, ou avec d'autres défauts.

- S'assurer que le produit abrasif est correctement monté et fixé avant utilisation et faire fonctionner la meuleuse à vide pendant au moins 1 min dans une position sûre, l'arrêter immédiatement si des vibrations importantes ou d'autres défauts sont détectés et déterminer la cause de ces défauts.
- Éviter que l'extrémité de la broche n'entre en contact avec l'évidement des meules boisseau, des cônes ou douilles filetés destinés à être montés sur les broches des machines en vérifiant leurs dimensions et autres données appropriées.
- Lorsque des produits abrasifs sont fournis ou utilisés avec des bagues d'adaptateurs ou de réduction, l'utilisateur doit s'assurer que l'adaptateur ou la réduction n'entre pas en contact avec la face du flasque et que la force de serrage transmette un mouvement de rotation suffisant pour éviter le glissement du produit abrasif.
- Dans les cas où des flasques sont fournis pour plusieurs types ou tailles d'abrasif, toujours monter le(s) flasque(s) correct(s) pour l'abrasif utilisé.
- Éviter le contact direct avec l'outil au cours de et après l'utilisation, car il peut être chaud ou affûté.
- Stocker et manipuler les produits abrasifs avec soin en conformité avec les instructions du fabricant.

1.2.7. Phénomènes dangereux dus au lieu de travail

- Les glissades, pertes d'équilibre et chutes sont les principales causes de blessure sur le lieu de travail.
- Rester vigilant concernant les surfaces rendues glissantes par l'utilisation de la machine et les pertes d'équilibre provoquées par les conduites d'air ou les flexibles hydrauliques.
- Avancer avec précaution dans les environnements inconnus. Il peut exister des phénomènes dangereux, comme ceux liés à l'électricité ou aux autres câblages.
- La présente meuleuse n'est pas destinée à être utilisée dans des atmosphères potentiellement explosibles et n'est pas isolée en cas de contact avec une alimentation électrique.
- S'assurer de l'absence de tout câble électrique, conduite de gaz, etc. qui peut causer un phénomène dangereux s'il (si elle) est endommagé(e) par l'utilisation de la machine.

1.2.8. Phénomènes dangereux dus à la poussière et à la fumée

- Les poussières et fumées générées par l'utilisation de meuleuses peuvent affecter la santé (par exemple cancers, anomalies congénitales, asthme et/ou dermatoses); l'évaluation des risques de ces phénomènes dangereux et la mise en place de contrôles appropriés pour ces phénomènes dangereux sont capitales.
- Il convient que l'évaluation des risques prenne en compte la poussière résultant de l'utilisation de la machine et le potentiel de volatilité de la poussière existante.
- Faire fonctionner et entretenir la meuleuse tel que conseillé dans ces instructions afin de minimiser les émissions de poussière ou de fumées.
- Orienter les gaz refoulés de manière à minimiser les déplacements de poussière dans des environnements poussiéreux.
- Si des poussières ou des fumées sont produites, la priorité doit être de les contrôler au point d'émission.
- Il convient d'utiliser et d'entretenir correctement toutes les fonctions ou accessoires intégrés permettant la collecte, l'extraction ou la suppression de poussières ou fumées ambiantes, conformément aux instructions du fabricant.
- Sélectionner, entretenir et remplacer le consommable/l'outil tel que conseillé dans les instructions afin d'empêcher toute production supplémentaire inutile de poussière ou de fumée.
- Utiliser une protection respiratoire conformément aux instructions de l'employeur et tel qu'exigé par la réglementation de sécurité et de santé au travail.
- Le travail avec certains matériaux crée des émissions de fumées et de poussières, causant un environnement explosible potentiel.

1.2.9. Phénomènes dangereux dus au bruit

- Une exposition à des pressions acoustiques élevées peut provoquer des pertes d'audition permanentes et invalidantes ainsi que d'autres problèmes comme des acouphènes (tintement,

bourdonnement, sifflement ou vrombissement dans les oreilles). Par conséquent, une évaluation des risques et la mise en place de contrôles appropriés pour ces phénomènes dangereux sont capitales.

- Les contrôles appropriés visant à réduire le risque peuvent comporter des actions comme l'amortissement des matériaux afin d'empêcher les pièces de tinter.
- Utiliser une protection acoustique conformément aux instructions de l'employeur et tel qu'exigé par la réglementation de sécurité et de santé au travail.
- Faire fonctionner et entretenir la meuleuse tel que conseillé dans le manuel d'instructions afin d'éviter une augmentation inutile du bruit.
- Si la meuleuse est dotée d'un silencieux, toujours s'assurer qu'il est en place et en bon état de fonctionnement lorsque la meuleuse fonctionne.
- Sélectionner, entretenir et remplacer le consommable/l'outil tel que recommandé dans le manuel d'instructions afin de prévenir toute augmentation inutile de bruit.

1.2.10. Phénomènes dangereux dus aux vibrations

Les informations relatives à l'utilisation doivent attirer l'attention sur les phénomènes dangereux dus aux vibrations qui n'ont pas été éliminés lors de la conception et de la fabrication, et qui subsistent sous forme de risques résiduels. Elles doivent permettre aux employeurs d'identifier les circonstances dans lesquelles l'opérateur est susceptible d'être exposé à un risque de vibrations. Si la valeur des émissions de vibrations obtenue à l'aide de l'ISO 28927-1, pour les meuleuses d'angle et les meuleuses verticales, ou de l'ISO 28927-4 pour les meuleuses droites ou de l'ISO 20643 ne correspond pas aux émissions de vibrations en fonction des utilisations prévues (et des mauvaises utilisations prévisibles) de la machine, des informations supplémentaires et/ou des avertissements doivent être donnés pour permettre d'évaluer et de traiter les risques dus aux vibrations.

- L'exposition à des vibrations peut engendrer des dommages invalidants aux nerfs et à la circulation sanguine des mains et des bras.
- Porter une tenue chaude lors d'un travail dans le froid et garder les mains chaudes et sèches.
- Si la peau des doigts ou des mains commence à s'engourdir, fourmiller, blanchir ou si elle devient douloureuse, interrompre l'utilisation de la meuleuse, en informer l'employeur et consulter un médecin.
- Faire fonctionner et entretenir la meuleuse tel que conseillé dans le manuel d'instructions afin d'éviter une augmentation inutile des vibrations.
- Ne pas permettre à l'outil de brouter sur la pièce à usiner car cela peut provoquer une augmentation considérable des niveaux de vibration.
- Sélectionner, entretenir et remplacer le consommable/l'outil tel que conseillé dans le manuel d'instructions afin d'éviter toute augmentation inutile des niveaux de vibration.
- suspendre la masse de la machine à un banc, un appareil à tension ou un équilibreur si possible.
- Tenir l'outil sans pression excessive mais fermement, en prenant en considération les forces de réaction de la main requises car le risque issu des vibrations est généralement plus élevé lorsque la force de préhension est plus importante.
- Utiliser des buvards quand ils sont fournis avec le produit abrasif appliqué.

1.2.11. Instructions de sécurité supplémentaires pour les machines pneumatiques

- L'air sous pression peut causer de graves blessures.
- Toujours fermer l'alimentation en air, vidanger le flexible de pression pneumatique et débrancher la machine de l'alimentation en air lorsqu'elle n'est pas utilisée, avant de changer d'accessoire ou d'effectuer des réparations.
- Ne jamais diriger le flux d'air vers soi-même ou vers une autre personne.
- Les fouettements des flexibles peuvent blesser gravement. Vérifier systématiquement que les flexibles et les raccords sont bien serrés et en bon état.

- Lorsque des raccords hélicoïdaux universels (raccords à griffe) sont utilisés, des goupilles de sécurité doivent être installées et des câbles de sécurité pour flexibles doivent être utilisés pour protéger contre d'éventuelles ruptures entre le flexible et la machine ou le flexible et le raccord.
- Ne pas dépasser la pression pneumatique maximale inscrite sur la machine.
- Ne jamais porter une machine pneumatique par le flexible.

1.2.12. Autres consignes d'avertissement

- Vérifier régulièrement que tous les écrous, boulons et autres fixations sont correctement serrés.
- Nettoyer l'outil avec un chiffon souple et sec. Ne jamais prendre ni détergents, ni alcool.
- Vérifier le couple de serrage à l'aide d'une clé dynamométrique avant l'utilisation.
- S'assurer que l'outil est fixé en toute sécurité au dispositif de suspension.
- Vérifier l'outil avant toute utilisation afin de l'utiliser dans les conditions de sécurité requises.
- L'air froid doit être dirigé loin des mains.
- Seuls les lubrifiants recommandés par le fabricant doivent être utilisés.
- C'est à la responsabilité de l'utilisateur de lubrifier correctement l'outil. NE PAS UTILISER d'huile inflammable ou volatile pour lubrifier, IE. Huile diesel, gasoil ou kérosène.
- Protéger le tuyau d'air comprimé de tous dommages (perforations, etc.)



ATTENTION :

Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents et dommages dues au non-respect de ce mode d'emploi.

1.3. Symboles d'avertissement



Danger



*Lire le
manuel
d'instructions*



*Protection
Oculaire*



*Protection
Auditive*



*Protection
des mains*



*Protection
Respiratoire*



*Sens de
rotation*



*Avertissement
se référer à la
notice
d'instruction*

2. Présentation

2.1. Domaine d'application

Cette meuleuse pneumatique est idéale pour les meulages et tronçonnages.



1	Gâchette
2	Flasque
3	Arrivée d'air



AVERTISSEMENT :

N'utiliser l'outil que conformément à la notice du fabricant.
Toute autre utilisation est interdite.

2.2. Caractéristiques Techniques

Référence 51272			
Rotation	12000 tr/min	Filetage	M14
Pression Max.	6,2 bars (90psi)	Filetage d'entrée air	1/4"
Longueur	242 mm	Dim. Tuyau arrivée air	3/8"
Consommation air	180 L/min	Poids	1,96 kg
Disque	Ø 125 mm	Vibrations	$a_h = 6,72 \text{ m/s}^2 \pm K = 0,09 \text{ m/s}^2$ [ISO 28927-1]
Niveau de pression acoustique L _{PA}		91,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]	
Niveau de puissance acoustique L _{WA}		102,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]	



Lorsque le niveau d'intensité sonore subie par l'opérateur dépasse 85dB(A) une protection auditive est nécessaire.

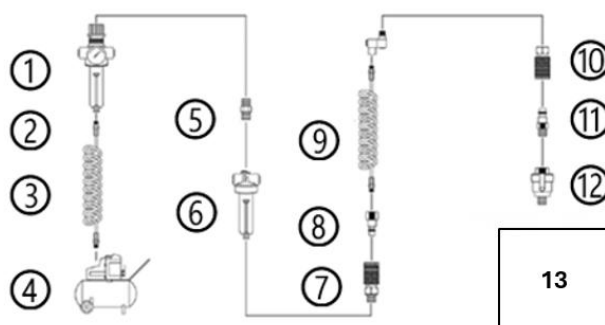
Les valeurs mesurées peuvent être différentes de celles spécifiées dans les instructions d'utilisations. Cela peut provenir des causes suivantes, qui doivent être considérées avant et tout au long du l'utilisation de l'appareil :

- Si l'appareil est utilisé correctement et en bon état de marche
- Si les matériaux sont traités correctement
- Si les poignées sont bien fixées au corps de la machine

Si l'utilisateur ressent une sensation désagréable ou s'aperçoit d'une décoloration de la peau lors de l'utilisation de la machine, arrêter immédiatement le travail en cours. Faire des pauses régulières. Si les temps de pauses ne sont pas respectés, un syndrome de vibrations mains bras peut apparaître. Si la machine est utilisée régulièrement, se munir d'accessoires anti-vibrations. Eviter l'utilisation de la machine à une température inférieure ou égale à 10°C. Organiser son plan de travail de telle sorte que la charge de vibration soit limitée.

3. Installation

Pour une utilisation optimale et en toute sécurité, intégrer un filtre régulateur et en ligne en utilisant un compresseur d'air (non inclus).



1	Filtre / Régulateur	6	Lubrificateur ou huileur en ligne	11	Raccord
2	Vanne de vidange	7	Coupleur	12	Mini Huileur
3	Tuyau d'air	8	Raccord	13	Outil pneumatique
4	Compresseur	9	Connecteur pivotant		
5	Connecteur	10	Coupleur		

Recommandations :

- Il est fortement recommandé d'installer un filtre/séparateur d'humidité, un régulateur de pression et un huileur entre l'outil et le compresseur d'air.
- Régler la pression d'air à 6.2 bars (prolongation de la durée de vie de l'outil et sécurité de l'utilisateur). Si vous réglez le débit d'air sur une valeur supérieure, l'outil va être en surcharge.
- Installer un séparateur d'eau (filtre) avant le système de lubrification.
- S'assurer qu'il y a de l'huile (SAE#10) pour lubrifier au niveau de l'arrivée d'air avant d'utiliser l'outil.
- Ne pas utiliser d'huile ayant une viscosité trop importante pour lubrifier car cela pourrait réduire la puissance de l'outil.
- Ne pas utiliser de raccords rapides à l'entrée de l'outil, utiliser des raccords de flexibles filetés en acier trempé (ou un matériau avec une résistance comparable).
- Ne pas dépasser la pression pneumatique maximale indiquée sur l'appareil.
- Ne jamais porter une machine pneumatique par le flexible.
- Lubrifier au niveau de l'arrivée d'air avant d'utiliser l'outil pneumatique.

4. Utilisation

4.1. Mise en place d'un accessoire de meulage



AVERTISSEMENT :

Pour éviter des cas de blessures graves, avant toute intervention, débrancher l'outil du réseau d'air comprimé.

- Sélectionner la meule et la placer sur le collet.
- A l'aide des deux clés fournies (l'une permettant de tenir le corps et l'autre de relâcher le collet), bloquer la meule dans le collet.
- Pour retirer la meule, procéder de la même manière, avec les deux clés, dévisser l'écrou du collet et retirer la meule.

4.2. Mise en marche

Le dispositif de mise en marche/arrêt dispose d'une sécurité. Avant d'actionner la gâchette, presser le petit levier vers l'avant et appuyer simultanément sur la gâchette.



AVERTISSEMENT :

Pour des raisons de sécurité, utiliser toujours l'outil munis de son carter de protection.

- Régler la pression de travail. Pression de travail admissible : 6,2 bars (90psi).
- Connecter l'outil à l'alimentation d'air.
- Presser la gâchette pour faire fonctionner l'outil.
- Relâcher la gâchette pour arrêter l'outil.

5. Maintenance – Entretien



AVERTISSEMENT :

S'assurer de porter tous les équipements requis lors de toute intervention sur l'outil. Pour éviter des cas de blessures graves, avant d'effectuer la maintenance, débrancher l'outil du réseau d'air comprimé.

- Utiliser les protections adaptées pour vous protéger pendant les opérations de maintenance.
- Une maintenance préventive régulière maintient les outils en condition sûre d'utilisation.
- Vérifier régulièrement des arbres, des filetages, et des dispositifs de serrage en relation avec l'usure et les tolérances pour la position des produits abrasifs.
- Vérifier que les raccords soient vissés correctement, les resserrer le cas échéant.
- En cas de perte importante d'huile et d'air, vérifier l'outil et le faire réparer si nécessaire.
- Après chaque utilisation, vérifier la vitesse de rotation et le niveau de vibrations. Si le niveau d'oscillations est plus important, faire réparer l'outil par un spécialiste avant de poursuivre l'utilisation.
- Vérifier la vitesse régulièrement.
- Ne remplacer aucun composant, ni ne modifier la construction et la conception. Si le composant utilisé n'est pas le même que celui fourni à l'origine par le fabricant, la responsabilité du fabricant ne sera pas engagée.



ATTENTION :

Cet outil satisfait les règles de sécurité correspondantes. Il convient que les réparations autres que celles spécifiées dans le présent manuel soient effectuées uniquement par des personnes qualifiées.



AVERTISSEMENT :

L'exposition de la peau aux poussières dangereuses peut générer de graves dermatoses. Si la poussière est produite ou rendue volatile par le mode opératoire de maintenance, elle peut être inhalée.

5.1. Eau de condensation

Elle peut entrer par l'arrivée d'air peut endommager l'outil. Pour empêcher cela, il est nécessaire de vider cette eau de votre compresseur. Les filtres à air doivent également être nettoyés régulièrement (une fois par semaine). Après que le compresseur a fonctionné un certain temps, beaucoup d'eau s'accumule à l'intérieur du compresseur. Il faut régulièrement l'évacuer et maintenir un air sec.

5.2. Performance de votre outil

Il est nécessaire d'opérer une petite maintenance quotidienne : nettoyer et lubrifier régulièrement. Utiliser uniquement de l'huile pour outils pneumatiques.

5.3. Pression d'air

Utiliser la fourchette indiquée. Si la pression est trop basse, vous obtiendrez une efficacité moindre même pour faire un travail normal. Si la pression est trop haute, même si vous obtenez une efficacité supérieure, les pièces internes de l'outil s'endommagent facilement, raccourcissant la durée de vie de l'outil.

5.4. Lubrification

Tous les outils pneumatiques doivent être lubrifiés régulièrement pour les maintenir longtemps dans de bonnes conditions de fonctionnement.

Utilisation d'un groupe FRL (filtre régulateur-lubrificateur)

L'absence de filtre est une des causes principales de l'usure prématurée des pièces d'un outil pneumatique à cause de particules étrangères sous pression comme l'eau, la poussière, la rouille, etc. Il est par conséquent essentiel de mettre un filtre. Le filtre sert à filtrer les particules étrangères dans l'air pressuré afin de fournir un air propre et sec à l'outil. Le flux d'air doit être suffisant pour le filtre et celui-ci doit être nettoyé souvent. Si le flux est insuffisant, cela affecte le fonctionnement de l'outil.

Installer cet accessoire à 50 cm de votre outil dans la chaîne d'arrivée d'air. Quand l'air passe dans la chambre eau-huile, cela provoque une brumisation du lubrifiant. Cet accessoire fournit l'huile suffisante de façon constante. Il est important de bien choisir le lubrifiant car il peut y avoir un risque d'endommager l'outil. En général, il est conseillé de prendre le lubrifiant SAE#10. Il est interdit d'utiliser une huile de machine épaisse.

En cas d'utilisation sans lubrification pneumatique, suivre les instructions suivantes :

- Débrancher l'outil du tuyau d'air
- Mettre quelques gouttes de lubrifiant pour outil pneumatique dans l'entrée d'air et dans l'orifice d'entrée d'huile avant chaque utilisation ou toutes les heures lors d'une utilisation continue.

Si vous ne vous servez pas de votre outil pendant plusieurs jours, mettre 5 à 10 gouttes d'huile supplémentaires dans l'arrivée d'air de l'outil.

5.5. Stockage

- TOUJOURS débrancher l'alimentation pneumatique.
- Conserver hors de portée des enfants, à l'intérieur, dans un endroit sec, à l'abri de l'humidité ou de la pluie, et hors gel.
- Lorsque l'outil est rangé pour une longue période, s'assurer qu'il est correctement lubrifié avant de le ranger.
- Avant l'utilisation qui suit ce stockage, faire tourner l'outil environ 30 secondes à vide pour s'assurer que l'huile est bien répartie dans tout l'outil.

5.6. Transport

Si l'outil est transporté dans un véhicule, le sécuriser de manière à l'empêcher de se renverser ou de se déplacer. Toujours transporter dans le carton d'origine.

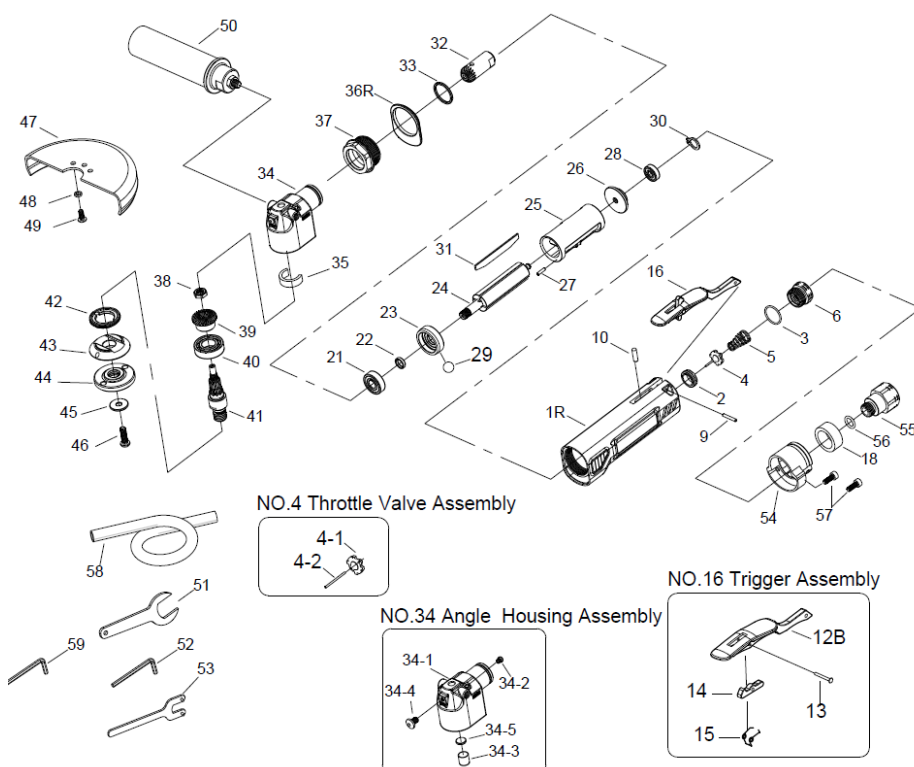
5.7. Nettoyage

- Nettoyer l'outil après chaque utilisation. Ranger toujours votre outil dans un endroit sec.
- Nettoyer la machine uniquement à sec. N'utiliser jamais d'eau ou de nettoyeurs chimiques pour nettoyer votre outil électrique. Essuyer avec un chiffon sec. Utiliser une brosse souple pour retirer la poussière accumulée.
- Éviter d'utiliser d'agents caustiques lors du nettoyage des pièces en plastique. La plupart d'entre-elles sont sensibles aux dommages causés par les solvants vendus en commerce.
- Utiliser des tissus propres pour enlever la saleté, la poussière, l'huile, la graisse, etc.

6. Problèmes et solutions

Problèmes	Causes possibles	Action correctives
Ne fonctionne plus ou très lentement	1. Présence de poussières dans le bloc moteur 2. Pression air trop faible 3. Manque d'huile 4. Roulements à billes usés	1. Introduire de l'huile diesel par l'arrivée d'air pour nettoyer le bloc moteur, et ensuite ajouter de l'huile de moteur préconisée pour le lubrifier (SAE#10) 2. Vérifier le compresseur d'air utilisé et ajuster le régulateur du compresseur. 3. Lubrifier avec de l'huile moteur (SAE#10) ou de machine à couture. 4. Remplacer les roulements à billes
Fonctionne tout seul	1. Mécanisme de déclenchement 2. La tige de valve ne peut pas se retirer 3. Bille déformée ou sale 4. Ressort abîmé	Remplacer les pièces défectueuses
Humidité soufflée hors de l'outil	1. Présence d'eau dans la cuve 2. Présence d'eau dans le tuyau d'air	1. Sécher le réservoir, huiler l'outil et faire tourner jusqu'à ce que la présence d'eau ne soit plus détectée. Huiler l'outil à nouveau et faire fonctionner 1-2 s. 2. Installer un filtre pour retenir l'eau. NOTE : pour que le filtre soit efficace, l'air utilisé doit être froid. Installer le filtre aussi loin que possible du compresseur.
L'outil tourne à vitesse normale mais perd de la puissance	1. Manque de lubrification 2. Régulateur dans une mauvaise position 3. Pression basse 4. Mécanisme d'impact usé	1. Sécher le réservoir, huiler l'outil et faire tourner jusqu'à ce que la présence d'eau ne soit plus détectée. Huiler l'outil à nouveau et faire fonctionner. 2. Installer un filtre pour retenir l'eau

7. Vue Éclatée – Liste des pièces



N°	Description	N°	Description	N°	Description
1R	Corps	26	Plaque arrière	42	Bague de serrage
2	Cage de soupape	27	Ressort	43	Écrou
3	Bague	28	Roulements à bille	44	Écrou
4	Cage de soupape	29	Bille acier	45	Rondelle
4-1	Cage de soupape	30	Circlip	46	Vis
4-2	Tige de soupape	31	Palette	47	Carter de protection
5	Ressort	32	Boîter vitesse	48	Ressort
6	Entrée d'air	33	Bague d'arrêt	49	Vis
9	Goupille	34	Assemblage du boîtier	50	Poignée
10	Valve	34-1	Boîtier	51	Clé de serrage (34 mm)
12B	Gâchette	34-2	Raccord graisseur	52	Clé hexagonale (6 mm)
13	Goupille	34-3	Roulements à rouleaux	53	Clé de serrage
14	Goupille	34-4	Vis	54	Déflexeur
15	Ressort	34-5	Rondelle	55	Connecteur d'entrée d'air
16	Gâchette	35	Bague en feutre	56	Rondelle
18	Silencieux	36R	Déflexeur d'échappement	57	Vis
21	Roulements à bille	37	Écrou	58	Tuyau
22	Entretoise	38	Écrou	59	Clé hexagonale (4 mm)
23	Plaque avant	39	Engrenage conique	TK	Kit d'adaptation
24	Rotor	40	Roulements à bille		
25	Cylindre	41	Broche de roue		

8. Garantie et Conformité du produit

La garantie ne peut être accordée à la suite de :

Une utilisation anormale, une manœuvre erronée, une modification non autorisée, un défaut de transport, de manutention ou d'entretien, l'utilisation de pièces ou d'accessoires non d'origine, des interventions effectuées par du personnel non agréé, l'absence de protection ou dispositif sécurisant l'opérateur, le non-respect des consignes précitées exclut votre machine de notre garantie, les marchandises voyagent sous la responsabilité de l'acheteur à qui il appartient d'exercer tout recours à l'encontre du transporteur dans les formes et délais légaux. Se reporter à nos Conditions Générales de Ventes pour toute demande de garantie.

Protection de l'environnement :

Votre appareil contient de nombreux matériaux recyclables.

Nous vous rappelons que les appareils usagés ne doivent pas être mélangés avec d'autres déchets. Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Merci de les recycler dans les points de collecte prévus à cet effet. Adressez-vous auprès des autorités locales ou de votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.

1. Safety Instructions



WARNING! Read the entire instruction manual carefully and understand the safety instructions before installation, operation, repair, maintenance, or accessory changes. Failure to follow these instructions may result in serious personal injury. If the unit is to be passed on to other people, pass on these instructions to them as well .

Read all of these instructions before using this product and save this information for future reference. The user or the user's employer must assess the specific risks that may occur with each use.

1.1. General Instructions

- ❖ **Use in a safe environment:** there must be no risk of explosions or corrosive products in the immediate environment during use.
- ❖ **Use by qualified personnel:** Only qualified, experienced operators should use the device. Do not allow anyone who has not read the manual and received proper instructions to use the device without being supervised by a qualified person.
- ❖ **Consider the work area environment :** Do not expose the tool to rain. Do not use the tool in damp, wet locations or where there is a risk of water splashing. Keep the work area well lit. Do not use the tool in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Pay attention to the location of compressed air hoses and other cables near the work area.
- ❖ **Maintain a clean and tidy work area :** The work area must be visible from the work position. Cluttered areas and workbenches invite accidents.
- ❖ **Use the tool in a stable position :** maintain stable foot support and a comfortable posture. Change your posture during prolonged use and take regular breaks to avoid discomfort or fatigue.
- ❖ **Keep other people away :** Do not let people, especially children, who are not involved in the work in progress, touch the tool or the extension, and keep them away from the work area. BE particularly vigilant with children and animals.
- ❖ **Store unused tools :** Unused tools should be stored in a dry or locked place, out of reach of children.
- ❖ **Do not force the tool :** a tool gives better results more safely at the speed and power for which it was designed.
- ❖ **Use the right tool :** Do not force a small tool or attachment to do the job of a larger item. Do not use the tool for a purpose for which it was not designed.
- ❖ **Wear appropriate protective clothing and equipment :** Never wear loose clothing or jewelry, as they can be caught in moving parts. Protective gloves are recommended. Keep long hair contained. Non-slip footwear is recommended when working outdoors.
- ❖ **Use protective equipment:** Use safety glasses, a dust mask if work operations generate dust, protective gloves, and hearing protection.
- ❖ **Connect dust extraction equipment:** If the tool is provided for connecting dust extraction and collection equipment, ensure that it is connected and used correctly.
- ❖ **Do not lean too far :** maintain good support and balance at all times.
- ❖ **Treat tools with care :** Keep tools clean to optimize work and safety. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Examine their condition periodically; if necessary, have them repaired by an authorized maintenance station.
- ❖ **Stay alert :** Focus on the job. Exercise good judgment. Do not operate the tool when tired, or under the influence of drugs, alcohol, or medication.
- ❖ **Check for damaged parts :** Before using the tool, carefully examine the condition of the parts to ensure they operate properly and perform their intended purpose. Check the alignment and freedom of operation of moving parts, the condition and assembly of parts, and any other conditions that may adversely affect operation. Any part found to be in poor condition must be repaired or replaced by an authorized service station unless otherwise indicated in this instruction manual.

- ❖ **Accessories** : Use only accessories suitable for this tool.
- ❖ **Maintain tools carefully** : Keep cutting tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and replacing accessories. Examine tool cables/cords regularly and have them repaired, if damaged, by an authorized service center.
- ❖ **Do not modify the machine** : No modifications and/or conversions should be made. The use of accessories or attachments other than those recommended in this instruction manual may result in personal injury.
- ❖ Keep handles dry, clean and free from lubricants and grease.
- ❖ **Disconnect tools** : Disconnect tools from the power supply when not in use, before servicing, and when replacing accessories, such as blades, bits, and cutting tools.
- ❖ **Remove adjusting keys** : Get into the habit of checking that keys and other adjusting parts are removed from the tool before turning it on.
- ❖ **Avoid accidental starting** : ensure that the switch is in the “off” position when connecting.
- ❖ **Use outdoor connection cables** : When the tool is used outdoors, only use extension cables intended for outdoor use and bearing the appropriate marking.
- ❖ **Stay alert** : watch what you are doing, use common sense and do not use the tool when you are tired.
- ❖ **Check for damaged parts** : Before using the tool for any other purpose, it should be carefully examined to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check moving parts for alignment or binding, and for any broken parts or binding and other conditions that may affect the tool's operation. A guard or other damaged part should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise specified in this instruction manual. Have defective switches replaced by an authorized service center. Do not use the tool if the switch does not turn it on and off.
- ❖ **Risk of burns**: Allow moving parts (tip) to cool before touching them.
- ❖ **Have the tool repaired by a qualified person** : This tool complies with the relevant safety regulations. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts. Failure to do so may expose the user to significant danger. Contact the manufacturer to have any damaged labels replaced.



WARNING :

The use of any accessory or attachment other than that recommended in this instruction manual may present a risk of injury to persons.

1.2. Special safety instructions

1.2.1. General safety rules

- For multiple hazards, read and understand the safety instructions before installing, operating, repairing, maintaining, changing accessories on, or working near the grinder. Failure to follow these instructions may result in serious bodily injury.
- Only qualified and experienced operators should install, adjust or operate the grinder.
- Do not modify this grinder. Modifications may reduce the effectiveness of safety measures and increase risks to the operator.
- Do not disregard safety instructions ; entrust them to the operator.
- Do not use the grinder if it has been damaged.
- Machines shall be inspected periodically to ensure that the nominal characteristics and markings required by this part of ISO 11148 are legibly marked on the machine. The employer/user shall contact the manufacturer to arrange for replacement of the labels if necessary.

1.2.2. Dangerous phenomena due to projections

- Be aware that a break in the part, accessories or the tool itself can generate high-speed projectiles.

- Always wear impact-resistant eye protection when operating the grinder. The appropriate level of protection should be assessed for each use.
- Ensure the part is securely fastened.
- Ensure the abrasive product is properly clamped on the grinder.
- Check that the maximum operating speed of the abrasive product, converted to revolutions per minute, is greater than or equal to the nominal spindle speed.
- Ensure that the protector is in place, in good condition and correctly mounted;
- Ensure the protector is inspected regularly.
NOTE Indoor grinding may not require a guard provided the workpiece envelops the abrasive.
- Regularly check that the machine speed is not higher than the speed indicated on the machine. These speed checks must be carried out in accordance with the manufacturer's instructions.
- Check that the manufacturer's specified flanges are used, that they are in good condition, e.g., free of cracks or burrs, and that they are flat.
- Check that the spindle and spindle threads are not damaged or worn.
- Ensure that sparks or debris resulting from use do not create a hazard.
- Disconnect the grinder from the power source before changing the abrasive product and performing maintenance operations.

1.2.3. Risks of entanglement

- Choking, cuts and/or lacerations may occur if loose clothing, jewelry, collar, hair or gloves are not kept away from the machine and accessories.

1.2.4. Dangerous phenomena due to operation

- Avoid contact with the rotating spindle and mounted grinding wheel to prevent cutting hands and other body parts.
- Using the machine can expose the operator's hands to hazards such as cuts, abrasions, and heat. Wear suitable gloves to protect your hands.
- Operators and maintenance personnel must be physically fit to handle bulk materials, carry the machine and feed it.
- Hold the machine correctly: be ready to react to normal or unexpected movements and have both hands available.
- Maintain a stable posture and secure footing.
- Release the on/off device in case of power supply interruption.
- Use only lubricants recommended by the manufacturer.
- Personal protective eyewear must be used, suitable gloves and protective clothing are recommended.
- Wear a safety helmet when working overhead.
- If the time to stop is greater than 5 s, this must be indicated, and it must be recommended that the grinder be placed in a stable position.
- When cutting, the workpiece must be held so that the groove remains a constant width or increases throughout the operation.
- If the abrasive product jams in the groove, turn off the grinder and leave the wheel free.
Check that the grinding wheel is still properly secured and not damaged before continuing with the operation.
- Grinding wheels and cut-off wheels should not be used for side grinding (exception: wheels intended for side grinding). Grinding wheels should be used below the peripheral speed of the abrasive product.
- The operator must check that there are no people around.
- Personal protective equipment, such as appropriate gloves, apron and helmet, must be used.
- Sparks can ignite clothing and cause severe burns. Make sure sparks do not fall on clothing. Wear flame-resistant clothing and place a bucket of water nearby.

1.2.5. Dangerous phenomena due to repetitive movements

- When using a grinder for work, the operator may experience numbness in the hands, arms, shoulders, neck or other parts of the body.
- When using a grinder, the operator should adopt a comfortable posture, maintain good footing and avoid unusual or unstable postures. The operator should change posture during a long task; this can help to avoid discomfort and fatigue.
- If the operator experiences symptoms such as recurring or persistent discomfort, pain, throbbing, soreness, tingling, numbness, burning, or stiffness, these warning signs should not be ignored. The operator should inform the employer and consult a qualified occupational physician.

1.2.6. Dangerous phenomena due to accessories

- Disconnect the grinder from the power source before changing the tool or accessory.
- Use only the sizes and types of accessories and consumables recommended by the grinder manufacturer ; do not use other types or sizes of accessories or consumables.
- Ensure that the dimensions of the abrasive product are compatible with the grinder and that the abrasive product is suitable for the spindle.
- Ensure that the thread type and size of the abrasive product exactly match the thread type and size of the spindle.
- Check the abrasive product before use. Do not use abrasive products that may have fallen (possibly) or are chipped, cracked, or have other defects.
- Ensure that the abrasive product is correctly mounted and secured before use and operate the grinder without load for at least 1 min in a safe position, stop it immediately if significant vibrations or other defects are detected and determine the cause of these defects.
- Prevent the spindle end from coming into contact with the recess of cup wheels, cones or threaded bushings intended to be mounted on machine spindles by checking their dimensions and other appropriate data.
- When abrasive products are supplied or used with adapter or reducer rings, the user must ensure that the adapter or reducer does not come into contact with the flange face and that the clamping force transmits sufficient rotational movement to prevent slippage of the abrasive product.
- Where flanges are supplied for more than one type or size of abrasive, always fit the correct flange(s) for the abrasive being used.
- Avoid direct contact with the tool during and after use, as it may be hot or sharp.
- Store and handle abrasive products carefully in accordance with the manufacturer's instructions.

1.2.7. Hazardous phenomena due to the workplace

- Slips, trips and falls are the leading causes of injury in the workplace.
- Be careful of surfaces made slippery by operating the machine and loss of balance caused by air lines or hydraulic hoses.
- Proceed with caution in unfamiliar environments. Hazards may exist, such as those related to electricity or other wiring.
- This grinder is not intended for use in potentially explosive atmospheres and is not insulated from contact with a power supply.
- Ensure that there are no electrical cables, gas pipes, etc. that could cause a dangerous phenomenon if damaged during use of the machine.

1.2.8. Dangerous phenomena due to dust and smoke

- Dust and fumes generated by the use of grinders can affect health (e.g. cancers, birth defects, asthma and/or dermatitis); risk assessment of these hazards and the implementation of appropriate controls for these hazards are essential.
- The risk assessment should take into account the dust resulting from the use of the machine and the potential for volatility of existing dust.

- Operate and maintain the grinder as recommended in these instructions to minimize dust or fume emissions.
- Direct discharged gases to minimize dust movement in dusty environments.
- If dust or fumes are produced, the priority should be to control them at the point of emission.
- Any built-in features or accessories that collect, extract or remove ambient dust or fumes should be properly operated and maintained in accordance with the manufacturer's instructions.
- Select, maintain and replace the consumable/tool as advised in the instructions to prevent unnecessary additional dust or fume production.
- Use respiratory protection in accordance with the employer's instructions and as required by occupational safety and health regulations.
- Working with certain materials creates fumes and dust emissions, causing a potentially explosive environment.

1.2.9. Dangerous phenomena due to noise

- Exposure to high sound pressure levels can cause permanent and disabling hearing loss and other problems such as tinnitus (ringing, buzzing, whistling, or humming in the ears). Therefore, a risk assessment and the implementation of appropriate controls for these hazards are essential.
- Appropriate controls to reduce risk may include actions such as dampening materials to prevent parts from clinking.
- Use hearing protection in accordance with the employer's instructions and as required by occupational safety and health regulations.
- Operate and maintain the grinder as recommended in the instruction manual to avoid unnecessary increase in noise.
- If the grinder is equipped with a muffler, always ensure that it is in place and in good working order when the grinder is operating.
- Select, maintain and replace the consumable/tool as recommended in the instruction manual to prevent unnecessary noise increase.

1.2.10. Dangerous phenomena due to vibrations

Information on use should draw attention to vibration hazards that have not been eliminated during design and manufacture and that remain as residual risks. It should enable employers to identify circumstances in which the operator is likely to be exposed to a vibration risk. If the vibration emission value obtained using ISO 28927-1, for angle grinders and vertical grinders, or ISO 28927-4 for straight grinders or ISO 20643 does not correspond to the vibration emissions based on the intended uses (and foreseeable misuses) of the machine, additional information and/or warnings should be given to enable vibration risks to be assessed and addressed.

- Exposure to vibration can cause disabling damage to the nerves and blood circulation in the hands and arms.
- Wear warm clothing when working in the cold and keep your hands warm and dry.
- If the skin on your fingers or hands begins to become numb, tingle, turn white, or becomes painful, discontinue use of the grinder, notify your employer, and consult a physician.
- Operate and maintain the grinder as recommended in the instruction manual to avoid unnecessary increase in vibration.
- Do not allow the tool to chatter on the workpiece as this can cause a considerable increase in vibration levels.
- Select, maintain and replace the consumable/tool as advised in the instruction manual to avoid unnecessary increase in vibration levels.
- Suspend the machine mass from a bench, tension device, or balancer if possible.
- Hold the tool without excessive pressure but firmly, taking into account the required hand reaction forces because the risk from vibrations is generally higher when the gripping force is greater.
- Use blotting papers when provided with the applied abrasive product.

1.2.11. Additional safety instructions for pneumatic machines

- Pressurized air can cause serious injury.
- Always turn off the air supply, drain the air pressure hose and disconnect the machine from the air supply when not in use, before changing accessories or making repairs.
- Never direct the airflow towards yourself or another person.
- Whipping hoses can cause serious injury. Always check that hoses and connections are tight and in good condition.
- When universal helical couplings (claw couplings) are used, safety pins must be installed and hose safety cables must be used to protect against possible ruptures between the hose and the machine or the hose and the coupling.
- Do not exceed the maximum pneumatic pressure indicated on the machine.
- Never carry a pneumatic machine by the hose.

1.2.12. Other warning instructions

- Regularly check that all nuts, bolts and other fasteners are properly tightened.
- Clean the tool with a soft, dry cloth. Never use detergents or alcohol.
- Check the tightening torque using a torque wrench before use.
- Ensure the tool is securely attached to the suspension device.
- Check the tool before each use in order to use it in the required safety conditions.
- Cold air should be directed away from the hands.
- Only lubricants recommended by the manufacturer should be used.
- It is the user's responsibility to properly lubricate the tool. DO NOT USE flammable or volatile oils for lubrication, IE. Diesel oil, gas oil, or kerosene.
- Protect the compressed air hose from any damage (punctures, etc.)



ATTENTION :

We decline all responsibility for accidents and damages due to failure to comply with these instructions.

1.3. Warning symbols



Hazard



*Read the
instruction
manual*



*Eye
Protection*



*Hearing
Protection*



*Hand
protection*



*Respiratory
Protection*



*Direction of
rotation*



*Warning:
refer to the
instruction
leaflet.*

2. Presentation

2.1. Scope of application

This pneumatic grinder is ideal for grinding and cutting.



1	Trigger
2	Flask
3	Air intake



WARNING :

Use the tool only in accordance with the manufacturer's instructions.
Any other use is prohibited .

2.2. Technical Characteristics

Reference 51272			
Rotation	12000 rpm	Thread	M14
Max. Pressure	6.2 bars (90psi)	Air inlet thread	1/4"
Length	242 mm	Dim. Air inlet pipe	3/8"
Air consumption	180 L/min	Weight	1.96 kg
Disc	Ø 125 mm	Vibes	$a_h = 6.72 \text{ m/s}^2 \pm K = 0.09 \text{ m/s}^2$ [ISO 28927-1]
Sound pressure level L_{PA}		91.0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]	
Sound power level L_{WA}		102.0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]	



When the sound intensity level experienced by the operator exceeds 85dB(A), hearing protection is necessary.

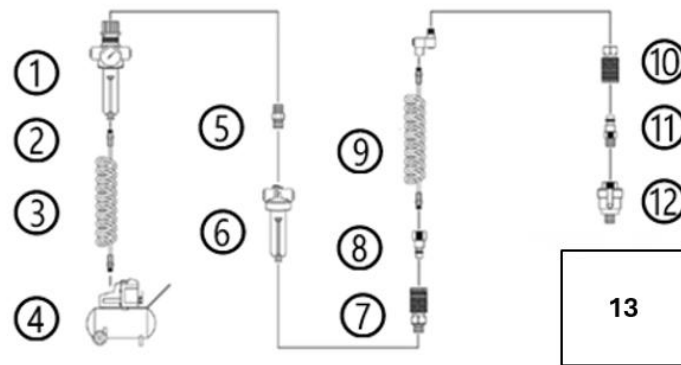
The measured values may differ from those specified in the operating instructions. This may be due to the following causes, which must be considered before and throughout the use of the device:

- If the device is used correctly and in good working order
- If the materials are treated correctly
- If the handles are securely attached to the body of the machine

If the user experiences any discomfort or notices skin discoloration while using the machine, stop work immediately. Take regular breaks. If break times are not respected, hand-arm vibration syndrome may occur. If the machine is used regularly, use anti-vibration accessories. Avoid using the machine at a temperature lower than or equal to 10°C. Organize your work surface so that the vibration load is limited.

3. Installation

For optimal and safe use, integrate a filter regulator And online using a compressor air (not included) .



1	Filter / Regulator	6	In-line lubricator or oiler	11	Connection
2	Drain valve	7	Coupler	12	Mini Oiler
3	Air hose	8	Connection	13	Pneumatic tool
4	Compressor	9	Swivel connector		
5	Connector	10	Coupler		

Recommendations :

- It is strongly recommended to install a filter/moisture separator, pressure regulator and oiler between the tool and the air compressor.
- Set the air pressure to 6.2 bar (to extend tool life and ensure user safety). If you set the air flow to a higher value, the tool will overload.
- Install a water separator (filter) before the lubrication system.
- Make sure there is oil (SAE#10) to lubricate the air inlet before using the tool.
- Do not use oil with too high viscosity for lubrication as this could reduce the power of the tool.
- Do not use quick couplings at the tool inlet, use hardened steel threaded hose couplings (or a material with comparable strength).
- Do not exceed the maximum pneumatic pressure indicated on the device.
- Never carry a pneumatic machine by the hose.
- Lubricate the air inlet before using the pneumatic tool.

4. Use

4.1. Setting up a grinding attachment



WARNING :

To avoid serious injury, disconnect the tool from the compressed air supply before carrying out any work.

- Select the grinding wheel and place it on the collar.
- Using the two keys provided (one to hold the body and the other to release the collar), lock the grinding wheel in the collar.
- To remove the grinding wheel, proceed in the same way, using the two keys, unscrew the nut from the collar and remove the grinding wheel.

4.2. Getting started

The on/off switch has a safety feature. Before pulling the trigger, press the small lever forward and simultaneously press the trigger.

**WARNING :**

For safety reasons, always use the tool with its protective cover.

