



FR **KIT MEULEUSE DROITE PNEUMATIQUE**
Manuel d'instructions – Notice originale –
Instructions d'origine
Veuillez lire ce manuel d'instructions
attentivement et entièrement avant toute
utilisation

ES **KIT AMOLADORA RECTA NEUMÁTICA**
Traducción de las instrucciones originales
Lea atenta y completamente este manual de
instrucciones antes de utilizarlo

EN **PNEUMATIC STRAIGHT GRINDER KIT**
Translation of the original instructions
Please read this instruction manual carefully
and completely before use



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.

1.1. Instructions Générales

1. **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.
2. **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.
3. **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.
4. **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.
5. **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.
6. **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.
7. **Ranger les outils non utilisés** : les outils inutilisés doivent être rangés dans un endroit sec ou fermé à clé, hors de portée des enfants.
8. **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.
9. **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.
10. **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.
11. **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.
12. **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.
13. **Ne pas trop se pencher** : maintenir un bon appui et rester en équilibre en tout temps.
14. **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.
15. **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.

16. **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 en remplacer par un poste de service agréé sauf si autrement indiqué dans ce manuel d'instructions.
17. **Accessoires** : utiliser uniquement des accessoires appropriés à cet outil.
18. **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.
19. **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.
20. Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes de tout lubrifiant et de toute graisse.
21. **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.
22. **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.
23. **Eviter tout démarrage intempestif** : s'assurer que l'interrupteur est en position « arrêt » lors de la connexion.
24. **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.
25. **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.
26. **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.
27. **Risque de brûlure** : Laisser refroidir les pièces mobiles (embout) avant de les toucher.
28. **Faire réparer l'outil par une personne qualifiée** : cet outil électrique 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. L'utilisateur doit contacter le fabricant afin d'obtenir le remplacement des étiquettes.



AVERTISSEMENT :

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

1.2. Instructions Particulières

1.2.1. Risques liés aux projections

- Être vigilant au fait qu'une rupture de la pièce, des accessoires ou de l'outil lui-même peut générer des projectiles à grande vitesse.
- Porter constamment un équipement de protection oculaire résistant aux impacts lors du fonctionnement de la meuleuse d'outillage ou du changement d'accessoires sur la machine. Il convient d'évaluer le degré de protection adéquat à chaque utilisation.
- S'assurer que la pièce est fixée en toute sécurité.

- Vérifier régulièrement que la vitesse de la meuleuse d'outillage n'est pas supérieure à celle marquée sur celle-ci. Ces vérifications doivent être réalisées sans produit abrasif monté et conformément aux instructions données par le fabricant.
- S'assurer que les étincelles et les débris résultant de l'utilisation ne créent pas de phénomènes dangereux.
- Débrancher la meuleuse de la source d'énergie avant de changer le produit abrasif et de procéder à l'entretien.
- Il convient d'évaluer également les risques encourus par les tiers à ce stade.

1.2.2. Risques liés au fonctionnement

- Éviter de rentrer en contact avec la broche en rotation et l'outil afin d'éviter la coupure des mains et d'autres parties du corps. Ne pas faire fonctionner l'outil tout en le portant près du corps. En cas de contact accidentel avec l'accessoire en rotation, celui-ci peut s'accrocher aux vêtements de l'opérateur et le blesser.
- L'utilisation de la machine peut exposer les mains de l'opérateur à des phénomènes dangereux tels que des coupures, des abrasions et des brûlures. Porter des gants adaptés pour protéger les mains.
- Les opérateurs et le personnel de maintenance doivent être physiquement aptes à manipuler les matériaux en vac, à porter la machine et à l'alimenter.
- Tenir la machine correctement ; se tenir prêt à réagir face à des mouvements normaux ou inattendus et avoir les deux mains disponibles.
- Conserver une posture stable et un appui des pieds sûr.
- Relâcher le dispositif de marche/arrêt en cas d'interruption de l'alimentation en énergie.
- Utiliser uniquement les lubrifiants recommandés par le fabricant.
- Des lunettes de protection individuelles doivent être utilisées ; des gants appropriés ainsi que des vêtements de protection sont recommandés.
- Une limeuse fraiseuse rotative ne doit pas être actionnée à une vitesse supérieure à la vitesse nominale.
- Porter un casque de sécurité en cas de travaux au-dessus de la tête.
- Être vigilant au fait que l'outil continue à tourner après le relâchement du dispositif de marche/arrêt. Ne jamais poser l'outil avant l'arrêt total de l'accessoire.
- Des avertissements doivent être fournis sur le risque d'explosion ou d'incendie du fait du matériau travaillé.
- En cas d'interruption pendant l'utilisation terminer la tâche et arrêter l'outil avant de relever la tête.
- Garder les mains à l'écart des pièces mobiles.
- Ne pas appuyer sur la gâchette lors de la connexion du tuyau d'air comprimé.
- Ne jamais pointer la meuleuse vers soi-même ou une personne. Cela peut causer de sérieux dommages.
- Vérifier le couple de serrage à l'aide d'une clé dynamométrique avant l'utilisation.
- Risque d'écrasement par un mouvement de torsion entre la barre de réaction et la pièce à travailler.
- Vérifier l'outil avant toute utilisation afin de l'utiliser dans les conditions de sécurité requises.

Remarque : Le temps d'arrêt peut être de plusieurs secondes pour les meuleuses à turbine.

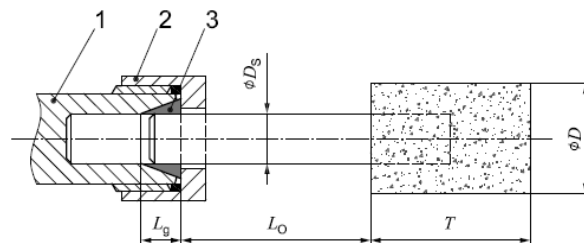
1.2.3. Risques liés aux mouvements répétitifs

- Lors de l'utilisation d'une meuleuse d'outillage dans le cadre du travail, l'opérateur peut ressentir un engourdissement au niveau des mains, des bras, des épaules, de la nuque ou d'autres parties du corps.
- Lors de l'utilisation d'une meuleuse d'outillage, il convient que l'opérateur adopte une posture confortable, conserve un bon appui des pieds et évite les postures inhabituelles ou instables. Il convient que l'opérateur change de posture au cours d'une tâche longue, 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 élanement, un endolorissement, des fourmillements, un engourdissement, ou une sensation de brûlure ou d'ankylose, il convient de ne pas ignorer ces signes d'avertissement. Il convient que l'opérateur informe rapidement l'employeur et consulte un médecin du travail qualifié.

1.2.4. Risques liés aux accessoires

- Déconnecter la meuleuse d'outillage de la source d'énergie avant d'installer ou de changer l'outil ou l'accessoire.
- Utiliser uniquement les tailles et types d'accessoires et de consommables recommandés par le fabricant de meuleuses d'outillage ; ne pas utiliser d'autres tailles ou types d'accessoires ou de consommables.
- Éviter le contact direct avec l'outil au cours de et après l'utilisation, car il peut être chaud ou coupant.
- La vitesse maximale d'utilisation de l'outil doit être supérieure ou égale à la vitesse nominale marquée sur la machine.
- Ne jamais monter de meule, de meule de tronçonnage ou de fer à toupiller sur une meuleuse d'outillage. Une meule qui éclate peut provoquer de graves blessures ou la mort.
- Ne pas monter de meules ébréchées ou fissurées ou qui auraient pu chuter.
- Utiliser uniquement des outils permis de diamètre d'arbre correct.
- L'attention doit être attirée sur le fait que la vitesse admissible de la tige doit être réduite en fonction de l'augmentation de la longueur de la tige entre la sortie de la pince et la meule sur tige (porte-à-faux). S'assurer que la longueur minimale de préhension de 10 mm soit respectée (voir Figure 1 et les recommandations du fabricant de meules sur tige).
- Être vigilant au risque de mauvaise association entre le diamètre de la meule sur tige et la pince.
- Le réglage de vitesse de l'accessoire doit être au moins égal à la vitesse maximale indiquée sur l'outil. Les accessoires fonctionnant à une vitesse supérieure au réglage de vitesse défini peuvent se briser et être projetés.
- Toujours fermer l'alimentation en air, vidanger le flexible de pression pneumatique et débrancher l'appareil de l'alimentation en air lorsqu'il n'est pas utilisé, avant de changer d'accessoires ou d'effectuer des réparations.



Longueur de préhension des pinces et mandrins	
1	Support de pince de serrage
2	Ecrou de pince de serrage
3	Pince de serrage
D	Diamètre de meule sur tige
Ds	Diamètre de la tige
Lg	Longueur de préhension
Lo	Porte-à-faux (conformément aux recommandations du fabricant)
T	Longueur de meule sur tige

1.2.5. Risques liés à l'environnement 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.
- Les meuleuses d'outillage ne sont pas destinées à être utilisées dans des atmosphères explosibles et ne sont généralement pas isolées 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 par l'utilisation de la machine.
- Retirer tout chiffon, vêtement, corde, ficelle ou autre à proximité de la zone de travail.
- Ne pas utiliser en espace confiné et veiller que les mains ne soient pas écrasées entre l'outil et la pièce.

1.2.6. Risques liés à la poussière et à la fumée

- Les poussières et fumées générées par l'utilisation de la meuleuse d'outillage 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 meuleuse d'outillage tel que conseillé dans la notice d'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/outil tel que conseillé dans la notice d'instructions afin d'empêcher toute production supplémentaire inutile de poussière ou de fumée.
- Utiliser une protection respiratoire conformément aux instructions de l'employeur et tel qu'exigé par la réglementation de sécurité et de santé au travail.
- Le travail de certains matériaux crée des émissions de poussières et de fumée à l'origine d'un environnement potentiellement explosif.

1.2.7. Risques liés aux émissions sonores

- Une exposition à des niveaux acoustiques élevés 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). En conséquence, l'évaluation des risques et la mise en place de contrôles appropriés pour ces phénomènes dangereux sont capitales.
- Les contrôles appropriés visant à réduire le risque peuvent comporter des actions, comme l'amortissement des matériaux, afin d'empêcher les pièces de tinter.
- Utiliser une protection acoustique conformément aux instructions de l'employeur et tel qu'exigé par la réglementation de sécurité et de santé au travail.
- Faire fonctionner et entretenir la meuleuse d'outillage tel que conseillé dans la notice d'instructions afin d'éviter une augmentation inutile du niveau de bruit.
- Sélectionner, entretenir et remplacer le consommable/outil tel que conseillé dans la notice d'instructions afin de prévenir toute augmentation inutile de bruit.
- Si la meuleuse d'outillage est dotée d'un silencieux, toujours s'assurer qu'il est en place et en bon état de fonctionnement lorsque la machine fonctionne.

1.2.8. Risques liés aux vibrations émissions

- 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, à fourmiller, à blanchir ou si elle devient douloureuse, interrompre l'utilisation de la meuleuse d'outillage, en informer l'employeur et consulter un médecin.

