

has been fitted to the air supply line and the position is known and easily accessible so that the air supply to the tool can be shut off in an emergency.

- Check hose and fittings regularly for wear.
- Take care against entanglement of the moving parts of the tool with clothing, hair, ties, cleaning rags, rings, jewelry, watches, bracelets, etc. This could cause the body or parts of the body to be drawn towards and in contact with the moving parts of the tool and could be very dangerous.
- It is expected that users will adopt safe working practices and observe all local, regional and country legal requirements when installing, using or maintaining the tool.
- Take care that the exhaust air does not point towards any other person or material or substance that could be contaminated by oil droplets. When first lubricating a tool or if the tool exhaust has a high oil content, do not allow the exhaust air to come near very hot surfaces or flames.
- Never lay the tool down until the working attachment has stopped moving.
- When the tool is not in use, shut off the air supply and press the trigger/lever to drain the supply line. If the tool is not to be used for a period of time, first lubricate, disconnect from air supply and store in a dry average room temperature environment.
- If the tool is passed from one user to a new or inexperienced user, make sure these instructions are passed with the tool.
- Do not remove any manufacturer fitted safety devices where fitted, i.e., wheel guards, safety trigger, speed governors, etc.
- Wherever possible, secure workpiece with clamps, a vise, etc. to make it rigid so it does not move during the work operation. Keep good balance at all times. Do not stretch or overreach.
- Try to match the tool to the work operation. Do not use a tool that is too light or heavy for the work operation. If in doubt, seek advice.
- In general terms, this tool is not suitable for underwater use or use in explosive environments — seek advice from manufacturer.
- Try to make sure that the work area is clear to enable the work task to be performed safely. If practical and possible, try to clear unnecessary obstructions before starting work.
- Always use air hose and couplings with minimum working pressure ratings at least 1 1/2 times the maximum working pressure rating of the tool.

Foreseen Use Of The Tool – 5978A

This die grinder is primarily designed for use with bonded abrasive mounted point grinding wheels. It may also be used with steel rotary files and carbide burrs provided their speed rating matches or exceeds the speed of the grinder.

This tool should not be fitted with cutting off wheels, saw blades, drill bits, etc. If there is any doubt about the correct use of this product contact your supplier for advice.

Also, make sure that the shank size of the attachment to be driven matches the collet size fitted in the grinder and that the maximum allowed running speed of the attachment exceeds that marked on the grinder.

There are special rules governing the use of bonded abrasive mounted point grinding wheels – for details see section "Operating".

Work Stations

The tool should only be used as a handheld, hand operated tool. It is always recommended that the tool is used when standing on a solid floor. It can be used in other positions, but before any such use, the operator must be in a secure position having a firm grip and footing and be aware of the extra safety precautions that must be observed when using Grinding Machines.

Putting Into Service

Air Supply

Use a clean lubricated air supply that will give a measured air pressure at the tool of 90 p.s.i./6.2 bar when the tool is running with the trigger/lever fully depressed. Use recommended hose size and length. It is recommended that the tool is connected to the air supply as shown in figure 1. Do not connect the tool to the air line system without incorporating an easy to reach and operate air shut off valve. The air supply should be lubricated. It is strongly recommended that an air filter, regulator, lubricator (FRL) is used as shown in Figure 1 as this will supply clean, lubricated air at the correct pressure to the tool. Details of such equipment can be obtained from your supplier. If such equipment is not used, then the tool should be lubricated by shutting off the air supply to the tool, depressurizing the line by pressing the trigger/lever on the tool. Disconnect the air line and pour into the hose adaptor a teaspoonful (5ml) of a suitable pneumatic motor lubricating oil preferably incorporating a rust inhibitor. Reconnect tool to air supply and run tool slowly for a few seconds to allow air to circulate the oil. If tool is used frequently, lubricate on daily basis and if tool starts to slow or lose power.

It is recommended that the air pressure at the tool while the tool is running is 90 psi/6.2 bar.

Operating

Select a suitable mounted point that has a free running speed higher than the maximum running speed marked on the tool.

Always match correctly the shank size to the collet size. If uncertain, have parts measured by a competent person.

Push the shank as far as possible into the collet and tighten the collet nut using the spanners provided on the collet nut and the output spindle. The shank of the mounted point may be pulled toward from the maximum insertion length, but always ensure a maximum gripping length of not less than 10mm – see Figure 2.

Be aware that the allowed running speed of the mounted point is lowered because of an increase in the length of the shank between

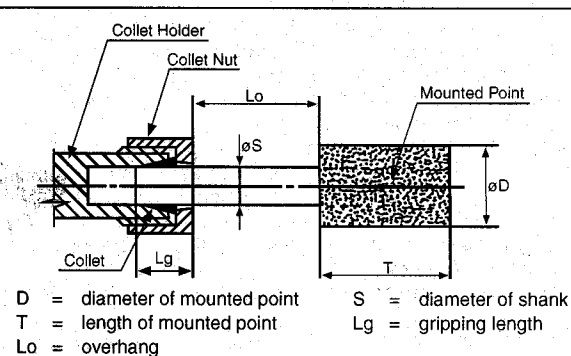


Figure 2. Gripping length of collet and chuck

the end of the collet and the body of the mounted point. This distance is shown in Figure 2. as "Lo" and is called the overhang. The information with respect to mounted point, permissible running speed and reduction in running speed due to an increase in overhang is available from the supplier of the mounted points.

If the increase in overhang for access reasons takes the permissible running speed of the mounted point below the free running speed of the grinder, select a smaller diameter mounted point.

The fitting of the mounted point should be done by a trained operator. When first starting the grinder with a new point or wheel fitted, the grinder should not be near other persons and be held in a protected area. i.e. under a bench, and run for a few seconds. This

will protect personnel from possible effects of damage to the mounted point or wheel before it is fitted to the grinder i.e. wheel breakage.

Always use eye protection and wear protective gloves if there are sharp edges in the work area. The tool and the grinding process can create a noise level such that the use of ear protectors is advised.

If the grinding process creates a dust, then use a suitable breathing mask. Check that the material being worked will not cause harmful dust or fumes. If this is so, then special breathing masks may be required.

If the grinder vibrates when first fitting a mounted point or during operation, remove from service immediately and correct fault before continuing to use.

Do not apply excessive pressure as this will reduce the cutting efficiency and can bend the shank of the mounted point causing vibration and the possibility of breakage. Apply light loads to allow the wheel to cut.

Handle the grinder with care. If the grinder is dropped, carefully check the mounted point for damage, i.e. cracks, chipping, and start for the first time as for fitting a new wheel, i.e. under a bench.

Never exceed the maximum air pressure. If there is this possibility, always use this grinder with a pressure reducing valve fitted in the supply line. Your supplier will advise of suitable equipment.

This grinder is fitted with a speed regulator and the speed may be reduced by rotating air regulator counterclockwise toward the OFF position. When making speed checks, always rotate the air regulator to the position that gives the highest maximum speed, which will be the farthest point the air regulator will move in a clockwise motion.

Reassembly

Clean all parts and examine for wear, replacing any worn or damaged parts. Use only replacement parts obtained from the manufacturer or an authorized distributor. Lightly coat all parts with a suitable pneumatic tool lubricating oil and assemble tool in reverse order.

Operation Specification	
Air Consumption	0.85 cfm (6 scfm)
Air Inlet Thread	1/4-18NPT
Overall Length	5.3" (137 mm)
at 90 PSIG/6.2 bar	

Notes

Dismantling & Assembly Instructions

Disconnect tool from air supply.

First, using one of the spanner wrenches supplied, unscrew and remove the extended air supply hose along with the hose protector. Then, using the appropriate sized hex wrench, loosen the hex screw (22) one complete turn and slide off the rear end holder (23). Slide off the sliding knob assembly, complete with O-rings (20, 21), air regulator and sliding knob (19). O-rings (20, 21) may then be removed from inside air regulator and by pushing down on air regulator, it may be removed from sliding knob (19). Unscrew air inlet assembly, consisting of hose plug (17), pin (18) and intake steel tube (16) from body (15). Pin (18) and intake steel tube (16) may then be removed from hose plug (17).

Using spanner wrenches, unscrew clamping nut (1) and pull out collet (2). Unscrew collet foundation (4) from body (15). The complete motor assembly can now be removed from body (15). To disassemble motor assembly, enter from intake plate (14) and pull out pin (11). Remove ball bearing (13) and bearing plate (12) from rotor (9). Then, rotor blades (10) and cylinder (8) can be separated easily. Unscrew rotor (9) from chuck spindle (3) and remove ball bearings (5), spacer (6) and lateral disc (7).



Declaration of Conformity Sioux Tools, Inc.

250 Snap-on Drive, P.O. Box 1596, Murphy, NC 28906, U.S.A.


declare under our sole responsibility that the product

Model 5978A Pencil Air Die Grinder, Serial Number

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s)

EN792 (Draft), EN292 Parts 1 & 2, ISO 8662 Parts 1 & 13, Pneurop PN8NTC1

following the provisions of **89/392/EEC as amended by 91/368/EEC & 93/44/EEC Directives**


Gerald E. Seebeck (President)

Name and signature or equivalent marking of authorized person



Modèle 5978A

Meule outil de gravure de 1/8 po (3 mm)



Instructions de fonctionnement

Comprend : Utilisation prévue, stations de travail, mise en service, fonctionnement, démontage, montage et règles de sécurité.

Important

Lisez attentivement ces instructions avant d'installer, de faire fonctionner, d'entretenir ou de réparer cet outil. Gardez ces instructions dans un endroit sûr et facilement accessible.

Fabricant/Fournisseur

Sioux Tools, Inc.
250 Snap-on Drive
P.O. Box 1596
Murphy, NC 28906
U.S.A.

Tel No. 828-835-9765

Fax No. 828-835-9685

Type de produit
Meule outil de gravure pneumatique de 1/8 po (3 mm)

Tours par minutes
54.000
t/min



Numéro du modèle

5978A

Numéro de série

Poids net du produit
0,20 kg

Emploi conseillé d'un dispositif d'équilibrage ou d'un support. **NON**

Alésage de tuyau recommandé
Taille minimum
8 mm

Longueur maximum de tuyau recommandée
10 m

Pression d'air

De fonctionnement recommandée **6,2 bar**

Maximum **6,2 bar**

Niveau sonore:

Niveau de pression sonore **72,0 dB(A)**

Niveau de puissance sonore **84,0 dB(A)**

Méthode de test: **Testé selon le code de test Pneurop PN8NTC1 et la norme ISO 3744.**

Messages de sécurité

Équipement de sécurité personnelle

Lunettes de sécurité **OUI**
Gants de sécurité **OUI**
Bottes de sécurité **OUI**
Masques **OUI**
Protecteurs auriculaires **OUI**



MISE EN GARDE

Lisez toujours les instructions avant d'employer des outils électriques



Portez toujours des lunettes de sécurité



Portez toujours des dispositifs de protection antibruit



Évitez l'exposition prolongée aux vibrations

Niveau de vibrations **2,0 m/s²**

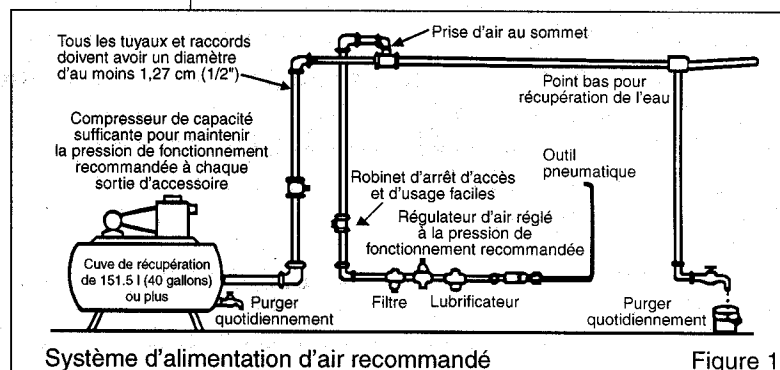
Méthode de test: **testé selon les normes ISO 8662, sections 1 & 13**

Règles de sécurité pour l'emploi d'une meuleuse 5978A

- Employez des accessoires d'un régime nominal d'au moins de 54.000 t/min.
- Une exposition prolongée aux vibrations peut causer des blessures.
- Lisez les instructions avant d'employer cet outil. Tous les opérateurs doivent connaître parfaitement son utilisation et connaître ces règles de sécurité.
- Ne dépassez pas la pression d'air de fonctionnement maximum.
- Employez l'équipement de protection personnelle recommandé.
- Certaines poussières engendrées par le ponçage, le sciage, le meulage, le perçage pneumatique et d'autres activités de construction contiennent des produits chimiques qui sont connus comme provoquant le cancer, des anomalies congénitales et d'autres troubles reproductifs.
- Employez seulement de l'air comprimé dans les conditions recommandées.
- Si l'outil semble mal fonctionner, arrêtez immédiatement son emploi et faites-le réparer. S'il est difficile d'enlever l'outil de son aire de service, arrêtez l'arrivée d'air et fixez une note d'avertissement manuscrite à l'outil.
- Si l'outil doit être employé avec un dispositif d'équilibrage ou de suspension, assurez-vous que l'outil est bien fixé à ce système de suspension ou de support.
- Quand vous employez l'outil, tenez toujours le corps et les mains à l'écart

des accessoires de travail fixés à l'outil.