- Set the working pressure. Allowable working pressure: 6.2 bar (90psi).
- Connect the tool to the air supply.
- Pull the trigger to operate the tool.
- Release the trigger to stop the tool.

5. Maintenance – Upkeep

**WARNING :**

Ensure you wear all required equipment when working on the tool.

To avoid serious injury, disconnect the tool from the compressed air supply before performing maintenance.

- Use appropriate protection to protect yourself during maintenance operations.
- Regular preventive maintenance keeps tools in safe working condition.
- trees regularly , threads , and clamping devices in relation to wear and tolerances for the position of abrasive products .
- Check that the fittings are screwed on correctly and tighten them if necessary.
- If there is significant loss of oil and air, check the tool and have it repaired if necessary.
- After each use, check the rotation speed and vibration level. If the oscillation level is higher, have the tool repaired by a specialist before continuing use.
- Check the speed regularly .
- Do not replace any component or modify the construction or design. If the component used is not the same as the one originally supplied by the manufacturer, the manufacturer will not be liable.

**ATTENTION :**

This tool complies with the relevant safety regulations. Repairs other than those specified in this manual should only be carried out by qualified personnel.

**WARNING :**

Skin exposure to hazardous dust can cause serious skin conditions. If dust is produced or made volatile by maintenance procedures, it can be inhaled.

5.1. Condensation water

Water entering through the air inlet can damage the tool. To prevent this, it is necessary to drain this water from your compressor. The air filters should also be cleaned regularly (once a week). After the compressor has been running for a while, a lot of water accumulates inside the compressor. It must be drained regularly and the air maintained dry.

5.2. Performance of your tool

Minor daily maintenance is required: cleaning and lubricating regularly. Use only pneumatic tool oil.

5.3. Air pressure

Use the specified range. If the pressure is too low, you will achieve lower efficiency even for normal work . If the pressure is too high, even if you achieve higher efficiency, the internal parts of the tool are easily damaged, shortening the tool's life.

5.4. Lubrication

All pneumatic tools must be lubricated regularly to keep them in good working condition for a long time.

Using an FRL (filter regulator-lubricator) group

A lack of a filter is one of the main causes of premature wear of pneumatic tool parts due to pressurized foreign particles such as water, dust, rust, etc. Therefore, it is essential to install a filter. The filter is used to filter foreign particles in the pressurized air to provide clean and dry air to the tool. The airflow must be sufficient for the filter and it must be cleaned frequently. If the flow is insufficient, it affects the operation of the tool.

Install this accessory 50 cm from your tool in the air supply line. When air passes through the water-oil chamber, it causes a mist of lubricant. This accessory provides sufficient oil consistently. It is important to choose the lubricant carefully because there may be a risk of damaging the tool. In general, it is recommended to use SAE#10 lubricant. It is prohibited to use thick machine oil.

When using without pneumatic lubrication, follow these instructions:

- Disconnect the tool from the air hose
- Put a few drops of air tool lubricant into the air inlet and oil inlet port before each use or every hour during continuous use.

If you will not be using your tool for several days, put 5 to 10 additional drops of oil in the tool's air inlet.

5.5. Storage

- ALWAYS disconnect the air supply.
- Store out of reach of children, indoors, in a dry place, protected from humidity or rain, and frost .
- When storing the tool for a long period, ensure that it is properly lubricated before storing.
- Before use following this storage, run the tool for approximately 30 seconds at no load to ensure that the oil is well distributed throughout the tool.

5.6. Transportation

If the tool is transported in a vehicle, secure it to prevent it from tipping or moving. Always transport in the original carton.

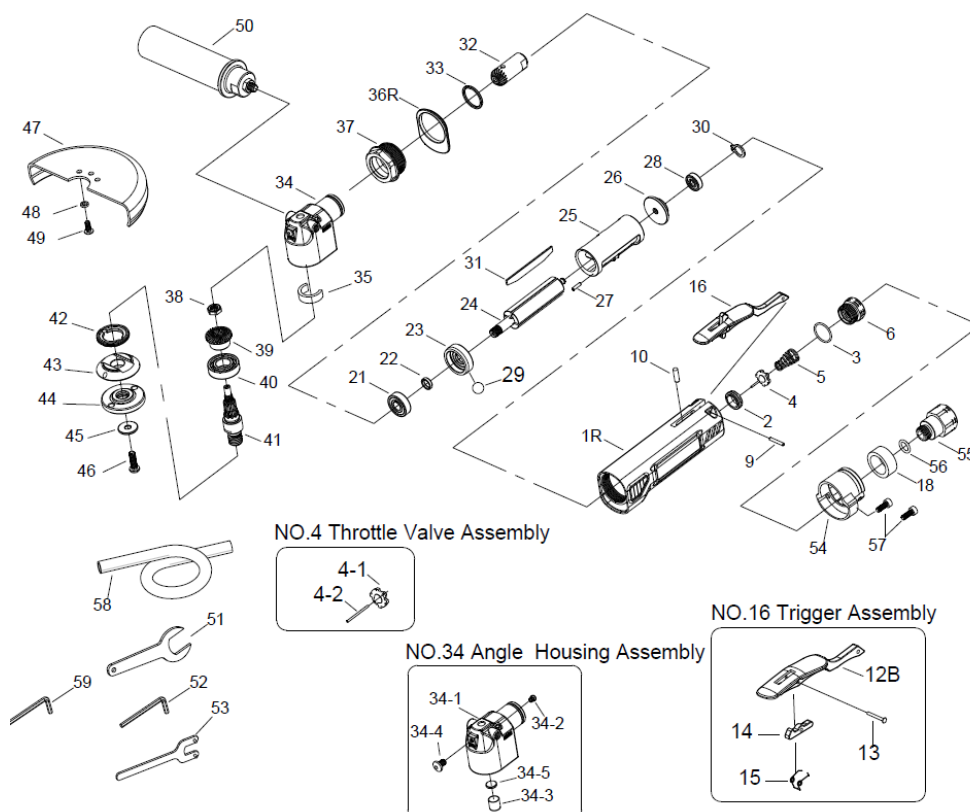
5.7. Cleaning

- Clean the tool after each use. Always store your tool in a dry place.
- Clean the machine only when dry. Never use water or chemical cleaners to clean your power tool. Wipe with a dry cloth. Use a soft brush to remove accumulated dust.
- Avoid using caustic agents when cleaning plastic parts. Most plastic parts are susceptible to damage from commercially available solvents.
- Use clean cloths to remove dirt, dust, oil, grease, etc.

6. Problems and solutions

Problems	Possible causes	Corrective actions
No longer working or very slowly	1. Presence of dust in the engine block 2. Air pressure too low 3. Lack of oil 4. Worn ball bearings	1. Introduce diesel oil through the air inlet to clean the engine block, and then add the recommended engine oil to lubricate it (SAE#10) 2. Check the air compressor being used and adjust the compressor regulator. 3. Lubricate with engine oil (SAE#10) or sewing machine oil. 4. Replace the ball bearings
Works by itself	1. Trigger mechanism 2. The valve stem cannot be removed 3. Deformed or dirty ball 4. Damaged spring	Replace defective parts
Moisture blown out of the tool	1. Presence of water in the tank 2. Water in the air hose	1. Dry the tank, oil the tool and run until the presence of water is no longer detected. Oil the tool again and run for 1-2 seconds. 2. Install a filter to retain water. NOTE: For the filter to be effective, the air used must be cold. Install the filter as far away from the compressor as possible.
The tool runs at normal speed but loses power	1. Lack of lubrication 2. Regulator in wrong position 3. Low pressure 4. Worn impact mechanism	1. Dry the tank, oil the tool, and run until water is no longer detected. Oil the tool again and run. 2. Install a filter to retain water

7. Exploded View – Parts List



N°	Description	N°	Description	N°	Description
1R	Body	26	Back plate	42	Clamping ring
2	Valve cage	27	Spring	43	Nut
3	Ring	28	Ball bearings	44	Nut
4	Valve cage	29	Steel ball	45	Washer
4-1	Valve cage	30	Circlip	46	Screw
4-2	Valve stem	31	Palette	47	Protective cover
5	Spring	32	Gear box	48	Spring
6	Air inlet	33	Stop ring	49	Screw
9	Pin	34	Housing assembly	50	Handle
10	Valve	34-1	Housing	51	Tightening wrench (34 mm)
12B	Trigger	34-2	Grease fitting	52	Hexagonal key (6 mm)
13	Pin	34-3	Roller bearings	53	Tightening wrench
14	Pin	34-4	Screw	54	Deflector
15	Spring	34-5	Washer	55	Air inlet connector
16	Trigger	35	Felt ring	56	Washer
18	Silent	36R	Exhaust deflector	57	Screw
21	Ball bearings	37	Nut	58	Pipe
22	Spacer	38	Nut	59	Hexagonal key (4 mm)
23	Front plate	39	Bevel gear	TK	Adaptation kit
24	Rotor	40	Ball bearings		
25	Cylinder	41	Wheel spindle		

8. Product Warranty and Conformity

The guarantee cannot be granted following:

Abnormal use, incorrect operation, unauthorized modification, faulty transport, handling or maintenance, use of non-original parts or accessories, work carried out by unauthorized personnel, lack of protection or device to secure the operator, failure to comply with the aforementioned instructions excludes your machine from our warranty, the goods travel under the responsibility of the buyer who is responsible for exercising any recourse against the carrier in the legal forms and time limits. Refer to our General Conditions of Sale for any warranty claim.

Environmental protection:

Your device contains many recyclable materials.

We remind you that used appliances should not be mixed with other waste. Electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle them at designated collection points. Contact your local authorities or retailer for recycling advice.

1. Instrucciones de seguridad



¡ADVERTENCIA! Lea atentamente todo el manual de instrucciones y comprenda las instrucciones de seguridad antes de realizar la instalación, el funcionamiento, la reparación, el mantenimiento o el cambio de accesorios. No seguir estas instrucciones puede provocar lesiones personales graves. Si va a ceder la unidad a otras personas, entrégueles también estas instrucciones.

Lea todas estas instrucciones antes de usar este producto y guarde esta información para futuras referencias.

El usuario o su empleador deberá evaluar los riesgos específicos que puedan presentarse con cada uso.

1.1. Instrucciones generales

- ❖ **Utilizar en un entorno seguro:** no debe haber riesgo de explosiones o productos corrosivos en el entorno inmediato durante su uso.
- ❖ **Uso por personal cualificado:** Solo operadores cualificados y con experiencia deben utilizar el dispositivo. No permita que ninguna persona que no haya leído el manual ni recibido las instrucciones adecuadas utilice el dispositivo sin la supervisión de una persona cualificada.
- ❖ **Tenga en cuenta el entorno del área de trabajo :** No exponga la herramienta a la lluvia. No la utilice en lugares húmedos o mojados ni donde exista riesgo de salpicaduras de agua. Mantenga el área de trabajo bien iluminada. No utilice la herramienta en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Preste atención a la ubicación de las mangueras de aire comprimido y otros cables cerca del área de trabajo.
- ❖ **Mantenga el área de trabajo limpia y ordenada :** El área de trabajo debe ser visible desde el puesto de trabajo. Las áreas y bancos de trabajo desordenados pueden provocar accidentes.
- ❖ **Utilice la herramienta en una posición estable :** mantenga un apoyo firme para los pies y una postura cómoda. Cambie de postura durante el uso prolongado y tome descansos regulares para evitar molestias o fatiga.
- ❖ **Mantenga a otras personas alejadas :** No permita que personas, especialmente niños, que no estén involucradas en el trabajo en curso, toquen la herramienta ni la extensión, y manténgalas alejadas del área de trabajo. Preste especial atención a los niños y animales.
- ❖ **Guarde las herramientas no utilizadas :** Las herramientas no utilizadas deben almacenarse en un lugar seco o cerrado, fuera del alcance de los niños.
- ❖ **No fuerce la herramienta :** una herramienta da mejores resultados con mayor seguridad a la velocidad y potencia para las que fue diseñada.
- ❖ **Utilice la herramienta adecuada :** No fuerce una herramienta o accesorio pequeño para realizar el trabajo de un objeto más grande. No utilice la herramienta para un fin para el que no fue diseñada.
- ❖ **Use ropa y equipo de protección adecuados :** Nunca use ropa suelta ni joyas, ya que pueden quedar atrapadas en las piezas móviles. Se recomiendan guantes de protección. Mantenga el cabello largo recogido. Se recomienda usar calzado antideslizante al trabajar al aire libre.
- ❖ **Utilice equipo de protección:** utilice gafas de seguridad, mascarilla antipolvo si las operaciones de trabajo generan polvo, guantes de protección y protección auditiva.
- ❖ **Conectar el equipo de extracción de polvo:** Si se proporciona la herramienta para conectar el equipo de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que esté conectado y se utilice correctamente.
- ❖ **No te inclines demasiado :** mantén un buen apoyo y equilibrio en todo momento.
- ❖ **Trate las herramientas con cuidado :** Manténgalas limpias para optimizar el trabajo y la seguridad. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Examine su estado periódicamente; si es necesario, llévelas a reparar a un centro de mantenimiento autorizado.

- ❖ **Manténgase alerta** : Concéntrese en el trabajo. Use el buen juicio. No opere la herramienta si está cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.
- ❖ **Inspeccione si hay piezas dañadas** : Antes de usar la herramienta, examine cuidadosamente el estado de las piezas para garantizar su correcto funcionamiento y su función. Compruebe la alineación y la libertad de movimiento de las piezas móviles, el estado y el montaje de las piezas, y cualquier otra condición que pueda afectar negativamente su funcionamiento. Cualquier pieza en mal estado debe ser reparada o reemplazada en un taller autorizado, a menos que se indique lo contrario en este manual de instrucciones.
- ❖ **Accesorios** : Utilice únicamente accesorios adecuados para esta herramienta.
- ❖ **Mantenga las herramientas con cuidado** : Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias para un rendimiento óptimo y más seguro. Siga las instrucciones de lubricación y reemplazo de accesorios. Revise los cables de las herramientas regularmente y, si están dañados, llévelos a un centro de servicio autorizado para su reparación.
- ❖ **No modifique la máquina** : No se deben realizar modificaciones ni conversiones. El uso de accesorios o aditamentos distintos a los recomendados en este manual de instrucciones puede provocar lesiones personales.
- ❖ Mantenga los mangos secos, limpios y libres de lubricantes y grasa.
- ❖ **Desconecte las herramientas** : desconecte las herramientas de la fuente de alimentación cuando no estén en uso, antes de realizar tareas de mantenimiento y al reemplazar accesorios, como hojas, brocas y herramientas de corte.
- ❖ **Retire las llaves de ajuste** : adquiera el hábito de verificar que las llaves y otras piezas de ajuste se hayan retirado de la herramienta antes de encenderla.
- ❖ **Evite arranques accidentales** : asegúrese de que el interruptor esté en la posición “apagado” al realizar la conexión.
- ❖ **Utilice cables de conexión para exteriores** : cuando utilice la herramienta en exteriores, utilice únicamente cables de extensión destinados para uso en exteriores y que tengan la marcación adecuada.
- ❖ **Manténgase alerta** : preste atención a lo que hace, use el sentido común y no utilice la herramienta cuando esté cansado.
- ❖ **Revise si hay piezas dañadas** : Antes de usar la herramienta para cualquier otro propósito, revísela cuidadosamente para verificar su correcto funcionamiento y función. Revise las piezas móviles para ver si están alineadas o atascadas, y si hay piezas rotas o atascadas, o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Cualquier protector u otra pieza dañada debe ser reparada o reemplazada por un centro de servicio autorizado, a menos que se especifique lo contrario en este manual de instrucciones. Solicite la sustitución de los interruptores defectuosos a un centro de servicio autorizado. No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende ni la apaga.
- ❖ **Riesgo de quemaduras**: Deje que las partes móviles (punta) se enfríen antes de tocarlas.
- ❖ **Encargue la reparación de la herramienta a un técnico cualificado** : Esta herramienta cumple con las normas de seguridad pertinentes. Las reparaciones solo deben ser realizadas por técnicos cualificados y con repuestos originales. De lo contrario, el usuario podría correr un riesgo considerable. Contacte con el fabricante para que le sustituyan las etiquetas dañadas.



ADVERTENCIA :

El uso de cualquier accesorio o aditamento distinto al recomendado en este manual de instrucciones puede representar un riesgo de lesiones a las personas.

1.2. Instrucciones especiales de seguridad

1.2.1. Normas generales de seguridad

- Para riesgos múltiples, lea y comprenda las instrucciones de seguridad antes de instalar, operar, reparar, realizar mantenimiento, cambiar accesorios o trabajar cerca de la amoladora. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones corporales graves.

- Sólo operadores calificados y experimentados deben instalar, ajustar u operar la amoladora.
- No modifique esta amoladora. Las modificaciones pueden reducir la eficacia de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el operador.
- No ignore las instrucciones de seguridad ; confíelas al operador.
- No utilice el molinillo si está dañado.
- Las máquinas se inspeccionarán periódicamente para garantizar que las características nominales y el marcado exigidos por esta parte de la norma ISO 11148 estén legibles. El empleador/usuario se pondrá en contacto con el fabricante para gestionar la sustitución de las etiquetas, si fuera necesario.

1.2.2. Fenómenos peligrosos debido a proyecciones

- Tenga en cuenta que una rotura en la pieza, en los accesorios o en la propia herramienta puede generar proyectiles a alta velocidad.
- Utilice siempre protección ocular resistente a impactos al utilizar la amoladora. Debe evaluarse el nivel de protección adecuado para cada uso.
- Asegúrese de que la pieza esté bien fijada.
- Asegúrese de que el producto abrasivo esté correctamente fijado a la amoladora.
- Verificar que la velocidad máxima de funcionamiento del producto abrasivo, convertida a revoluciones por minuto, sea mayor o igual a la velocidad nominal del husillo.
- Asegúrese de que el protector esté en su lugar, en buen estado y correctamente montado;
- Asegúrese de que el protector sea inspeccionado periódicamente.
NOTA: El pulido en interiores puede no requerir una protección siempre que la pieza de trabajo envuelva el abrasivo.
- Compruebe periódicamente que la velocidad de la máquina no supere la indicada en la misma. Estas comprobaciones de velocidad deben realizarse siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Compruebe que se utilicen las bridas especificadas por el fabricante, que estén en buen estado, por ejemplo, libres de grietas o rebabas, y que sean planas.
- Compruebe que el husillo y las roscas del husillo no estén dañados ni desgastados.
- Asegúrese de que las chispas o residuos resultantes del uso no creen un peligro.
- Desconecte la amoladora de la fuente de alimentación antes de cambiar el producto abrasivo y realizar operaciones de mantenimiento.

1.2.3. Riesgos de enredo

- Pueden producirse asfixia, cortes y/o laceraciones si la ropa suelta, las joyas, el cuello, el cabello o los guantes no se mantienen alejados de la máquina y los accesorios.

1.2.4. Fenómenos peligrosos debido al funcionamiento

- Evite el contacto con el husillo giratorio y la muela abrasiva montada para evitar cortarse las manos u otras partes del cuerpo.
- El uso de la máquina puede exponer las manos del operador a peligros como cortes, abrasiones y calor. Use guantes adecuados para protegerse las manos.
- Los operadores y el personal de mantenimiento deben estar físicamente aptos para manipular materiales a granel, transportar la máquina y alimentarla.
- Sujete la máquina correctamente: esté preparado para reaccionar a movimientos normales o inesperados y tenga ambas manos disponibles.
- Mantenga una postura estable y un apoyo seguro.
- Liberar el dispositivo de encendido/apagado en caso de interrupción del suministro eléctrico.
- Utilice únicamente lubricantes recomendados por el fabricante.
- Se debe utilizar protección individual para los ojos y se recomienda utilizar guantes y ropa protectora adecuados.
- Utilice un casco de seguridad cuando trabaje en altura.

- Si el tiempo de parada es superior a 5 s se deberá indicar y recomendar colocar el molinillo en una posición estable.
- Al cortar, la pieza de trabajo debe mantenerse de manera que la ranura mantenga un ancho constante o aumente a lo largo de la operación.
- Si el producto abrasivo se atasca en la ranura, apague la amoladora y deje la rueda libre. Compruebe que la muela abrasiva esté correctamente fijada y no presente daños antes de continuar con la operación.
- No se deben utilizar muelas abrasivas ni discos de corte para el desbaste lateral (excepción: discos diseñados para desbaste lateral). Las muelas abrasivas deben utilizarse a una velocidad inferior a la periférica del producto abrasivo.
- El operador debe comprobar que no haya personas alrededor.
- Se deberá utilizar equipo de protección personal, como guantes, delantal y casco adecuados.
- Las chispas pueden encender la ropa y causar quemaduras graves. Asegúrese de que no caigan chispas sobre la ropa. Use ropa ignífuga y coloque un cubo con agua cerca.

1.2.5. Fenómenos peligrosos debidos a movimientos repetitivos

- Al utilizar una amoladora para trabajar, el operador puede experimentar entumecimiento en las manos, brazos, hombros, cuello u otras partes del cuerpo.
- Al utilizar una amoladora, el operador debe adoptar una postura cómoda, mantener una buena base y evitar posturas inusuales o inestables. Debe cambiar de postura durante una tarea prolongada; esto puede ayudar a evitar molestias y fatiga.
- Si el operador experimenta síntomas como molestias recurrentes o persistentes, dolor, pulsaciones, sensibilidad, hormigueo, entumecimiento, ardor o rigidez, no debe ignorar estas señales de advertencia. El operador debe informar al empleador y consultar a un médico laboral cualificado.

1.2.6. Fenómenos peligrosos debidos a los accesorios

- Desconecte la amoladora de la fuente de alimentación antes de cambiar la herramienta o el accesorio.
- Utilice únicamente los tamaños y tipos de accesorios y consumibles recomendados por el fabricante de la amoladora ; no utilice otros tipos o tamaños de accesorios o consumibles.
- Asegúrese de que las dimensiones del producto abrasivo sean compatibles con la amoladora y que el producto abrasivo sea adecuado para el husillo.
- Asegúrese de que el tipo y el tamaño de la rosca del producto abrasivo coincidan exactamente con el tipo y el tamaño de la rosca del husillo.
- Revise el producto abrasivo antes de usarlo. No utilice productos abrasivos que puedan haberse caído (posiblemente) o que estén astillados, agrietados o presenten otros defectos.
- Asegúrese de que el producto abrasivo esté correctamente montado y asegurado antes de su uso y opere la amoladora sin carga durante al menos 1 minuto en una posición segura, deténgala inmediatamente si detecta vibraciones significativas u otros defectos y determine la causa de estos defectos.
- Evite que el extremo del husillo entre en contacto con el hueco de las ruedas de copa, conos o bujes roscados destinados a ser montados en los husillos de la máquina comprobando sus dimensiones y otros datos apropiados.
- Cuando se suministren o utilicen productos abrasivos con anillos adaptadores o reductores, el usuario debe asegurarse de que el adaptador o reductor no entre en contacto con la cara de la brida y que la fuerza de sujeción transmita suficiente movimiento de rotación para evitar el deslizamiento del producto abrasivo.
- Cuando se suministran bridas para más de un tipo o tamaño de abrasivo, coloque siempre las bridas correctas para el abrasivo que se utilice.
- Evite el contacto directo con la herramienta durante y después de su uso, ya que puede estar caliente o afilada.
- Almacene y manipule los productos abrasivos con cuidado de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

1.2.7. Fenómenos peligrosos debidos al lugar de trabajo

- Los resbalones, tropiezos y caídas son las principales causas de lesiones en el lugar de trabajo.
- Tenga cuidado con las superficies que se vuelven resbaladizas por el funcionamiento de la máquina y con la pérdida de equilibrio causada por las líneas de aire o las mangueras hidráulicas.
- Proceda con precaución en entornos desconocidos. Pueden existir peligros, como los relacionados con la electricidad u otros tipos de cableado.
- Esta amoladora no está diseñada para usarse en atmósferas potencialmente explosivas y no está aislada del contacto con una fuente de alimentación.
- Asegúrese de que no haya cables eléctricos, tuberías de gas, etc. que puedan provocar un fenómeno peligroso si se dañan durante el uso de la máquina.

1.2.8. Fenómenos peligrosos debidos al polvo y al humo

- El polvo y los humos generados por el uso de amoladoras pueden afectar la salud (por ejemplo, cáncer, defectos de nacimiento, asma y/o dermatitis); la evaluación de riesgos de estos peligros y la implementación de controles apropiados para los mismos son esenciales.
- La evaluación de riesgos debe tener en cuenta el polvo resultante del uso de la máquina y la potencial volatilidad del polvo existente.
- Opere y mantenga la amoladora según lo recomendado en estas instrucciones para minimizar las emisiones de polvo o humo.
- Gases descargados directamente para minimizar el movimiento del polvo en entornos polvorientos.
- Si se produce polvo o humos, la prioridad debe ser controlarlos en el punto de emisión.
- Cualquier característica o accesorio incorporado que recoja, extraiga o elimine el polvo o los humos del ambiente debe operarse y mantenerse adecuadamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Seleccione, mantenga y reemplace el consumible/herramienta según lo recomendado en las instrucciones para evitar la producción innecesaria de polvo o humo adicional.
- Utilice protección respiratoria de acuerdo con las instrucciones del empleador y según lo exijan las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- Trabajar con ciertos materiales genera emisiones de humos y polvo, lo que provoca un entorno potencialmente explosivo.

1.2.9. Fenómenos peligrosos debidos al ruido

- La exposición a altos niveles de presión sonora puede causar pérdida auditiva permanente e incapacitante, así como otros problemas como tinnitus (zumbido, silbido o pitido en los oídos). Por lo tanto, es fundamental realizar una evaluación de riesgos y aplicar controles adecuados para estos peligros.
- Los controles adecuados para reducir el riesgo pueden incluir acciones como materiales de amortiguación para evitar que las piezas tintineen.
- Utilice protección auditiva de acuerdo con las instrucciones del empleador y según lo exijan las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- Opere y mantenga el molinillo según lo recomendado en el manual de instrucciones para evitar un aumento innecesario del ruido.
- Si la amoladora está equipada con un silenciador, asegúrese siempre de que esté en su lugar y en buenas condiciones de funcionamiento cuando la amoladora esté en funcionamiento.
- Seleccione, mantenga y reemplace el consumible/herramienta según lo recomendado en el manual de instrucciones para evitar un aumento innecesario del ruido.

1.2.10. Fenómenos peligrosos debidos a vibraciones

La información de uso debe llamar la atención sobre los riesgos de vibración que no se han eliminado durante el diseño y la fabricación y que persisten como riesgos residuales. Debe permitir a los empleadores identificar las circunstancias en las que el operador podría estar expuesto a un riesgo de

vibración. Si el valor de emisión de vibración obtenido con la norma ISO 28927-1 para amoladoras angulares y verticales, la norma ISO 28927-4 para amoladoras rectas o la norma ISO 20643 no se corresponde con las emisiones de vibración basadas en los usos previstos (y los posibles usos incorrectos) de la máquina, se debe proporcionar información adicional o advertencias para que se puedan evaluar y abordar los riesgos de vibración.

- La exposición a la vibración puede provocar daños incapacitantes en los nervios y la circulación sanguínea en las manos y los brazos.
- Use ropa abrigada cuando trabaje en el frío y mantenga las manos calientes y secas.
- Si la piel de sus dedos o manos comienza a entumecerse, hormiguear, ponerse blanca o le duele, deje de usar la amoladora, notifique a su empleador y consulte a un médico.
- Opere y mantenga la amoladora según lo recomendado en el manual de instrucciones para evitar un aumento innecesario de la vibración.
- No permita que la herramienta vibre sobre la pieza de trabajo, ya que esto puede provocar un aumento considerable en los niveles de vibración.
- Seleccione, mantenga y reemplace el consumible/herramienta según lo recomendado en el manual de instrucciones para evitar un aumento innecesario en los niveles de vibración.
- Si es posible, suspenda la masa de la máquina de un banco, un dispositivo tensor o un equilibrador.
- Sujete la herramienta sin ejercer demasiada presión, pero con firmeza, teniendo en cuenta las fuerzas de reacción necesarias de la mano, ya que el riesgo de vibraciones suele ser mayor cuando la fuerza de agarre es mayor.
- Utilice papeles secantes cuando se proporcionen junto con el producto abrasivo aplicado.

1.2.11. Instrucciones de seguridad adicionales para máquinas neumáticas

- El aire presurizado puede provocar lesiones graves.
- Siempre apague el suministro de aire, drene la manguera de presión de aire y desconecte la máquina del suministro de aire cuando no esté en uso, antes de cambiar accesorios o realizar reparaciones.
- Nunca dirija el flujo de aire hacia usted u otra persona.
- Las mangueras que se mueven con fuerza pueden causar lesiones graves. Compruebe siempre que las mangueras y las conexiones estén bien apretadas y en buen estado.
- Cuando se utilizan acoplamientos helicoidales universales (acoplamientos de garras), se deben instalar pasadores de seguridad y utilizar cables de seguridad de manguera para proteger contra posibles roturas entre la manguera y la máquina o entre la manguera y el acoplamiento.
- No exceda la presión neumática máxima indicada en la máquina.
- Nunca transporte una máquina neumática por la manguera.

1.2.12. Otras instrucciones de advertencia

- Compruebe periódicamente que todas las tuercas, tornillos y demás elementos de fijación estén correctamente apretados.
- Limpie la herramienta con un paño suave y seco. Nunca utilice detergentes ni alcohol.
- Compruebe el par de apriete con una llave dinamométrica antes de utilizarlo.
- Asegúrese de que la herramienta esté bien sujeta al dispositivo de suspensión.
- Revise la herramienta antes de cada uso para utilizarla en las condiciones de seguridad requeridas.
- El aire frío debe dirigirse lejos de las manos.
- Se deben utilizar únicamente lubricantes recomendados por el fabricante.
- Es responsabilidad del usuario lubricar adecuadamente la herramienta. NO UTILICE aceites inflamables o volátiles para lubricarla, como diésel, gasóleo o queroseno.
- Proteja la manguera de aire comprimido de cualquier daño (pinchazos, etc.).



ATENCIÓN :

Declinamos toda responsabilidad por accidentes y daños debidos al incumplimiento de estas instrucciones.

1.3. Símbolos de advertencia



Peligro



Lea el manual de instrucciones



Protección para los ojos



Protección auditiva



Protección de las manos



Protección respiratoria



Dirección de rotación



Advertencia: consulte el folleto de instrucciones.

2. Presentación

2.1. Ámbito de aplicación

Esta amoladora neumática es ideal para moler y cortar.



1	Desencadenar
2	Matraz
3	Entrada de aire



ADVERTENCIA :

Utilice la herramienta únicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Cualquier otro uso está prohibido .

2.2. Características técnicas

Referencia 51272			
Rotación	12000 rpm	Hilo	M14
Presión máxima	6,2 bares (90 psi)	Rosca de entrada de aire	1/4"
Longitud	242 milímetros	Dim. Tubo de entrada de aire	3/8"
Consumo de aire	180 L/min	Peso	1,96 kilogramos
Disco	Ø 125 milímetros	Vibras	una $h = 6,72 \text{ m/s}^2 \pm K = 0,09 \text{ m/s}^2$ [ISO 28927-1]
Nivel de presión sonora L _{PA}		91,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]	
Nivel de potencia acústica L _{WA}		102,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]	



Cuando el nivel de intensidad del sonido experimentado por el operador supera los 85 dB(A), es necesaria protección auditiva.

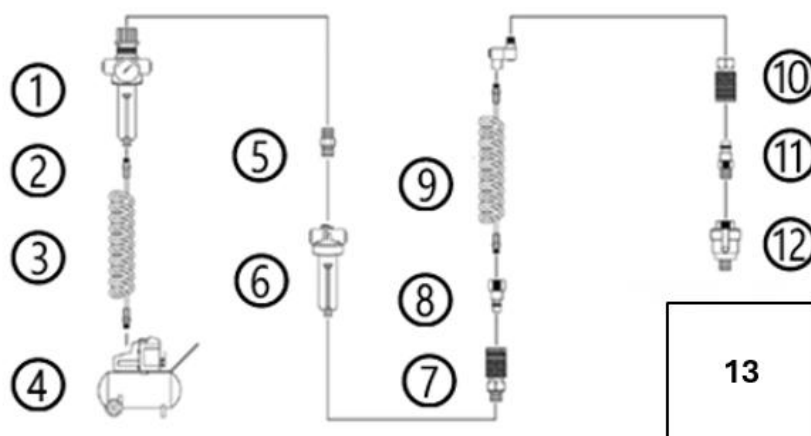
Los valores medidos pueden diferir de los especificados en las instrucciones de uso. Esto puede deberse a las siguientes causas, que deben tenerse en cuenta antes y durante el uso del dispositivo:

- Si el dispositivo se utiliza correctamente y está en buen estado de funcionamiento
- Si los materiales se tratan correctamente
- Si las manijas están firmemente sujetas al cuerpo de la máquina

Si el usuario experimenta alguna molestia o nota decoloración de la piel al utilizar la máquina, detenga el trabajo inmediatamente. Tome descansos regulares. Si no se respetan los tiempos de descanso, puede producirse el síndrome de vibración mano-brazo. Si la máquina se utiliza con regularidad, utilice accesorios antivibración. Evite utilizar la máquina a una temperatura inferior o igual a 10 °C. Organice la superficie de trabajo de forma que la carga de vibración sea limitada.

3. Instalación

Para un uso óptimo y seguro, integre un filtro regulador Y en línea usando un compresor aire (no incluido) .



1	Filtro/Regulador	6	Lubricador o engrasador en línea	11	Conexión
2	válvula de drenaje	7	Acoplador	12	Mini engrasador
3	Manguera de aire	8	Conexión	13	herramienta neumática
4	Compresor	9	Conector giratorio		
5	Conector	10	Acoplador		

Recomendaciones :

- Se recomienda encarecidamente instalar un filtro/separador de humedad, un regulador de presión y un engrasador entre la herramienta y el compresor de aire.
- Ajuste la presión de aire a 6,2 bar (para prolongar la vida útil de la herramienta y garantizar la seguridad del usuario). Si ajusta el caudal de aire a un valor superior, la herramienta se sobrecargará.
- Instale un separador de agua (filtro) antes del sistema de lubricación.
- Asegúrese de que haya aceite (SAE n.º 10) para lubricar la entrada de aire antes de usar la herramienta.
- No utilice aceite con una viscosidad demasiado alta para la lubricación, ya que esto podría reducir la potencia de la herramienta.
- No utilice acoplamientos rápidos en la entrada de la herramienta, utilice acoplamientos de manguera roscados de acero endurecido (o un material con una resistencia comparable).

- No exceda la presión neumática máxima indicada en el dispositivo.
- Nunca transporte una máquina neumática por la manguera.
- Lubrique la entrada de aire antes de utilizar la herramienta neumática.

4. Uso

4.1. Configuración de un accesorio de molienda



ADVERTENCIA :

Para evitar lesiones graves, desconecte la herramienta del suministro de aire comprimido antes de realizar cualquier trabajo.

- Seleccione la muela abrasiva y colóquela en el collar.
- Utilizando las dos llaves proporcionadas (una para sujetar el cuerpo y la otra para liberar el collar), bloquee la muela en el collar.
- Para desmontar la muela, proceder del mismo modo, utilizando las dos llaves, desenroscar la tuerca del collar y extraer la muela.

4.2. Empezando

El interruptor de encendido/apagado cuenta con un mecanismo de seguridad. Antes de apretar el gatillo, presione la palanca pequeña hacia adelante y, al mismo tiempo, presione el gatillo.



ADVERTENCIA :

Por razones de seguridad, utilice siempre la herramienta con su cubierta protectora.

- Ajuste la presión de trabajo. Presión de trabajo admisible: 6,2 bar (90 psi).
- Conecte la herramienta al suministro de aire.
- Apriete el gatillo para operar la herramienta.
- Suelte el gatillo para detener la herramienta.

5. Mantenimiento – Conservación



ADVERTENCIA :

Asegúrese de usar todo el equipo necesario cuando trabaje con la herramienta.

Para evitar lesiones graves, desconecte la herramienta del suministro de aire comprimido antes de realizar mantenimiento.

- Utilice la protección adecuada para protegerse durante las operaciones de mantenimiento.
- El mantenimiento preventivo regular mantiene las herramientas en condiciones de funcionamiento seguras.
- los árboles regularmente , roscas y dispositivos de sujeción en relación al desgaste y tolerancias para la posición de los productos abrasivos .
- Compruebe que los accesorios estén correctamente atornillados y apriételos si es necesario.
- Si hay una pérdida significativa de aceite y aire, revise la herramienta y repárela si es necesario.
- Después de cada uso, compruebe la velocidad de rotación y el nivel de vibración. Si la oscilación es mayor, solicite la reparación de la herramienta a un especialista antes de continuar usándola.
- Compruebe la velocidad periódicamente .
- No sustituya ningún componente ni modifique la construcción ni el diseño. Si el componente utilizado no es el mismo que el suministrado originalmente por el fabricante, este no será responsable.

**ATENCIÓN :**

Esta herramienta cumple con las normas de seguridad pertinentes. Cualquier reparación distinta a la especificada en este manual solo debe ser realizada por personal cualificado.

**ADVERTENCIA :**

La exposición de la piel a polvo peligroso puede causar afecciones cutáneas graves. Si se produce polvo o este se vuelve volátil durante los procedimientos de mantenimiento, puede inhalarse.

5.1. agua de condensación

El agua que entra por la entrada de aire puede dañar la herramienta. Para evitarlo, es necesario drenar el agua del compresor. Los filtros de aire también deben limpiarse periódicamente (una vez por semana). Después de un tiempo de funcionamiento, se acumula mucha agua en su interior. Es necesario drenarla periódicamente y mantener el aire seco.

5.2. Rendimiento de su herramienta

Se requiere un mantenimiento diario menor: limpieza y lubricación regulares. Utilice únicamente aceite para herramientas neumáticas.

5.3. Presión del aire

Utilice el rango especificado. Si la presión es demasiado baja, la eficiencia disminuirá incluso en condiciones normales de trabajo. Si la presión es demasiado alta, incluso si se logra una mayor eficiencia, las piezas internas de la herramienta se dañarán fácilmente, acortando su vida útil.

5.4. Lubricación

Todas las herramientas neumáticas deben lubricarse periódicamente para mantenerlas en buenas condiciones de funcionamiento durante mucho tiempo.

Utilizando un grupo FRL (filtro regulador-lubricador)

La falta de un filtro es una de las principales causas del desgaste prematuro de las piezas de las herramientas neumáticas debido a partículas extrañas presurizadas, como agua, polvo, óxido, etc. Por lo tanto, es esencial instalar un filtro. El filtro se utiliza para filtrar partículas extrañas en el aire presurizado y proporcionar aire limpio y seco a la herramienta. El flujo de aire debe ser suficiente para el filtro y debe limpiarse con frecuencia. Si el flujo es insuficiente, afecta el funcionamiento de la herramienta.

Instale este accesorio a 50 cm de la herramienta en la línea de suministro de aire. Al pasar el aire por la cámara de agua y aceite, se forma una niebla de lubricante. Este accesorio proporciona suficiente aceite de forma constante. Es importante elegir el lubricante con cuidado, ya que podría dañar la herramienta. En general, se recomienda usar lubricante SAE n.º 10. Está prohibido usar aceite de máquina espeso.

Cuando utilice sin lubricación neumática, siga estas instrucciones:

- Desconecte la herramienta de la manguera de aire.
- Coloque unas gotas de lubricante para herramientas neumáticas en el puerto de entrada de aire y de entrada de aceite antes de cada uso o cada hora durante el uso continuo.

Si no va a utilizar su herramienta durante varios días, coloque de 5 a 10 gotas adicionales de aceite en la entrada de aire de la herramienta.

5.5. Almacenamiento

- SIEMPRE desconecte el suministro de aire.
- Conservar fuera del alcance de los niños, en un lugar cerrado, seco, protegido de la humedad, la lluvia y las heladas .
- Cuando guarde la herramienta durante un período prolongado, asegúrese de lubricarla adecuadamente antes de guardarla.
- Antes de usarla después de este almacenamiento, haga funcionar la herramienta durante aproximadamente 30 segundos sin carga para asegurarse de que el aceite esté bien distribuido en toda la herramienta.

5.6. Transporte

Si transporta la herramienta en un vehículo, asegúrela para evitar que se vuelque o se mueva. Transpórtela siempre en la caja original.

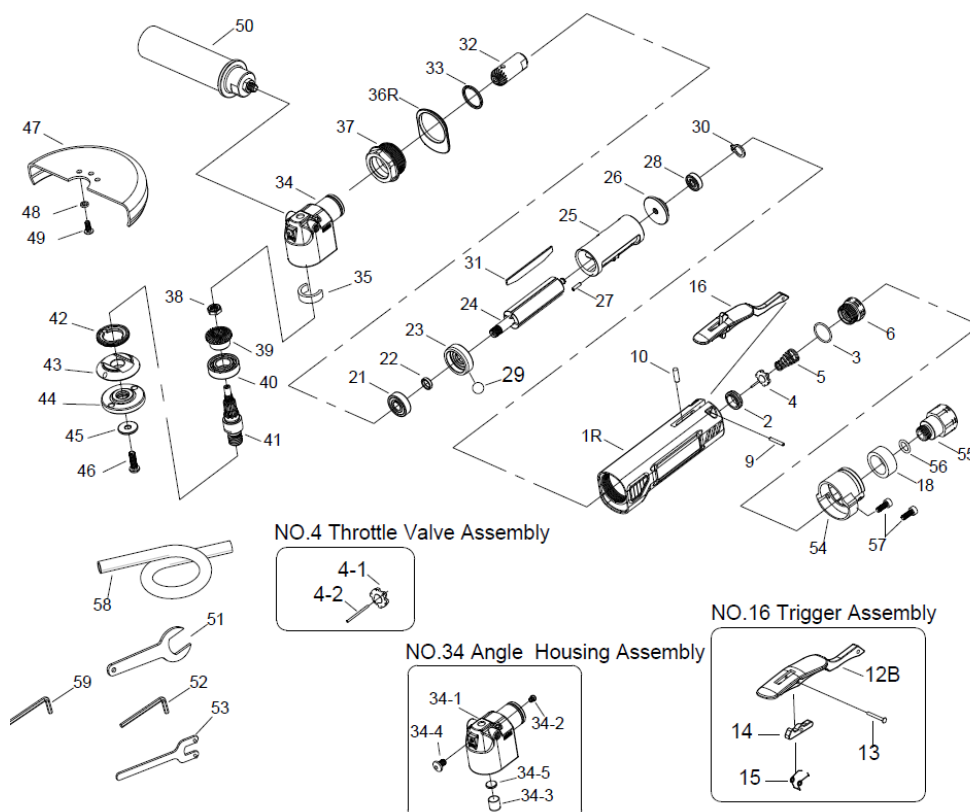
5.7. Limpieza

- Limpie la herramienta después de cada uso. Guárdela siempre en un lugar seco.
- Limpie la máquina solo cuando esté seca. Nunca utilice agua ni limpiadores químicos para limpiar la herramienta eléctrica. Límpiela con un paño seco. Utilice un cepillo suave para eliminar el polvo acumulado.
- Evite usar agentes cáusticos al limpiar piezas de plástico. La mayoría de las piezas de plástico son susceptibles a dañarse con los disolventes comerciales.
- Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

6. Problemas y soluciones

Problemas	Posibles causas	Acciones correctivas
Ya no funciona o funciona muy lentamente	1. Presencia de polvo en el bloque del motor 2. Presión de aire demasiado baja 3. Falta de petróleo 4. Rodamientos de bolas desgastados	1. Introduzca aceite diesel a través de la entrada de aire para limpiar el bloque del motor y luego agregue el aceite de motor recomendado para lubricarlo (SAE # 10) 2. Verifique el compresor de aire que se está utilizando y ajuste el regulador del compresor. 3. Lubrique con aceite de motor (SAE#10) o aceite para máquina de coser. 4. Reemplazar los rodamientos de bolas
Funciona por si solo	1. Mecanismo de disparo 2. El vástago de la válvula no se puede quitar 3. Pelota deformada o sucia 4. Resorte dañado	Reemplazar piezas defectuosas
Humedad expulsada de la herramienta	1. Presencia de agua en el tanque 2. Agua en la manguera de aire	1. Seque el tanque, lubrique la herramienta y hágala funcionar hasta que ya no detecte agua. Lubrique la herramienta nuevamente y hágala funcionar durante 1 o 2 segundos. 2. Instalar un filtro para retener el agua. NOTA: Para que el filtro sea eficaz, el aire utilizado debe estar frío. Instale el filtro lo más lejos posible del compresor.
La herramienta funciona a velocidad normal pero pierde potencia.	1. Falta de lubricación 2. Regulador en posición incorrecta 3. Baja presión 4. Mecanismo de impacto desgastado	1. Seque el tanque, lubrique la herramienta y hágala funcionar hasta que ya no detecte agua. Lubrique la herramienta nuevamente y hágala funcionar. 2. Instalar un filtro para retener el agua

7. Vista despiezada – Lista de piezas



Nº	Descripción	Nº	Descripción	Nº	Descripción
1R	Cuerpo	26	Placa trasera	42	Anillo de sujeción
2	Jaula de válvulas	27	Primavera	43	Tuerca
3	Anillo	28	Rodamientos de bolas	44	Tuerca
4	Jaula de válvulas	29	Bola de acero	45	Arandela
4-1	Jaula de válvulas	30	Anillo de seguridad	46	Tornillo
4-2	Vástago de válvula	31	Paleta	47	cubierta protectora
5	Primavera	32	Caja de cambios	48	Primavera
6	Entrada de aire	33	Anillo de tope	49	Tornillo
9	Alfiler	34	Conjunto de vivienda	50	Manejar
10	Válvula	34-1	Alojamiento	51	Llave de apriete (34 mm)
12B	Desencadenar	34-2	Accesorio de engrase	52	Llave hexagonal (6 mm)
13	Alfiler	34-3	Rodamientos de rodillos	53	Llave de apriete
14	Alfiler	34-4	Tornillo	54	Deflector
15	Primavera	34-5	Arandela	55	Conector de entrada de aire
16	Desencadenar	35	Anillo de fieltro	56	Arandela
18	Silencioso	36R	Deflector de escape	57	Tornillo
21	Rodamientos de bolas	37	Tuerca	58	Tubo
22	Espaciador	38	Tuerca	59	Llave hexagonal (4 mm)
23	Placa frontal	39	Engranaje cónico	Conocimiento tradicional	Kit de adaptación
24	Rotor	40	Rodamientos de bolas		
25	Cilindro	41	Husillo de rueda		

8. Garantía y conformidad del producto

La garantía no podrá concederse en los siguientes casos:

El uso anormal, el funcionamiento incorrecto, las modificaciones no autorizadas, el transporte, la manipulación o el mantenimiento defectuosos, el uso de piezas o accesorios no originales, los trabajos realizados por personal no autorizado, la falta de protección o dispositivo de seguridad para el operador y el incumplimiento de las instrucciones mencionadas anteriormente excluyen su máquina de nuestra garantía. La mercancía viaja bajo la responsabilidad del comprador, quien deberá ejercer cualquier acción contra el transportista dentro de los plazos y formas legales. Consulte nuestras Condiciones Generales de Venta para cualquier reclamación de garantía.