- Faire fonctionner et entretenir la meuleuse d'outillage tel que conseillé dans la notice d'instructions afin d'éviter toute augmentation inutile des niveaux de vibrations.
- Sélectionner, entretenir et remplacer le consommable/l'outil tel que conseillé dans la notice d'instructions afin d'éviter toute augmentation inutile du niveau de vibrations.
- Suspendre le poids de la machine à un banc, à un appareil à tension ou à 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 ou un outil endommagé peut être à l'origine d'un niveau de vibrations excessif.

1.2.9. Instructions supplémentaires pour les machines pneumatiques

- L'air sous pression peut causer de graves blessures : toujours fermer l'alimentation en air, vidanger le flexible de pression pneumatique et débrancher la machine de l'alimentation en air lorsqu'elle n'est pas utilisée, avant de changer d'accessoire ou d'effectuer des réparations ; ne jamais diriger le flux d'air vers soi-même ou vers une autre personne.
- Les fouettements des flexibles peuvent blesser gravement. Vérifier systématiquement que les flexibles et les raccords sont bien serrés et en bon état.
- Lorsque des raccords hélicoïdaux universels (raccords à griffe) sont utilisés, des goupilles de sécurité doivent être installées et des câbles de sécurité pour flexibles doivent être utilisés pour protéger contre d'éventuelles ruptures entre le flexible et la machine ou le flexible et le raccord.
- Ne pas dépasser la pression pneumatique maximale inscrite sur la machine.
- Ne jamais porter une machine pneumatique par le flexible.
- Pour les machines à rotation continue et à commande de couple, la pression pneumatique a un effet critique sur la performance de la sécurité. Par conséquent, les exigences concernant la longueur et le diamètre du flexible doivent être spécifiés.
- C'est à la responsabilité de l'utilisateur de lubrifier correctement l'outil. NE PAS UTILISER d'huile inflammable ou volatile pour lubrifier, IE. Huile diesel, gasoil ou kérosène.



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*



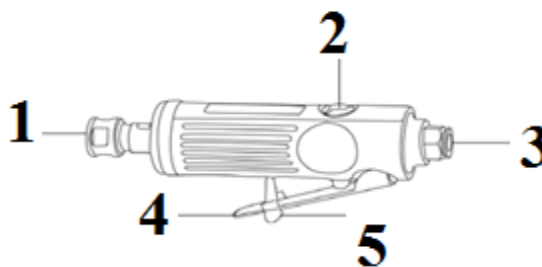
*Avertissement
Se référer à la
notice
d'instruction*

2. Présentation

2.1. Domaine d'application

Cette meuleuse pneumatique est idéale pour les meulages et polissages de précision. La ligne et le poids léger de cet outil sont conçus pour réduire les vibrations.

1. Ecrou de serrage
2. Régulateur du flux d'air
3. Arrivée d'air
4. Gâchette
5. Levier de sécurité

**AVERTISSEMENT :**

N'utiliser l'outil que conformément à la notice du fabricant.

2.2. Caractéristiques Techniques

REF. 06953			
Rotation	22 000 tr/min	Carré d'entraînement	6,0 mm
Pression Max.	6,2 bars (90psi)	Filetage d'entrée air	1/4"
Longueur	170 mm	2 Mandrins + 5 meules	3 mm + 6 mm
Consommation air	113 L/min	Poids	1,1 kg
Niveau de pression acoustique L _{PA}	89,0 dB(A) [Selon EN ISO 15744]		
Niveau de puissance acoustique L _{WA}	100,0 dB(A) [Selon EN ISO 15744]		
Vibrations	a _h = 1,56 m/s ² [Selon EN ISO 28927-12]		



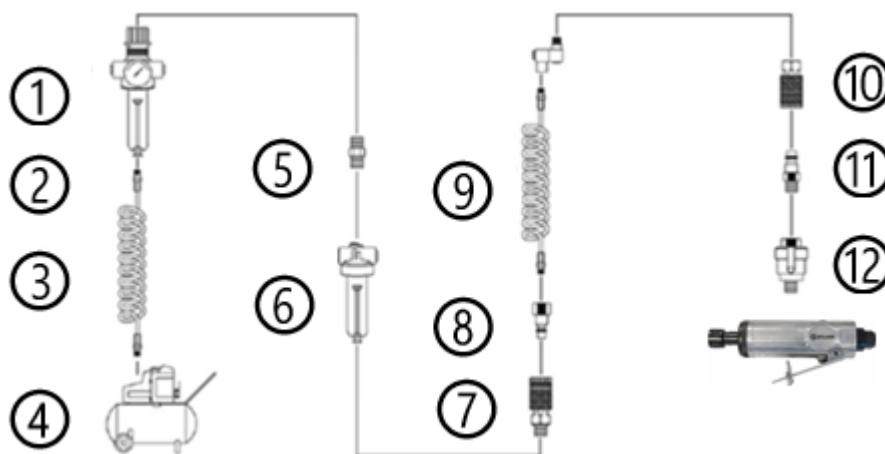
Lorsque le niveau d'intensité sonore subie par l'opérateur dépasse 85dB(A) une protection auditive est nécessaire.

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 de 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 et utilisation



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

3.1. 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. Le filtre sert à filtrer les particules étrangères dans l'air pressuré afin de fournir un air propre et sec à l'outil : risque d'usure prématurée des pièces d'un outil pneumatique à cause de particules étrangères sous pression comme l'eau, la poussière, la rouille, etc. Le flux d'air doit être suffisant pour le filtre. Si le flux est insuffisant, cela affecte le fonctionnement de l'outil.
- Régler la pression d'air à 6.3 bars (prolongation de la durée de vie de l'outil et sécurité de l'utilisateur). Si vous réglez le débit d'air sur une valeur supérieure, l'outil va être en surcharge.
- Installer un séparateur d'eau (filtre) avant le système de lubrification.
- S'assurer qu'il y a de l'huile (SAE#10) pour lubrifier au niveau de l'arrivée d'air avant d'utiliser l'outil.
- Ne pas utiliser d'huile ayant une viscosité trop importante pour lubrifier car cela pourrait réduire la puissance de l'outil.
- Ne pas utiliser de raccords rapides à l'entrée de l'outil, utiliser des raccords de flexibles filetés en acier trempé (ou un matériau avec une résistance comparable).
- Ne pas dépasser la pression pneumatique maximale indiquée sur l'appareil.
- Ne jamais porter une machine pneumatique par le flexible.
- Lubrifier au niveau de l'arrivée d'air avant d'utiliser l'outil pneumatique.

Débrancher l'air comprimé de l'outil avant de lubrifier.
Positionner l'outil de telle sorte que l'entrée d'air soit tournée vers le haut.
Introduire 1 ou 2 gouttes d'huile
Faire tourner l'outil brièvement pour faire circuler l'huile



- Utiliser la fourchette de pression d'air indiquée.

Pression trop haute	Pièces internes de l'outil peuvent s'endommager facilement, raccourcissant la durée de vie de l'outil.
Pression trop basse	Efficacité moindre même pour faire un travail normal

3.2. Mise en place d'un accessoire de meulage

- Sélectionner l'accessoire.
- A l'aide de deux clés plates, (l'une permettant de tenir le corps et l'autre de relâcher le collet), dévisser le collet, insérer l'accessoire et revisser le collet.
- Pour retirer la meule, procéder de la même manière, avec les deux clés, dévisser l'écrou du collet et retirer l'accessoire.

3.3. Mise en marche



ATTENTION :

S'assurer d'avoir lu et compris les consignes d'utilisation.

NE PAS EXERCER de pression trop forte sur l'outil

NE PAS laisser l'outil tourner à vide pendant une durée trop longue car cela l'endommagerait.

- Connecter l'outil à une arrivée d'air.
- 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.
- Le débit d'air peut être régulé en ajustant la valve à l'extrémité de la poignée de l'outil.

4. Maintenance



AVERTISSEMENT :

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

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

- Utiliser les protections adaptées pour vous protéger pendant les opérations de maintenance.
- Une maintenance préventive régulière maintient les outils en condition sûre d'utilisation.
- Vérifier régulièrement l'usure de la broche, du filetage, et des dispositifs de serrage.
- 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.
- Ne remplacer aucun composant, ni ne modifier la construction et la conception. Si le composant utilisé n'est pas le même que celui fourni à l'origine par le fabricant, la responsabilité du fabricant ne sera pas engagée.



ATTENTION :

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

4.1. Après chaque utilisation

- Nettoyer votre outil à l'aide d'un chiffon doux et sec
- Toujours ranger l'outil dans un endroit sec
- Garder les ouvertures de ventilation propres et dégagées : utiliser une brosse pour enlever la poussière des ouvertures de ventilation
- Enlever et nettoyer les accessoires
- Nettoyer et lubrifier régulièrement. Utiliser uniquement de l'huile pour outils pneumatiques
- Vider l'eau de votre compresseur qui peut entrer par l'arrivée d'air : l'eau de condensation peut endommager l'outil
- Nettoyer les filtres à air (une fois par semaine)

4.2. 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.

4.3. 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.

4.4. 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.

4.5. Stockage

Quand l'outil n'est pas utilisé, le conserver dans un lieu sec. Si vous devez ranger votre outil pour une longue période, s'assurer que l'outil est correctement lubrifié avant de le ranger (mettre 5 à 10 gouttes d'huile supplémentaires dans l'arrivée d'air de l'outil).

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.



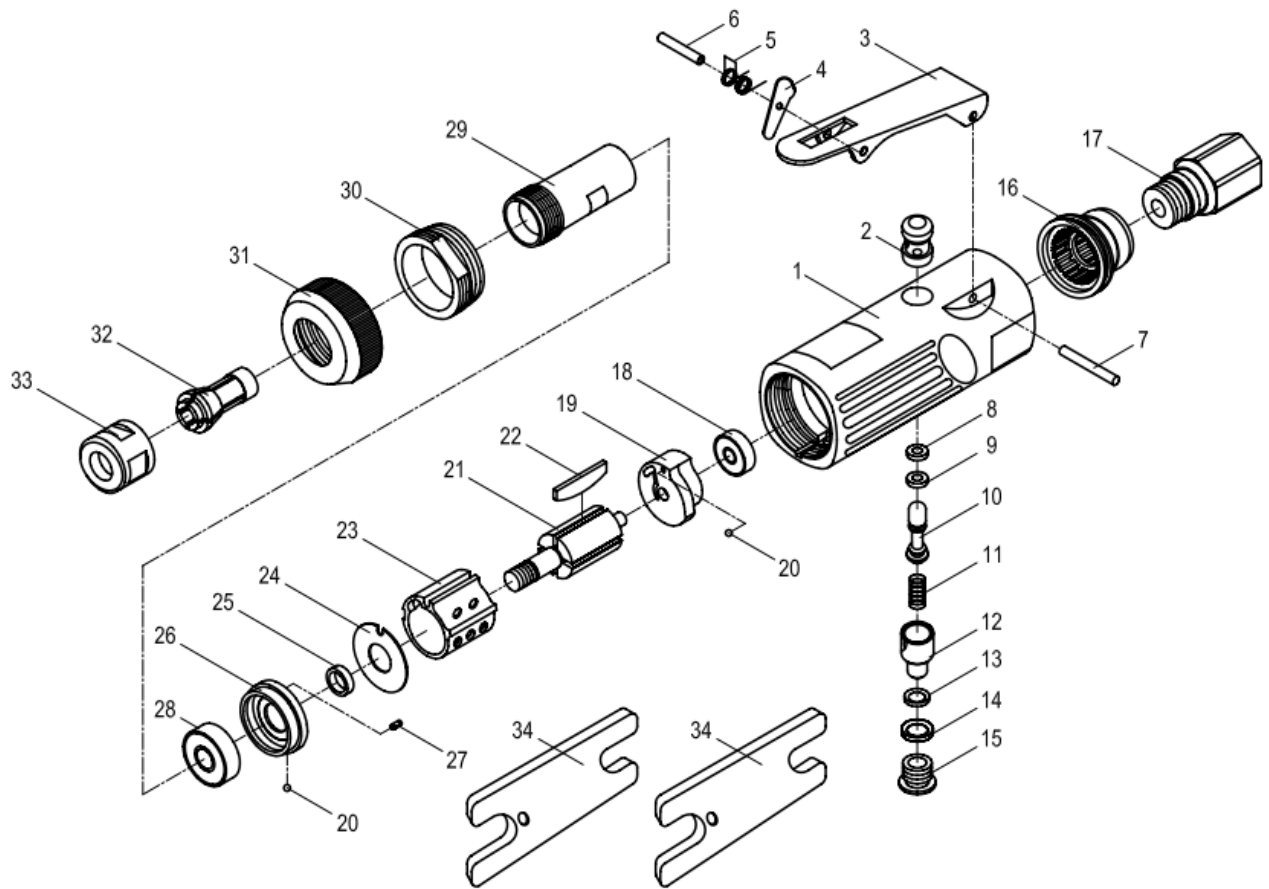
AVERTISSEMENT :

