



FR SCIE ALTERNATIVE PNEUMATIQUE Manuel d'instructions – Notice originale – Instructions d'origine <i>Veillez lire ce manuel d'instructions attentivement et entièrement avant toute utilisation</i>	NL PNEUMATISCHE RECIPROZAAG Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing <i>Lees deze handleiding zorgvuldig en volledig door voordat u het product in gebruik neemt</i>
EN PNEUMATIC RECIPROCATING SAW Translation of the original instructions <i>Please read this instruction manual carefully and completely before use</i>	PL PNEUMATYCZNA PIŁA SZABLASTA Tłumaczenie instrukcji oryginalnej <i>Przed użyciem należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi</i>
ES SIERRA ALTERNATIVA NEUMÁTICA Traducción de las instrucciones originales <i>Lea atenta y completamente este manual de instrucciones antes de utilizarlo</i>	PT SERRA DE VAIVÉM PNEUMÁTICA Tradução do manual original <i>Por favor, leia este manual de instruções cuidadosamente e completamente antes de usar</i>
DE PNEUMATISCHE GATTERSÄGE Übersetzung der Originalnotiz <i>Bitte lesen Sie diese Handbuch vor dem Gebrauch sorgfältig und vollständig durch</i>	EL ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΙΚΟ ΠΡΙΟΝΙ Μετάφραση πρωτότυπων οδηγιών <i>Διαβάστε προσεκτικά ολόκληρο το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών πριν από κάθε χρήση</i>
IT SEGA PNEUMATICA ALTERNATIVA 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. 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 de sécurité particulières

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 scie circulaire, scie oscillante ou alternative 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 scie circulaire, scie oscillante ou alternative.
- Ne pas modifier cette scie circulaire, scie oscillante ou alternative. 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 scie circulaire, scie oscillante ou alternative 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 de marquage le cas échéant.

1.2.2. Phénomènes dangereux dus aux projections

- Une rupture de la pièce, des accessoires ou même 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 scie circulaire, oscillante ou alternative. 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 les étincelles et les copeaux de métal sont dirigés de manière à ne pas causer un risque.
- S'assurer que la lame de scie ou le cutter est correctement serré(e).

1.2.3. Phénomènes dangereux de happement

- Des suffocations, coupures et/ou 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 de ses accessoires.

1.2.4. Phénomènes dangereux dus au fonctionnement

- Éviter tout contact avec la lame de scie, le couteau ou le cutter pour éviter des coupures des mains et d'autres parties du corps.
- Les protecteurs doivent être en place en toute sécurité et en bon état de fonctionnement.
- Les protecteurs endommagés, pliés, ou très usés doivent être remplacés par des protecteurs recommandés par le fabricant de la machine.
- S'assurer que le protecteur rétractable revient rapidement à sa position totalement fermée lorsqu'il est relâché de la position ouverte.
- Le protecteur rétractable ne doit jamais être bloqué ou attaché en position ouverte ou désactivé d'une autre manière.
- L'utilisation de la machine peut exposer la main 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 et à alimenter la machine.
- 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.

- Éviter les blessures par coupure ou sectionnement: éviter tout contact avec la lame de scie, le cutter ou le couteau lorsque l'alimentation en énergie est raccordée à la machine. Porter un équipement de protection comme des gants, un tablier et un casque.
- Des blessures peuvent être causées par des mouvements incontrôlés de la machine: toujours s'assurer que toute la semelle (si montée) est maintenue fermement contre la pièce.
- Couper avec ces machines crée des arêtes vives. Porter des gants pour protéger les mains.
- Tenir la machine correctement: se tenir prêt à réagir face à des mouvements normaux ou inattendus et avoir les deux mains disponibles.
- 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.
- Être vigilant au fait que l'outil continue à tourner après le relâchement du dispositif de marche/arrêt.

1.2.5. Phénomènes dangereux dus aux mouvements répétitifs

- Lors de l'utilisation d'une scie circulaire, scie oscillante ou alternative 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 scie circulaire, scie oscillante ou alternative, il convient que l'opérateur adopte une posture confortable, qu'il 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, ce qui 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 scie circulaire, scie oscillante ou alternative de la source d'énergie avant de mettre en place ou de changer l'outil ou l'accessoire.
- Utiliser uniquement les tailles et types d'accessoires et de consommables recommandés par le fabricant de la scie circulaire, scie oscillante ou alternative; ne pas utiliser d'autres types ou tailles d'accessoires ou de consommables.
- Éviter le contact direct avec l'outil au cours de l'utilisation et après, car il peut être chaud ou aiguisé.
- Inspecter la lame de scie avant utilisation. Ne pas utiliser des lames de scies qui auraient pu chuter ou qui sont écaillées, fissurées, ou avec d'autres défauts.

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. Des phénomènes dangereux non visibles peuvent être présents, comme ceux liés à l'électricité ou aux autres câblages.
- La présente scie circulaire, scie oscillante ou alternative 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 qu'aucun câble électrique, aucune conduite de gaz, etc. pouvant causer un phénomène dangereux n'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 scies circulaires, scies oscillantes et alternatives peuvent affecter la santé (par exemple cancers, anomalies congénitales, asthme et/ou dermatoses); l'évaluation des risques 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 scie circulaire, scie oscillante ou alternative tel que recommandé dans ces instructions afin de minimiser les émissions de poussière ou de fumée.
- 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 recommandé dans le manuel d'instructions afin d'empêcher toute production supplémentaire inutile de poussière ou de fumée.
- Des avertissements doivent être donnés sur le risque d'explosion ou d'incendie du fait du matériau travaillé.
- 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 de certains matériaux crée des émissions de poussières et de fumée à l'origine d'un environnement potentiellement explosif.

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 scie circulaire, scie oscillante ou alternative tel que recommandé dans le manuel d'instructions afin d'éviter une augmentation inutile du bruit.
- Sélectionner, entretenir et remplacer le consommable/l'outil tel que recommandé dans le manuel d'instructions afin de prévenir toute augmentation inutile de bruit.
- Si la scie circulaire, scie oscillante ou alternative est dotée d'un silencieux, toujours s'assurer qu'il est en place et en bon état de fonctionnement lorsque la machine fonctionne

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 28927-8 ou de l'ISO 20643, comme spécifié en 5.3, ne correspond pas aux émissions de vibrations en fonction des utilisations prévues (et des mauvaises utilisations prévisibles) de la machine, des informations et/ou des avertissements supplémentaires doivent être fournis pour permettre d'évaluer et de traiter les risques dus aux vibrations.

Les avertissements suivants (ou des équivalents) doivent être donnés.

- 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 scie circulaire, scie oscillante ou alternative, en informer l'employeur et consulter un médecin.
- Faire fonctionner et entretenir la scie circulaire, scie oscillante ou alternative tel que recommandé dans ce manuel d'instructions afin d'éviter une augmentation inutile des niveaux de vibration.
- Sélectionner, entretenir et remplacer le consommable/l'outil tel que recommandé dans ce manuel d'instructions afin d'éviter toute augmentation inutile des niveaux de vibrations.
- Suspendre le poids 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 requise car le risque issu des vibrations est généralement plus élevé lorsque la force de préhension est plus importante.
- Un montage incorrect de la lame de scie peut être à l'origine d'un niveau de vibrations excessif.

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.
- Ne pas utiliser d'attache rapide à l'entrée de la machine du fait d'impacts ou de mouvements violents. Utiliser des raccords filetés en acier trempé (ou un matériau ayant une résistance au choc similaire).
- 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.
- Ne pas appuyer sur la gâchette lors de la connexion du tuyau d'air comprimé.



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*



*Avertissement
se référer à la
notice
d'instruction*

2. Présentation

2.1. Domaine d'application

La scie alternative peut être employée pour découper des ouvertures dans les planches. Le porte-lame est animé d'un mouvement alternatif horizontal.



AVERTISSEMENT !

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

2.2. Vue générale



1	Porte lame
2	Lame
3	Gâchette
4	Entrée d'air

2.3. Caractéristiques Techniques

REF. 51298			
Oscillations	10 000 tr/min	Longueur outil	227 mm
Longueur de course	14 mm	Filetage d'entrée air	1/4"
Pression Max.	6,2 bars (90psi)	Dim. Tuyau arrivée air	3/8"
Consommation air	65 L/min	Poids	0,62 kg
Niveau de pression acoustique L_{PA}		85,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]	
Niveau de puissance acoustique L_{WA}		96,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]	
Vibrations		$a_h = 7,88 \text{ m/s}^2 \pm K = 0,6 \text{ m/s}^2$ [EN ISO 28927-8]	



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

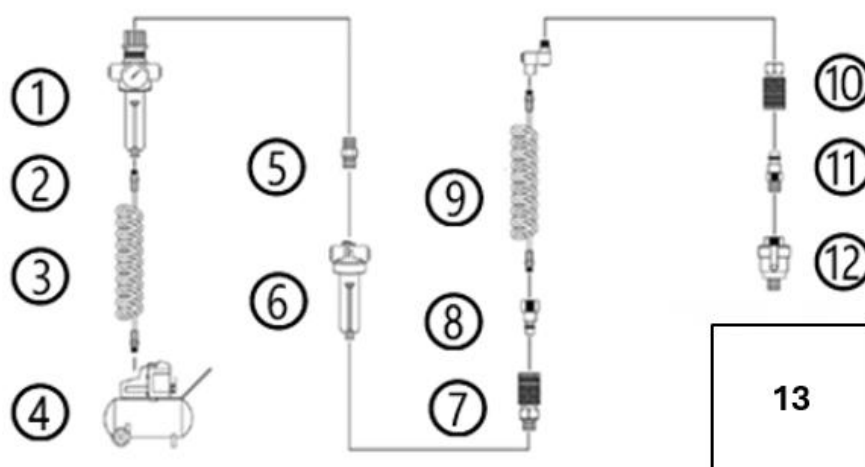
Les valeurs mesurées peuvent être différentes de celles spécifiées dans les instructions d'utilisations. Cela peut provenir des causes suivantes, qui doivent être considérées avant et tout au long du l'utilisation de l'appareil :

- 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.
- Assurer vous a minima d'avoir 10 mm de prise.

4. Utilisation

Vérifier l'emballage et son contenu à réception.

4.1. Montage de l'accessoire de coupe

- Insérer une lame : Ouvrir le porte-lame situé à l'avant, insérer la lame, et refermer le porte-lame.
- Régler l'alimentation en air comprimé conformément aux données techniques indiquées pour l'appareil.

- Raccorder l'arrivée en air comprimé. Veiller à ce que le tuyau d'air comprimé et le raccord soient correctement mis en place.

**ATTENTION :**

NE PAS dépasser la pression recommandée

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.

5. Maintenance

**AVERTISSEMENT :**

S'assurer de porter tous les équipements requis lors de toute intervention sur l'outil.

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

Une maintenance préventive régulière maintient les outils en condition sûre d'utilisation.

- 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.
- Vérifier régulièrement l'usure générale de la scie (dispositifs de serrage, etc.).
- 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.

**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. Entretien

- 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.

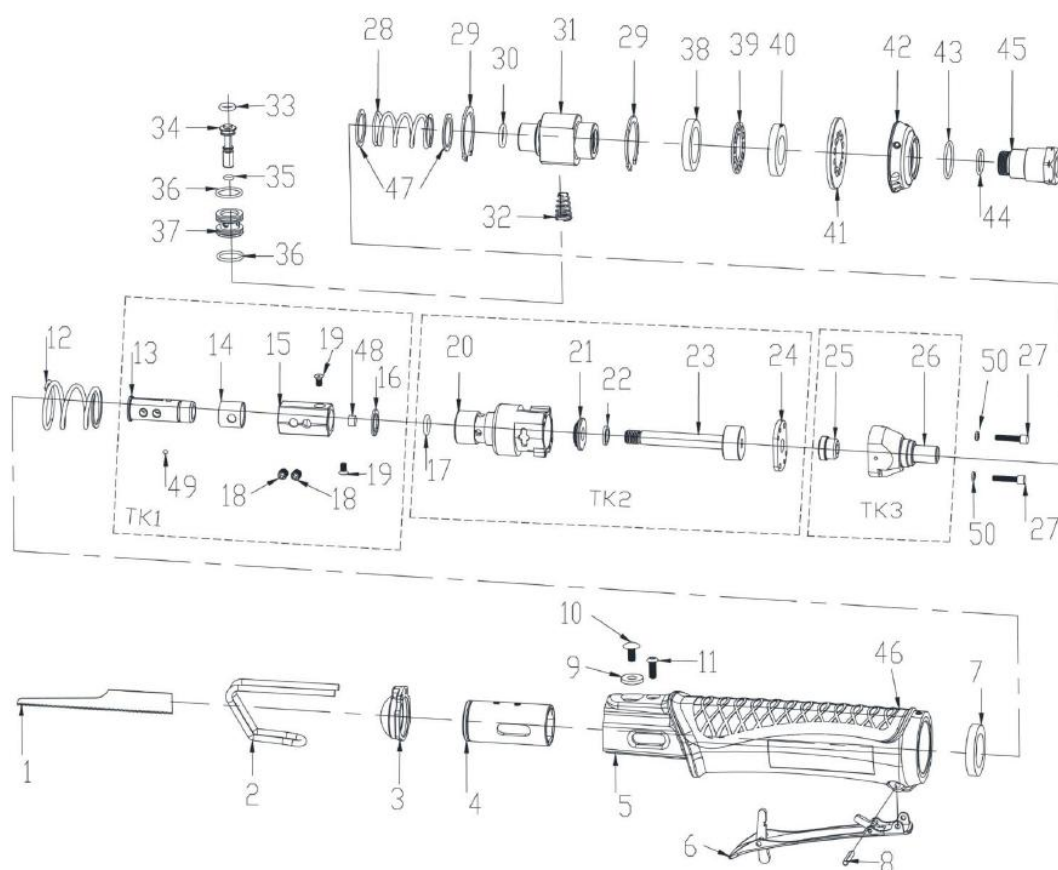
5.6. Stockage – Transport

- 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.
- 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.

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 abimé	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.

7. Vue Éclatée – Liste des pièces



N°	Description	N°	Description	N°	Description
1	Lame	19	Vis	37	Manchon d'aspiration
2	Guide	20	Cylindre	38	Silencieux
3	Pare-poussière	21	Coussin	39	Coussin
4	Guide lame	22	Caoutchouc	40	Silencieux
5	Boîtier	23	Piston	41	Plaque d'échappement
6	Gâchette	24	Tampon	42	Hotte d'extraction
7	Tampon	25	Valve	43	Rondelle
8	Ressort	26	Cylindre arrière	44	Rondelle
9	Rondelle	27	Vis	45	Entrée d'air
10	Vis	28	Ressort	46	Boîtier
11	Vis	29	Boucle de type C	47	Rondelle
12	Ressort	30	Rondelle	48	Acier
13	Mandrin porte lame	31	Entrée d'air	49	Bille
14	Boîtier	32	Ressort	50	Rondelle
15	Fourreau	33	Rondelle	TK1	Kit lame
16	Boucle de type C	34	Tige de soupape	TK2	Kit cylindre
17	Rondelle	35	Rondelle	TK3	Kit cylindre arrière
18	Vis	36	Rondelle		

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 alterations. Failure to follow these instructions may result in serious bodily injury. If the unit is to be passed on to other people, pass on these instructions 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 around the circular saw, oscillating saw, or reciprocating saw. Failure to follow these instructions may result in serious bodily injury.
- Only qualified and experienced operators should install, adjust or use the circular saw, oscillating saw or reciprocating saw.
- Do not modify this circular saw, oscillating saw, or reciprocating saw. 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 circular saw, oscillating saw or reciprocating saw 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 marking labels where necessary.

1.2.2. Dangerous phenomena due to projections

- A breakage of the part, accessories or even the tool itself can generate high-speed projectiles.

- Always wear impact-resistant eye protection when operating a circular, oscillating, or reciprocating saw. The appropriate level of protection should be assessed for each use.
- Ensure the part is securely fastened.
- Ensure that sparks and metal shavings are directed so as not to cause a hazard.
- Ensure the saw blade or cutter is properly tightened.

1.2.3. Dangerous entrapment phenomena

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

1.2.4. Dangerous phenomena due to operation

- Avoid contact with the saw blade, knife or cutter to prevent cuts to hands and other body parts.
- Guards must be securely in place and in good working order.
- Damaged, bent, or severely worn guards should be replaced with guards recommended by the machine manufacturer.
- Ensure that the retractable guard returns quickly to its fully closed position when released from the open position.
- The retractable guard must never be locked or tied in the open position or otherwise disabled.
- Using the machine can expose the operator's hand to hazardous conditions 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 and power the machine.
- 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.
- Avoid cutting or shearing injuries : Avoid contact with the saw blade, cutter, or knife when the power supply is connected to the machine. Wear protective equipment such as gloves, an apron, and a helmet.
- Injury can be caused by uncontrolled movements of the machine: always ensure that the entire base (if fitted) is held firmly against the workpiece.
- Cutting with these machines creates sharp edges. Wear gloves to protect your hands.
- Hold the machine correctly: be ready to react to normal or unexpected movements and have both hands available.
- 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.
- Be careful that the tool continues to rotate after the start/stop device is released.

1.2.5. Dangerous phenomena due to repetitive movements

- When using a circular saw, oscillating saw or reciprocating saw for work, the operator may experience numbness in the hands, arms, shoulders, neck or other parts of the body.
- When using a circular saw, oscillating saw or reciprocating saw, 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, which can help 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 circular saw, oscillating saw or reciprocating saw from the power source before setting up or changing the tool or accessory.
- Use only the sizes and types of accessories and consumables recommended by the manufacturer of the circular saw, oscillating saw or reciprocating saw; do not use other types or sizes of accessories or consumables.
- Avoid direct contact with the tool during and after use, as it may be hot or sharp.
- Inspect the saw blade before use. Do not use saw blades that have been dropped or are chipped, cracked, or have other defects.

1.2.7. Hazardous phenomena due to the workplace

- Slips, trips, and falls are the leading causes of workplace injuries. Be vigilant for surfaces made slippery by machine operation and for trips caused by air lines or hydraulic hoses.
- Proceed with caution in unfamiliar environments. Hidden hazards may be present, such as those related to electricity or other wiring.
- This circular saw, oscillating saw or reciprocating saw is not intended for use in potentially explosive atmospheres and is not insulated from contact with an electrical supply.
- Ensure that no electrical cables, gas pipes, etc. that could cause a dangerous phenomenon are damaged by the use of the machine.