- Cet outil n'est pas isolé électriquement. N'employez jamais cet outil si vous risquez d'entrer en contact avec de l'électricité.
- Quand vous employez cet outil, prenez une position ferme et tenez bien l'outil pour compenser toutes forces de réaction qui pourraient être causées par le fonctionnement de l'outil. Ne serrez pas trop fort dans les mains.
- Employez seulement des pièces de rechange correctes pour l'entretien et les réparations. N'improvisez pas de réparations temporaires. L'entretien et les réparations ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.
- Ne bloquez pas les valves "On/Off" en position dans la position "On" (en service). Le levier de commande doit toujours être libre de retourner dans la position "Off" (hors service) quand on le relâche.
- Arrêtez toujours l'arrivée d'air à l'outil et appuyez sur la valve "On/Off" pour purger l'air du tuyau d'alimentation



avant de placer, enlever ou régler les accessoires de travail sur l'outil.

- Avant d'utiliser cet outil, assurez-vous qu'un robinet d'arrêt a été placé sur la conduite d'alimentation et que vous connaissez sa position et que vous pouvez y accéder facilement pour arrêter l'alimentation en cas d'urgence.
- Vérifiez l'usure du tuyau et des raccords régulièrement.
- Faites attention de ne pas accrocher les vêtements, les cheveux, les ceintures, les torchons de nettoyage, les bagues, la bijouterie, les montres, les bracelets, etc., dans une pièce en mouvement. Ceci risquerait de rapprocher le corps ou une partie du corps contre ces pièces en mouvement de l'outil et peut être extrêmement dangereux.
- Il est entendu que les utilisateurs adopteront des pratiques de travail sans danger et observeront tous les règlements locaux, régionaux ou nationaux lors de l'installation, de l'emploi ou de l'entretien de l'outil.
- Faites attention que la sortie d'air ne soit pas dirigée vers une autre personne ou quelque matériel ou substance qui pourrait être contaminé par des gouttelettes d'huile. Quand vous lubrifiez un outil pour la première fois ou si l'échappement a un contenu trop élevé en huile, éloignez l'air d'échappement des surfaces très chaudes et des flammes.
- Ne déposez jamais l'outil avant l'arrêt total des accessoires de travail.
- Quand l'outil n'est pas employé, arrêtez l'alimentation d'air et appuyez sur le levier pour purger l'air de la conduite d'alimentation. Si vous pensez ne pas l'employer pendant un certain temps, commencez par le lubrifier, puis déconnectez l'alimentation d'air et rangez-le dans une pièce à température ambiante et non humide.
- Si l'outil passe à un utilisateur nouveau ou peu expérimenté, soyez sûr que ces instructions lui sont données en même temps que l'outil.
- N'enlevez pas les dispositifs de sécurité dont le fabricant a équipé l'outil, comme les protège-roues, gâchette de sécurité, régulateurs de vitesse, etc.
- Autant que possible, fixez la pièce sur laquelle vous travaillez dans un collier de serrage, un étau, etc. pour l'immobiliser durant le travail. Soyez toujours bien en équilibre. Il ne faut jamais vous pencher ni étendre le bras excessivement.
- Essayez de faire correspondre l'outil avec le travail. N'employez pas un outil qui est trop léger ou trop lourd pour le travail, en cas de doute, demandez conseil.
- De manière générale, cet outil ne convient pas pour le travail sous l'eau ou à proximité d'explosifs - demandez l'avis du fabricant.
- L'aire de travail devrait être libre d'engorgements pour permettre un travail sans danger. Si possible et pratique, essayez d'enlever toutes obstructions inutiles avant de commencer à travailler.
- Employez toujours un tuyau d'air et des raccords dont les conditions nominales de fonctionnement sont au moins une fois et demi plus grandes que la pression de fonctionnement maximum de l'outil.

Utilisation prévue de l'outil—5978A

La meuleuse pour matrice est avant tout destinée à être employée avec des meules de pointes montées abrasives. On peut aussi l'employer avec des limes rotatives en acier et des fraises au carbure pour autant que leurs vitesses nominales soient égales ou supérieures à la vitesse de la meuleuse.

Il ne faut pas monter de molettes de découpe, de lames de scie, de forets, etc., sur cet outil. Si vous avez un doute quelconque concernant la bonne utilisation de cet outil, demandez l'avis de votre revendeur. En outre, veillez à ce que la taille de la tige de l'accessoire à employer correspond à la taille de douille de serrage qui se trouve dans la meuleuse, et que la vitesse maximum permise de l'accessoire dépasse celle indiquée sur la meuleuse.

Il existe des règles spéciales pour l'emploi de meules de pointes montées abrasives - reportez-vous à la section "Fonctionnement" pour plus de détails.

Stations de travail

Cet outil est destiné à un usage manuel seulement. On recommande d'employer l'outil en position debout et sur un sol ferme. On peut l'employer dans d'autres positions mais avant un tel usage, l'opérateur doit se trouver dans une position stable, avoir l'outil bien en main, et être conscient des précautions de sécurité spéciales qu'il faut observer lors de l'utilisation de machines à meuler.

Mise en service

Alimentation d'air

Employez une alimentation d'air propre et lubrifiée qui apporte une pression d'air mesurée à l'outil de 6,2 bar quand l'outil est en marche et que la manette de commande est complètement enfoncée. Employez un tuyau de la longueur et de la taille recommandées. Il est conseillé de connecter l'outil à l'alimentation d'air selon les indications de la figure 1. Ne connectez pas l'outil aux conduites d'air sans incorporer un robinet d'arrêt d'accès et d'usage facile. L'alimentation d'air doit être lubrifiée. Il est fortement conseillé d'employer un filtre à air, un régulateur et un lubrificateur (FRL) comme indiqué à la figure 1, car cela permet une alimentation d'air propre et lubrifiée à la bonne pression à l'outil. Vous pouvez obtenir les détails de cet équipement auprès de votre revendeur. Si vous décidez de ne pas employer cet équipement, il faut lubrifier l'outil en arrêtant l'alimentation d'air, puis en purgeant la pression la conduite en appuyant sur le levier de commande. Déconnectez la conduite d'air et versez une cuillère (5 ml) d'huile pour moteur pneumatique (avec anti-rouille de préférence) dans l'adaptateur de tuyau. Reconnectez l'outil à l'alimentation d'air et mettez l'outil en marche pendant quelques secondes pour que la circulation d'air permette la distribution de l'huile. Si l'outil est employé fréquemment ou si l'outil ralentit ou perd de sa puissance, lubrifiez-le tous les jours.

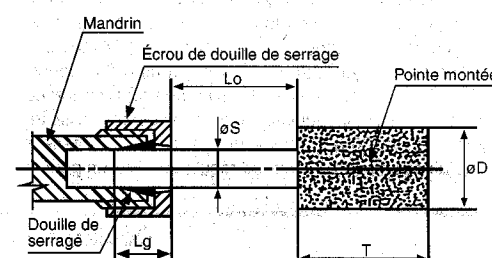
On recommande une pression d'air à l'outil de 6,2 bar/90 psi quand l'outil est en marche.

Fonctionnement

Choisissez une pointe montée dont le régime de fonctionnement libre est supérieur à la vitesse maximum indiquée sur l'outil.

La taille de la tige doit toujours correspondre à la taille de la douille. Si vous n'êtes pas sûr de la taille, faites mesurer les pièces par une personne compétente.

Poussez la tige aussi loin de possible dans la douille de serrage et serrez-la sur l'écrou de douille et la broche de sortie en employant les clé(s) fournies. Vous pouvez tirer la pointe montée vers l'avant et ne pas l'insérer au maximum, mais soyez toujours sûr que la longueur de prise est d'au moins 10 mm - voir figure 2.



D = diamètre de la pointe montée
Lo = saillie
S = diamètre de la tige
T = diamètre de la pointe montée
Lg = longueur de la prise

Figure 2. Longueur de la prise de douille de serrage et du mandrin

Il faut noter que la vitesse de fonctionnement permise de la pointe montée diminue quand l'on augmente la longueur de tige entre l'extrémité de la douille de serrage et le corps de la pointe montée. Cette distance montrée à la figure 2 comme "Lo", est appelée saillie. Les renseignements donnés à propos de la pointe montée, de sa vitesse de fonctionnement permise et de la réduction de la vitesse de fonctionnement due à l'augmentation de la saillie, sont disponibles auprès du fournisseur de pointes montées.

Si l'augmentation de la saillie pour permettre l'accès au travail réduit

la vitesse de fonctionnement admissible en dessous du régime de fonctionnement libre de la meuleuse, choisissez une pointe montée d'un diamètre plus petit.

L'insertion de la pointe montée doit être fait par un opérateur qualifié. Quand on met en marche la meuleuse avec une nouvelle pointe montée ou une nouvelle meule, il faut éviter que la meuleuse soit à proximité de personnes, et il faut la tenir dans une zone protégée, par exemple sous un établi, et la faire fonctionner pendant quelques secondes. Ceci protégera le personnel des effets de dégâts possibles (comme la cassure d'une meule) à la pointe montée ou à la meule avant son montage sur la meuleuse.

Portez toujours des lunettes et des gants de sécurité s'il y a des arêtes vives dans votre aire de travail. L'outil et le meulage peuvent provoquer un tel niveau de bruit que l'on recommande de porter une protection auriculaire.

Si le meulage provoque de la poussière, il faut aussi porter un masque respiratoire. Vérifiez que la matière sur laquelle vous travaillez ne provoque pas de fumées ou de poussières dangereuses. Si c'est le cas, il peut être nécessaire de porter un masque respiratoire spécial. Si la meuleuse vibre quand on y met une pointe montée pour la première fois ou pendant son fonctionnement, retirez-la du service immédiatement et corrigez le problème avant de continuer son utilisation.

N'appuyez pas trop fort sur l'outil car cela réduit l'efficacité de coupe et peut plier la tige de la pointe montée, provoquer des vibrations et même une cassure. Appuyez légèrement pour permettre à la meule de couper.

Maniez la meuleuse avec soin. Si elle tombe, vérifiez attentivement que la pointe montée n'a pas été endommagée, qu'elle ne comporte ni éclats ni fissures, et recommencez le travail comme si c'était la première fois, en dessous d'un établi.

Ne dépassez jamais la pression d'air maximum. Si possible, n'employez cette meuleuse que si un réducteur de pression est placé sur la conduite d'arrivée. Votre fournisseur vous conseillera un dispositif adéquat.

Cette meule est équipée d'un régulateur de vitesse et la vitesse peut être réduite en faisant tourner le régulateur d'air dans le sens inverse des aiguilles d'une montre vers la position d'arrêt. Quand vous vérifiez la vitesse, faites toujours tourner le régulateur d'air dans la position qui donne la vitesse maximale, ce qui est le dernier point vers lequel le régulateur d'air tourne dans le sens des aiguilles d'une montre.

Instructions de démontage et de montage

Déconnectez l'outil de l'arrivée d'air.

Tout d'abord, à l'aide d'une des clés fournies, dévissez et enlevez le tuyau d'alimentation en air et le protecteur de tuyau. Puis, à l'aide d'une clé hexagonale de la bonne taille, desserrez la vis hexagonale (22) d'un tour complet et faites-la glisser vers l'arrière du support d'extrémité (23). Faites glisser l'ensemble du bouton coulissant avec les joints toriques (20 & 21), le régulateur d'air et le bouton coulissant (19). Les joints toriques (20 & 21) peuvent être retirés de l'intérieur du régulateur d'air et en poussant sur ce régulateur d'air on peut le

retirer du bouton coulissant (19). Dévissez l'ensemble d'entrée d'air, se composant du bouchon de tuyau (17), de la goupille (18) et du tube d'acier d'admission (16) du corps (15). La goupille (18) et le tube d'acier d'admission (16) peuvent alors être retirés du bouchon de tuyau (17).