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. 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.
L'outil tourne à vitesse normale mais perd de la puissance	1. Manque de lubrification 2. Régulateur dans une mauvaise position 3. Pression basse 4. Mécanisme d'impact usé	1. Sécher le réservoir, huiler l'outil et faire tourner jusqu'à ce que la présence d'eau ne soit plus détectée. Huiler l'outil à nouveau et faire fonctionner. 2. Ajuster le régulateur à une position correcte 3. Vérifier la pression d'arrivée d'air, niveau correct 6.2 bars, le filtre. 4. Remplacer les pièces

6. Vue éclatée – Liste des pièces



N°	Description	Qté	N°	Description	Qté
1	Carter	1	19	Plaque arrière	1
2	Clapet de soupape	1	20	Bille acier	2
3	Gâchette	1	21	Rotor	1
4	Levier	1	22	Lame de rotor	4
5	Ressort	1	23	Cylindre	1
6	Goupille	1	24	Rondelle	1
7	Goupille	1	25	Douille de rotor	1
8	Joint	1	26	Plaque avant	1
9	Joint	1	27	Goupille	1
10	Tige de valve	1	28	Roulement	1
11	Ressort	1	29	Support de mandrin	1
12	Régulateur d'air	1	30	Ecrou de serrage	1
13	Joint	1	31	Capuchon	1
14	Joint	1	32	Mandrin 1/4"	1
15	Bouchon de soupape	1		Mandrin 1/8"	1
16	Capot	1		Mandrin Ø3	1
17	Arrivée d'air A	1		Mandrin Ø6	1
	Arrivée d'air B	1	33	Ecrou de serrage de mandrin	1
18	Roulement	1	34	Clé	2

7. 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 ! Carefully read the entire instruction manual and understand the safety instructions before installation, operation, repair, maintenance, changes. Failure to follow these instructions may result in serious personal injury. If the device is to be passed on to other people, also pass these instructions on to them.

Read all of these instructions before using this product and save this information.

1.1. General Instructions

1. **Use in a secure environment:** there must be no risk of explosions or corrosive products in the surrounding environment during use.
2. **Use by qualified persons:** Only qualified, experienced operators should use the device. Do not leave anyone who has not read the manual and received appropriate instructions to use the appliance without supervision by a qualified person.
3. **Take into account the environment of the work area :** do not expose the tool to rain. Do not use the tool in damp, wet locations or where there is a risk of splashing water. Keep the work area well lit. Do not use the tool in the presence of flammable liquids or gases or dust. Pay attention to the location of compressed air pipes and other cables located near the workplace.
4. **Maintain a clean and orderly work area :** the work area must be visible from the working position. Messy areas and workbenches are prone to accidents.
5. **Use the tool in a stable position :** maintain stable foot support and a comfortable posture. Change posture in case of prolonged use, take regular breaks to avoid any discomfort or fatigue.
6. **Keep other people away :** Do not allow people, especially children, not involved in the work in progress, to touch the tool or the extension, and keep them away from the work area, BE particularly vigilant with children and animals.
7. **Store unused tools :** Unused tools must be stored in a dry or locked place, out of the reach of children.
8. **Do not force the tool :** a tool gives better results in a safer manner at the speed and power for which it was designed.
9. **Use the correct tool :** Don't force a small tool or accessory to do the larger job. Do not use the tool for any purpose for which it is not designed.
10. **Wear suitable clothing and protective equipment :** never wear loose clothing or jewelry, as they can be caught by moving parts. It is recommended to wear protective gloves. Contain long hair. Wearing non-slip shoes is recommended for outdoor work.
11. **Use protective equipment:** use safety glasses, a dust mask if work operations generate dust, protective gloves, and hearing protection.
12. **Connect equipment for dust extraction:** If the tool is provided for connecting equipment for dust extraction and collection, ensure that they are connected and correctly used.
13. **Do not lean too much :** maintain good support and remain balanced at all times.
14. **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, entrust their repair to an approved maintenance station.
15. **Stay alert :** focus on work. Use good judgment. Do not use the tool when tired, or under the influence of drugs, alcohol or medication.
16. **Check for damaged parts :** Before using the tool, carefully examine the condition of the parts to ensure that they are functioning properly and doing their job. Check the alignment and freedom of operation of moving parts, the condition and assembly of parts and any other conditions likely to adversely affect operation. Any part in poor condition must be repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated in this instruction manual.
17. **Accessories :** Use only accessories appropriate for this tool.

18. **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.
19. **Do not modify the machine** : no modification and/or reconversion must be carried out. Use of accessories or attachments other than those recommended in this instruction manual may result in personal injury.
20. Keep handles dry, clean and free of all lubricants and grease.
21. **Disconnect tools** : Disconnect tools from power when not in use, before servicing, and when replacing accessories, such as blades, drill bits, and cutters.
22. **Remove adjustment keys** : Make it a habit to check that keys and other adjustment components are removed from the tool before turning it on.
23. **Avoid any accidental starting** : ensure that the switch is in the "off" position when connecting.
24. **Use external connection cables** : When the tool is used outdoors, only use extensions intended for outdoor use and bearing the corresponding marking.
25. **Stay alert** : watch what you are doing, use common sense and do not use the tool when you are tired.
26. **Check Damaged Parts** : Before using the tool for any other purpose, it should be carefully examined to determine that it will function properly and perform its intended function. Check the alignment or locking of moving parts, as well as the absence of any broken parts or any fixing conditions and other conditions, which could affect the operation of the tool. 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 change from on to off.
27. **Risk of burns**: Allow moving parts (tip) to cool before touching them.
28. **Have the tool repaired by a qualified person** : this electric tool meets the corresponding safety regulations. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts. Otherwise, this may expose the user to significant danger. The user must contact the manufacturer to obtain replacement labels.



WARNING :

The use of any accessories or attachments other than those recommended in this instruction manual may present a risk of injury to persons.

1.2. Special Instructions

1.2.1. Risks related to projections

- Be alert to the fact that a breakage of the part, accessories or the tool itself can generate high-speed projectiles.
- Wear impact-resistant eye protection at all times when operating the tool grinder or changing accessories on the machine. The appropriate level of protection should be assessed for each use.
- Make sure the part is securely attached.
- Check regularly that the speed of the tool grinder is not higher than that marked on it. These checks must be carried out without an abrasive product fitted and in accordance with the instructions given by the manufacturer.
- Ensure that sparks and debris resulting from use do not create hazards.
- Unplug the grinder from the power source before changing the abrasive product and performing maintenance.
- The risks incurred by third parties should also be assessed at this stage.

1.2.2. Risks related to operation

- Avoid contact with the rotating spindle and the tool to avoid cutting hands and other parts of the body. Do not operate the tool while carrying it close to your body. In the event of accidental contact with the rotating accessory, it may catch on the operator's clothing and injure him.

- Use of the machine may expose the operator's hands to hazards such as cuts, abrasions and burns. Wear suitable gloves to protect your hands.
- Operators and maintenance personnel must be physically capable of handling bulk materials, carrying the machine and feeding it.
- Hold the machine correctly; be ready to react to normal or unexpected movements and have both hands available.
- Maintain a stable posture and secure foot support.
- Release the on/off device in the event of an interruption in the power supply.
- Use only lubricants recommended by the manufacturer.
- Personal protective glasses must be used; appropriate gloves and protective clothing are recommended.
- A rotary milling machine must not be operated at a speed greater than the rated speed.
- Wear a safety helmet when working overhead.
- Be careful that the tool continues to rotate after releasing the start/stop device. Never put down the tool before the accessory has completely stopped.
- Warnings must be provided about the risk of explosion or fire due to the material being worked.
- If interrupted during use, complete the task and stop the tool before raising the head.
- Keep hands away from moving parts.
- Do not squeeze the trigger when connecting the compressed air hose.
- Never point the grinder at yourself or anyone. This can cause serious damage.
- Check the tightening torque using a torque wrench before use.
- Risk of crushing due to a twisting movement between the reaction bar and the workpiece.
- Check the tool before use in order to use it in the required safety conditions.

Note: Downtime can be several seconds for turbine grinders.

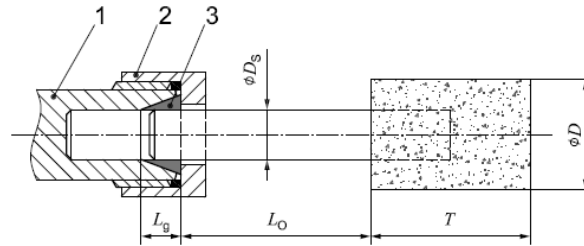
1.2.3. Risks associated with repetitive movements

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

1.2.4. Risks related to accessories

- Disconnect the tool grinder from the power source before installing or changing the tool or accessory.
- Use only sizes and types of accessories and consumables recommended by the tool grinder manufacturer; do not use other sizes or types of accessories or consumables.
- Avoid direct contact with the tool during and after use, as it may be hot or sharp.
- The maximum operating speed of the tool must be greater than or equal to the rated speed marked on the machine.
- Never mount a grinding wheel, cut-off wheel or router iron on a tool grinder. A burst wheel can cause serious injury or death.
- Do not mount wheels that are chipped or cracked or that may have fallen.
- Use only permitted tools with the correct shaft diameter.
- Attention should be drawn to the fact that the permissible spindle speed must be reduced as the shank length increases between the collet outlet and the grinding wheel (overhang). Ensure that the minimum gripping length of 10 mm is respected (see Figure 1 and the recommendations of the mounted grinding wheel manufacturer).
- Be alert to the risk of poor association between the diameter of the grinding wheel and the collet.