Protección ambiental:

Su dispositivo contiene muchos materiales reciclables.

Le recordamos que los electrodomésticos usados no deben mezclarse con otros residuos. No tire los productos eléctricos junto con la basura doméstica. Recíclelos en los puntos de recogida designados. Para obtener asesoramiento sobre reciclaje, póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor.

1. Sicherheitshinweise



WARNUNG! Lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung sorgfältig durch und machen Sie sich mit den Sicherheitshinweisen vertraut, bevor Sie das Gerät installieren, bedienen, reparieren, warten oder Zubehör austauschen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen führen. Geben Sie diese Anleitung auch an Dritte weiter, wenn Sie das Gerät weitergeben.

Lesen Sie alle Anweisungen vor der Verwendung dieses Produkts und bewahren Sie diese Informationen zum späteren Nachschlagen auf.

Der Benutzer oder sein Arbeitgeber muss die spezifischen Risiken beurteilen, die bei jeder Verwendung auftreten können.

1.1. Allgemeine Anweisungen

- ❖ **Verwendung in einer sicheren Umgebung:** Während der Verwendung darf in der unmittelbaren Umgebung keine Gefahr von Explosionen oder ätzenden Produkten bestehen.
- ❖ **Bedienung durch qualifiziertes Personal:** Das Gerät darf nur von qualifiziertem und erfahrenem Personal bedient werden. Personen, die die Bedienungsanleitung nicht gelesen und keine entsprechenden Anweisungen erhalten haben, dürfen das Gerät nur unter Aufsicht einer qualifizierten Person benutzen.
- ❖ **Berücksichtigen Sie die Umgebung Ihres Arbeitsbereichs :** Setzen Sie das Werkzeug nicht dem Regen aus. Verwenden Sie das Werkzeug nicht an feuchten, nassen Orten oder bei Spritzwassergefahr. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Verwenden Sie das Werkzeug nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Achten Sie auf die Lage von Druckluftschläuchen und anderen Kabeln in der Nähe des Arbeitsbereichs.
- ❖ **Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und aufgeräumt :** Der Arbeitsbereich muss vom Arbeitsplatz aus einsehbar sein. Unordnung in Bereichen und auf Werkbänken kann zu Unfällen führen.
- ❖ **Benutzen Sie das Gerät in einer stabilen Position :** Achten Sie auf einen stabilen Fußstand und eine bequeme Haltung. Ändern Sie bei längerem Gebrauch Ihre Haltung und legen Sie regelmäßige Pausen ein, um Beschwerden oder Ermüdung zu vermeiden.
- ❖ **Halten Sie andere Personen fern :** Lassen Sie nicht zu, dass Personen, insbesondere Kinder, die nicht an den laufenden Arbeiten beteiligt sind, das Werkzeug oder die Verlängerung berühren und halten Sie sie vom Arbeitsbereich fern. Seien Sie besonders vorsichtig bei Kindern und Tieren.
- ❖ **Bewahren Sie nicht verwendete Werkzeuge auf :** Nicht verwendete Werkzeuge sollten an einem trockenen oder verschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
- ❖ **Überanstrengen Sie das Werkzeug nicht :** Ein Werkzeug liefert bei der Geschwindigkeit und Leistung, für die es ausgelegt ist, sicherer bessere Ergebnisse.
- ❖ **Verwenden Sie das richtige Werkzeug :** Überfordern Sie ein kleines Werkzeug oder einen Aufsatz nicht, die Arbeit eines größeren Gegenstands zu erledigen. Verwenden Sie das Werkzeug nicht für einen Zweck, für den es nicht vorgesehen ist.
- ❖ **Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung :** Tragen Sie niemals lose Kleidung oder Schmuck, da diese von beweglichen Teilen erfasst werden können. Schutzhandschuhe werden empfohlen. Halten Sie lange Haare zusammen. Bei Arbeiten im Freien wird rutschfestes Schuhwerk empfohlen.
- ❖ **Schutzausrüstung verwenden:** Tragen Sie eine Schutzbrille, bei staubigen Arbeitsvorgängen eine Staubmaske, Schutzhandschuhe und einen Gehörschutz.
- ❖ **Staubabsauggerät anschließen:** Wenn das Werkzeug für den Anschluss eines Staubabsaug- und -auffanggeräts vorgesehen ist, stellen Sie sicher, dass es angeschlossen und richtig verwendet wird.
- ❖ **Lehnen Sie sich nicht zu weit vor :** Sorgen Sie jederzeit für guten Halt und Gleichgewicht.

- ❖ **Behandeln Sie Ihre Werkzeuge sorgfältig** : Halten Sie Ihre Werkzeuge sauber, um optimale Arbeit und Sicherheit zu gewährleisten. Beachten Sie die Anweisungen zum Schmieren und Wechseln von Zubehörteilen. Überprüfen Sie deren Zustand regelmäßig und lassen Sie sie gegebenenfalls von einer autorisierten Wartungswerkstatt reparieren.
- ❖ **Bleiben Sie aufmerksam** : Konzentrieren Sie sich auf die Arbeit. Gehen Sie mit gutem Urteilsvermögen vor. Bedienen Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- ❖ **Auf beschädigte Teile prüfen** : Überprüfen Sie vor Gebrauch des Werkzeugs sorgfältig den Zustand der Teile, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktionieren und ihren vorgesehenen Zweck erfüllen. Überprüfen Sie die Ausrichtung und Leichtgängigkeit beweglicher Teile, den Zustand und die Montage der Teile sowie alle anderen Bedingungen, die den Betrieb beeinträchtigen könnten. Beschädigte Teile müssen von einer autorisierten Werkstatt repariert oder ausgetauscht werden, sofern in dieser Bedienungsanleitung nichts anderes angegeben ist.
- ❖ **Zubehör** : Verwenden Sie nur für dieses Werkzeug geeignetes Zubehör.
- ❖ **Pflegen Sie Ihre Werkzeuge sorgfältig** : Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um eine bessere und sicherere Leistung zu gewährleisten. Beachten Sie die Anweisungen zum Schmieren und Austauschen von Zubehör. Überprüfen Sie die Werkzeugkabel regelmäßig und lassen Sie sie bei Beschädigung von einem autorisierten Servicecenter reparieren.
- ❖ **Nehmen Sie keine Veränderungen an der Maschine vor** : Es dürfen keine Veränderungen und/oder Umbauten vorgenommen werden. Die Verwendung von anderem Zubehör oder Zubehör als den in dieser Bedienungsanleitung empfohlenen kann zu Verletzungen führen.
- ❖ Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Schmiermitteln und Fett.
- ❖ **Werkzeuge trennen** : Trennen Sie Werkzeuge von der Stromversorgung, wenn sie nicht verwendet werden, vor Wartungsarbeiten und beim Austauschen von Zubehör wie Klingen, Bits und Schneidwerkzeugen.
- ❖ **Einstellschlüssel entfernen** : Gewöhnen Sie sich an, vor dem Einschalten zu prüfen, ob Schlüssel und andere Einstellteile vom Werkzeug entfernt wurden.
- ❖ **Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Starten** : Stellen Sie sicher, dass sich der Schalter beim Anschließen in der Position „Aus“ befindet.
- ❖ **Verwenden Sie Anschlusskabel für den Außenbereich** : Verwenden Sie beim Einsatz des Werkzeugs im Außenbereich nur Verlängerungskabel, die für den Außenbereich vorgesehen sind und die entsprechende Kennzeichnung tragen.
- ❖ **Bleiben Sie wachsam** : Achten Sie darauf, was Sie tun, verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand und verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind.
- ❖ **Auf beschädigte Teile prüfen** : Bevor Sie das Werkzeug für andere Zwecke verwenden, sollten Sie es sorgfältig auf seine einwandfreie Funktion und die vorgesehene Funktion prüfen. Überprüfen Sie bewegliche Teile auf Ausrichtung oder Verklemmen sowie auf gebrochene oder verklemmte Teile und andere Zustände, die die Funktion des Werkzeugs beeinträchtigen können. Schutzvorrichtungen oder andere beschädigte Teile sollten von einem autorisierten Servicecenter repariert oder ausgetauscht werden, sofern in dieser Bedienungsanleitung nichts anderes angegeben ist. Lassen Sie defekte Schalter von einem autorisierten Servicecenter austauschen. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn der Schalter es nicht ein- und ausschaltet.
- ❖ **Verbrennungsgefahr**: Bewegliche Teile (Spitze) vor dem Berühren abkühlen lassen.
- ❖ **Lassen Sie das Gerät von einer qualifizierten Person reparieren** : Dieses Gerät entspricht den geltenden Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Personal und mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Andernfalls können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen. Wenden Sie sich an den Hersteller, um beschädigte Etiketten ersetzen zu lassen.

**WARNUNG:**

Die Verwendung von anderem Zubehör oder Zusatzgeräten als den in dieser Bedienungsanleitung empfohlenen kann eine Verletzungsgefahr für Personen darstellen.

1.2. Besondere Sicherheitshinweise

1.2.1. Allgemeine Sicherheitsregeln

- Um die zahlreichen Gefahren zu vermeiden, lesen und verstehen Sie die Sicherheitshinweise, bevor Sie die Schleifmaschine installieren, bedienen, reparieren, warten, Zubehör austauschen oder in deren Nähe arbeiten.
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Körpervletzungen führen.
- Nur qualifizierte und erfahrene Bediener sollten die Mühle installieren, einstellen oder bedienen.
- Nehmen Sie keine Veränderungen an dieser Mühle vor. Veränderungen können die Wirksamkeit der Sicherheitsmaßnahmen beeinträchtigen und das Risiko für den Bediener erhöhen.
- Missachten Sie die Sicherheitshinweise nicht, sondern überlassen Sie diese dem Bediener.
- Benutzen Sie die Mühle nicht, wenn sie beschädigt ist.
- Maschinen müssen regelmäßig überprüft werden, um sicherzustellen, dass die in diesem Teil der ISO 11148 geforderten Nennmerkmale und Kennzeichnungen lesbar auf der Maschine angebracht sind. Der Arbeitgeber/Nutzer muss sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen, um gegebenenfalls den Austausch der Etiketten zu veranlassen.

1.2.2. Gefährliche Phänomene durch Projektionen

- Beachten Sie, dass ein Bruch des Teils, des Zubehörs oder des Werkzeugs selbst Hochgeschwindigkeitsprojekte erzeugen kann.
- Tragen Sie beim Arbeiten mit der Schleifmaschine stets einen schlagfesten Augenschutz. Der geeignete Schutzgrad muss für jeden Einsatzfall geprüft werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Teil sicher befestigt ist.
- Stellen Sie sicher, dass das Schleifprodukt ordnungsgemäß auf der Schleifmaschine eingespannt ist.
- Überprüfen Sie, ob die maximale Betriebsgeschwindigkeit des Schleifmittels, umgerechnet in Umdrehungen pro Minute, größer oder gleich der Nenndrehzahl der Spindel ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Schutz vorhanden, in gutem Zustand und richtig montiert ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Schutz regelmäßig überprüft wird.
HINWEIS: Beim Schleifen in Innenräumen ist möglicherweise kein Schutz erforderlich, sofern das Werkstück das Schleifmittel umhüllt.
- Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Maschinengeschwindigkeit die auf der Maschine angegebene Geschwindigkeit überschreitet. Diese Geschwindigkeitskontrollen müssen gemäß den Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden.
- Überprüfen Sie, ob die vom Hersteller angegebenen Flansche verwendet werden und ob diese in gutem Zustand sind, d. h. frei von Rissen oder Graten und ob sie eben sind.
- Überprüfen Sie, ob die Spindel und das Spindelgewinde beschädigt oder abgenutzt sind.
- Stellen Sie sicher, dass durch den Gebrauch entstehende Funken oder Fremdkörper keine Gefahr darstellen.
- Trennen Sie die Schleifmaschine von der Stromquelle, bevor Sie das Schleifmittel wechseln und Wartungsarbeiten durchführen.

1.2.3. Verwicklungsgefahr

- Wenn lose Kleidung, Schmuck, Kragen, Haare oder Handschuhe nicht von der Maschine und dem Zubehör ferngehalten werden, kann es zu Erstickungsgefahr sowie zu Schnitt- und/oder Risswunden kommen.

1.2.4. Gefährliche Phänomene durch den Betrieb

- Vermeiden Sie den Kontakt mit der rotierenden Spindel und der montierten Schleifscheibe, um Schnittverletzungen an Händen und anderen Körperteilen zu vermeiden.

- Bei der Benutzung der Maschine können die Hände des Bedieners Schnitt-, Abschürfungs- und Hitzeschäden ausgesetzt sein. Tragen Sie zum Schutz Ihrer Hände geeignete Handschuhe.
- Bediener und Wartungspersonal müssen körperlich fit genug sein, um mit Schüttgütern umgehen zu können und die Maschine zu tragen und zu befüllen.
- Halten Sie die Maschine richtig: Seien Sie bereit, auf normale oder unerwartete Bewegungen zu reagieren und halten Sie beide Hände frei.
- Achten Sie auf eine stabile Haltung und einen sicheren Stand.
- Bei einer Unterbrechung der Stromversorgung die Ein-/Aus-Vorrichtung freigeben.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Schmiermittel.
- Es muss eine persönliche Schutzbrille getragen werden, geeignete Handschuhe und Schutzkleidung werden empfohlen.
- Tragen Sie bei Überkopfarbeiten einen Schutzhelm.
- Wenn die Zeit bis zum Stillstand größer als 5 s ist, muss dies angezeigt werden und es muss empfohlen werden, die Mühle in eine stabile Position zu bringen.
- Beim Schneiden muss das Werkstück so gehalten werden, dass die Nutbreite konstant bleibt oder sich während des gesamten Vorgangs vergrößert.
- Wenn das Schleifmittel in der Nut klemmt, schalten Sie die Schleifmaschine aus und lassen Sie die Scheibe frei.
Überprüfen Sie, ob die Schleifscheibe noch ordnungsgemäß befestigt und unbeschädigt ist, bevor Sie mit dem Vorgang fortfahren.
- Schrappscheiben und Trennscheiben dürfen nicht zum Seitenschliff verwendet werden (Ausnahme: Scheiben, die zum Seitenschliff vorgesehen sind). Die Geschwindigkeit der Schleifscheiben sollte unterhalb der Umfangsgeschwindigkeit des Schleifmittels liegen.
- Der Bediener muss sicherstellen, dass sich keine Personen in der Nähe befinden.
- Es muss persönliche Schutzausrüstung wie geeignete Handschuhe, Schürze und Helm verwendet werden.
- Funken können Kleidung entzünden und schwere Verbrennungen verursachen. Achten Sie darauf, dass keine Funken auf die Kleidung fallen. Tragen Sie feuerfeste Kleidung und stellen Sie einen Eimer Wasser bereit.

1.2.5. Gefährliche Phänomene durch wiederholte Bewegungen

- Beim Arbeiten mit einer Schleifmaschine kann es zu Taubheitsgefühlen in Händen, Armen, Schultern, Nacken oder anderen Körperteilen kommen.
- Beim Arbeiten mit einer Schleifmaschine sollte der Bediener eine bequeme Haltung einnehmen, auf einen sicheren Stand achten und ungewöhnliche oder instabile Körperhaltungen vermeiden. Bei längeren Arbeiten sollte der Bediener seine Haltung ändern, um Beschwerden und Ermüdung vorzubeugen.
- Wenn der Bediener Symptome wie wiederkehrende oder anhaltende Beschwerden, Schmerzen, Pochen, Wundsein, Kribbeln, Taubheitsgefühl, Brennen oder Steifheit verspürt, sollten diese Warnsignale nicht ignoriert werden. Der Bediener sollte den Arbeitgeber informieren und einen qualifizierten Betriebsarzt konsultieren.

1.2.6. Gefährliche Phänomene durch Zubehör

- Trennen Sie die Schleifmaschine von der Stromquelle, bevor Sie das Werkzeug oder Zubehör wechseln.
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller der Mühle empfohlenen Größen und Typen von Zubehör und Verbrauchsmaterialien. Verwenden Sie keine anderen Typen oder Größen von Zubehör oder Verbrauchsmaterialien.
- Achten Sie darauf, dass die Abmessungen des Schleifmittels mit der Schleifmaschine kompatibel sind und das Schleifmittel zur Spindel passt.
- Stellen Sie sicher, dass Gewindeart und -größe des Schleifmittels genau mit Gewindeart und -größe der Spindel übereinstimmen.

- Überprüfen Sie das Schleifmittel vor der Verwendung. Verwenden Sie keine Schleifmittel, die möglicherweise heruntergefallen sind oder abgesplittert, gesprungen oder andere Mängel aufweisen.
- Stellen Sie vor Gebrauch sicher, dass das Schleifmittel richtig montiert und befestigt ist und betreiben Sie die Schleifmaschine ohne Belastung für mindestens 1 Minute an einem sicheren Ort. Stoppen Sie sie sofort, wenn Sie erhebliche Vibrationen oder andere Mängel feststellen und ermitteln Sie die Ursache dieser Mängel.
- Vermeiden Sie den Kontakt des Spindelendes mit der Aussparung von Topfscheiben, Kegeln oder Gewindebuchsen, die auf Maschinenspindeln montiert werden sollen, indem Sie deren Abmessungen und andere entsprechende Daten überprüfen.
- Bei der Lieferung bzw. Verwendung von Schleifmitteln mit Adapter- oder Reduzierringen muss der Anwender darauf achten, dass der Adapter bzw. Reduzierring nicht mit der Flanschfläche in Berührung kommt und die Klemmkraft eine ausreichende Drehbewegung überträgt, um ein Verrutschen des Schleifmittels zu verhindern.
- Wenn Flansche für mehr als eine Art oder Größe von Schleifmitteln geliefert werden, montieren Sie immer den/die richtigen Flansch(e) für das verwendete Schleifmittel.
- Vermeiden Sie während und nach dem Gebrauch den direkten Kontakt mit dem Werkzeug, da es heiß oder scharf sein kann.
- Lagern und handhaben Sie Schleifprodukte sorgfältig gemäß den Anweisungen des Herstellers.

1.2.7. Gefährliche Phänomene am Arbeitsplatz

- Ausrutschen, Stolpern und Stürzen sind die häufigsten Ursachen für Verletzungen am Arbeitsplatz.
- Seien Sie vorsichtig bei Oberflächen, die durch den Betrieb der Maschine rutschig werden, und bei Gleichgewichtsverlust durch Luftleitungen oder Hydraulikschläuche.
- Gehen Sie in unbekannten Umgebungen vorsichtig vor. Es können Gefahren bestehen, beispielsweise im Zusammenhang mit Elektrizität oder anderen Leitungen.
- Diese Schleifmaschine ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen vorgesehen und ist nicht gegen den Kontakt mit einer Stromversorgung isoliert.
- Stellen Sie sicher, dass keine elektrischen Kabel, Gasleitungen usw. vorhanden sind, deren Beschädigung während des Maschinenbetriebs zu gefährlichen Phänomenen führen könnte.

1.2.8. Gefährliche Phänomene durch Staub und Rauch

- Durch die Verwendung von Schleifmaschinen entstehender Staub und Rauch können gesundheitliche Folgen haben (z. B. Krebs, Geburtsfehler, Asthma und/oder Dermatitis). Eine Risikobewertung dieser Gefahren und die Umsetzung entsprechender Maßnahmen zur Gefahrenbekämpfung sind von wesentlicher Bedeutung.
- Bei der Risikobewertung sollten der durch die Verwendung der Maschine entstehende Staub und die potenzielle Flüchtigkeit des vorhandenen Staubs berücksichtigt werden.
- Betreiben und warten Sie die Mühle wie in dieser Anleitung empfohlen, um Staub- und Rauchemissionen zu minimieren.
- Leiten Sie austretende Gase, um die Staubbewegung in staubigen Umgebungen zu minimieren.
- Bei der Entstehung von Staub oder Rauch sollte die Kontrolle an der Emissionsstelle Priorität haben.
- Alle integrierten Funktionen oder Zubehörteile, die Umgebungsstaub oder -dämpfe sammeln, absaugen oder entfernen, sollten ordnungsgemäß gemäß den Anweisungen des Herstellers betrieben und gewartet werden.
- Wählen, warten und ersetzen Sie das Verbrauchsmaterial/Werkzeug gemäß den Anweisungen, um unnötige zusätzliche Staub- oder Rauchentwicklung zu vermeiden.
- Verwenden Sie Atemschutz gemäß den Anweisungen des Arbeitgebers und den Anforderungen der Arbeitsschutzvorschriften.
- Beim Arbeiten mit bestimmten Materialien entstehen Dämpfe und Staubemissionen, wodurch eine potenziell explosive Umgebung entstehen kann.

1.2.9. Gefährliche Phänomene durch Lärm

- Hohe Schalldruckpegel können zu dauerhaftem Hörverlust und anderen Problemen wie Tinnitus (Klingeln, Summen, Pfeifen oder Brummen in den Ohren) führen. Daher sind eine Risikobewertung und die Umsetzung geeigneter Maßnahmen zur Eindämmung dieser Gefahren unerlässlich.
- Zu den geeigneten Maßnahmen zur Risikominderung können beispielsweise dämpfende Materialien gehören, um ein Klirren der Teile zu verhindern.
- Verwenden Sie Gehörschutz gemäß den Anweisungen des Arbeitgebers und den Anforderungen der Arbeitsschutzvorschriften.
- Betreiben und warten Sie die Mühle wie in der Bedienungsanleitung empfohlen, um eine unnötige Geräuschezunahme zu vermeiden.
- Wenn die Mühle mit einem Schalldämpfer ausgestattet ist, achten Sie immer darauf, dass dieser vorhanden und funktionsfähig ist, wenn die Mühle in Betrieb ist.
- Wählen, warten und ersetzen Sie das Verbrauchsmaterial/Werkzeug wie in der Bedienungsanleitung empfohlen, um eine unnötige Geräuscherhöhung zu vermeiden.

1.2.10. Gefährliche Phänomene durch Vibrationen

Informationen zur Nutzung sollten auf Vibrationsgefahren aufmerksam machen, die bei Konstruktion und Herstellung nicht ausgeschlossen wurden und als Restrisiken bestehen bleiben. Sie sollten Arbeitgebern ermöglichen, Umstände zu erkennen, unter denen der Bediener wahrscheinlich einem Vibrationsrisiko ausgesetzt ist. Entspricht der nach ISO 28927-1 (für Winkelschleifer und Vertikalschleifer) bzw. ISO 28927-4 (für Geradschleifer) oder ISO 20643 ermittelte Vibrationsemissionswert nicht den Vibrationsemissionen, die sich aus der bestimmungsgemäßen Verwendung (und vorhersehbaren Fehlanwendungen) der Maschine ergeben, sollten zusätzliche Informationen und/oder Warnhinweise bereitgestellt werden, um die Bewertung und Behebung der Vibrationsrisiken zu ermöglichen.

- Durch Vibrationen können die Nerven und die Blutzirkulation in Händen und Armen schwer geschädigt werden.
- Tragen Sie bei Arbeiten in der Kälte warme Kleidung und halten Sie Ihre Hände warm und trocken.
- Wenn die Haut an Ihren Fingern oder Händen taub wird, kribbelt, weiß wird oder schmerzt, stellen Sie die Verwendung der Schleifmaschine ein, benachrichtigen Sie Ihren Arbeitgeber und suchen Sie einen Arzt auf.
- Betreiben und warten Sie die Schleifmaschine wie in der Bedienungsanleitung empfohlen, um eine unnötige Zunahme der Vibrationen zu vermeiden.
- Vermeiden Sie ein Rattern des Werkzeugs auf dem Werkstück, da dies zu einer erheblichen Erhöhung der Vibrationspegel führen kann.
- Wählen, warten und ersetzen Sie das Verbrauchsmaterial/Werkzeug gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung, um eine unnötige Erhöhung des Vibrationspegels zu vermeiden.
- Hängen Sie die Maschinenmasse nach Möglichkeit an einer Werkbank, einem Spanngerät oder einem Balancer auf.
- Halten Sie das Werkzeug ohne übermäßigen Druck, aber fest und berücksichtigen Sie dabei die erforderlichen Handreaktionskräfte, da die Gefahr durch Vibrationen generell höher ist, wenn die Greifkraft größer ist.
- Verwenden Sie Löschpapier, wenn es mit dem aufgetragenen Schleifmittel mitgeliefert wird.

1.2.11. Zusätzliche Sicherheitshinweise für pneumatische Maschinen

- Druckluft kann schwere Verletzungen verursachen.
- Schalten Sie bei Nichtgebrauch, vor dem Wechseln von Zubehör oder vor Reparaturen immer die Luftzufuhr ab, entleeren Sie den Druckluftschlauch und trennen Sie die Maschine von der Luftzufuhr.
- Richten Sie den Luftstrom niemals auf sich selbst oder eine andere Person.

- Herumschlagende Schläuche können schwere Verletzungen verursachen. Überprüfen Sie stets, ob Schläuche und Anschlüsse fest sitzen und in einwandfreiem Zustand sind.
- Bei der Verwendung von Universal-Schraubkupplungen (Klauenkupplungen) müssen Sicherungsstifte eingebaut und Schlauchsicherungsseile verwendet werden, um einen möglichen Bruch zwischen Schlauch und Maschine bzw. Schlauch und Kupplung zu verhindern.
- Überschreiten Sie nicht den auf der Maschine angegebenen maximalen pneumatischen Druck.
- Tragen Sie eine Druckluftmaschine niemals am Schlauch.

1.2.12. Weitere Warnhinweise

- Überprüfen Sie regelmäßig, ob alle Muttern, Schrauben und sonstigen Befestigungselemente richtig festgezogen sind.
- Reinigen Sie das Werkzeug mit einem weichen, trockenen Tuch. Verwenden Sie niemals Reinigungsmittel oder Alkohol.
- Überprüfen Sie vor der Verwendung das Anzugsdrehmoment mit einem Drehmomentschlüssel.
- Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug sicher an der Aufhängevorrichtung befestigt ist.
- Überprüfen Sie das Werkzeug vor jedem Gebrauch, um es unter den erforderlichen Sicherheitsbedingungen zu verwenden.
- Kalte Luft sollte von den Händen weggeleitet werden.
- Es dürfen nur vom Hersteller empfohlene Schmierstoffe verwendet werden.
- Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, das Werkzeug ordnungsgemäß zu schmieren. Verwenden Sie keine brennbaren oder flüchtigen Öle zur Schmierung, z. B. Dieselöl, Gasöl oder Kerosin.
- Schützen Sie den Druckluftschlauch vor Beschädigungen (Einstiche etc.)



AUFMERKSAMKEIT :

Für Unfälle und Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Hinweise entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

1.3. Warnsymbole



Gefahr



Lesen Sie die Bedienungsanleitung



Augenschutz



Gehörschutz



Handschutz



Atemschutz



Drehrichtung



*Achtung:
Beachten Sie die
Gebrauchsanweisung.*

2. Präsentation

2.1. Geltungsbereich

Dieser pneumatische Schleifer ist ideal zum Schleifen und Schneiden.



1	Auslösen
2	Flasche
3	Lufteinlass



WARNUNG:

Verwenden Sie das Werkzeug nur gemäß den Anweisungen des Herstellers.
Jede andere Verwendung ist untersagt.

2.2. Technische Eigenschaften

Referenz 51272			
Drehung	12000 U/min	Faden	M14
Max. Druck	6,2 bar (90 psi)	Lufteinlassgewinde	1/4 Zoll
Länge	242 mm	Abm. Lufteinlassrohr	3/8 Zoll
Luftverbrauch	180 l/min	Gewicht	1,96 kg
Scheibe	O 125 mm	Vibes	$a_h = 6,72 \text{ m/s}^2 \pm K = 0,09 \text{ m/s}^2$ [ISO 28927-1]
Schalldruckpegel L_{PA}		91,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]	
Schalleistungspegel L_{WA}		102,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]	



Wenn der vom Bediener wahrgenommene Schallintensitätspegel 85 dB(A) übersteigt, ist ein Gehörschutz erforderlich.

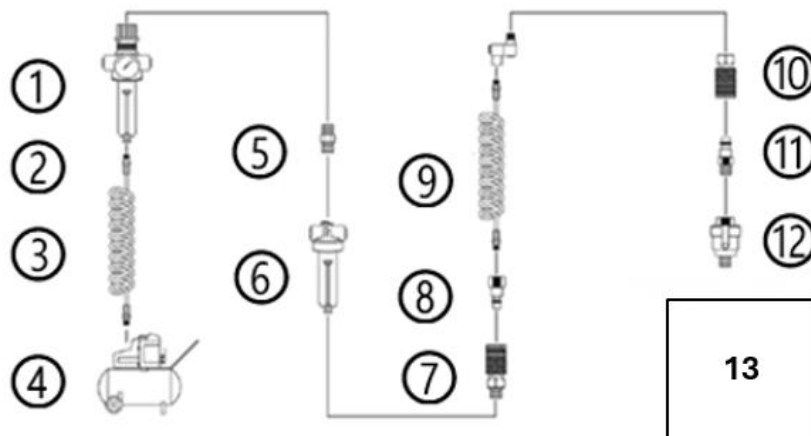
Die gemessenen Werte können von den in der Bedienungsanleitung angegebenen Werten abweichen. Dies kann folgende Ursachen haben, die vor und während der Nutzung des Gerätes berücksichtigt werden müssen:

- Bei bestimmungsgemäßer Verwendung und einwandfreiem Zustand des Gerätes
- Bei richtiger Behandlung der Materialien
- Wenn die Griffe sicher am Maschinenkörper befestigt sind

Sollten Sie während der Arbeit an der Maschine Beschwerden verspüren oder Hautverfärbungen feststellen, beenden Sie die Arbeit sofort. Legen Sie regelmäßig Pausen ein. Werden diese nicht eingehalten, kann es zu einem Hand-Arm-Vibrationssyndrom kommen. Verwenden Sie bei regelmäßiger Benutzung der Maschine vibrationshemmendes Zubehör. Vermeiden Sie den Einsatz der Maschine bei Temperaturen unter 10 °C. Gestalten Sie Ihre Arbeitsfläche so, dass die Vibrationsbelastung gering gehalten wird.

3. Einrichtung

Für eine optimale und sichere Nutzung integrieren ein Filter Regler Und online mit einem Kompressor Luft (nicht im Lieferumfang enthalten) .



1	Filter / Regler	6	Inline-Schmiergerät oder Öler	11	Verbindung
2	Ablassventil	7	Koppler	12	Mini-Öler
3	Luftschlauch	8	Verbindung	13	Druckluftwerkzeug
4	Kompressor	9	Schwenkverbinder		
5	Anschluss	10	Koppler		

Empfehlungen :

- Es wird dringend empfohlen, zwischen dem Werkzeug und dem Luftkompressor einen Filter/Feuchtigkeitsabscheider, einen Druckregler und einen Öler zu installieren.
- Stellen Sie den Luftdruck auf 6,2 bar ein (für längere Lebensdauer und Anwendersicherheit). Bei höheren Luftmengen kommt es zu einer Überlastung des Werkzeugs.
- Installieren Sie vor dem Schmiersystem einen Wasserabscheider (Filter).
- Stellen Sie sicher, dass Öl (SAE#10) vorhanden ist, um den Lufteinlass zu schmieren, bevor Sie das Werkzeug verwenden.
- Verwenden Sie zur Schmierung kein Öl mit zu hoher Viskosität, da dies die Leistung des Werkzeugs verringern könnte.
- Verwenden Sie am Werkzeugeingang keine Schnellkupplungen, sondern Schlauchverschraubungen aus gehärtetem Stahl (oder einem Material mit vergleichbarer Festigkeit).
- Überschreiten Sie nicht den auf dem Gerät angegebenen maximalen pneumatischen Druck.
- Tragen Sie eine Druckluftmaschine niemals am Schlauch.
- Schmieren Sie den Lufteinlass, bevor Sie das Druckluftwerkzeug verwenden.

4. Verwendung

4.1. Einrichten eines Schleifaufsatzes



WARNUNG:

Um schwere Verletzungen zu vermeiden, trennen Sie das Werkzeug vor der Durchführung jeglicher Arbeiten von der Druckluftversorgung.

- Wählen Sie die Schleifscheibe aus und platzieren Sie sie auf dem Kragen.
- Mit den beiden mitgelieferten Schlüsseln (einer zum Festhalten des Körpers und der andere zum Lösen des Kragens) können Sie die Schleifscheibe im Kragen verriegeln.
- Zum Abnehmen der Schleifscheibe gehen Sie in gleicher Weise vor, indem Sie mit den beiden Schlüsseln die Mutter vom Bund lösen und die Schleifscheibe abnehmen.

4.2. Erste Schritte

Der Ein-/Ausschalter verfügt über eine Sicherheitsfunktion. Bevor Sie den Abzug betätigen, drücken Sie den kleinen Hebel nach vorne und betätigen Sie gleichzeitig den Abzug.



WARNUNG:

Verwenden Sie das Werkzeug aus Sicherheitsgründen immer mit der Schutzhülle.

- Stellen Sie den Arbeitsdruck ein. Zulässiger Arbeitsdruck: 6,2 bar (90 psi).
- Schließen Sie das Werkzeug an die Luftversorgung an.
- Ziehen Sie den Auslöser, um das Werkzeug zu bedienen.
- Lassen Sie den Auslöser los, um das Werkzeug anzuhalten.

5. Wartung – Instandhaltung



WARNUNG:

Stellen Sie sicher, dass Sie bei der Arbeit mit dem Werkzeug die erforderliche Ausrüstung tragen.

Um schwere Verletzungen zu vermeiden, trennen Sie das Werkzeug vor der Durchführung von Wartungsarbeiten von der Druckluftversorgung.

- Schützen Sie sich bei Wartungsarbeiten durch entsprechende Schutzausrüstung.
- Regelmäßige vorbeugende Wartung hält die Werkzeuge in einem sicheren Betriebszustand.
- Bäume regelmäßig, Gewinde und Spannvorrichtungen in Bezug auf Verschleiß und Toleranzen für die Position von Schleifmitteln.
- Überprüfen Sie, ob die Verschraubungen richtig verschraubt sind und ziehen Sie diese gegebenenfalls nach.
- Bei starkem Öl- und Luftverlust das Werkzeug prüfen und ggf. reparieren lassen.
- Überprüfen Sie nach jedem Einsatz die Drehzahl und den Vibrationsgrad. Bei höheren Schwingungen lassen Sie das Gerät vor der weiteren Verwendung von einem Fachmann reparieren.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Geschwindigkeit.
- Ersetzen Sie keine Komponenten und verändern Sie nicht deren Konstruktion oder Design. Wenn die verwendete Komponente nicht mit der vom Hersteller gelieferten übereinstimmt, übernimmt der Hersteller keine Haftung.



AUFMERKSAMKEIT :

Dieses Gerät entspricht den einschlägigen Sicherheitsvorschriften. Reparaturen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.



WARNUNG:

Der Kontakt der Haut mit gefährlichem Staub kann zu schweren Hauterkrankungen führen. Wenn bei Wartungsarbeiten Staub entsteht oder sich verflüchtigt, kann dieser eingeatmet werden.

5.1. Kondenswasser

Durch den Lufteinlass eindringendes Wasser kann das Werkzeug beschädigen. Um dies zu verhindern, ist es notwendig, das Wasser aus Ihrem Kompressor abzulassen. Die Luftfilter sollten außerdem regelmäßig (einmal pro Woche) gereinigt werden. Nach längerem Betrieb des Kompressors sammelt sich viel Wasser im Inneren an. Dieses muss regelmäßig abgelassen und die Luft trocken gehalten werden.

5.2. Leistung Ihres Werkzeugs

Es sind nur geringfügige tägliche Wartungsarbeiten erforderlich: regelmäßige Reinigung und Schmierung. Verwenden Sie ausschließlich Druckluftwerkzeugöl.

5.3. Luftdruck

Halten Sie den angegebenen Bereich ein. Bei zu niedrigem Druck verringert sich die Effizienz selbst bei normaler Arbeit. Bei zu hohem Druck können die inneren Teile des Werkzeugs leicht beschädigt werden, selbst wenn Sie eine höhere Effizienz erzielen. Dies verkürzt die Lebensdauer des Werkzeugs.

5.4. Schmierung

Alle Druckluftwerkzeuge müssen regelmäßig geschmiert werden, um ihre Funktionsfähigkeit lange zu erhalten.

Verwendung einer FRL-Gruppe (Filterregler-Öler)

Ein **fehlender** Filter ist eine der Hauptursachen für vorzeitigen Verschleiß von Druckluftwerkzeugen durch Fremdpartikel wie Wasser, Staub, Rost usw. Daher ist der Einbau eines Filters unerlässlich. Der Filter filtert Fremdpartikel aus der Druckluft und sorgt so für saubere und trockene Luft am Werkzeug. Der Luftstrom muss für den Filter ausreichend sein, und er muss regelmäßig gereinigt werden. Ein unzureichender Luftstrom beeinträchtigt die Funktion des Werkzeugs.

Installieren Sie dieses Zubehör 50 cm von Ihrem Werkzeug entfernt in der Luftzufuhrleitung. Wenn Luft durch die Wasser-Öl-Kammer strömt, entsteht ein Schmiermittelnebel. Dieses Zubehör sorgt für eine gleichmäßige Ölversorgung. Wählen Sie das Schmiermittel sorgfältig aus, da sonst das Werkzeug beschädigt werden könnte. Generell wird die Verwendung von SAE-10-Schmiermittel empfohlen. Die Verwendung von dickem Maschinenöl ist verboten.

Bei Verwendung ohne pneumatische Schmierung sind folgende Hinweise zu beachten:

- Trennen Sie das Werkzeug vom Luftschlauch
- Geben Sie vor jedem Gebrauch oder bei Dauergebrauch stündlich ein paar Tropfen Druckluftwerkzeug-Schmiermittel in den Lufteinlass- und Öleinlassanschluss.

Wenn Sie Ihr Werkzeug mehrere Tage lang nicht verwenden, geben Sie 5 bis 10 zusätzliche Tropfen Öl in den Lufteinlass des Werkzeugs.

5.5. Lagerung

- Trennen Sie IMMER die Luftzufuhr.
- Außerhalb der Reichweite von Kindern, im Haus, an einem trockenen Ort, geschützt vor Feuchtigkeit, Regen und Frost lagern.
- Wenn Sie das Werkzeug über einen längeren Zeitraum lagern, stellen Sie sicher, dass es vor der Lagerung ausreichend geschmiert ist.

- Lassen Sie das Werkzeug vor der Verwendung nach dieser Lagerung etwa 30 Sekunden lang ohne Belastung laufen, um sicherzustellen, dass das Öl gut im gesamten Werkzeug verteilt ist.

5.6. Transport

Beim Transport im Fahrzeug ist das Gerät gegen Umkippen und Verrutschen zu sichern. Transportieren Sie das Gerät immer im Originalkarton.

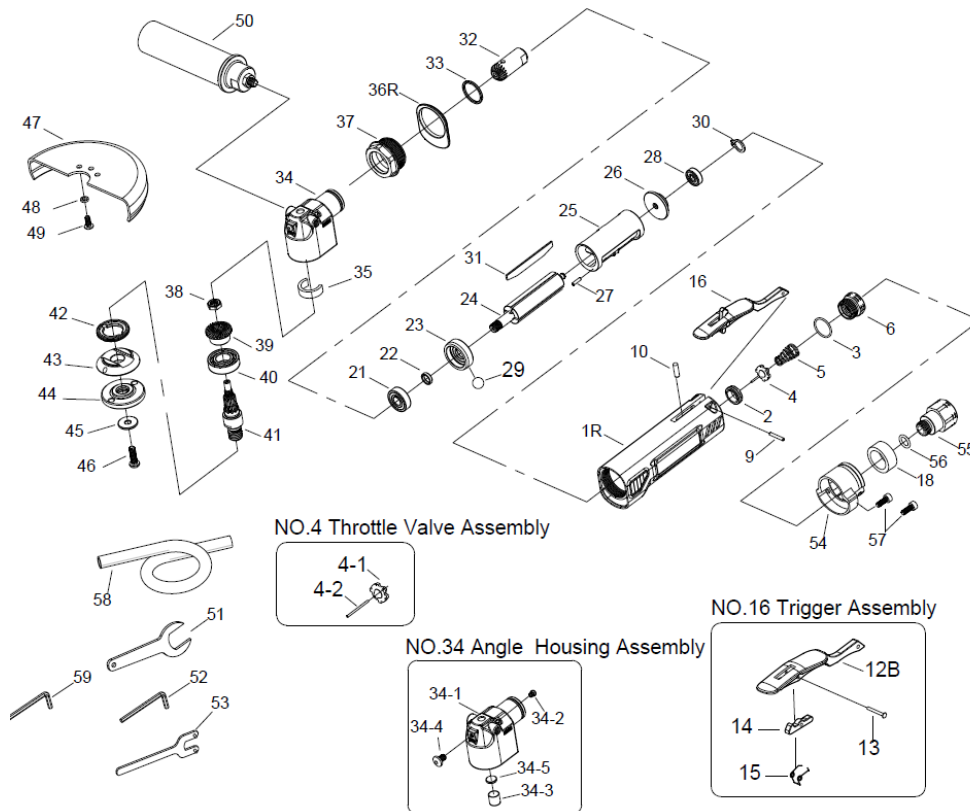
5.7. Reinigung

- Reinigen Sie das Werkzeug nach jedem Gebrauch. Bewahren Sie es stets an einem trockenen Ort auf.
- Reinigen Sie das Gerät nur im trockenen Zustand. Verwenden Sie niemals Wasser oder chemische Reinigungsmittel. Wischen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch ab. Entfernen Sie Staubablagerungen mit einer weichen Bürste.
- Vermeiden Sie beim Reinigen von Kunststoffteilen die Verwendung ätzender Mittel. Die meisten Kunststoffteile können durch handelsübliche Lösungsmittel beschädigt werden.
- Verwenden Sie saubere Tücher, um Schmutz, Staub, Öl, Fett usw. zu entfernen.