À l'aide des clés, dévissez l'écrou de serrage (1) et retirez la douille de serrage (2). Dévissez la garniture de l'écrou de serrage (4) du corps (15). L'ensemble du moteur peut être à présent retiré du corps (15). Pour démonter l'ensemble du moteur, entrez de côté de la plaque d'admission (14) et retirez la goupille (11). Enlevez le roulement à billes (13) et la plaque de roulement (12) du rotor (9). Puis, les pales de rotor (10) et le cylindre (8) peuvent être facilement séparés. Dévissez le rotor (9) de la broche de mandrin (3) et enlevez les roulements à billes (5), l'anneau d'espacement (6) et le disque latéral (7).

Remontage

Nettoyez toutes les pièces et vérifiez qu'elles ne sont pas usées, remplacez toutes pièces usées ou endommagées. N'employez que des pièces de rechange obtenues auprès du fabricant ou d'un distributeur autorisé. Enduisez légèrement toutes les pièces d'une huile lubrifiante pour outil pneumatique et remontez l'outil en ordre inverse

Spécifications de fonctionnement	
Consommation d'air	24 l/min
Filetage de l'entée d'air	1/4 -18NPT
Longueur totale	137 mm
@ 6,2 bar	

Notes

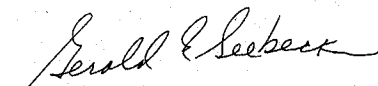


Déclaration de conformité Sioux Tools, Inc.

250 Snap-on Drive, P.O. Box 1596, Murphy, NC 28906, U.S.A.

Meule outil de gravure pneumatique, Modèle 5978A, numéro de série

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit es en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants EN792 (version préliminaire), EN292 Sections 1 & 2, ISO 8622 sections 1 & 13, Pneurop PN8NTC1 selon les réglementations 89/392/EEC, 91/368/EEC & 93/44/EEC.


Gerald E. Seebeck (Président)

Nom et signature de la personne autorisée



Modell 5978A

Stiftwerkzeugschleifer (3 mm)



Betriebsanweisung Inhalt: Vorgesehener Verwendungszweck, Arbeitsstationen, Inbetriebnahme, Bedienung, Auseinanderbau, Zusammenbau und Sicherheitsvorschriften		Wichtig Diese Anweisungen vor der Montage, dem Betrieb, der Wartung oder der Reparatur dieses Werkzeugs sorgfältig lesen. Diese Anweisungen sicher und leicht zugänglich aufbewahren.	
Hersteller/Lieferant Sioux Tools, Inc. 250 Snap-on Drive P.O. Box 1596 Murphy, NC 28906 U.S.A. Tel No. 828-835-9765 Fax No. 828-835-9685		Produktgruppe 1/8 Zoll (3 mm) Stiftwerkzeugschleifer	U/Min 54.000 Zyklen pro Minute 
		Modell Nr. 5978A	Serien Nr.
Nettogewicht des Produktes 0,20 kg.	Verwendung einer Ausgleichs- bzw. Stützvorrichtung empfohlen: NEIN	Empfohlen Schlauchdurchmesser Mindestgröße 8 mm	Empfohlene Schlauchlänge max. 10 m
Luftdruck Empfohlener Arbeitsdruck 6,2 bar Höchstdruck 6,2 bar		Lärmpegel: Lärmdruckpegel 72,0 dB(A) Lärmleistungspegel 84,0 dB(A) Testverfahren: Getestet nach dem Pneurop-Testcode PN8NTC1 und der ISO-Norm Nr. 3744	
SICHERHEITSHINWEISE <i>Persönliche Sicherheitsausrüstung</i> Verwendung: von Schutzbrille JA von Schutzhandschuhen JA von Schutzhandschuhen JA von Atemschutz JA von Gehörschutz JA		WARNUNG  Vor dem Gebrauch von angetriebenen Werkzeugen immer die Anweisungen durchlesen Immer Schutzbrille tragen Gehörschutz tragen Sich nicht über einen längeren Zeitraum Vibrationen aussetzen	
Sicherheitshinweise fuer den Gebrauch des Modell 5978A Werkzeugschleifer <ul style="list-style-type: none"> - Zubehör sollte für den Einsatz ab 54.000 u/min. geeignet sein. - Sich über einen längeren Zeitraum Vibrationen auszusetzen, kann zu Verletzungen führen. - Alle Anleitungen vor dem Gebrauch dieses Werkzeugs durchlesen. Alle Bediener müssen mit dem Gebrauch dieses Werkzeugs und den Sicherheitsvorschriften vertraut gemacht werden. - Nicht den Höchstarbeitsdruck überschreiten. - Persönliche Sicherheitsausrüstung wie empfohlen tragen. - Durch Maschinenschleifen, Sägen, Schleifen, Bohren und andere Tätigkeiten auf Baustellen kann Staub mit Chemikalien freigesetzt werden, die Krebs, Geburtsfehler und andere Schäden am Fortpflanzungssystem verursachen können. - Nur unter den empfohlenen Bedingungen Druckluft verwenden. - Bei Fehlfunktionen des Werkzeugs dieses nicht mehr verwenden, und es sofort warten und reparieren lassen. Wenn das Werkzeug weiterhin verwendet werden muss, die Luftzufuhr abschalten, und einen Warnhinweis am Werkzeug anbringen. - Wenn das Werkzeug mit einer Ausgleichs- oder einer anderen Aufhängungsvorrichtung verwendet wird, sicherstellen, dass das Werkzeug fest an einer Ausgleichs- bzw. Aufhängungsvorrichtung angebracht worden ist. - Das Werkzeug ist nicht elektrisch isoliert. Niemals das Werkzeug berühren, wenn 		auch nur die geringste Wahrscheinlichkeit besteht, mit stromführenden Teilen in Berührung zu kommen. <ul style="list-style-type: none"> - Immer beim Gebrauch des Werkzeugs eine standfeste Position einnehmen. Das Werkzeug fest halten, um es trotz der von dem laufenden Werkzeug ausgehenden Kräfte führen zu können. Beim Festhalten nicht verkrampfen. - Nur ordnungsgemäße Ersatzteile für die Wartung und Reparatur verwenden. Nicht improvisieren, und keine notdürftigen Reparaturen vornehmen. Größere Wartungs- und Reparaturarbeiten sollten von geschultem Personal vorgenommen werden. - Keine Sperre, Klebeband oder Draht zum Halten des „An/Aus“-Ventils in „An“-Position verwenden. Der Drosselklappenhebel muss jederzeit beim Loslassen in die „Aus“-Position zurückkehren können. - Immer die Druckluftzufuhr zum Werkzeug ausschalten, und zum Ablassen der Luft aus dem Luftschlauch das „An/Aus“-Ventil drücken, bevor der Arbeitsaufsatz am Werkzeug montiert, entfernt oder eingestellt wird. 	
		Vibrationspegel: 2,0 m/Sek. Testverfahren: Getestet nach der ISO-Norm 8662 Teile 1 & 13	
		 <p>Alle Roehre und Anschlusse sollten einen Mindestdurchmesser von 12mm aufweisen</p> <p>Kompressor muss den empfohlenen Arbeitsdruck am Lufteingang des Werkzeuges halten koennen</p> <p>Luftabnahme oben</p> <p>Tiefpunkt zum Sammeln von Wasser</p> <p>Leicht zu erreichendes und zu bedienendes Absperrventil</p> <p>Druckluftwerkzeug</p> <p>Auf empfohlenen Arbeitsdruck eingestellter Luftdruckregler</p> <p>Lufttank - Mindestinhalt 150 l</p> <p>Täglich ablassen</p> <p>Filter Schmiervorrichtung</p> <p>Täglich ablassen</p> <p>Empfohlenes Luftzufuhrsystem</p> <p>Abbildung 1</p>	

- Vor dem Gebrauch des Werkzeugs sicherstellen, dass sich eine Absperrvorrichtung in der Zufuhrleitung befindet. Die Lage dieser Absperrvorrichtung muss bekannt und leicht zugänglich sein, um die Luftzufuhr im Notfall abstellen zu können.
- Den Schlauch und die Anschlussstücke regelmäßig auf Abnutzung untersuchen.
- Darauf achten, dass sich die beweglichen Teile des Werkzeugs nicht in Kleidung, Haar, Krawatten, Reinigungstüchern, Ringen, Schmuck, Armbanduhren, Armbändern usw. verfangen können. Dies könnte dazu führen, dass der menschliche Körper oder Körperteile in Richtung Werkzeug gezogen werden, was zum äußerst gefährlichen Kontakt mit den beweglichen Teilen des Werkzeugs führen könnte.
- Es wird erwartet, dass Bediener sichere Arbeitspraktiken anwenden und dass sie alle örtlichen, regionalen oder länderspezifischen Vorschriften bei der Montage, dem Gebrauch und der Wartung des Werkzeugs beachten.
- Sicherstellen, dass die Abluft nicht auf andere Personen bzw. Materialien oder Substanzen gerichtet wird, die durch Ölspritzer verunreinigt werden könnten. Beim ersten Schmieren des Werkzeugs oder wenn die Abluft des Werkzeugs einen hohen Ölgehalt aufweist, darf die Abluft nicht in die Nähe von sehr heißen Oberflächen oder Flammen gelangen.
- Niemals das Werkzeug ablegen, solange der Arbeitsaufsatz noch läuft.
- Bei Nichtgebrauch des Werkzeugs die Luftzufuhr abstellen und mit dem Auslöser/Hebel die Luft aus der Zufuhrleitung ablassen. Wenn das Werkzeug für längere Zeit nicht benutzt wird, es zunächst schmierem, von der Luftzufuhr abtrennen und an einem trockenen Ort bei durchschnittlicher Raumtemperatur lagern.
- Wenn das Werkzeug an einen neuen, unerfahrenen Benutzer weitergegeben wird, sicherstellen, dass auch diese Anleitungen zusammen mit dem Werkzeug übergeben werden.
- Keine vom Hersteller am Werkzeug angebrachten Sicherheitsvorrichtungen entfernen oder verschieben. Die gilt für Schleifscheibenschutzhauben, Sicherheitsauslöser, Drehzahlregler usw.
- Wenn möglich das Werkstück mit Klemmzwingen, einem Schraubstock usw. sichern, damit es sich während der Bearbeitung nicht verschiebt. Jederzeit die Balance wahren, und sich nicht überstrecken oder versuchen, zu weit entfernt liegende Werkstücke zu erreichen.
- Für jeden Arbeitsvorgang das passende Werkzeug verwenden. Niemals ein zu leichtes oder zu schweres Werkzeug für einen Arbeitsvorgang verwenden. Im Zweifel einen Fachmann um Rat bitten.
- Im Allgemeinen kann dieses Werkzeug nicht unter Wasser oder in einer Umgebung mit Explosionsgefahr verwendet werde. Fragen Sie den Hersteller um Rat.
- Sicherstellen, dass der Arbeitsbereich aufgeräumt ist, um die Arbeit sicher ausführen zu können. Wenn möglich, unnötige Hindernisse vor dem Arbeitsbeginn aus dem Weg räumen.
- Immer Luftschläuche und Verbindungsstücke verwenden, die einem nominalen Arbeitsdruck von wenigstens dem 1 1/2 fachen des Höchstleistungsdrucks des Werkzeugs standhalten.

Vorgesehener Einsatzbereich des Werkzeugs – 5978A

Diese Matrizenschleifmaschine ist für den Einsatz mit Schleifkegeln gedacht. Das Werkzeug kann mit Stahlluftpfeilen und Hartmetallschärfrollen mit entsprechender oder höherer Nenndrehgeschwindigkeit verwendet werden.

Dieses Werkzeug darf nicht mit Trennschleifscheiben, Sägeblättern, Bohrern usw. verwendet werden. Wenden Sie sich an Ihren Händler, falls Unklarheiten bezüglich der ordnungsgemäße Verwendung dieses Produktes bestehen.

Ebenfalls ist sicherzustellen, dass die Schaftgröße des anzutreibenden Aufsatzes der in der Schleifmaschine eingepassten Spannpatronengröße entspricht. Auf jeden Fall muss die erlaubte Höchstzahl des Aufsatzes die auf der Schleifmaschine angegebene Drehzahl überschreiten.

Beim Einsatz von Schleifkegeln sind bestimmte Regeln zu beachten. Siehe den Abschnitt „Betrieb“ für Einzelheiten.

Arbeitsstationen

Das Werkzeug sollte nur als mit der Hand gehaltenes und bedientes Werkzeug eingesetzt werden. Es wird empfohlen, das Werkzeug nur in einer standfesten Position zu benutzen. Es kann in anderen Positionen verwendet werden, wobei der Bediener sich jedoch in einer sicheren Position mit festem Halt und sicherer Stütze befinden muss. Er muß die besonderen Sicherheitsvorschriften zum Gebrauch von Schleifmaschinen kennen.