1.2.8. Dangerous phenomena due to dust and smoke

- Dust and fumes generated by the use of circular saws, oscillating saws and reciprocating saws can affect health (e.g. cancers, birth defects, asthma and/or dermatitis); risk assessment 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 circular saw, oscillating saw or reciprocating saw 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 recommended in the instruction manual to prevent unnecessary additional dust or fume production.
- Warnings must be given about the risk of explosion or fire due to the material being worked.
- Use respiratory protection in accordance with the employer's instructions and as required by occupational safety and health regulations.
- Working with certain materials creates dust and smoke emissions that create 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 circular saw, oscillating saw or reciprocating saw as recommended in the instruction manual to avoid unnecessary increase in noise.
- Select, maintain and replace the consumable/tool as recommended in the instruction manual to prevent unnecessary noise increase.

- If your circular saw, oscillating saw or reciprocating saw is equipped with a muffler, always ensure that it is in place and in good working order when the machine is operating.

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 28927-8 or ISO 20643, as specified in 5.3, does not correspond to the vibration emissions based on the intended uses (and foreseeable misuses) of the machinery, additional information and/or warnings should be provided to enable vibration risks to be assessed and addressed.

The following warnings (or equivalents) should be given.

- 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, whiten, or painful, discontinue use of the circular saw, oscillating saw, or reciprocating saw, notify your employer, and consult a physician.
- Operate and maintain the circular saw, oscillating saw or reciprocating saw as recommended in this instruction manual to avoid unnecessary increase in vibration levels.
- Select, maintain and replace the consumable/tool as recommended in this instruction manual to avoid unnecessary increase in vibration levels.
- Suspend the weight of the machine from a bench, tension device, or balancer, if possible.
- Hold the tool without excessive pressure but firmly, taking into account the reaction forces of the required hand because the risk from vibrations is generally higher when the gripping force is greater.
- Incorrect mounting of the saw blade can cause excessive vibration levels.

1.2.11. Additional safety instructions for pneumatic machines

- Pressurized air can cause serious injuries:
 - 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 carrying out 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.
- Do not use a quick coupler at the machine entrance due to impacts or violent movements. Use threaded fittings made of hardened steel (or a material with similar impact resistance).
- 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.
- Do not press the trigger when connecting the compressed air hose.



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



Warning:
refer to the
instruction
leaflet.

2. Presentation

2.1. Scope of application

The reciprocating saw can be used to cut openings in boards. The blade holder moves in a horizontal reciprocating motion.



WARNING !

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

2.2. General view



1	Blade holder
2	Blade
3	Trigger
4	Air inlet

2.3. Technical Characteristics

REF. 51298			
Oscillations	10,000 rpm	Tool length	227 mm
Stroke length	14 mm	Air inlet thread	1/4"
Max. Pressure	6.2 bars (90psi)	Dim. Air inlet pipe	3/8"
Air consumption	65 L/min	Weight	0.62 kg
Sound pressure level L _{PA}	85.0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]		
Sound power level L _{WA}	96.0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]		
Vibes	a _h = 7.88 m/s ² ± K = 0.6 m/s ² [EN ISO 28927-8]		



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:

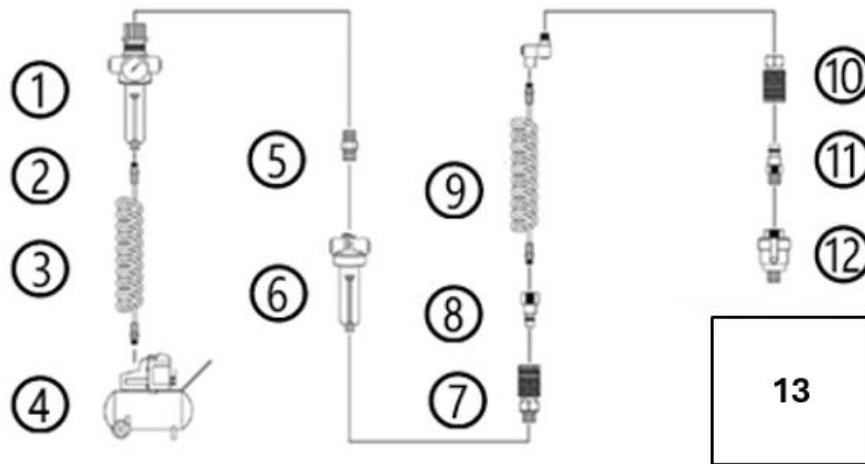
- If the device is used correctly and in good working order
- If the materials are treated correctly

- 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.
- Make sure you have at least 10 mm of grip.

4. Use

Check the packaging and its contents upon receipt.

4.1. Mounting the cutting attachment

- Inserting a blade: Open the blade holder located at the front, insert the blade, and close the blade holder.
- Adjust the compressed air supply in accordance with the technical data indicated for the device.
- Connect the compressed air supply. Ensure that the compressed air hose and fitting are correctly seated.



ATTENTION :

DO NOT exceed the recommended pressure

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.

5. Maintenance



WARNING :

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

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

Regular preventive maintenance keeps tools in safe working condition.

- 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.
- Regularly check the saw for general wear (clamping devices, etc.).
- 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 .



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. Interview

- 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.

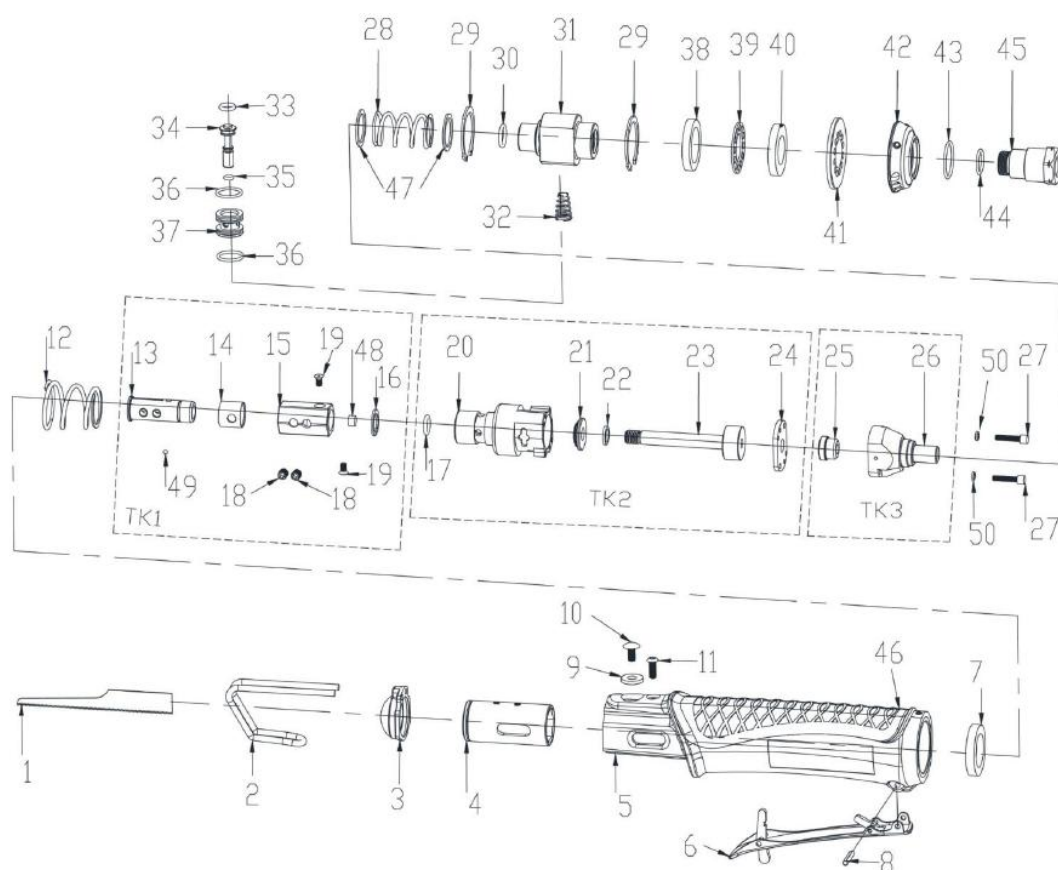
5.6. Storage – Transport

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

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.

7. View – Parts List



N°	Description	N°	Description	N°	Description
1	Blade	19	Screw	37	Suction sleeve
2	Guide	20	Cylinder	38	Silent
3	Dust cover	21	Cushion	39	Cushion
4	Blade guide	22	Rubber	40	Silent
5	Housing	23	Piston	41	Exhaust plate
6	Trigger	24	Buffer	42	Extractor hood
7	Buffer	25	Valve	43	Washer
8	Spring	26	Rear cylinder	44	Washer
9	Washer	27	Screw	45	Air inlet
10	Screw	28	Spring	46	Housing
11	Screw	29	Type C loop	47	Washer
12	Spring	30	Washer	48	Steel
13	Blade holder chuck	31	Air inlet	49	Ball
14	Housing	32	Spring	50	Washer
15	Sheath	33	Washer	TK1	Blade kit
16	Type C loop	34	Valve stem	TK2	Cylinder kit
17	Washer	35	Washer	TK3	Rear cylinder kit
18	Screw	36	Washer		

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 las modificaciones. No seguir estas instrucciones puede provocar lesiones corporales graves. Si va a ceder la unidad a otras personas, comparta 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 prevenir múltiples peligros, lea y comprenda las instrucciones de seguridad antes de instalar, operar, reparar, realizar mantenimiento, cambiar accesorios o trabajar cerca de la sierra circular, oscilante o alternativa. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones corporales graves.
- Sólo operadores calificados y experimentados deben instalar, ajustar o utilizar la sierra circular, la sierra oscilante o la sierra alternativa.
- No modifique esta sierra circular, oscilante ni alternativa. 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 la sierra circular, la sierra oscilante o la sierra alternativa si están dañadas.
- Las máquinas se inspeccionarán periódicamente para garantizar que las características nominales y el marcado exigido 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 de marcado cuando sea necesario.

1.2.2. Fenómenos peligrosos debido a proyecciones

- Una rotura de la pieza, de los accesorios o incluso de la propia herramienta puede generar proyectiles a alta velocidad.
- Utilice siempre protección ocular resistente a impactos al operar una sierra circular, oscilante o alternativa. Debe evaluarse el nivel de protección adecuado para cada uso.
- Asegúrese de que la pieza esté bien fijada.
- Asegúrese de que las chispas y virutas de metal se dirijan de forma que no provoquen ningún peligro.
- Asegúrese de que la hoja de sierra o el cortador estén bien apretados.

1.2.3. Fenómenos de atrapamiento peligroso

- Pueden producirse asfixia, cortes y/o laceraciones si no se mantienen prendas sueltas, joyas, cuellos, cabello o guantes alejados de la máquina y sus accesorios.

1.2.4. Fenómenos peligrosos debido al funcionamiento

- Evite el contacto con la hoja de sierra, el cuchillo o el cortador para evitar cortes en las manos y otras partes del cuerpo.
- Las protecciones deben estar colocadas de forma segura y en buen estado de funcionamiento.
- Las protecciones dañadas, dobladas o muy desgastadas deben reemplazarse con las recomendadas por el fabricante de la máquina.
- Asegúrese de que la protección retráctil regrese rápidamente a su posición completamente cerrada cuando se suelte de la posición abierta.
- La protección retráctil nunca debe bloquearse ni atarse en la posición abierta ni desactivarse de otro modo.
- El uso de la máquina puede exponer las manos del operador a condiciones peligrosas, 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 y accionar la máquina.
- 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.

- Evite lesiones por cortes o cizallamiento : Evite el contacto con la hoja de sierra, el cortador o la cuchilla cuando la máquina esté conectada a la red eléctrica. Use equipo de protección, como guantes, delantal y casco.
- Los movimientos incontrolados de la máquina pueden provocar lesiones : asegúrese siempre de que toda la base (si está instalada) esté sujeta firmemente contra la pieza de trabajo.
- Cortar con estas máquinas crea bordes afilados. Use guantes para protegerse las manos.
- Sujete la máquina correctamente: esté preparado para reaccionar a movimientos normales o inesperados y tenga ambas manos disponibles.
- 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.
- Tenga cuidado de que la herramienta continúe girando después de soltar el dispositivo de inicio/parada.

1.2.5. Fenómenos peligrosos debidos a movimientos repetitivos

- Al utilizar una sierra circular, una sierra oscilante o una sierra alternativa para trabajar, el operador puede experimentar entumecimiento en las manos, brazos, hombros, cuello u otras partes del cuerpo.
- Al utilizar una sierra circular, oscilante o alternativa, el operador debe adoptar una postura cómoda, mantener una buena base y evitar posturas inusuales o inestables. Es recomendable cambiar de postura durante una tarea prolongada para 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 sierra circular, la sierra oscilante o la sierra alternativa de la fuente de alimentación antes de configurar o cambiar la herramienta o el accesorio.
- Utilice únicamente los tamaños y tipos de accesorios y consumibles recomendados por el fabricante de la sierra circular, sierra oscilante o sierra alternativa; no utilice otros tipos o tamaños de accesorios o consumibles.
- Evite el contacto directo con la herramienta durante y después de su uso, ya que puede estar caliente o afilada.
- Inspeccione la hoja de sierra antes de usarla. No utilice hojas de sierra que se hayan caído, estén astilladas, agrietadas o presenten otros defectos.

1.2.7. Fenómenos peligrosos debidos al lugar de trabajo

- Los resbalones, tropiezos y caídas son las principales causas de lesiones laborales. Esté atento a las superficies resbaladizas por el funcionamiento de las máquinas y a los tropiezos causados por las líneas de aire o las mangueras hidráulicas.
- Proceda con precaución en entornos desconocidos. Puede haber peligros ocultos, como los relacionados con la electricidad u otros tipos de cableado.
- Esta sierra circular, sierra oscilante o sierra alternativa no está diseñada para usarse en atmósferas potencialmente explosivas y no está aislada del contacto con una fuente de alimentación eléctrica.
- Asegúrese de que ningún cable eléctrico, tubería de gas, etc. que pueda provocar un fenómeno peligroso resulte dañado por 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 sierras circulares, sierras oscilantes y sierras alternativas pueden afectar la salud (por ejemplo, cáncer, defectos de nacimiento, asma y/o dermatitis); la evaluación de riesgos y la implementación de controles apropiados para estos peligros 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 sierra circular, la sierra oscilante o la sierra alternativa 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 el manual de instrucciones para evitar la producción innecesaria de polvo o humo adicional.
- Se debe advertir sobre el riesgo de explosión o incendio debido al material que se está trabajando.
- 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 polvo y humo que crean un ambiente 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 la sierra circular, la sierra oscilante o la sierra alternativa según lo recomendado en el manual de instrucciones para evitar un aumento innecesario del ruido.
- Seleccione, mantenga y reemplace el consumible/herramienta según lo recomendado en el manual de instrucciones para evitar un aumento innecesario del ruido.
- Si su sierra circular, sierra oscilante o sierra alternativa está equipada con un silenciador, asegúrese siempre de que esté en su lugar y en buenas condiciones de funcionamiento cuando la máquina esté en funcionamiento.

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 las normas ISO 28927-8 o ISO 20643, según se especifica en el apartado 5.3, no se corresponde con las emisiones de vibración basadas en los usos previstos (y los usos incorrectos previsibles) de la maquinaria, se debe proporcionar información adicional o advertencias para que se puedan evaluar y abordar los riesgos de vibración.

Se deben dar las siguientes advertencias (o equivalentes):

- 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, hormiguesear, blanquearse o doler, deje de usar la sierra circular, la sierra oscilante o la sierra alternativa, notifique a su empleador y consulte a un médico.
- Opere y mantenga la sierra circular, la sierra oscilante o la sierra alternativa según lo recomendado en este manual de instrucciones para evitar un aumento innecesario en los niveles de vibración.
- Seleccione, mantenga y reemplace el consumible/herramienta según lo recomendado en este manual de instrucciones para evitar un aumento innecesario en los niveles de vibración.
- Suspenda el peso de la máquina de un banco, un dispositivo tensor o un equilibrador, si es posible.
- Sujete la herramienta sin ejercer demasiada presión, pero con firmeza, teniendo en cuenta las fuerzas de reacción de la mano utilizada, ya que el riesgo de vibraciones suele ser mayor cuando la fuerza de agarre es mayor.
- Un montaje incorrecto de la hoja de sierra puede provocar niveles de vibración excesivos.

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.
- No utilice un acoplamiento rápido en la entrada de la máquina debido a impactos o movimientos bruscos. Utilice accesorios roscados de acero endurecido (o un material con resistencia al impacto similar).
- 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.
- No presione el gatillo al conectar la manguera de aire comprimido.



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



Advertencia: consulte el folleto de instrucciones.

2. Presentación

2.1. Ámbito de aplicación

La sierra alternativa permite realizar cortes en tablas. El portacuchillas se mueve horizontalmente.



ADVERTENCIA !

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

2.2. Vista general



1	Porta cuchillas
2	Cuchilla
3	Desencadenar
4	Entrada de aire

2.3. Características técnicas

REF. 51298			
Oscilaciones	10.000 rpm	Longitud de la herramienta	227 milímetros
Longitud del trazo	14 milímetros	Rosca de entrada de aire	1/4"
Presión máxima	6,2 bares (90 psi)	Dim. Tubo de entrada de aire	3/8"
Consumo de aire	65 L/min	Peso	0,62 kilogramos
Nivel de presión sonora L _{PA}		85,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]	
Nivel de potencia acústica L _{WA}		96,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]	
Vibras		una _h = 7,88 m/s ² ± K = 0,6 m/s ² [EN ISO 28927-8]	



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

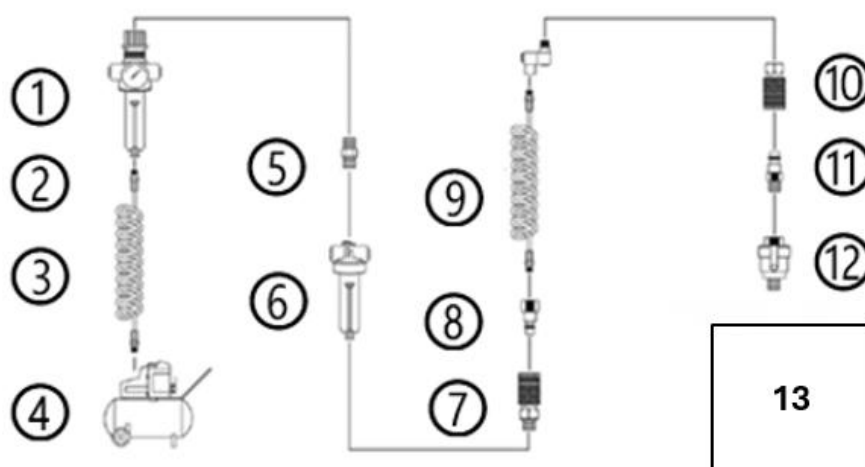
Los valores medidos pueden diferir de los especificados en las instrucciones de uso. Esto puede deberse a las siguientes causas, que deben tenerse en cuenta antes y durante el uso del dispositivo:

- 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.
- Asegúrese de tener al menos 10 mm de agarre.