- The speed setting of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the tool. Accessories operating at speeds higher than the set speed setting may break and be thrown.
- Always turn off the air supply, drain the pneumatic pressure hose, and disconnect the unit from the air supply when not in use, before changing accessories or making repairs.



Grip length of collets and chucks	
1	Collet holder
2	Collet nut
3	Pliers of tightening
D	Shank grinding wheel diameter
D _s	Shank Diameter
L _g	Grip length
L _o	Overhang (<i>in accordance with manufacturer's recommendations</i>)
T	Grinding wheel length on shank

1.2.5. Risks related to the work environment

- Slips, loss of balance and falls are the leading causes of workplace injuries. Remain vigilant regarding surfaces made slippery by use of the machine and loss of balance caused by air lines or hydraulic hoses.
- Proceed with caution in unfamiliar environments. Unseen hazards may be present, such as those related to electricity or other wiring.
- Tool grinders are not intended for use in potentially explosive atmospheres and are generally not insulated in the event of contact with a power supply.
- Make sure that no electrical cables, gas pipes, etc. are exposed. which could cause a dangerous phenomenon is damaged by the use of the machine.
- Remove any rags, clothing, rope, string or the like from near the work area.
- Do not use in confined spaces and ensure that hands are not crushed between the tool and the workpiece.

1.2.6. Dust and smoke hazards

- Dust and fumes generated by the use of the tool grinder can affect health (e.g. cancers, congenital anomalies, asthma and/or dermatoses); Risk assessment and implementation of appropriate controls for these hazardous phenomena are crucial.
- The risk assessment should take into account dust resulting from the use of the machine and the potential for volatility of existing dust.
- Operate and maintain the tool grinder as advised in the instruction manual to minimize dust or smoke emissions.
- Direct discharge 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.
- All integrated functions or accessories for the collection, extraction or suppression of ambient dust or fumes should be properly used and maintained in accordance with the manufacturer's instructions.
- Select, maintain and replace the consumable/tool as advised in the instruction manual to prevent unnecessary additional dust or smoke generation.
- 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, creating a potentially explosive environment.

1.2.7. Risks linked to sound emissions

- Exposure to high sound levels can cause permanent and disabling hearing loss and other problems such as tinnitus (ringing, buzzing, whistling or buzzing in the ears). Therefore, assessing risks and implementing appropriate controls for these hazardous phenomena is paramount.
- Appropriate controls to reduce risk may include actions, such as dampening materials, to prevent parts from ringing.
- Use acoustic protection in accordance with the employer's instructions and as required by occupational safety and health regulations.
- Operate and maintain the tool grinder as advised in the instruction manual to avoid an unnecessary increase in noise level.
- Select, maintain and replace the consumable/tool as advised in the instruction manual to prevent unnecessary increase in noise.
- If the tool grinder is equipped with a silencer, always ensure that it is in place and in good working order when the machine is operating.

1.2.8. Risks linked to vibration emissions

- Exposure to vibration can cause disabling damage to the nerves and blood circulation of the hands and arms.
- Wear warm clothing when working in the cold and keep hands warm and dry.
- If the skin of the fingers or hands begins to numb, tingle, turn white or becomes painful, discontinue use of the tool grinder, inform the employer and consult a doctor.
- Operate and maintain the tool grinder as advised in the instruction manual to avoid any unnecessary increase in vibration levels.
- Select, maintain and replace the consumable/tool as advised in the instruction manual to avoid any unnecessary increase in vibration level.
- Suspend the weight of the machine from a bench, tensioner, or balancer, if possible.
- Hold the tool without excessive pressure but firmly, taking into consideration the required hand reaction forces as the risk from vibration is generally higher when the gripping force is greater.
- Incorrect assembly or a damaged tool can cause excessive vibration.

1.2.9. Additional instructions for pneumatic machines

- Pressurized air can cause serious injury: always turn off the air supply, drain the pneumatic pressure hose and disconnect the machine from the air supply when not in use, before changing accessories or carry out repairs; never direct the airflow towards yourself or another person.
- Hose whipping can cause serious injury. Systematically check that the hoses and connections are tight and in good condition.
- When universal helical fittings (claw fittings) 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 fitting.
- Do not exceed the maximum pneumatic pressure marked on the machine.
- Never carry a pneumatic machine by the hose.
- For continuously rotating and torque-controlled machines, pneumatic pressure has a critical effect on safety performance. Therefore, requirements for hose length and diameter must be specified.
- It is the user's responsibility to properly lubricate the tool. DO NOT USE flammable or volatile oil for lubrication, IE. Diesel oil, gas oil or kerosene.



ATTENTION :

We decline all responsibility for accidents and damage due to non-compliance with these instructions.

1.3. Warning symbols

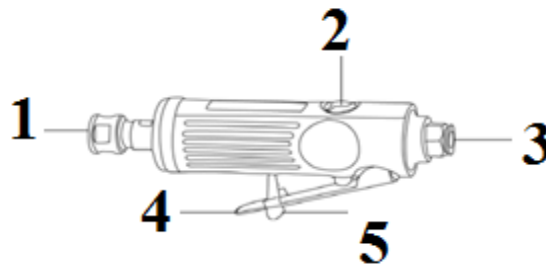


2. Presentation

2.1. Application domain

This pneumatic grinder is ideal for precision grinding and polishing. The line and light weight of this tool are designed to reduce vibration.

1. Clamping nut
2. Air flow regulator
3. Air inlet
4. Trigger
5. Safety lever



WARNING :

Use the tool only in accordance with the manufacturer's instructions.

2.2. Technical characteristics

REF. 06953			
Rotation	22,000 rpm	Training square	6.0mm
Max Pressure	6.2 bar (90psi)	Air inlet thread	1/4"
Length	170mm	2 Mandrels + 5 grinding wheels	3mm + 6mm
Air consumption	113 L/min	Weight	1.1kg
Sound pressure level L _{PA}		89.0 dB(A) [According to EN ISO 15744]	
Sound power level L _{WA}		100.0 dB(A) [According to EN ISO 15744]	
Vibes		$a_h = 1.56 \text{ m/s}^2$ [According to EN ISO 28927-12]	



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

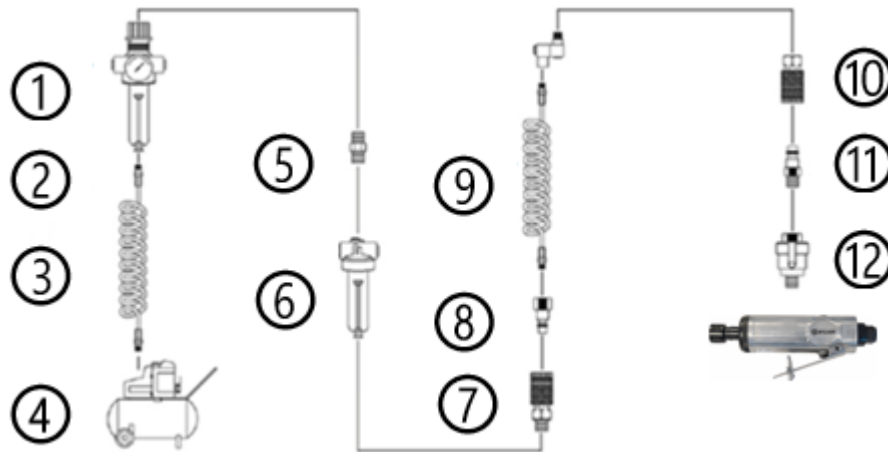
The measured values may differ from those specified in the instructions for use. This may arise from the following causes, which must be considered before and throughout use of the device:

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

If the user experiences an unpleasant sensation or notices skin discoloration while using the machine, stop the work in progress immediately. Take regular breaks. If break times are not respected, hand-arm vibration

syndrome may appear. If the machine is used regularly, equip yourself with 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 and use



1	Filter / Regulator	7	Coupler
2	Garbage truck	8	Connection
3	Air hose	9	Swivel connector
4	Compressor	10	Coupler
5	Connector	11	Connection
6	Online lubricator or oiler	12	Mini Oiler

3.1. Recommendations

- It is strongly recommended to install a moisture filter/separator, pressure regulator and oiler between the tool and the air compressor. The filter is used to filter foreign particles in the pressurized air in order to provide clean, dry air to the tool: risk of premature wear of the parts of a pneumatic tool due to foreign particles under pressure such as water, dust, rust, etc. There should be sufficient airflow for the filter. If the flow is insufficient, it affects the operation of the tool.
- Set the air pressure to 6.3 bars (prolonging tool life and user safety). If you set the air flow to a higher value, the tool will be overloaded.
- 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 a viscosity to lubricate as this could reduce the power of the tool.
- Do not use quick disconnects at the tool inlet, use threaded hose connectors made of hardened steel (or a material with comparable strength).
- Do not exceed the maximum pneumatic pressure indicated on the device.
- Never carry a pneumatic machine by the hose.
- Lubricate the air inlet before using the air tool.

Disconnect compressed air from tool before lubricating.
Position the tool so that the air inlet faces upwards.
Add 1 or 2 drops of oil
Rotate the tool briefly to circulate the oil



- Use the air pressure range indicated.

Pressure too high	Internal parts of the tool can become damaged easily, shortening the life of the tool.
Pressure too low	Lower efficiency even when doing normal work

3.2. Installing a grinding accessory

- Select the accessory.
- Using two spanners (one to hold the body and the other to release the collar), unscrew the collar, insert the accessory and screw the collar back on.
- To remove the wheel, proceed in the same way, with the two wrenches, unscrew the collar nut and remove the accessory.

3.3. Start-up



ATTENTION :

Make sure you have read and understood the instructions for use.

DO NOT EXERT too much pressure on the tool

DO NOT leave the tool running idle for too long as this will damage it.

- Connect the tool to an air supply.
- The on/off device has a safety feature. Before pulling the trigger, press the small lever forward and simultaneously squeeze the trigger.
- Air flow can be regulated by adjusting the valve at the end of the tool handle.

4. Maintenance



WARNING :

Be sure to wear all required equipment when working on the tool.

To avoid serious injury, before carrying out maintenance, disconnect the tool from the compressed air network.

- Use appropriate protection to protect yourself during maintenance operations.
- Regular preventative maintenance keeps tools in safe operating condition.
- Regularly check the spindle, thread, and clamping devices for wear.
- Check that the connections are screwed correctly, tighten them if necessary.
- If significant loss of oil and air occurs, check the tool and have it repaired if necessary.
- After each use, check the rotation speed and vibration level. If the level of oscillations is greater, have the tool repaired by a specialist before continuing use.
- Do not replace any components or modify the construction and design. If the component used is not the same as that originally supplied by the manufacturer, the manufacturer will not be held liable.



ATTENTION :

This tool meets the corresponding safety regulations. Repairs other than those specified in this manual should only be carried out by qualified persons.