Inbetriebnahme

Luftzufuhr

Eine saubere, geschmierte Luftzufuhr verwenden, die dem laufenden Werkzeug einen regulierten Luftdruck von 6,2 bar zuführt, wenn der Drosselklappenhebel ganz herunter gedrückt wird. Die empfohlene Schlauchgröße- und -länge verwenden. Es wird empfohlen, das Werkzeug an eine wie in Abbildung 1 gezeigte Luftzufuhr anzuschließen. Das Werkzeug nicht an ein Luftleitungssystem ohne eingebautes, leicht zu erreichendes und zu bedienendes Luftabsperrentil anschließen. Die Luftzufuhr sollte geschmiert sein. Es wird dringend empfohlen, dass ein Luftfilter, Regler und eine Schmiervorrichtung (FRL), wie in Abbildung 1 gezeigt, verwendet wird, um saubere, geschmierte Luft mit dem ordnungsgemäßen Druck zum Werkzeug zu leiten. Ihr Lieferant kann Ihnen Einzelheiten über eine solche Anlage zur Verfügung stellen. Wenn eine solche Anlage nicht verwendet wird, sollte das Werkzeug geschmiert werden, indem die Luftzufuhr zum Werkzeug abgeschaltet wird und der Druck aus der Leitung durch Drücken des Drosselklappenhebels am Werkzeug abgelassen wird. Die Luftleitung abtrennen, und in den Schlauchadapter einen Teelöffel (5ml) für pneumatische Motoren geeignetes Schmieröl gießen, das ein Röstschutzmittel enthalten sollte. Das Werkzeug wieder an die Luftzufuhr anschließen, und es einige Sekunden langsam laufen lassen, um das Öl mit der Luft zirkulieren zu lassen. Wenn das Werkzeug oft benutzt wird, es täglich schmieren. Außerdem sollte es geschmiert werden, wenn es langsam startet oder seine Leistungsfähigkeit nachläßt.

Der empfohlene an das laufende Werkzeug anzulegende Luftdruck beträgt 6,2 bar.

Betrieb

Einen geeigneten Schleifkegel auswählen, der freilaufend die auf der Schleifmaschine angegebene Höchstzahl überschreitet. Die Schaftgröße muß immer der Größe der Spannpatrone entsprechen. Bei Unklarheiten sollten die Teile von einem Fachmann gemessen werden.

Den Schaft so weit wie möglich in die Spannpatrone stecken und die Spannpatronenmutter mit den mit der Spannpatronenmutter und der Ausgabespindel gelieferten Schraubenschlüsseln festziehen. Der Schaft des Schleifkegels muss nicht ganz eingeführt werden, wobei die Höchstspannlänge von 10mm nicht unterschritten werden darf - siehe Abbildung 2.

Beachten, dass die erlaubte Betriebsdrehzahl des Schleifkegels sich

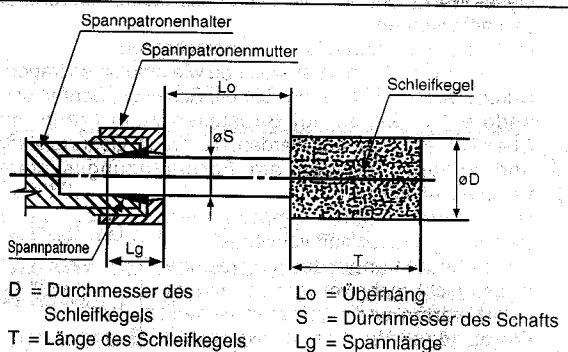


Abbildung 2. Spannlänge der Spannpatrone und des Spannfutters

durch eine Verlängerung des Schafts zwischen dem Spannpatronenende und dem Schleifkegelkörper verringert. Dieser Abstand wird in Abbildung 2. als „Lo“ bezeichnet und wird Überhang genannt. Der Lieferant Ihrer Schleifkegel verfügt über Informationen bezüglich Schleifkegel, erlaubte Betriebsdrehzahl und Verringerung der Drehzahl aufgrund von erhöhtem Überhang.

Wenn die Verlängerung des Überhangs aus Zugriffsgründen die

erlaubte Betriebsdrehzahl so weit reduziert, dass sie die Drehzahl der freilaufenden Schleifmaschine unterschreitet, muss ein Schleifkegel mit einem kleineren Durchmesser gewählt werden. Ein geschulter Bediener sollte den Schleifkegel einpassen. Bei ersten Einschalten der mit einem neuen Schleifkegel oder einer neuen Schleifscheibe versehenen Schleifmaschine sollten sich keine weiteren Personen im näheren Umkreis aufhalten. Die Schleifmaschine sollte zunächst in einem geschützten Bereich, wie zum Beispiel unter einer Werkbank, und nur ein paar Sekunden lang laufen. Dies dient dem Schutz von Umstehenden, falls der Schleifkegel oder die Schleifscheibe vor dem Einpassen beschädigt worden ist (z. B. eine gesprungene Scheibe).

Immer eine Schutzbrille und bei scharfen Kanten im Arbeitsbereich feste Arbeitshandschuhe tragen. Das Werkzeug und der Schleifvorgang kann einen so hohen Lärmpegel verursachen, dass das Tragen von Ohrenschützern angebracht ist.

Wenn der Schleifvorgang Staub verursacht, sollte eine geeignete Atemmaske getragen werden. Überprüfen, dass das bearbeitete Material keinen schädlichen Staub bzw. keine schädlichen Dämpfe abgibt. In diesem Fall können Spezialatemmasken erforderlich sein. Wenn die Schleifmaschine nach dem ersten Einpassen eines Schleifkegels oder während des Betriebs vibriert, diese sofort abschalten und vor dem Weitergebrauch den Fehler beheben.

Keinen übermäßigen Druck ausüben, weil dies zur Verminderung der Schneidleistung führt. Außerdem kann der Schleifkegelschaft verbogen werden, was Vibrationen und u. U. Beschädigungen am Schaft zur Folge haben kann. Zum Schneiden mit der Schleifscheibe nur einen leichten Druck auf das Werkzeug ausüben.

Die Schleifmaschine sorgsam behandeln. Falls die Schleifmaschine fallengelassen wurde, den Schleifkegel auf Beschädigungen, wie z. B. Sprünge und Absplintern, überprüfen. Beim ersten Einschalten wie nach dem Einpassen einer neuen Schleifscheibe vorgehen (d.h. die Schleifmaschine zunächst unter einer Werkbank laufen lassen).

Niemals den Höchstluftdruck überschreiten. Wenn dies der Fall sein könnte, diese Schleifmaschine mit einem Druckreduzierventil in der Versorgungsleitung verwenden. Fragen Sie Ihren Händler nach der geeigneten Ausrüstung.

Diese Schleifmaschine verfügt über einen Geschwindigkeitsregler. Die Drehgeschwindigkeit kann durch Drehen des Luftreglers nach links in Richtung AUS verringert werden. Bei Überprüfung der Geschwindigkeit den Luftreglers immer in die Höchstgeschwindigkeitsposition schieben. Dafür den Luftreglers zu weit wie möglich nach rechts drehen.

Anleitungen zum Auseinander- und Zusammenbau

Das Werkzeug von der Luftzufuhr abtrennen.

Zunächst mit einem der mitgelieferten Zweilochmutterndreher den ausgezogenen Druckluftschlauch mit dem Schlauchschutz abschrauben und abnehmen. Dann mit einem Sechskantschlüssel in richtiger Größe die Sechskantschraube (22) mit einer vollständigen Umdrehung lösen und den hinteren Endhalter (23) herunterschieben. Die Baugruppe mit dem Schiebeknopf zusammen mit den O-Ringen (20, 21), dem Druckluftregler und dem Schiebeknopf (19)

herunterschieben. Die O-Ringe (20, 21) können dann vom Druckluftregler im Inneren der Maschine abgenommen werden. Auf den Druckluftregler drücken und diesen vom Schiebeknopf (19) abnehmen. Die Baugruppe mit dem Lufteinlass bestehend aus dem Schlauchstöpsel (17), dem Stift (18) und dem Einlassstahlrohr (16) vom Gehäuse (15) abnehmen. Der Stift (18) und das Einlassstahlrohr (16) können dann vom Schlauchstöpsel (17) abgenommen werden. Mit den Zweilochmutterndreher die Knebelmutter (1) abschrauben, und den Ring (2) herausziehen. Die Ringbasis (4) vom Gehäuse (15) abschrauben. Die komplette Motorbaugruppe kann jetzt aus dem Gehäuse (15) genommen werden. Zum Auseinandernehmen der Motorbaugruppe von der Einlassplatte (14) aus den Stift (11) herausziehen. Das Kugellager (13) und die Lagerplatte (12) vom Rotor (9) abnehmen. Dann können die Rotorblätter (10) und der Zylinder (8) problemlos voneinander getrennt werden. Den Rotor (9) von der Spannutterspindel (3) abschrauben, und die Kugellager (5), den Abstandhalter (6) und die Seitenscheibe (7) abnehmen.

Wiederzusammenbau

Alle Teile reinigen und auf Abnutzung untersuchen. Alle verschlissenen oder beschädigten Teile austauschen. Ersatzteile nur beim Hersteller oder Vertragshändler beziehen. Alle Teile leicht mit einem für Druckluftwerkzeuge geeigneten Öl schmieren und das Werkzeug in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Betriebstechnische Daten	
Luftverbrauch	24 l/min
Lufteinlassgewinde	1/4-18NPT
Gesamtlänge	137 mm
@ 6,2 bar	

Hinweise



Konformitätserklärung Sioux Tools, Inc.

250 Snap-on Drive, P.O. Box 1596, Murphy, NC 28906, U.S.A.

Modell 5978A Stiftwerkzeugschleifer, Seriennummer

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt EN792 (Entwurf), EN292 Teile 1 & 2, ISO 8662 Teile 1 & 13, Pneurop PN8NTC1 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 89/392/EEC, 91/368/EEC & 93/44/EEC.

Gerald E. Seebeck
Gerald E. Seebeck (President)

Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung durch den Beauftragten



Modelo 5978A

Amoladora de troqueles de 1/8" (3 mm)
en forma de lápiz

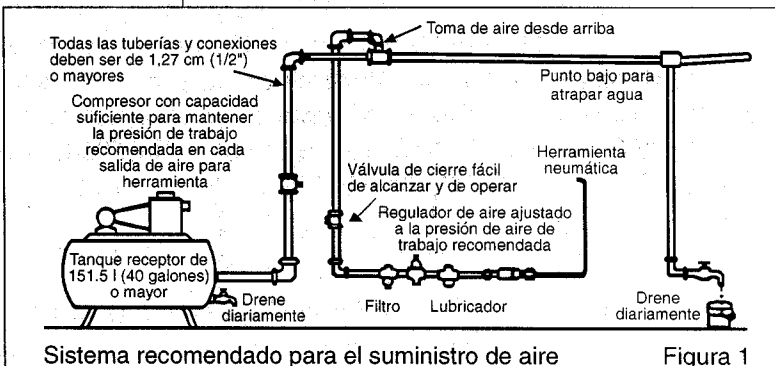


Instrucciones para el operador Incluye - Reglas de seguridad; Uso anticipado; Estaciones de trabajo; Forma de poner la herramienta en servicio; Operación; e Instrucciones para montar y desmontar la unidad.		Importante Lea estas instrucciones cuidadosamente antes de instalar, operar, dar servicio o reparar esta herramienta. Mantenga estas instrucciones en un lugar seguro y accesible.	
Fabricante/Suministrador Sioux Tools, Inc. 250 Snap-on Drive P.O. Box 1596 Murphy, NC 28906 U.S.A. Tel No. 828-835-9765 Fax No. 828-835-9685		Tipo de producto Amoladora de troqueles neumática de 1/8" (3 mm) en forma de lápiz	RPM 54.000 Ciclos por minuto
		No. de Modelo 5978A	No. de serie
Peso neto del producto 0,20 kg	Uso recomendado de equilibrador o soporte: NO	Mínimo tamaño recomendado para la manguera 8 mm	Máxima longitud recomendada para la manguera 10 m
Presión de aire Presión recomendada de trabajo 6,2 bars Presión máxima 6,2 bars		Nivel de ruido: Nivel de presión de sonido 72,0 dB(A) Nivel de potencia de sonido 84,0 dB(A) Método de prueba: Prueba efectuada de acuerdo con el código de pruebas Pneurop PN8NTC1 y la norma ISO 3744.	
Mensajes de Seguridad <i>Equipo de seguridad personal</i>	AVERTENCIA Siempre lea las instrucciones antes de usar herramientas eléctricas o neumáticas Siempre use gafas de seguridad Use protección para el oído Evite una exposición prolongada a la vibración	Nivel de vibración: 2,0 metros/seg² Método de prueba: Prueba efectuada de acuerdo con las normas ISO 8662, partes 1 & 13	
Uso de gafas de seguridad SI Uso de guantes de seguridad SI Uso de botas de seguridad Uso de máscara de respiración SI Uso de protección para el oído SI			

Reglas de seguridad cuando use una amoladora de troqueles 5978A

- Use accesorios con una capacidad de por lo menos 54.000 RPM
- La exposición prolongada a la vibración puede causar lesiones.
- Lea todas las instrucciones antes de usar esta herramienta. Todos los operadores deben estar completamente adiestrados en su uso y conocer estas reglas de seguridad.
- No exceda la máxima presión neumática de trabajo.
- Use el equipo recomendado de protección personal.
- Ciertos polvos creados durante las operaciones de lijar, aserrar, amolar, taladrar y en otras actividades de construcción contienen sustancias químicas que se sabe causan cáncer, defectos congénitos y otros daños en el sistema reproductor.
- Use sólo aire comprimido en las condiciones recomendadas.
- Si la herramienta parece estar fallando, deje de usarla inmediatamente y procure darle servicio o repararla. Si no es práctico retirar la herramienta de servicio, entonces cierre el suministro de aire a la herramienta y escriba o haga que alguien escriba una nota de advertencia para fijarla sobre la herramienta.
- Si la herramienta se va a utilizar con un equilibrador o con otro dispositivo de suspensión, asegúrese de que la herramienta esté fijada firmemente a dicho dispositivo de suspensión o soporte.