6. Probleme und Lösungen

Probleme	Mögliche Ursachen	Korrekturmaßnahmen
Funktioniert nicht mehr oder nur sehr langsam	1. Vorhandensein von Staub im Motorblock 2. Luftdruck zu niedrig 3. Ölmangel 4. Abgenutzte Kugellager	1. Führen Sie Dieselöl durch den Lufteinlass ein, um den Motorblock zu reinigen, und fügen Sie dann das empfohlene Motoröl hinzu, um ihn zu schmieren (SAE#10). 2. Überprüfen Sie den verwendeten Luftkompressor und stellen Sie den Kompressorregler ein. 3. Mit Motoröl (SAE#10) oder Nähmaschinenöl schmieren. 4. Ersetzen Sie die Kugellager
Funktioniert von selbst	1. Auslösemechanismus 2. Der Ventilschaft kann nicht entfernt werden 3. Deformierter oder verschmutzter Ball 4. Beschädigte Feder	Defekte Teile ersetzen
Aus dem Werkzeug ausgeblasene Feuchtigkeit	1. Vorhandensein von Wasser im Tank 2. Wasser im Luftschlauch	1. Trocknen Sie den Tank, ölen Sie das Werkzeug und lassen Sie es laufen, bis kein Wasser mehr erkennbar ist. Ölen Sie das Werkzeug erneut und lassen Sie es 1–2 Sekunden laufen. 2. Installieren Sie einen Filter, um Wasser zurückzuhalten. HINWEIS: Damit der Filter wirksam ist, muss die verwendete Luft kalt sein. Installieren Sie den Filter möglichst weit vom Kompressor entfernt.
Das Werkzeug läuft mit normaler Geschwindigkeit, verliert aber an Leistung	1. Mangelnde Schmierung 2. Regler in falscher Position 3. Niederdruck 4. Abgenutzter Schlagmechanismus	3. Trocknen Sie den Tank, ölen Sie das Werkzeug und lassen Sie es laufen, bis kein Wasser mehr erkennbar ist. Ölen Sie das Werkzeug erneut und lassen Sie es laufen. 4. Installieren Sie einen Filter, um Wasser zurückzuhalten

7. Explosionsansicht – Teileliste



N°	Beschreibung	N°	Beschreibung	N°	Beschreibung
1R	Körper	26	Rückplatte	42	Klemmring
2	Ventilkäfig	27	Frühling	43	Nuss
3	Ring	28	Kugellager	44	Nuss
4	Ventilkäfig	29	Stahlkugel	45	Waschmaschine
4-1	Ventilkäfig	30	Sicherungsring	46	Schrauben
4-2	Ventilschaft	31	Palette	47	Schutzhülle
5	Frühling	32	Getriebe	48	Frühling
6	Lufteinlass	33	Anschlagring	49	Schrauben
9	Stift	34	Gehäusemontage	50	Handhaben
10	Ventil	34-1	Gehäuse	51	Spannschlüssel (34 mm)
12B	Auslösen	34-2	Schmiernippel	52	Sechskantschlüssel (6 mm)
13	Stift	34-3	Wälzlager	53	Anzugsschlüssel
14	Stift	34-4	Schrauben	54	Deflektor
15	Frühling	34-5	Waschmaschine	55	Lufteinlassanschluss
16	Auslösen	35	Filzring	56	Waschmaschine
18	Still	36R	Auspuffdeflektor	57	Schrauben
21	Kugellager	37	Nuss	58	Rohr
22	Abstandshalter	38	Nuss	59	Sechskantschlüssel (4 mm)
23	Frontplatte	39	Kegelradgetriebe	TK	Anpassungskit
24	Rotor	40	Kugellager		
25	Zylinder	41	Radspindel		

8. Produktgarantie und Konformität

Die Garantie kann nicht gewährt werden, wenn:

Unsachgemäßer Gebrauch, unsachgemäße Bedienung, unbefugte Änderungen, fehlerhafter Transport, Handhabung oder Wartung, Verwendung von nicht originalen Teilen oder Zubehör, Arbeiten durch nicht autorisiertes Personal, fehlende Schutzvorrichtungen oder Sicherheitseinrichtungen für den Bediener sowie die Nichtbeachtung der oben genannten Anweisungen schließen Ihre Maschine von unserer Garantie aus. Der Transport der Ware erfolgt auf Verantwortung des Käufers, der für die Geltendmachung etwaiger Regressansprüche gegenüber dem Spediteur innerhalb der gesetzlichen Form und Fristen verantwortlich ist. Für etwaige Garantieansprüche gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

Umweltschutz:

Ihr Gerät enthält viele wiederverwertbare Materialien.

Wir weisen Sie darauf hin, dass Altgeräte nicht mit anderem Müll vermischte werden dürfen. Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll. Bitte geben Sie sie an den dafür vorgesehenen Sammelstellen ab. Wenden Sie sich an Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler, um Informationen zum Recycling zu erhalten.

1. Istruzioni di sicurezza



ATTENZIONE! Leggere attentamente l'intero manuale di istruzioni e comprendere le istruzioni di sicurezza prima di procedere all'installazione, all'uso, alla riparazione, alla manutenzione o alla sostituzione degli accessori. Il mancato rispetto di queste istruzioni può causare gravi lesioni personali. Se l'unità deve essere ceduta ad altre persone, consegnare anche queste istruzioni.

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di utilizzare il prodotto e conservare queste informazioni per riferimento futuro.

L'utilizzatore o il suo datore di lavoro devono valutare i rischi specifici che possono presentarsi con ogni utilizzo.

1.1. Istruzioni generali

- ❖ **Utilizzo in ambiente sicuro:** non devono esserci rischi di esplosioni o di prodotti corrosivi nell'ambiente circostante durante l'uso.
- ❖ **Utilizzo da parte di personale qualificato:** il dispositivo deve essere utilizzato solo da operatori qualificati ed esperti. Non consentire a nessuno che non abbia letto il manuale e ricevuto istruzioni adeguate di utilizzare il dispositivo senza la supervisione di una persona qualificata.
- ❖ **Considerare l'ambiente dell'area di lavoro :** non esporre l'utensile alla pioggia. Non utilizzare l'utensile in luoghi umidi, bagnati o dove vi sia il rischio di schizzi d'acqua. Mantenere l'area di lavoro ben illuminata. Non utilizzare l'utensile in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Prestare attenzione alla posizione dei tubi dell'aria compressa e di altri cavi in prossimità dell'area di lavoro.
- ❖ **Mantenere un'area di lavoro pulita e ordinata :** l'area di lavoro deve essere visibile dalla postazione di lavoro. Aree e banchi da lavoro disordinati favoriscono gli incidenti.
- ❖ **Utilizzare l'utensile in una posizione stabile :** mantenere un appoggio stabile del piede e una postura comoda. Cambiare postura durante l'uso prolungato e fare pause regolari per evitare disagi o affaticamento.
- ❖ **Tenere lontane le altre persone :** non lasciare che persone, in particolare bambini, non coinvolte nel lavoro in corso tocchino l'utensile o la prolunga e tenerle lontane dall'area di lavoro. ESSERE particolarmente vigili con bambini e animali.
- ❖ **Conservare gli utensili non utilizzati :** gli utensili non utilizzati devono essere conservati in un luogo asciutto o chiuso a chiave, fuori dalla portata dei bambini.
- ❖ **Non forzare l'utensile :** un utensile dà risultati migliori e più sicuri se utilizzato alla velocità e alla potenza per cui è stato progettato.
- ❖ **Utilizzare l'utensile giusto :** non forzare un piccolo utensile o accessorio per svolgere il lavoro di un oggetto più grande. Non utilizzare l'utensile per uno scopo per cui non è stato progettato.
- ❖ **Indossare indumenti e dispositivi di protezione adeguati :** non indossare mai abiti larghi o gioielli, poiché potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento. Si consigliano guanti protettivi. Tenere i capelli lunghi raccolti. Si consigliano calzature antiscivolo quando si lavora all'aperto.
- ❖ **Utilizzare dispositivi di protezione individuale:** occhiali di sicurezza, maschera antipolvere se le operazioni di lavoro generano polvere, guanti protettivi e protezioni acustiche.
- ❖ **Collegamento dell'attrezzatura per l'aspirazione della polvere:** se l'utensile è previsto per il collegamento di attrezzature per l'aspirazione e la raccolta della polvere, assicurarsi che sia collegato e utilizzato correttamente.
- ❖ **Non sporgerli troppo :** mantieni sempre un buon appoggio e un buon equilibrio.
- ❖ **Trattare gli utensili con cura :** mantenere gli utensili puliti per ottimizzare il lavoro e la sicurezza. Seguire le istruzioni per la lubrificazione e la sostituzione degli accessori. Esaminarne periodicamente le condizioni; se necessario, farli riparare da un centro di manutenzione autorizzato.
- ❖ **Mantieni la concentrazione :** concentrati sul lavoro. Usa il buon senso. Non utilizzare l'utensile quando sei stanco o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci.

- ❖ **Controllare eventuali parti danneggiate** : prima di utilizzare l'utensile, esaminare attentamente le condizioni dei componenti per assicurarsi che funzionino correttamente e svolgano la loro funzione prevista. Controllare l'allineamento e la libertà di movimento delle parti mobili, le condizioni e l'assemblaggio dei componenti e qualsiasi altra condizione che possa influire negativamente sul funzionamento. Qualsiasi componente riscontrato in cattive condizioni deve essere riparato o sostituito da un centro di assistenza autorizzato, salvo diversa indicazione nel presente manuale di istruzioni.
- ❖ **Accessori** : utilizzare solo accessori adatti a questo utensile.
- ❖ **Mantenete gli utensili con cura** : mantenete gli utensili da taglio affilati e puliti per prestazioni migliori e più sicure. Seguite le istruzioni per la lubrificazione e la sostituzione degli accessori. Esaminate regolarmente i cavi/fili degli utensili e, se danneggiati, fateli riparare da un centro di assistenza autorizzato.
- ❖ **Non modificare la macchina** : non apportare modifiche e/o conversioni. L'uso di accessori o componenti diversi da quelli raccomandati nel presente manuale di istruzioni può causare lesioni personali.
- ❖ **Mantenere le maniglie asciutte, pulite e prive di lubrificanti e grasso.**
- ❖ **Scollegare gli utensili** : scollegare gli utensili dall'alimentazione quando non sono in uso, prima della manutenzione e quando si sostituiscono gli accessori, quali lame, punte e utensili da taglio.
- ❖ **Rimuovere le chiavi di regolazione** : abituarsi a controllare che le chiavi e le altre parti di regolazione siano state rimosse dall'utensile prima di accenderlo.
- ❖ **Evitare l'avviamento accidentale** : assicurarsi che l'interruttore sia in posizione "off" al momento del collegamento.
- ❖ **Utilizzare cavi di collegamento per esterni** : quando l'utensile viene utilizzato all'aperto, utilizzare solo cavi di prolunga destinati all'uso esterno e recanti la marcatura appropriata.
- ❖ **Siate vigili** : fate attenzione a ciò che fate, usate il buon senso e non usate l'utensile quando siete stanchi.
- ❖ **Controllare eventuali parti danneggiate** : prima di utilizzare l'utensile per qualsiasi altro scopo, esaminarlo attentamente per accertarsi che funzioni correttamente e svolga la sua funzione prevista. Controllare l'allineamento o l'inceppamento delle parti mobili, nonché eventuali parti rotte, inceppamenti e altre condizioni che potrebbero influire sul funzionamento dell'utensile. Una protezione o altre parti danneggiate devono essere riparate o sostituite correttamente da un centro di assistenza autorizzato, salvo diversa indicazione nel presente manuale di istruzioni. Far sostituire gli interruttori difettosi da un centro di assistenza autorizzato. Non utilizzare l'utensile se l'interruttore non lo accende e lo spegne.
- ❖ **Pericolo di ustioni**: lasciare raffreddare le parti mobili (punta) prima di toccarle.
- ❖ **Far riparare l'utensile da personale qualificato** : questo utensile è conforme alle norme di sicurezza vigenti. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato e utilizzando ricambi originali. In caso contrario, l'utente potrebbe essere esposto a gravi pericoli. Contattare il produttore per la sostituzione di eventuali etichette danneggiate.



AVVERTIMENTO :

L'uso di accessori o dispositivi diversi da quelli consigliati nel presente manuale di istruzioni può comportare il rischio di lesioni alle persone.

1.2. Istruzioni speciali di sicurezza

1.2.1. Norme generali di sicurezza

- Per evitare molteplici pericoli, leggere e comprendere le istruzioni di sicurezza prima di installare, utilizzare, riparare, effettuare la manutenzione, sostituire gli accessori o lavorare in prossimità della smerigliatrice.
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare gravi lesioni personali.
- L'installazione, la regolazione e l'utilizzo della smerigliatrice devono essere eseguiti esclusivamente da operatori qualificati ed esperti.

- Non modificare questo macinacaffè. Le modifiche potrebbero ridurre l'efficacia delle misure di sicurezza e aumentare i rischi per l'operatore.
- Non ignorare le istruzioni di sicurezza, affidarle all'operatore.
- Non utilizzare il macinacaffè se risulta danneggiato.
- Le macchine devono essere ispezionate periodicamente per garantire che le caratteristiche nominali e le marcature richieste dalla presente parte della norma ISO 11148 siano leggibili sulla macchina. Il datore di lavoro/utilizzatore deve contattare il produttore per organizzare la sostituzione delle etichette, se necessario.

1.2.2. Fenomeni pericolosi dovuti a proiezioni

- Tenere presente che una rottura del componente, degli accessori o dell'utensile stesso può generare proiettili ad alta velocità.
- Indossare sempre protezioni per gli occhi resistenti agli urti quando si utilizza la smerigliatrice. Il livello di protezione appropriato deve essere valutato per ogni utilizzo.
- Assicurarsi che il pezzo sia fissato saldamente.
- Assicurarsi che il prodotto abrasivo sia fissato correttamente alla smerigliatrice.
- Verificare che la velocità massima di esercizio del prodotto abrasivo, convertita in giri al minuto, sia maggiore o uguale alla velocità nominale del mandrino.
- Assicurarsi che la protezione sia in posizione, in buone condizioni e montata correttamente;
- Assicurarsi che il protettore venga ispezionato regolarmente.
NOTA La molatura in ambienti chiusi potrebbe non richiedere una protezione, a condizione che il pezzo in lavorazione avvolga l'abrasivo.
- Controllare regolarmente che la velocità della macchina non sia superiore a quella indicata sulla macchina stessa. Questi controlli della velocità devono essere eseguiti secondo le istruzioni del produttore.
- Controllare che vengano utilizzate le flange specificate dal produttore, che siano in buone condizioni, ad esempio prive di crepe o sbavature, e che siano piatte.
- Controllare che il mandrino e la relativa filettatura non siano danneggiati o usurati.
- Assicurarsi che scintille o detriti derivanti dall'uso non costituiscano un pericolo.
- Scollegare la smerigliatrice dalla fonte di alimentazione prima di sostituire il prodotto abrasivo e di effettuare operazioni di manutenzione.

1.2.3. Rischi di impigliamento

- Possono verificarsi soffocamento, tagli e/o lacerazioni se abiti larghi, gioielli, colletti, capelli o guanti non vengono tenuti lontani dalla macchina e dagli accessori.

1.2.4. Fenomeni pericolosi dovuti al funzionamento

- Evitare il contatto con il mandrino rotante e la mola montata per evitare di tagliarsi le mani e altre parti del corpo.
- L'utilizzo della macchina può esporre le mani dell'operatore a rischi quali tagli, abrasioni e calore. Indossare guanti adatti per proteggere le mani.
- Gli operatori e il personale addetto alla manutenzione devono essere fisicamente idonei a movimentare materiali sfusi, trasportare la macchina e alimentarla.
- Tenere la macchina correttamente: essere pronti a reagire a movimenti normali o inaspettati e avere entrambe le mani disponibili.
- Mantenere una postura stabile e un appoggio sicuro.
- Rilasciare il dispositivo di accensione/spegnimento in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica.
- Utilizzare solo lubrificanti consigliati dal produttore.
- È obbligatorio utilizzare occhiali protettivi personali e si raccomandano guanti e indumenti protettivi adatti.
- Indossare un casco di sicurezza quando si lavora in alto.

- Se il tempo di arresto è superiore a 5 s, è necessario segnalarlo e si deve consigliare di posizionare la smerigliatrice in una posizione stabile.
- Durante il taglio, il pezzo in lavorazione deve essere mantenuto in modo che la scanalatura mantenga una larghezza costante o aumenti durante l'operazione.
- Se il prodotto abrasivo si inceppa nella scanalatura, spegnere la smerigliatrice e lasciare libera la mola.
Prima di continuare l'operazione, verificare che la mola sia ancora saldamente fissata e non danneggiata.
- Le mole abrasive e i dischi da taglio non devono essere utilizzati per la rettifica laterale (eccezione: mole destinate alla rettifica laterale). Le mole abrasive devono essere utilizzate a una velocità inferiore a quella periferica del prodotto abrasivo.
- L'operatore deve verificare che non vi siano persone nelle vicinanze.
- È obbligatorio utilizzare dispositivi di protezione individuale quali guanti, grembiule e casco adeguati.
- Le scintille possono incendiare gli indumenti e causare gravi ustioni. Assicurarsi che le scintille non cadano sugli indumenti. Indossare indumenti ignifughi e tenere a portata di mano un secchio d'acqua.

1.2.5. Fenomeni pericolosi dovuti a movimenti ripetitivi

- Durante il lavoro, l'operatore può avvertire intorpidimento alle mani, alle braccia, alle spalle, al collo o in altre parti del corpo.
- Durante l'utilizzo di una smerigliatrice, l'operatore deve adottare una postura comoda, mantenere un appoggio sicuro ed evitare posture insolite o instabili. L'operatore dovrebbe cambiare postura durante un lavoro prolungato; questo può contribuire a evitare disagio e affaticamento.
- Se l'operatore avverte sintomi ricorrenti o persistenti quali fastidio, dolore, pulsazioni, indolenzimento, formicolio, intorpidimento, bruciore o rigidità, questi segnali d'allarme non devono essere ignorati. L'operatore deve informare il datore di lavoro e consultare un medico del lavoro qualificato.

1.2.6. Fenomeni pericolosi dovuti agli accessori

- Prima di sostituire l'utensile o l'accessorio, scollegare la smerigliatrice dalla fonte di alimentazione.
- Utilizzare solo accessori e materiali di consumo delle dimensioni e del tipo consigliati dal produttore del macinacaffè ; non utilizzare altri tipi o dimensioni di accessori o materiali di consumo.
- Assicurarsi che le dimensioni del prodotto abrasivo siano compatibili con la smerigliatrice e che il prodotto abrasivo sia adatto al mandrino.
- Assicurarsi che il tipo e la dimensione della filettatura del prodotto abrasivo corrispondano esattamente al tipo e alla dimensione della filettatura del mandrino.
- Controllare il prodotto abrasivo prima dell'uso. Non utilizzare prodotti abrasivi che potrebbero essere caduti (probabilmente) o che sono scheggiati, crepati o presentano altri difetti.
- Prima dell'uso, assicurarsi che il prodotto abrasivo sia montato e fissato correttamente e far funzionare la smerigliatrice senza carico per almeno 1 minuto in una posizione sicura, arrestandola immediatamente se vengono rilevate vibrazioni significative o altri difetti e determinandone la causa.
- Evitare che l'estremità del mandrino entri in contatto con la cavità delle mole a tazza, dei coni o delle boccole filettate destinate ad essere montate sui mandrini delle macchine, verificandone le dimensioni e altri dati appropriati.
- Quando i prodotti abrasivi vengono forniti o utilizzati con anelli adattatori o riduttori, l'utente deve assicurarsi che l'adattatore o il riduttore non entrino in contatto con la superficie della flangia e che la forza di serraggio trasmetta un movimento rotatorio sufficiente a impedire lo slittamento del prodotto abrasivo.
- Se vengono fornite flange per più di un tipo o dimensione di abrasivo, montare sempre la/le flangia/e corretta/e per l'abrasivo utilizzato.
- Evitare il contatto diretto con l'utensile durante e dopo l'uso, poiché potrebbe essere caldo o affilato.
- Conservare e maneggiare con cura i prodotti abrasivi, attenendosi alle istruzioni del produttore.

1.2.7. Fenomeni pericolosi dovuti all'ambiente lavorativo

- Scivolamenti, inciampi e cadute sono le principali cause di infortuni sul lavoro.
- Prestare attenzione alle superfici scivolose causate dall'azionamento della macchina e alla perdita di equilibrio causata dalle linee dell'aria o dai tubi flessibili idraulici.
- Procedere con cautela in ambienti non familiari. Potrebbero sussistere pericoli, come quelli legati all'elettricità o ad altri cablaggi.
- Questa smerigliatrice non è destinata all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive e non è isolata dal contatto con l'alimentazione elettrica.
- Assicurarsi che non vi siano cavi elettrici, tubi del gas, ecc. che potrebbero causare fenomeni pericolosi se danneggiati durante l'uso della macchina.

1.2.8. Fenomeni pericolosi dovuti a polvere e fumo

- La polvere e i fumi generati dall'uso delle smerigliatrici possono avere effetti negativi sulla salute (ad esempio tumori, malformazioni congenite, asma e/o dermatiti); è essenziale valutare i rischi di questi pericoli e attuare controlli adeguati per contrastarli.
- La valutazione dei rischi deve tenere conto della polvere derivante dall'uso della macchina e del potenziale di volatilità della polvere esistente.
- Utilizzare e mantenere la smerigliatrice come raccomandato nelle presenti istruzioni per ridurre al minimo le emissioni di polvere e fumi.
- Gas scaricati direttamente per ridurre al minimo lo spostamento di polvere in ambienti polverosi.
- Se vengono prodotte polveri o fumi, la priorità dovrebbe essere quella di controllarli nel punto di emissione.
- Tutti gli accessori o le funzioni integrate che raccolgono, estraggono o rimuovono polvere o fumi dall'ambiente devono essere utilizzati e sottoposti a manutenzione correttamente, in conformità alle istruzioni del produttore.
- Selezionare, mantenere e sostituire il materiale di consumo/utensile come consigliato nelle istruzioni per evitare un'ulteriore produzione non necessaria di polvere o fumi.
- Utilizzare protezioni respiratorie secondo le istruzioni del datore di lavoro e come richiesto dalle norme di sicurezza e salute sul lavoro.
- Lavorare con determinati materiali crea emissioni di fumi e polveri, dando origine a un ambiente potenzialmente esplosivo.

1.2.9. Fenomeni pericolosi dovuti al rumore

- L'esposizione a livelli elevati di pressione sonora può causare una perdita permanente e invalidante dell'udito e altri problemi come l'acufene (fischii, ronzii, fischii o ronzii nelle orecchie). Pertanto, è essenziale valutare i rischi e attuare misure di controllo appropriate per questi pericoli.
- I controlli adeguati per ridurre i rischi possono includere azioni quali l'inumidimento dei materiali per evitare che i componenti tintinnano.
- Utilizzare protezioni acustiche in conformità alle istruzioni del datore di lavoro e come richiesto dalle norme di sicurezza e salute sul lavoro.
- Utilizzare e mantenere la smerigliatrice come raccomandato nel manuale di istruzioni per evitare un inutile aumento del rumore.
- Se la smerigliatrice è dotata di silenziatore, assicurarsi sempre che questo sia al suo posto e in buone condizioni di funzionamento quando la smerigliatrice è in funzione.
- Selezionare, mantenere e sostituire il materiale di consumo/utensile come raccomandato nel manuale di istruzioni per evitare un inutile aumento del rumore.

1.2.10. Fenomeni pericolosi dovuti alle vibrazioni

Le informazioni sull'uso dovrebbero richiamare l'attenzione sui rischi da vibrazioni che non sono stati eliminati durante la progettazione e la fabbricazione e che permangono come rischi residui. Dovrebbero consentire ai datori di lavoro di identificare le circostanze in cui l'operatore potrebbe essere esposto a

un rischio da vibrazioni. Se il valore delle emissioni di vibrazioni ottenuto utilizzando la norma ISO 28927-1, per smerigliatrici angolari e verticali, o la ISO 28927-4 per smerigliatrici assiali o la ISO 20643 non corrisponde alle emissioni di vibrazioni basate sugli usi previsti (e sugli usi impropri prevedibili) della macchina, è necessario fornire informazioni e/o avvertenze aggiuntive per consentire la valutazione e la gestione dei rischi da vibrazioni.

- L'esposizione alle vibrazioni può causare danni invalidanti ai nervi e alla circolazione sanguigna nelle mani e nelle braccia.
- Quando lavori al freddo, indossa abiti caldi e tieni le mani calde e asciutte.
- Se la pelle delle dita o delle mani inizia a intorpidirsi, formicolare, diventare bianca o diventare dolorante, interrompere l'uso del macinino, avvisare il datore di lavoro e consultare un medico.
- Utilizzare e mantenere la smerigliatrice come raccomandato nel manuale di istruzioni per evitare un inutile aumento delle vibrazioni.
- Non lasciare che l'utensile vibri sul pezzo in lavorazione poiché ciò potrebbe causare un aumento considerevole dei livelli di vibrazione.
- Selezionare, mantenere e sostituire i materiali di consumo/utensili come consigliato nel manuale di istruzioni per evitare un aumento non necessario dei livelli di vibrazioni.
- Se possibile, sospendere la massa della macchina a un banco, a un dispositivo di tensione o a un bilanciatore.
- Tenere l'utensile saldamente, senza esercitare una pressione eccessiva, tenendo conto delle forze di reazione manuali richieste, poiché il rischio di vibrazioni è generalmente più elevato quanto maggiore è la forza di presa.
- Utilizzare carta assorbente se fornita insieme al prodotto abrasivo applicato.

1.2.11. Ulteriori istruzioni di sicurezza per macchine pneumatiche

- L'aria pressurizzata può causare lesioni gravi.
- Quando non è in uso, prima di sostituire gli accessori o effettuare riparazioni, chiudere sempre l'alimentazione dell'aria, svuotare il tubo flessibile dell'aria compressa e scollegare la macchina dall'alimentazione dell'aria.
- Non dirigere mai il flusso d'aria verso se stessi o verso un'altra persona.
- I tubi flessibili che sferzano possono causare gravi lesioni. Controllare sempre che tubi e raccordi siano ben serrati e in buone condizioni.
- Quando si utilizzano giunti elicoidali universali (giunti a griffe), è necessario installare perni di sicurezza e utilizzare cavi di sicurezza per i tubi flessibili, per proteggere da possibili rotture tra il tubo flessibile e la macchina o tra il tubo flessibile e il giunto.
- Non superare la pressione pneumatica massima indicata sulla macchina.
- Non trasportare mai una macchina pneumatica tenendola per il tubo flessibile.

1.2.12. Altre istruzioni di avvertenza

- Controllare regolarmente che tutti i dadi, i bulloni e gli altri elementi di fissaggio siano serrati correttamente.
- Pulire l'utensile con un panno morbido e asciutto. Non utilizzare mai detergenti o alcol.
- Prima dell'uso, controllare la coppia di serraggio utilizzando una chiave dinamometrica.
- Assicurarsi che l'utensile sia fissato saldamente al dispositivo di sospensione.
- Controllare l'utensile prima di ogni utilizzo per utilizzarlo nelle condizioni di sicurezza richieste.
- L'aria fredda deve essere diretta lontano dalle mani.
- Utilizzare esclusivamente i lubrificanti consigliati dal produttore.
- L'utente è responsabile della corretta lubrificazione dell'utensile. **NON UTILIZZARE** oli infiammabili o volatili per la lubrificazione, ad esempio gasolio, gasolio o cherosene.
- Proteggere il tubo dell'aria compressa da eventuali danni (forature, ecc.)

**ATTENZIONE :**

Decliniamo ogni responsabilità per incidenti e danni derivanti dalla mancata osservanza delle presenti istruzioni.

1.3. Simboli di avvertimento

Pericolo



Leggere il manuale di istruzioni



Protezione degli occhi



Protezione dell'udito



Protezione delle mani



Protezione respiratoria



Direzione di rotazione



Attenzione: consultare il foglietto illustrativo.

2. Presentazione**2.1. Ambito di applicazione**

Questa smerigliatrice pneumatica è ideale per la molatura e il taglio.



1	Grilletto
2	Pallone
3	Presa d' aria

**AVVERTIMENTO :**

Utilizzare l'utensile solo in conformità alle istruzioni del produttore. Qualsiasi altro utilizzo è proibito .

2.2. Caratteristiche tecniche

Riferimento 51272			
Rotazione	12000 giri al minuto	Filo	M14
Pressione massima	6,2 bar (90 psi)	Filettatura di ingresso dell'aria	1/4"
Lunghezza	242 millimetri	Dim. Tubo di ingresso dell'aria	3/8"
Consumo d'aria	180 litri/min	Peso	1,96 kg
Disco	Ø 125 millimetri	Vibrazioni	$e_h = 6,72 \text{ m/s}^2 \pm K = 0,09 \text{ m/s}^2$ [ISO 28927-1]
Livello di pressione sonora L_{PA}		91,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]	
Livello di potenza sonora L_{WA}		102,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]	



Quando il livello di intensità sonora percepito dall'operatore supera gli 85 dB(A), è necessaria la protezione dell'udito.

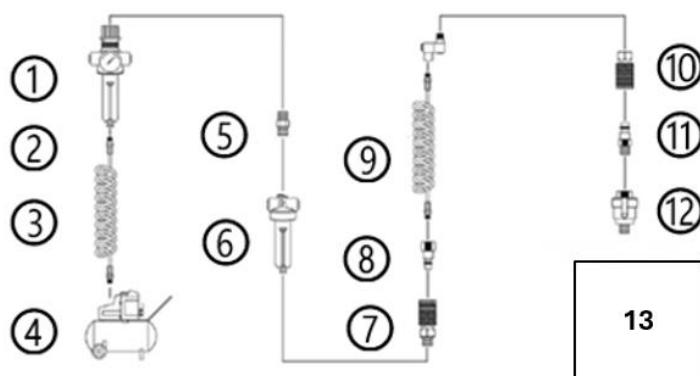
I valori misurati potrebbero differire da quelli specificati nelle istruzioni per l'uso. Ciò può essere dovuto alle seguenti cause, che devono essere considerate prima e durante l'utilizzo del dispositivo:

- Se il dispositivo viene utilizzato correttamente e in buone condizioni di funzionamento
- Se i materiali vengono trattati correttamente
- Se le maniglie sono fissate saldamente al corpo della macchina

Se l'utente avverte qualsiasi fastidio o nota alterazioni del colore della pelle durante l'utilizzo della macchina, interrompere immediatamente il lavoro. Fare pause regolari. Il mancato rispetto degli orari di pausa può causare la sindrome da vibrazioni mano-braccio. Se la macchina viene utilizzata regolarmente, utilizzare accessori antivibranti. Evitare di utilizzare la macchina a temperature inferiori o uguali a 10 °C. Organizzare la superficie di lavoro in modo da limitare il carico di vibrazioni.

3. Installazione

Per un utilizzo ottimale e sicuro, integrare un filtro regolatore E in linea utilizzando un compressore aria (non inclusa) .



1	Filtro/Regolatore	6	Lubrificatore o oliatore in linea	11	Connessione
2	valvola di scarico	7	Accoppiatore	12	Mini oliatore
3	Tubo dell'aria	8	Connessione	13	Utensile pneumatico
4	Compressore	9	Connettore girevole		
5	Connettore	10	Accoppiatore		

Raccomandazioni :

- Si consiglia vivamente di installare un filtro/separatore di umidità, un regolatore di pressione e un oliatore tra l'utensile e il compressore d'aria.
- Impostare la pressione dell'aria a 6,2 bar (per prolungare la durata dell'utensile e garantire la sicurezza dell'utente). Impostando il flusso d'aria a un valore superiore, l'utensile si sovraccaricherà.
- Installare un separatore d'acqua (filtro) prima del sistema di lubrificazione.
- Prima di utilizzare l'utensile, assicurarsi che sia presente olio (SAE#10) per lubrificare l'ingresso dell'aria.
- Non utilizzare olio con viscosità troppo elevata per la lubrificazione poiché potrebbe ridurre la potenza dell'utensile.
- Non utilizzare raccordi rapidi all'ingresso dell'utensile, utilizzare raccordi filettati per tubi flessibili in acciaio temprato (o un materiale con resistenza equivalente).
- Non superare la pressione pneumatica massima indicata sull'apparecchio.
- Non trasportare mai una macchina pneumatica tenendola per il tubo flessibile.
- Lubrificare l'ingresso dell'aria prima di utilizzare l'utensile pneumatico.

4. Utilizzare

4.1. Impostazione di un accessorio per la macinazione



AVVERTIMENTO :

Per evitare lesioni gravi, scollegare l'utensile dall'alimentazione dell'aria compressa prima di eseguire qualsiasi lavoro.

- Selezionare la mola e posizionarla sul collare.
- Utilizzando le due chiavi in dotazione (una per tenere fermo il corpo e l'altra per sganciare il collare), bloccare la mola nel collare.
- Per rimuovere la mola procedere nello stesso modo, utilizzando le due chiavi svitare il dado dal collare e rimuovere la mola.

4.2. Iniziare

L'interruttore di accensione/spegnimento è dotato di una funzione di sicurezza. Prima di premere il grilletto, spingere in avanti la levetta e contemporaneamente premere il grilletto.



AVVERTIMENTO :

Per motivi di sicurezza, utilizzare sempre l'utensile con la sua copertura protettiva.

- Impostare la pressione di esercizio. Pressione di esercizio consentita: 6,2 bar (90 psi).
- Collegare l'utensile all'alimentazione dell'aria.
- Per azionare l'utensile, premere il grilletto.
- Rilasciare il grilletto per arrestare l'utensile.

5. Manutenzione – Manutenzione



AVVERTIMENTO :

Assicurarsi di indossare tutta l'attrezzatura necessaria quando si lavora sullo strumento. Per evitare lesioni gravi, scollegare l'utensile dall'alimentazione dell'aria compressa prima di eseguire la manutenzione.

- Utilizzare protezioni adeguate per proteggersi durante le operazioni di manutenzione.
- Una regolare manutenzione preventiva mantiene gli utensili in condizioni di funzionamento sicure.
- regolarmente gli alberi , filettature e dispositivi di serraggio in relazione all'usura e alle tolleranze per la posizione dei prodotti abrasivi .
- Controllare che i raccordi siano avvitati correttamente e, se necessario, serrarli.
- In caso di perdite significative di olio e aria, controllare l'utensile e, se necessario, farlo riparare.
- Dopo ogni utilizzo, controllare la velocità di rotazione e il livello di vibrazione. Se il livello di oscillazione è più elevato, far riparare l'utensile da uno specialista prima di continuare a utilizzarlo.
- Controllare regolarmente la velocità .
- Non sostituire alcun componente né modificarne la costruzione o il design. Se il componente utilizzato non è lo stesso di quello fornito originariamente dal produttore, il produttore non sarà responsabile.



ATTENZIONE :

Questo utensile è conforme alle norme di sicurezza vigenti. Riparazioni diverse da quelle specificate nel presente manuale devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.

**AVVERTIMENTO :**

L'esposizione della pelle a polveri pericolose può causare gravi patologie cutanee. Se la polvere viene prodotta o resa volatile dalle procedure di manutenzione, può essere inalata.

5.1. acqua di condensa

L'acqua che entra attraverso la presa d'aria può danneggiare l'utensile. Per evitare ciò, è necessario scaricare l'acqua dal compressore. Anche i filtri dell'aria devono essere puliti regolarmente (una volta a settimana). Dopo un certo periodo di funzionamento del compressore, si accumula molta acqua al suo interno. È necessario scaricarla regolarmente e mantenere l'aria asciutta.

5.2. Prestazioni del tuo strumento

È richiesta una piccola manutenzione giornaliera: pulizia e lubrificazione regolari. Utilizzare solo olio per utensili pneumatici.

5.3. pressione dell'aria

Utilizzare l'intervallo specificato. Se la pressione è troppo bassa, si otterrà un'efficienza inferiore anche per lavori normali. Se la pressione è troppo alta, anche ottenendo una maggiore efficienza, le parti interne dell'utensile si danneggiano facilmente, riducendone la durata.

5.4. Lubrificazione

Tutti gli utensili pneumatici devono essere lubrificati regolarmente per mantenerli in buone condizioni di funzionamento per lungo tempo.

Utilizzo di un gruppo FRL (filtro regolatore-lubrificatore)

La mancanza di un filtro è una delle principali cause di usura prematura dei componenti degli utensili pneumatici, dovuta alla presenza di particelle estranee in pressione come acqua, polvere, ruggine, ecc. Pertanto, è essenziale installare un filtro. Il filtro serve a filtrare le particelle estranee presenti nell'aria compressa, garantendo aria pulita e asciutta all'utensile. Il flusso d'aria deve essere sufficiente per il filtro e deve essere pulito frequentemente. Una portata insufficiente compromette il funzionamento dell'utensile.

Installare questo accessorio a 50 cm dall'utensile, nella linea di alimentazione dell'aria. Quando l'aria attraversa la camera acqua-olio, genera una nebbia di lubrificante. Questo accessorio fornisce olio a sufficienza in modo costante. È importante scegliere con cura il lubrificante, poiché potrebbe esserci il rischio di danneggiare l'utensile. In generale, si consiglia di utilizzare lubrificante SAE#10. È vietato utilizzare olio per macchine denso.

In caso di utilizzo senza lubrificazione pneumatica, seguire le seguenti istruzioni:

- Scollegare l'utensile dal tubo dell'aria
- Prima di ogni utilizzo oppure ogni ora in caso di utilizzo continuo, aggiungere qualche goccia di lubrificante per utensili pneumatici nella porta di ingresso dell'aria e nella porta di ingresso dell'olio.

Se non si utilizza l'utensile per diversi giorni, aggiungere da 5 a 10 gocce di olio in più nella presa d'aria dell'utensile.

5.5. Magazzinaggio

- Scollegare SEMPRE l'alimentazione dell'aria.

- Conservare fuori dalla portata dei bambini, in un luogo interno, asciutto e protetto dall'umidità, dalla pioggia e dal gelo.
- Se si conserva l'utensile per un lungo periodo, assicurarsi che sia adeguatamente lubrificato prima di riporlo.
- Prima dell'uso dopo lo stoccaggio, far funzionare l'utensile per circa 30 secondi a vuoto per garantire che l'olio sia ben distribuito in tutto l'utensile.

5.6. Trasporti

Se l'utensile viene trasportato su un veicolo, fissarlo per evitare che si ribalti o si muova. Trasportare sempre nell'imballo originale.

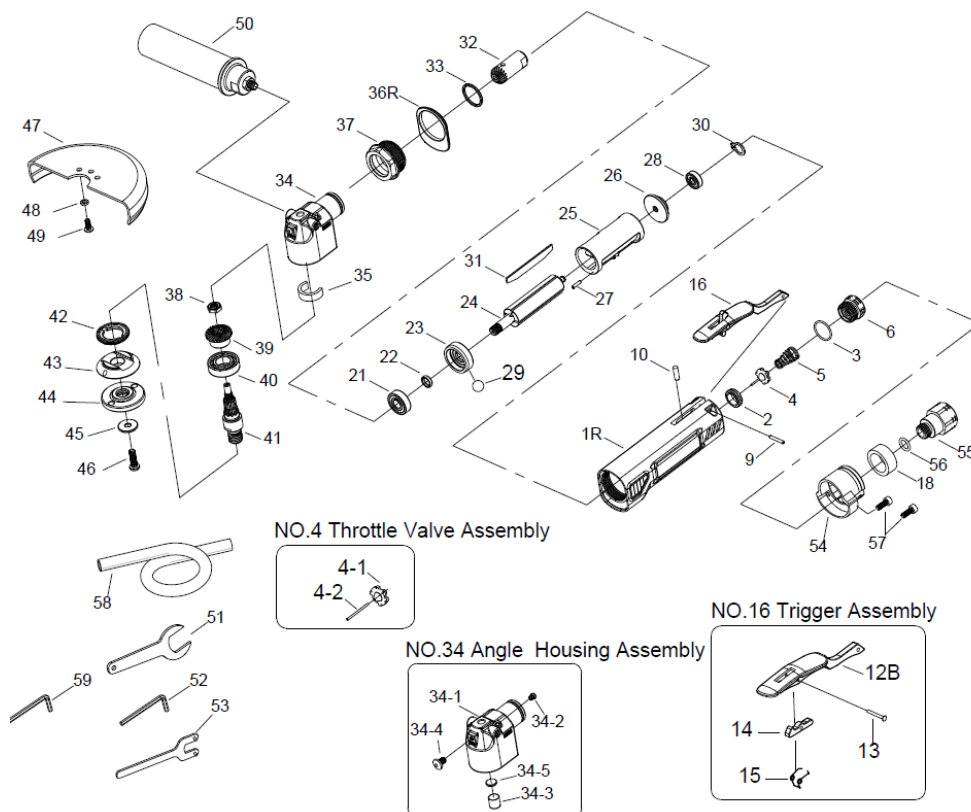
5.7. Pulizia

- Pulire l'utensile dopo ogni utilizzo. Conservare sempre l'utensile in un luogo asciutto.
- Pulire la macchina solo quando è asciutta. Non utilizzare mai acqua o detergenti chimici per pulire l'elettroscopio. Pulire con un panno asciutto. Utilizzare una spazzola morbida per rimuovere la polvere accumulata.
- Evitare l'uso di agenti caustici durante la pulizia delle parti in plastica. La maggior parte delle parti in plastica è suscettibile ai danni causati dai solventi disponibili in commercio.
- Utilizzare panni puliti per rimuovere sporco, polvere, olio, grasso, ecc.

6. Problemi e soluzioni

Problemi	Possibili cause	Azioni correttive
Non funziona più o funziona molto lentamente	1. Presenza di polvere nel blocco motore 2. Pressione dell'aria troppo bassa 3. Mancanza di petrolio 4. Cuscinetti a sfere usurati	1. Introdurre gasolio attraverso l'ingresso dell'aria per pulire il blocco motore, quindi aggiungere l'olio motore consigliato per lubrificarlo (SAE#10) 2. Controllare il compressore d'aria utilizzato e regolare il regolatore del compressore. 3. Lubrificare con olio motore (SAE#10) oppure con olio per macchine da cucire. 4. Sostituire i cuscinetti a sfera
Funziona da solo	1. Meccanismo di attivazione 2. Lo stelo della valvola non può essere rimosso 3. Palla deformata o sporca 4. Molla danneggiata	Sostituire le parti difettose
Umidità espulsa dall'utensile	1. Presenza di acqua nel serbatoio 2. Acqua nel tubo dell'aria	1. Asciugare il serbatoio, oliare l'utensile e lasciarlo funzionare finché non si rileva più la presenza di acqua. Oliare nuovamente l'utensile e lasciarlo funzionare per 1-2 secondi. 2. Installare un filtro per trattenere l'acqua. NOTA: affinché il filtro sia efficace, l'aria utilizzata deve essere fredda. Installare il filtro il più lontano possibile dal compressore.
L'utensile funziona a velocità normale ma perde potenza	1. Mancanza di lubrificazione 2. Regolatore in posizione sbagliata 3. Bassa pressione 4. Meccanismo di impatto usurato	1. Asciugare il serbatoio, oliare l'utensile e lasciarlo funzionare finché non si rileva più acqua. Oliare nuovamente l'utensile e lasciarlo funzionare. 2. Installare un filtro per trattenere l'acqua

7. Vista esplosa – Elenco delle parti



N°	Descrizione	N°	Descrizione	N°	Descrizione
1R	Corpo	26	Piastra posteriore	42	Anello di serraggio
2	Gabbia della valvola	27	Primavera	43	Noce
3	Squillo	28	Cuscinetti a sfere	44	Noce
4	Gabbia della valvola	29	Sfera d'acciaio	45	Rondella
4-1	Gabbia della valvola	30	Anello elastico	46	Vite
4-2	stelo della valvola	31	Tavolozza	47	Copertura protettiva
5	Primavera	32	Scatola del cambio	48	Primavera
6	Presa d'aria	33	Anello di arresto	49	Vite
9	Spillo	34	Assemblea degli alloggi	50	Maniglia
10	Valvola	34-1	Alloggiamento	51	Chiave di serraggio (34 mm)
12B	Grilletto	34-2	Ingrassatore	52	Chiave esagonale (6 mm)
13	Spillo	34-3	cuscinetti a rulli	53	Chiave di serraggio
14	Spillo	34-4	Vite	54	Deflettore
15	Primavera	34-5	Rondella	55	Connettore di ingresso dell'aria
16	Grilletto	35	Anello di feltro	56	Rondella
18	Silenzioso	36R	Deflettore di scarico	57	Vite
21	Cuscinetti a sfere	37	Noce	58	Tubo
22	Distanziatore	38	Noce	59	Chiave esagonale (4 mm)
23	Piastra frontale	39	Ingranaggio conico	TK	Kit di adattamento
24	Rotore	40	Cuscinetti a sfere		
25	Cilindro	41	Perno ruota		

8. Garanzia e conformità del prodotto

La garanzia non può essere concessa nei seguenti casi:

L'uso anomalo, il funzionamento non corretto, le modifiche non autorizzate, il trasporto, la movimentazione o la manutenzione difettosi, l'utilizzo di ricambi o accessori non originali, gli interventi eseguiti da personale non autorizzato, la mancanza di protezioni o dispositivi di sicurezza per l'operatore, il mancato rispetto delle istruzioni sopra menzionate escludono la macchina dalla nostra garanzia. La merce viaggia sotto la responsabilità dell'acquirente, che è tenuto ad esercitare qualsiasi ricorso nei confronti del trasportatore nelle forme e nei termini di legge. Per qualsiasi richiesta di garanzia, fare riferimento alle nostre Condizioni Generali di Vendita.

Tutela ambientale:

Il tuo dispositivo contiene molti materiali riciclabili.

Vi ricordiamo che gli elettrodomestici usati non devono essere smaltiti insieme ad altri rifiuti. I prodotti elettrici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Si prega di riciclarli presso gli appositi punti di raccolta. Contattate le autorità locali o il rivenditore per informazioni sul riciclaggio.

1. Veiligheidsinstructies



WAARSCHUWING! Lees de volledige gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en zorg dat u de veiligheidsinstructies begrijpt voordat u het apparaat installeert, gebruikt, repareert, onderhoudt of accessoires wijzigt. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel. Als het apparaat aan anderen wordt doorgegeven, geef deze instructies dan ook aan hen door.

Lees alle instructies voordat u dit product gebruikt en bewaar deze informatie voor toekomstig gebruik. De gebruiker of diens werkgever moet de specifieke risico's beoordelen die zich bij elk gebruik kunnen voordoen.