4. Usar

Compruebe el embalaje y su contenido al recibirlo.

4.1. Montaje del accesorio de corte

- Inserción de una cuchilla: abra el soporte de la cuchilla ubicado en la parte frontal, inserte la cuchilla y cierre el soporte de la cuchilla.
- Ajustar el suministro de aire comprimido de acuerdo con los datos técnicos indicados para el dispositivo.
- Conecte el suministro de aire comprimido. Asegúrese de que la manguera y el conector estén correctamente instalados.

**ATENCIÓN :**

NO exceda la presión recomendada

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.

5. Mantenimiento

**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.

El mantenimiento preventivo regular mantiene las herramientas en condiciones de funcionamiento seguras.

- 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.
- Revise periódicamente la sierra para detectar desgaste general (dispositivos de sujeción, etc.).
- 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 .

**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. Entrevista

- 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.

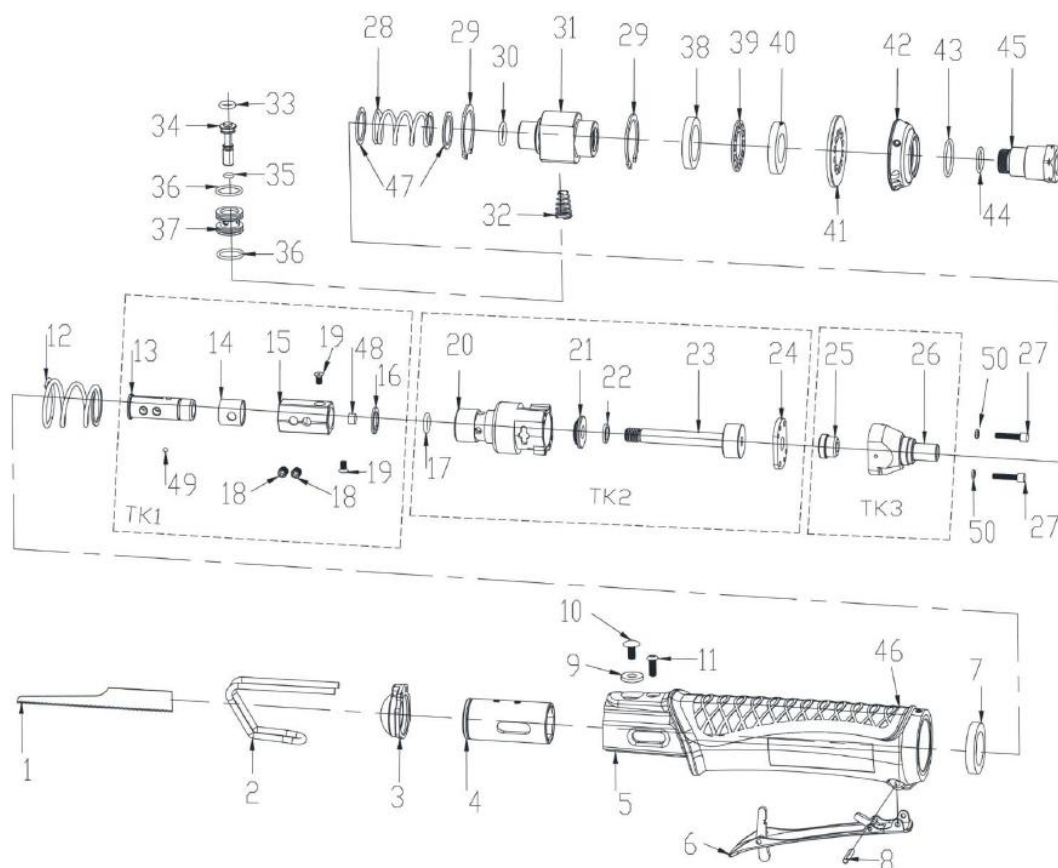
5.6. Almacenamiento – Transporte

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

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.

7. Vista despiezada – Lista de piezas



N°	Descripción	N°	Descripción	N°	Descripción
1	Cuchilla	19	Tornillo	37	Manguito de succión
2	Guía	20	Cilindro	38	Silencioso
3	Guardapolvo	21	Almohadón	39	Almohadón
4	Guía de la hoja	22	Goma	40	Silencioso
5	Alojamiento	23	Pistón	41	Placa de escape
6	Desencadenar	24	Buffer	42	Campana extractora
7	Buffer	25	Válvula	43	Arandela
8	Primavera	26	Cilindro trasero	44	Arandela
9	Arandela	27	Tornillo	45	Entrada de aire
10	Tornillo	28	Primavera	46	Alojamiento
11	Tornillo	29	Bucle tipo C	47	Arandela
12	Primavera	30	Arandela	48	Acero
13	Portabrocas portacuchillas	31	Entrada de aire	49	Pelota
14	Alojamiento	32	Primavera	50	Arandela
15	Vaina	33	Arandela	TK1	Kit de cuchillas
16	Bucle tipo C	34	Vástago de válvula	TK2	Kit de cilindros
17	Arandela	35	Arandela	TK3	Kit de cilindro trasero
18	Tornillo	36	Arandela		

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, in Betrieb nehmen, reparieren, warten oder Änderungen vornehmen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen führen. Geben Sie diese Anleitung ebenfalls mit, 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 Gefahren zu vermeiden, lesen und verstehen Sie die Sicherheitshinweise, bevor Sie die Kreissäge, Oszillationssäge oder Säbelsäge installieren, bedienen, reparieren, warten, Zubehör austauschen oder Arbeiten an ihr durchführen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen führen.
- Nur qualifizierte und erfahrene Bediener sollten die Kreissäge, Oszillationssäge oder Säbelsäge installieren, einstellen oder verwenden.
- Nehmen Sie an dieser Kreissäge, Oszillationssäge oder Säbelsäge keine Veränderungen 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 Kreissäge, Oszillationssäge oder Säbelsäge nicht, wenn diese 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 Ersatz für die Kennzeichnungsschilder zu vereinbaren.

1.2.2. Gefährliche Phänomene durch Projektionen

- Ein Bruch des Teils, des Zubehörs oder sogar des Werkzeugs selbst kann Hochgeschwindigkeitsprojekte erzeugen.
- Tragen Sie beim Arbeiten mit einer Kreis-, Oszillations- oder Säbelsäge immer einen schlagfesten Augenschutz. Der geeignete Schutzgrad sollte für jede Anwendung geprüft werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Teil sicher befestigt ist.
- Stellen Sie sicher, dass Funken und Metallspäne so geleitet werden, dass keine Gefahr entsteht.
- Stellen Sie sicher, dass das Sägeblatt bzw. der Fräser richtig festgezogen ist.

1.2.3. Gefährliche Einklemmungsphänomene

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

1.2.4. Gefährliche Phänomene durch den Betrieb

- Vermeiden Sie den Kontakt mit dem Sägeblatt, Messer oder Cutter, um Schnitte an Händen und anderen Körperteilen zu vermeiden.
- Schutzvorrichtungen müssen sicher angebracht und funktionsfähig sein.
- Beschädigte, verbogene oder stark abgenutzte Schutzvorrichtungen sollten durch vom Maschinenhersteller empfohlene Schutzvorrichtungen ersetzt werden.
- Stellen Sie sicher, dass der einziehbare Schutz schnell in seine vollständig geschlossene Position zurückkehrt, wenn er aus der offenen Position losgelassen wird.
- Der einziehbare Schutz darf in geöffneter Stellung niemals verriegelt, festgebunden oder anderweitig außer Funktion gesetzt werden.
- Bei der Benutzung der Maschine können die Hände des Bedieners Gefahren wie Schnittverletzungen, Abschürfungen und Hitze ausgesetzt sein. Tragen Sie zum Schutz Ihrer Hände geeignete Handschuhe.
- Bediener und Wartungspersonal müssen körperlich fit genug sein, um Schüttgüter zu handhaben und die Maschine zu tragen und anzutreiben.
- 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.

- Vermeiden Sie Schnitt- und Scherverletzungen : Vermeiden Sie den Kontakt mit Sägeblatt, Schneide oder Messer, wenn die Maschine an die Stromversorgung angeschlossen ist. Tragen Sie Schutzausrüstung wie Handschuhe, Schürze und Helm.
- Durch unkontrollierte Bewegungen der Maschine kann es zu Verletzungen kommen: Achten Sie immer darauf, dass der gesamte Sockel (sofern vorhanden) fest am Werkstück anliegt.
- Beim Schneiden mit diesen Maschinen entstehen scharfe Kanten. Tragen Sie Handschuhe, um Ihre Hände zu schützen.
- Halten Sie die Maschine richtig: Seien Sie bereit, auf normale oder unerwartete Bewegungen zu reagieren und halten Sie beide Hände frei.
- 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.
- Achten Sie darauf, dass sich das Werkzeug nach dem Loslassen der Start-/Stopp-Vorrichtung weiterdreht.

1.2.5. Gefährliche Phänomene durch wiederholte Bewegungen

- Beim Arbeiten mit einer Kreissäge, einer oszillierenden Säge oder einer Säbelsäge kann es zu Taubheitsgefühlen in Händen, Armen, Schultern, Nacken oder anderen Körperteilen kommen.
- Beim Arbeiten mit einer Kreissäge, einer Oszillationssäge oder einer Säbelsäge 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 Kreissäge, Oszillationssäge oder Säbelsäge von der Stromquelle, bevor Sie das Werkzeug oder Zubehör einrichten oder wechseln.
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller der Kreissäge, Oszillationssäge oder Säbelsäge empfohlenen Größen und Typen von Zubehör und Verbrauchsmaterialien. Verwenden Sie keine anderen Typen oder Größen von Zubehör oder Verbrauchsmaterialien.
- Vermeiden Sie während und nach dem Gebrauch den direkten Kontakt mit dem Werkzeug, da es heiß oder scharf sein kann.
- Überprüfen Sie das Sägeblatt vor dem Gebrauch. Verwenden Sie keine Sägeblätter, die heruntergefallen sind oder Absplitterungen, Risse oder andere Mängel aufweisen.

1.2.7. Gefährliche Phänomene am Arbeitsplatz

- Ausrutschen, Stolpern und Stürzen sind die häufigsten Ursachen für Verletzungen am Arbeitsplatz. Achten Sie auf rutschige Oberflächen durch Maschinenbetrieb und auf Stolperfallen durch Druckluftleitungen oder Hydraulikschläuche.
- Gehen Sie in unbekannten Umgebungen vorsichtig vor. Es können versteckte Gefahren vorhanden sein, beispielsweise im Zusammenhang mit Elektrizität oder anderen Leitungen.
- Diese Kreissäge, Oszillationssäge oder Säbelsäge ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen vorgesehen und ist nicht gegen den Kontakt mit einer Stromversorgung isoliert.
- Stellen Sie sicher, dass durch den Einsatz der Maschine keine elektrischen Kabel, Gasleitungen usw. beschädigt werden, die gefährliche Phänomene verursachen könnten.

1.2.8. Gefährliche Phänomene durch Staub und Rauch

- Staub und Dämpfe, die bei der Verwendung von Kreissägen, oszillierenden Sägen und Säbelsägen entstehen, können die Gesundheit beeinträchtigen (z. B. Krebs, Geburtsfehler, Asthma und/oder Dermatitis). Eine Risikobewertung und die Umsetzung entsprechender Kontrollen für diese Gefahren 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.
- Bedienen und warten Sie die Kreissäge, Oszillationssäge oder Säbelsäge wie in dieser Anleitung empfohlen, um Staub- oder 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 wie in der Bedienungsanleitung empfohlen, um unnötige zusätzliche Staub- oder Rauchentwicklung zu vermeiden.
- Es muss auf die Gefahr einer Explosion oder eines Brandes durch das verarbeitete Material hingewiesen werden.
- Verwenden Sie Atemschutz gemäß den Anweisungen des Arbeitgebers und den Anforderungen der Arbeitsschutzvorschriften.
- Beim Arbeiten mit bestimmten Materialien entstehen Staub- und Rauchemissionen, die eine potenziell explosive Umgebung schaffen.

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.
- Bedienen und warten Sie die Kreissäge, Oszillationssäge oder Säbelsäge gemäß den Empfehlungen in der Bedienungsanleitung, um eine unnötige Lärmbelästigung zu vermeiden.
- Wählen, warten und ersetzen Sie das Verbrauchsmaterial/Werkzeug wie in der Bedienungsanleitung empfohlen, um eine unnötige Geräuscherhöhung zu vermeiden.
- Wenn Ihre Kreissäge, Oszillationssäge oder Säbelsäge mit einem Schalldämpfer ausgestattet ist, achten Sie immer darauf, dass dieser während des Maschinenbetriebs vorhanden und funktionsfähig ist.

1.2.10. Gefährliche Phänomene durch Vibrationen

Nutzungsinformationen sollten auf Vibrationsgefahren aufmerksam machen, die bei Konstruktion und Herstellung nicht ausgeschlossen wurden und als Restrisiken bestehen bleiben. Sie sollten es Arbeitgebern ermöglichen, Umstände zu erkennen, unter denen der Bediener wahrscheinlich einem Vibrationsrisiko ausgesetzt ist. Entspricht der nach ISO 28927-8 oder ISO 20643 ermittelte Schwingungsemissionswert gemäß 5.3 nicht den Schwingungsemissionen, 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.

Die folgenden Warnungen (oder gleichwertige) sollten gegeben werden.

- 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 Kreissäge, der oszillierenden Säge oder der Säbelsäge ein, benachrichtigen Sie Ihren Arbeitgeber und suchen Sie einen Arzt auf.
- Bedienen und warten Sie die Kreissäge, Oszillationssäge oder Säbelsäge wie in dieser Bedienungsanleitung empfohlen, um eine unnötige Erhöhung des Vibrationspegels zu vermeiden.
- Wählen, warten und ersetzen Sie das Verbrauchsmaterial/Werkzeug wie in dieser Bedienungsanleitung empfohlen, um eine unnötige Erhöhung des Vibrationspegels zu vermeiden.
- Hängen Sie das Gewicht der Maschine 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 Reaktionskräfte der jeweiligen Hand, da die Gefahr durch Vibrationen generell höher ist, wenn die Greifkraft größer ist.
- Eine falsche Montage des Sägeblattes kann zu übermäßigen Vibrationen führen.

1.2.11. Zusätzliche Sicherheitshinweise für pneumatische Maschinen

- Druckluft kann schwere Verletzungen verursachen:
 - immer die Luftzufuhr ab, entleeren Sie den Luftdruckschlauch und trennen Sie die Maschine von der Luftzufuhr, wenn sie nicht verwendet wird.
 - vor dem Wechseln von Zubehör oder der Durchführung von Reparaturen;
 - 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.
- Aufgrund von Stößen oder heftigen Bewegungen keinen Schnellwechsler am Maschineneingang verwenden. Verwenden Sie Gewindeanschlüsse aus gehärtetem Stahl (oder einem Material mit ähnlicher Schlagfestigkeit).
- 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.
- Beim Anschließen des Druckluftschlauchs den Abzug nicht betätigen.



AUFMERKSAMKEIT :

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

1.3. Warnsymbole



Gefahr



Lesen Sie die
Bedienungsanlei-
tung



Augensch
utz



Gehörsch
utz



Hands
chutz



Atemsch
utz



Achtung:
Beachten Sie die
Gebrauchsanweis-
ung.

2. Präsentation

2.1. Geltungsbereich

Mit der Säbelsäge können Öffnungen in Bretter geschnitten werden. Der Sägeblatthalter führt eine horizontale Hin- und Herbewegung aus.



WARNUNG !

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

2.2. Gesamtansicht



1	Klingenhalter
2	Klinge
3	Auslösen
4	Lufteinlass

2.3. Technische Eigenschaften

Referenz 51298			
Schwingungen	10.000 U/min	Werkzeuglänge	227 mm
Hublänge	14 mm	Lufteinlassgewinde	1/4 Zoll
Max. Druck	6,2 bar (90 psi)	Abm. Lufteinlassrohr	3/8 Zoll
Luftverbrauch	65 l/min	Gewicht	0,62 kg
Schalldruckpegel L_{PA}		85,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]	
Schalleistungspegel L_{WA}		96,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]	
Vibes		$a_h = 7,88 \text{ m/s}^2 \pm K = 0,6 \text{ m/s}^2$ [EN ISO 28927-8]	



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

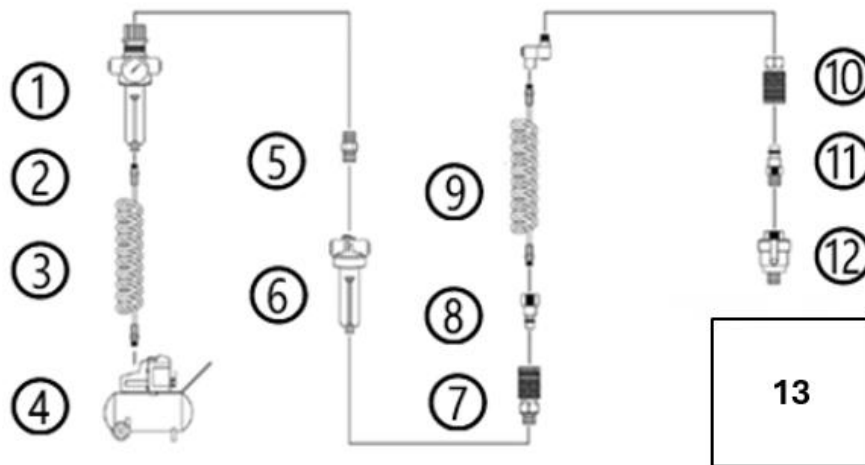
Die gemessenen Werte können von den in der Bedienungsanleitung angegebenen Werten abweichen. Dies kann folgende Ursachen haben, die vor und während der Nutzung des Gerätes berücksichtigt werden müssen:

- 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.
- Achten Sie auf mindestens 10 mm Griffbreite.

4. Verwenden

Überprüfen Sie nach Erhalt die Verpackung und deren Inhalt.

4.1. Montage des Schneidaufsatzes

- Klinge einsetzen: Den Klingenhalter an der Vorderseite öffnen, die Klinge einsetzen und den Klingenhalter wieder schließen.
- Passen Sie die Druckluftversorgung entsprechend den für das Gerät angegebenen technischen Daten an.
- Schließen Sie die Druckluftversorgung an. Achten Sie auf den korrekten Sitz von Druckluftschlauch und Verschraubung.



AUFMERKSAMKEIT :

Überschreiten Sie NICHT den empfohlenen Druck

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.

5. Wartung

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 von der Druckluftversorgung.

Regelmäßige vorbeugende Wartung hält die Werkzeuge in einem sicheren Betriebszustand.