- Cuando haga funcionar la herramienta, siempre mantenga el cuerpo y particularmente las manos fuera del dispositivo de trabajo fijado a la herramienta.
- La herramienta no está aislada eléctricamente. Nunca use la herramienta si hay algún riesgo de entrar en contacto con la electricidad.
- Siempre que vaya a utilizar la herramienta, debe estar parado firmemente o en una posición segura y agarrar la herramienta sólo lo suficiente para poder resistir cualquier fuerza de reacción que resulte cuando la herramienta comience a trabajar. No use demasiada fuerza para agarrar la herramienta.
- Use solamente las piezas de repuesto correctas cuando sea necesario mantener y reparar la herramienta. No haga improvisaciones ni reparaciones temporales. Las reparaciones y el servicio más complejo deben ser llevadas a cabo solamente por personal adiestrado.
- No trabaje ni fije con cinta, alambre, etc., la válvula de cierre



- (On/Off) en la posición "On" (abierto). La palanca reguladora de velocidad debe siempre estar libre para retornar a la posición "Off" (cerrada) cuando se suelte.
- Siempre cierre el suministro de aire a la herramienta y oprima la válvula "On/Off" para dejar salir el aire de la manguera de alimentación antes de instalar, retirar o ajustar el dispositivo de trabajo fijado a la herramienta.
 - Antes de usar la herramienta, asegúrese de que el dispositivo de cierre esté instalado en la línea de suministro y de que la posición del mismo sea conocida y fácilmente accesible para que el suministro de aire a la herramienta se pueda cerrar en caso de una emergencia.
 - Inspeccione la manguera y las conexiones regularmente para ver si alguna pieza está desgastada.
 - Tenga cuidado de no enredar las piezas móviles de la herramienta con la ropa, pelo, corbata, paños de limpieza, anillos, joyas, relojes, brazaletes, etc. Esto podría causar que el cuerpo o ciertas partes del cuerpo fueran puestas en contacto con las piezas móviles de la herramienta, lo que podría ser muy peligroso.
 - Se espera que los usuarios adopten medidas seguras de trabajo y observen todos los requisitos legales locales, regionales y nacionales cuando instalen, usen o mantengan la herramienta.
 - Tenga cuidado de que el aire de escape no apunte hacia otra persona o material o substancia que se pudiera contaminar con las gotitas de aceite. Cuando lubrique una herramienta por primera vez, o si la salida de aire de la herramienta tiene un alto contenido de aceite, no permita que la salida de aire esté cerca de superficies muy calientes ni de llamas.
 - Nunca suelte la herramienta hasta que el dispositivo de trabajo haya dejado de moverse.
 - Cuando la herramienta no se use, cierre el suministro de aire y oprima el gatillo o la palanca de operación para drenar la línea de suministro de aire. Si la herramienta no se va a usar por un tiempo, lubríquela primero, desconéctela del suministro de aire y guárdela en un ambiente seco a temperatura ambiente.
 - Si la herramienta pasa de un usuario a otro que es nuevo o sin experiencia, asegúrese de que estas instrucciones estén disponibles y sean pasadas con la herramienta.
 - No retire cualquier dispositivo de seguridad instalado por el fabricante como, por ejemplo, los resguardos de las ruedas, el gatillo de seguridad, los controles de seguridad, etc.
 - Cuando sea posible, asegure la pieza de trabajo con abrazaderas, una prensa, etc., para que quede rígida y no se mueva durante la operación de trabajo. Mantenga un buen equilibrio en todo momento. No se estire ni trate de alcanzar algo fuera de su alcance.
 - Trate de adaptar la herramienta a la operación de trabajo. No use una herramienta que sea demasiado ligera o pesada para la operación de trabajo. Si tiene alguna duda, pida consejos.
 - En términos generales, esta herramienta no es apropiada para ser usada bajo el agua o en ambientes explosivos - obtenga asistencia del fabricante.
 - Trate de asegurar que el área de trabajo esté libre de obstrucciones para permitir que la tarea de trabajo se efectúe con seguridad. Si es práctico y posible, trate de eliminar cualquier obstrucción antes de comenzar el trabajo.
 - Siempre use una manguera de aire y conexiones con una capacidad mínima de presión de trabajo de por lo menos 1-1/2 veces la presión máxima de trabajo de la herramienta.

Uso anticipado de la herramienta-5978A

Esta amoladora de troqueles ha sido diseñada principalmente para uso con ruedas amoladoras abrasivas de tipo cónico y espiga integral. También se puede usar con limas rotatorias de acero y rebabas de carburo, siempre que la capacidad de rotación sea igual o mayor que la velocidad de la amoladora.

Esta herramienta no se debe usar con ruedas cortadoras, hojas de segueta, barrenas, etc. Si tiene alguna duda acerca del uso correcto de este producto, comuníquese con su suministrador para obtener información.

También, asegúrese de que el tamaño de la espiga del dispositivo que se va a usar en la amoladora es apropiado para el tamaño de la boquilla de la amoladora, y que la máxima velocidad del dispositivo excede la que está marcada en la amoladora.

Hay varias reglas especiales que controlan el uso de ruedas amoladoras de tipo cónico y espiga integral. Para más detalles vea la sección "Operación".

Estaciones de trabajo

Esta herramienta se debe usar solamente como una herramienta de mano, operada con la mano. Se recomienda que, siempre que use la herramienta, el operador esté de pie sobre un suelo firme. Puede usarse en otras posiciones pero, antes de ese tipo de uso, el operador debe estar en una posición segura con un agarre seguro de la herramienta y en posición firme sobre el piso, y debe conocer todas las medidas de precaución adicionales que se deben observar cuando se usan máquinas amoladoras.

Forma de poner la herramienta en servicio

Suministro de aire

Use un suministro de aire limpio y lubricado con una presión en la herramienta de 90 p.s.i. o 6,2 bars cuando la herramienta esté funcionando con la palanca de control de velocidad completamente oprimida. Use una manguera del diámetro y longitud recomendada. También se recomienda que la herramienta esté conectada al suministro de aire en la forma que se muestra en la figura 1. No conecte la herramienta al sistema de aire sin incorporar una válvula de cierre de aire que sea fácil de alcanzar y de operar. El suministro de aire debe ser lubricado. Se recomienda enérgicamente utilizar un filtro de aire, regulador y lubricador (FRL) como se muestra en la figura 1, ya que suministrará aire limpio, lubricado y a la presión correcta para la herramienta. Su concesionario le podrá suministrar detalles sobre este equipo. Si no usa ese equipo, entonces debe lubricar la herramienta cerrando el suministro de aire, y aliviar la presión de la línea oprimiendo la palanca de control de velocidad en la herramienta. Desconecte la línea de aire y vierta en el adaptador de la manguera una cucharadita (5 ml) de un aceite lubricante de motor apropiado que incorpore, preferiblemente, un inhibidor de corrosión. Vuelva a conectar la herramienta al suministro de aire y hágala funcionar lentamente durante unos segundos para permitir que el aire circule el aceite. Si la herramienta se usa frecuentemente, lubríquela diariamente. Lubrique la herramienta también si comienza a perder velocidad o potencia.

Se recomienda que la presión de aire en la herramienta, cuando la herramienta esté funcionando, no sea menor de 90 psi/6,2 bars.

Operación

Seleccione un rueda amoladora cónica que tenga una capacidad de rotación más alta que la velocidad marcada en la herramienta.

Siempre coordine correctamente el tamaño de la espiga con el tamaño de la boquilla. Si tiene dudas, haga que las piezas sean medidas por una persona competente.

Coloque la espiga lo más dentro posible dentro de la boquilla y apriete la tuerca de la boquilla usando la llave de horquilla suministrada en la tuerca y el mandril de salida. La espiga de la rueda amoladora cónica se puede sacar hacia adelante desde la longitud máxima de inserción, pero siempre asegúrese de que esa longitud no sea menor de 10 mm. Vea la Figura 2.

Tenga presente que la velocidad de operación permitida de la rueda amoladora cónica se ha reducido debido al aumento en la longitud

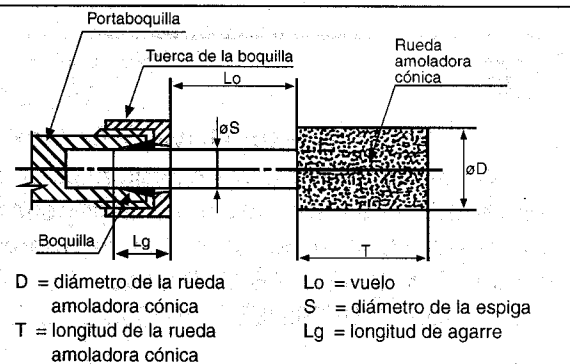


Figura 2. Longitud de agarre de la boquilla y del mandril

de la espiga entre el extremo de la boquilla y el cuerpo de la rueda. Esa distancia se muestra en la Figura 2 como "Lo" y se llama el "vuelo". Las informaciones con respecto a la rueda, velocidad permisible de rotación y reducción de la velocidad de operación

debido a un aumento del vuelo, se pueden obtener del suministrador de las ruedas amoladoras cónicas.

Si el aumento del vuelo por razones de acceso reduce la velocidad permisible de la rueda cónica, por debajo de la velocidad de operación sin carga de la amoladora, seleccione una rueda de diámetro menor. La instalación de la rueda cónica debe ser hecha por un operador adiestrado. Cuando arranque la amoladora por primera vez con una rueda nueva instalada, la amoladora no debe estar cerca de otras personas y se debe operar en un área protegida, como debajo de un banco, por unos segundos. Esto protegerá al personal de los posibles efectos de una ruptura de la rueda debido a algún daño sufrido antes de que fuera instalada en la amoladora.

Siempre use protección para los ojos y guantes si hay bordes afilados en el área de trabajo. La herramienta y el proceso de amolar puede crear un nivel de ruido que requiera el uso de protección para el oído. Si el proceso de amolar crea polvo, entonces use una máscara apropiada para respirar. Verifique que el material que va a amolar no produzca polvo o humo que sea dañino a la salud. Si lo hace, podrá ser necesario utilizar máscaras especiales para respirar.

Si la amoladora vibra cuando se acaba de instalar una rueda cónica nueva o durante la operación, sáquela inmediatamente de servicio y corrija el problema antes de seguir utilizándola.

No aplique una presión excesiva ya que se reducirá la eficacia del corte y la espiga de la rueda cónica se podría doblar, causando vibración y posiblemente la ruptura de la rueda. Aplique sólo cargas ligeras que permitan el corte de la rueda.

Maneje la amoladora con mucho cuidado. Si se cae al piso, inspeccione la rueda cónica para ver si ha sufrido daños, tales como rajaduras o si ha perdido algún pedazo. Vuelva a arrancar la amoladora como si se hubiera instalado una rueda nueva, o sea debajo del banco.

Nunca exceda la presión máxima de aire. Si esto es una posibilidad, siempre use esta amoladora con una válvula reductora de presión en la línea de suministro de aire. Su suministrador le aconsejará el tipo de equipo apropiado.

Esta amoladora está provista de un regulador de velocidad y la velocidad se puede reducir girando el regulador hacia la izquierda, en dirección contraria a la del reloj, hacia la posición "OFF" (apagada). Cuando haga verificaciones de la velocidad, siempre gire el regulador a la posición que ofrezca la velocidad máxima, que será en el punto de rotación máxima, en la dirección del reloj, de la regulador.

Instrucciones para montar y desmontar la herramienta

Desconecte la herramienta del suministro de aire.