1.1. Algemene instructies

- ❖ **Gebruik in een veilige omgeving:** tijdens gebruik mag er geen risico zijn op explosies of bijtende producten in de directe omgeving.
- ❖ **Gebruik door gekwalificeerd personeel:** Alleen gekwalificeerde, ervaren gebruikers mogen het apparaat gebruiken. Laat niemand die de handleiding niet heeft gelezen en geen goede instructies heeft gekregen, het apparaat gebruiken zonder toezicht van een gekwalificeerd persoon.
- ❖ **Houd rekening met de werkomgeving :** Stel het gereedschap niet bloot aan regen. Gebruik het gereedschap niet in vochtige, natte ruimtes of waar er risico is op waterspatten. Zorg voor een goed verlichte werkplek. Gebruik het gereedschap niet in de buurt van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof. Let op de locatie van persluchtsslangen en andere kabels in de buurt van de werkplek.
- ❖ **Zorg voor een schone en opgeruimde werkplek :** de werkplek moet vanaf de werkplek goed zichtbaar zijn. Rommelige plekken en werkbanken zijn een bron van ongelukken.
- ❖ **Gebruik het gereedschap in een stabiele positie :** zorg voor een stabiele voetondersteuning en een comfortabele houding. Verander uw houding tijdens langdurig gebruik en neem regelmatig pauzes om ongemak of vermoeidheid te voorkomen.
- ❖ **Houd andere mensen uit de buurt :** Laat mensen, met name kinderen, die niet bij de werkzaamheden betrokken zijn, het gereedschap of de verlengkabel niet aanraken en houd ze uit de buurt van het werkgebied. Wees extra voorzichtig met kinderen en dieren.
- ❖ **Bewaar ongebruikt gereedschap :** Bewaar ongebruikt gereedschap op een droge of afgesloten plaats, buiten bereik van kinderen.
- ❖ **Forceer het gereedschap niet :** een gereedschap levert betere resultaten op een veiligere manier, met de snelheid en kracht waarvoor het is ontworpen.
- ❖ **Gebruik het juiste gereedschap :** forceer een klein gereedschap of hulpstuk niet om een groter voorwerp te klaren. Gebruik het gereedschap niet voor een doel waarvoor het niet bedoeld is.
- ❖ **Draag geschikte beschermende kleding en uitrusting :** draag nooit losse kleding of sieraden, aangezien deze in bewegende delen kunnen vast raken. Beschermende handschoenen worden aanbevolen. Houd lang haar in bedwang. Antislipschoenen worden aanbevolen bij werkzaamheden buitenshuis.
- ❖ **Gebruik beschermende uitrusting:** draag een veiligheidsbril, een stofmasker als er stof vrijkomt bij de werkzaamheden, beschermende handschoenen en gehoorbescherming.
- ❖ **Stofafzuigapparatuur aansluiten:** Als het gereedschap is meegeleverd voor het aansluiten van stofafzuig- en opvangapparatuur, zorg er dan voor dat dit correct is aangesloten en gebruikt.
- ❖ **Leun niet te ver :** zorg te allen tijde voor een goede ondersteuning en evenwicht.
- ❖ **Behandel gereedschap met zorg :** houd gereedschap schoon voor optimaal werk en optimale veiligheid. Volg de instructies voor het smeren en vervangen van accessoires. Controleer de staat ervan regelmatig; laat het indien nodig repareren door een erkende onderhoudswerkplaats.
- ❖ **Blijf alert :** concentreer u op uw werk. Gebruik uw gezonde verstand. Gebruik het gereedschap niet als u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.

- ❖ **Controleer op beschadigde onderdelen** : Controleer vóór gebruik van het gereedschap zorgvuldig de staat van de onderdelen om er zeker van te zijn dat ze goed werken en het beoogde doel dienen. Controleer de uitlijning en bewegingsvrijheid van bewegende onderdelen, de staat en montage van onderdelen, en alle andere omstandigheden die de werking negatief kunnen beïnvloeden. Elk onderdeel dat in slechte staat verkeert, moet worden gerepareerd of vervangen door een erkend servicecentrum, tenzij anders aangegeven in deze handleiding.
- ❖ **Accessoires** : Gebruik alleen accessoires die geschikt zijn voor dit gereedschap.
- ❖ **Onderhoud gereedschap zorgvuldig** : Houd snijgereedschap scherp en schoon voor betere en veiligere prestaties. Volg de instructies voor het smeren en vervangen van accessoires. Controleer gereedschapskabels/snoeren regelmatig en laat ze, indien beschadigd, repareren door een erkend servicecentrum.
- ❖ **Wijzig de machine niet** : er mogen geen wijzigingen en/of ombouwingen worden uitgevoerd. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken dan die welke in deze handleiding worden aanbevolen, kan leiden tot persoonlijk letsel.
- ❖ Houd de handgrepen droog, schoon en vrij van smeermiddelen en vet.
- ❖ **Gereedschap loskoppelen** : Koppel gereedschap los van de stroomvoorziening wanneer u het niet gebruikt, vóór onderhoud en bij het vervangen van accessoires, zoals zaagbladen, bits en snijgereedschappen.
- ❖ **Verwijder de afstelsleutels** : zorg ervoor dat u de gewoonte aanleert om te controleren of de sleutels en andere afstelonderdelen van het gereedschap zijn verwijderd voordat u het gereedschap inschakelt.
- ❖ **Vermijd onbedoeld starten** : zorg ervoor dat de schakelaar in de “uit”-stand staat wanneer u het apparaat aansluit.
- ❖ **Gebruik buitenaansluitkabels** : Wanneer u het gereedschap buiten gebruikt, gebruik dan alleen verlengkabels die geschikt zijn voor buitengebruik en die voorzien zijn van de juiste markering.
- ❖ **Blijf alert** : let op wat u doet, gebruik uw gezond verstand en gebruik het gereedschap niet als u moe bent.
- ❖ **Controleer op beschadigde onderdelen** : Voordat u het gereedschap voor andere doeleinden gebruikt, moet u het zorgvuldig controleren om te bepalen of het naar behoren functioneert en de beoogde functie uitvoert. Controleer bewegende onderdelen op uitlijning of vastlopen, en op kapotte onderdelen of vastlopen, en andere omstandigheden die de werking van het gereedschap kunnen beïnvloeden. Een beschermkap of ander beschadigd onderdeel moet vakkundig worden gerepareerd of vervangen door een erkend servicecentrum, tenzij anders aangegeven in deze gebruiksaanwijzing. Laat defecte schakelaars vervangen door een erkend servicecentrum. Gebruik het gereedschap niet als de schakelaar het niet aan- en uitzet.
- ❖ **Verbrandingsgevaar**: Laat bewegende delen (punt) afkoelen voordat u ze aanraakt.
- ❖ **Laat het gereedschap repareren door een gekwalificeerd persoon** : Dit gereedschap voldoet aan de relevante veiligheidsvoorschriften. Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel met originele reserveonderdelen. Indien u dit niet doet, kan dit de gebruiker blootstellen aan aanzienlijk gevaar. Neem contact op met de fabrikant om beschadigde labels te laten vervangen.



WAARSCHUWING:

Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken dan die welke in deze gebruiksaanwijzing worden aanbevolen, kan een risico op letsel voor personen opleveren.

1.2. Speciale veiligheidsinstructies

1.2.1. Algemene veiligheidsregels

- Lees en begrijp de veiligheidsinstructies voordat u de slijpmachine monteert, bedient, repareert, onderhoudt, accessoires verwisselt of in de buurt ervan werkt. Dit is nodig om te weten dat er meerdere gevaren kunnen optreden.
Het niet opvolgen van deze instructies kan ernstig lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

- Alleen gekwalificeerde en ervaren operators mogen de slijpmachine installeren, afstellen en bedienen.
- Wijzigingen aan deze slijpmachine zijn niet toegestaan. Aanpassingen kunnen de effectiviteit van veiligheidsmaatregelen verminderen en de risico's voor de gebruiker vergroten.
- Negeer de veiligheidsinstructies niet en laat ze over aan de operator.
- Gebruik de molen niet als deze beschadigd is.
- Machines moeten periodiek worden geïnspecteerd om te garanderen dat de nominale kenmerken en markeringen die vereist zijn in dit deel van ISO 11148, leesbaar op de machine zijn aangebracht. De werkgever/gebruiker dient contact op te nemen met de fabrikant om, indien nodig, vervanging van de labels te regelen.

1.2.2. Gevaarlijke verschijnselen door projecties

- Houd er rekening mee dat een breuk in het onderdeel, de accessoires of het gereedschap zelf projectielen met hoge snelheid kan veroorzaken.
- Draag altijd een slagvaste oogbescherming tijdens het gebruik van de slijpmachine. Het juiste beschermingsniveau moet voor elk gebruik worden beoordeeld.
- Zorg ervoor dat het onderdeel goed vastzit.
- Zorg ervoor dat het schuurmiddel goed op de slijpmachine is vastgeklemd.
- Controleer of de maximale werksnelheid van het schuurproduct, omgerekend in omwentelingen per minuut, groter of gelijk is aan het nominale toerental van de spil.
- Zorg ervoor dat de beschermer op zijn plaats zit, in goede staat is en correct is gemonteerd;
- Zorg ervoor dat de beschermer regelmatig wordt geïnspecteerd.
OPMERKING Bij het slijpen binnenshuis is een beschermkap mogelijk niet nodig, zolang het werkstuk het schuurmiddel omhult.
- Controleer regelmatig of de snelheid van de machine niet hoger is dan de snelheid die op de machine staat aangegeven. Deze snelheidscontroles moeten worden uitgevoerd volgens de instructies van de fabrikant.
- Controleer of de door de fabrikant aangegeven flenzen worden gebruikt en of ze in goede staat zijn (bijvoorbeeld zonder scheuren of bramen) en of ze vlak zijn.
- Controleer of de spindel en de spindelschroefdraad niet beschadigd of versleten zijn.
- Zorg ervoor dat vonken of ander vuil dat bij het gebruik ontstaat, geen gevaar opleveren.
- Koppel de slijpmachine los van de stroombron voordat u het schuurmiddel verwisselt en onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

1.2.3. Risico's van verstremgeling

- Verstikking, snijwonden en/of rijtwonden kunnen ontstaan als losse kleding, sieraden, een kraag, haar of handschoenen niet uit de buurt van de machine en de accessoires worden gehouden.

1.2.4. Gevaarlijke verschijnselen door de werking

- Vermijd contact met de draaiende spindel en het gemonteerde slijpwielt om snijwonden aan handen en andere lichaamsdelen te voorkomen.
- Het gebruik van de machine kan de handen van de gebruiker blootstellen aan gevaren zoals snijwonden, schaafwonden en hitte. Draag geschikte handschoenen om uw handen te beschermen.
- Operators en onderhoudspersoneel moeten fysiek fit zijn om bulkmaterialen te verwerken, de machine te dragen en deze te voeden.
- Houd het apparaat op de juiste manier vast: wees voorbereid om te reageren op normale of onverwachte bewegingen en houd beide handen vrij.
- Zorg voor een stabiele houding en veilige voeten.
- Ontgrendel het aan/uit-apparaat als de stroomvoorziening wordt onderbroken.
- Gebruik uitsluitend smeermiddelen die door de fabrikant worden aanbevolen.
- Er moet een persoonlijke veiligheidsbril worden gedragen, geschikte handschoenen en beschermende kleding worden aanbevolen.

- Draag een veiligheidshelm wanneer u boven uw hoofd werkt.
- Indien de stoptijd langer dan 5 seconden bedraagt, dient dit te worden aangegeven. Tevens is het aan te raden de slijpmachine op een stabiele plaats te plaatsen.
- Bij het zagen moet het werkstuk zo worden vastgehouden dat de groef een constante breedte behoudt of tijdens het zagen breder wordt.
- Als het schuurmiddel in de groef vastloopt, schakelt u de slijpmachine uit en laat u de schijf vrij liggen.
Controleer of de slijpschijf nog goed vastzit en niet beschadigd is voordat u verdergaat met de slijpbewerking.
- Slijpschijven en doorslijpschijven mogen niet worden gebruikt voor zijdelings slijpen (uitzondering: schijven die bedoeld zijn voor zijdelings slijpen). Slijpschijven moeten worden gebruikt met een snelheid lager dan de omtreksnelheid van het slijpproduct.
- De operator moet erop letten dat er geen mensen in de buurt zijn.
- Er moet gebruik worden gemaakt van persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals geschikte handschoenen, een schort en een helm.
- Vonken kunnen kleding doen ontbranden en ernstige brandwonden veroorzaken. Zorg ervoor dat er geen vonken op kleding vallen. Draag brandvertragende kleding en zet een emmer water in de buurt.

1.2.5. Gevaarlijke verschijnselen door herhaalde bewegingen

- Bij het gebruik van een slijpmachine kan de gebruiker gevoelloosheid ervaren in de handen, armen, schouders, nek of andere lichaamsdelen.
- Bij het gebruik van een slijpmachine moet de gebruiker een comfortabele houding aannemen, een goede houding behouden en ongebruikelijke of onstabiele houdingen vermijden. Tijdens een langdurige taak moet de gebruiker van houding veranderen; dit kan ongemak en vermoeidheid helpen voorkomen.
- Als de gebruiker symptomen ervaart zoals terugkerende of aanhoudende ongemakken, pijn, kloppingen, tintelingen, gevoelloosheid, branderigheid of stijfheid, mogen deze waarschuwingssignalen niet worden genegeerd. De gebruiker dient de werkgever te informeren en een gekwalificeerde bedrijfsarts te raadplegen.

1.2.6. Gevaarlijke verschijnselen door accessoires

- Koppel de slijpmachine los van de stroombron voordat u het gereedschap of accessoire verwisselt.
- Gebruik uitsluitend accessoires en verbruiksartikelen van de door de fabrikant van de molen aanbevolen maten en typen . Gebruik geen accessoires of verbruiksartikelen van andere typen of maten.
- Zorg ervoor dat de afmetingen van het schuurmiddel compatibel zijn met de slijpmachine en dat het schuurmiddel geschikt is voor de spindel.
- Zorg ervoor dat het type en de grootte van de schroefdraad van het schuurmiddel exact overeenkomen met het type en de grootte van de schroefdraad van de spindel.
- Controleer het schuurmiddel voor gebruik. Gebruik geen schuurmiddelen die mogelijk gevallen zijn, of die gebarsten, gebarsten of andere defecten vertonen.
- Zorg ervoor dat het schuurmiddel correct gemonteerd en vastgezet is voordat u het gebruikt. Laat de slijpmachine minimaal 1 minuut onbelast draaien op een veilige plek. Stop de slijpmachine direct als u sterke trillingen of andere defecten constateert en bepaal de oorzaak van deze defecten.
- Voorkom dat het spindeluiteinde in contact komt met de uitsparing van komschijven, conussen of draadbussen die bestemd zijn voor montage op machinespindels, door de afmetingen en andere relevante gegevens te controleren.
- Wanneer schuurmiddelen worden geleverd of gebruikt met adapter- of reductieringen, moet de gebruiker ervoor zorgen dat de adapter of reductie niet in contact komt met het flensvlak en dat de klemkracht voldoende draaibeweging overbrengt om wegglijden van het schuurmiddel te voorkomen.

- Wanneer flenzen worden geleverd voor meer dan één type of maat schuurmiddel, dient u altijd de juiste flens(en) voor het gebruikte schuurmiddel te monteren.
- Vermijd direct contact met het gereedschap tijdens en na gebruik, aangezien het heet of scherp kan zijn.
- Bewaar en hanteer schuurmiddelen zorgvuldig en volgens de instructies van de fabrikant.

1.2.7. Gevaarlijke verschijnselen door de werkplek

- Uitglijden, struikelen en vallen zijn de meest voorkomende oorzaken van letsel op de werkplek.
- Wees voorzichtig bij gladde oppervlakken door het bedienen van de machine en bij verlies van evenwicht door luchtleidingen of hydraulische slangen.
- Wees voorzichtig in onbekende omgevingen. Er kunnen gevaren bestaan, zoals die met betrekking tot elektriciteit of andere bedrading.
- Deze slijpmachine is niet bedoeld voor gebruik in potentieel explosieve omgevingen en is niet geïsoleerd tegen contact met een stroombron.
- Controleer of er geen elektrische kabels, gasleidingen en dergelijke aanwezig zijn die bij beschadiging tijdens het gebruik van de machine gevaarlijke situaties kunnen veroorzaken.

1.2.8. Gevaarlijke verschijnselen door stof en rook

- Stof en dampen die vrijkomen bij het gebruik van slijpmachines kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid (bijvoorbeeld kanker, geboortefwijkingen, astma en/of dermatitis). Het is van essentieel belang dat de risico's van deze gevaren worden beoordeeld en dat er passende maatregelen worden genomen om deze gevaren te beheersen.
- Bij de risicobeoordeling moet rekening worden gehouden met het stof dat ontstaat bij het gebruik van de machine en met de mogelijke vluchtigheid van het aanwezige stof.
- Bedien en onderhoud de slijpmachine zoals in deze instructies wordt aanbevolen om stof- en dampemissies tot een minimum te beperken.
- Direct afgevoerde gassen om stofverplaatsing in stoffige omgevingen te minimaliseren.
- Als er stof of dampen vrijkomen, moet de prioriteit liggen bij het beheersen hiervan op de plek waar de stof of dampen vrijkomen.
- Alle ingebouwde functies of accessoires die stof of dampen uit de omgeving verzamelen, afzuigen of verwijderen, moeten op de juiste manier worden bediend en onderhouden volgens de instructies van de fabrikant.
- Selecteer, onderhoud en vervang het verbruiksartikel/gereedschap zoals aangegeven in de instructies om onnodige extra stof- of dampproductie te voorkomen.
- Gebruik ademhalingsbescherming volgens de instructies van de werkgever en zoals vereist door de regelgeving inzake veiligheid en gezondheid op het werk.
- Bij het werken met bepaalde materialen komen dampen en stof vrij, waardoor een potentieel explosieve omgeving kan ontstaan.

1.2.9. Gevaarlijke verschijnselen door geluid

- Blootstelling aan hoge geluidsdruk niveaus kan leiden tot blijvend en invaliderend gehoorverlies en andere problemen zoals tinnitus (oorsuizen, zoemen, fluiten of brommen). Daarom zijn een risicobeoordeling en de implementatie van passende maatregelen tegen deze gevaren essentieel.
- Passende maatregelen om het risico te verkleinen kunnen maatregelen omvatten zoals het plaatsen van bevochtigende materialen om te voorkomen dat onderdelen gaan klinken.
- Gebruik gehoorbescherming volgens de instructies van de werkgever en zoals vereist door de regelgeving inzake veiligheid en gezondheid op het werk.
- Bedien en onderhoud de slijpmachine zoals aangegeven in de gebruiksaanwijzing om onnodige geluidstoename te voorkomen.
- Als de slijpmachine is uitgerust met een geluiddemper, controleer dan altijd of deze op zijn plaats zit en goed functioneert wanneer de slijpmachine in werking is.
- Selecteer, onderhoud en vervang het verbruiksartikel/gereedschap zoals aanbevolen in de gebruiksaanwijzing om onnodige geluidstoename te voorkomen.

1.2.10. Gevaarlijke verschijnselen door trillingen

Gebruiksaanwijzing moet wijzen op trillingsgevaaren die niet zijn geëlimineerd tijdens ontwerp en productie en die als restisico's blijven bestaan. Het moet werkgevers in staat stellen omstandigheden te identificeren waarin de gebruiker waarschijnlijk aan een trillingsrisico wordt blootgesteld. Indien de trillingsemissiewaarde verkregen met ISO 28927-1 voor haakse en verticale slijpmachines, of ISO 28927-4 voor rechte slijpmachines, of ISO 20643 niet overeenkomt met de trillingsemissies op basis van het beoogde gebruik (en voorzienbaar misbruik) van de machine, dienen aanvullende informatie en/of waarschuwingen te worden gegeven om trillingsrisico's te kunnen beoordelen en aanpakken.

- Blootstelling aan trillingen kan ernstige schade aan de zenuwen en de bloedsomloop in de handen en armen veroorzaken.
- Draag warme kleding als u in de kou werkt en houd uw handen warm en droog.
- Als de huid op uw vingers of handen gevoelloos, tintelend, wit of pijnlijk wordt, stop dan met het gebruik van de grinder, waarschuw uw werkgever en raadpleeg een arts.
- Bedien en onderhoud de slijpmachine zoals aangegeven in de gebruiksaanwijzing om onnodige trillingen te voorkomen.
- Zorg ervoor dat het gereedschap niet tegen het werkstuk klappert. Dit kan namelijk een aanzienlijke toename van de trillingen veroorzaken.
- Selecteer, onderhoud en vervang het verbruiksartikel/gereedschap zoals aangegeven in de gebruiksaanwijzing om onnodige toename van trillingen te voorkomen.
- Hang de machinemassa indien mogelijk op aan een werkbank, spaninrichting of balanceerapparaat.
- Houd het gereedschap vast zonder teveel druk, maar wel stevig. Houd daarbij rekening met de benodigde handreactiekrachten. Het risico op trillingen is namelijk over het algemeen groter naarmate de grijpkracht groter is.
- Gebruik vloeiend papier indien meegeleverd met het aan te brengen schuurmiddel.

1.2.11. Aanvullende veiligheidsinstructies voor pneumatische machines

- Onder druk staande lucht kan ernstig letsel veroorzaken.
- Sluit altijd de luchttoevoer af, laat de luchtdrukslang leeglopen en koppel het apparaat los van de luchttoevoer wanneer u het niet gebruikt, voordat u accessoires verwisselt of reparaties uitvoert.
- Richt de luchtstroom nooit op uzelf of een andere persoon.
- Zwevende slangen kunnen ernstig letsel veroorzaken. Controleer altijd of de slangen en aansluitingen goed vastzitten en in goede staat zijn.
- Bij gebruik van universele spiraalkoppelingen (klauwkoppelingen) moeten veiligheidspennen en slangbeschermbekabelingen worden gebruikt ter beveiliging tegen mogelijke breuk tussen de slang en de machine of tussen de slang en de koppeling.
- Overschrijd de maximale pneumatische druk die op het apparaat staat aangegeven niet.
- Draag een pneumatische machine nooit aan de slang.

1.2.12. Overige waarschuwingeninstructies

- Controleer regelmatig of alle moeren, bouten en andere bevestigingsmiddelen goed vastzitten.
- Reinig het gereedschap met een zachte, droge doek. Gebruik nooit schoonmaakmiddelen of alcohol.
- Controleer het aanhaalmoment met een momentsleutel voordat u het product gebruikt.
- Zorg ervoor dat het gereedschap stevig aan het ophangstelsel is bevestigd.
- Controleer het gereedschap vóór elk gebruik om te garanderen dat het onder de vereiste veiligheidsomstandigheden wordt gebruikt.
- De koude lucht moet van de handen af worden geleid.
- Er mogen uitsluitend door de fabrikant aanbevolen smeermiddelen worden gebruikt.
- Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om het gereedschap goed te smeren. GEBRUIK GEEN ontvlambare of vluchtige oliën voor smering, zoals dieselolie, gasolie of kerosine.
- Bescherm de persluchtslang tegen beschadigingen (prikken, etc.)



AANDACHT :

Wij wijzen alle verantwoordelijkheid af voor ongevallen en schade die ontstaan doordat deze instructies niet worden nageleefd.

1.3. Waarschuwingssymbolen



Gevaar



Lees de
gebruiksaanwijzing



Oogbescherming



Gehoorscherming



Handbescherming



Ademhalingsbescherming



Draairichting



Waarschuwing:
raadpleeg de
gebruiksaanwijzing.

2. Presentatie

2.1. Toepassingsgebied

Deze pneumatische slijper is ideaal voor slijpen en snijden.



1	Trekker
2	Fles
3	Luchtinlaat



WAARSCHUWING:

Gebruik het gereedschap uitsluitend volgens de instructies van de fabrikant.
Elk ander gebruik is verboden .

2.2. Technische kenmerken

Referentie 51272			
Rotatie	12000 tpm	Draad	M14
Maximale druk	6,2 bar (90 psi)	Luchtinlaatdraad	1/4"
Lengte	242 mm	Afm. Luchtinlaatbuis	3/8"
Luchtverbruik	180 L/min	Gewicht	1,96 kg
Schijf	O 125 mm	Stemming	een $h = 6,72 \text{ m/s}^2 \pm K = 0,09 \text{ m/s}^2$ [ISO 28927-1]
Geluidsdruk niveau L _{PA}	91,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]		
Geluidsvermogensniveau L _{WA}	102,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]		



Wanneer het geluidsniveau dat de operator ervaart hoger is dan 85 dB(A), is gehoorbescherming noodzakelijk.

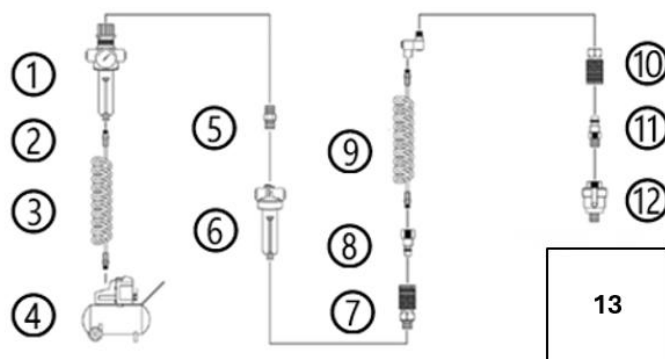
De gemeten waarden kunnen afwijken van de waarden in de gebruiksaanwijzing. Dit kan te wijten zijn aan de volgende oorzaken, waarmee rekening moet worden gehouden vóór en tijdens het gebruik van het apparaat:

- Als het apparaat correct wordt gebruikt en in goede staat verkeert
- Als de materialen correct worden behandeld
- Als de handgrepen stevig aan de behuizing van de machine zijn bevestigd

Als de gebruiker ongemak ervaart of huidverkleuringen opmerkt tijdens het gebruik van de machine, stop dan onmiddellijk met werken. Neem regelmatig pauzes. Als de pauzetijden niet worden gerespecteerd, kan hand-armvibratiesyndroom optreden. Gebruik bij regelmatig gebruik van de machine antivibratieaccessoires. Vermijd gebruik van de machine bij temperaturen lager dan of gelijk aan 10 °C. Richt uw werkoppervlak zo in dat de trillingsbelasting beperkt is.

3. Installatie

Voor optimaal en veilig gebruik, integreer een filter regelaar En online met behulp van een compressor lucht (niet inbegrepen) .



1	Filter / Regelaar	6	In-line smeerapparaat of olieapparaat	11	Verbinding
2	Afvoerklep	7	Koppeling	12	Mini-oliekannetje
3	Lucht slang	8	Verbinding	13	Pneumatisch gereedschap
4	Compressor	9	Draaibare connector		
5	Verbindingsstuk	10	Koppeling		

Aanbevelingen :

- Het wordt ten eerste aanbevolen om een filter/vochtscheider, drukregelaar en oliefilter tussen het gereedschap en de luchtcompressor te installeren.
- Stel de luchtdruk in op 6,2 bar (om de levensduur van het gereedschap te verlengen en de veiligheid van de gebruiker te garanderen). Als u de luchtstroom op een hogere waarde instelt, raakt het gereedschap overbelast.
- Installeer een waterafscheider (filter) vóór het smeersysteem.
- Zorg ervoor dat er olie (SAE#10) aanwezig is om de luchtinlaat te smeren voordat u het gereedschap gebruikt.
- Gebruik geen olie met een te hoge viscositeit voor smering, omdat dit de kracht van het gereedschap kan verminderen.
- Gebruik geen snelkoppelingen bij de ingang van het gereedschap, maar gebruik schroefdraadkoppelingen van gehard staal (of een materiaal met vergelijkbare sterkte).

- Overschrijd de maximale pneumatische druk die op het apparaat staat aangegeven niet.
- Draag een pneumatische machine nooit aan de slang.
- Smeer de luchtinlaat voordat u het pneumatische gereedschap gebruikt.

4. Gebruik

4.1. Het instellen van een slijphulpstuk



WAARSCHUWING:

Om ernstig letsel te voorkomen, dient u het gereedschap los te koppelen van de persluchttoevoer voordat u met de werkzaamheden begint.

- Selecteer het slijpwielt en plaats het op de kraag.
- Gebruik de twee meegeleverde sleutels (één om de behuizing vast te houden en de andere om de kraag los te maken) om de slijpschijf in de kraag vast te zetten.
- Om de slijpschijf te verwijderen, gaat u op dezelfde manier te werk. Draai met behulp van de twee sleutels de moer van de kraag los en verwijder de slijpschijf.

4.2. Aan de slag

De aan/uit-schakelaar heeft een veiligheidsfunctie. Voordat u de trekker overhaalt, drukt u de kleine hendel naar voren en tegelijkertijd de trekker in.



WAARSCHUWING:

Gebruik het gereedschap om veiligheidsredenen altijd met de beschermhoes.

- Stel de werkdruk in. Toegestane werkdruk: 6,2 bar (90 psi).
- Sluit het gereedschap aan op de luchttoevoer.
- Haal de trekker over om het gereedschap te bedienen.
- Laat de trekker los om het gereedschap te stoppen.

5. Onderhoud – Onderhoud



WAARSCHUWING:

Zorg ervoor dat u de vereiste uitrusting draagt wanneer u met het gereedschap werkt. Om ernstig letsel te voorkomen, dient u het gereedschap los te koppelen van de persluchttoevoer voordat u onderhoud uitvoert.

- Gebruik geschikte bescherming om uzelf te beschermen tijdens onderhoudswerkzaamheden.
- Regelmatig preventief onderhoud zorgt ervoor dat gereedschap veilig blijft werken.
- bomen regelmatig , draden en klemrichtingen met betrekking tot slijtage en toleranties voor de positie van schuurproducten .
- Controleer of de fittingen goed vastgeschroefd zijn en draai ze indien nodig vast.
- Indien er sprake is van een aanzienlijk olie- en luchtverlies, controleer dan het gereedschap en laat het indien nodig repareren.
- Controleer na elk gebruik de rotatiesnelheid en het trillingsniveau. Als het trillingsniveau hoger is, laat het gereedschap dan door een specialist repareren voordat u het weer gebruikt.
- Controleer regelmatig de snelheid .
- Vervang geen enkel onderdeel en wijzig de constructie of het ontwerp niet. Indien het gebruikte onderdeel niet hetzelfde is als het oorspronkelijk door de fabrikant geleverde onderdeel, is de fabrikant niet aansprakelijk.

**AANDACHT :**

Dit gereedschap voldoet aan de relevante veiligheidsvoorschriften. Reparaties die niet in deze handleiding worden beschreven, mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

**WAARSCHUWING:**

Blootstelling van de huid aan gevaarlijk stof kan ernstige huidaandoeningen veroorzaken. Als stof vrijkomt of verdampt door onderhoudsprocedures, kan het worden ingeademd.

5.1. Condensatiewater

Water dat via de luchtinlaat binnendringt, kan het gereedschap beschadigen. Om dit te voorkomen, is het noodzakelijk dit water uit uw compressor af te tappen. De luchtfilters moeten ook regelmatig worden schoongemaakt (eenmaal per week). Nadat de compressor een tijdje heeft gedraaid, verzamelt zich veel water in de compressor. Dit moet regelmatig worden afgetapt en de lucht moet droog worden gehouden.

5.2. Prestaties van uw gereedschap

Klein dagelijks onderhoud is vereist: regelmatig reinigen en smeren. Gebruik alleen olie voor pneumatisch gereedschap.

5.3. Luchtdruk

Gebruik het aangegeven bereik. Als de druk te laag is, bereikt u een lagere efficiëntie, zelfs bij normaal gebruik. Als de druk te hoog is, raken de interne onderdelen van het gereedschap, zelfs bij een hogere efficiëntie, gemakkelijk beschadigd, wat de levensduur verkort.

5.4. Smering

Alle pneumatische gereedschappen moeten regelmatig gesmeerd worden om ervoor te zorgen dat ze langdurig goed blijven werken.

Gebruik van een FRL-groep (filterregelaar-smeerapparaat)

Het ontbreken **van** een filter is een van de belangrijkste oorzaken van voortijdige slijtage van onderdelen van pneumatisch gereedschap door onder druk staande vreemde deeltjes zoals water, stof, roest, enz. Daarom is het essentieel om een filter te installeren. Het filter wordt gebruikt om vreemde deeltjes uit de perslucht te filteren en zo schone en droge lucht aan het gereedschap te leveren. De luchtstroom moet voldoende zijn voor het filter en het moet regelmatig worden gereinigd. Een onvoldoende luchtstroom heeft invloed op de werking van het gereedschap.

Installeer dit accessoire op 50 cm afstand van uw gereedschap in de luchttoevoerleiding. Wanneer lucht door de water-oliekamer stroomt, ontstaat er een smerende nevel. Dit accessoire levert constant voldoende olie. Het is belangrijk om het smeermiddel zorgvuldig te kiezen, omdat er risico bestaat op beschadiging van het gereedschap. Over het algemeen wordt SAE#10-smeermiddel aanbevolen. Het gebruik van dikke machineolie is verboden.

Bij gebruik zonder pneumatische smering dient u de volgende instructies te volgen:

- Koppel het gereedschap los van de luchtslang
- Doe voor elk gebruik of elk uur bij continu gebruik een paar druppels smeermiddel voor luchtgereedschap in de luchtinlaat en de olie-inlaat.

Als u het gereedschap enkele dagen niet gaat gebruiken, doe dan 5 tot 10 druppels extra olie in de luchtinlaat van het gereedschap.

5.5. Opslag

- Koppel ALTIJD de luchttoevoer los.
- Buiten bereik van kinderen bewaren, binnenshuis, op een droge plaats, beschermd tegen vocht, regen en vorst .
- Wanneer u het gereedschap voor een langere periode opbergt, zorg er dan voor dat het goed gesmeerd is voordat u het opbergt.
- Laat het gereedschap voor gebruik na opslag ongeveer 30 seconden onbelast draaien om ervoor te zorgen dat de olie goed door het gereedschap wordt verdeeld.

5.6. Vervoer

Als het gereedschap in een voertuig wordt vervoerd, zet het dan vast om te voorkomen dat het kantelt of verschuift. Vervoer het altijd in de originele doos.

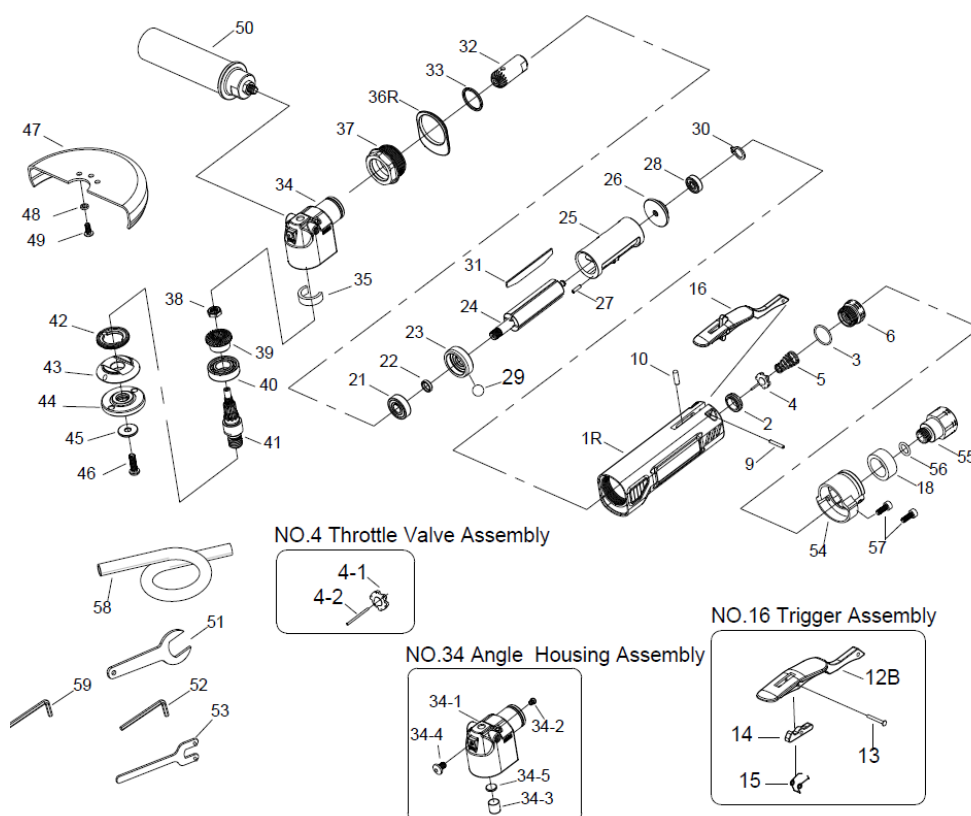
5.7. Schoonmaak

- Maak het gereedschap na elk gebruik schoon. Bewaar het altijd op een droge plaats.
- Reinig de machine alleen als deze droog is. Gebruik nooit water of chemische reinigingsmiddelen om uw elektrische gereedschap schoon te maken. Veeg het af met een droge doek. Gebruik een zachte borstel om opgehoopt stof te verwijderen.
- Vermijd het gebruik van bijtende middelen bij het reinigen van kunststof onderdelen. De meeste kunststof onderdelen zijn gevoelig voor schade door in de handel verkrijgbare oplosmiddelen.
- Gebruik schone doeken om vuil, stof, olie, vet, enz. te verwijderen.

6. Problemen en oplossingen

Problemen	Mogelijke oorzaken	Corrigerende maatregelen
Werkt niet meer of heel langzaam	1. Aanwezigheid van stof in het motorblok 2. Luchtdruk te laag 3. Gebrek aan olie 4. Versleten kogellagers	1. Voer dieselolie in via de luchtinlaat om het motorblok te reinigen en voeg vervolgens de aanbevolen motorolie toe om het te smeren (SAE#10) 2. Controleer de gebruikte luchtcompressor en stel de compressorregelaar af. 3. Smeren met motorolie (SAE#10) of naaimachineolie. 4. Vervang de kogellagers
Werkt op zichzelf	1. Triggermechanisme 2. De klepsteel kan niet worden verwijderd 3. Misvormde of vuile bal 4. Beschadigde veer	Defecte onderdelen vervangen
Vocht uit het gereedschap geblazen	1. Aanwezigheid van water in de tank 2. Water in de luchtslang	1. Droog de tank, olie het gereedschap en laat het draaien tot er geen water meer in zit. Olie het gereedschap opnieuw en laat het 1-2 seconden draaien. 2. Installeer een filter om het water vast te houden. OPMERKING: Voor een effectieve werking van het filter moet de gebruikte lucht koud zijn. Installeer het filter zo ver mogelijk van de compressor vandaan.
Het gereedschap draait op normale snelheid, maar verliest vermogen	1. Gebrek aan smering 2. Regelaar in verkeerde positie 3. Lage druk 4. Versleten slagmechanisme	1. Droog de tank, olie het gereedschap en laat het draaien tot er geen water meer te zien is. Olie het gereedschap opnieuw en laat het draaien. 2. Installeer een filter om water vast te houden

7. View – Onderdelenlijst



N°	Beschrijving	N°	Beschrijving	N°	Beschrijving
1R	Lichaam	26	Achterplaat	42	Klemring
2	Klepkooi	27	Lente	43	Moer
3	Ring	28	Kogellagers	44	Moer
4	Klepkooi	29	Stalen kogel	45	Wasmachine
4-1	Klepkooi	30	Borgring	46	Schroef
4-2	Klepsteel	31	Palet	47	Beschermerhoes
5	Lente	32	Versnellingsbak	48	Lente
6	Luchtinlaat	33	Stopring	49	Schroef
9	Pin	34	Behuizingsmontage	50	Hendel
10	Ventiel	34-1	Huisvesting	51	Aanhaalsleutel (34 mm)
12B	Trekker	34-2	Vetnippel	52	Inbussleutel (6 mm)
13	Pin	34-3	Rollagers	53	Aandraaisleutel
14	Pin	34-4	Schroef	54	Afbuiger
15	Lente	34-5	Wasmachine	55	Luchtinlaatconnector
16	Trekker	35	Viltring	56	Wasmachine
18	Stil	36R	Uitlaatdeflector	57	Schroef
21	Kogellagers	37	Moer	58	Pijp
22	Afstandhouder	38	Moer	59	Inbussleutel (4 mm)
23	Voorplaat	39	Kegelwiel	TK	Aanpassingskit
24	Rotor	40	Kogellagers		
25	Cilinder	41	Wielspindel		

8. Productgarantie en conformiteit

De garantie kan niet worden verleend indien:

Abnormaal gebruik, onjuiste bediening, ongeoorloofde wijziging, gebrekkig transport, behandeling of onderhoud, gebruik van niet-originele onderdelen of accessoires, werkzaamheden uitgevoerd door onbevoegd personeel, gebrek aan bescherming of beveiliging voor de gebruiker, het niet naleven van de bovengenoemde instructies, sluiten uw apparaat uit van onze garantie. De goederen reizen onder verantwoordelijkheid van de koper, die verantwoordelijk is voor het uitoefenen van verhaal op de vervoerder binnen de wettelijke vormen en termijnen. Raadpleeg onze algemene verkoopvoorwaarden voor eventuele garantieclaims.

Milieubescherming:

Uw apparaat bevat veel recyclebare materialen.

Wij herinneren u eraan dat gebruikte apparaten niet bij het overige afval mogen worden gegooid. Elektrische apparaten mogen niet bij het huisvuil worden gegooid. Lever ze in bij de daarvoor aangewezen inzamelpunten. Neem contact op met uw gemeente of winkel voor advies over recycling.

1. Instrukcje bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE! Przeczytaj uważnie całą instrukcję obsługi i zrozum instrukcje bezpieczeństwa przed instalacją, obsługą, naprawą, konserwacją lub zmianą akcesoriów. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować poważnymi obrażeniami ciała. Jeśli urządzenie ma być przekazane innym osobom, przekaż im również te instrukcje.

Przed użyciem produktu należy przeczytać wszystkie instrukcje i zachować te informacje do wykorzystania w przyszłości.

Użytkownik lub pracodawca użytkownika musi ocenić konkretne ryzyko, jakie może wystąpić przy każdym użyciu.

1.1. Instrukcje ogólne

- ❖ **Stosować w bezpiecznym środowisku:** w trakcie użytkowania w bezpośrednim otoczeniu nie może występować ryzyko wybuchu lub obecności substancji żrących.
- ❖ **Użytkowanie przez wykwalifikowany personel:** Tylko wykwalifikowani, doświadczeni operatorzy powinni używać urządzenia. Nie zezwalaj nikomu, kto nie przeczytał instrukcji i nie otrzymał właściwych instrukcji, na używanie urządzenia bez nadzoru wykwalifikowanej osoby.
- ❖ **Weź pod uwagę środowisko w miejscu pracy :** Nie wystawiaj narzędzia na działanie deszczu. Nie używaj narzędzia w wilgotnych, mokrych miejscach lub tam, gdzie istnieje ryzyko rozpryskiwania wody. Utrzymuj miejsce pracy dobrze oświetlone. Nie używaj narzędzia w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłu. Zwróć uwagę na lokalizację węży sprężonego powietrza i innych kabli w pobliżu miejsca pracy.
- ❖ **Utrzymuj czyste i uporządkowane miejsce pracy :** Miejsce pracy musi być widoczne ze stanowiska pracy. Zagrażone obszary i stoły robocze sprzyjają wypadkom.
- ❖ **Używaj narzędzia w stabilnej pozycji :** zachowaj stabilne podparcie stóp i wygodną postawę. Zmieniaj postawę podczas długotrwałego użytkowania i rób regularne przerwy, aby uniknąć dyskomfortu lub zmęczenia.
- ❖ **Trzymaj inne osoby z daleka :** Nie pozwól, aby osoby, zwłaszcza dzieci, które nie są zaangażowane w trwającą pracę, dotykały narzędzia lub przedłużacza i trzymaj je z dala od obszaru roboczego. Bądź szczególnie czujny w przypadku dzieci i zwierząt.
- ❖ **Przechowuj nieużywane narzędzia :** Nieużywane narzędzia należy przechowywać w suchym lub zamkniętym miejscu, poza zasięgiem dzieci.
- ❖ **Nie używaj narzędzia na siłę :** narzędzie daje lepsze rezultaty w większym bezpieczeństwie, jeśli pracuje z prędkością i mocą, do której zostało zaprojektowane.
- ❖ **Użyj właściwego narzędzia :** Nie używaj na siłę małego narzędzia lub nasadki, aby wykonać zadanie większego przedmiotu. Nie używaj narzędzia w celu, do którego nie zostało zaprojektowane.
- ❖ **Noś odpowiednią odzież ochronną i sprzęt :** Nigdy nie noś luźnej odzieży ani biżuterii, ponieważ mogą zostać wciągnięte przez ruchome części. Zalecane są rękawice ochronne. Trzymaj długie włosy pod kontrolą. Podczas pracy na zewnątrz zaleca się obuwie antypoślizgowe.
- ❖ **Stosować sprzęt ochronny:** Należy używać okularów ochronnych, maski przeciwpyłowej, jeśli w trakcie pracy powstaje pył, rękawic ochronnych i ochronników słuchu.
- ❖ **Podłączanie sprzętu do odsysania pyłu:** Jeżeli narzędzie jest wyposażone w funkcję podłączania sprzętu do odsysania i zbierania pyłu, należy upewnić się, że jest on podłączony i używany prawidłowo.
- ❖ **Nie pochylaj się za bardzo :** cały czas utrzymuj dobre podparcie i równowagę.
- ❖ **Obchodź się z narzędziami ostrożnie :** Utrzymuj narzędzia w czystości, aby zoptymalizować pracę i bezpieczeństwo. Postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi smarowania i wymiany

akcesoriów. Okresowo sprawdzaj ich stan; w razie potrzeby zleć ich naprawę autoryzowanej stacji konserwacyjnej.