4.1. After each use

- Clean your tool using a soft, dry cloth
- Always store the tool in a dry place
- Keep ventilation openings clean and clear: use a brush to remove dust from ventilation openings
- Remove and clean accessories
- Clean and lubricate regularly. Use only air tool oil
- Empty the water from your compressor which may enter through the air inlet: condensation water can damage the tool
- Clean the air filters (once a week)

4.2. Performance of your tool

It is necessary to carry out a little daily maintenance: clean and lubricate regularly. Use only air tool oil.

4.3. Air pressure

Use the fork indicated. If the pressure is too low, you will get less efficiency even in doing normal work. If the pressure is too high, even if you obtain higher efficiency, the internal parts of the tool are easily damaged, shortening the life of the tool.

4.4. Lubrication

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

Using an FRL group (filter regulator-lubricator)

The absence of a filter is one of the main causes of premature wear of pneumatic tool parts due to foreign particles under pressure such as water, dust, rust, etc. It is therefore essential to put a filter. The filter is used to filter foreign particles in the pressurized air to provide clean, dry air to the tool. There must be sufficient airflow for the filter and it must be cleaned often. If the flow is insufficient, it affects the operation of the tool.

Install this accessory 50 cm from your tool in the air inlet chain. When air passes through the water-oil chamber, it causes misting of the lubricant. This accessory provides sufficient oil consistently. It is important to choose the lubricant carefully as 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.

If used without pneumatic lubrication, follow the following instructions:

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

If you do not use your tool for several days, put an additional 5 to 10 drops of oil into the tool's air inlet.

4.5. Storage

When the tool is not in use, store it in a dry place. If you must store your tool for a long period of time, make sure the tool is properly lubricated before storing it (put an additional 5 to 10 drops of oil in the tool's air inlet).

Before use following this storage, run the tool for approximately 30 seconds without load to ensure that the oil is well distributed throughout the tool.

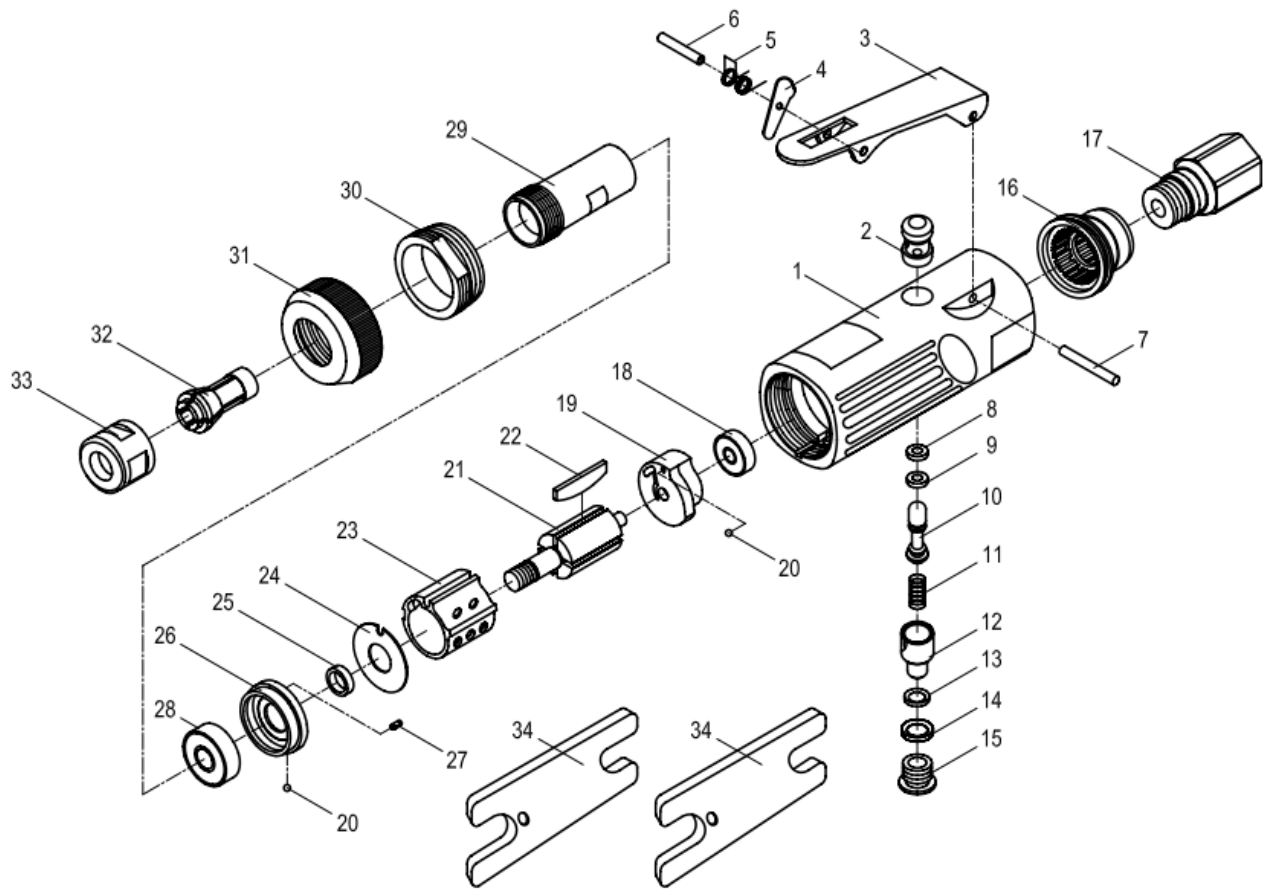
**WARNING :**

Exposure of the skin to dangerous dust can cause serious dermatoses. If dust is produced or made volatile by the maintenance procedure, it can be inhaled.

5. Problems and solutions

Problems	Possible causes	Corrective action
No longer works 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 recommended engine oil to lubricate it (SAE#10) 2. Check the air compressor used and adjust the compressor regulator. 3. Lubricate with engine (SAE#10) or sewing machine oil. 4. Replace ball bearings
Works alone	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 tool	1. Presence of water in the tank 2. Presence of water in the air pipe	1. Dry the tank, oil the tool and run until the presence of water is no longer detected. Oil the tool again and operate for 1-2 seconds. 2. Install a filter to retain the water. NOTE: for the filter to be effective, the air used must be cold. Install the filter as far away from the compressor as possible.
The tool runs at normal speed but loses power	1. Lack of lubrication 2. Regulator in wrong position 3. Low pressure 4. Worn impact mechanism	1. Dry the tank, oil the tool and run until the presence of water is no longer detected. Oil the tool again and operate. 2. Adjust the regulator to a correct position 3. Check the air inlet pressure, correct level 6.2 bars, the filter. 4. Replace parts

6. Exploded View – Parts List



No.	Description	Qty	No.	Description	Qty
1	Carter	1	19	Backplate	1
2	valve flap	1	20	Steel bill	2
3	Trigger	1	21	Rotor	1
4	Lever	1	22	Rotor blade	4
5	Spring	1	23	Cylinder	1
6	Pin	1	24	Washer	1
7	Pin	1	25	Rotor bushing	1
8	Seal	1	26	Front plate	1
9	Seal	1	27	Pin	1
10	Valve stem	1	28	Rolling	1
11	Spring	1	29	Chuck holder	1
12	Regulator air	1	30	Clamping nut	1
13	Seal	1	31	Cap	1
14	Seal	1	32	1/4" chuck	1
15	Valve cap	1		1/8" chuck	1
16	Hood	1		Chuck Ø3	1
17	Arrival air A	1		Chuck Ø6	1
	Arrival air B	1	33	Chuck clamping nut	1
18	Rolling	1	34	Key	2

7. Warranty and Product Compliance

The guarantee cannot be granted following:

Abnormal use, incorrect operation, unauthorized modification, faulty transport, handling or maintenance, use of non-original parts or accessories, interventions carried out by unauthorized personnel, absence of protection or device securing the operator, non-compliance with the above instructions excludes your machine from our guarantee, the goods travel under the responsibility of the buyer who is responsible for exercising any recourse against the carrier in legal forms and deadlines. Refer to our General Conditions of Sale for any warranty request.

Environmental Protection :

Your device contains many recyclable materials. We remind you that used devices must not be mixed with other waste. Electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle them at the collection points provided for this purpose. Contact your local authorities or your retailer for advice on recycling.

1. Instrucciones de seguridad



ADVERTENCIA ! Lea atentamente todo el manual de instrucciones y comprenda las instrucciones de seguridad antes de la instalación, operación, reparación, mantenimiento o cambios. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones personales graves. Si va a entregar el aparato a otras personas, transmítale también estas instrucciones.

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

1.1. Instrucciones generales

1. **Uso en un entorno seguro:** no debe haber riesgo de explosiones o productos corrosivos en el entorno durante el uso.
2. **Uso por parte de personas calificadas:** Sólo operadores calificados y experimentados deben utilizar el dispositivo. No deje a nadie que no haya leído el manual y recibido las instrucciones adecuadas para utilizar el aparato sin la supervisión de una persona cualificada.
3. **Tenga en cuenta el entorno de la zona de trabajo :** no exponga la herramienta a la lluvia. No utilice la herramienta en lugares húmedos o mojados o donde exista riesgo de salpicaduras de agua. Mantenga bien iluminada el área de trabajo. No utilice la herramienta en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Preste atención a la ubicación de las tuberías de aire comprimido y otros cables ubicados cerca del lugar de trabajo.
4. **Mantener un área de trabajo limpia y ordenada :** el área de trabajo debe ser visible desde el puesto de trabajo. Las áreas desordenadas y los bancos de trabajo son propensos a sufrir accidentes.
5. **Utilice la herramienta en una posición estable :** mantenga un apoyo estable para los pies y una postura cómoda. Cambie de postura en caso de uso prolongado, realice descansos regulares para evitar molestias o fatiga.
6. **Mantenga alejadas a otras personas :** No permita que personas, especialmente niños, que no estén involucrados en el trabajo en curso, toquen la herramienta o la extensión, y manténgalas alejadas del área de trabajo, ESTE especial cuidado con los niños y los animales.
7. **Guarde las herramientas no utilizadas :** Las herramientas no utilizadas deben almacenarse en un lugar seco o bajo llave, fuera del alcance de los niños.
8. **No fuerces la herramienta :** una herramienta da mejores resultados de forma más segura a la velocidad y potencia para la que fue diseñada.
9. **Utilice la herramienta correcta :** no fuerce una herramienta o accesorio pequeño para realizar el trabajo más grande. No utilice la herramienta para ningún fin para el que no esté diseñada.
10. **Utilice ropa y equipos de protección adecuados :** nunca lleve ropa holgada ni joyas, ya que pueden quedar atrapadas en las piezas en movimiento. Se recomienda utilizar guantes protectores. Contiene pelo largo. Se recomienda utilizar calzado antideslizante para trabajar al aire libre.
11. **Utilice equipo de protección:** utilice gafas de seguridad, mascarilla antipolvo si las operaciones de trabajo generan polvo, guantes protectores y protección auditiva.
12. **Conecte el equipo para extracción y recolección de polvo:** si se proporciona la herramienta para conectar equipos para extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y utilizados correctamente.
13. **No te inclines demasiado :** mantén un buen apoyo y mantente equilibrado en todo momento.
14. **Trate las herramientas con cuidado :** mantenga las herramientas limpias para optimizar el trabajo y la seguridad. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios. Examine periódicamente su estado y, si es necesario, encomiende su reparación a un centro de mantenimiento autorizado.
15. **Manténgase alerta :** concéntrese en el trabajo. Utilice el buen juicio. No utilice la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.
16. **Verifique si hay piezas dañadas :** antes de usar la herramienta, examine cuidadosamente el estado de las piezas para asegurarse de que estén funcionando correctamente y haciendo su trabajo. Verificar

la alineación y libertad de operación de las piezas móviles, el estado y montaje de las piezas y cualquier otra condición que pueda afectar negativamente al funcionamiento. Cualquier pieza en mal estado debe ser reparada o reemplazada por un centro de servicio autorizado a menos que se indique lo contrario en este manual de instrucciones.