Primero, use una de las llaves de horquilla suministradas para desenroscar y retirar la manguera de suministro de aire, junto con el protector de la manguera. Entonces, con una llave hexagonal de tamaño apropiado, afloje el tornillo hexagonal (22) una vuelta completa y deslícelo hacia fuera del soporte del extremo posterior (23). Deslice el conjunto de la perilla deslizante, junto con los anillos en "O" (20, 21), el regulador de aire y la perilla deslizante (19). Los anillos en "O" (20, 21) podrán ser sacados entonces del interior del

regulador de aire y, empujando hacia abajo sobre el regulador de aire, se podrá retirar de la perilla (19). Desenrosque el conjunto de entrada de aire, que consiste en el tapón de la manguera (17), la manguera (18) y el tubo de acero de la entrada de aire (16) fuera del cuerpo de la herramienta (15). El pasador (18) y el tubo de acero (16) pueden ser retirados del tapón de la manguera (17).

Use llaves de horquilla para desenroscar la tuerca de abrazadera (1) y tire del collarín (2) para sacarlo. Desenrosque la base del collarín (4) fuera del cuerpo (15). Ahora se podrá sacar todo el conjunto del motor del cuerpo (15). Para desarmar el conjunto del motor, entre por la placa de entrada (14) y saque el pasador (11). Retire el cojinete de bolas (13) y la placa de soporte (12) fuera del rotor (9). Entonces, las aletas del rotor (10) y el cilindro (8) se podrán separar fácilmente. Desenrosque el rotor (9) del mandril portabroca (3) y saque el cojinete de bolas (5), el espaciador (6) y el disco lateral (7).

Forma de montar el motor

Limpie todas las piezas y examínelas para ver si tienen desgaste, cambiando cualquier pieza desgastada o dañada. Use solamente piezas de repuesto obtenidas del fabricante o de un distribuidor autorizado. Recubra todas las piezas con una capa delgada de un aceite mineral apropiado, como se indica en la sección "Operación", y vuelva a armar todas las piezas en el orden inverso.

Especificación de Operación

Consumo de aire	24 l/min
Rosca de la entrada de aire	1/4 -18NPT
Longitud total	137 mm
@ 6,2 bar	

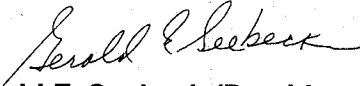
Notas



Declaración de Conformidad Sioux Tools, Inc.

250 Snap-on Drive, P.O. Box 1596, Murphy, NC 28906, U.S.A.

Amoladora de troqueles neumática en forma de lápiz modelo 5978A, No. de serie
Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN792 (Borrador), EN292 Partes 1 & 2, ISO 8662 Partes 1 & 13, Pneurop PN8NTC1 de acuerdo con las regulaciones 89/392/EEC, 91/368/EEC & 93/44/EEC.


Gerald E. Seebeck (Presidente)

Nombre y firma o marca equivalente de persona autorizada



Model 5978A

Pneumatische, rechte slijpmachine – 1/8" (3 mm)



Bedienings instructies Inclusief - te verwachten gebruik, werkstations, in werking brengen, bedienen, demonteren, monteren en veiligheidsregels		Belangrijk Lees deze instructies zorgvuldig voor montage, bediening, onderhoud of reparatie van het gereedschap. Bewaar deze instructies op een veilige en toegankelijke plaats	
Fabrikant/Leverancier Sioux Tools, Inc. 250 Snap-on Drive P.O. Box 1596 Murphy, NC 28906 U.S.A. Tel No. 828-835-9765 Fax No. 828-835-9685		Produkt type Pneumatische, rechte slijpmachine – 1/8" (3 mm)	RPM 54.000 toeren per minuut
		Model Nr./Nrs. 5978A	Serie nummer
Product netto gewicht 0,20 kg	Aanbevolen gebruik van balanceerder of ondersteuning NEE	Aanbevolen diameter van de slang – minimaal 8 mm	Aanbevolen max. lengte van de slang 10 m
Luchtdruk		Geluidsnivo: Geluidsdruk niveau 72,0 dB(A) Geluidskracht niveau 84,0 dB(A)	
Aanbevolen bij bedrijf 6,2 bar		Test methode: Getest in overeenstemming met de Pneuop test code PN8NTC1 en ISO standaard 3744.	
Maximaal 6,2 bar		Trillingsnivo: 2,0 m/s	
Veiligheid <i>Persoonlijke Veiligheids Uitrusting</i>	Waarschuwing Lees altijd de instructies voor her gebruik van zwaar gereedschap	Test methode: getest in overeenstemming met ISO 8662, gedeelte 1 & 13	
Gebruik: Veiligheidsbril JA Veiligheidshandschoenen JA Veiligheidsschoenen JA Zuurstofmasker JA Oorbeschermers JA	Draag altijd een veiligheidsbril Draag gehoor bescherming Vermijd langdurige blootstelling aan trillingen		
Veiligheidsinstructies voor het werken met een 5978A mini matrijs slijpmachine		ondersteuningstoestel.	
<ul style="list-style-type: none"> - Gebruik accessoires die tenminste 54.000 omw/min kunnen maken. - Langdurige blootstelling aan trillingen kan letsel veroorzaken. - Lees alle instructies voor gebruik van het gereedschap. Alle gebruikers moeten volledig zijn getraind in het gebruik en op de hoogte zijn van deze veiligheidsregels. - Ga niet over de maximale werk luchtdruk heen. - Gebruik persoonlijke veiligheids uitrusting zoals aangeraden. - Schuren, zagen, slijpen, boren en andere gereedschapsactiviteiten kunnen stofdeeltjes creëren met chemische bestanddelen waarvan geweten is dat ze kanker, geboortedefecten en andere voortplantingsproblemen veroorzaken. - Gebruik alleen perslucht onder de aanbevolen omstandigheden. - Als het gereedschap niet goed werkt, stop de werkzaamheden dan onmiddellijk en regel onderhoud en reparatie. Als het niet lukt om te stoppen met de werkzaamheden, sluit de luchttoevoer dan af en schrijf, of laat een waar-schuwingsbriefje schrijven en bevestig het aan het gereedschap. - Als het gereedschap wordt gebruikt met een balanceerder of een ander ophangingstoestel, verzeker u er dan van dat het gereedschap stevig is bevestigd aan het ophangings/ 		<ul style="list-style-type: none"> - Als u het gereedschap gebruikt, hou dan het lichaam en specifiek de handen, weg van het bewegende gedeelte van het gereedschap. - Het gereedschap is niet electrisch geïsoleerd. Gebruik het gereedschap nooit als er een kans is dat u in contact komt met electriciteit. - Zorg er altijd voor dat als u het gereedschap gebruikt, dat u stevig staat en pak het gereedschap voldoende vast om reactie krachten te voorkomen die voort kunnen komen uit de werking van het gereedschap. Grijp het niet te stevig vast. - Gebruik alleen de juiste reserve onderdelen voor onderhoud en reparatie. Improviseer niet of doe geen tijdelijke reparaties. Groot onderhoud en reparatie zou alleen moeten worden uitgevoerd door een persoon die hierin is getraind. - Zorg ervoor dat de 'Aan/Uit' knop nooit vast staat in de 'Aan' positie d.m.v. tape, draad, etc. De knop moet altijd 	
<p>Alle pijpen en fittingen moeten 12,7mm of groter zijn</p> <p>Compressor met voldoende capaciteit om de aanbevolen werkdruk op iedere uitgang te behouden</p> <p>Ontvangsttank 151.5 l (40 gallons) of meer</p> <p>Dagelijks leeg laten lopen</p> <p>Filter</p> <p>Smeermiddel</p> <p>Dagelijks leeg laten lopen</p>		<p>Haal de lucht uit de bovenkant</p> <p>Lage plek om water af te scheiden</p> <p>Lucht apparaat</p> <p>Makkelijk te bereiken en te bedienen uitknop</p> <p>Lucht regelaar, stel deze op de aanbevolen werk luchtdruk</p>	
Aanbevolen Luchtaanvoer Systeem		Figuur 1	

vrij bewegend terug kunnen naar de 'Uit' positie.

- Voordat u het bewegende gedeelte van het gereedschap monteert, verwijdert of aanpast, zorg er dan altijd voor dat u de lucht aanvoer naar het gereedschap afsluit en drukt op de 'Aan/Uit' klep om de lucht uit de voedings slang te laten.
- Voordat u het gereedschap gebruikt, verzeker u ervan dat een stopknop is aangebracht in de aanvoerleiding en dat de positie ervan bekend en makkelijk bereikbaar is, zodat de aanvoer kan worden stopgezet in een noodsituatie.
- Controleer de slang en fittingen regelmatig op slijtage.
- Zorg ervoor dat de bewegende gedeeltes niet verstrikt raken in kleding, haar, netjes, schoonmaakdoeken, ringen, juwelen, horloges, armbanden etc. Dit kan ertoe leiden dat het lichaam of delen van het lichaam naar en in de bewegende gedeeltes van het gereedschap getrokken worden en dat kan erg gevaarlijk zijn.
- Het is te verwachten dat gebruikers een veilige werk routine zullen volgen en ervoor zullen zorgen dat alle lokale, regionale en nationale wetsvoorschriften worden gevolgd tijdens de installatie, het gebruik en het onderhoud van het gereedschap.
- Zorg er voor dat het uitlaatgas nooit wordt gericht op een ander persoon, materiaal of substantie wat besmet kan worden door oliedruppels. Als u voor het eerst het gereedschap smeert of als het uitlaatgas veel olie bevat, zorg er dan voor dat het uitlaatgas niet in de buurt komt van erg hete oppervlaktes of vlammen.
- Leg het gereedschap nooit neer totdat het bewegende gedeelte volledig tot stilstand is gekomen.
- Als het gereedschap niet in werking is, sluit de lucht aanvoer af en druk op de knop/kraan om de aanvoerleiding te legen. Als het gereedschap langere tijd niet wordt gebruikt, smeer het dan eerst, haal het los van de lucht aanvoer en bewaar het in een droge omgeving die een gemiddelde kamertemperatuur heeft.
- Als het gereedschap overgaat van een gebruiker naar een nieuwe of onervaren gebruiker, zorg er dan voor dat deze instructies mee worden geleverd bij het gereedschap.
- Verwijder nooit de door de fabrikant aangebrachte veiligheidsmiddelen, wiel bescherming, veiligheidskleppen, snelheids reguleerder, etc.
- Waar mogelijk, verzegel werkstukken met klemmen, een schroef, etc. om er zeker van te zijn dat het niet beweegt tijdens het werken. Hou te allen tijde een goede balans. Reik niet te ver of overstrek uzelf.
- Probeer het gereedschap aan te passen aan de werksituatie. Gebruik geen gereedschap dat te licht of te zwaar is voor de situatie. Als u twijfelt, vraag dan advies.
- Algemeen gesproken is het gereedschap niet geschikt voor onderwater gebruik of gebruik in een explosieve omgeving — vraag advies van de fabrikant.
- Probeer ervoor te zorgen dat het werkgebied zo is gemaakt dat de werktak veilig kan worden uitgevoerd. Als het praktisch en mogelijk is, probeer dan onnodige versperringen te verwijderen voor met het werk te beginnen.
- Gebruik altijd een luchtslang en koppelingen met een minimale drukgraad van 1 1/2 keer de maximale werkingsdruk van het gereedschap.

Te verwachten gebruik van het gereedschap – 5978A

Deze matrix slijpmachine is in eerste plaats ontworpen om te gebruiken met een vaste kegelvormige slijpsteen. Het kan ook gebruikt worden met stalen roterende frezen en carbide slijpstenen, gegeven dat hun maximaal mogelijke snelheid gelijk of groter is dan de snelheid van de slijpmachine.

Dit gereedschap is niet geschikt voor het gebruik met doorslijpschijven, zaagbladen, boorbeitels, enz. Als u enige twijfel heeft over de juiste toepassing van dit product, neem dan contact op met uw leverancier voor advies.

Verzeker u er ook van dat de grootte van de schacht van het hulpstuk dat aangedreven moet worden overeenkomt met de grootte van de klembus die in de slijpmachine vastzit en dat de maximaal toegestane loopsnelheid van het hulpstuk groter is dan die op de slijpmachine aangegeven staat.

Er zijn speciale regels opgesteld voor het gebruik van vaste kegelvormige slijpstenen - voor details, zie paragraaf "Bediening".

Werkposities

Dit gereedschap moet alleen gebruikt worden als een met de hand vastgehouden en bediend gereedschap. Het wordt altijd aanbevolen om op een vaste ondergrond te staan, wanneer u het gereedschap gebruikt. Het kan in andere posities gebruikt worden, maar voordat dat gedaan wordt, moet de gebruiker in een stevige positie staan met het gereedschap stevig in de hand en moet de gebruiker zich bewust zijn van extra veiligheidsmaatregelen, die getroffen moeten worden wanneer een slijpmachine gebruikt wordt.