- 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.
- Überprüfen Sie die Säge regelmäßig auf allgemeine Abnutzungserscheinungen (Spannvorrichtungen etc.).
- 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 .

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. Interview

- 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.

5.6. Lagerung – Transport

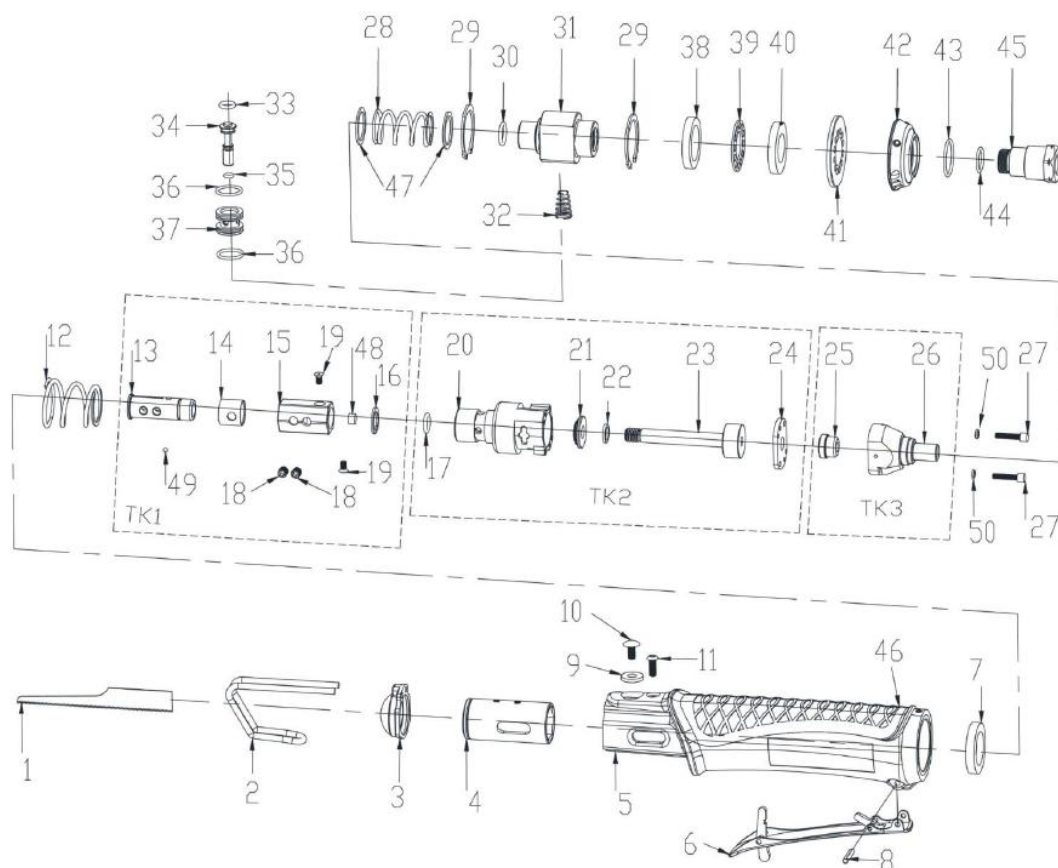
- Trennen Sie IMMER die Luftzufuhr.
- Außerhalb der Reichweite von Kindern, im Innenbereich, an einem trockenen Ort und vor Feuchtigkeit, Regen und Frost geschützt lagern.

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

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. Ölmenge 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.

7. Explosionsansicht – Teileliste



N°	Beschreibung	N°	Beschreibung	N°	Beschreibung
1	Klinge	19	Schrauben	37	Saugmanschette
2	Führung	20	Zylinder	38	Still
3	Staubschutzhülle	21	Kissen	39	Kissen
4	Klingenführung	22	Gummi	40	Still
5	Gehäuse	23	Kolben	41	Auspuffplatte
6	Auslösen	24	Puffer	42	Dunstabzugshaube
7	Puffer	25	Ventil	43	Waschmaschine
8	Frühling	26	Hinterer Zylinder	44	Waschmaschine
9	Waschmaschine	27	Schrauben	45	Lufteinlass
10	Schrauben	28	Frühling	46	Gehäuse
11	Schrauben	29	Typ C-Schleife	47	Waschmaschine
12	Frühling	30	Waschmaschine	48	Stahl
13	Klingenhalterfutter	31	Lufteinlass	49	Ball
14	Gehäuse	32	Frühling	50	Waschmaschine
15	Mantel	33	Waschmaschine	TK1	Klingensatz
16	Typ C-Schleife	34	Ventilschaft	TK2	Zylinderkit
17	Waschmaschine	35	Waschmaschine	TK3	Hinterer Zylindersatz
18	Schrauben	36	Waschmaschine		

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 vermisch 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 alle modifiche. 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 sporgerti 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, mantenere, sostituire gli accessori o lavorare nelle vicinanze della sega circolare, oscillante o alternativa. La mancata osservanza di queste istruzioni può causare gravi lesioni personali.
- L'installazione, la regolazione e l'uso della sega circolare, della sega oscillante o della sega alternativa devono essere effettuati solo da operatori qualificati ed esperti.

- Non modificare questa sega circolare, oscillante o alternativa. Le modifiche possono 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 la sega circolare, la sega oscillante o la sega alternativa se sono danneggiate.
- Le macchine devono essere ispezionate periodicamente per garantire che le caratteristiche nominali e le marcature richieste dalla presente parte della norma ISO 11148 siano marcate in modo leggibile sulla macchina. Il datore di lavoro/utilizzatore deve contattare il produttore per predisporre la sostituzione delle etichette di marcatura, ove necessario.

1.2.2. Fenomeni pericolosi dovuti a proiezioni

- La rottura del pezzo, degli accessori o addirittura dell'utensile stesso può generare proiettili ad alta velocità.
- Indossare sempre protezioni per gli occhi resistenti agli urti quando si utilizza una sega circolare, oscillante o alternativa. Il livello di protezione appropriato deve essere valutato per ogni utilizzo.
- Assicurarsi che il pezzo sia fissato saldamente.
- Assicurarsi che le scintille e i trucioli metallici siano diretti in modo da non causare pericoli.
- Assicurarsi che la lama della sega o il taglierino siano serrati correttamente.

1.2.3. Fenomeni di intrappolamento pericolosi

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

1.2.4. Fenomeni pericolosi dovuti al funzionamento

- Evitare il contatto con la lama della sega, il coltello o la taglierina per evitare tagli alle mani e ad altre parti del corpo.
- Le protezioni devono essere posizionate saldamente e in buone condizioni di funzionamento.
- Le protezioni danneggiate, piegate o gravemente usurate devono essere sostituite con protezioni consigliate dal produttore della macchina.
- Assicurarsi che la protezione retrattile ritorni rapidamente alla posizione completamente chiusa quando viene rilasciata dalla posizione aperta.
- La protezione retrattile non deve mai essere bloccata o legata in posizione aperta o altrimenti disattivata.
- L'utilizzo della macchina può esporre le mani dell'operatore a condizioni pericolose come 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 e azionare la macchina.
- 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.
- Evitare lesioni da taglio o tranciatura: evitare il contatto con la lama della sega, la fresa o il coltello quando l'alimentazione è collegata alla macchina. Indossare dispositivi di protezione individuale come guanti, grembiule e casco.
- I movimenti incontrollati della macchina possono causare lesioni: accertarsi sempre che l'intera base (se presente) sia ben salda al pezzo in lavorazione.
- Il taglio con queste macchine crea bordi taglienti. Indossare guanti per proteggere le mani.
- Tenere la macchina correttamente: essere pronti a reagire a movimenti normali o inaspettati e avere entrambe le mani disponibili.
- 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.
- Fare attenzione che l'utensile continui a ruotare dopo aver rilasciato il dispositivo di avvio/arresto.

1.2.5. Fenomeni pericolosi dovuti a movimenti ripetitivi

- Quando si lavora con una sega circolare, una sega oscillante o una sega alternativa, l'operatore può avvertire intorpidimento nelle mani, nelle braccia, nelle spalle, nel collo o in altre parti del corpo.
- Quando si utilizza una sega circolare, oscillante o alternativa, l'operatore deve adottare una postura comoda, mantenere una buona posizione in appoggio ed evitare posture insolite o instabili. L'operatore dovrebbe cambiare postura durante un lavoro prolungato, il che 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

- Scollegare la sega circolare, la sega oscillante o la sega alternativa dalla fonte di alimentazione prima di installare o sostituire l'utensile o l'accessorio.
- Utilizzare solo accessori e materiali di consumo delle dimensioni e del tipo consigliati dal produttore della sega circolare, della sega oscillante o della sega alternativa; non utilizzare altri tipi o dimensioni di accessori o materiali di consumo.
- Evitare il contatto diretto con l'utensile durante e dopo l'uso, poiché potrebbe essere caldo o affilato.
- Ispezionare la lama della sega prima dell'uso. Non utilizzare lame cadute, scheggiate, incrinato o che presentino altri difetti.

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 rese scivolose dal funzionamento dei macchinari e alle cadute causate da tubazioni dell'aria compressa o tubi idraulici.
- Procedere con cautela in ambienti non familiari. Potrebbero essere presenti pericoli nascosti, come quelli legati all'elettricità o ad altri cablaggi.
- Questa sega circolare, sega oscillante o sega alternativa non è destinata all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive e non è isolata dal contatto con un'alimentazione elettrica.
- Assicurarsi che durante l'uso della macchina non vengano danneggiati cavi elettrici, tubi del gas, ecc. che potrebbero causare fenomeni pericolosi.

1.2.8. Fenomeni pericolosi dovuti a polvere e fumo

- La polvere e i fumi generati dall'uso di seghe circolari, seghe oscillanti e seghe alternative possono avere effetti negativi sulla salute (ad esempio tumori, malformazioni congenite, asma e/o dermatiti); è essenziale valutare i rischi e attuare controlli adeguati per questi pericoli.
- 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 sega circolare, la sega oscillante o la sega alternativa 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/l'utensile come raccomandato nel manuale di istruzioni per evitare un'ulteriore produzione non necessaria di polvere o fumi.
- È necessario fornire avvertenze sui rischi di esplosione o di incendio dovuti al materiale in lavorazione.
- 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 polvere e fumo che creano 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 sottoporre a manutenzione la sega circolare, la sega oscillante o la sega alternativa come raccomandato nel manuale di istruzioni per evitare un inutile aumento del rumore.
- Selezionare, mantenere e sostituire il materiale di consumo/utensile come raccomandato nel manuale di istruzioni per evitare un inutile aumento del rumore.
- Se la sega circolare, oscillante o alternativa è dotata di silenziatore, assicurarsi sempre che sia in posizione e in buone condizioni di funzionamento quando la macchina è in funzione.

1.2.10. Fenomeni pericolosi dovuti alle vibrazioni

Le informazioni sull'uso dovrebbero richiamare l'attenzione sui pericoli derivanti dalle 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 di vibrazioni. Se il valore di emissione di vibrazioni ottenuto utilizzando la norma ISO 28927-8 o la norma ISO 20643, come specificato al punto 5.3, non corrisponde alle emissioni di vibrazioni basate sugli usi previsti (e sugli usi impropri prevedibili) della macchina, dovrebbero essere fornite informazioni e/o avvertenze aggiuntive per consentire la valutazione e la gestione dei rischi derivanti dalle vibrazioni.

Dovrebbero essere fornite le seguenti avvertenze (o equivalenti).

- 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, sbiancare o diventare dolorosa, interrompere l'uso della sega circolare, oscillante o alternativa, avvisare il datore di lavoro e consultare un medico.
- Utilizzare e mantenere la sega circolare, la sega oscillante o la sega alternativa come raccomandato nel presente manuale di istruzioni per evitare un inutile aumento dei livelli di vibrazioni.
- Selezionare, mantenere e sostituire i materiali di consumo/utensili come raccomandato nel presente manuale di istruzioni per evitare un inutile aumento dei livelli di vibrazioni.
- Se possibile, sospendere il peso 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 della mano impiegata, poiché il rischio di vibrazioni è generalmente più elevato quanto maggiore è la forza di presa.
- Un montaggio non corretto della lama della sega può causare livelli di vibrazioni eccessivi.

1.2.11. Ulteriori istruzioni di sicurezza per macchine pneumatiche

- L'aria pressurizzata può causare gravi lesioni:
 - sempre l'alimentazione dell'aria, svuotare il tubo della pressione dell'aria e scollegare la macchina dall'alimentazione dell'aria quando non in uso,
 - prima di cambiare accessori o effettuare riparazioni;
 - 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.
- Non utilizzare un attacco rapido all'ingresso della macchina a causa di urti o movimenti violenti. Utilizzare raccordi filettati in acciaio temprato (o materiale con resistenza agli urti simile).
- 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.
- Non premere il grilletto quando si collega il tubo dell'aria compressa.



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



Attenzione: consultare il foglietto illustrativo.

2. Presentazione

2.1. Ambito di applicazione

Il seghetto alternativo può essere utilizzato per tagliare aperture nelle tavole. Il porta lama si muove con un movimento alternato orizzontale.



AVVERTIMENTO !

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

2.2. Vista generale



1	Porta lama
2	Lama
3	Grilletto
4	Presa d'aria

2.3. Caratteristiche tecniche

RIF. 51298			
Oscillazioni	10.000 giri al minuto	Lunghezza dell'utensile	227 millimetri
Lunghezza della corsa	14 millimetri	Filettatura di ingresso dell'aria	1/4"
Pressione massima	6,2 bar (90 psi)	Dim. Tubo di ingresso dell'aria	3/8"
Consumo d'aria	65 litri/min	Peso	0,62 kg
Livello di pressione sonora L_{PA}		85,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]	
Livello di potenza sonora L_{WA}		96,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]	
Vibrazioni		$e_h = 7,88 \text{ m/s}^2 \pm K = 0,6 \text{ m/s}^2$ [EN ISO 28927-8]	



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

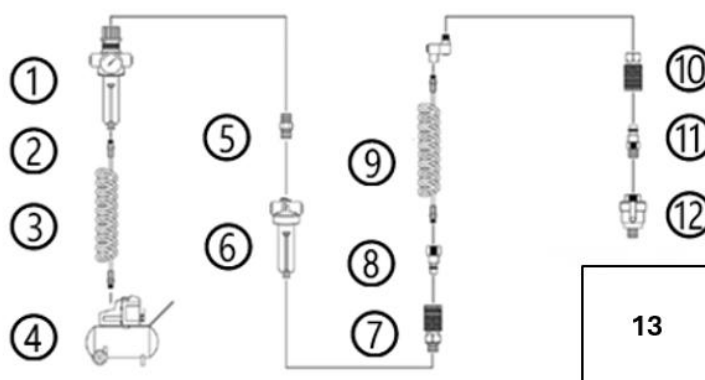
I valori misurati potrebbero differire da quelli specificati nelle istruzioni per l'uso. Ciò può essere dovuto alle seguenti cause, che devono essere considerate prima e durante l'utilizzo del dispositivo:

- 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.
- Assicuratevi di avere almeno 10 mm di presa.

4. Utilizzo

Al momento della ricezione, controllare l'imballaggio e il suo contenuto.

4.1. Montaggio dell'accessorio di taglio

- Inserimento della lama: aprire il porta-lama situato nella parte anteriore, inserire la lama e chiudere il porta-lama.
- Regolare l'alimentazione dell'aria compressa in base ai dati tecnici indicati per l'apparecchio.
- Collegare l'alimentazione dell'aria compressa. Assicurarsi che il tubo flessibile dell'aria compressa e il raccordo siano correttamente posizionati.

**ATTENZIONE :**

NON superare la pressione consigliata

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.

5. 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.

Una regolare manutenzione preventiva mantiene gli utensili in condizioni di funzionamento sicure.

- 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.
- Controllare regolarmente la sega per verificare eventuali segni di usura (dispositivi di serraggio, ecc.).
- 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 .



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. Colloquio

- 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.

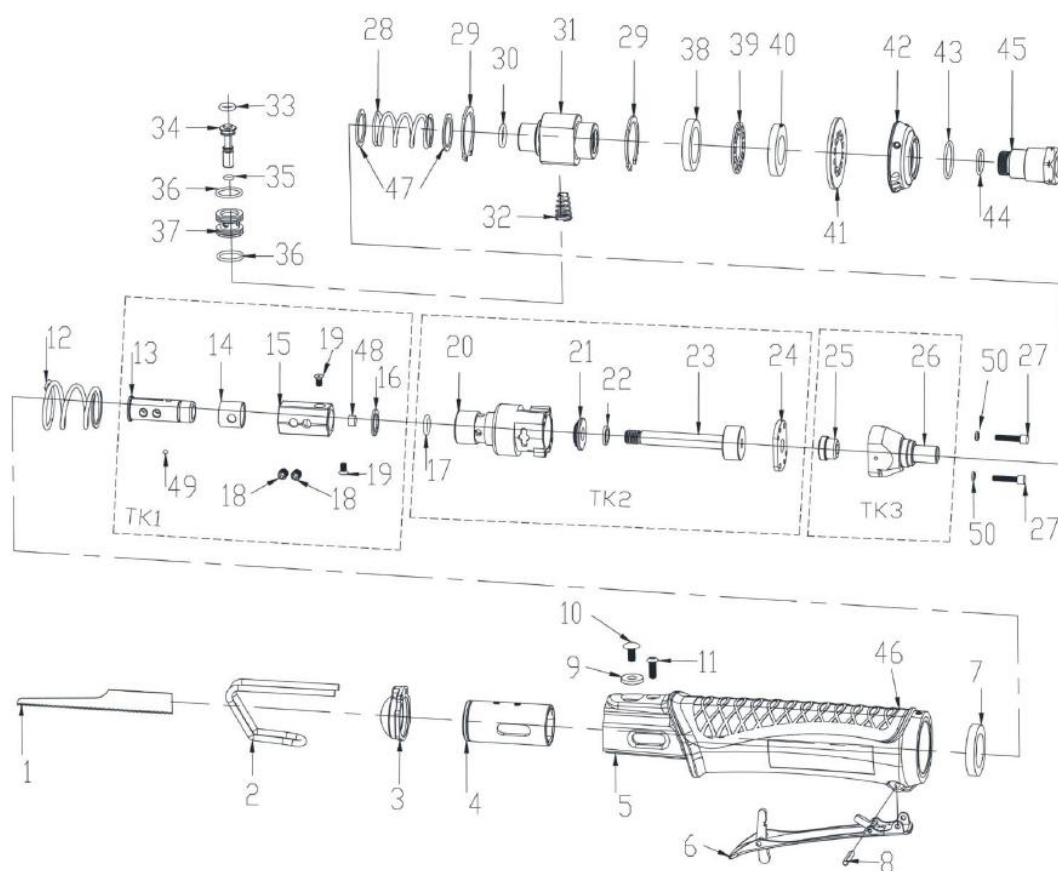
5.6. Stoccaggio – Trasporto

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

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.