17. **Accesorios** : Utilice únicamente accesorios apropiados para esta herramienta.
18. **Mantenga las herramientas con cuidado** : Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias para un rendimiento mejor y más seguro. Siga las instrucciones para lubricar y reemplazar accesorios. Examine los cables de las herramientas con regularidad y haga que los repare, si están dañados, en un centro de servicio autorizado.
19. **No modificar la máquina** : no se debe realizar ninguna modificación y/o reconversión. El uso de accesorios o accesorios distintos a los recomendados en este manual de instrucciones puede provocar lesiones personales.
20. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de lubricantes y grasas.
21. **Desconectar herramientas** : Desconecte las herramientas de la alimentación cuando no estén en uso, antes de realizarles mantenimiento y cuando reemplacen accesorios, como hojas, brocas y cortadores.
22. **Retire las llaves de ajuste** : acostúmbrese a comprobar que las llaves y otros componentes de ajuste estén retirados de la herramienta antes de encenderla.
23. **Evite cualquier arranque accidental** : asegúrese de que el interruptor esté en la posición "apagado" al realizar la conexión.
24. **Utilice cables de conexión externos** : Cuando la herramienta se utilice en exteriores, utilice únicamente extensiones destinadas al uso en exteriores y que lleven el marcado correspondiente.
25. **Mantente alerta** : observa lo que haces, usa el sentido común y no utilices la herramienta cuando estés cansado.
26. **Verifique las piezas dañadas** : antes de usar la herramienta para cualquier otro propósito, se debe examinar cuidadosamente para determinar que funcionará correctamente y realizará su función prevista. Verificar la alineación o bloqueo de las piezas móviles, así como la ausencia de piezas rotas o condiciones de fijación y otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta. Una protección u otra pieza dañada debe ser reparada o reemplazada adecuadamente por un centro de servicio autorizado, a menos que se especifique lo contrario en este manual de instrucciones. Haga reemplazar los interruptores defectuosos por un centro de servicio autorizado. No utilice la herramienta si el interruptor no cambia de encendido a apagado.
27. **Riesgo de quemaduras**: Deje que las piezas móviles (punta) se enfríen antes de tocarlas.
28. **Haga reparar la herramienta por una persona cualificada** : esta herramienta eléctrica cumple con las normas de seguridad correspondientes. Las reparaciones sólo deben ser realizadas por personas cualificadas y utilizando repuestos originales. De lo contrario, el usuario podría correr peligro importante. El usuario debe contactar al fabricante para obtener etiquetas de reemplazo.



ADVERTENCIA :

El uso de cualquier accesorio o accesorio distinto de los recomendados en este manual de instrucciones puede presentar un riesgo de lesiones a las personas.

1.2. Instrucciones especiales

1.2.1. Riesgos relacionados con las proyecciones

- Esté atento a que una rotura de la pieza, de los accesorios o de la propia herramienta puede generar proyectiles de alta velocidad.
- Use protección para los ojos resistente a impactos en todo momento cuando opere la herramienta rectificadora o cambie los accesorios de la máquina. Se debe evaluar el nivel de protección adecuado para cada uso.
- Asegúrese de que la pieza esté bien sujeta.

- Compruebe periódicamente que la velocidad de la rectificadora de herramientas no sea superior a la marcada en ella. Estas comprobaciones deberán realizarse sin producto abrasivo colocado y siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Asegúrese de que las chispas y los residuos resultantes del uso no creen peligros.
- Desenchufe la amoladora de la fuente de energía antes de cambiar el producto abrasivo y realizar el mantenimiento.
- En esta etapa también deben evaluarse los riesgos asumidos por terceros.

1.2.2. Riesgos relacionados con la operación.

- Evite el contacto con el eje giratorio y la herramienta para evitar cortarse las manos y otras partes del cuerpo. No opere la herramienta mientras la lleva cerca de su cuerpo. En caso de contacto accidental con el accesorio giratorio, podría engancharse en la ropa del operador y lesionarlo.
- El uso de la máquina puede exponer las manos del operador a peligros como cortes, abrasiones y quemaduras. Utilice guantes adecuados para proteger sus manos.
- Los operadores y el personal de mantenimiento deben ser físicamente capaces de manipular materiales a granel, transportar la máquina y alimentarla.
- Sostenga la máquina correctamente; Esté preparado para reaccionar ante movimientos normales o inesperados y tenga ambas manos disponibles.
- Mantenga una postura estable y un apoyo seguro para los pies.
- Suelte el dispositivo de encendido/apagado en caso de interrupción del suministro eléctrico.
- Utilice únicamente lubricantes recomendados por el fabricante.
- Se deben utilizar gafas de protección personal; Se recomiendan guantes y ropa protectora adecuados.
- Una fresadora rotativa no debe funcionar a una velocidad superior a la velocidad nominal.
- Utilice un casco de seguridad cuando trabaje por encima de la cabeza.
- Tenga cuidado de que la herramienta siga girando después de soltar el dispositivo de inicio/parada. Nunca deje la herramienta antes de que el accesorio se haya detenido por completo.
- Se deben advertir sobre el riesgo de explosión o incendio debido al material que se está trabajando.
- Si se interrumpe durante el uso, complete la tarea y detenga la herramienta antes de levantar el cabezal.
- Mantenga las manos alejadas de las piezas móviles.
- No apriete el gatillo al conectar la manguera de aire comprimido.
- Nunca apunte con el molinillo a usted mismo ni a nadie. Esto puede causar daños graves.
- Compruebe el par de apriete con una llave dinamométrica antes de su uso.
- Peligro de aplastamiento debido a un movimiento de torsión entre la barra de reacción y la pieza de trabajo.
- Verifique la herramienta antes de su uso para utilizarla en las condiciones de seguridad requeridas.

Nota: El tiempo de inactividad puede ser de varios segundos para las trituradoras de turbina.

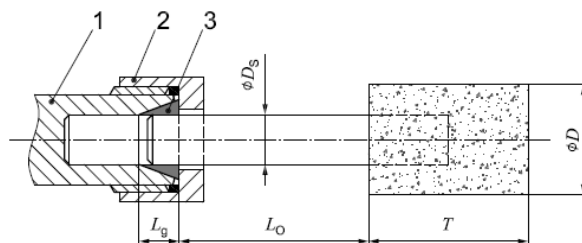
1.2.3. Riesgos asociados a movimientos repetitivos

- Al utilizar una herramienta rectificadora en el trabajo, el operador puede experimentar entumecimiento en las manos, brazos, hombros, cuello u otras partes del cuerpo.
- Al utilizar una herramienta rectificadora, el operador debe adoptar una postura cómoda, mantener un buen apoyo para los pies y evitar posturas inusuales o inestables. Es apropiado que el operador cambie de postura durante una tarea prolongada, lo que puede ayudar a evitar molestias y fatiga.
- Si el operador experimenta síntomas como malestar recurrente o persistente, dolor, palpitaciones, molestias, hormigueo, entumecimiento, ardor o rigidez, estos signos no deben ignorarse. El operador debería informar inmediatamente al empleador y consultar a un médico ocupacional calificado.

1.2.4. Riesgos relacionados con los accesorios.

- Desconecte la herramienta amoladora de la fuente de energía antes de instalar o cambiar la herramienta o accesorio.

- Utilice únicamente tamaños y tipos de accesorios y consumibles recomendados por el fabricante de la rectificadora de herramientas; no utilice otros tamaños o tipos de accesorios o consumibles.
- Evite el contacto directo con la herramienta durante y después de su uso, ya que puede estar caliente o afilada.
- La velocidad máxima de funcionamiento de la herramienta debe ser mayor o igual a la velocidad nominal marcada en la máquina.
- Nunca monte una muela abrasiva, un disco de corte o una fresadora en una herramienta rectificadora. Una rueda reventada puede provocar lesiones graves o la muerte.
- No monte ruedas que estén desconchadas, agrietadas o que puedan haberse caído.
- Utilice únicamente herramientas permitidas con el diámetro de eje correcto.
- Hay que tener en cuenta que a medida que aumenta la longitud del vástago entre la salida de la pinza y la muela abrasiva (saliente), es necesario reducir la velocidad admisible del husillo. Asegúrese de respetar la longitud mínima de agarre de 10 mm (consulte la Figura 1 y las recomendaciones del fabricante de la muela montada).
- Esté alerta al riesgo de una mala asociación entre el diámetro de la muela y la pinza.
- El ajuste de velocidad del accesorio debe ser al menos igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta. Los accesorios que funcionan a velocidades superiores a la velocidad establecida pueden romperse y salir disparados.
- Siempre cierre el suministro de aire, drene la manguera de presión neumática y desconecte la unidad del suministro de aire cuando no esté en uso, antes de cambiar accesorios o realizar reparaciones.



Longitud de agarre de pinzas y mandriles	
1	Portapinzas
2	Tuerca de collar
3	Alicates de apriete
D	Diámetro de la muela abrasiva del mango
D.S.	Diámetro del vástago
Lg	Longitud de agarre
LO	Voladizo (de acuerdo con las recomendaciones del fabricante)
t	Longitud de la muela en el mango

1.2.5. Riesgos relacionados con el entorno laboral

- Los resbalones, la pérdida del equilibrio y las caídas son las principales causas de lesiones laborales. Esté atento a las superficies que se vuelven resbaladizas por el uso de la máquina y a la pérdida de equilibrio causada por líneas de aire o mangueras hidráulicas.
- Proceda con precaución en entornos desconocidos. Pueden existir peligros invisibles, como los relacionados con la electricidad u otro cableado.
- Las amoladoras de herramientas no están diseñadas para usarse en atmósferas potencialmente explosivas y generalmente no están aisladas en caso de contacto con una fuente de alimentación.
- Asegúrese de que no queden expuestos cables eléctricos, tuberías de gas, etc. que podría causar un fenómeno peligroso se daña por el uso de la máquina.
- Retire cualquier trapo, ropa, cuerda, cordel o similares que se encuentren cerca del área de trabajo.
- No lo utilice en espacios reducidos y asegúrese de que las manos no queden aplastadas entre la herramienta y la pieza de trabajo.