Het in gebruik nemen

Lucht toevoer

Gebruik schone, gesmeerde luchttoevoer, die een luchtdruk aan het gereedschap geeft van 90 p.s.i./6.2 bar als het gereedschap in werking is met de knop volledig ingedrukt. Gebruik de aanbevolen slang dikte en lengte. Het is aanbevolen dat het gereedschap wordt aangesloten op de luchttoevoer zoals getoond in figuur 1. Sluit het gereedschap niet op de luchttoevoer aan, zonder een makkelijk te bereiken en bedienen 'uit' knop aan te brengen. De luchttoevoer moet gesmeerd zijn. Het wordt ten sterkste aangeraden om een luchtfilter, regelbaar en smeermiddel (FRL) te gebruiken zoals in figuur 1 wordt getoond, dit zorgt ervoor dat er schone en gesmeerde lucht op de juiste druk naar het gereedschap gaat. Verdere details van een dergelijke uitrusting kan bij uw leverancier worden verkregen. Als dergelijke uitrusting niet wordt gebruikt, dan moet het gereedschap worden gesmeerd door de luchttoevoer af te sluiten, de leiding te ontluken door de knop op het gereedschap in te drukken. Maak de luchtleiding los en giet in het slangkoppelstuk een theelepeltje (5 ml.) van een geschikte smeerolie voor een pneumatische motor, deze moet voorzien zijn van een roestremmend middel. Bevestig het gereedschap weer aan de luchttoevoer en laat het gereedschap langzaam een paar seconden lopen om via de lucht de olie te laten circuleren. Als het gereedschap regelmatig wordt gebruikt, smeer het dan dagelijks of als het gereedschap langzamer gaat draaien of kracht begint te verliezen.

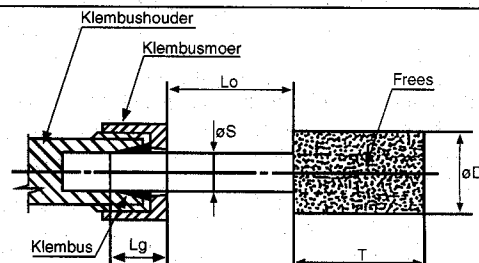
Het wordt aanbevolen, wanneer het gereedschap aan is, dat de luchtdruk 6,2 bar is.

Bediening

Kies een geschikte vaste punt die een vrije loopsnelheid heeft die groter is dan de maximale loopsnelheid die aangegeven staat op het gereedschap.

Laat de afmetingen van de schacht altijd precies overeenkomen met de afmetingen van de klembus. Bij twijfel, laat de onderdelen meten door een vakkundig persoon.

Duw de schacht zo ver als mogelijk in de klembus en draai de klembusmoer aan door gebruik te maken van de sleutels op de klembusmoer en de uitvoerspindel. De schacht van de frees kan teruggetrokken worden van de maximale insteeklengte, maar verzeker u altijd van een minimale inspanlengte van niet minder dan 10 mm - zie Figuur 2.



D = diameter van de vaste punt
T = lengte van de vaste punt
Lo = overhang
S = diameter van de schacht
Lg = Inspanlengte

Figuur 2. Inspanlengte van de klembus en spankop

Besef verder dat de toegestane loopsnelheid van de frees is afgenomen, omdat de lengte van de schacht tussen het einde van de klembus en het lichaam van de frees toegenomen is. Deze lengte is te zien in Figuur 2 als "Lo" en wordt de overhang genoemd. De informatie over de frees, toegestane loopsnelheid en afname in toegestane loopsnelheid door een toename van de overhang is verkrijgbaar bij de leverancier van de frees.

Als door bereikbaarheids redenen de toename van de overhang, de loopsnelheid van de frees, beneden de vrije loopsnelheid van de slijpmachine brengt, kies dan een frees met kleinere diameter.

Het aanbrengen van de frees moet gedaan worden door een geoefende gebruiker. Wanneer de slijpmachine voor het eerst gebruikt wordt nadat een nieuwe freest of schijf is aangebracht, moet de slijpmachine niet te dichtbij andere personen en in een beschermde plaats, d.w.z. onder een werkbank, vastgehouden worden en een paar seconden lopen. Dit beschermt personeel van mogelijke effecten of schade aan de frees of schijf, voordat deze op de slijpmachine aangebracht waren, zoals het breken van de schijf.

Gebruik altijd oogbescherming en draag veiligheidshandschoenen als er scherpe randen zijn in het werkterrein. Het gereedschap en het slijpproces kunnen een geluidsniveau bereiken, waarbij het wordt aangeraden om oorbeschermers te dragen. Als het slijpproces stof creëert, gebruik dan een geschikt stofmasker. Controleer of het materiaal waarmee gewerkt wordt, geen schadelijke stoffen of dampen veroorzaakt. Als dat wel het geval is, zijn mogelijk speciale stofmaskers vereist.

Als de slijpmachine vibreert wanneer voor het eerst een frees eraan gezet wordt of tijdens de bediening, stop onmiddellijk ermee te werken en repareer het probleem eerst voor verder gebruik.

Druk niet te krachtig op het gereedschap, want dit vermindert de slijpefficiëntie en de schacht van de frees kan verbuigen, wat vibratie kan veroorzaken of zelfs tot breuk kan leiden. Oefen lichte druk uit om de schijf te laten slijpen.

Behandel de slijpmachine zorgvuldig. Als de slijpmachine is gevallen, controleer de frees dan zorgvuldig op schade, zoals scheurtjes en afgebroken stukjes en start dan opnieuw zoals bij een nieuw aangebrachte slijpsteen, d.w.z. onder een werkbank.

Ga nooit over de maximale luchtdruk heen. Als daarvoor de mogelijkheid bestaat, gebruik dan altijd een slijpmachine met een luchtdruk verminderende klep, die in de toevoerleiding aangebracht is. Uw leverancier kan u adviseren over geschikte onderdelen.

De slijpmachine is uitgerust met een snelheidsregulator en de snelheid kan worden verminderd door de luchtregulator naar links te draaien in de richting van de UIT-positie. Voor snelheidscontroles dient u de luchtregulator steeds in de positie voor de maximale snelheid te plaatsen, d.w.z. de luchtregulator is zo ver als mogelijk naar rechts gedraaid.

Instructies voor Demontage en Montage

Koppel het gereedschap los van de luchttoevoer.

Gebruik eerst één van de meegeleverde moersleutels om de verlengslang voor de luchttoevoer samen met het slangscherf los te schroeven. Gebruik vervolgens de gepaste zeskantsleutel om de zeskantschroef (22) één volledige omwenteling los te draaien zodat de houder (23) aan de achterzijde kan worden afgeschoven. Schuif de draaiknopassemblage van het gereedschap, volledig met de O-ringen (20, 21) en de draaiknop (19) met de luchtregulator. De O-ringen (20,21) kunnen hierna van de binnenzijde van de luchtregulator worden verwijderd en de luchtregulator kan van de draaiknop (19) worden verwijderd door hem naar beneden te duwen. Schroef de luchtinlaatassemblage met de slangplug (17), pin (18)

en stalen inlaatbuis (16) van het lichaam (15). De pin (18) en de stalen inlaatbuis (16) kunnen hierna van de slangplug (17) worden verwijderd.

Maak gebruik van een moersleutel om de klemmoer (1) los te schroeven en trek de spanhuls (2) naar buiten. Schroef de spanhulsdrager (4) van het lichaam (15). De volledige motorassemblage kan nu van het lichaam (15) worden verwijderd. Om de motorassemblage te demonteren, dient u via de inlaatplaat (14) de pin (11) naar buiten te trekken. Verwijder de kogellager (13) en lagerplaat (12) van de rotor (9). De rotorbladen (10) en cilinder (8) kunnen nu gemakkelijk uit elkaar worden genomen. Schroef de rotor (9) van de boorkopspil (3) en verwijder de kogellagers (5), afstandsring (6) en laterale schijf (7).

Opnieuw monteren

Maak alle onderdelen schoon en inspecteer ze op schade. Vervang alle versleten of beschadigde onderdelen. Gebruik alleen reserveonderdelen die geleverd zijn door de fabrikant of door een erkende verdeler van de fabrikant. Bedek alle onderdelen met een dunne laag geschikte pneumatische smeerolie en monteer het gereedschap in de omgekeerde volgorde.

Bedienings specificatie	
Lucht verbruik	24 l/min
Lucht inlaat draad	1/4-18NPT
Algehele lengte	137 mm
@ 6,2 bar	

Aantekeningen

CE

Konformiteitsverklaring

Sioux Tools, Inc.

250 Snap-on Drive, P.O. Box 1596, Murphy, NC 28906, U.S.A.

Model 5978A pneumatische, rechte slijpmachine, Serienummer

Wij verklaren dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: EN792 (concept), EN292 Delen 1 & 2, ISO 8662 Delen 1 & 13, Pneurop PN8NTC1 overeenkomstig de bepalingen van de richtlijnen 89/392/EEC, 91/368/EEC & 93/44/EEC.

Gerald E. Seebeck (President)


Naam en handtekening of paraaf van een gemachtigd persoon



Modello 5978A

Smerigliatrice per stampi pneumatica a matita 1/8" (3 mm)

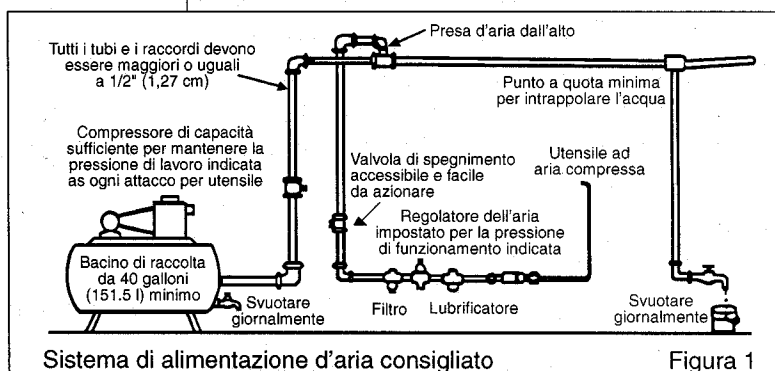


Istruzioni per l'operatore Argomenti: usi previsti, postazioni di lavoro, messa in opera, funzionamento, smontaggio, montaggio e misure di sicurezza.		Importante Leggere attentamente le istruzioni prima di installare, azionare e riparare questo utensile o eseguirne la manutenzione, e conservarle in luogo sicuro e accessibile.	
Fabbricante/Fornitore Sioux Tools, Inc. 250 Snap-on Drive P.O. Box 1596 Murphy, NC 28906 U.S.A. Tel No. 828-835-9765 Fax No. 828-835-9685		Tipo di prodotto Smerigliatrice per stampi pneumatica a matita 1/8" (3 mm)	Giri/min 54.000 Cicli al minuto
		Modello n. 5978A	Numero di serie
Peso netto 0,20 kg	Si raccomanda l'uso di bilanciatore o supporto NO	Dimensioni minime consigliate del foro del raccordo 8 mm	Lunghezza massima consigliata del raccordo 10 m
Pressione dell'aria Consigliata in funzione 6,2 bar Massima 6,2 bar		Rumorosità: Pressione acustica 72,0 dB(A) Potenza acustica 84,0 dB(A) Metodo di collaudo: Collaudato secondo la normativa di collaudo Pneurop PN8NTC1 e Standard ISO 3744.	
AVVISI DI SICUREZZA <i>Sicurezza personale</i> Uso di occhiali di protezione SI Uso di guanti SI Uso di scarponi Uso di respiratore SI Uso di cuffia SI		ATTENZIONE  Prima di usare utensili elettrici, leggere sempre le istruzioni Indossare sempre occhiali di protezione Indossare cuffia Evitare l'esposizione prolungata alle vibrazioni	
		Livello di vibrazioni 2,0 m/sec² Metodo di collaudo: Collaudato secondo gli standard ISO 8662, parti 1 e 13	

Norme di sicurezza per l'uso della smerigliatrice per stampi 5978A

- Usare accessori capaci di almeno 54.000 giri/min.
- L'esposizione prolungata alle vibrazioni può causare lesioni personali.
- Prima di usare questo utensile leggere le istruzioni. Tutti gli operatori devono ricevere un addestramento completo all'uso e essere informati di queste norme di sicurezza.
- Non superare la pressione di lavoro massima.
- Usare l'equipaggiamento di protezione indicato.
- La polvere generata durante le operazioni di levigatura, di taglio, di perforazione e varie altre attività di costruzione contiene sostanze chimiche che possono provocare il cancro, o danneggiare i feti o organi di riproduzione.
- Usare solo aria compressa alle condizioni indicate.
- Se l'utensile non sembra funzionare bene, interromperne l'uso immediatamente e richiederne la manutenzione o la riparazione. Se la rimozione dell'utensile non è possibile, interrompere l'erogazione di aria compressa diretta all'utensile, scrivere una nota di avvertimento e affiggerla sull'utensile stesso.
- Se l'uso dell'utensile richiede un bilanciatore o altri dispositivi di sospensione, controllare che lo stesso sia fissato saldamente al dispositivo di sospensione/supporto.
- Quando si utilizza l'utensile, tenere il corpo, e in particolare le mani, lontano dall'accessorio in funzione installato sull'utensile.