7. Vista esplosa – Elenco delle parti



N°	Descrizione	N°	Descrizione	N°	Descrizione
1	Lama	19	Vite	37	Manicotto di aspirazione
2	Guida	20	Cilindro	38	Silenzioso
3	Copertura antipolvere	21	Cuscino	39	Cuscino
4	Guida della lama	22	Gomma	40	Silenzioso
5	Alloggiamento	23	Pistone	41	Piastra di scarico
6	Grilletto	24	Respingente	42	Cappa aspirante
7	Respingente	25	Valvola	43	Rondella
8	Primavera	26	Cilindro posteriore	44	Rondella
9	Rondella	27	Vite	45	Presa d'aria
10	Vite	28	Primavera	46	Alloggiamento
11	Vite	29	Ciclo di tipo C	47	Rondella
12	Primavera	30	Rondella	48	Acciaio
13	Mandrino porta lama	31	Presa d'aria	49	Palla
14	Alloggiamento	32	Primavera	50	Rondella
15	Guaina	33	Rondella	TK1	Kit lame
16	Ciclo di tipo C	34	stelo della valvola	TK2	Kit cilindro
17	Rondella	35	Rondella	TK3	Kit cilindro posteriore
18	Vite	36	Rondella		

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 wijzigt. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel. Als u het apparaat aan anderen wilt doorgeven, geef dan ook deze instructies 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 persluchtslangen 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 voor meerdere gevaren voordat u de cirkelzaag, oscillerende zaag of reciprozaag installeert, bedient, repareert, onderhoudt, accessoires vervangt of eromheen werkt. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel.
- Alleen gekwalificeerde en ervaren gebruikers mogen de cirkelzaag, oscillerende zaag of reciprozaag installeren, afstellen en gebruiken.
- Wijzig deze cirkelzaag, oscillerende zaag of reciprozaag niet. Wijzigingen kunnen de effectiviteit van de veiligheidsmaatregelen verminderen en de risico's voor de gebruiker vergroten.
- Negeer de veiligheidsinstructies niet en laat ze over aan de operator.
- Gebruik de cirkelzaag, oscillerende zaag of reciprozaag 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 markeringslabels te regelen.

1.2.2. Gevaarlijke verschijnselen door projecties

- Een breuk van het onderdeel, de accessoires of zelfs het gereedschap zelf kan projectielen met hoge snelheid genereren.
- Draag altijd een slagvaste oogbescherming bij het bedienen van een cirkelzaag, oscillerende zaag of reciprozaag. Het juiste beschermingsniveau moet voor elk gebruik worden beoordeeld.
- Zorg ervoor dat het onderdeel goed vastzit.
- Zorg ervoor dat vonken en metaalsplinters zodanig worden weggeleid dat ze geen gevaar opleveren.
- Zorg ervoor dat het zaagblad of de frees goed vastzit.

1.2.3. Gevaarlijke insluitingsverschijnselen

- 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 bijbehorende accessoires worden gehouden.

1.2.4. Gevaarlijke verschijnselen door de werking

- Vermijd contact met het zaagblad, het mes of de snijmachine om snijwonden aan uw handen en andere lichaamsdelen te voorkomen.
- Beveiligingen moeten stevig op hun plaats zitten en goed functioneren.
- Beschadigde, verbogen of ernstig versleten beschermkappen dienen vervangen te worden door beschermkappen die door de fabrikant van de machine worden aanbevolen.
- Zorg ervoor dat de intrekbare bescherming snel terugkeert naar de volledig gesloten positie wanneer deze uit de open positie wordt losgelaten.
- De intrekbare bescherming mag nooit in de open positie worden vergrendeld of vastgezet, of op een andere manier worden uitgeschakeld.
- Het gebruik van de machine kan de handen van de gebruiker blootstellen aan gevaarlijke omstandigheden zoals snijwonden, schaafwonden en hitte. Draag geschikte handschoenen om uw handen te beschermen.
- Operators en onderhoudspersoneel moeten fysiek fit zijn om bulkmaterialen te verwerken en de machine te dragen en aan te drijven.
- 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.

- Voorkom snij- of schaafwonden : Vermijd contact met het zaagblad, de snijder of het mes wanneer de machine is aangesloten op het elektriciteitsnet. Draag beschermende kleding zoals handschoenen, een schort en een helm.
- Ongecontroleerde bewegingen van de machine kunnen verwondingen veroorzaken : zorg er altijd voor dat de gehele basis (indien aanwezig) stevig tegen het werkstuk aan ligt.
- Snijden met deze machines zorgt voor scherpe randen. Draag handschoenen om uw handen te beschermen.
- Houd het apparaat op de juiste manier vast: wees voorbereid om te reageren op normale of onverwachte bewegingen en houd beide handen vrij.
- 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.
- Let op dat het gereedschap blijft draaien nadat u de start-/stopfunctie hebt losgelaten.

1.2.5. Gevaarlijke verschijnselen door herhaalde bewegingen

- Bij het gebruik van een cirkelzaag, oscillerende zaag of reciprozaag kan de gebruiker gevoelloosheid ervaren in de handen, armen, schouders, nek of andere lichaamsdelen.
- Bij het gebruik van een cirkelzaag, oscillerende zaag of reciprozaag 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 om ongemak en vermoeidheid te 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 cirkelzaag, oscillerende zaag of reciprozaag los van de stroombron voordat u het gereedschap of accessoire installeert of verwisselt.
- Gebruik uitsluitend accessoires en verbruiksartikelen van de door de fabrikant van de cirkelzaag, oscillerende zaag of reciprozaag aanbevolen afmetingen en maten. Gebruik geen accessoires of verbruiksartikelen van andere typen of afmetingen.
- Vermijd direct contact met het gereedschap tijdens en na gebruik, aangezien het heet of scherp kan zijn.
- Controleer het zaagblad vóór gebruik. Gebruik geen zaagbladen die gevallen zijn, of die gebarsten, gescheurd of anderszins beschadigd zijn.

1.2.7. Gevaarlijke verschijnselen door de werkplek

- Uitglijdende, struikelen en vallen zijn de belangrijkste oorzaken van letsel op de werkplek. Wees alert op gladde oppervlakken door machinebediening en op struikelen over luchtleidingen of hydraulische slangen.
- Wees voorzichtig in onbekende omgevingen. Er kunnen verborgen gevaren aanwezig zijn, zoals die met betrekking tot elektriciteit of andere bedrading.
- Deze cirkelzaag, oscillerende zaag of reciprozaag is niet bedoeld voor gebruik in potentieel explosieve atmosferen en is niet geïsoleerd tegen contact met een elektrische voeding.
- Zorg ervoor dat door het gebruik van de machine geen elektrische kabels, gasleidingen en dergelijke worden beschadigd die gevaarlijke verschijnselen kunnen veroorzaken.

1.2.8. Gevaarlijke verschijnselen door stof en rook

- Stof en dampen die vrijkomen bij het gebruik van cirkelzagen, oscillerende zagen en reciprozagen kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid (bijvoorbeeld kanker, geboortefwijkingen, astma en/of dermatitis). Het is van essentieel belang dat de risico's 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 cirkelzaag, oscillerende zaag of reciprozaag zoals aanbevolen in deze instructies 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 aanbevolen in de gebruiksaanwijzing om onnodige extra stof- of dampproductie te voorkomen.
- Er moeten waarschuwingen worden gegeven over het risico op explosie of brand als gevolg van het materiaal waarmee wordt gewerkt.
- 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 stof- en rookemissies vrij die een potentieel explosieve omgeving kunnen creëren.

1.2.9. Gevaarlijke verschijnselen door geluid

- Blootstelling aan hoge geluidsdrukkniveaus 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 cirkelzaag, oscillerende zaag of reciprozaag zoals aanbevolen in de gebruiksaanwijzing om onnodige geluidstoename te voorkomen.
- Selecteer, onderhoud en vervang het verbruiksartikel/gereedschap zoals aanbevolen in de gebruiksaanwijzing om onnodige geluidstoename te voorkomen.
- Als uw cirkelzaag, oscillerende zaag of reciprozaag is uitgerust met een geluiddemper, zorg er dan altijd voor dat deze op zijn plaats zit en naar behoren functioneert wanneer de machine in werking is.

1.2.10. Gevaarlijke verschijnselen door trillingen

Gebruiksgegevens moet wijzen op trillingsgevaaren die niet zijn geëlimineerd tijdens het ontwerp en de productie en die als restrisico's achterblijven. Het moet werkgevers in staat stellen omstandigheden te identificeren waarin de operator waarschijnlijk aan een trillingsrisico wordt blootgesteld. Indien de trillingsemissiewaarde verkregen met ISO 28927-8 of ISO 20643, zoals gespecificeerd in 5.3, 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 verstrekt om trillingsrisico's te kunnen beoordelen en aanpakken.

De volgende waarschuwingen (of equivalenten) moeten worden gegeven.

- 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 cirkelzaag, oscillerende zaag of reciprozaag, waarschuw uw werkgever en raadpleeg een arts.
- Bedien en onderhoud de cirkelzaag, oscillerende zaag of reciprozaag zoals in deze gebruiksaanwijzing wordt aanbevolen om onnodige toename van trillingen te voorkomen.
- Selecteer, onderhoud en vervang het verbruiksartikel/gereedschap zoals aanbevolen in deze gebruiksaanwijzing om onnodige toename van trillingen te voorkomen.
- Hang het gewicht van de machine indien mogelijk aan een werkbank, spaninrichting of balanceerapparaat.
- Houd het gereedschap vast zonder al te veel druk, maar wel stevig. Houd daarbij rekening met de reactiekrachten van de betreffende hand. Het risico op trillingen is namelijk over het algemeen groter naarmate de grijpkracht groter is.
- Als het zaagblad verkeerd wordt gemonteerd, kunnen er overmatige trillingen ontstaan.

1.2.11. Aanvullende veiligheidsinstructies voor pneumatische machines

- Onder druk staande lucht kan ernstig letsel veroorzaken:
 - o altijd de luchttoevoer dicht, laat de luchtdrukslang leeglopen en koppel de machine los van de luchttoevoer wanneer deze niet in gebruik is,
 - o voordat u accessoires verwisselt of reparaties uitvoert ;
 - o 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.
- Gebruik geen snelkoppeling bij de ingang van de machine vanwege stoten of heftige bewegingen. Gebruik schroefdraadfittingen van gehard staal (of een materiaal met vergelijkbare slagvastheid).
- Bij gebruik van universele spiraalkoppelingen (klauwkoppelingen) moeten veiligheidspennen en slangbeschermkabels 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.
- Druk niet op de trekker wanneer u de persluchtslang aansluit.



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



Gehoorbescherming



Handbescherming



Ademhalingsbescherming



*Waarschuwing:
raadpleeg de
gebruiksaanwijzing.*

2. Presentatie

2.1. Toepassingsgebied

De reciprozaag kan worden gebruikt om openingen in planken te zagen. De zaagbladhouder beweegt horizontaal heen en weer.



WAARSCHUWING !

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

2.2. Algemeen overzicht



1	Meshouder
2	Blad
3	Trekker
4	Luchtinlaat

2.3. Technische kenmerken

REF. 51298			
Oscillaties	10.000 tpm	Gereedschapslengte	227 mm
Slaglengte	14 mm	Luchtinlaatdraad	1/4"
Maximale druk	6,2 bar (90 psi)	Afm. Luchtinlaatbuis	3/8"
Luchtverbruik	65 L/min	Gewicht	0,62 kg
Geluidsdrukniveau L_{PA}		85,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]	
Geluidsvermogensniveau L_{WA}		96,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]	
Stemming		een _h = 7,88 m/s ² ± K = 0,6 m/s ² [EN ISO 28927-8]	



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

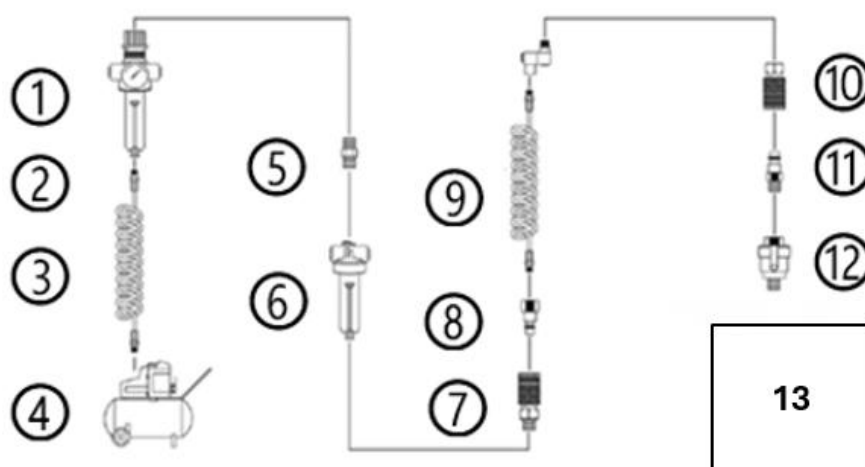
De gemeten waarden kunnen afwijken van de waarden in de gebruiksaanwijzing. Dit kan te wijten zijn aan de volgende oorzaken, waarmee rekening moet worden gehouden vóór en tijdens het gebruik van het apparaat:

- 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 smeeraapparaat of olieapparaat	11	Verbinding
2	Afvoerklep	7	Koppeling	12	Mini-oliekannetje
3	Luchtslang	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.
- Zorg ervoor dat u minimaal 10 mm grip hebt.

4. Gebruik

Controleer bij ontvangst de verpakking en de inhoud.

4.1. Montage van de snij-opzet

- Mesje plaatsen: Open de meshouder aan de voorkant, plaats het mesje en sluit de meshouder.
- Stel de persluchttoevoer in volgens de technische gegevens van het apparaat.
- Sluit de persluchttoevoer aan. Zorg ervoor dat de persluchtslang en de fitting goed vastzitten.



AANDACHT :

Overschrijd de aanbevolen druk NIET

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.

5. Onderhoud



WAARSCHUWING:

Zorg ervoor dat u de vereiste uitrusting draagt wanneer u met het gereedschap werkt. Om ernstig letsel te voorkomen, koppelt u het gereedschap los van de persluchttoevoer.

Regelmatig preventief onderhoud zorgt ervoor dat gereedschap veilig blijft werken.

- 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.
- Controleer de zaag regelmatig op algemene slijtage (klemmen, enz.).
- 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 .



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. Interview

- 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.

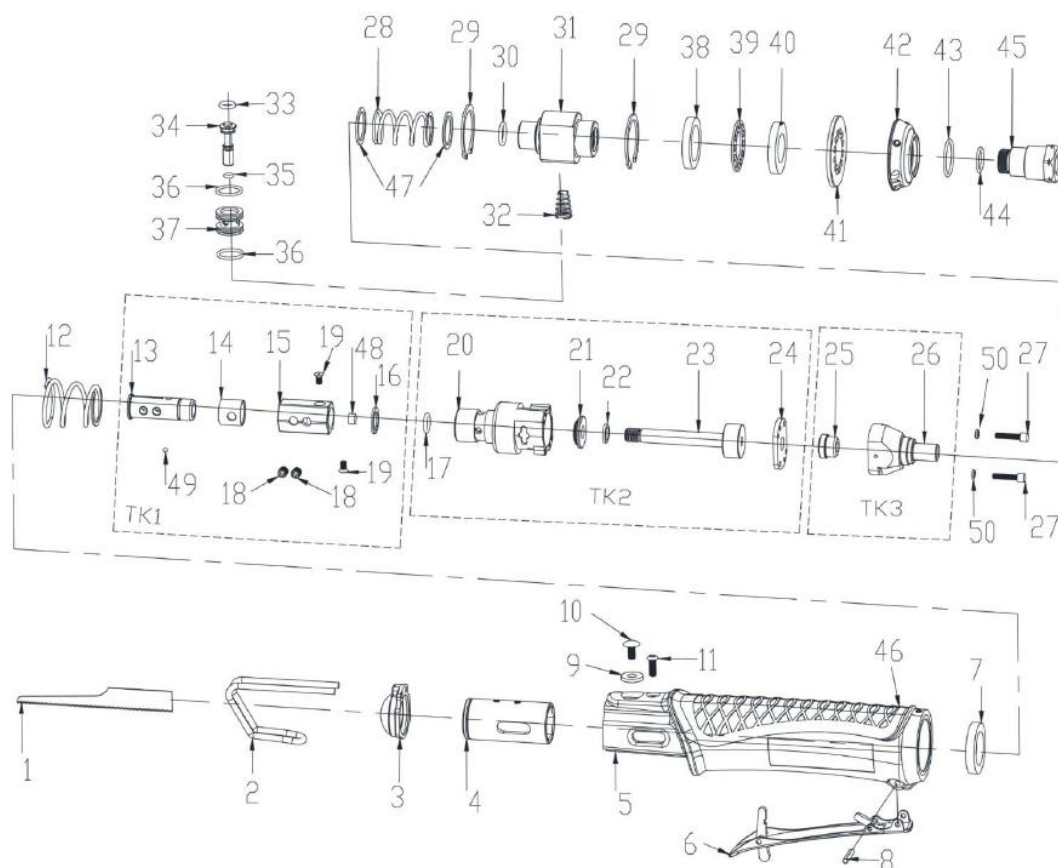
5.6. Opslag – Transport

- 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.
- 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.

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.

7. View – Onderdelenlijst



N°	Beschrijving	N°	Beschrijving	N°	Beschrijving
1	Blad	19	Schroef	37	Zuigmouw
2	Gids	20	Cilinder	38	Stil
3	Stofkap	21	Kussen	39	Kussen
4	Bladgeleider	22	Rubber	40	Stil
5	Huisvesting	23	Zuiger	41	Uitlaatplaat
6	Trekker	24	Buffer	42	Afzuigkap
7	Buffer	25	Ventiel	43	Wasmachine
8	Lente	26	Achtercilinder	44	Wasmachine
9	Wasmachine	27	Schroef	45	Luchtinlaat
10	Schroef	28	Lente	46	Huisvesting
11	Schroef	29	Type C-lus	47	Wasmachine
12	Lente	30	Wasmachine	48	Staal
13	Bladhouderklauw	31	Luchtinlaat	49	Bal
14	Huisvesting	32	Lente	50	Wasmachine
15	Schede	33	Wasmachine	TK1	Messet
16	Type C-lus	34	Klepsteel	TK2	Cilinderkit
17	Wasmachine	35	Wasmachine	TK3	Achtercilinderkit
18	Schroef	36	Wasmachine		

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 modyfikacjami. 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 tłuszczów.
- ❖ **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.



UWAGA !