1.2.6. Peligros del polvo y el humo

- El polvo y los humos generados por el uso de la herramienta rectificadora pueden afectar la salud (por ejemplo, cánceres, anomalías congénitas, asma y/o dermatosis); La evaluación de riesgos y la implementación de controles apropiados para estos fenómenos peligrosos son cruciales.
- La evaluación de riesgos debe tener en cuenta el polvo resultante del uso de la máquina y el potencial de volatilidad del polvo existente.
- Opere y mantenga la herramienta rectificadora como se indica en el manual de instrucciones para minimizar las emisiones de polvo o humo.
- Gases de descarga directa para minimizar el movimiento del polvo en ambientes polvorientos.
- Si se producen polvos o humos, la prioridad debe ser controlarlos en el punto de emisión.
- Todas las funciones o accesorios integrados para la recolección, extracción o supresión de polvo o humos ambientales deben usarse y mantenerse adecuadamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Seleccione, mantenga y reemplace el consumible/herramienta como se indica en el manual de instrucciones para evitar la generación adicional innecesaria de polvo o humo.
- Utilice protección respiratoria de acuerdo con las instrucciones del empleador y según lo requieran las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- Trabajar con ciertos materiales genera emisiones de polvo y humo, creando un ambiente potencialmente explosivo.

1.2.7. Riesgos vinculados a las emisiones sonoras

- La exposición a niveles elevados de sonido puede provocar una pérdida auditiva permanente e incapacitante y otros problemas como tinnitus (zumbidos, zumbidos, silbidos o zumbidos en los oídos). Por lo tanto, es primordial evaluar los riesgos e implementar controles adecuados para estos fenómenos peligrosos.
- Los controles apropiados para reducir el riesgo pueden incluir acciones, como humedecer materiales, para evitar que las piezas suenen.
- Utilice protección acústica de acuerdo con las instrucciones del empleador y según lo exijan las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- Opere y mantenga la herramienta rectificadora como se indica en el manual de instrucciones para evitar un aumento innecesario en el nivel de ruido.
- Seleccione, mantenga y reemplace el consumible/herramienta según lo recomendado en el manual de instrucciones para evitar un aumento innecesario del ruido.
- Si la amoladora de herramientas está equipada con un silenciador, asegúrese siempre de que esté en su lugar y en buen estado de funcionamiento cuando la máquina esté en funcionamiento.

1.2.8. Riesgos relacionados con las emisiones de vibraciones

- La exposición a vibraciones puede causar daños incapacitantes a los nervios y a la circulación sanguínea de manos y brazos.
- Use ropa abrigada cuando trabaje en el frío y mantenga las manos calientes y secas.
- Si la piel de los dedos o las manos comienza a adormecerse, hormiguear, ponerse blanca o sentir dolor, deje de usar la herramienta rectificadora, informe al empleador y consulte a un médico.
- Opere y mantenga la herramienta rectificadora como se indica en el manual de instrucciones para evitar cualquier aumento innecesario en los niveles de vibración.
- Seleccione, mantenga y reemplace el consumible/herramienta según lo recomendado en el manual de instrucciones para evitar cualquier aumento innecesario en el nivel de vibración.
- Suspenda el peso de la máquina desde un banco, tensor o equilibrador, si es posible.
- Sostenga la herramienta sin presión excesiva pero con firmeza, teniendo en cuenta las fuerzas de reacción necesarias de la mano, ya que el riesgo de vibración generalmente es mayor cuanto mayor es la fuerza de agarre.
- Un montaje incorrecto o una herramienta dañada pueden provocar una vibración excesiva.

1.2.9. Instrucciones adicionales para máquinas neumáticas.

- El aire presurizado puede provocar lesiones graves: cierre siempre el suministro de aire, drene la manguera de presión neumática 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 mismo o hacia otra persona.
- Los latigazos de la manguera pueden causar lesiones graves. Comprobar sistemáticamente que las mangueras y conexiones estén apretadas y en buen estado.
- Cuando se utilizan racores helicoidales universales (racores de garra), 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 racor.
- No superar la presión neumática máxima marcada en la máquina.
- Nunca transporte una máquina neumática por la manguera.
- Para máquinas de rotación continua y con control de par, la presión neumática tiene un efecto crítico en el rendimiento de seguridad. Por lo tanto, se deben especificar los requisitos para la longitud y el diámetro de la manguera.
- Es responsabilidad del usuario lubricar adecuadamente la herramienta. NO UTILICE aceite inflamable o volátil para lubricación, es decir. Gasóleo, gasóleo o queroseno.



ATENCIÓN :

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

1.3. Símbolos de advertencia

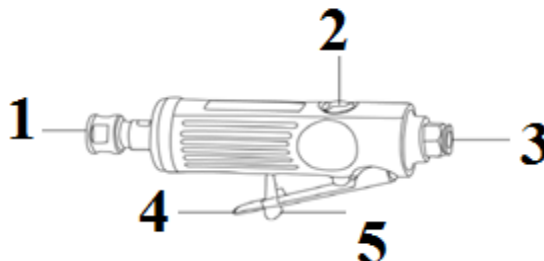


2. Presentación

2.1. Dominio de aplicación

Esta amoladora neumática es ideal para esmerilar y pulir con precisión. La línea y el peso ligero de esta herramienta están diseñados para reducir la vibración.

1. Tuerca de sujeción
2. Regulador del flujo de aire
3. Entrada de aire
4. Disparador
5. Palanca de seguridad



ADVERTENCIA :

Utilice la herramienta únicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

2.2. Características técnicas

ÁRBITRO. 06953			
Rotación	22.000 rpm	Plaza de entrenamiento	6,0 mm
Presión máxima	6,2 bares (90 psi)	Rosca de entrada de aire	1/4"
Longitud	170mm	2 Mandriles + 5 muelas	3 mm + 6 mm
Consumo de aire	113 l/min	Peso	1,1 kilogramos
Nivel de presión sonora L _{PA}		89,0 dB(A) [Según EN ISO 15744]	
Nivel de potencia sonora L _{WA}		100,0 dB(A) [Según EN ISO 15744]	
Vibras		$a_h = 1,56 \text{ m/s}^2$ [Según EN ISO 28927-12]	



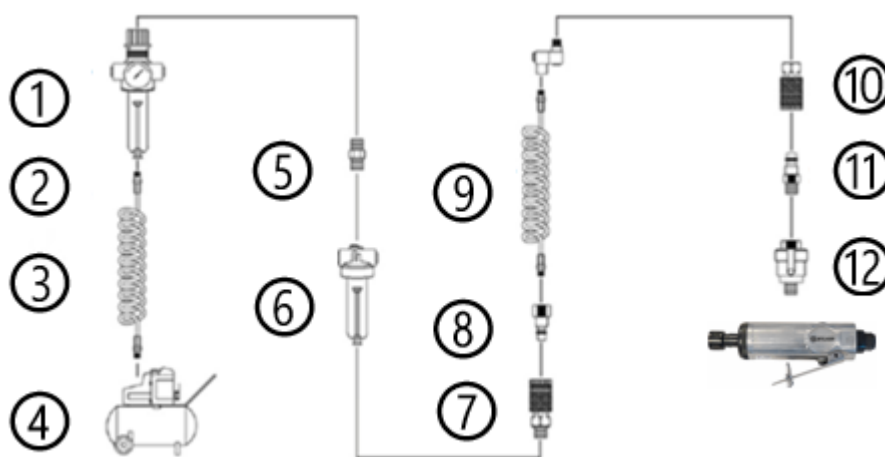
Cuando el nivel de intensidad del sonido experimentado por el operador excede los 85 dB(A), es necesaria protección auditiva.

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 en buen estado de funcionamiento.
- Si los materiales se procesan correctamente.
- Si las manijas están firmemente sujetas al cuerpo de la máquina

Si el usuario experimenta una sensación desagradable o nota una decoloración de la piel mientras utiliza la máquina, detenga inmediatamente el trabajo en curso. Tome descansos regulares. Si no se respetan los tiempos de descanso puede aparecer el síndrome de vibración mano-brazo. Si la máquina se utiliza con regularidad, equípese con accesorios antivibraciones. Evite utilizar la máquina a una temperatura inferior o igual a 10°C. Organice su superficie de trabajo de modo que la carga de vibración sea limitada.

3. Instalación y uso



1	Regulador del filtro	7	Acoplador
2	Camión de la basura	8	Conexión
3	Manguera de aire	9	Conector giratorio
4	Compresor	10	Acoplador
5	Conector	11	Conexión
6	Lubricador o engrasador en línea	12	Mini engrasador

3.1. 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. El filtro se utiliza para filtrar partículas extrañas en el aire a presión con el fin de proporcionar aire limpio y seco a la herramienta: riesgo de desgaste prematuro de las piezas de una herramienta neumática debido a partículas extrañas bajo presión como agua, polvo, óxido, etc. . Debe haber suficiente flujo de aire para el filtro. Si el flujo es insuficiente afecta el funcionamiento de la herramienta.
- Ajuste la presión del aire a 6,3 bares (prolongando la vida útil de la herramienta y la seguridad del usuario). Si configura el flujo de aire a un valor más alto, la herramienta se sobrecargará.
- Instale un separador de agua (filtro) antes del sistema de lubricación.
- Asegúrese de que haya aceite (SAE#10) para lubricar la entrada de aire antes de usar la herramienta.
- No utilice aceite con una viscosidad demasiado alta para lubricar ya que esto podría reducir la potencia de la herramienta.
- No utilice desconexiones rápidas en la entrada de la herramienta, utilice conectores de manguera roscados hechos de acero endurecido (o un material con resistencia comparable).
- No exceda la presión neumática máxima indicada en el dispositivo.
- Nunca transporte una máquina neumática por la manguera.
- Lubrique la entrada de aire antes de usar la herramienta neumática.

Desconecte el aire comprimido de la herramienta antes de lubricarla.
Coloque la herramienta de modo que la entrada de aire mire hacia arriba.
Añade 1 o 2 gotas de aceite.
Gire la herramienta brevemente para hacer circular el aceite.



- Utilice el rango de presión de aire indicado.

Presión demasiado alta	Las piezas internas de la herramienta pueden dañarse fácilmente, acortando la vida útil de la herramienta.
Presión demasiado baja	Menor eficiencia incluso cuando se realiza un trabajo normal

3.2. Instalación de un accesorio de pulido

- Seleccione el accesorio.
- Con dos llaves (una para sujetar el cuerpo y otra para soltar el collar), desenrosque el collar, inserte el accesorio y vuelva a atornillar el collar.
- Para quitar la rueda proceder de la misma manera, con las dos llaves desenroscar la tuerca collar y quitar el accesorio.

3.3. Comienzo



ATENCIÓN :

Asegúrese de haber leído y comprendido las instrucciones de uso.

NO EJERCER demasiada presión sobre la herramienta

NO deje la herramienta funcionando inactiva durante mucho tiempo ya que esto la dañará.

- Conecte la herramienta a un suministro de aire.
- El dispositivo de encendido/apagado tiene una característica de seguridad. Antes de apretar el gatillo, presione la palanca pequeña hacia adelante y simultáneamente apriete el gatillo.
- El flujo de aire se puede regular ajustando la válvula al final del mango de la herramienta.