- ❖ **Zachowaj czujność** : Skup się na pracy. Zachowaj zdrowy rozsądek. Nie obsługuj narzędzia, gdy jesteś zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.
- ❖ **Sprawdź, czy części są uszkodzone** : Przed użyciem narzędzia dokładnie sprawdź stan części, aby upewnić się, że działają prawidłowo i spełniają swoje przeznaczenie. Sprawdź wyrównanie i swobodę ruchu ruchomych części, stan i montaż części oraz wszelkie inne warunki, które mogą niekorzystnie wpłynąć na działanie. Każda część, która okaże się być w złym stanie, musi zostać naprawiona lub wymieniona w autoryzowanym serwisie, chyba że wskazano inaczej w niniejszej instrukcji obsługi.
- ❖ **Akcesoria** : Należy używać wyłącznie akcesoriów przeznaczonych do tego narzędzia.
- ❖ **Utrzymuj narzędzia ostrożnie** : Utrzymuj narzędzia tnące ostre i czyste, aby zapewnić lepszą i bezpieczniejszą pracę. Postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi smarowania i wymiany akcesoriów. Regularnie sprawdzaj kable/przewody narzędzi i w razie uszkodzenia oddaj je do naprawy do autoryzowanego punktu serwisowego.
- ❖ **Nie modyfikuj maszyny** : Nie należy dokonywać żadnych modyfikacji i/lub przeróbek. Użycie akcesoriów lub przystawek innych niż zalecane w niniejszej instrukcji obsługi może spowodować obrażenia ciała.
- ❖ Utrzymuj uchwyty suche, czyste i wolne od smarów i tłuszczy.
- ❖ **Odłącz narzędzia** : Odłączaj narzędzia od zasilania, gdy ich nie używasz, przed pracami serwisowymi oraz podczas wymiany akcesoriów, takich jak ostrza, wiertła i narzędzia tnące.
- ❖ **Wymij klucze regulacyjne** : Wyrób sobie nawyk sprawdzania, czy klucze i inne części regulacyjne zostały wyjęte z narzędzia przed jego włączeniem.
- ❖ **Unikaj przypadkowego uruchomienia** : upewnij się, że przełącznik jest w pozycji „wyłączony” podczas podłączania.
- ❖ **Stosuj kable przyłączeniowe przeznaczone do użytku na zewnątrz** : Używając narzędzia na zewnątrz, należy używać wyłącznie przedłużaczy przeznaczonych do użytku na zewnątrz i posiadających odpowiednie oznaczenia.
- ❖ **Zachowaj czujność** : zwracaj uwagę na to, co robisz, kieruj się zdrowym rozsądkiem i nie używaj narzędzia, gdy jesteś zmęczony.
- ❖ **Sprawdź, czy nie ma uszkodzonych części** : Przed użyciem narzędzia w jakimkolwiek innym celu należy je dokładnie sprawdzić, aby ustalić, czy będzie działać prawidłowo i wykonywać zamierzone funkcje. Sprawdź ruchome części pod kątem wyrównania lub zakleszczenia oraz pod kątem wszelkich uszkodzonych części lub zakleszczeń i innych warunków, które mogą mieć wpływ na działanie narzędzia. Osłona lub inna uszkodzona część powinna zostać odpowiednio naprawiona lub wymieniona przez autoryzowany serwis, chyba że w niniejszej instrukcji obsługi określono inaczej. Wymianę uszkodzonych przełączników należy zlecić autoryzowanemu serwisowi. Nie używaj narzędzia, jeśli przełącznik nie włącza go i nie wyłącza.
- ❖ **Ryzyko poparzenia**: Przed dotknięciem ruchomych części (końcówki) należy odczekać, aż ostygną.
- ❖ **Oddaj narzędzie do naprawy przez wykwalifikowaną osobę** : To narzędzie jest zgodne z odpowiednimi przepisami bezpieczeństwa. Naprawy powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby przy użyciu oryginalnych części zamiennych. Niedopełnienie tego obowiązku może narazić użytkownika na poważne niebezpieczeństwo. Skontaktuj się z producentem, aby wymienić wszelkie uszkodzone etykiety.



OSTRZEŻENIE:

Użycie jakichkolwiek akcesoriów lub elementów mocujących innych niż zalecane w niniejszej instrukcji obsługi może stwarzać ryzyko obrażeń ciała.

1.2. Specjalne instrukcje bezpieczeństwa

1.2.1. Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Ze względu na liczne zagrożenia należy uważnie przeczytać i zrozumieć instrukcje bezpieczeństwa przed instalacją, uruchomieniem, naprawą, konserwacją, wymianą akcesoriów lub pracą w pobliżu szlifierki.
Niedostosowanie się do tych instrukcji może spowodować poważne obrażenia ciała.
- Instalację, regulację i obsługę szlifierki powinni wykonywać wyłącznie wykwalifikowani i doświadczeni operatorzy.
- Nie modyfikuj tej szlifierki. Modyfikacje mogą zmniejszyć skuteczność środków bezpieczeństwa i zwiększyć ryzyko dla operatora.
- Nie lekceważ instrukcji bezpieczeństwa ; powierz je operatorowi.
- Nie używaj młynka jeśli jest uszkodzony.
- Maszyny należy okresowo sprawdzać, aby upewnić się, że znamionowe charakterystyki i oznaczenia wymagane przez tę część ISO 11148 są czytelnie oznaczone na maszynie. Pracodawca/użytkownik powinien skontaktować się z producentem w celu uzgodnienia wymiany etykiet, jeśli jest to konieczne.

1.2.2. Niebezpieczne zjawiska spowodowane projekcjami

- Należy pamiętać, że uszkodzenie części, akcesoriów lub samego narzędzia może spowodować wyrzucenie pocisków z dużą prędkością.
- Zawsze zakładaj okulary ochronne odporne na uderzenia podczas obsługi szlifierki. Odpowiedni poziom ochrony należy ocenić dla każdego zastosowania.
- Sprawdź, czy część jest solidnie zamocowana.
- Upewnij się, że materiał ścierny jest prawidłowo zamocowany w szlifierce.
- Sprawdź, czy maksymalna prędkość robocza materiału ściernego, przeliczona na obroty na minutę, jest większa lub równa znamionowej prędkości wrzeciona.
- Upewnij się, że osłona jest na swoim miejscu, w dobrym stanie i prawidłowo zamontowana;
- Należy regularnie przeprowadzać przegląd osłony.
UWAGA Szlifowanie w pomieszczeniach może nie wymagać stosowania osłony, pod warunkiem, że obrabiany przedmiot otacza materiał ścierny.
- Regularnie sprawdzaj, czy prędkość maszyny nie jest wyższa niż prędkość podana na maszynie. Te kontrole prędkości muszą być przeprowadzane zgodnie z instrukcjami producenta.
- Sprawdź, czy użyto kołnierzy zgodnych ze specyfikacją producenta, czy są w dobrym stanie, tzn. czy nie mają pęknięć lub zadziórów i czy są płaskie.
- Sprawdź, czy wrzeciono i gwinty wrzeciona nie są uszkodzone lub zużyte.
- Upewnij się, że iskry lub zanieczyszczenia powstałe w wyniku użytkowania nie stwarzają zagrożenia.
- Przed wymianą materiału ściernego lub przystąpieniem do czynności konserwacyjnych należy odłączyć szlifierkę od źródła zasilania.

1.2.3. Ryzyko zaplątania

- Jeśli luźne ubrania, biżuteria, kołnierz, włosy lub rękawice nie będą trzymane z dala od maszyny i akcesoriów, może dojść do zadławienia, skaleczeń i/lub ran szarpanych.

1.2.4. Niebezpieczne zjawiska występujące podczas eksploatacji

- Unikaj kontaktu z obracającym się wrzecionem i zamontowaną tarczą szlifierską, aby zapobiec przecięciu rąk lub innych części ciała.
- Używanie maszyny może narazić ręce operatora na zagrożenia, takie jak skaleczenia, otarcia i ciepło. Noś odpowiednie rękawice, aby chronić ręce.

- Operatorzy i personel zajmujący się konserwacją muszą być w dobrej kondycji fizycznej, aby móc obsługiwać materiały masowe, przenosić maszynę i ją zasilać.
- Trzymaj maszynę prawidłowo: bądź gotowy na reakcję na normalne lub nieoczekiwane ruchy i miej obie ręce wolne.
- Utrzymuj stabilną postawę i pewne oparcie.
- W przypadku przerwy w dostawie prądu należy zwolnić urządzenie włączające/wyłączające.
- Stosuj wyłącznie środki smarne zalecane przez producenta.
- Należy używać okularów ochronnych, zaleca się noszenie odpowiednich rękawic i odzieży ochronnej.
- Podczas wykonywania prac nad głową należy nosić kask ochronny.
- Jeżeli czas zatrzymania jest dłuższy niż 5 s, należy to zaznaczyć i zalecić ustawienie szlifierki w stabilnej pozycji.
- Podczas cięcia przedmiot obrabiany musi być trzymany w taki sposób, aby rowek zachował stałą szerokość lub zwiększał się podczas całego procesu cięcia.
- Jeżeli materiał ścierny zablokuje się w rowku, wyłącz szlifierkę i pozostaw tarczę swobodną. Przed kontynuacją pracy należy sprawdzić, czy tarcza szlifierska jest nadal prawidłowo zamocowana i nie jest uszkodzona.
- Tarcze szlifierskie i tarcze tnące nie powinny być używane do szlifowania bocznego (wyjątek: tarcze przeznaczone do szlifowania bocznego). Tarcze szlifierskie powinny być używane poniżej prędkości obwodowej materiału ściernego.
- Operator musi sprawdzić, czy w pobliżu nie ma ludzi.
- Należy stosować środki ochrony osobistej, takie jak odpowiednie rękawice, fartuch i kask.
- Iskry mogą zapalić ubranie i spowodować poważne oparzenia. Upewnij się, że iskry nie spadają na ubranie. Noś odzież ognioodporną i postaw w pobliżu wiadro z wodą.

1.2.5. Niebezpieczne zjawiska spowodowane powtarzającymi się ruchami

- Podczas pracy przy użyciu szlifierki operator może odczuwać drętwienie dłoni, ramion, barków, szyi i innych części ciała.
- Podczas korzystania ze szlifierki operator powinien przyjąć wygodną postawę, zachować dobrą równowagę i unikać nietypowych lub niestabilnych pozycji. Operator powinien zmieniać postawę podczas długiego zadania; może to pomóc uniknąć dyskomfortu i zmęczenia.
- Jeśli operator odczuwa takie objawy jak nawracający lub uporczywy dyskomfort, ból, pulsowanie, bolesność, mrowienie, drętwienie, pieczenie lub sztywność, nie należy ignorować tych ostrzegawczych sygnałów. Operator powinien poinformować pracodawcę i skonsultować się z wykwalifikowanym lekarzem medycyny pracy.

1.2.6. Niebezpieczne zjawiska spowodowane akcesoriami

- Przed wymianą narzędzia lub akcesorium należy odłączyć szlifierkę od źródła zasilania.
- Używaj wyłącznie akcesoriów i materiałów eksploatacyjnych o rozmiarach i typach zalecanych przez producenta szlifierki; nie używaj akcesoriów lub materiałów eksploatacyjnych o innych typach lub rozmiarach.
- Upewnij się, że wymiary materiału ściernego są kompatybilne ze szlifierką i że materiał ścierny nadaje się do wrzeciona.
- Upewnij się, że rodzaj i rozmiar gwintu produktu ściernego dokładnie odpowiadają rodzajowi i rozmiarowi gwintu wrzeciona.
- Przed użyciem sprawdź produkt ścierny. Nie używaj produktów ściernych, które mogły spaść (możliwe) lub są odpryskiwane, pęknięte lub mają inne wady.
- Przed użyciem należy upewnić się, że materiał ścierny jest prawidłowo zamontowany i zabezpieczony. Następnie należy uruchomić szlifierkę bez obciążenia przez co najmniej 1 minutę w bezpiecznej pozycji. W przypadku wykrycia znacznych wibracji lub innych uszkodzeń należy natychmiast ją zatrzymać i ustalić przyczynę tych uszkodzeń.

- Zapobiegaj kontaktowi końcówki wrzeciona z wgłębieniem ściernic garnkowych, stożkowych lub gwintowanych tulei przeznaczonych do montażu na wrzecionach maszynowych, sprawdzając ich wymiary i inne stosowne dane.
- W przypadku dostarczania lub stosowania produktów ściernych z pierścieniami adapterowymi lub redukcyjnymi użytkownik musi upewnić się, że adapter lub reduktor nie styka się z powierzchnią kołnierza oraz że siła zacisku przenosi wystarczający ruch obrotowy, zapobiegający poślizgowi produktu ściernego.
- W przypadku, gdy kołnierze są dostarczane dla więcej niż jednego typu lub rozmiaru materiału ściernego, należy zawsze zamontować właściwy kołnierz(e) dla używanego materiału ściernego.
- Unikaj bezpośredniego kontaktu narzędzia podczas i po użyciu, ponieważ może być gorące lub ostre.
- Przechowuj i obchodź się z produktami ściernymi ostrożnie, zgodnie z instrukcjami producenta.

1.2.7. Zjawiska niebezpieczne w miejscu pracy

- Poślizgnięcia, potknięcia i upadki to główne przyczyny urazów w miejscu pracy.
- Należy uważać na powierzchnie, które mogą stać się śliskie w wyniku obsługi maszyny oraz na utratę równowagi spowodowaną przewodami pneumatycznymi lub węzami hydraulicznymi.
- Zachowaj ostrożność w nieznanym otoczeniu. Mogą istnieć zagrożenia, takie jak te związane z elektrycznością lub innym okablowaniem.
- Szlifierka ta nie jest przeznaczona do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem i nie jest izolowana od kontaktu ze źródłem zasilania.
- Upewnij się, że w pobliżu maszyny nie ma żadnych kabli elektrycznych, rur gazowych itp., które mogłyby spowodować niebezpieczne zjawisko, gdyby uległy uszkodzeniu podczas użytkowania maszyny.

1.2.8. Niebezpieczne zjawiska spowodowane pyłem i dymem

- Pył i opary powstające podczas używania szlifierek mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie (np. powodować nowotwory, wady wrodzone, astmę i/lub zapalenie skóry); ocena ryzyka związanego z tymi zagrożeniami i wdrożenie odpowiednich środków kontroli mają kluczowe znaczenie.
- Ocena ryzyka powinna uwzględniać pył powstający w wyniku użytkowania maszyny i potencjalną lotność istniejącego pyłu.
- Aby ograniczyć emisję pyłu i oparów, należy obsługiwać i konserwować szlifierkę zgodnie z zaleceniami podanymi w niniejszej instrukcji.
- Bezpośrednie odprowadzanie gazów w celu zminimalizowania przemieszczania się pyłu w zapyłonych środowiskach.
- Jeżeli powstaje pył lub opary, priorytetem powinna być kontrola ich emisji.
- Wszelkie wbudowane elementy lub akcesoria służące do zbierania, wyciągania lub usuwania pyłu lub oparów z otoczenia powinny być prawidłowo obsługiwane i konserwowane zgodnie z instrukcjami producenta.
- Dokonuj wyboru, konserwacji i wymiany materiałów eksploatacyjnych/narzędzi zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji, aby zapobiec niepotrzebnemu wytwarzaniu dodatkowego pyłu lub oparów.
- Stosować środki ochrony dróg oddechowych zgodnie z zaleceniami pracodawcy oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Praca z niektórymi materiałami powoduje emisję oparów i pyłów, co stwarza zagrożenie wybuchem.

1.2.9. Niebezpieczne zjawiska spowodowane hałasem

- Narażenie na wysokie poziomy ciśnienia akustycznego może powodować trwałą i upośledzającą utratę słuchu oraz inne problemy, takie jak szum uszny (dzwonienie, brzęczenie, gwizdanie lub buczenie w uszach). Dlatego ocena ryzyka i wdrożenie odpowiednich środków kontroli tych zagrożeń są niezbędne.
- Odpowiednie środki kontroli mające na celu ograniczenie ryzyka mogą obejmować działania takie jak tłumienie drgań w celu zapobiegania brzęczeniu części.

- Stosuj ochronę słuchu zgodnie z zaleceniami pracodawcy oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Używaj szlifierki i konserwuj ją zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji obsługi, aby uniknąć niepotrzebnego zwiększenia hałasu.
- Jeśli szlifierka jest wyposażona w tłumik, zawsze upewnij się, że jest on na swoim miejscu i działa prawidłowo podczas pracy szlifierki.
- Dokonuj wyboru, konserwacji i wymiany materiałów eksploatacyjnych/narzędzi zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji obsługi, aby zapobiec niepotrzebnemu wzrostowi hałasu.

1.2.10. Niebezpieczne zjawiska spowodowane wibracjami

Informacje dotyczące użytkowania powinny zwracać uwagę na zagrożenia związane z wibracjami, które nie zostały wyeliminowane podczas projektowania i produkcji i które pozostają jako ryzyko resztkowe. Powinny one umożliwić pracodawcom identyfikację okoliczności, w których operator prawdopodobnie będzie narażony na ryzyko wibracji. Jeśli wartość emisji wibracji uzyskana przy użyciu normy ISO 28927-1 dla szlifierek kątowych i pionowych lub ISO 28927-4 dla szlifierek prostych lub ISO 20643 nie odpowiada emisjom wibracji w oparciu o zamierzone zastosowania (i przewidywalne niewłaściwe zastosowania) maszyny, należy podać dodatkowe informacje i/lub ostrzeżenia, aby umożliwić ocenę i rozwiązanie ryzyka wibracji.

- Narażenie na wibracje może powodować trwałe uszkodzenia nerwów i zaburzenia krążenia krwi w dłoniach i ramionach.
- Pracując w zimnie, należy nosić ciepłe ubrania i dbać o to, aby dłonie były ciepłe i suche.
- Jeżeli skóra na palcach lub dłoniach zacznie drętwieć, mrowić, blednąć lub stanie się bolesna, przerwij używanie szlifierki, powiadom pracodawcę i skonsultuj się z lekarzem.
- Używaj szlifierki i konserwuj ją zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji obsługi, aby uniknąć niepotrzebnego wzrostu wibracji.
- Nie należy dopuszczać do drgań narzędzia na obrabianym przedmiocie, gdyż może to spowodować znaczny wzrost poziomu wibracji.
- Dokonuj wyboru, konserwacji i wymiany materiałów eksploatacyjnych/narzędzi zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji obsługi, aby uniknąć niepotrzebnego wzrostu poziomu wibracji.
- Jeżeli to możliwe, zawieś masę maszyny na ławce, urządzeniu napinającym lub wyważarce.
- Trzymaj narzędzie bez nadmiernego nacisku, ale mocno, biorąc pod uwagę konieczną siłę reakcji dłoni, ponieważ ryzyko wystąpienia wibracji jest na ogół wyższe przy większej sile chwytu.
- W przypadku stosowania produktu ściernego należy używać bibulek matujących.

1.2.11. Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dla maszyn pneumatycznych

- Sprężone powietrze może spowodować poważne obrażenia.
- Zawsze wyłączaj dopływ powietrza, opróżniaj wąż sprężonego powietrza i odłączaj urządzenie od dopływu powietrza, gdy nie jest używane, przed wymianą akcesoriów lub naprawą.
- Nigdy nie kieruj strumienia powietrza w swoją stronę lub w stronę innej osoby.
- Bicie węży może spowodować poważne obrażenia. Zawsze sprawdzaj, czy węże i połączenia są szczelne i w dobrym stanie.
- W przypadku stosowania uniwersalnych sprzęgów śrubowych (sprzęgieł kłowych) należy zamontować sworznie zabezpieczające oraz użyć linek zabezpieczających wąż, aby zapobiec ewentualnym pęknięciom między węzem a maszyną lub węzem a sprzęgiem.
- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia pneumatycznego podanego na urządzeniu.
- Nigdy nie przenoś urządzenia pneumatycznego trzymając za wąż.

1.2.12. Inne instrukcje ostrzegawcze

- Regularnie sprawdzaj, czy wszystkie nakrętki, śruby i inne elementy mocujące są odpowiednio dokręcone.
- Czyść narzędzie miękką, suchą szmatką. Nigdy nie używaj detergentów ani alkoholu.

- Przed użyciem należy sprawdzić moment dokręcania za pomocą klucza dynamometrycznego.
- Upewnij się, że narzędzie jest solidnie przymocowane do urządzenia zawieszającego.
- Przed każdym użyciem należy sprawdzić narzędzie, aby móc je użytkować zgodnie z wymaganymi warunkami bezpieczeństwa.
- Zimne powietrze należy kierować z dala od dłoni.
- Należy stosować wyłącznie środki smarne zalecane przez producenta.
- Użytkownik jest odpowiedzialny za prawidłowe smarowanie narzędzia. **NIE UŻYWAJ** olejów łatwopalnych lub lotnych do smarowania, tj. oleju napędowego, oleju napędowego lub nafty.
- Chroń wąż sprężonego powietrza przed uszkodzeniami (przebieciem itp.)

**UWAGA :**

Nie bierzemy żadnej odpowiedzialności za wypadki i szkody wynikłe z nieprzestrzegania tych instrukcji.

1.3. Symbole ostrzegawcze



Zaryzykować



Przeczytaj
instrukcję
obsługi



Ochrona
oczu



Ochrona
słuchu



Ochrona
dłoni



Ochrona dróg
oddechowych



Ostrzeżenie:
zapoznaj się
z ulotką
dołączoną do
opakowania.

2. Prezentacja

2.1. Zakres stosowania

Ta szlifierka pneumatyczna jest idealna do szlifowania i cięcia.



1	Spust
2	Kolba
3	Wlot powietrza

**OSTRZEŻENIE:**

Używaj narzędzia wyłącznie zgodnie z instrukcją producenta.
Jakiegolwiek inne użycie jest zabronione .

2.2. Dane techniczne

Numer referencyjny 51272			
Obrót	12000 obr./min	Nitka	M14
Maksymalne ciśnienie	6,2 bara (90 psi)	Gwint wlotu powietrza	1/4"
Długość	242 mm	Wymiar rury wlotu powietrza	3/8"
Zużycie powietrza	180 l/min	Waga	1,96 kg
Płyta	Ø 125 mm	Nastrój	$a_h = 6,72 \text{ m/s}^2 \pm K = 0,09 \text{ m/s}^2$ [ISO 28927-1]
Poziom ciśnienia akustycznego L _{PA}	91,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]		
Poziom mocy akustycznej L _{WA}	102,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]		



Jeżeli poziom natężenia dźwięku, na jaki narażony jest operator, przekracza 85 dB(A), konieczne jest stosowanie środków ochrony słuchu.

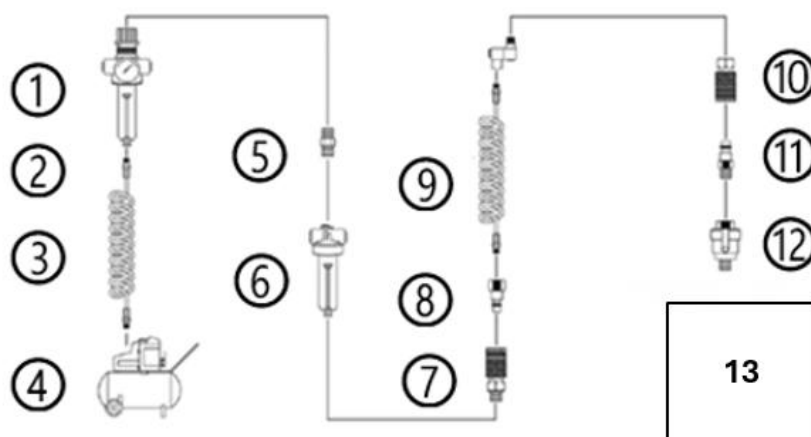
Zmierzone wartości mogą różnić się od podanych w instrukcji obsługi. Może to być spowodowane następującymi przyczynami, które należy wziąć pod uwagę przed i podczas użytkowania urządzenia:

- Jeżeli urządzenie jest używane prawidłowo i działa prawidłowo
- Jeżeli materiały są odpowiednio traktowane
- Jeżeli uchwyty są solidnie przymocowane do korpusu maszyny

Jeśli użytkownik odczuwa dyskomfort lub zauważa przebarwienia skóry podczas korzystania z maszyny, należy natychmiast przerwać pracę. Rób regularne przerwy. Jeśli nie przestrzega się czasu przerw, może wystąpić zespół wibracji ręka-ramię. Jeśli maszyna jest regularnie używana, należy stosować akcesoria antywibracyjne. Unikaj używania maszyny w temperaturze niższej lub równej 10°C. Zorganizuj powierzchnię roboczą tak, aby ograniczyć obciążenie wibracjami.

3. Instalacja

Aby zapewnić optymalne i bezpieczne użytkowanie, zintegruj filtr regulator I w sieci używając kompresora powietrze (nie jest zawarte w zestawie) .



1	Filtr / Regulator	6	Smarownica liniowa lub olejarka	11	Połączenie
2	Zawór spustowy	7	Łącznik	12	Mini olejarka

3	Wąż powietrzny	8	Połączenie	13	Narzędzie pneumatyczne
4	Kompresor	9	Złącze obrotowe		
5	Złącze	10	Łącznik		

Zalecenia :

- Zdecydowanie zaleca się zamontowanie filtra/separatora wilgoci, regulatora ciśnienia i olejarki pomiędzy narzędziem a sprężarką powietrza.
- Ustaw ciśnienie powietrza na 6,2 bara (aby wydłużyć żywotność narzędzia i zapewnić bezpieczeństwo użytkownika). Jeśli ustawisz przepływ powietrza na wyższą wartość, narzędzie zostanie przeciążone.
- Przed układem smarowania należy zamontować separator wody (filtr).
- Przed użyciem narzędzia należy upewnić się, że wlot powietrza jest nasmarowany olejem (SAE#10).
- Nie należy stosować oleju o zbyt dużej lepkości do smarowania, gdyż może to zmniejszyć moc narzędzia.
- Nie należy stosować szybkozłączek na wlocie narzędzia, należy stosować gwintowane złączki do węży wykonane z hartowanej stali (lub materiału o porównywalnej wytrzymałości).
- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia pneumatycznego podanego na urządzeniu.
- Nigdy nie przenoś urządzenia pneumatycznego trzymając za wąż.
- Przed użyciem narzędzia pneumatycznego należy nasmarować wlot powietrza.

4. Użyj

4.1. Montaż nasadki szlifierskiej



OSTRZEŻENIE:

Aby uniknąć poważnych obrażeń, przed przystąpieniem do pracy należy odłączyć narzędzie od źródła sprężonego powietrza.

- Wybierz tarczę szlifierską i umieść ją na kołnierzu.
- Za pomocą dwóch dostarczonych kluczy (jeden do przytrzymywania korpusu, a drugi do zwalniania kołnierza) zablokuj tarczę szlifierską w kołnierzu.
- Aby wyjąć tarczę szlifierską, należy postępować w ten sam sposób, używając dwóch kluczy, odkręcić nakrętkę z kołnierza i wyjąć tarczę szlifierską.

4.2. Pierwsze kroki

Przełącznik on/off ma zabezpieczenie. Przed pociągnięciem za spust, naciśnij małą dźwignię do przodu i jednocześnie naciśnij spust.



OSTRZEŻENIE:

Ze względów bezpieczeństwa należy zawsze używać narzędzia z założonym pokrowcem ochronnym.

- Ustaw ciśnienie robocze. Dopuszczalne ciśnienie robocze: 6,2 bar (90 psi).
- Podłącz narzędzie do źródła powietrza.
- Aby uruchomić narzędzie, naciśnij spust.
- Zwolnij spust, aby zatrzymać narzędzie.

5. Konserwacja – utrzymanie



OSTRZEŻENIE:

Upewnij się, że masz na sobie cały wymagany sprzęt podczas pracy z narzędziem. Aby uniknąć poważnych obrażeń, przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy odłączyć narzędzie od źródła sprężonego powietrza.

- Podczas prac konserwacyjnych należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej.
- Regularna konserwacja zapobiegawcza utrzymuje narzędzia w bezpiecznym stanie technicznym.
- Regularnie sprawdzaj drzewa, gwinty i urządzenia zaciskowe w odniesieniu do zużycia i tolerancji położenia materiałów ściernych.
- Sprawdź, czy elementy mocujące są prawidłowo przykręcone i w razie potrzeby dokręć je.
- W przypadku znacznej utraty oleju i powietrza należy sprawdzić narzędzie i w razie konieczności oddać je do naprawy.
- Po każdym użyciu sprawdź prędkość obrotową i poziom wibracji. Jeśli poziom oscylacji jest wyższy, oddaj narzędzie do naprawy specjalście przed dalszym użytkowaniem.
- Sprawdzaj prędkość regularnie.
- Nie wymieniaj żadnego komponentu ani nie modyfikuj konstrukcji lub projektu. Jeśli użyty komponent nie jest taki sam, jak ten pierwotnie dostarczony przez producenta, producent nie ponosi odpowiedzialności.



UWAGA :

To narzędzie jest zgodne z odpowiednimi przepisami bezpieczeństwa. Naprawy inne niż te określone w niniejszej instrukcji powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.



OSTRZEŻENIE:

Narażenie skóry na niebezpieczny pył może powodować poważne schorzenia skóry. Jeśli pył jest wytwarzany lub staje się lotny w wyniku procedur konserwacyjnych, może być wdychany.

5.1. Woda kondensacyjna

Woda przedostająca się przez wlot powietrza może uszkodzić narzędzie. Aby temu zapobiec, konieczne jest spuszczenie tej wody ze sprężarki. Filtry powietrza należy również regularnie czyścić (raz w tygodniu). Po pewnym czasie pracy sprężarki wewnątrz sprężarki gromadzi się dużo wody. Należy ją regularnie spuszczać, a powietrze utrzymywać w stanie suchym.

5.2. Wydajność Twojego narzędzia

Wymagana jest drobna codzienna konserwacja: regularne czyszczenie i smarowanie. Używaj wyłącznie oleju do narzędzi pneumatycznych.

5.3. Ciśnienie powietrza

Użyj określonego zakresu. Jeśli ciśnienie jest zbyt niskie, osiągniesz niższą wydajność nawet przy normalnej pracy. Jeśli ciśnienie jest zbyt wysokie, nawet jeśli osiągniesz wyższą wydajność, wewnętrzne części narzędzia łatwo ulegają uszkodzeniu, co skraca żywotność narzędzia.

5.4. Smarowanie

Wszystkie narzędzia pneumatyczne należy regularnie smarować, aby zachować ich dobry stan techniczny na długi czas.

Korzystanie z zespołu FRL (filtr-regulator-smarownica)

Brak **filtra** jest jedną z głównych przyczyn przedwczesnego zużycia części narzędzi pneumatycznych z powodu sprężonych cząstek obcych, takich jak woda, kurz, rdza itp. Dlatego też konieczne jest zainstalowanie filtra. Filtr służy do filtrowania cząstek obcych w sprężonym powietrzu, aby zapewnić czyste i suche powietrze dla narzędzia. Przepływ powietrza musi być wystarczający dla filtra i musi być często czyszczony. Jeśli przepływ jest niewystarczający, wpływa to na działanie narzędzia.

Zainstaluj ten dodatek 50 cm od narzędzia w linii doprowadzającej powietrze. Kiedy powietrze przepływa przez komorę olejowo-wodną, powstaje mgiełka smaru. Ten dodatek zapewnia wystarczającą ilość oleju. Ważne jest, aby ostrożnie dobrać środek smarny, ponieważ istnieje ryzyko uszkodzenia narzędzia. Zasadniczo zaleca się stosowanie środka smarnego SAE#10. Zabrania się stosowania gęstego oleju maszynowego.

W przypadku stosowania bez smarowania pneumatycznego należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

- Odłącz narzędzie od przewodu powietrznego
- Przed każdym użyciem lub co godzinę w przypadku ciągłego użytkowania należy wpuścić kilka kropli środka smarującego do narzędzi pneumatycznych do wlotu powietrza i portu wlotowego oleju.

Jeśli nie będziesz używać narzędzia przez kilka dni, wpuść od 5 do 10 dodatkowych kropli oleju do wlotu powietrza narzędzia.

5.5. Składowanie

- ZAWSZE odłączaj dopływ powietrza.
- Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, w pomieszczeniu zamkniętym, w suchym miejscu, chronić przed wilgocią, deszczem i mrozem .
- Jeśli narzędzie będzie przechowywane przez dłuższy czas, należy je odpowiednio nasmarować.
- Przed użyciem po takim okresie przechowywania należy uruchomić narzędzie na około 30 sekund bez obciążenia, aby mieć pewność, że olej równomiernie rozprowadził się w całym narzędziu.

5.6. Transport

Jeśli narzędzie jest transportowane w pojeździe, należy je zabezpieczyć, aby zapobiec jego przewróceniu lub przesunięciu. Zawsze transportuj je w oryginalnym kartonie.

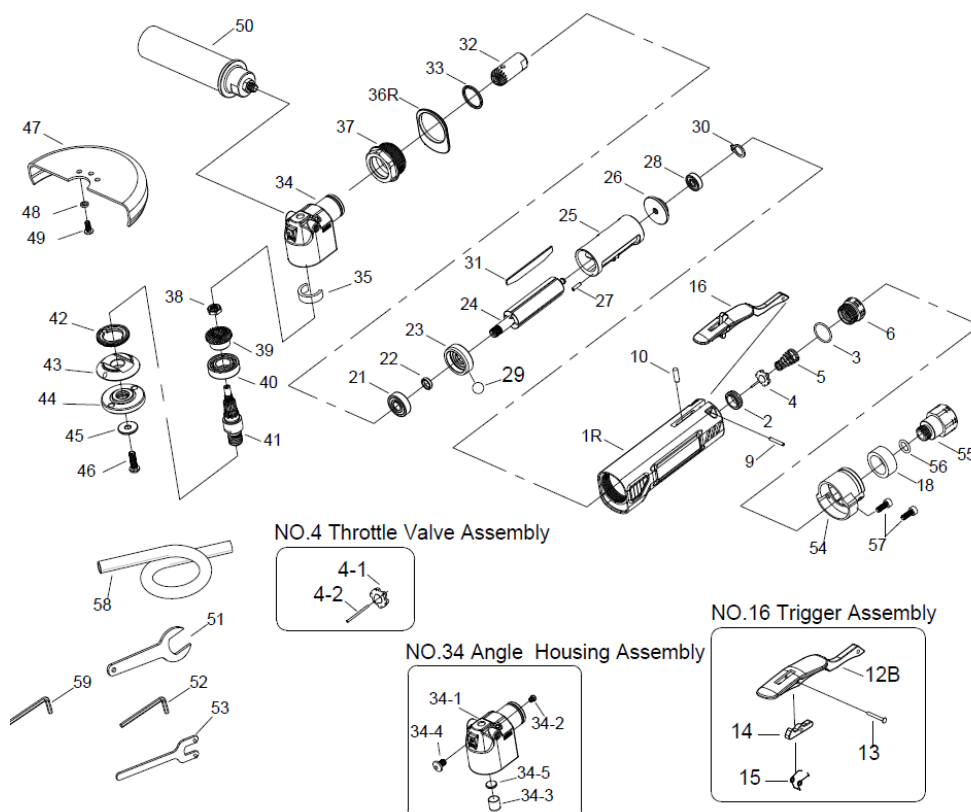
5.7. Czyszczenie

- Wyczyść narzędzie po każdym użyciu. Zawsze przechowuj narzędzie w suchym miejscu.
- Czyść maszynę tylko na sucho. Nigdy nie używaj wody ani chemicznych środków czyszczących do czyszczenia elektronarzędzia. Przetrzyj suchą szmatką. Użyj miękkiej szczotki, aby usunąć nagromadzony kurz.
- Unikaj stosowania środków żrących podczas czyszczenia części z tworzyw sztucznych. Większość części z tworzyw sztucznych jest podatna na uszkodzenia spowodowane przez dostępne w handlu rozpuszczalniki.
- Do usuwania brudu, kurzu, oleju, smaru itp. należy używać czystych ściereczek.

6. Problemy i rozwiązania

Problemy	Możliwe przyczyny	Działania korygujące
Już nie działa lub działa bardzo wolno	1. Obecność kurzu w bloku silnika 2. Zbyt niskie ciśnienie powietrza 3. Brak oleju 4. Zużyte łożyska kulkowe	1. Wprowadź olej napędowy przez wlot powietrza, aby oczyścić blok silnika, a następnie dodaj zalecany olej silnikowy, aby go nasmarować (SAE#10) 2. Sprawdź używaną sprężarkę powietrza i wyreguluj regulator sprężarki. 3. Smarować olejem silnikowym (SAE#10) lub olejem do maszyn do szycia. 4. Wymień łożyska kulkowe
Działa samodzielnie	1. Mechanizm spustowy 2. Trzonek zaworu nie może zostać usunięty 3. Zdeformowana lub brudna piłka 4. Uszkodzona sprężyna	Wymień uszkodzone części
Wilgoć wydmuchiwana z narzędzia	1. Obecność wody w zbiorniku 2. Woda w wężu powietrznym	1. Wyszusz zbiornik, naoliw narzędzie i pracuj, aż nie będzie już wykrywana obecność wody. Ponownie naoliw narzędzie i pracuj przez 1-2 sekundy. 2. Zainstaluj filtr zatrzymujący wodę. UWAGA: Aby filtr był skuteczny, używane powietrze musi być zimne. Zainstaluj filtr tak daleko od sprężarki, jak to możliwe.
Narzędzie pracuje z normalną prędkością, ale traci moc	1. Brak smarowania 2. Regulator w złej pozycji 3. Niskie ciśnienie 4. Zużyty mechanizm udarowy	1. Wyszusz zbiornik, naoliw narzędzie i pracuj, aż woda nie będzie już wykrywana. Ponownie naoliw narzędzie i pracuj. 2. Zainstaluj filtr, aby zatrzymać wodę

7. Widok rozstrzelony – lista części



N°	Opis	N°	Opis	N°	Opis
1R	Ciało	26	Płyta tylna	42	Pierścień zaciskowy
2	Klatka zaworowa	27	Wiosna	43	Nakrętka
3	Pierścień	28	Łożyska kulkowe	44	Nakrętka
4	Klatka zaworowa	29	Kula stalowa	45	Pralka
4-1	Klatka zaworowa	30	Pierścień osadczy	46	Śruba
4-2	Trzonek zaworu	31	Paleta	47	Pokrowiec ochronny
5	Wiosna	32	Skrzynia biegów	48	Wiosna
6	Wlot powietrza	33	Pierścień stopu	49	Śruba
9	Szpilka	34	Zespół obudowy	50	Uchwyt
10	Zawór	34-1	Mieszkania	51	Klucz dokręcający (34 mm)
12B	Spust	34-2	Smarowniczka	52	Klucz imbusowy (6 mm)
13	Szpilka	34-3	Łożyska wałeczkowe	53	Klucz dokręcający
14	Szpilka	34-4	Śruba	54	Deflektor
15	Wiosna	34-5	Pralka	55	Złącze wlotu powietrza
16	Spust	35	Pierścień filcowy	56	Pralka
18	Cichy	36R	Deflektor spalin	57	Śruba
21	Łożyska kulkowe	37	Nakrętka	58	Rura
22	Odstępnik	38	Nakrętka	59	Klucz imbusowy (4 mm)
23	Płyta przednia	39	Przekładnia stożkowa	TK	Zestaw adaptacyjny
24	Wirnik	40	Łożyska kulkowe		
25	Cylinder	41	Wrzeciono koła		

8. Gwarancja i zgodność produktu

Gwarancja nie może zostać udzielona w następujących przypadkach:

Nieprawidłowe użytkowanie, nieprawidłowa obsługa, nieautoryzowana modyfikacja, wadliwy transport, obsługa lub konserwacja, użycie nieoryginalnych części lub akcesoriów, prace wykonywane przez nieautoryzowany personel, brak ochrony lub urządzenia zabezpieczającego operatora, nieprzestrzeganie wyżej wymienionych instrukcji wyklucza Twoją maszynę z naszej gwarancji, towary podróżują na odpowiedzialność kupującego, który jest odpowiedzialny za skorzystanie z wszelkich środków prawnych przeciwko przewoźnikowi w formach prawnych i terminach. Zapoznaj się z naszymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży w przypadku wszelkich roszczeń gwarancyjnych.

Ochrona środowiska:

Twoje urządzenie zawiera wiele materiałów nadających się do recyklingu. Przypominamy, że zużytych urządzeń nie należy mieszać z innymi odpadami. Produktów elektrycznych nie należy wyrzucać razem z odpadami domowymi. Prosimy o ich recykling w wyznaczonych punktach zbiórki. Skontaktuj się z lokalnymi władzami lub sprzedawcą, aby uzyskać porady dotyczące recyklingu.

1. Instruções de segurança



AVISO! Leia atentamente todo o manual de instruções e entenda as instruções de segurança antes da instalação, operação, reparo, manutenção ou troca de acessórios. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais graves. Se o aparelho for repassado a outras pessoas, transmita estas instruções a elas também.

Leia todas estas instruções antes de usar este produto e guarde estas informações para referência futura.

O usuário ou seu empregador deve avaliar os riscos específicos que podem ocorrer com cada uso.

1.1. Instruções gerais

- ❖ **Uso em ambiente seguro:** não deve haver risco de explosões ou produtos corrosivos no ambiente imediato durante o uso.
- ❖ **Uso por pessoal qualificado:** Somente operadores qualificados e experientes devem utilizar o dispositivo. Não permita que qualquer pessoa que não tenha lido o manual e recebido as instruções adequadas utilize o dispositivo sem a supervisão de uma pessoa qualificada.
- ❖ **Considere o ambiente da área de trabalho :** Não exponha a ferramenta à chuva. Não utilize a ferramenta em locais úmidos ou molhados ou onde haja risco de respingos de água. Mantenha a área de trabalho bem iluminada. Não utilize a ferramenta na presença de líquidos, gases ou poeira inflamáveis. Preste atenção à localização de mangueiras de ar comprimido e outros cabos próximos à área de trabalho.
- ❖ **Mantenha uma área de trabalho limpa e organizada :** a área de trabalho deve ser visível do local de trabalho. Áreas e bancadas desorganizadas são propícias a acidentes.
- ❖ **Utilize a ferramenta em uma posição estável :** mantenha um apoio estável para os pés e uma postura confortável. Mude sua postura durante o uso prolongado e faça pausas regulares para evitar desconforto ou fadiga.
- ❖ **Mantenha outras pessoas afastadas :** Não permita que pessoas, especialmente crianças, que não estejam envolvidas no trabalho em andamento, toquem na ferramenta ou na extensão e mantenha-as afastadas da área de trabalho. Seja particularmente vigilante com crianças e animais.
- ❖ **Armazene ferramentas não utilizadas :** Ferramentas não utilizadas devem ser armazenadas em local seco ou trancado, fora do alcance de crianças.
- ❖ **Não force a ferramenta :** uma ferramenta proporciona melhores resultados com mais segurança na velocidade e potência para as quais foi projetada.
- ❖ **Use a ferramenta certa :** Não force uma ferramenta pequena ou acessório a fazer o trabalho de um objeto maior. Não use a ferramenta para um propósito para o qual ela não foi projetada.
- ❖ **Use roupas e equipamentos de proteção adequados :** Nunca use roupas largas ou joias, pois podem ficar presas em peças móveis. Recomenda-se o uso de luvas de proteção. Mantenha cabelos longos presos. Recomenda-se o uso de calçados antiderrapantes ao trabalhar ao ar livre.
- ❖ **Use equipamento de proteção:** use óculos de segurança, máscara contra poeira se as operações de trabalho gerarem poeira, luvas de proteção e proteção auditiva.
- ❖ **Conecte o equipamento de extração de pó:** se a ferramenta for fornecida para conectar o equipamento de extração e coleta de pó, certifique-se de que ela esteja conectada e usada corretamente.
- ❖ **Não se incline muito :** mantenha sempre um bom apoio e equilíbrio.
- ❖ **Trate as ferramentas com cuidado :** Mantenha as ferramentas limpas para otimizar o trabalho e a segurança. Siga as instruções de lubrificação e troca de acessórios. Examine suas condições periodicamente; se necessário, leve-as para reparo em uma oficina autorizada.
- ❖ **Mantenha-se alerta :** concentre-se no trabalho. Use o bom senso. Não opere a ferramenta quando estiver cansado ou sob efeito de drogas, álcool ou medicamentos.

- ❖ **Verifique se há peças danificadas** : Antes de usar a ferramenta, examine cuidadosamente o estado das peças para garantir que funcionem corretamente e cumpram a função pretendida. Verifique o alinhamento e a liberdade de movimento das peças móveis, o estado e a montagem das peças e quaisquer outras condições que possam afetar negativamente o funcionamento. Qualquer peça em mau estado deve ser reparada ou substituída por uma oficina autorizada, a menos que indicado de outra forma neste manual de instruções.
- ❖ **Acessórios** : Use somente acessórios adequados para esta ferramenta.
- ❖ **Mantenha as ferramentas com cuidado** : Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas para um desempenho melhor e mais seguro. Siga as instruções de lubrificação e substituição de acessórios. Inspeção os cabos das ferramentas regularmente e, se danificados, leve-os para reparo em uma assistência técnica autorizada.
- ❖ **Não modifique a máquina** : Não devem ser feitas modificações e/ou conversões. O uso de acessórios ou conexões diferentes dos recomendados neste manual de instruções pode resultar em ferimentos pessoais.
- ❖ Mantenha as alças secas, limpas e livres de lubrificantes e graxa.
- ❖ **Desconecte as ferramentas** : desconecte as ferramentas da fonte de alimentação quando não estiverem em uso, antes de fazer manutenção e ao substituir acessórios, como lâminas, brocas e ferramentas de corte.
- ❖ **Remova as chaves de ajuste** : crie o hábito de verificar se as chaves e outras peças de ajuste foram removidas da ferramenta antes de ligá-la.
- ❖ **Evite partidas acidentais** : certifique-se de que o interruptor esteja na posição “desligado” ao conectar.
- ❖ **Use cabos de conexão externos** : quando a ferramenta for usada ao ar livre, use somente cabos de extensão destinados ao uso externo e que tenham a marcação apropriada.
- ❖ **Fique alerta** : observe o que está fazendo, use o bom senso e não use a ferramenta quando estiver cansado.
- ❖ **Verifique se há peças danificadas** : Antes de usar a ferramenta para qualquer outra finalidade, ela deve ser cuidadosamente examinada para determinar se funcionará corretamente e desempenhará a função pretendida. Verifique se há peças móveis alinhadas ou emperradas, quebradas ou emperradas, e outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta. Uma proteção ou outra peça danificada deve ser reparada ou substituída adequadamente por um centro de serviço autorizado, a menos que especificado de outra forma neste manual de instruções. Substitua os interruptores defeituosos por um centro de serviço autorizado. Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.
- ❖ **Risco de queimaduras**: Deixe as partes móveis (ponta) esfriarem antes de tocá-las.
- ❖ **Mande consertar a ferramenta por uma pessoa qualificada** : Esta ferramenta está em conformidade com as normas de segurança aplicáveis. Os reparos devem ser realizados somente por pessoas qualificadas, utilizando peças de reposição originais. A não observância desta recomendação pode expor o usuário a perigos significativos. Entre em contato com o fabricante para solicitar a substituição de quaisquer etiquetas danificadas.