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

- W przypadku wielu zagrożeń należy przeczytać i zrozumieć instrukcje bezpieczeństwa przed zainstalowaniem, obsługą, naprawą, konserwacją, wymianą akcesoriów lub pracą w pobliżu piły tarczowej, piły oscylacyjnej lub piły szablastej. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować poważnymi obrażeniami ciała.
- Tylko wykwalifikowani i doświadczeni operatorzy powinni instalować, regulować i użytkować piłę tarczową, piłę oscylacyjną lub piłę szablastą.
- Nie modyfikuj tej piły tarczowej, piły oscylacyjnej ani piły szablastej. Modyfikacje mogą zmniejszyć skuteczność środków bezpieczeństwa i zwiększyć ryzyko dla operatora.
- Nie lekceważ instrukcji bezpieczeństwa ; powierz je operatorowi.
- Nie używaj piły tarczowej, oscylacyjnej lub szablastej, jeśli uległa uszkodzeniu.
- 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 znakujących, jeśli jest to konieczne.

1.2.2. Niebezpieczne zjawiska spowodowane projekcjami

- Uszkodzenie części, akcesoriów lub nawet samego narzędzia może spowodować wyrzucenie pocisku z dużą prędkością.
- Zawsze zakładaj okulary ochronne odporne na uderzenia podczas obsługi piły tarczowej, oscylacyjnej lub posuwisto-zwrotnej. Odpowiedni poziom ochrony należy ocenić dla każdego zastosowania.
- Sprawdź, czy część jest solidnie zamocowana.
- Należy upewnić się, że iskry i wióry metalowe są kierowane w taki sposób, aby nie stwarzały zagrożenia.
- Sprawdź, czy ostrze piły lub nóż jest odpowiednio dokręcone.

1.2.3. Niebezpieczne zjawiska uwięzienia

- Może dojść do zadławienia, skaleczeń i/lub zranień, jeśli luźne ubrania, biżuteria, kołnierzyk, włosy lub rękawice nie będą trzymane z dala od maszyny i jej akcesoriów.

1.2.4. Niebezpieczne zjawiska występujące podczas eksploatacji

- Unikaj kontaktu z ostrzem piły, nożem lub nożem, aby zapobiec skaleczeniu rąk i innych części ciała.
- Osłony muszą być solidnie zamocowane i działać prawidłowo.
- Uszkodzone, wygięte lub mocno zużyte osłony należy wymienić na osłony zalecane przez producenta maszyny.
- Upewnij się, że osłona chowana szybko powróci do pozycji całkowicie zamkniętej po jej zwolnieniu z pozycji otwartej.
- Osłony chowanej nie wolno nigdy blokować ani przywiązywać w pozycji otwartej lub w inny sposób unieruchamiać.
- Używanie maszyny może narazić dłoń operatora na niebezpieczne warunki, takie jak skaleczenia, otarcia i ciepło. Noś odpowiednie rękawice, aby chronić dłonie.
- Operatorzy i personel zajmujący się konserwacją muszą być w dobrej kondycji fizycznej, aby móc obsługiwać materiały masowe, przenosić i napędzać maszynę.
- Trzymaj maszynę prawidłowo: bądź gotowy na reakcję na normalne lub nieoczekiwane ruchy i miej obie ręce wolne.
- Utrzymuj stabilną postawę i pewne oparcie.

- Unikaj obrażeń spowodowanych przecięciem lub ścinaniem : Unikaj kontaktu z ostrzem piły, nożem lub nożem, gdy zasilanie jest podłączone do maszyny. Noś sprzęt ochronny, taki jak rękawice, fartuch i kask.
- Niekontrolowane ruchy maszyny mogą spowodować obrażenia : należy zawsze upewnić się, że cała podstawa (jeśli jest zamontowana) jest mocno dociśnięta do obrabianego przedmiotu.
- Cięcie tymi maszynami tworzy ostre krawędzie. Noś rękawice, aby chronić ręce.
- Trzymaj maszynę prawidłowo: bądź gotowy na reakcję na normalne lub nieoczekiwane ruchy i miej obie ręce wolne.
- 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.
- Należy upewnić się, że narzędzie nadal się obraca po zwolnieniu przycisku start/stop.

1.2.5. Niebezpieczne zjawiska spowodowane powtarzającymi się ruchami

- Podczas pracy przy użyciu piły tarczowej, oscylacyjnej lub szablastej operator może odczuwać drętwienie dłoni, ramion, barków, szyi i innych części ciała.
- Podczas używania piły tarczowej, oscylacyjnej lub posuwisto-zwrotnej operator powinien przyjąć wygodną postawę, zachować dobrą równowagę i unikać nietypowych lub niestabilnych pozycji. Operator powinien zmieniać postawę podczas długiego zadania, co może 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 przystąpieniem do ustawiania lub wymiany narzędzia lub akcesorium należy odłączyć pilarkę tarczową, pilarkę oscylacyjną lub pilarkę szablastą od źródła zasilania.
- Używaj wyłącznie akcesoriów i materiałów eksploatacyjnych o rozmiarach i typach zalecanych przez producenta piły tarczowej, oscylacyjnej lub szablastej; nie używaj akcesoriów i materiałów eksploatacyjnych o innych typach i rozmiarach.
- Unikaj bezpośredniego kontaktu narzędzia podczas i po użyciu, ponieważ może być gorące lub ostre.
- Przed użyciem sprawdź ostrze piły. Nie używaj ostrzy, które zostały upuszczone lub są wyszczerbione, popękane lub mają inne wady.

1.2.7. Zjawiska niebezpieczne w miejscu pracy

- Poślizgnięcia, potknięcia i upadki są głównymi przyczynami urazów w miejscu pracy. Zachowaj czujność w przypadku powierzchni, które stały się śliskie w wyniku pracy maszyn, oraz w przypadku potknięć spowodowanych przez przewody pneumatyczne lub węże hydrauliczne.
- Zachowaj ostrożność w nieznanym otoczeniu. Mogą występować ukryte zagrożenia, takie jak te związane z elektrycznością lub innym okablowaniem.
- Niniejsza piła tarczowa, piła oscylacyjna lub piła szablasta nie jest przeznaczona do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem i nie jest izolowana od kontaktu ze źródłem zasilania elektrycznego.
- Upewnij się, że podczas użytkowania maszyny nie zostaną uszkodzone żadne kable elektryczne, rury gazowe itp., które mogłyby spowodować niebezpieczne zjawisko.

1.2.8. Niebezpieczne zjawiska spowodowane pyłem i dymem

- Pył i opary powstające podczas używania pił tarczowych, oscylacyjnych i szablanych mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie (np. powodować nowotwory, wady wrodzone, astmę i/lub zapalenie skóry); ocena ryzyka i wdrożenie odpowiednich środków kontroli w odniesieniu do tych zagrożeń 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 piłę tarczową, oscylacyjną lub szablantę 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 obsługi, aby zapobiec niepotrzebnemu wytwarzaniu dodatkowego pyłu lub oparów.
- Należy ostrzec o ryzyku wybuchu lub pożaru spowodowanym przez obrabiany materiał.
- Stosować środki ochrony dróg oddechowych zgodnie z zaleceniami pracodawcy oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Praca z niektórymi materiałami powoduje emisję pyłu i dymu, które mogą stwarzać środowisko potencjalnie wybuchowe.

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 i konserwuj pilarkę tarczową, pilarkę oscylacyjną lub pilarkę szablantę zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji obsługi, aby uniknąć niepotrzebnego zwiększenia hałasu.
- Dokonuj wyboru, konserwacji i wymiany materiałów eksploatacyjnych/narzędzi zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji obsługi, aby zapobiec niepotrzebnemu wzrostowi hałasu.
- Jeśli Twoja pilarka tarczowa, oscylacyjna lub szablanta jest wyposażona w tłumik, zawsze sprawdzaj, czy znajduje się on na swoim miejscu i czy jest w dobrym stanie technicznym podczas pracy urządzenia.

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 związane z wibracjami. Jeśli wartość emisji wibracji uzyskana przy użyciu ISO 28927-8 lub ISO 20643, zgodnie z 5.3, 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 związanego z wibracjami.

Należy podać następujące ostrzeżenia (lub ich odpowiedniki).

- 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 boleć, należy przerwać używanie pilarki tarczowej, oscylacyjnej lub szablastej, powiadomić pracodawcę i skonsultować się z lekarzem.
- Piłę tarczową, oscylacyjną lub szablastą należy obsługiwać i konserwować zgodnie z zaleceniami podanymi w niniejszej instrukcji obsługi, aby uniknąć niepotrzebnego wzrostu poziomu wibracji.
- Dokonuj wyboru, konserwacji i wymiany materiałów eksploatacyjnych/narzędzi zgodnie z zaleceniami podanymi w niniejszej instrukcji obsługi, aby uniknąć niepotrzebnego wzrostu poziomu wibracji.
- Jeżeli to możliwe, podeprzyj ciężar maszyny na ławce, urządzeniu napinającym lub stabilizatorze.
- Trzymaj narzędzie bez nadmiernego nacisku, ale mocno, biorąc pod uwagę siły reakcji danej ręki, ponieważ ryzyko wystąpienia wibracji jest na ogół wyższe przy większej sile chwytu.
- Nieprawidłowy montaż brzeszczotu może być przyczyną nadmiernych wibracji.

1.2.11. Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dla maszyn pneumatycznych

- Sprężone powietrze może spowodować poważne obrażenia:
 - o zawsze wyłączaj dopływ powietrza, opróżnij wąż ciśnieniowy i odłączaj maszynę od dopływu powietrza, gdy nie jest używana,
 - o przed wymianą akcesoriów lub dokonywaniem napraw;
 - o Nigdy nie kieruj strumienia powietrza w swoją stronę lub w stronę innej osoby.
- Bicie węża może spowodować poważne obrażenia. Zawsze sprawdzaj, czy węże i połączenia są szczelne i w dobrym stanie.
- Nie używaj szybkozłączki przy wejściu do maszyny ze względu na uderzenia lub gwałtowne ruchy. Używaj gwintowanych złączek wykonanych ze stali hartowanej (lub materiału o podobnej odporności na uderzenia).
- 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.
- Nie naciskaj spustu podczas podłączania węża sprężonego powietrza.



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

Piła posuwisto-zwrotna może być używana do wycinania otworów w deskach. Uchwyt ostrza porusza się w poziomym ruchu posuwisto-zwrotnym.



UWAGA !

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

2.2. Widok ogólny



1	Uchwyt ostrza
2	Ostrze
3	Spust
4	Wlot powietrza

2.3. Dane techniczne

NR REF. 51298			
Oscylacje	10 000 obr./min	Długość narzędzia	227 mm
Długość skoku	14 mm	Gwint wlotu powietrza	1/4"
Maksymalne ciśnienie	6,2 bara (90 psi)	Wymiar rury wlotu powietrza	3/8"
Zużycie powietrza	65 l/min	Waga	0,62 kg
Poziom ciśnienia akustycznego L _{PA}	85,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]		
Poziom mocy akustycznej L _{WA}	96,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]		
Nastrój	$a_h = 7,88 \text{ m/s}^2 \pm K = 0,6 \text{ m/s}^2$ [EN ISO 28927-8]		



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

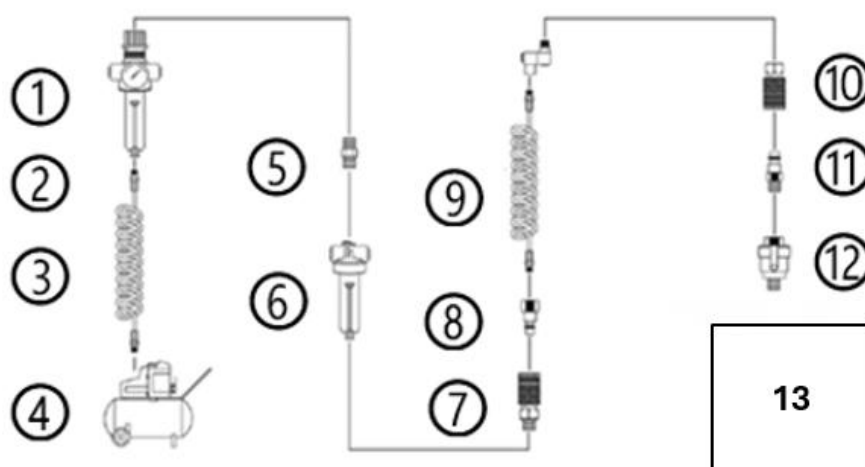
Zmierzone wartości mogą różnić się od podanych w instrukcji obsługi. Może to być spowodowane następującymi przyczynami, które należy wziąć pod uwagę przed i podczas użytkowania urządzenia:

- 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 szybkozłączy 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.
- Upewnij się, że masz co najmniej 10 mm chwytu.

4. Używać

Po otrzymaniu przesyłki należy sprawdzić jej zawartość.

4.1. Montaż nasadki tnącej

- Wkładanie ostrza: Otwórz uchwyt ostrza znajdujący się z przodu, włóż ostrze i zamknij uchwyt ostrza.
- Dostosuj dopływ sprężonego powietrza zgodnie z danymi technicznymi podanymi dla danego urządzenia.
- Podłącz dopływ sprężonego powietrza. Upewnij się, że wąż sprężonego powietrza i złączka są prawidłowo osadzone.



UWAGA :

NIE przekraczać zalecanego ciśnienia

4.2. Pierwsze kroki

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

5. Konserwacja



OSTRZEŻENIE:

Upewnij się, że masz na sobie cały wymagany sprzęt podczas pracy z narzędziem.
Aby uniknąć poważnych obrażeń, odłącz narzędzie od źródła sprężonego powietrza.

Regularna konserwacja zapobiegawcza utrzymuje narzędzia w bezpiecznym stanie technicznym.

- 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.
- Regularnie sprawdzaj stan ogólnego zużycia piły (urządzeń zaciskowych itp.).
- 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 specjaliście przed dalszym użytkowaniem.
- Sprawdzaj prędkość regularnie .



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:

- Odłączyć 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. Wywiad

- 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.

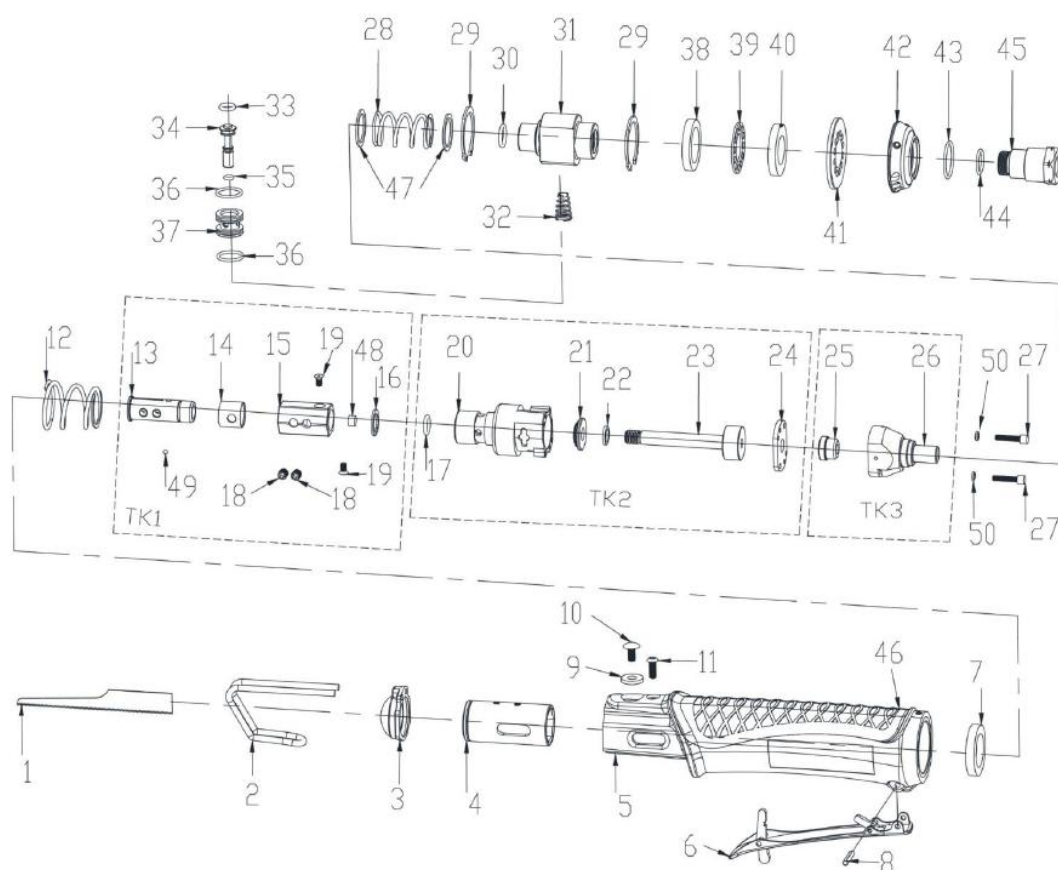
5.6. Przechowywanie – Transport

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

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. Wyszuszyć 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.

7. Widok rozstrzelony – lista części



N°	Opis	N°	Opis	N°	Opis
1	Ostrze	19	Śruba	37	Rękaw ssący
2	Przewodnik	20	Cylinder	38	Cichy
3	Ośłona przeciwpylowa	21	Poduszka	39	Poduszka
4	Prowadnica ostrza	22	Guma	40	Cichy
5	Mieszkania	23	Tłok	41	Płyta wydechowa
6	Spust	24	Bufor	42	Okap wyciągowy
7	Bufor	25	Zawór	43	Pralka
8	Wiosna	26	Tylny cylinder	44	Pralka
9	Pralka	27	Śruba	45	Wlot powietrza
10	Śruba	28	Wiosna	46	Mieszkania
11	Śruba	29	Pętla typu C	47	Pralka
12	Wiosna	30	Pralka	48	Stal
13	Uchwyt uchwytu ostrza	31	Wlot powietrza	49	Półka
14	Mieszkania	32	Wiosna	50	Pralka
15	Ośłona	33	Pralka	TK1	Zestaw ostrzy
16	Pętla typu C	34	Trzonek zaworu	TK2	Zestaw cylindrów
17	Pralka	35	Pralka	TK3	Zestaw cylindrów tylnych
18	Śruba	36	Pralka		

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 alterações. O não cumprimento destas instruções pode resultar em lesões corporais graves. Se o aparelho for repassado a outras pessoas, repasse também estas instruções.

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 compreenda as instruções de segurança antes de instalar, operar, reparar, fazer manutenção, trocar acessórios ou trabalhar perto da serra circular, serra oscilante ou serra alternativa. O não cumprimento destas instruções pode resultar em lesões corporais graves.
- Somente operadores qualificados e experientes devem instalar, ajustar ou usar a serra circular, serra oscilante ou serra alternativa.

- Não modifique esta serra circular, serra oscilante ou serra alternativa. 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 a serra circular, serra oscilante ou serra alternativa se estiverem danificadas.
- 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 solicitar a substituição das etiquetas de marcação, quando necessário.