4. Mantenimiento



ADVERTENCIA :

Asegúrese de usar todo el equipo necesario cuando trabaje en la herramienta. Para evitar lesiones graves, antes de realizar el mantenimiento desconecte la herramienta de la red de aire comprimido.

- Utilice protección adecuada para protegerse durante las operaciones de mantenimiento.
- El mantenimiento preventivo regular mantiene las herramientas en condiciones de funcionamiento seguras.
- Compruebe periódicamente el desgaste del husillo, la rosca y los dispositivos de sujeción.
- Compruebe que las conexiones estén atornilladas correctamente, apriételas si es necesario.
- Si se produce una pérdida significativa de aceite y aire, revise la herramienta y repárela si es necesario.
- Después de cada uso, verifique la velocidad de rotación y el nivel de vibración. Si el nivel de oscilaciones es mayor, haga reparar la herramienta por un especialista antes de seguir utilizándola.
- No reemplace ningún componente ni modifique la construcción y el diseño. Si el componente utilizado no es el mismo que el suministrado originalmente por el fabricante, éste no será responsable.



ATENCIÓN :

Esta herramienta cumple con las normas de seguridad correspondientes. Las reparaciones distintas a las especificadas en este manual deben ser realizadas únicamente por personas calificadas.

4.1. Después de cada uso

- Limpie su herramienta con un paño suave y seco.
- Guarde siempre la herramienta en un lugar seco.
- Mantenga las aberturas de ventilación limpias y despejadas: use un cepillo para quitar el polvo de las aberturas de ventilación
- Retire y limpie los accesorios.
- Limpiar y lubricar periódicamente. Utilice únicamente aceite para herramientas neumáticas
- Vacíe el agua de su compresor que pueda entrar por la entrada de aire: el agua de condensación puede dañar la herramienta
- Limpiar los filtros de aire (una vez por semana)

4.2. Rendimiento de su herramienta

Es necesario realizar un pequeño mantenimiento diario: limpiar y lubricar periódicamente. Utilice únicamente aceite para herramientas neumáticas.

4.3. Presión del aire

Utilice el tenedor indicado. Si la presión es demasiado baja, obtendrá menos eficiencia incluso al realizar el trabajo normal. Si la presión es demasiado alta, incluso si se obtiene una mayor eficiencia, las partes internas de la herramienta se dañan fácilmente, acortando la vida útil de la herramienta.

4.4. 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 ausencia de filtro es una de las principales causas del desgaste prematuro de las piezas de las herramientas neumáticas debido a partículas extrañas a presión como agua, polvo, óxido, etc. Por tanto, es imprescindible poner un filtro. El filtro se utiliza para filtrar partículas extrañas en el aire presurizado para proporcionar aire limpio y seco a la herramienta. Debe haber suficiente flujo de aire 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 su herramienta en la cadena de entrada de aire. Cuando el aire pasa a través de la cámara de agua-aceite, provoca que el lubricante se empañe. Este accesorio proporciona suficiente aceite de manera constante. Es importante elegir el lubricante con cuidado, ya que puede existir riesgo de dañar la herramienta. En general, se recomienda utilizar lubricante SAE#10. Está prohibido utilizar aceite de máquina espeso.

Si se utiliza sin lubricación neumática, siga las siguientes instrucciones:

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

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

4.5. Almacenamiento

Cuando la herramienta no esté en uso, guárdela en un lugar seco. Si debe almacenar su herramienta durante un período prolongado de tiempo, asegúrese de que esté adecuadamente lubricada antes de guardarla (ponga de 5 a 10 gotas adicionales de aceite en la entrada de aire de la herramienta).

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 por toda la herramienta.



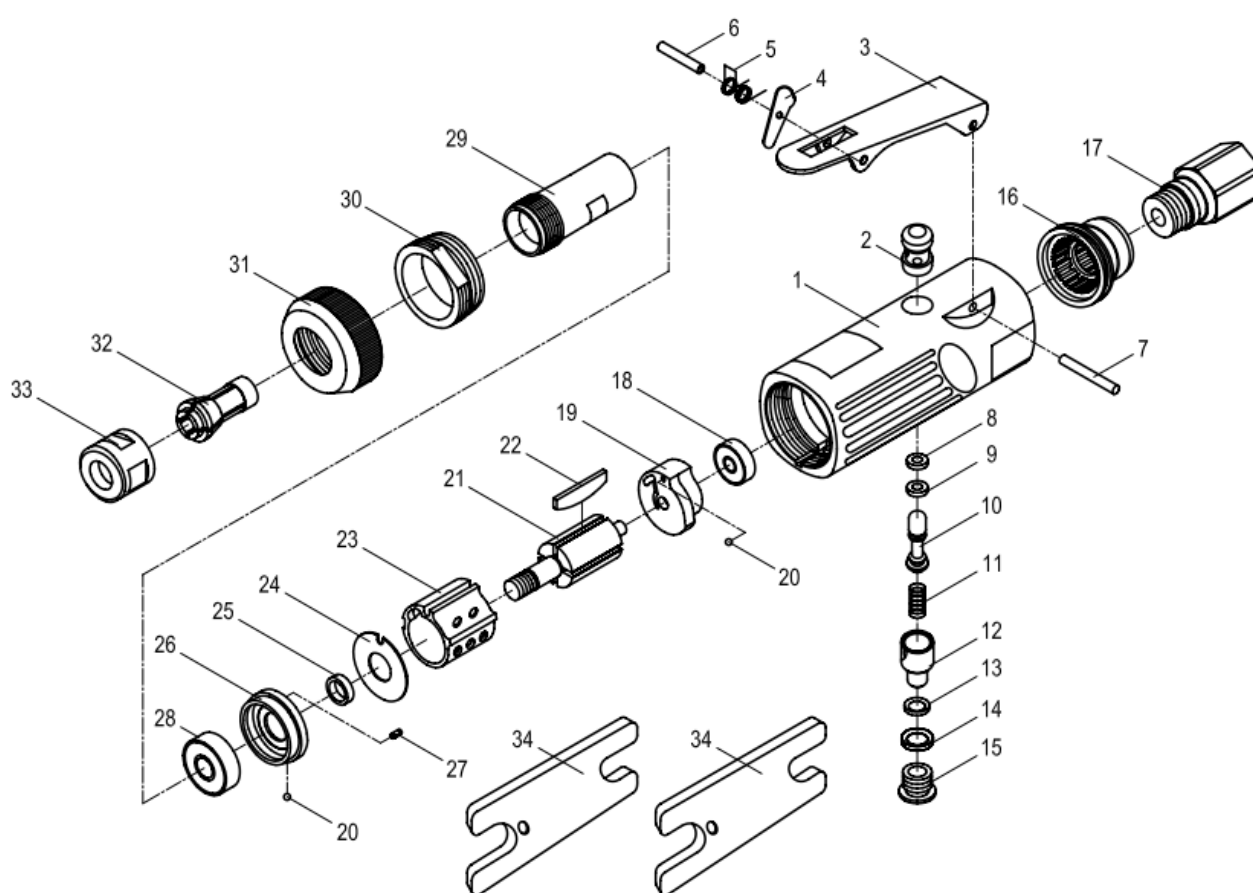
ADVERTENCIA :

La exposición de la piel al polvo peligroso puede provocar dermatosis graves. Si el procedimiento de mantenimiento produce polvo o lo vuelve volátil, se puede inhalar.

5. Problemas y soluciones

Problemas	Posibles Causas	Acción correctiva
Ya no funciona o muy lento	1. Presencia de polvo en el bloque motor. 2. Presión de aire demasiado baja 3. falta de petroleo 4. Rodamientos de bolas desgastados	1. Introduzca aceite diesel por la entrada de aire para limpiar el bloque del motor y luego agregue aceite de motor recomendado para lubricarlo (SAE#10). 2. Verifique el compresor de aire utilizado y ajuste el regulador del compresor. 3. Lubrique con aceite de motor (SAE#10) o de máquina de coser. 4. Reemplazar rodamientos de bolas
Trabaja solo	1. Mecanismo de disparo 2. El vástago de la válvula no se puede quitar. 3. Bola deformada o sucia 4. resorte dañado	Reemplazar piezas defectuosas
Humedad expulsada de la herramienta	1. Presencia de agua en el tanque. 2. Presencia de agua en la tubería de aire.	1. Seque el tanque, lubrique la herramienta y haga funcionar hasta que ya no se detecte la presencia de agua. Lubrique la herramienta nuevamente y opere durante 1-2 segundos. 2. Instale un filtro para retener el agua. NOTA: para que el filtro sea eficaz, el aire utilizado debe estar frío. Instale el filtro lo más lejos posible del compresor.
La herramienta funciona a velocidad normal pero pierde potencia.	1. Falta de lubricación 2. Regulador en posición incorrecta 3. Baja presión 4. Mecanismo de impacto desgastado	1. Seque el tanque, lubrique la herramienta y haga funcionar hasta que ya no se detecte la presencia de agua. Lubrique la herramienta nuevamente y opere. 2. Ajuste el regulador a una posición correcta. 3. Comprobar la presión de entrada de aire, nivel correcto 6,2 bares, el filtro. 4. Reemplazar piezas

6. Vista explosionada: lista de piezas



No.	Descripción	Cantidad	No.	Descripción	Cantidad
1	Carretero	1	19	Placa trasera	1
2	trampilla de válvula	1	20	billete de acero	2
3	Desencadenar	1	21	Rotor	1
4	Palanca	1	22	Cuchilla de rotor	4
5	Primavera	1	23	Cilindro	1
6	Alfiler	1	24	Lavadora	1
7	Alfiler	1	25	Casquillo del rotor	1
8	Sello	1	26	Placa frontal	1
9	Sello	1	27	Alfiler	1
10	Vástago de válvula	1	28	Laminación	1
11	Primavera	1	29	Portabrocas	1
12	Regulador aire	1	30	Tuerca de sujeción	1
13	Sello	1	31	Gorra	1
14	Sello	1	32	Portabrocas de 1/4"	1
15	Tapa de válvula	1		Portabrocas de 1/8"	1
16	Capucha	1		Portabrocas Ø3	1
				Portabrocas Ø6	1
17	Llegada aire A	1	33	Tuerca de sujeción del portabrocas	1
	Llegada aire B	1			
18	Laminación	1	34	Llave	2

7. Garantía y cumplimiento del producto

La garantía no podrá concederse en los casos siguientes:

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, las intervenciones realizadas por personal no autorizado, la falta de protección o dispositivo de seguridad del operador, el incumplimiento de las instrucciones anteriores excluyen su máquina de nuestra garantía, la mercancía viaja bajo responsabilidad del comprador a quien le corresponde ejercitar cualquier recurso contra el transportista en las formas y plazos legales. Consulte nuestras Condiciones Generales de Venta para cualquier solicitud de garantía.

Protección del medioambiente :

Su dispositivo contiene muchos materiales reciclables. Te recordamos que los aparatos usados no deben mezclarse con otros residuos. Los productos eléctricos no deben desecharse con la basura doméstica. Por favor reciclelos en los puntos de recogida habilitados para tal fin. Póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor para obtener asesoramiento sobre el reciclaje.