AVISO :

O uso de qualquer acessório ou acessório diferente daquele recomendado neste manual de instruções pode apresentar risco de ferimentos às pessoas.

1.2. Instruções especiais de segurança

1.2.1. Regras gerais de segurança

- Para riscos múltiplos, leia e entenda as instruções de segurança antes de instalar, operar, reparar, fazer manutenção, trocar acessórios ou trabalhar perto do moedor.
O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos corporais graves.
- Somente operadores qualificados e experientes devem instalar, ajustar ou operar o moedor.

- Não modifique esta retificadora. Modificações podem reduzir a eficácia das medidas de segurança e aumentar os riscos para o operador.
- Não desconsidere as instruções de segurança ; confie-as ao operador.
- Não utilize o moedor se ele estiver danificado.
- As máquinas devem ser inspecionadas periodicamente para garantir que as características nominais e as marcações exigidas por esta parte da ISO 11148 estejam legivelmente marcadas na máquina. O empregador/usuário deve entrar em contato com o fabricante para providenciar a substituição das etiquetas, se necessário.

1.2.2. Fenômenos perigosos devido a projeções

- Esteja ciente de que uma quebra na peça, nos acessórios ou na própria ferramenta pode gerar projéteis de alta velocidade.
- Use sempre proteção ocular resistente a impactos ao operar o moedor. O nível de proteção adequado deve ser avaliado para cada uso.
- Certifique-se de que a peça esteja bem fixada.
- Certifique-se de que o produto abrasivo esteja devidamente preso no moedor.
- Verifique se a velocidade máxima de operação do produto abrasivo, convertida em revoluções por minuto, é maior ou igual à velocidade nominal do eixo.
- Certifique-se de que o protetor esteja no lugar, em boas condições e corretamente montado;
- Certifique-se de que o protetor seja inspecionado regularmente.
NOTA: O esmerilhamento interno pode não exigir proteção, desde que a peça de trabalho envolva o abrasivo.
- Verifique regularmente se a velocidade da máquina não é superior à velocidade indicada na máquina. Essas verificações de velocidade devem ser realizadas de acordo com as instruções do fabricante.
- Verifique se os flanges especificados pelo fabricante estão sendo usados, se estão em boas condições, ou seja, sem rachaduras ou rebarbas, e se estão planos.
- Verifique se o fuso e as roscas do fuso não estão danificados ou desgastados.
- Certifique-se de que faíscas ou detritos resultantes do uso não criem riscos.
- Desligue o moedor da fonte de alimentação antes de trocar o produto abrasivo e realizar operações de manutenção.

1.2.3. Riscos de emaranhamento

- Podem ocorrer asfixia, cortes e/ou lacerações se roupas largas, joias, colarinho, cabelo ou luvas não forem mantidos longe da máquina e acessórios.

1.2.4. Fenômenos perigosos devido à operação

- Evite o contato com o eixo giratório e a roda de esmerilhamento montada para evitar cortes nas mãos e outras partes do corpo.
- O uso da máquina pode expor as mãos do operador a riscos como cortes, abrasões e calor. Use luvas adequadas para proteger as mãos.
- Operadores e pessoal de manutenção devem estar fisicamente aptos a manusear materiais a granel, transportar a máquina e alimentá-la.
- Segure a máquina corretamente: esteja pronto para reagir a movimentos normais ou inesperados e tenha as duas mãos disponíveis.
- Mantenha uma postura estável e uma base segura.
- Libere o dispositivo liga/desliga em caso de interrupção do fornecimento de energia.
- Utilize somente lubrificantes recomendados pelo fabricante.
- É necessário usar óculos de proteção individual; recomenda-se luvas adequadas e roupas de proteção.
- Use um capacete de segurança ao trabalhar acima da cabeça.

- Caso o tempo de parada seja maior que 5 s, isso deve ser indicado e deve ser recomendado que o moedor seja colocado em uma posição estável.
- Ao cortar, a peça de trabalho deve ser segurada de modo que a ranhura permaneça com uma largura constante ou aumente ao longo da operação.
- Caso o produto abrasivo fique preso na ranhura, desligue a retificadora e deixe a roda livre. Verifique se a roda de amolar ainda está devidamente fixada e não danificada antes de continuar com a operação.
- Discos de desbaste e discos de corte não devem ser utilizados para desbaste lateral (exceto discos destinados a desbaste lateral). Os discos de desbaste devem ser utilizados abaixo da velocidade periférica do produto abrasivo.
- O operador deve verificar se não há pessoas por perto.
- Devem ser utilizados equipamentos de proteção individual, como luvas, avental e capacete adequados.
- Faíscas podem incendiar roupas e causar queimaduras graves. Certifique-se de que as faíscas não caiam sobre as roupas. Use roupas resistentes a chamas e coloque um balde de água por perto.

1.2.5. Fenômenos perigosos devido a movimentos repetitivos

- Ao usar uma esmerilhadeira para trabalhar, o operador pode sentir dormência nas mãos, braços, ombros, pescoço ou outras partes do corpo.
- Ao utilizar uma esmerilhadeira, o operador deve adotar uma postura confortável, manter um bom apoio dos pés e evitar posturas incomuns ou instáveis. O operador deve mudar de postura durante uma tarefa longa; isso pode ajudar a evitar desconforto e fadiga.
- Se o operador apresentar sintomas como desconforto recorrente ou persistente, dor, latejamento, sensibilidade, formigamento, dormência, queimação ou rigidez, esses sinais de alerta não devem ser ignorados. O operador deve informar o empregador e consultar um médico do trabalho qualificado.

1.2.6. Fenômenos perigosos devido a acessórios

- Desconecte o moedor da fonte de energia antes de trocar a ferramenta ou acessório.
- Utilize somente os tamanhos e tipos de acessórios e consumíveis recomendados pelo fabricante do moedor ; não utilize outros tipos ou tamanhos de acessórios ou consumíveis.
- Certifique-se de que as dimensões do produto abrasivo sejam compatíveis com o moedor e que o produto abrasivo seja adequado para o eixo.
- Certifique-se de que o tipo e o tamanho da rosca do produto abrasivo correspondam exatamente ao tipo e ao tamanho da rosca do eixo.
- Verifique o produto abrasivo antes de usar. Não utilize produtos abrasivos que possam ter caído (possivelmente) ou que estejam lascados, rachados ou com outros defeitos.
- Certifique-se de que o produto abrasivo esteja corretamente montado e preso antes do uso e opere o moedor sem carga por pelo menos 1 minuto em uma posição segura. Pare-o imediatamente se vibrações significativas ou outros defeitos forem detectados e determine a causa desses defeitos.
- Evite que a extremidade do fuso entre em contato com o recesso de rodas de copo, cones ou buchas roscadas destinadas a serem montadas em fusos de máquinas, verificando suas dimensões e outros dados apropriados.
- Quando produtos abrasivos são fornecidos ou usados com anéis adaptadores ou redutores, o usuário deve garantir que o adaptador ou redutor não entre em contato com a face do flange e que a força de fixação transmita movimento rotacional suficiente para evitar o deslizamento do produto abrasivo.
- Quando os flanges forem fornecidos para mais de um tipo ou tamanho de abrasivo, sempre instale o(s) flange(s) correto(s) para o abrasivo que está sendo usado.
- Evite o contato direto com a ferramenta durante e após o uso, pois ela pode estar quente ou afiada.
- Armazene e manuseie produtos abrasivos com cuidado, de acordo com as instruções do fabricante.

1.2.7. Fenômenos perigosos devido ao local de trabalho

- Escorregões, tropeços e quedas são as principais causas de lesões no local de trabalho.
- Tenha cuidado com superfícies escorregadias causadas pela operação da máquina e com a perda de equilíbrio causada por linhas de ar ou mangueiras hidráulicas.
- Prossiga com cautela em ambientes desconhecidos. Podem existir riscos, como aqueles relacionados à eletricidade ou a outras fiações.
- Este moedor não foi projetado para uso em atmosferas potencialmente explosivas e não é isolado do contato com uma fonte de alimentação.
- Certifique-se de que não haja cabos elétricos, tubulações de gás, etc. que possam causar um fenômeno perigoso se danificados durante o uso da máquina.

1.2.8. Fenômenos perigosos devido à poeira e fumaça

- Poeira e fumaça geradas pelo uso de moedores podem afetar a saúde (por exemplo, câncer, defeitos congênitos, asma e/ou dermatite); a avaliação de risco desses perigos e a implementação de controles apropriados para esses perigos são essenciais.
- A avaliação de risco deve levar em consideração a poeira resultante do uso da máquina e o potencial de volatilidade da poeira existente.
- Opere e faça a manutenção do moedor conforme recomendado nestas instruções para minimizar as emissões de poeira ou fumaça.
- Gases descarregados diretamente para minimizar a movimentação de poeira em ambientes empoeirados.
- Se houver produção de poeira ou fumaça, a prioridade deve ser controlá-los no ponto de emissão.
- Quaisquer recursos ou acessórios integrados que colem, extraiam ou removam poeira ou fumaça do ambiente devem ser operados e mantidos adequadamente de acordo com as instruções do fabricante.
- Selecione, faça a manutenção e substitua o consumível/ferramenta conforme recomendado nas instruções para evitar a produção desnecessária de poeira ou fumaça.
- Use proteção respiratória de acordo com as instruções do empregador e conforme exigido pelos regulamentos de segurança e saúde ocupacional.
- Trabalhar com certos materiais gera emissões de fumaça e poeira, causando um ambiente potencialmente explosivo.

1.2.9. Fenômenos perigosos devido ao ruído

- A exposição a altos níveis de pressão sonora pode causar perda auditiva permanente e incapacitante, além de outros problemas, como zumbido (zumbido, chiado, assobio ou zumbido nos ouvidos). Portanto, uma avaliação de riscos e a implementação de controles adequados para esses perigos são essenciais.
- Controles apropriados para reduzir riscos podem incluir ações como amortecer materiais para evitar que as peças batam.
- Use proteção auditiva de acordo com as instruções do empregador e conforme exigido pelos regulamentos de segurança e saúde ocupacional.
- Opere e faça a manutenção do moedor conforme recomendado no manual de instruções para evitar aumento desnecessário de ruído.
- Se o moedor estiver equipado com um silenciador, certifique-se sempre de que ele esteja no lugar e em boas condições de funcionamento quando o moedor estiver em operação.
- Selecione, faça a manutenção e substitua o consumível/ferramenta conforme recomendado no manual de instruções para evitar aumento desnecessário de ruído.

1.2.10. Fenômenos perigosos devido a vibrações

As informações sobre o uso devem chamar a atenção para os riscos de vibração que não foram eliminados durante o projeto e a fabricação e que permanecem como riscos residuais. Devem permitir que os empregadores identifiquem as circunstâncias em que o operador provavelmente estará exposto a um risco de vibração. Se o valor de emissão de vibração obtido usando a norma ISO 28927-1, para

esmerilhadeiras angulares e verticais, ou a norma ISO 28927-4 para esmerilhadeiras retas, ou a norma ISO 20643 não corresponder às emissões de vibração com base nos usos pretendidos (e usos indevidos previsíveis) da máquina, informações adicionais e/ou advertências devem ser fornecidas para permitir que os riscos de vibração sejam avaliados e abordados.

- A exposição à vibração pode causar danos incapacitantes aos nervos e à circulação sanguínea nas mãos e nos braços.
- Use roupas quentes ao trabalhar no frio e mantenha as mãos aquecidas e secas.
- Se a pele dos seus dedos ou mãos começar a ficar dormente, formigando, ficando branca ou dolorida, interrompa o uso do moedor, notifique seu empregador e consulte um médico.
- Opere e faça a manutenção do moedor conforme recomendado no manual de instruções para evitar aumento desnecessário de vibração.
- Não permita que a ferramenta bata na peça de trabalho, pois isso pode causar um aumento considerável nos níveis de vibração.
- Selecione, faça a manutenção e substitua o consumível/ferramenta conforme recomendado no manual de instruções para evitar aumento desnecessário dos níveis de vibração.
- Suspenda a massa da máquina em uma bancada, dispositivo de tensão ou balanceador, se possível.
- Segure a ferramenta sem pressão excessiva, mas com firmeza, levando em consideração as forças de reação necessárias da mão, pois o risco de vibrações geralmente é maior quando a força de preensão é maior.
- Utilize papel absorvente quando fornecido com o produto abrasivo aplicado.

1.2.11. Instruções adicionais de segurança para máquinas pneumáticas

- O ar pressurizado pode causar ferimentos graves.
- Sempre desligue o suprimento de ar, drene a mangueira de pressão de ar e desconecte a máquina do suprimento de ar quando não estiver em uso, antes de trocar acessórios ou fazer reparos.
- Nunca direcione o fluxo de ar para você ou outra pessoa.
- Mangueiras chicoteando podem causar ferimentos graves. Verifique sempre se as mangueiras e conexões estão apertadas e em boas condições.
- Quando forem utilizados acoplamentos helicoidais universais (acoplamentos de garra), devem ser instalados pinos de segurança e utilizados cabos de segurança para mangueiras, a fim de proteger contra possíveis rupturas entre a mangueira e a máquina ou entre a mangueira e o acoplamento.
- Não exceda a pressão pneumática máxima indicada na máquina.
- Nunca transporte uma máquina pneumática pela mangueira.

1.2.12. Outras instruções de advertência

- Verifique regularmente se todas as porcas, parafusos e outros fixadores estão devidamente apertados.
- Limpe a ferramenta com um pano macio e seco. Nunca utilize detergentes ou álcool.
- Verifique o torque de aperto usando uma chave de torque antes de usar.
- Certifique-se de que a ferramenta esteja firmemente presa ao dispositivo de suspensão.
- Verifique a ferramenta antes de cada utilização para utilizá-la nas condições de segurança necessárias.
- O ar frio deve ser direcionado para longe das mãos.
- Somente lubrificantes recomendados pelo fabricante devem ser usados.
- É de responsabilidade do usuário lubrificar adequadamente a ferramenta. NÃO UTILIZE óleos inflamáveis ou voláteis para lubrificação, como óleo diesel, gasóleo ou querosene.
- Proteja a mangueira de ar comprimido de qualquer dano (furos, etc.)

**ATENÇÃO:**

Declinamos qualquer responsabilidade por acidentes e danos decorrentes do não cumprimento destas instruções.

1.3. Símbolos de advertência



2. Apresentação

2.1. Âmbito de aplicação

Este moedor pneumático é ideal para moer e cortar.



1	Acionar
2	Frasco
3	Entrada de ar

**AVISO :**

Utilize a ferramenta somente de acordo com as instruções do fabricante. Qualquer outro uso é proibido .

2.2. Características técnicas

Referência 51272			
Rotação	12000 rpm	Fio	M14
Pressão Máxima	6,2 barras (90 psi)	Rosca de entrada de ar	1/4"
Comprimento	242 milímetros	Tubo de entrada de ar dim.	3/8"
Consumo de ar	180 L/min	Peso	1,96 kg
Disco	Ø 125 milímetros	Vibrações	$a_h = 6,72 \text{ m/s}^2 \pm K = 0,09 \text{ m/s}^2$ [ISO 28927-1]
Nível de pressão sonora L_{PA}		91,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]	
Nível de potência sonora L_{WA}		102,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]	



Quando o nível de intensidade sonora experimentado pelo operador excede 85 dB(A), é necessária proteção auditiva.

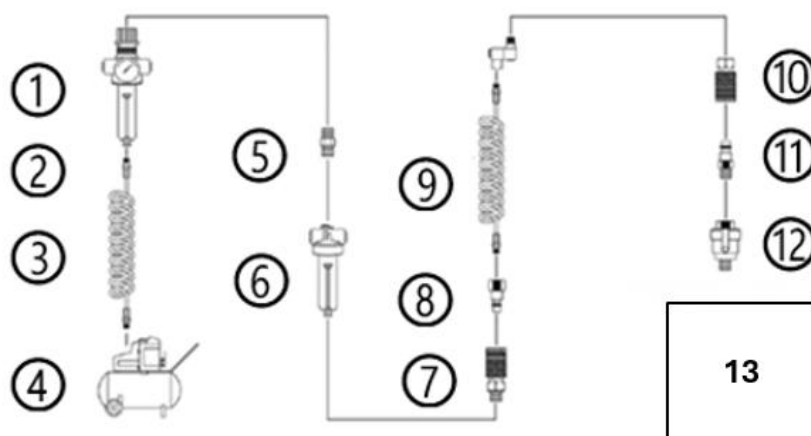
Os valores medidos podem diferir daqueles especificados nas instruções de operação. Isso pode ocorrer pelas seguintes razões, que devem ser consideradas antes e durante o uso do dispositivo:

- Se o dispositivo for usado corretamente e estiver em boas condições de funcionamento
- Se os materiais forem tratados corretamente
- Se as alças estiverem firmemente fixadas ao corpo da máquina

Se o usuário sentir qualquer desconforto ou notar descoloração da pele durante o uso da máquina, interrompa o trabalho imediatamente. Faça pausas regulares. Se os intervalos de descanso não forem respeitados, pode ocorrer a síndrome de vibração mão-braço. Se a máquina for usada regularmente, utilize acessórios antivibração. Evite usar a máquina em temperaturas inferiores ou iguais a 10 °C. Organize sua superfície de trabalho de forma que a carga de vibração seja limitada.

3. Instalação

Para uma utilização ideal e segura, integre um filtro regulador E on-line usando um compressor ar (não incluído) .



1	Filtro / Regulador	6	Lubrificador ou lubrificador em linha	11	Conexão
2	Válvula de drenagem	7	Acoplador	12	Mini Lubrificador
3	Mangueira de ar	8	Conexão	13	Ferramenta pneumática
4	Compressor	9	Conector giratório		
5	Conector	10	Acoplador		

Recomendações :

- É altamente recomendável instalar um filtro/separador de umidade, regulador de pressão e lubrificador entre a ferramenta e o compressor de ar.
- Ajuste a pressão do ar para 6,2 bar (para prolongar a vida útil da ferramenta e garantir a segurança do usuário). Se você ajustar o fluxo de ar para um valor mais alto, a ferramenta sofrerá sobrecarga.
- Instale um separador de água (filtro) antes do sistema de lubrificação.
- Certifique-se de que há óleo (SAE#10) para lubrificar a entrada de ar antes de usar a ferramenta.
- Não utilize óleo com viscosidade muito alta para lubrificação, pois isso pode reduzir a potência da ferramenta.
- Não utilize engates rápidos na entrada da ferramenta; utilize engates de mangueira roscados de aço temperado (ou um material com resistência comparável).

- Não exceda a pressão pneumática máxima indicada no dispositivo.
- Nunca transporte uma máquina pneumática pela mangueira.
- Lubrifique a entrada de ar antes de usar a ferramenta pneumática.

4. Usar

4.1. Configurando um acessório de moagem



AVISO :

Para evitar ferimentos graves, desconecte a ferramenta da fonte de ar comprimido antes de realizar qualquer trabalho.

- Selecione a roda de amolar e coloque-a no colar.
- Usando as duas chaves fornecidas (uma para segurar o corpo e a outra para soltar o colar), trave a roda de esmeril no colar.
- Para remover a roda de esmeril, proceda da mesma forma, utilizando as duas chaves, desparafuse a porca do colar e remova a roda de esmeril.

4.2. Começando

O interruptor liga/desliga possui um dispositivo de segurança. Antes de puxar o gatilho, pressione a pequena alavanca para frente e, ao mesmo tempo, pressione o gatilho.



AVISO :

Por razões de segurança, utilize sempre a ferramenta com a sua capa protetora.

- Defina a pressão de trabalho. Pressão de trabalho permitida: 6,2 bar (90 psi).
- Conecte a ferramenta ao suprimento de ar.
- Aperte o gatilho para operar a ferramenta.
- Solte o gatilho para parar a ferramenta.

5. Manutenção – Conservação



AVISO :

Certifique-se de usar todo o equipamento necessário ao trabalhar na ferramenta. Para evitar ferimentos graves, desconecte a ferramenta do suprimento de ar comprimido antes de realizar a manutenção.

- Utilize proteção adequada para se proteger durante as operações de manutenção.
- A manutenção preventiva regular mantém as ferramentas em condições seguras de funcionamento.
- as árvores regularmente , roscas e dispositivos de fixação em relação ao desgaste e tolerâncias para a posição de produtos abrasivos .
- Verifique se os acessórios estão bem apertados e aperte-os se necessário.
- Se houver perda significativa de óleo e ar, verifique a ferramenta e repare-a, se necessário.
- Após cada utilização, verifique a velocidade de rotação e o nível de vibração. Se o nível de oscilação for superior, leve a ferramenta para reparo por um especialista antes de continuar a utilizá-la.
- Verifique a velocidade regularmente .
- Não substitua nenhum componente nem modifique a construção ou o design. Se o componente utilizado não for o mesmo fornecido originalmente pelo fabricante, este não será responsabilizado.

**ATENÇÃO:**

Esta ferramenta está em conformidade com as normas de segurança aplicáveis. Reparos diferentes dos especificados neste manual devem ser realizados somente por pessoal qualificado.

**AVISO :**

A exposição da pele a poeiras perigosas pode causar doenças cutâneas graves. Se a poeira for produzida ou volátil por procedimentos de manutenção, ela pode ser inalada.

5.1. Água de condensação

A entrada de água pela entrada de ar pode danificar a ferramenta. Para evitar isso, é necessário drenar essa água do compressor. Os filtros de ar também devem ser limpos regularmente (uma vez por semana). Após um certo tempo de funcionamento, muita água se acumula dentro do compressor. A água deve ser drenada regularmente e o ar mantido seco.

5.2. Desempenho da sua ferramenta

É necessária uma pequena manutenção diária: limpeza e lubrificação regulares. Use apenas óleo para ferramentas pneumáticas.

5.3. Pressão do ar

Utilize a faixa especificada. Se a pressão for muito baixa, a eficiência será menor, mesmo em trabalhos normais. Se a pressão for muito alta, mesmo com maior eficiência, as peças internas da ferramenta serão facilmente danificadas, reduzindo sua vida útil.

5.4. Lubrificação

Todas as ferramentas pneumáticas devem ser lubrificadas regularmente para mantê-las em boas condições de funcionamento por muito tempo.

Usando um grupo FRL (filtro regulador-lubrificador)

A falta de um filtro é uma das principais causas do desgaste prematuro de peças de ferramentas pneumáticas devido à presença de partículas estranhas pressurizadas, como água, poeira, ferrugem, etc. Portanto, é essencial instalar um filtro. O filtro serve para filtrar partículas estranhas presentes no ar pressurizado, fornecendo ar limpo e seco à ferramenta. O fluxo de ar deve ser suficiente para o filtro e ele deve ser limpo com frequência. Se o fluxo for insuficiente, o funcionamento da ferramenta será afetado.

Instale este acessório a 50 cm da ferramenta, na linha de suprimento de ar. Quando o ar passa pela câmara de água e óleo, forma-se uma névoa de lubrificante. Este acessório fornece óleo suficiente e consistente. É importante escolher o lubrificante com cuidado, pois pode haver risco de danos à ferramenta. Em geral, recomenda-se o uso de lubrificante SAE nº 10. É proibido o uso de óleo de máquina espesso.

Ao usar sem lubrificação pneumática, siga estas instruções:

- Desconecte a ferramenta da mangueira de ar
- Coloque algumas gotas de lubrificante para ferramentas pneumáticas na entrada de ar e na porta de entrada de óleo antes de cada uso ou a cada hora durante o uso contínuo.

Se você não for usar sua ferramenta por vários dias, coloque de 5 a 10 gotas adicionais de óleo na entrada de ar da ferramenta.

5.5. Armazenar

- SEMPRE desconecte o suprimento de ar.
- Conservar fora do alcance de crianças, em local fechado, seco, protegido da humidade, chuva e geada.
- Ao armazenar a ferramenta por um longo período, certifique-se de que ela esteja devidamente lubrificada antes de guardá-la.
- Antes de usar após esse armazenamento, deixe a ferramenta funcionar por aproximadamente 30 segundos sem carga para garantir que o óleo esteja bem distribuído por toda a ferramenta.

5.6. Transporte

Se a ferramenta for transportada em um veículo, prenda-a firmemente para evitar que tombe ou se mova. Sempre transporte na caixa original.

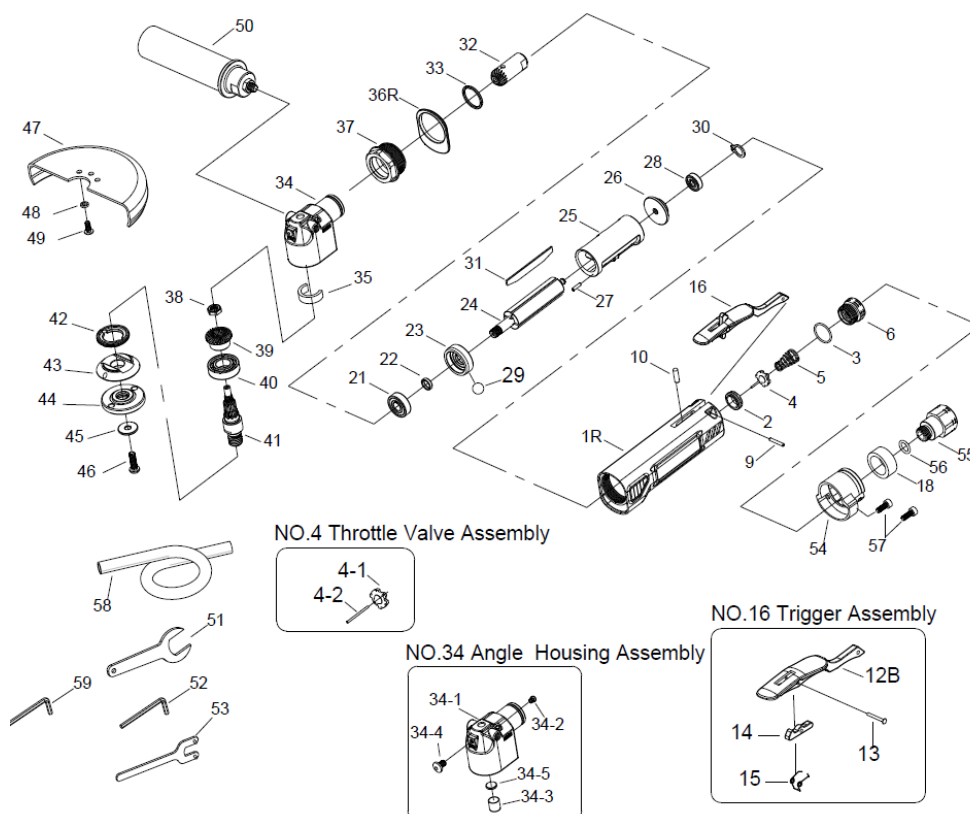
5.7. Limpeza

- Limpe a ferramenta após cada uso. Guarde-a sempre em local seco.
- Limpe a máquina somente quando estiver seca. Nunca use água ou produtos químicos de limpeza para limpar sua ferramenta elétrica. Limpe com um pano seco. Use uma escova macia para remover o pó acumulado.
- Evite usar agentes cáusticos ao limpar peças de plástico. A maioria das peças de plástico é suscetível a danos causados por solventes disponíveis no mercado.
- Use panos limpos para remover sujeira, poeira, óleo, graxa, etc.

6. Problemas e soluções

Problemas	Possíveis causas	Ações corretivas
Não funciona mais ou está muito lento	1. Presença de poeira no bloco do motor 2. Pressão de ar muito baixa 3. Falta de petróleo 4. Rolamentos de esferas desgastados	1. Introduza óleo diesel pela entrada de ar para limpar o bloco do motor e, em seguida, adicione o óleo de motor recomendado para lubrificá-lo (SAE#10) 2. Verifique o compressor de ar utilizado e ajuste o regulador do compressor. 3. Lubrifique com óleo de motor (SAE#10) ou óleo de máquina de costura. 4. Substituir os rolamentos de esferas
Funciona por si só	1. Mecanismo de gatilho 2. A haste da válvula não pode ser removida 3. Bola deformada ou suja 4. Mola danificada	Substituir peças defeituosas
Umidade expelida da ferramenta	1. Presença de água no tanque 2. Água na mangueira de ar	1. Seque o tanque, lubrifique a ferramenta e deixe-a funcionar até que a presença de água não seja mais detectada. Lubrifique a ferramenta novamente e deixe-a funcionar por 1 a 2 segundos. 2. Instale um filtro para reter água. OBSERVAÇÃO: Para que o filtro seja eficaz, o ar utilizado deve ser frio. Instale o filtro o mais longe possível do compressor.
A ferramenta funciona em velocidade normal, mas perde potência	1. Falta de lubrificação 2. Regulador na posição errada 3. Baixa pressão 4. Mecanismo de impacto desgastado	1. Seque o tanque, lubrifique a ferramenta e deixe-a funcionar até que não haja mais água. Lubrifique a ferramenta novamente e deixe-a funcionar. 2. Instalar um filtro para reter água

7. Vista Explodida – Lista de Peças



Nº	Descrição	Nº	Descrição	Nº	Descrição
1R	Corpo	26	Placa traseira	42	Anel de fixação
2	Gaiola de válvula	27	Primavera	43	Noz
3	Anel	28	Rolamentos de esferas	44	Noz
4	Gaiola de válvula	29	esfera de aço	45	Máquina de lavar
4-1	Gaiola de válvula	30	Anel de retenção	46	Parafuso
4-2	Haste da válvula	31	Paleta	47	Capa protetora
5	Primavera	32	Caixa de engrenagens	48	Primavera
6	Entrada de ar	33	Anel de parada	49	Parafuso
9	Alfinete	34	Montagem de alojamento	50	Lidar
10	Válvula	34-1	Habitação	51	Chave de aperto (34 mm)
12B	Acionar	34-2	graxeira	52	Chave sextavada (6 mm)
13	Alfinete	34-3	Rolamentos de rolos	53	Chave de aperto
14	Alfinete	34-4	Parafuso	54	Defletor
15	Primavera	34-5	Máquina de lavar	55	Conector de entrada de ar
16	Acionar	35	Anel de feltro	56	Máquina de lavar
18	Silencioso	36R	Defletor de escape	57	Parafuso
21	Rolamentos de esferas	37	Noz	58	Cano
22	Espaçador	38	Noz	59	Chave sextavada (4 mm)
23	Placa frontal	39	Engrenagem cônica	TK	Kit de adaptação
24	Rotor	40	Rolamentos de esferas		
25	Cilindro	41	Eixo da roda		

8. Garantia e conformidade do produto

A garantia não poderá ser concedida nas seguintes hipóteses:

Uso anormal, operação incorreta, modificação não autorizada, transporte, manuseio ou manutenção defeituosos, uso de peças ou acessórios não originais, trabalhos realizados por pessoal não autorizado, falta de proteção ou dispositivo de segurança para o operador, ou o não cumprimento das instruções acima mencionadas, exclui sua máquina da nossa garantia. As mercadorias viajam sob a responsabilidade do comprador, que é responsável por exercer qualquer recurso contra a transportadora nas formas e prazos legais. Consulte as nossas Condições Gerais de Venda para qualquer reclamação de garantia.

Proteção ambiental:

Seu dispositivo contém muitos materiais recicláveis.

Lembramos que eletrodomésticos usados não devem ser misturados com outros resíduos. Produtos elétricos não devem ser descartados com o lixo doméstico. Recicle-os em pontos de coleta designados. Entre em contato com as autoridades locais ou com o revendedor para obter orientações sobre reciclagem.

1. Οδηγίες ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε προσεκτικά ολόκληρο το εγχειρίδιο οδηγιών και κατανοήστε τις οδηγίες ασφαλείας πριν από την εγκατάσταση, τη λειτουργία, την επισκευή, τη συντήρηση ή τις αλλαγές στα αξεσουάρ. Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό. Εάν η μονάδα πρόκειται να παραδοθεί σε άλλα άτομα, παραδώστε αυτές τις οδηγίες και σε αυτά.

Διαβάστε όλες αυτές τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το προϊόν και φυλάξτε αυτές τις πληροφορίες για μελλοντική αναφορά.

Ο χρήστης ή ο εργοδότης του χρήστη πρέπει να αξιολογήσει τους συγκεκριμένους κινδύνους που ενδέχεται να προκύψουν με κάθε χρήση.

1.1. Γενικές οδηγίες

- ❖ **Χρήση σε ασφαλές περιβάλλον:** δεν πρέπει να υπάρχει κίνδυνος εκρήξεων ή διαβρωτικών προϊόντων στο άμεσο περιβάλλον κατά τη χρήση.
- ❖ **Χρήση από εξειδικευμένο προσωπικό:** Μόνο εξειδικευμένοι και έμπειροι χειριστές πρέπει να χρησιμοποιούν τη συσκευή. Μην επιτρέπτε σε κανέναν που δεν έχει διαβάσει το εγχειρίδιο και δεν έχει λάβει τις κατάλληλες οδηγίες να χρησιμοποιήσει τη συσκευή χωρίς να επιβλέπεται από εξειδικευμένο άτομο.
- ❖ **Λάβετε υπόψη το περιβάλλον του χώρου εργασίας :** Μην εκθέτετε το εργαλείο σε βροχή. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε υγρά, υγρά μέρη ή όπου υπάρχει κίνδυνος πιτσιλίσματος νερού. Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καλά φωτισμένο. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Δώστε προσοχή στη θέση των σωλήνων πεπιεσμένου αέρα και άλλων καλωδίων κοντά στον χώρο εργασίας.
- ❖ **Διατηρήστε έναν καθαρό και τακτοποιημένο χώρο εργασίας :** Ο χώρος εργασίας πρέπει να είναι ορατός από τη θέση εργασίας. Οι ακατάστατοι χώροι και οι πάγκοι εργασίας προκαλούν ατυχήματα.
- ❖ **Χρησιμοποιήστε το εργαλείο σε σταθερή θέση :** διατηρήστε σταθερή στήριξη των ποδιών και άνετη στάση. Αλλάζετε τη στάση του σώματος κατά τη διάρκεια παρατεταμένης χρήσης και κάντε τακτικά διαλείμματα για να αποφύγετε την ενόχληση ή την κόπωση.
- ❖ **Κρατήστε άλλα άτομα μακριά :** Μην αφήνετε άτομα, ειδικά παιδιά, που δεν συμμετέχουν στην εργασία που βρίσκεται σε εξέλιξη, να αγγίζουν το εργαλείο ή την προέκταση και κρατήστε τα μακριά από την περιοχή εργασίας. ΝΑ ΕΙΣΤΕ ιδιαίτερα προσεκτικοί με παιδιά και ζώα.
- ❖ **Αποθήκευση αχρησιμοποίητων εργαλείων :** Τα αχρησιμοποιήτα εργαλεία πρέπει να φυλάσσονται σε ξηρό ή κλειδωμένο μέρος, μακριά από παιδιά.
- ❖ **Μην πιέζετε το εργαλείο :** ένα εργαλείο δίνει καλύτερα αποτελέσματα με μεγαλύτερη ασφάλεια στην ταχύτητα και την ισχύ για τις οποίες έχει σχεδιαστεί.
- ❖ **Χρησιμοποιήστε το σωστό εργαλείο :** Μην πιέζετε ένα μικρό εργαλείο ή εξάρτημα για να κάνει τη δουλειά ενός μεγαλύτερου αντικειμένου. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο για σκοπό για τον οποίο δεν έχει σχεδιαστεί.
- ❖ **Να φοράτε κατάλληλα προστατευτικά ρούχα και εξοπλισμό :** Ποτέ μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα, καθώς μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη. Συνιστώνται προστατευτικά γάντια. Κρατήστε τα μακριά μαλλιά σας κλειστά. Συνιστώνται αντιολισθητικά υποδήματα κατά την εργασία σε εξωτερικούς χώρους.
- ❖ **Χρησιμοποιήστε προστατευτικό εξοπλισμό:** Χρησιμοποιήστε γυαλιά ασφαλείας, μάσκα σκόνης εάν οι εργασίες δημιουργούν σκόνη, προστατευτικά γάντια και προστατευτικά ακοής.
- ❖ **Σύνδεση εξοπλισμού αναρρόφησης σκόνης:** Εάν το εργαλείο παρέχεται για τη σύνδεση εξοπλισμού αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένο και χρησιμοποιείται σωστά.
- ❖ **Μην σκύβετε πολύ :** διατηρήστε καλή στήριξη και ισορροπία ανά πάσα στιγμή.

- ❖ **Μεταχειριστείτε τα εργαλεία με προσοχή :** Διατηρήστε τα εργαλεία καθαρά για βελτιστοποίηση της εργασίας και της ασφάλειας. Ακολουθήστε τις οδηγίες για τη λίπανση και την αλλαγή αξεσουάρ. Ελέγχετε την κατάστασή τους περιοδικά. Εάν είναι απαραίτητο, αναθέστε την επισκευή τους σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο.
- ❖ **Μείνετε σε εγρήγορση :** Εστιάστε στην εργασία. Να ασκείτε καλή κρίση. Μην χειρίζεστε το εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων.
- ❖ **Έλεγχος για κατεστραμμένα εξαρτήματα :** Πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, εξετάστε προσεκτικά την κατάσταση των εξαρτημάτων για να βεβαιωθείτε ότι λειτουργούν σωστά και ότι εκτελούν τον προβλεπόμενο σκοπό τους. Ελέγξτε την ευθυγράμμιση και την ελευθερία λειτουργίας των κινούμενων εξαρτημάτων, την κατάσταση και τη συναρμολόγηση των εξαρτημάτων, καθώς και οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες που μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τη λειτουργία. Οποιοδήποτε εξάρτημα που βρίσκεται σε κακή κατάσταση πρέπει να επισκευαστεί ή να αντικατασταθεί από εξουσιοδοτημένο συνεργείο, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών.
- ❖ **Αξεσουάρ :** Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ κατάλληλα για αυτό το εργαλείο.
- ❖ **Συντηρείτε προσεκτικά τα εργαλεία :** Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά για καλύτερη και ασφαλέστερη απόδοση. Ακολουθήστε τις οδηγίες για τη λίπανση και την αντικατάσταση αξεσουάρ. Ελέγχετε τακτικά τα καλώδια/καλώδια των εργαλείων και, εάν έχουν υποστεί ζημιά, ζητήστε την επισκευή τους από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.
- ❖ **Μην τροποποιείτε το μηχάνημα :** Δεν πρέπει να γίνονται τροποποιήσεις ή/και μετατροπές. Η χρήση αξεσουάρ ή εξαρτημάτων διαφορετικών από αυτά που συνιστώνται σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- ❖ Διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λιπαντικά και γράσα.
- ❖ **Αποσύνδεση εργαλείων :** Αποσυνδέστε τα εργαλεία από την παροχή ρεύματος όταν δεν τα χρησιμοποιείτε, πριν από τη συντήρηση και όταν αντικαθιστάτε αξεσουάρ, όπως λεπίδες, μύτες και εργαλεία κοπής.
- ❖ **Αφαίρεση κλειδιών ρύθμισης :** Αποκτήστε τη συνήθεια να ελέγχετε ότι τα κλειδιά και άλλα εξαρτήματα ρύθμισης έχουν αφαιρεθεί από το εργαλείο πριν το ενεργοποιήσετε.
- ❖ **Αποφύγετε την τυχαία εκκίνηση :** βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση «off» κατά τη σύνδεση.
- ❖ **Χρησιμοποιήστε καλώδια σύνδεσης σε εξωτερικούς χώρους :** Όταν το εργαλείο χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια επέκτασης που προορίζονται για εξωτερική χρήση και φέρουν την κατάλληλη σήμανση.
- ❖ **Να είστε σε εγρήγορση :** προσέχετε τι κάνετε, χρησιμοποιήστε την κοινή λογική και μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι.
- ❖ **Έλεγχος για κατεστραμμένα εξαρτήματα :** Πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο για οποιονδήποτε άλλο σκοπό, θα πρέπει να το εξετάσετε προσεκτικά για να διασφαλίσετε ότι θα λειτουργήσει σωστά και θα εκτελέσει την προβλεπόμενη λειτουργία του. Ελέγξτε τα κινούμενα μέρη για ευθυγράμμιση ή μπλοκάρισμα, καθώς και για τυχόν σπασμένα εξαρτήματα ή μπλοκάρισμα και άλλες συνθήκες που μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του εργαλείου. Ένα προστατευτικό ή άλλο κατεστραμμένο εξάρτημα πρέπει να επισκευαστεί ή να αντικατασταθεί σωστά από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών. Αναθέστε την αντικατάσταση των ελαττωματικών διακοπών σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν το ενεργοποιεί και δεν το απενεργοποιεί.
- ❖ **Κίνδυνος εγκαυμάτων:** Αφήστε τα κινούμενα μέρη (άκρη) να κρυώσουν πριν τα αγγίξετε.
- ❖ **Αναθέστε την επισκευή του εργαλείου σε εξειδικευμένο άτομο :** Αυτό το εργαλείο συμμορφώνεται με τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας. Οι επισκευές πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από εξειδικευμένα άτομα που χρησιμοποιούν γνήσια ανταλλακτικά. Η μη τήρηση αυτού μπορεί να εκθέσει τον χρήστη σε σημαντικό κίνδυνο. Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή για να αντικαταστήσετε τυχόν κατεστραμμένες ετικέτες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Η χρήση οποιουδήποτε αξεσουάρ ή εξαρτήματος διαφορετικού από αυτά που συνιστώνται σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να ενέχει κίνδυνο τραυματισμού.

1.2. Ειδικές οδηγίες ασφαλείας

1.2.1. Γενικοί κανόνες ασφαλείας

- Για πολλαπλούς κινδύνους, διαβάστε και κατανοήστε τις οδηγίες ασφαλείας πριν από την εγκατάσταση, τη λειτουργία, την επισκευή, τη συντήρηση, την αλλαγή αξεσουάρ ή την εργασία κοντά στον μύλο.
Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό σωματικό τραυματισμό.
- Μόνο εξειδικευμένοι και έμπειροι χειριστές πρέπει να εγκαθιστούν, να ρυθμίζουν ή να χειρίζονται τον μύλο.
- Μην τροποποιείτε αυτόν τον μύλο. Οι τροποποιήσεις ενδέχεται να μειώσουν την αποτελεσματικότητα των μέτρων ασφαλείας και να αυξήσουν τους κινδύνους για τον χειριστή.
- Μην αγνοείτε τις οδηγίες ασφαλείας · εμπιστευτείτε τις στον χειριστή.
- Μην χρησιμοποιείτε τον μύλο εάν έχει υποστεί ζημιά.
- Τα μηχανήματα θα πρέπει να επιθεωρούνται περιοδικά για να διασφαλίζεται ότι τα ονομαστικά χαρακτηριστικά και οι σημάνσεις που απαιτούνται από αυτό το μέρος του ISO 11148 αναγράφονται ευανάγνωστα στο μηχάνημα. Ο εργοδότης/χρήστης θα πρέπει να επικοινωνήσει με τον κατασκευαστή για να μεριμνήσει για την αντικατάσταση των ετικετών, εάν είναι απαραίτητο.

1.2.2. Επικίνδυνα φαινόμενα λόγω προβολών

- Λάβετε υπόψη ότι ένα σπάσιμο στο εξάρτημα, στα αξεσουάρ ή στο ίδιο το εργαλείο μπορεί να προκαλέσει βλήματα υψηλής ταχύτητας.
- Να φοράτε πάντα ανθεκτικά στις κρούσεις προστατευτικά γυαλιά κατά τη λειτουργία του μύλου. Το κατάλληλο επίπεδο προστασίας θα πρέπει να αξιολογείται για κάθε χρήση.
- Βεβαιωθείτε ότι το εξάρτημα είναι ασφαλώς στερεωμένο.
- Βεβαιωθείτε ότι το λειαντικό προϊόν είναι σωστά στερεωμένο στον μύλο.
- Ελέγξτε ότι η μέγιστη ταχύτητα λειτουργίας του λειαντικού προϊόντος, μετατρεπόμενη σε στροφές ανά λεπτό, είναι μεγαλύτερη ή ίση με την ονομαστική ταχύτητα του άξονα.
- Βεβαιωθείτε ότι το προστατευτικό είναι στη θέση του, σε καλή κατάσταση και σωστά τοποθετημένο.
- Βεβαιωθείτε ότι το προστατευτικό ελέγχεται τακτικά.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η λείανση σε εσωτερικούς χώρους ενδέχεται να μην απαιτεί προστατευτικό, εφόσον το τεμάχιο εργασίας περιβάλλει το λειαντικό υλικό.
- Ελέγχετε τακτικά ότι η ταχύτητα του μηχανήματος δεν είναι υψηλότερη από την ταχύτητα που αναγράφεται στο μηχάνημα. Αυτοί οι έλεγχοι ταχύτητας πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Ελέγξτε ότι χρησιμοποιούνται οι φλάντζες που καθορίζονται από τον κατασκευαστή, ότι είναι σε καλή κατάσταση, π.χ. χωρίς ρωγμές ή γδαρσίματα και ότι είναι επίπεδες.
- Ελέγξτε ότι ο άξονας και τα σπειρώματά του δεν έχουν υποστεί ζημιά ή φθορά.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σπινθήρες ή τα υπολείμματα που προκύπτουν από τη χρήση δεν δημιουργούν κίνδυνο.
- Αποσυνδέστε τον μύλο από την πηγή ρεύματος πριν αλλάξετε το λειαντικό προϊόν και εκτελέσετε εργασίες συντήρησης.