1.2.2. Fenômenos perigosos devido a projeções

- A quebra de uma peça, acessório ou até mesmo da própria ferramenta pode gerar projéteis de alta velocidade.
- Use sempre proteção ocular resistente a impactos ao operar uma serra circular, oscilante ou alternativa. O nível de proteção adequado deve ser avaliado para cada uso.
- Certifique-se de que a peça esteja bem fixada.
- Certifique-se de que faíscas e lascas de metal sejam direcionadas de modo a não causar riscos.
- Certifique-se de que a lâmina de serra ou o cortador esteja devidamente apertado.

1.2.3. Fenômenos de aprisionamento perigoso

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

1.2.4. Fenômenos perigosos devido à operação

- Evite o contato com a lâmina de serra, faca ou cortador para evitar cortes nas mãos e outras partes do corpo.
- As proteções devem estar firmemente posicionadas e em boas condições de funcionamento.
- Proteções danificadas, tortas ou muito desgastadas devem ser substituídas por proteções recomendadas pelo fabricante da máquina.
- Certifique-se de que a proteção retrátil retorne rapidamente à sua posição totalmente fechada quando liberada da posição aberta.
- A proteção retrátil nunca deve ser travada ou amarrada na posição aberta ou desativada de qualquer outra forma.
- O uso da máquina pode expor as mãos do operador a condições perigosas, 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 e acionar a máquina.
- 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.
- Evite cortes ou cortes : Evite o contato com a lâmina de serra, o cortador ou a faca quando a máquina estiver conectada à rede elétrica. Use equipamentos de proteção individual, como luvas, avental e capacete.
- Lesões podem ser causadas por movimentos descontrolados da máquina: certifique-se sempre de que toda a base (se instalada) esteja firmemente presa à peça de trabalho.
- Cortar com essas máquinas cria bordas afiadas. Use luvas para proteger as mãos.
- Segure a máquina corretamente: esteja pronto para reagir a movimentos normais ou inesperados e tenha as duas mãos disponíveis.
- 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.

- Tenha cuidado para que a ferramenta continue girando após o dispositivo de partida/parada ser liberado.

1.2.5. Fenômenos perigosos devido a movimentos repetitivos

- Ao usar uma serra circular, serra oscilante ou serra alternativa para trabalhar, o operador pode sentir dormência nas mãos, braços, ombros, pescoço ou outras partes do corpo.
- Ao utilizar uma serra circular, serra oscilante ou serra alternativa, 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, o que 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 a serra circular, serra oscilante ou serra alternativa da fonte de alimentação antes de configurar ou trocar a ferramenta ou acessório.
- Utilize somente os tamanhos e tipos de acessórios e consumíveis recomendados pelo fabricante da serra circular, serra oscilante ou serra alternativa; não utilize outros tipos ou tamanhos de acessórios ou consumíveis.
- Evite o contato direto com a ferramenta durante e após o uso, pois ela pode estar quente ou afiada.
- Inspecione a lâmina de serra antes de usar. Não utilize lâminas de serra que tenham caído, estejam lascadas, rachadas ou com outros defeitos.

1.2.7. Fenômenos perigosos devido ao local de trabalho

- Escorregões, tropeços e quedas são as principais causas de acidentes de trabalho. Fique atento a superfícies escorregadias devido à operação de máquinas e a tropeços causados por tubulações de ar ou mangueiras hidráulicas.
- Prossiga com cautela em ambientes desconhecidos. Podem existir riscos ocultos, como aqueles relacionados à eletricidade ou a outras fiações.
- Esta serra circular, serra oscilante ou serra alternativa não se destina ao uso em atmosferas potencialmente explosivas e não é isolada do contato com uma fonte de alimentação elétrica.
- Certifique-se de que nenhum cabo elétrico, tubulação de gás, etc., que possa causar um fenômeno perigoso, seja danificado pelo uso da máquina.

1.2.8. Fenômenos perigosos devido à poeira e fumaça

- Poeira e fumaça geradas pelo uso de serras circulares, serras oscilantes e serras alternativas podem afetar a saúde (por exemplo, câncer, defeitos congênitos, asma e/ou dermatite); a avaliação de risco 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 da serra circular, serra oscilante ou serra alternativa 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 no manual de instruções para evitar a produção desnecessária de poeira ou fumaça.

- Devem ser dados avisos sobre o risco de explosão ou incêndio devido ao material que está sendo trabalhado.
- 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 poeira e fumaça que criam 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 da serra circular, serra oscilante ou serra alternativa conforme recomendado no manual de instruções para evitar aumento desnecessário de ruído.
- Selecione, faça a manutenção e substitua o consumível/ferramenta conforme recomendado no manual de instruções para evitar aumento desnecessário de ruído.
- Se sua serra circular, serra oscilante ou serra alternativa estiver equipada com um silenciador, certifique-se sempre de que ele esteja no lugar e em boas condições de funcionamento quando a máquina estiver em operação.

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 com a ISO 28927-8 ou a ISO 20643, conforme especificado em 5.3, não corresponder às emissões de vibração com base nos usos pretendidos (e nos usos indevidos previsíveis) da máquina, informações e/ou avisos adicionais devem ser fornecidos para permitir a avaliação e o tratamento dos riscos de vibração.

Os seguintes avisos (ou equivalentes) devem ser dados.

- 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, embranquecendo ou dolorida, interrompa o uso da serra circular, serra oscilante ou serra alternativa, notifique seu empregador e consulte um médico.
- Opere e faça a manutenção da serra circular, serra oscilante ou serra alternativa conforme recomendado neste manual de instruções para evitar aumento desnecessário nos níveis de vibração.
- Selecione, faça a manutenção e substitua o consumível/ferramenta conforme recomendado neste manual de instruções para evitar aumento desnecessário dos níveis de vibração.
- Suspenda o peso 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 da mão necessária, pois o risco de vibrações geralmente é maior quando a força de preensão é maior.
- A montagem incorreta da lâmina de serra pode causar níveis excessivos de vibração.

1.2.11. Instruções adicionais de segurança para máquinas pneumáticas

- O ar pressurizado pode causar ferimentos graves:
 - desligue sempre o fornecimento de ar, drene a mangueira de pressão de ar e desconecte a máquina do fornecimento de ar quando não estiver em uso,
 - antes de trocar acessórios ou realizar 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.
- Não utilize engate rápido na entrada da máquina devido a impactos ou movimentos violentos. Utilize conexões roscadas de aço temperado (ou material com resistência a impactos semelhante).
- 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.
- Não pressione o gatilho ao conectar a mangueira de ar comprimido.



ATENÇÃO:

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

1.3. Símbolos de advertência



Perigo



Leia o manual de instruções



Proteção para os olhos



Proteção auditiva



Proteção para as mãos



Proteção respiratória



Atenção: consulte o folheto de instruções.

2. Apresentação

2.1. Âmbito de aplicação

A serra alternativa pode ser usada para fazer aberturas em tábuas. O porta-lâmina se move em um movimento horizontal recíproco.



AVISO !

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

2.2. Visão geral



1	Porta-lâmina
2	Lâmina
3	Acionar
4	Entrada de ar

2.3. Características técnicas

REF. 51298			
Oscilações	10.000 rpm	Comprimento da ferramenta	227 milímetros
Comprimento do curso	14 milímetros	Rosca de entrada de ar	1/4"
Pressão Máxima	6,2 barras (90 psi)	Tubo de entrada de ar dim.	3/8"
Consumo de ar	65 L/min	Peso	0,62 kg
Nível de pressão sonora L _{PA}	85,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]		
Nível de potência sonora L _{WA}	96,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]		
Vibrações	$a_h = 7,88 \text{ m/s}^2 \pm K = 0,6 \text{ m/s}^2$ [EN ISO 28927-8]		



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

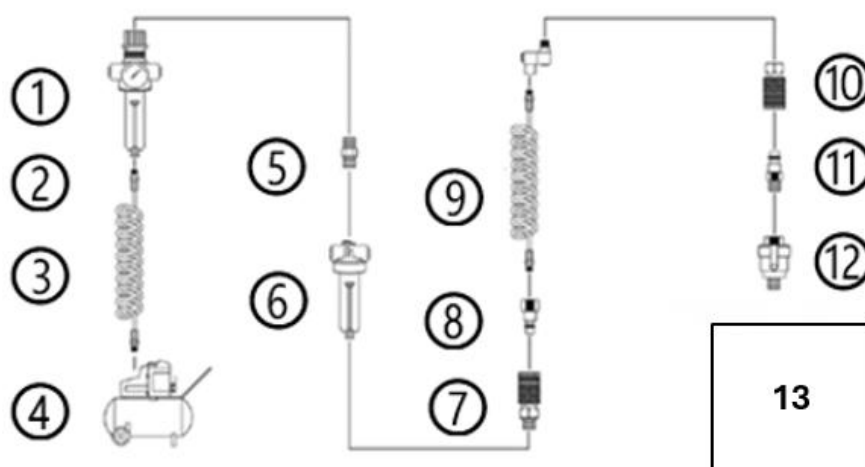
Os valores medidos podem diferir daqueles especificados nas instruções de operação. Isso pode ocorrer pelas seguintes razões, que devem ser consideradas antes e durante o uso do dispositivo:

- 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.
- Certifique-se de ter pelo menos 10 mm de aderência.

4. Usar

Verifique a embalagem e seu conteúdo no momento do recebimento.

4.1. Montagem do acessório de corte

- Inserir uma lâmina: Abra o porta-lâmina localizado na parte frontal, insira a lâmina e feche o porta-lâmina.
- Ajuste o fornecimento de ar comprimido de acordo com os dados técnicos indicados para o dispositivo.
- Conecte o suprimento de ar comprimido. Certifique-se de que a mangueira de ar comprimido e o conector estejam corretamente encaixados.



ATENÇÃO:

NÃO exceda a pressão recomendada

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.

5. Manutenção



AVISO :

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

A manutenção preventiva regular mantém as ferramentas em condições seguras de funcionamento.

- 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.
- Verifique regularmente a serra quanto a desgaste geral (dispositivos de fixação, etc.).
- 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 .



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. Entrevista

- 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.

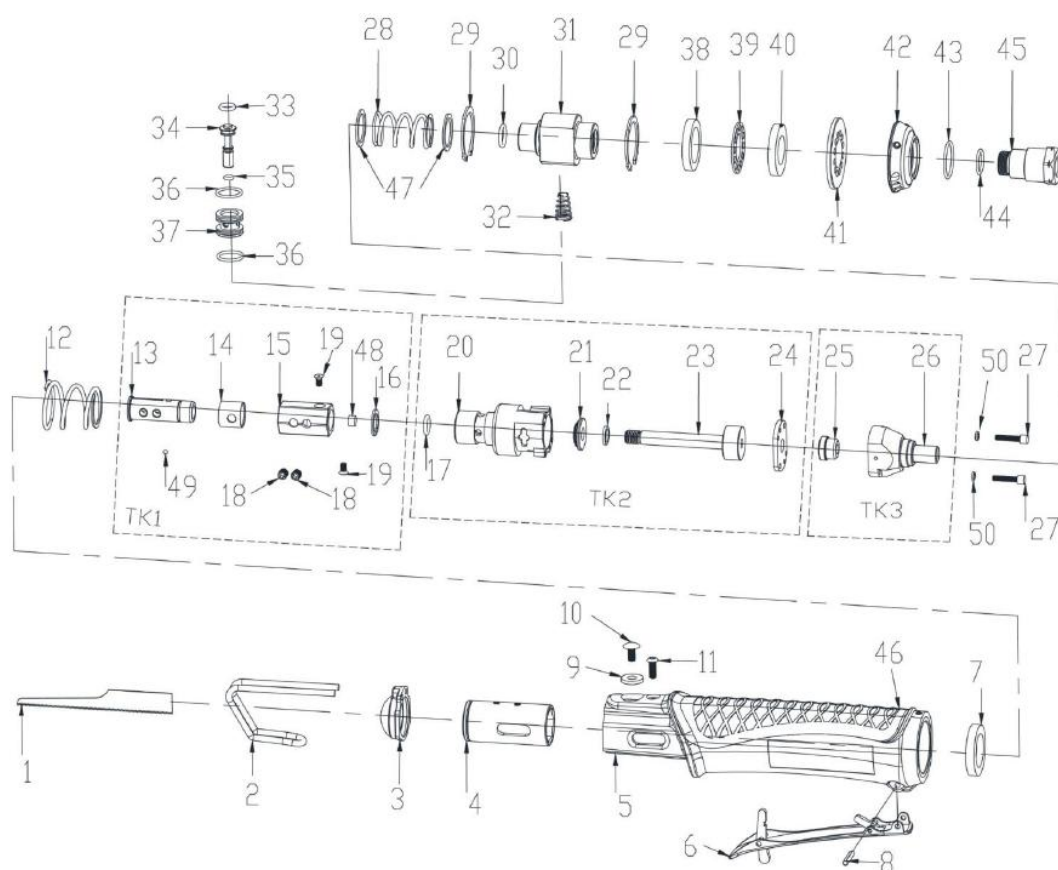
5.6. Armazenamento – Transporte

- SEMPRE desconecte o suprimento de ar.
- Conservar fora do alcance de crianças, em local fechado, seco, protegido da umidade, 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.
- Se a ferramenta for transportada em um veículo, prenda-a firmemente para evitar que tombe ou se mova. Sempre transporte na caixa original.

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.

7. Vista Explodida – Lista de Peças



Nº	Descrição	Nº	Descrição	Nº	Descrição
1	Lâmina	19	Parafuso	37	Manga de sucção
2	Guia	20	Cilindro	38	Silencioso
3	Capa de proteção contra poeira	21	Almofada	39	Almofada
4	Guia de lâmina	22	Borracha	40	Silencioso
5	Habitação	23	Pistão	41	Placa de escape
6	Acionar	24	Tampão	42	Exaustor
7	Tampão	25	Válvula	43	Máquina de lavar
8	Primavera	26	Cilindro traseiro	44	Máquina de lavar
9	Máquina de lavar	27	Parafuso	45	Entrada de ar
10	Parafuso	28	Primavera	46	Habitação
11	Parafuso	29	Loop tipo C	47	Máquina de lavar
12	Primavera	30	Máquina de lavar	48	Aço
13	Mandril porta-lâmina	31	Entrada de ar	49	Bola
14	Habitação	32	Primavera	50	Máquina de lavar
15	Bainha	33	Máquina de lavar	TK1	Kit de lâminas
16	Loop tipo C	34	Haste da válvula	TK2	Kit de cilindro
17	Máquina de lavar	35	Máquina de lavar	TK3	Kit de cilindro traseiro
18	Parafuso	36	Máquina de lavar		

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 τροποποιήσεις. Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό. Εάν η μονάδα πρόκειται να παραδοθεί σε άλλα άτομα, παραδώστε και αυτές τις οδηγίες.

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 επιτρέπεται 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 γύρω από το κυκλικό πριόνι, το παλμικό πριόνι ή το παλινδρομικό πριόνι. Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό σωματικό τραυματισμό.
- Μόνο εξειδικευμένοι και έμπειροι χειριστές θα πρέπει να εγκαθιστούν, να ρυθμίζουν ή να χρησιμοποιούν το κυκλικό πριόνι, το παλμικό πριόνι ή το παλινδρομικό πριόνι.
- Μην τροποποιείτε αυτό το κυκλικό πριόνι, το παλμικό πριόνι ή το παλμικό πριόνι. 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 το κυκλικό πριόνι, το παλμικό πριόνι ή το παλμικό πριόνι εάν έχουν 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 επικοινωνεί με τον κατασκευαστή για να μεριμνήσει για την αντικατάσταση των ετικετών σήμανσης, όπου είναι απαραίτητο.

1.2.2. Επικίνδυνα φαινόμενα λόγω προβολών

- Ένα σπάσιμο του εξαρτήματος, των αξεσουάρ ή ακόμα και του ίδιου του εργαλείου μπορεί να δημιουργήσει βλήματα υψηλής ταχύτητας.
- Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά ανθεκτικά στις κρούσεις όταν χειρίζεστε κυκλικό, παλινδρομικό ή παλινδρομικό πριόνι. Το κατάλληλο επίπεδο προστασίας θα πρέπει να αξιολογείται για κάθε χρήση.
- Βεβαιωθείτε ότι το εξάρτημα είναι ασφαλώς στερεωμένο.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σπινθήρες και τα μεταλλικά ρινίσματα κατευθύνονται έτσι ώστε να μην προκαλούν κίνδυνο.
- Βεβαιωθείτε ότι η λεπίδα του πριονιού ή ο κόφτης είναι σωστά σφιγμένος.

1.2.3. Επικίνδυνα φαινόμενα παγίδευσης

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

1.2.4. Επικίνδυνα φαινόμενα λόγω λειτουργίας

- Αποφύγετε την επαφή με τη λεπίδα του πριονιού, το μαχαίρι ή τον κόφτη για να αποφύγετε κοψίματα στα χέρια και σε άλλα μέρη του σώματος.
- Οι προφυλακτήρες πρέπει να είναι ασφαλώς τοποθετημένοι και σε καλή λειτουργική κατάσταση.
- Τα κατεστραμμένα, λυγισμένα ή σοβαρά φθαρμένα προστατευτικά θα πρέπει να αντικαθίστανται με προστατευτικά που συνιστώνται από τον κατασκευαστή του μηχανήματος.
- Βεβαιωθείτε ότι το αναδιπλούμενο προστατευτικό επιστρέφει γρήγορα στην πλήρως κλειστή του θέση όταν απελευθερωθεί από την ανοιχτή θέση.
- Το αναδιπλούμενο προστατευτικό δεν πρέπει ποτέ να κλειδώνεται ή να δένεται στην ανοιχτή θέση ή να απενεργοποιείται με άλλο τρόπο.
- Η χρήση του μηχανήματος μπορεί να εκθέσει το χέρι του χειριστή σε επικίνδυνες συνθήκες, 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 ογκώδη υλικά, να μεταφέρουν και να κινούν το μηχάνημα.
- 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.
- Αποφύγετε τραυματισμούς από κόψιμο ή διάτμηση : Αποφύγετε την επαφή με τη λεπίδα του πριονιού, τον κόφτη ή το μαχαίρι όταν η παροχή ρεύματος είναι συνδεδεμένη στο μηχάνημα. Φοράτε προστατευτικό εξοπλισμό όπως γάντια, ποδιά και κράνος.
- Μπορεί να προκληθεί τραυματισμός από ανεξέλεγκτες κινήσεις του μηχανήματος: να βεβαιώνετε πάντα ότι ολόκληρη η βάση (εάν υπάρχει) συγκρατείται σταθερά στο τεμάχιο εργασίας.
- Η κοπή με αυτά τα μηχανήματα δημιουργεί αιχμηρές άκρες. Να φοράτε γάντια για να προστατεύετε τα χέρια σας.
- Κρατήστε σωστά το μηχάνημα : να είστε έτοιμοι να αντιδράσετε σε φυσιολογικές ή απροσδόκητες κινήσεις και να έχετε και τα δύο χέρια διαθέσιμα.
- 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.
- Προσέξτε ώστε το εργαλείο να συνεχίσει να περιστρέφεται αφού απελευθερωθεί η διάταξη εκκίνησης/διακοπής.

1.2.5. Επικίνδυνα φαινόμενα λόγω επαναλαμβανόμενων κινήσεων

- Όταν χρησιμοποιείται κυκλικό πριόνι, παλινδρομικό πριόνι ή παλινδρομικό πριόνι για εργασία, ο χειριστής μπορεί να αισθανθεί μούδιασμα στα χέρια, τους βραχίονες, τους ώμους, τον αυχένα ή άλλα μέρη του σώματος.
- Όταν χρησιμοποιείται κυκλικό πριόνι, παλινδρομικό πριόνι ή παλινδρομικό πριόνι, ο χειριστής θα πρέπει να υιοθετεί μια άνετη στάση σώματος, να διατηρεί καλή στήριξη και να αποφεύγει ασυνήθιστες ή ασταθείς στάσεις. Ο χειριστής θα πρέπει να αλλάζει στάση σώματος κατά τη διάρκεια μιας μεγάλης εργασίας, κάτι που μπορεί να βοηθήσει στην αποφυγή δυσφορίας και κόπωσης.
- Εάν ο χειριστής παρουσιάσει συμπτώματα όπως επαναλαμβανόμενη ή επίμονη δυσφορία, πόνο, παλμούς, πόνο, μυρμήγκιασμα, 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 το κυκλικό πριόνι, το παλμικό πριόνι ή το παλμικό πριόνι από την πηγή ρεύματος πριν από την εγκατάσταση ή την αλλαγή του εργαλείου ή του αξεσουάρ.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τα μεγέθη και τους τύπους αξεσουάρ και αναλώσιμων που συνιστώνται από τον κατασκευαστή του κυκλικού πριονιού, του παλμικού πριονιού ή του παλινδρομικού πριονιού. Μην χρησιμοποιείτε άλλους τύπους ή μεγέθη αξεσουάρ ή αναλώσιμων.
- Αποφύγετε την άμεση επαφή με το εργαλείο κατά τη διάρκεια και μετά τη χρήση, καθώς μπορεί να είναι ζεστό ή αιχμηρό.
- Επιθεωρήστε τη λεπίδα πριονιού πριν από τη χρήση. Μην χρησιμοποιείτε λεπίδες πριονιού που έχουν πέσει ή είναι σπασμένες, ραγισμένες ή έχουν άλλα ελαττώματα.

1.2.7. Επικίνδυνα φαινόμενα λόγω του χώρου εργασίας

- Τα ολισθήματα, τα σκοντάματα και οι πτώσεις είναι οι κύριες αιτίες τραυματισμών στον χώρο εργασίας. Να είστε προσεκτικοί για επιφάνειες που γίνονται ολισθηρές από τη λειτουργία του μηχανήματος και για σκοντάματα που προκαλούνται από αγωγούς αέρα ή υδραυλικούς σωλήνες.
- Προχωρήστε με προσοχή σε άγνωστα περιβάλλοντα. Ενδέχεται να υπάρχουν κρυφοί κίνδυνοι, όπως αυτοί που σχετίζονται με το ηλεκτρικό ρεύμα ή άλλες καλωδιώσεις.
- Αυτό το κυκλικό πριόνι, το παλμικό πριόνι ή το παλινδρομικό πριόνι δεν προορίζεται για χρήση σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες και δεν είναι μονωμένο από την επαφή με ηλεκτρική παροχή.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν θα προκληθούν ζημιές σε ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίου κ.λπ. που θα μπορούσαν να προκαλέσουν επικίνδυνα φαινόμενα από τη χρήση του μηχανήματος.

1.2.8. Επικίνδυνα φαινόμενα λόγω σκόνης και καπνού

- Η σκόνη και οι αναθυμιάσεις που παράγονται από τη χρήση κυκλικών πριονιών, παλινδρομικών πριονιών και παλινδρομικών πριονιών μπορούν να επηρεάσουν την υγεία (π.χ. καρκίνοι, γενετικές ανωμαλίες, άσθμα ή/και δερματίτιδα). Η αξιολόγηση κινδύνου και η εφαρμογή κατάλληλων ελέγχων για αυτούς τους κινδύνους είναι απαραίτητες.
- Η εκτίμηση κινδύνου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τη σκόνη που προκύπτει από τη χρήση του μηχανήματος και την πιθανότητα πτητικότητας της υπάρχουσας σκόνης.
- Χειριστείτε και συντηρήστε το κυκλικό πριόνι, το παλμικό πριόνι ή το παλμικό πριόνι όπως συνιστάται σε αυτές τις οδηγίες για την ελαχιστοποίηση των εκπομπών 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 αναλωσιμο/εργαλείο όπως συνιστάται στο εγχειρίδιο οδηγιών, για να αποτρέψετε την περιττή παραγωγή επιπλέον σκόνης ή αναθυμιάσεων.
- Πρέπει να δίνονται προειδοποιήσεις σχετικά με τον κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς λόγω του υλικού που υπόκειται σε επεξεργασία.
- 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 σκόνης και καπνού που δημιουργούν 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 εμβοές (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.
- Χειριστείτε και συντηρήστε το κυκλικό πριόνι, το παλμικό πριόνι ή το παλμικό πριόνι σύμφωνα με τις οδηγίες στο εγχειρίδιο οδηγιών, για να αποφύγετε την περιττή αύξηση του θορύβου.
- Επιλέξτε, συντηρήστε και αντικαταστήστε το αναλωσιμο/εργαλείο όπως συνιστάται στο εγχειρίδιο οδηγιών για να αποτρέψετε την άσκοπη αύξηση του θορύβου.
- Εάν το κυκλικό πριόνι, το παλμικό πριόνι ή το παλινδρομικό πριόνι σας είναι εξοπλισμένο με σιγαστήρα, να βεβαιώνετε πάντα ότι βρίσκεται στη θέση του και σε καλή λειτουργική κατάσταση όταν το μηχανήμα λειτουργεί.

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 εξαιρεθεί 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 εκπομπών κραδασμών που λαμβάνεται με τη χρήση του προτύπου ISO 28927-8 ή του προτύπου ISO 20643, όπως ορίζεται στο σημείο 5.3, 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 καθίσταται δυνατή η αξιολόγηση και η αντιμετώπιση των κινδύνων κραδασμών.

Θα πρέπει να δοθούν οι ακόλουθες προειδοποιήσεις (ή ισοδύναμες).

- 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 νιώθετε μούδιασμα, να ασπρίζει ή να πονάει, διακόψτε τη χρήση του κυκλικού πριονιού, του παλμικού πριονιού ή του παλμικού πριονιού, ενημερώστε τον εργοδότη σας και συμβουλευτείτε έναν γιατρό.
- Χειριστείτε και συντηρήστε το κυκλικό πριόνι, το παλμικό πριόνι ή το παλινδρομικό πριόνι όπως συνιστάται σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών, για να αποφύγετε την περιττή αύξηση των επιπέδων κραδασμών.
- Επιλέξτε, συντηρήστε και αντικαταστήστε το αναλώσιμο/εργαλείο όπως συνιστάται σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών, για να αποφύγετε την περιττή αύξηση των επιπέδων κραδασμών.
- Αναρτήστε το βάρος 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 δυνάμεις αντίδρασης του απαιτούμενου χεριού, επειδή ο κίνδυνος από κραδασμούς είναι γενικά υψηλότερος όταν η δύναμη πιασίματος είναι μεγαλύτερη.
- Η λανθασμένη τοποθέτηση της λάμας του πριονιού μπορεί να προκαλέσει υπερβολικά επίπεδα κραδασμών.

1.2.11. Πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας για πνευματικά μηχανήματα

- Ο πεπιεσμένος αέρας μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς:
 - ο πάντα την παροχή αέρα, να αδειάζετε τον εύκαμπτο σωλήνα πίεσης αέρα και να αποσυνδέετε το μηχανήμα από την παροχή αέρα όταν δεν το χρησιμοποιείτε,
 - ο πριν αλλάξετε αξεσουάρ ή πραγματοποιήσετε επισκευές·
 - ο 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.
- Μην χρησιμοποιείτε ταχυσύνδεσμο στην είσοδο του μηχανήματος λόγω κρούσεων ή βίαιων κινήσεων. Χρησιμοποιήστε σπειροειδή εξαρτήματα από σκληρυμένο χάλυβα (ή υλικό με παρόμοια αντοχή σε κρούσεις).
- 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 μηχανήμα.
- Ποτέ μην μεταφέρετε ένα πνευματικό μηχανήμα από τον εύκαμπτο σωλήνα.
- Μην πατάτε τη σκανδάλη όταν συνδέετε τον εύκαμπτο σωλήνα πεπιεσμένου αέρα.



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.

2. Παρουσίαση

2.1. Πεδίο εφαρμογής

Το παλινδρομικό πριόνι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κοπή ανοιγμάτων σε σανίδες. Η υποδοχή λεπίδας κινείται με οριζόντια παλινδρομική κίνηση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ !

Χρησιμοποιήστε το εργαλείο μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Απαγορεύεται οποιαδήποτε άλλη χρήση.

2.2. Γενική άποψη



1	Θήκη λεπίδας
2	Λεπίδα
3	Σκανδάλη
4	Είσοδος αέρα

2.3. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

ΑΝΑΦ. 51298			
Ταλαντώσεις	10.000 σ.α.λ.	Μήκος εργαλείου	227 χιλιοστά
Μήκος πινελιάς	14 χιλιοστά	Σπείρωμα εισόδου αέρα	1/4"
Μέγιστη πίεση	6,2 bar (90 psi)	Σωλήνας εισόδου αέρα με διάφραγμα	3/8"
Κατανάλωση αέρα	65 λίτρα/λεπτό	Βάρος	0,62 κιλά
Στάθμη ηχητικής πίεσης L _{PA}		85,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]	
Στάθμη ηχητικής ισχύος L _{WA}		96,0 dB(A) ± K = 3 dB(A) [EN ISO 15744]	
Δονήσεις		a _h = 7,88 m/s ² ± K = 0,6 m/s ² [EN ISO 28927-8]	



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

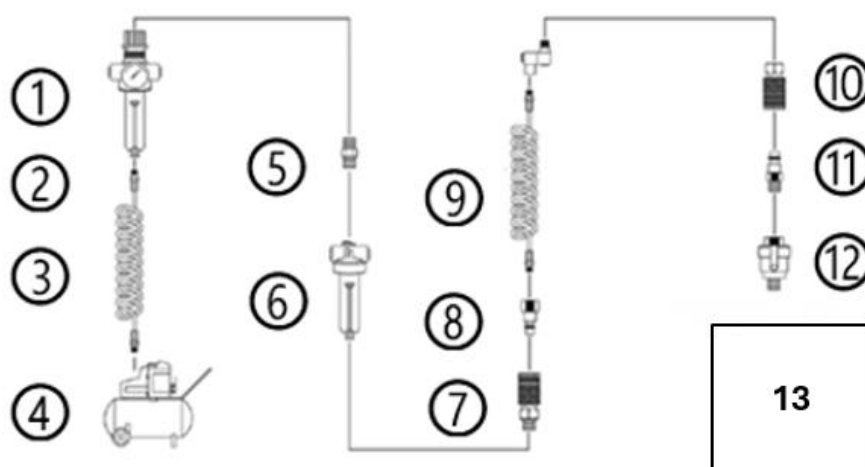
Οι μετρούμενες τιμές ενδέχεται να διαφέρουν από αυτές που αναφέρονται στις οδηγίες λειτουργίας. Αυτό μπορεί να οφείλεται στις ακόλουθες αιτίες, οι οποίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη πριν και καθ' όλη τη διάρκεια της χρήσης της συσκευής:

- 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 διαλειμμάτων, ενδέχεται να εμφανιστεί σύνδρομο κραδασμών χεριού-βραχίονα. Εάν το μηχάνημα 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.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε πρόσφυση τουλάχιστον 10 mm.

4. Χρήση

Ελέγξτε τη συσκευασία και το περιεχόμενό της κατά την παραλαβή.

4.1. Τοποθέτηση του εξαρτήματος κοπής

- Τοποθέτηση λεπίδας: Ανοίξτε τη θήκη λεπίδας που βρίσκεται μπροστά, τοποθετήστε τη λεπίδα και κλείστε τη θήκη λεπίδας.
- Ρυθμίστε την παροχή πεπιεσμένου αέρα σύμφωνα με τα τεχνικά δεδομένα που αναφέρονται για τη συσκευή.
- Συνδέστε την παροχή πεπιεσμένου αέρα. Βεβαιωθείτε ότι ο εύκαμπτος σωλήνας πεπιεσμένου αέρα και η σύνδεση έχουν τοποθετηθεί σωστά.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

ΜΗΝ υπερβαίνετε τη συνιστώμενη πίεση

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.

5. Συντήρηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Βεβαιωθείτε ότι φοράτε όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό όταν εργάζεστε στο εργαλείο. Για να αποφύγετε σοβαρό τραυματισμό, αποσυνδέστε το εργαλείο από την παροχή πεπιεσμένου αέρα.

Η τακτική προληπτική συντήρηση διατηρεί τα εργαλεία σε ασφαλή λειτουργική κατάσταση.

- 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.
- Ελέγχετε τακτικά το πριόνι για γενική φθορά (συσκευές σύσφιξης κ.λπ.).
- 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.
- Ελέγχετε την ταχύτητα τακτικά.



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. Συνέντευξη

- 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.

5.6. Αποθήκευση – Μεταφορά

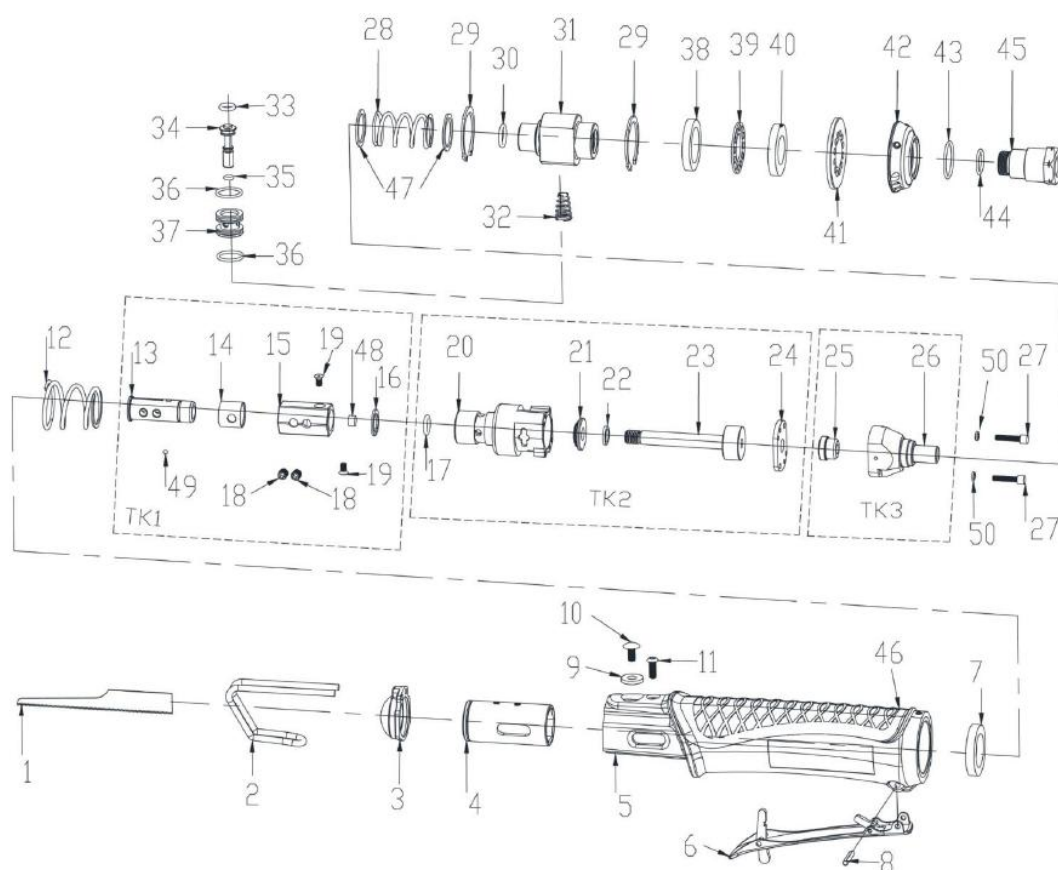
- ΠΑΝΤΑ να αποσυνδέετε την παροχή αέρα.
- Φυλάσσετε μακριά από παιδιά, σε εσωτερικό χώρο, σε ξηρό μέρος, προστατευμένο από την υγρασία ή τη βροχή και τον παγετό.

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

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.

7. προβολή – Λίστα εξαρτημάτων



N°	Περιγραφή	N°	Περιγραφή	N°	Περιγραφή
1	Λεπίδα	19	Βίδα	37	Μανίκι αναρρόφησης
2	Οδηγός	20	Κύλινδρος	38	Σιωπηλός
3	Κάλυμμα σκόνης	21	Μαξιλάρι	39	Μαξιλάρι
4	Οδηγός λεπίδας	22	Καουτσούκ	40	Σιωπηλός
5	Στέγαση	23	Εμβολο	41	Πλάκα εξάτμισης
6	Σκανδάλη	24	Ρυθμιστής	42	Απορροφητήρας
7	Ρυθμιστής	25	Βαλβίδα	43	Ροδέλα
8	Ανοιξη	26	Πίσω κύλινδρος	44	Ροδέλα
9	Ροδέλα	27	Βίδα	45	Είσοδος αέρα
10	Βίδα	28	Ανοιξη	46	Στέγαση
11	Βίδα	29	Βρόχος τύπου C	47	Ροδέλα
12	Ανοιξη	30	Ροδέλα	48	Ατσάλι
13	Τσοκ συγκράτησης λεπίδας	31	Είσοδος αέρα	49	Μπάλα
14	Στέγαση	32	Ανοιξη	50	Ροδέλα
15	Θήκη	33	Ροδέλα	TK1	Κιτ λεπίδων
16	Βρόχος τύπου C	34	Στέλεχος βαλβίδας	TK2	Κιτ κυλίνδρων
17	Ροδέλα	35	Ροδέλα	TK3	Κιτ πίσω κυλίνδρου
18	Βίδα	36	Ροδέλα		

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.