1.2.3. Κίνδυνοι εμπλοκής

- Ενδέχεται να προκληθούν πνιγμός, κοψίματα ή/και εκδορές εάν δεν φυλάσσονται μακριά από το μηχάνημα και τα αξεσουάρ χαλαρά ρούχα, κοσμήματα, κολάρο, μαλλιά ή γάντια.

1.2.4. Επικίνδυνα φαινόμενα λόγω λειτουργίας

- Αποφύγετε την επαφή με τον περιστρεφόμενο άξονα και τον τοποθετημένο τροχό λείανσης για να αποφύγετε το κόψιμο των χεριών και άλλων μερών του σώματος.
- Η χρήση του μηχανήματος μπορεί να εκθέσει τα χέρια του χειριστή σε κινδύνους όπως κοψίματα, εκδορές και θερμότητα. Να φοράτε κατάλληλα γάντια για να προστατεύσετε τα χέρια σας.

- Οι χειριστές και το προσωπικό συντήρησης πρέπει να είναι σωματικά ικανοί να χειρίζονται χύδην υλικά, να μεταφέρουν το μηχάνημα και να το τροφοδοτούν.
- Κρατήστε σωστά το μηχάνημα : να είστε έτοιμοι να αντιδράσετε σε φυσιολογικές ή απροσδόκητες κινήσεις και να έχετε και τα δύο χέρια διαθέσιμα.
- Διατηρήστε μια σταθερή στάση και ασφαλές πάτημα.
- Απελευθερώστε τη συσκευή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
- Χρησιμοποιείτε μόνο λιπαντικά που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- Πρέπει να χρησιμοποιούνται ατομικά προστατευτικά γυαλιά, συνιστώνται κατάλληλα γάντια και προστατευτική ενδυμασία.
- Να φοράτε κράνος ασφαλείας όταν εργάζεστε πάνω από το κεφάλι.
- Εάν ο χρόνος διακοπής είναι μεγαλύτερος από 5 δευτερόλεπτα, αυτό πρέπει να υποδεικνύεται και πρέπει να συνιστάται η τοποθέτηση του μύλου σε σταθερή θέση.
- Κατά την κοπή, το τεμάχιο εργασίας πρέπει να συγκρατείται έτσι ώστε η αυλάκωση να παραμένει σε σταθερό πλάτος ή να αυξάνεται καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας.
- Εάν το λειαντικό προϊόν μπλοκάρει στην αυλάκωση, απενεργοποιήστε τον τροχό και αφήστε τον τροχό ελεύθερο.
Ελέγξτε ότι ο τροχός λείανσης είναι ακόμα σωστά στερεωμένος και δεν έχει υποστεί ζημιά πριν συνεχίσετε τη λειτουργία.
- Οι τροχοί λείανσης και οι τροχοί κοπής δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για πλευρική λείανση (εξαιρέση: τροχοί που προορίζονται για πλευρική λείανση). Οι τροχοί λείανσης πρέπει να χρησιμοποιούνται σε ταχύτητα κάτω από την περιφερειακή ταχύτητα του λειαντικού προϊόντος.
- Ο χειριστής πρέπει να ελέγξει ότι δεν υπάρχουν άτομα τριγύρω.
- Πρέπει να χρησιμοποιείται ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός, όπως κατάλληλα γάντια, ποδιά και κράνος.
- Οι σπινθήρες μπορούν να αναφλέξουν τα ρούχα και να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα. Βεβαιωθείτε ότι οι σπινθήρες δεν πέφτουν πάνω στα ρούχα. Φορέστε ρούχα ανθεκτικά στη φλόγα και τοποθετήστε έναν κουβά με νερό κοντά.

1.2.5. Επικίνδυνα φαινόμενα λόγω επαναλαμβανόμενων κινήσεων

- Όταν χρησιμοποιείται ένας τροχός για εργασία, ο χειριστής μπορεί να αισθανθεί μούδιασμα στα χέρια, τους βραχίονες, τους ώμους, τον αυχένα ή άλλα μέρη του σώματος.
- Κατά τη χρήση μύλου άλεσης, ο χειριστής θα πρέπει να υιοθετεί μια άνετη στάση σώματος, να διατηρεί καλή βάση και να αποφεύγει ασυνήθιστες ή ασταθείς στάσεις. Ο χειριστής θα πρέπει να αλλάζει στάση σώματος κατά τη διάρκεια μιας μεγάλης εργασίας. Αυτό μπορεί να βοηθήσει στην αποφυγή δυσφορίας και κόπωσης.
- Εάν ο χειριστής παρουσιάσει συμπτώματα όπως επαναλαμβανόμενη ή επίμονη δυσφορία, πόνο, παλμούς, πόνο, μυρμηγκιασμα, μούδιασμα, κάψιμο ή δυσκαμψία, αυτά τα προειδοποιητικά σημάδια δεν πρέπει να αγνοηθούν. Ο χειριστής θα πρέπει να ενημερώσει τον εργοδότη και να συμβουλευτεί έναν εξειδικευμένο ιατρό εργασίας.

1.2.6. Επικίνδυνα φαινόμενα λόγω αξεσουάρ

- Αποσυνδέστε τον τροχό από την πηγή ρεύματος πριν αλλάξετε το εργαλείο ή το εξάρτημα.
- Χρησιμοποιήστε μόνο τα μεγέθη και τους τύπους αξεσουάρ και αναλώσιμων που συνιστώνται από τον κατασκευαστή του μύλου . Μην χρησιμοποιείτε άλλους τύπους ή μεγέθη αξεσουάρ ή αναλώσιμων.
- Βεβαιωθείτε ότι οι διαστάσεις του λειαντικού προϊόντος είναι συμβατές με τον τροχό και ότι το λειαντικό προϊόν είναι κατάλληλο για τον άξονα.
- Βεβαιωθείτε ότι ο τύπος και το μέγεθος του σπειρώματος του λειαντικού προϊόντος ταιριάζουν ακριβώς με τον τύπο και το μέγεθος του σπειρώματος της ατράκτου.
- Ελέγξτε το λειαντικό προϊόν πριν από τη χρήση. Μην χρησιμοποιείτε λειαντικά προϊόντα που μπορεί να έχουν πέσει (πιθανώς) ή είναι σπασμένα, ραγισμένα ή έχουν άλλα ελαττώματα.
- Βεβαιωθείτε ότι το λειαντικό προϊόν είναι σωστά τοποθετημένο και ασφαλισμένο πριν από τη χρήση και λειτουργήστε τον μύλο χωρίς φορτίο για τουλάχιστον 1 λεπτό σε ασφαλή θέση, διακόψτε τον

αμέσως εάν εντοπιστούν σημαντικοί κραδασμοί ή άλλα ελαττώματα και προσδιορίστε την αιτία αυτών των ελαττωμάτων.

- Αποτρέψτε την επαφή του άκρου του άξονα με την εσοχή των κυπελλοειδών τροχών, των κώνων ή των σπειροειδών δακτυλίων που προορίζονται για τοποθέτηση σε άξονες μηχανών, ελέγχοντας τις διαστάσεις τους και άλλα κατάλληλα δεδομένα.
- Όταν τα λειαντικά προϊόντα παρέχονται ή χρησιμοποιούνται με δακτυλίου προσαρμογέα ή μειωτήρα, ο χρήστης πρέπει να βεβαιώνεται ότι ο προσαρμογέας ή ο μειωτήρας δεν έρχεται σε επαφή με την επιφάνεια της φλάντζας και ότι η δύναμη σύσφιξης μεταδίδει επαρκή περιστροφική κίνηση για να αποτρέψει την ολίσθηση του λειαντικού προϊόντος.
- Όπου παρέχονται φλάντζες για περισσότερους από έναν τύπους ή μεγέθη λειαντικού, να τοποθετείτε πάντα τη/τις σωστή/ες φλάντζες για το λειαντικό που χρησιμοποιείται.
- Αποφύγετε την άμεση επαφή με το εργαλείο κατά τη διάρκεια και μετά τη χρήση, καθώς μπορεί να είναι ζεστό ή αιχμηρό.
- Αποθηκεύστε και χειριστείτε τα λειαντικά προϊόντα προσεκτικά σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

1.2.7. Επικίνδυνα φαινόμενα λόγω του χώρου εργασίας

- Τα ολισθήματα, τα σκοντάφτματα και οι πτώσεις είναι οι κύριες αιτίες τραυματισμών στον χώρο εργασίας.
- Να είστε προσεκτικοί με επιφάνειες που γίνονται ολισθηρές από τη λειτουργία του μηχανήματος και με απώλεια ισορροπίας που προκαλείται από σωλήνες αέρα ή υδραυλικούς σωλήνες.
- Προχωρήστε με προσοχή σε άγνωστα περιβάλλοντα. Ενδέχεται να υπάρχουν κίνδυνοι, όπως αυτοί που σχετίζονται με το ηλεκτρικό ρεύμα ή άλλες καλωδιώσεις.
- Αυτός ο μύλος δεν προορίζεται για χρήση σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες και δεν είναι μονωμένος από την επαφή με την παροχή ρεύματος.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίου κ.λπ. που θα μπορούσαν να προκαλέσουν επικίνδυνα φαινόμενα εάν υποστούν ζημιά κατά τη χρήση του μηχανήματος.

1.2.8. Επικίνδυνα φαινόμενα λόγω σκόνης και καπνού

- Η σκόνη και οι αναθυμιάσεις που παράγονται από τη χρήση των μηχανημάτων άλεσης μπορούν να επηρεάσουν την υγεία (π.χ. καρκίνοι, γενετικές ανωμαλίες, άσθμα ή/και δερματίτιδα). Η αξιολόγηση του κινδύνου αυτών των κινδύνων και η εφαρμογή κατάλληλων ελέγχων για αυτούς τους κινδύνους είναι απαραίτητη.
- Η εκτίμηση κινδύνου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τη σκόνη που προκύπτει από τη χρήση του μηχανήματος και την πιθανότητα πτητικότητας της υπάρχουσας σκόνης.
- Λειτουργήστε και συντηρήστε τον μύλο όπως συνιστάται σε αυτές τις οδηγίες για να ελαχιστοποιήσετε τις εκπομπές σκόνης ή αναθυμιάσεων.
- Άμεση έκλυση αερίων για την ελαχιστοποίηση της μετακίνησης σκόνης σε σκονισμένα περιβάλλοντα.
- Εάν παραχθεί σκόνη ή αναθυμιάσεις, η προτεραιότητα θα πρέπει να είναι ο έλεγχός τους στο σημείο εκπομπής.
- Οποιαδήποτε ενσωματωμένα χαρακτηριστικά ή αξεσουάρ που συλλέγουν, εξάγουν ή απομακρύνουν σκόνη ή αναθυμιάσεις περιβάλλοντος θα πρέπει να λειτουργούν και να συντηρούνται σωστά σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Επιλέξτε, συντηρήστε και αντικαταστήστε το αναλώςιμο/εργαλείο σύμφωνα με τις οδηγίες, για να αποτρέψετε την περιττή παραγωγή επιπλέον σκόνης ή αναθυμιάσεων.
- Χρησιμοποιήστε αναπνευστική προστασία σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοδότη και όπως απαιτείται από τους κανονισμούς επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας.
- Η εργασία με ορισμένα υλικά δημιουργεί εκπομπές αναθυμιάσεων και σκόνης, προκαλώντας ένα δυνητικά εκρηκτικό περιβάλλον.

1.2.9. Επικίνδυνα φαινόμενα λόγω θορύβου

- Η έκθεση σε υψηλά επίπεδα ηχητικής πίεσης μπορεί να προκαλέσει μόνιμη και εξουθενωτική απώλεια ακοής και άλλα προβλήματα όπως εμβόες (βουητό, βουητό, σφύριγμα ή βουητό στα αυτιά). Συνεπώς, είναι απαραίτητη η αξιολόγηση κινδύνου και η εφαρμογή κατάλληλων μέτρων ελέγχου για αυτούς τους κινδύνους.
- Οι κατάλληλοι έλεγχοι για τη μείωση του κινδύνου μπορεί να περιλαμβάνουν ενέργειες όπως η υγρανση υλικών για την αποτροπή του κροταλίσματος των εξαρτημάτων.
- Χρησιμοποιήστε προστατευτικά ακοής σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοδότη και όπως απαιτείται από τους κανονισμούς επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας.
- Λειτουργείτε και συντηρείτε τον μύλο όπως συνιστάται στο εγχειρίδιο οδηγιών για να αποφύγετε την άσκοπη αύξηση του θορύβου.
- Εάν ο μύλος είναι εξοπλισμένος με σιγαστήρα, να βεβαιώνετε πάντα ότι βρίσκεται στη θέση του και σε καλή λειτουργική κατάσταση όταν ο μύλος λειτουργεί.
- Επιλέξτε, συντηρήστε και αντικαταστήστε το αναλώσιμο/εργαλείο όπως συνιστάται στο εγχειρίδιο οδηγιών για να αποτρέψετε την άσκοπη αύξηση του θορύβου.

1.2.10. Επικίνδυνα φαινόμενα λόγω κραδασμών

Οι πληροφορίες σχετικά με τη χρήση θα πρέπει να εφιστούν την προσοχή στους κινδύνους από κραδασμούς που δεν έχουν εξαλειφθεί κατά τον σχεδιασμό και την κατασκευή και που παραμένουν ως υπολειμματικοί κίνδυνοι. Θα πρέπει να επιτρέπουν στους εργοδότες να εντοπίζουν περιστάσεις υπό τις οποίες ο χειριστής είναι πιθανό να εκτεθεί σε κίνδυνο κραδασμών. Εάν η τιμή εκπομπής κραδασμών που λαμβάνεται με τη χρήση του προτύπου ISO 28927-1, για γωνιακούς και κάθετους λειαντήρες, ή του προτύπου ISO 28927-4 για ευθείς λειαντήρες ή του προτύπου ISO 20643 δεν αντιστοιχεί στις εκπομπές κραδασμών με βάση τις προβλεπόμενες χρήσεις (και τις προβλέψιμες κακές χρήσεις) του μηχανήματος, θα πρέπει να παρέχονται πρόσθετες πληροφορίες ή/και προειδοποιήσεις, ώστε να καταστεί δυνατή η αξιολόγηση και η αντιμετώπιση των κινδύνων κραδασμών.

- Η έκθεση σε κραδασμούς μπορεί να προκαλέσει εξουθενωτική βλάβη στα νεύρα και την κυκλοφορία του αίματος στα χέρια και τα μπράτσα.
- Να φοράτε ζεστά ρούχα όταν εργάζεστε στο κρύο και να διατηρείτε τα χέρια σας ζεστά και στεγνά.
- Εάν το δέρμα στα δάχτυλα ή τα χέρια σας αρχίσει να μουδιάζει, να προκαλεί μούδιασμα, να γίνεται λευκό ή να πονάει, διακόψτε τη χρήση του μύλου, ενημερώστε τον εργοδότη σας και συμβουλευτείτε έναν γιατρό.
- Λειτουργείτε και συντηρείτε τον μύλο όπως συνιστάται στο εγχειρίδιο οδηγιών για να αποφύγετε την περιττή αύξηση των κραδασμών.
- Μην αφήνετε το εργαλείο να κροταλίζει πάνω στο τεμάχιο εργασίας, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει σημαντική αύξηση των επιπέδων κραδασμών.
- Επιλέξτε, συντηρήστε και αντικαταστήστε το αναλώσιμο/εργαλείο σύμφωνα με τις οδηγίες στο εγχειρίδιο οδηγιών, για να αποφύγετε την περιττή αύξηση των επιπέδων κραδασμών.
- Αναρτήστε τη μάζα του μηχανήματος από έναν πάγκο, μια συσκευή τάνυσης ή έναν εξισορροπητή, εάν είναι δυνατόν.
- Κρατήστε το εργαλείο χωρίς υπερβολική πίεση αλλά σταθερά, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτούμενες δυνάμεις αντίδρασης του χεριού, επειδή ο κίνδυνος από κραδασμούς είναι γενικά υψηλότερος όταν η δύναμη πιασίματος είναι μεγαλύτερη.
- Χρησιμοποιήστε στυπόχαρτα όταν παρέχονται με το εφαρμοσμένο λειαντικό προϊόν.

1.2.11. Πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας για πνευματικά μηχανήματα

- Ο πεπιεσμένος αέρας μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Να κλείνετε πάντα την παροχή αέρα, να αδειάζετε τον εύκαμπτο σωλήνα πίεσης αέρα και να αποσυνδέετε το μηχανήμα από την παροχή αέρα όταν δεν το χρησιμοποιείτε, πριν αλλάξετε αξεσουάρ ή κάνετε επισκευές.
- Ποτέ μην κατευθύνετε τη ροή του αέρα προς τον εαυτό σας ή προς κάποιο άλλο άτομο.

- Οι εύκαμπτοι σωλήνες μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό. Ελέγχετε πάντα ότι οι σωλήνες και οι συνδέσεις είναι σφιχτά σφιγμένοι και σε καλή κατάσταση.
- Όταν χρησιμοποιούνται ελικοειδή σύνδεσμοι γενικής χρήσης (σύνδεσμοι με δαγκάνα), πρέπει να τοποθετούνται πείροι ασφαλείας και να χρησιμοποιούνται καλώδια ασφαλείας για τον εύκαμπτο σωλήνα για την προστασία από πιθανές ρήξεις μεταξύ του εύκαμπτου σωλήνα και του μηχανήματος ή του εύκαμπτου σωλήνα και του συνδέσμου.
- Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πνευματική πίεση που αναγράφεται στο μηχάνημα.
- Ποτέ μην μεταφέρετε ένα πνευματικό μηχάνημα από τον εύκαμπτο σωλήνα.

1.2.12. Άλλες προειδοποιητικές οδηγίες

- Ελέγχετε τακτικά ότι όλα τα παξιμάδια, οι βίδες και τα άλλα στοιχεία στερέωσης είναι σωστά σφιγμένα.
- Καθαρίστε το εργαλείο με ένα μαλακό, στεγνό πανί. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ απορρυπαντικά ή οινόπνευμα.
- Ελέγξτε τη ροπή σύσφιξης χρησιμοποιώντας ένα δυναμόκλειδο πριν από τη χρήση.
- Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι ασφαλώς στερεωμένο στη διάταξη ανάρτησης.
- Ελέγχετε το εργαλείο πριν από κάθε χρήση, ώστε να το χρησιμοποιείτε στις απαιτούμενες συνθήκες ασφαλείας.
- Ο κρύος αέρας πρέπει να κατευθύνεται μακριά από τα χέρια.
- Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο λιπαντικά που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- Είναι ευθύνη του χρήστη να λιπαίνει σωστά το εργαλείο. ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ εύφλεκτα ή πτητικά λάδια για λίπανση, ΔΗΛ. πετρέλαιο ντίζελ, πετρέλαιο εσωτερικής καύσης ή κηροζίνη.
- Προστατέψτε τον εύκαμπτο σωλήνα πεπιεσμένου αέρα από τυχόν ζημιές (τρυπήματα κ.λπ.)



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Αποποιούμαστε κάθε ευθύνης για ατυχήματα και ζημιές που οφείλονται σε μη συμμόρφωση με αυτές τις οδηγίες.

1.3. Σύμβολα προειδοποίησης



Κίνδυνος



Διαβάστε
το
εγχειρίδιο
οδηγιών



Προστασία
ματιών



Προστασία
ακοής



Προστασία
χεριών



Αναπνευστική
προστασία



Προειδοποίηση:
ανατρέξτε στο
φυλλάδιο
οδηγιών
χρήσης.

Κατεύθυνση
περιστροφής

2. Παρουσίαση

2.1. Πεδίο εφαρμογής

Αυτός ο πνευματικός μύλος είναι ιδανικός για λείανση και κοπή.



1	Σκανδάλη
2	Φ λ ά σ κ α
3	Εισαγωγή α έ ρ α

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Χρησιμοποιήστε το εργαλείο μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
Απαγορεύεται ο π ο ι α δ ή π ο τ ε ά λ λ η χ ρ ή σ η .

2.2. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Αναφορά 51272			
Περιστροφή	12000 σ.α.λ.	Νήμα	M14
Μέγιστη πίεση	6,2 bar (90 psi)	Σπείρωμα εισόδου αέρα	1/4"
Μήκος	242 χιλιοστά	Σωλήνας εισόδου αέρα με διάφραγμα	3/8"
Κατανάλωση αέρα	180 λίτρα/λεπτό	Βάρος	1,96 κιλά
Δίσκος	Ø 125 χ ι λ ι ο σ τ ά	Δονήσεις	$a_h = 6,72 \text{ m/s}^2 \pm K = 0,09 \text{ m/s}^2$ [ISO 28927-1]
Στάθμη ηχητικής πίεσης L_{PA}		91,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]	
Στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA}		102,0 dB(A) $\pm K = 3 \text{ dB(A)}$ [ISO 15744]	



Όταν η ένταση του ήχου που βιώνει ο χειριστής υπερβαίνει τα 85dB(A), είναι απαραίτητη η προστασία της ακοής.

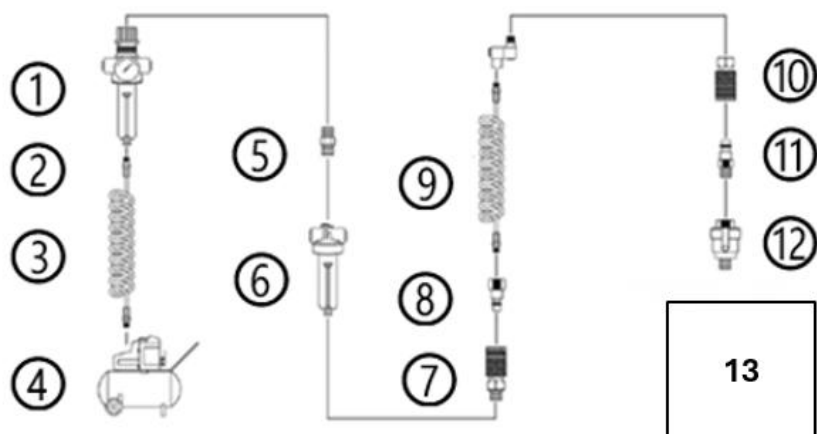
Οι μετρούμενες τιμές ενδέχεται να διαφέρουν από αυτές που αναφέρονται στις οδηγίες λειτουργίας. Αυτό μπορεί να οφείλεται στις ακόλουθες αιτίες, οι οποίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη πριν και καθ' όλη τη διάρκεια της χρήσης της συσκευής:

- Εάν η συσκευή χρησιμοποιείται σωστά και είναι σε καλή λειτουργική κατάσταση
- Εάν τα υλικά υποστούν σωστή επεξεργασία
- Εάν οι λαβές είναι σταθερά στερεωμένες στο σώμα του μηχανήματος

Εάν ο χρήστης αισθανθεί οποιαδήποτε ενόχληση ή παρατηρήσει αποχρωματισμό του δέρματος κατά τη χρήση του μηχανήματος, διακόψτε αμέσως την εργασία. Κάντε τακτικά διαλείμματα. Εάν δεν τηρούνται οι χρόνοι διαλειμάτων, ενδέχεται να εμφανιστεί σύνδρομο κραδασμών χειριού-βραχίονα. Εάν το μηχανήμα χρησιμοποιείται τακτικά, χρησιμοποιήστε αντικραδασμικά αξεσουάρ. Αποφύγετε τη χρήση του μηχανήματος σε θερμοκρασία χαμηλότερη ή ίση με 10°C. Οργανώστε την επιφάνεια εργασίας σας έτσι ώστε να περιορίζεται το φορτίο κραδασμών.

3. Εγκατάσταση

Για βέλτιστη και ασφαλή χρήση, ενσωματώστε ένα φίλτρο ρυθμιστής Και διαδικτυακά χρησιμοποιώντας έναν συμπιεστή αέρας (δεν περιλαμβάνεται) .



1	Φίλτρο / Ρυθμιστής	6	Λιπαντήρας ή λαδωτής σε σειρά	11	Σύνδεση
2	Βαλβίδα αποστράγγισης	7	Συνδέων	12	Μίνι λιπαντήρας
3	Σωλήνας αέρα	8	Σύνδεση	13	Πνευματικό εργαλείο
4	Συμπιεστής	9	Περιστρεφόμενος σύνδεσμος		
5	Σύνδεση	10	Συνδέων		

Συστάσεις :

- Συνιστάται ανεπιφύλακτα η εγκατάσταση ενός φίλτρου/διαχωριστή υγρασίας, ενός ρυθμιστή πίεσης και ενός λιπαντικού μεταξύ του εργαλείου και του συμπιεστή αέρα.
- Ρυθμίστε την πίεση αέρα στα 6,2 bar (για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής του εργαλείου και να διασφαλίσετε την ασφάλεια του χρήστη). Εάν ρυθμίσετε τη ροή αέρα σε υψηλότερη τιμή, το εργαλείο θα υπερφορτωθεί.
- Εγκαταστήστε έναν διαχωριστή νερού (φίλτρο) πριν από το σύστημα λίπανσης.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει λάδι (SAE#10) για τη λίπανση της εισόδου αέρα πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο.
- Μην χρησιμοποιείτε λάδι με πολύ υψηλό ιξώδες για λίπανση, καθώς αυτό θα μπορούσε να μειώσει την ισχύ του εργαλείου.
- Μην χρησιμοποιείτε ταχυσύνδεσμους στην είσοδο του εργαλείου, χρησιμοποιήστε συνδέσμους σωλήνων με σπείρωμα από σκληρυμένο χάλυβα (ή υλικό με συγκρίσιμη αντοχή).
- Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πνευματική πίεση που αναγράφεται στη συσκευή.
- Ποτέ μην μεταφέρετε ένα πνευματικό μηχάνημα από τον εύκαμπτο σωλήνα.
- Λιπάνετε την είσοδο αέρα πριν χρησιμοποιήσετε το πνευματικό εργαλείο.

4. Χρήση

4.1. Εγκατάσταση ενός εξαρτήματος λείανσης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Για να αποφύγετε σοβαρούς τραυματισμούς, αποσυνδέστε το εργαλείο από την παροχή πεπιεσμένου αέρα πριν από οποιαδήποτε εργασία.

- Επιλέξτε τον τροχό λείανσης και τοποθετήστε τον στο κολάρο.
- Χρησιμοποιώντας τα δύο κλειδιά που παρέχονται (το ένα για να κρατάει το σώμα και το άλλο για να απελευθερώνει το κολάρο), ασφαλίστε τον τροχό λείανσης στο κολάρο.

- Για να αφαιρέσετε τον τροχό λείανσης, προχωρήστε με τον ίδιο τρόπο, χρησιμοποιώντας τα δύο κλειδιά, ξεβιδώστε το παξιμάδι από το κολάρο και αφαιρέστε τον τροχό λείανσης.

4.2. Ξεκινώντας

Ο διακόπτης on/off διαθέτει λειτουργία ασφαλείας. Πριν πατήσετε τη σκανδάλη, πιέστε τον μικρό μοχλό προς τα εμπρός και ταυτόχρονα πιέστε τη σκανδάλη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Για λόγους ασφαλείας, χρησιμοποιείτε πάντα το εργαλείο με το προστατευτικό του κάλυμμα.

- Ρυθμίστε την πίεση λειτουργίας. Επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας: 6,2 bar (90 psi).
- Συνδέστε το εργαλείο στην παροχή αέρα.
- Τραβήξτε τη σκανδάλη για να λειτουργήσετε το εργαλείο.
- Αφήστε τη σκανδάλη για να σταματήσετε το εργαλείο.

5. Συντήρηση – Συντήρηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Βεβαιωθείτε ότι φοράτε όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό όταν εργάζεστε στο εργαλείο. Για να αποφύγετε σοβαρούς τραυματισμούς, αποσυνδέστε το εργαλείο από την παροχή πεπιεσμένου αέρα πριν από την εκτέλεση εργασιών συντήρησης.

- Χρησιμοποιήστε κατάλληλη προστασία για να προστατευτείτε κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης.
- Η τακτική προληπτική συντήρηση διατηρεί τα εργαλεία σε ασφαλή λειτουργική κατάσταση.
- τακτικά *τ α δ έ ν τ ρ α , σ π ε ι ρ ώ μ α τ α* και συσκευές *σ ύ σ φ ι ξ η ς* σε σχέση με τη φθορά και τις ανοχές για τη θέση των λειαντικών προϊόντων .
- Ελέγξτε ότι τα εξαρτήματα είναι βιδωμένα σωστά και σφίξτε τα εάν είναι απαραίτητο.
- Εάν υπάρχει σημαντική απώλεια λαδιού και αέρα, ελέγξτε το εργαλείο και επισκευάστε το εάν είναι απαραίτητο.
- Μετά από κάθε χρήση, ελέγχετε την ταχύτητα περιστροφής και το επίπεδο κραδασμών. Εάν το επίπεδο ταλάντωσης είναι υψηλότερο, αναθέστε την επισκευή του εργαλείου σε έναν ειδικό πριν συνεχίσετε τη χρήση.
- Ε *λ έ γ χ ε τ ε* την ταχύτητα τακτικά .
- Μην αντικαθιστάτε κανένα εξάρτημα ή τροποποιείτε την κατασκευή ή το σχεδιασμό. Εάν το εξάρτημα που χρησιμοποιείται δεν είναι το ίδιο με αυτό που παρέχεται αρχικά από τον κατασκευαστή, ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Αυτό το εργαλείο συμμορφώνεται με τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας. Επισκευές εκτός από αυτές που ορίζονται σε αυτό το εγχειρίδιο πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Η έκθεση του δέρματος σε επικίνδυνη σκόνη μπορεί να προκαλέσει σοβαρές δερματικές παθήσεις. Εάν παραχθεί σκόνη ή γίνει πτητική από τις διαδικασίες συντήρησης, μπορεί να εισπνευστεί.

5.1. Νερό συμπύκνωσης

Η είσοδος νερού από την είσοδο αέρα μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο εργαλείο. Για να το αποτρέψετε αυτό, είναι απαραίτητο να αδειάζετε αυτό το νερό από τον συμπιεστή σας. Τα φίλτρα αέρα πρέπει επίσης να καθαρίζονται τακτικά (μία φορά την εβδομάδα). Αφού ο συμπιεστής λειτουργήσει για κάποιο χρονικό

διάστημα, συσσωρεύεται πολύ νερό στο εσωτερικό του. Πρέπει να αδειάζεται τακτικά και ο αέρας να διατηρείται στεγνός.

5.2. Απόδοση του εργαλείου σας

Απαιτείται μικρή καθημερινή συντήρηση: τακτικός καθαρισμός και λίπανση. Χρησιμοποιείτε μόνο λάδι πνευματικών εργαλείων.

5.3. Πίεση αέρα

Χρησιμοποιήστε το καθορισμένο εύρος. Εάν η πίεση είναι πολύ χαμηλή, θα επιτύχετε χαμηλότερη απόδοση ακόμη και για κανονική εργασία. Εάν η πίεση είναι πολύ υψηλή, ακόμη και αν επιτύχετε υψηλότερη απόδοση, τα εσωτερικά μέρη του εργαλείου καταστρέφονται εύκολα, μειώνοντας τη διάρκεια ζωής του εργαλείου.

5.4. Λάδωμα

Όλα τα πνευματικά εργαλεία πρέπει να λιπαίνονται τακτικά για να διατηρούνται σε καλή λειτουργική κατάσταση για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Χρήση ομάδας FRL (ρυθμιστής φίλτρου-λιπαντήρα)

Η **έλλειψη** φίλτρου είναι μία από τις κύριες αιτίες πρόωρης φθοράς των εξαρτημάτων των πνευματικών εργαλείων λόγω πεπιεσμένων ξένων σωματιδίων όπως νερό, σκόνη, σκουριά κ.λπ. Επομένως, είναι απαραίτητο να εγκαταστήσετε ένα φίλτρο. Το φίλτρο χρησιμοποιείται για το φιλτράρισμα ξένων σωματιδίων στον πεπιεσμένο αέρα, ώστε να παρέχει καθαρό και ξηρό αέρα στο εργαλείο. Η ροή αέρα πρέπει να είναι επαρκής για το φίλτρο και πρέπει να καθαρίζεται συχνά. Εάν η ροή είναι ανεπαρκής, επηρεάζει τη λειτουργία του εργαλείου.

Εγκαταστήστε αυτό το εξάρτημα 50 cm από το εργαλείο σας στη γραμμή παροχής αέρα. Όταν ο αέρας διέρχεται από τον θάλαμο νερού-λαδιού, προκαλείται μια ομίχλη λιπαντικού. Αυτό το εξάρτημα παρέχει επαρκές λάδι με συνέπεια. Είναι σημαντικό να επιλέξετε προσεκτικά το λιπαντικό, επειδή ενδέχεται να υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στο εργαλείο. Γενικά, συνιστάται η χρήση λιπαντικού SAE#10. Απαγορεύεται η χρήση παχύρρευστου λαδιού μηχανής.

Όταν χρησιμοποιείτε χωρίς πνευματική λίπανση, ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες:

- Αποσυνδέστε το εργαλείο από τον εύκαμπτο σωλήνα αέρα
- Ρίξτε μερικές σταγόνες λιπαντικού εργαλείου αέρος στην είσοδο αέρα και στη θύρα εισόδου λαδιού πριν από κάθε χρήση ή κάθε ώρα κατά τη διάρκεια συνεχούς χρήσης.

Εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο σας για αρκετές ημέρες, βάλτε 5 έως 10 επιπλέον σταγόνες λαδιού στην είσοδο αέρα του εργαλείου.

5.5. Αποθήκευση

- ΠΑΝΤΑ να αποσυνδέετε την παροχή αέρα.
- Φυλάσσετε μακριά από παιδιά, σε εσωτερικό χώρο, σε ξηρό μέρος, προστατευμένο από την υγρασία ή τη βροχή και τον παγετό.
- Όταν αποθηκεύετε το εργαλείο για μεγάλο χρονικό διάστημα, βεβαιωθείτε ότι έχει λιπανθεί σωστά πριν από την αποθήκευση.
- Πριν από τη χρήση μετά από αυτήν την αποθήκευση, λειτουργήστε το εργαλείο για περίπου 30 δευτερόλεπτα χωρίς φορτίο για να βεβαιωθείτε ότι το λάδι κατανέμεται καλά σε όλο το εργαλείο.

5.6. Μεταφορά

Εάν το εργαλείο μεταφέρεται σε όχημα, ασφαλίστε το για να μην ανατραπεί ή μετακινηθεί. Να μεταφέρετε πάντα στην αρχική του συσκευασία.

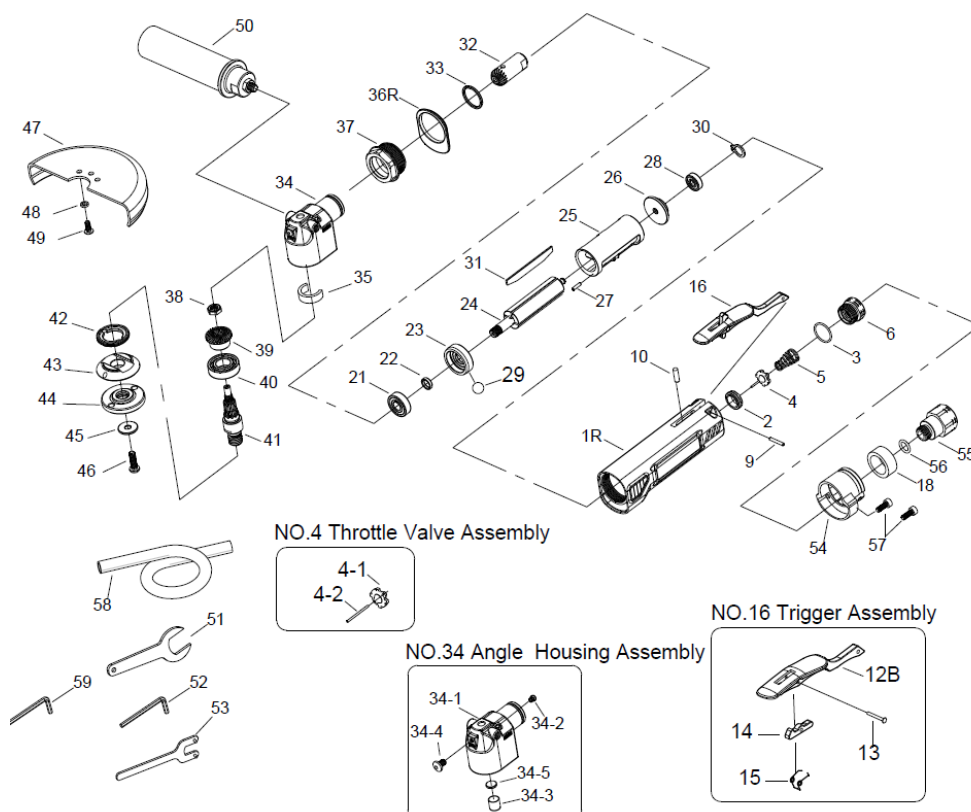
5.7. Καθάρισμα

- Καθαρίζετε το εργαλείο μετά από κάθε χρήση. Να φυλάσσετε πάντα το εργαλείο σας σε ξηρό μέρος.
- Καθαρίζετε το μηχάνημα μόνο όταν είναι στεγνό. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε νερό ή χημικά καθαριστικά για να καθαρίσετε το ηλεκτρικό σας εργαλείο. Σκουπίστε με ένα στεγνό πανί. Χρησιμοποιήστε μια μαλακή βούρτσα για να αφαιρέσετε τη συσσωρευμένη σκόνη.
- Αποφύγετε τη χρήση καυστικών μέσων κατά τον καθαρισμό πλαστικών μερών. Τα περισσότερα πλαστικά μέρη είναι ευαίσθητα σε ζημιές από διαλύτες που διατίθενται στο εμπόριο.
- Χρησιμοποιήστε καθαρά πανιά για να αφαιρέσετε βρωμιά, σκόνη, λάδι, γράσο κ.λπ.

6. Προβλήματα και λύσεις

Προβλήματα	Πιθανές αιτίες	Διορθωτικές ενέργειες
Δεν λειτουργεί πλέον ή λειτουργεί πολύ αργά	1. Παρουσία σκόνης στο μπλοκ κινητήρα 2. Η πίεση του αέρα είναι πολύ χαμηλή 3. Έλλειψη λαδιού 4. Φθαρμένα ρουλεμάν	1. Εισάγετε λάδι ντίζελ μέσω της εισόδου αέρα για να καθαρίσετε το μπλοκ κινητήρα και, στη συνέχεια, προσθέστε το συνιστώμενο λάδι κινητήρα για να το λιπάνετε (SAE#10) 2. Ελέγξτε τον συμπιεστή αέρα που χρησιμοποιείται και ρυθμίστε τον ρυθμιστή του συμπιεστή. 3. Λιπάνετε με λάδι κινητήρα (SAE#10) ή λάδι ραπτομηχανής. 4. Αντικαταστήστε τα ρουλεμάν
Λειτουργεί από μόνο του	1. Μηχανισμός σκανδάλης 2. Το στέλεχος της βαλβίδας δεν μπορεί να αφαιρεθεί 3. Παραμορφωμένη ή βρώμικη μπάλα 4. Κατεστραμμένο ελατήριο	Αντικαταστήστε τα ελαττωματικά εξαρτήματα
Υγρασία που απομακρύνεται από το εργαλείο	1. Παρουσία νερού στη δεξαμενή 2. Νερό στον εύκαμπτο σωλήνα αέρα	1. Στεγνώστε τη δεξαμενή, λαδώστε το εργαλείο και λειτουργήστε το μέχρι να μην ανιχνεύεται πλέον νερό. Λαδώστε ξανά το εργαλείο και λειτουργήστε το για 1-2 δευτερόλεπτα. 2. Τοποθετήστε ένα φίλτρο για να συγκρατείτε το νερό. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να είναι αποτελεσματικό το φίλτρο, ο αέρας που χρησιμοποιείται πρέπει να είναι κρύος. Τοποθετήστε το φίλτρο όσο το δυνατόν πιο μακριά από τον συμπιεστή.
Το εργαλείο λειτουργεί με κανονική ταχύτητα αλλά χάνει ισχύ	1. Έλλειψη λίπανσης 2. Ρυθμιστής σε λάθος θέση 3. Χαμηλή πίεση 4. Φθαρμένος μηχανισμός κρούσης	1. Στεγνώστε τη δεξαμενή, λαδώστε το εργαλείο και λειτουργήστε το μέχρι να μην ανιχνεύεται πλέον νερό. Λαδώστε ξανά το εργαλείο και λειτουργήστε το. 2. Τοποθετήστε ένα φίλτρο για να συγκρατείτε το νερό

7. προβολή – Λίστα εξαρτημάτων



N°	Περιγραφή	N°	Περιγραφή	N°	Περιγραφή
1R	Σώμα	26	Πίσω πλάκα	42	Δακτύλιος σύσφιξης
2	Κλωβός βαλβίδας	27	Ανοιξη	43	Παξιμάδι
3	Δαχτυλίδι	28	Ρουλεμάν	44	Παξιμάδι
4	Κλωβός βαλβίδας	29	Χαλύβδινη μπάλα	45	Ροδέλα
4-1	Κλωβός βαλβίδας	30	Δακτύλιος	46	Βίδα
4-2	Στέλεχος βαλβίδας	31	Παλέτα	47	Προστατευτικό κάλυμμα
5	Ανοιξη	32	Κιβώτιο ταχυτήτων	48	Ανοιξη
6	Είσοδος αέρα	33	Δακτύλιος διακοπής	49	Βίδα
9	Καρφίτσα	34	Συναρμολόγηση στέγασης	50	Λαβή
10	Βαλβίδα	34-1	Στέγαση	51	Κλειδί σύσφιξης (34 mm)
12B	Σκανδάλη	34-2	Τοποθέτηση λίπους	52	Εξαγωνικό κλειδί (6 mm)
13	Καρφίτσα	34-3	Ρουλεμάν κυλίνδρων	53	Κλειδί σύσφιξης
14	Καρφίτσα	34-4	Βίδα	54	Εκτροπέας
15	Ανοιξη	34-5	Ροδέλα	55	Σύνδεσμος εισόδου αέρα
16	Σκανδάλη	35	Δαχτυλίδι από τσόχα	56	Ροδέλα
18	Σιωπηλός	36R	Εκτροπέας εξάτμισης	57	Βίδα
21	Ρουλεμάν	37	Παξιμάδι	58	Σωλήνας
22	Αραιώνων	38	Παξιμάδι	59	Εξαγωνικό κλειδί (4 mm)
23	Μπροστινή πλάκα	39	Κωνικό γρανάζι	TK	Κιτ προσαρμογής
24	Στροφείο	40	Ρουλεμάν		
25	Κύλινδρος	41	Άξονας τροχού		

8. Εγγύηση και Συμμόρφωση Προϊόντος

Η εγγύηση δεν μπορεί να χορηγηθεί στις ακόλουθες περιπτώσεις:

Η μη φυσιολογική χρήση, η λανθασμένη λειτουργία, η μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση, η ελαττωματική μεταφορά, χειρισμός ή συντήρηση, η χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών ή αξεσουάρ, η εργασία που εκτελείται από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό, η έλλειψη προστασίας ή διάταξης για την ασφάλιση του χειριστή, η μη συμμόρφωση με τις προαναφερθείσες οδηγίες αποκλείουν το μηχανήμα σας από την εγγύησή μας. Τα αγαθά ταξιδεύουν υπό την ευθύνη του αγοραστή, ο οποίος είναι υπεύθυνος για την άσκηση οποιασδήποτε προσφυγής κατά του μεταφορέα εντός των νόμιμων τύπων και προθεσμιών. Ανατρέξτε στους Γενικούς Όρους Πώλησης για οποιαδήποτε αξίωση εγγύησης.

Προστασία του περιβάλλοντος:

Η συσκευή σας περιέχει πολλά ανακυκλώσιμα υλικά.

Σας υπενθυμίζουμε ότι οι μεταχειρισμένες συσκευές δεν πρέπει να αναμειγνύονται με άλλα απορρίμματα. Τα ηλεκτρικά προϊόντα δεν πρέπει να απορρίπτονται με τα οικιακά απορρίμματα. Παρακαλούμε ανακυκλώστε τα σε καθορισμένα σημεία συλλογής. Επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές ή τον πωλητή λιανικής για συμβουλές ανακύκλωσης.