- L'utensile non ha isolamento elettrico. Non usare l'utensile se c'è pericolo di entrare in contatto con elettricità.
- Quando si aziona l'utensile, poggiare bene a terra entrambi i piedi e/o assumere una posizione ben bilanciata; tenere l'utensile con forza sufficiente ad assorbire i possibili contraccolpi durante il lavoro. Non stringerlo con troppa forza.
- Per manutenzione e riparazioni, usare solo i pezzi di ricambio corretti. Non improvvisare o compiere riparazioni temporanee. La manutenzione e le riparazioni importanti devono essere svolte solo da personale specializzato.
- Non bloccare con nastro o fili ecc. in posizione On (Acceso) l'interruttore On/Off. La levetta di accelerazione ecc. deve essere sempre libera di tornare in posizione Off quando viene rilasciata.
- Interrompere sempre l'erogazione di aria compressa diretta all'utensile e premere l'interruttore On/Off per far sfiatare



l'aria dal tubo di alimentazione prima di inserire, rimuovere o regolare l'accessorio installato sull'utensile.

- Prima di utilizzare l'utensile, assicurarsi che al cavo di alimentazione sia collegato un dispositivo di spegnimento, in posizione nota e facilmente accessibile, in modo da poter interrompere l'alimentazione in caso di emergenza.
- Controllare regolarmente lo stato di usura di raccordo e accessori.
- Fare attenzione che parti del vestiario, capelli, cravatte, panni per pulire, anelli, gioielli, orologi, braccialetti ecc. non restino impigliati nei componenti mobili dell'utensile, perché potrebbero farli entrare in contatto con parti del corpo, creando una situazione pericolosa.
- Si presume che l'operatore adotti le dovute misure di precauzione e segua norme locali, regionali e statali durante l'installazione, l'utilizzo o la manutenzione dell'utensile.
- Accertarsi che l'aria di scarico non sia diretta verso altre persone o materiali o sostanze che possano venire danneggiate da gocce d'olio. Quando si lubrifica l'utensile la prima volta o se le emissioni sono ricche di olio, accertarsi che l'aria emessa non vada vicino a superfici molto calde o a fiamme.
- Non poggiare l'utensile fino a quando l'accessorio in funzione non abbia smesso di ruotare.
- Quando l'utensile non è in uso, spegnere l'alimentazione dell'aria e premere la levetta a scatto/interruttore per scaricare aria. Se l'utensile non verrà usato per un certo periodo di tempo, per prima cosa lubrificarlo, poi staccare l'alimentazione dell'aria e immagazzinarlo in un luogo asciutto a temperatura ambiente.
- Se si trasferisce l'utensile da una persona ad un'altra, che sia un nuovo utente o una persona inesperta, fornire queste istruzioni insieme all'utensile.
- Non staccare nessun dispositivo di sicurezza installato dal fabbricante, per esempio salvaruote, levetta a scatto di sicurezza, controllori di velocità ecc.
- Se possibile, fissare il pezzo da lavorare con morse, morsetti ecc., per renderlo rigido in modo che non possa muoversi durante la lavorazione. Mantenere sempre una postura equilibrata. Non sporgersi in avanti o cercare di arrivare troppo lontano.
- Usare l'utensile adatto al lavoro da fare. Non usarne uno che sia o troppo leggero o troppo pesante. In caso di dubbio, chiedere consiglio.
- In generale, questo utensile non è adatto per essere usato sott'acqua o in ambienti esplosivi. Chiedere il parere del fabbricante.
- Cercare di mantenere l'area di lavoro libera in modo da poter svolgere il lavoro in condizioni di sicurezza. Se pratico e possibile, cercare di eliminare qualsiasi forma di ostruzione non necessaria prima di iniziare il lavoro.
- Usare sempre raccordi per l'aria e giunti approvati per l'uso con pressioni minime pari almeno a una volta e mezza la pressione di lavoro massima dell'utensile.

Usi previsti dell'utensile — 5978A

La smerigliatrice è un utensile studiato per essere utilizzato con mole abrasive montabili su alberini di fissaggio. Può essere anche usata con mole rotative di acciaio e frese al carburo sempre che siano capaci di sopportare velocità uguali o superiori a quelle della smerigliatrice.

Questo utensile non deve essere accessorizzato con lame da taglio rotanti, lame per sega circolare, punte di trapano, ecc. In caso si abbiano dubbi su come usare correttamente questo utensile è opportuno contattare il proprio fornitore di fiducia per consigli.

È anche importante accertarsi che le dimensioni del codolo dell'accessorio da utilizzare corrispondano esattamente alle dimensioni della bussola di chiusura della smerigliatrice e che la velocità massima consentita dell'accessorio ecceda quella indicata sulla smerigliatrice.

Ci sono delle regole speciali per quanto riguarda l'uso di mole abrasive montabili su alberini di fissaggio. Per ulteriori dettagli è opportuno consultare il paragrafo Azionamento.

Postazioni di lavoro

L'utensile deve essere tenuto ed azionato solamente con le mani. Si consiglia di azionarlo sempre stando in piedi su un pavimento o un piano ben fermo. Può essere usato anche in altre posizioni, ma prima di tale uso l'operatore deve comunque adottare una posizione sicura, con una presa solida e i piedi ben piantati, e deve tenere presenti tutte le precauzioni extra che si devono osservare ogni volta che si usano le smerigliatrici.

Messa in opera

Alimentazione dell'aria

Utilizzare un sistema di alimentazione dell'aria pulito e lubrificato, che fornisca una pressione misurabile di 90 psi/6,2 bar all'utensile durante l'azionamento con la levetta di accelerazione spinta fino in fondo. Usare tubi di raccordo delle dimensioni e lunghezze consigliate. Si raccomanda di collegare l'utensile al compressore d'aria come indicato nella figura 1. Non collegare l'utensile al sistema di alimentazione dell'aria senza installarvi una valvola di spegnimento accessibile e facile da azionare. Il compressore deve essere lubrificato. Come mostrato nella figura 1, si consiglia di usare un filtro dell'aria, un regolatore e un lubrificatore (FRL), in modo da fornire all'utensile aria pulita e lubrificata alla pressione corretta. I particolari dei dispositivi possono essere richiesti al proprio fornitore. Se non si usano tali dispositivi, per lubrificare l'utensile si deve interrompere l'alimentazione dell'aria e togliere pressione alla linea premendo la levetta di accelerazione dell'utensile. Scollegare la linea di alimentazione e versare nell'adattatore del raccordo un cucchiaino da caffè (5 ml) di lubrificante per motori pneumatici, possibilmente incorporandovi un antiruggine. Ricollegare l'utensile al compressore e farlo girare lentamente per alcuni secondi per consentire all'aria di far circolare l'olio. Se l'utensile viene usato frequentemente, o se comincia a rallentare o perde potenza, lubrificarlo tutti i giorni. La pressione dell'aria misurata all'utensile, quando questo è in funzione, deve essere di 90 psi/6,2 bar.

Azionamento

Selezionare un alberino di fissaggio adatto che abbia una velocità di corsa libera più alta della velocità di corsa massima indicata sull'utensile.

Le dimensioni del codolo devono corrispondere sempre esattamente a quelle della bussola di chiusura. Se non si è sicuri, far misurare i pezzi ad una persona specializzata.

Spingere il codolo il più a fondo possibile nella bussola di chiusura e stringere il dado della bussola di chiusura con l'aiuto della chiave a settore in dotazione ingaggiando gli intagli sul dado della bussola di chiusura e sull'alberino di uscita. L'alberino di fissaggio eventualmente può essere fatto fuoriuscire leggermente rispetto alla posizione di inserimento massimo, ma assicurarsi sempre che la lunghezza di presa massima non sia inferiore a 10 mm, come indicato nella figura 2.

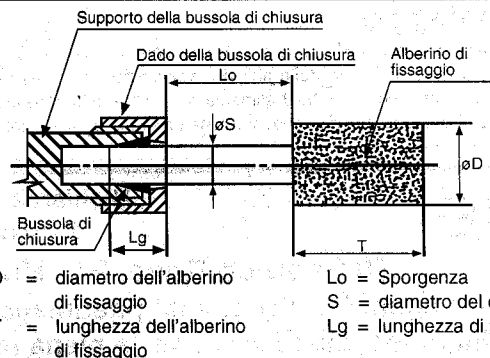


Figura 2. Lunghezza di presa della bussola di chiusura e del mandrino

È opportuno ricordare che la velocità di corsa consentita dell'alberino di fissaggio diminuisce se aumenta la lunghezza del codolo fra la fine della bussola di chiusura e il corpo dell'alberino di fissaggio. Questa distanza è indicata nella figura 2 come "Lo" ed è chiamata sporgenza. Per informazioni sull'alberino di fissaggio, la velocità di corsa consentita, la riduzione della velocità di corsa dovuta all'aumento della sporgenza, rivolgersi al proprio fornitore degli alberini di fissaggio.

Se l'aumento della sporgenza per ragioni di accessibilità porta la velocità di corsa consentita dell'alberino di fissaggio al di sotto della velocità di corsa libera della smerigliatrice, scegliere un alberino di fissaggio di diametro più piccolo.

La montatura dell'alberino di fissaggio deve essere eseguita da un tecnico specializzato. Quando si avvia per la prima volta la smerigliatrice con inserito un alberino di fissaggio o una nuova mola, nessuno, a parte l'operatore, deve trovarsi vicino alla smerigliatrice, che deve essere tenuta in un'area protetta, per esempio sotto un banco di lavoro, e azionata per qualche secondo. Questo serve a proteggere l'operatore dalle conseguenze di eventuali danni all'alberino di fissaggio o alla mola verificatisi prima che siano stati montati sulla smerigliatrice, come ad esempio una rottura della mola. Indossare sempre occhiali protettivi e, se nell'area di lavoro ci sono spigoli taglienti, indossare sempre guanti protettivi. L'utensile e le operazioni di smerigliatura possono creare un livello di rumore tale da consigliare l'uso di cuffie di protezione. Se le operazioni di smerigliatura generano della polvere, è consigliabile usare una maschera adatta per evitare di respirarla. Assicurarsi che il materiale che viene lavorato non provochi polveri o fumi dannosi alla salute. In tal caso può essere necessario indossare speciali maschere protettive.

Se la smerigliatrice vibra la prima volta che si monta un alberino di fissaggio o durante l'azionamento, interromperne immediatamente l'uso e correggere il difetto prima di continuare ad usarla.

Non esercitare una pressione eccessiva perché questo riduce l'efficienza di taglio e può far piegare la bussola di chiusura dell'alberino di fissaggio causando vibrazioni e la possibilità di una rottura. Applicare una pressione leggera per consentire alla lama di tagliare.

Maneggiare la smerigliatrice con precauzione. Se viene fatta cadere, controllare con attenzione che l'alberino di fissaggio non sia danneggiato, per esempio incrinato o scalfito, e avviare la smerigliatrice nella stessa maniera in cui la si avvia quando si monta una nuova mola, per esempio sotto un banco di lavoro.

Non superare mai la pressione dell'aria massima. Se c'è questo rischio, usare sempre la smerigliatrice solo dopo aver installato nella linea di alimentazione dell'aria una valvola, che consenta la riduzione della pressione. Per dei consigli su questo argomento consultare il proprio rivenditore di fiducia.

La smerigliatrice è fornita di un regolatore di velocità e la velocità può essere ridotta girando la regolatore dell'aria in senso antiorario in direzione della posizione OFF. Quando si effettuano i controlli della velocità, girare sempre la il regolatore dell'aria portandola nella posizione che corrisponde alla massima velocità, che coincide con il punto più lontano al quale può essere fatta scorrere la il regolatore dell'aria con un movimento in senso orario.

Istruzioni per montaggio e smontaggio

Scollegare l'utensile dal sistema di alimentazione dell'aria.

Per prima cosa, con una delle chiavi a settore fornita, svitare e rimuovere la prolunga del tubo di alimentazione dell'aria insieme alla protezione del tubo. Poi servendosi di una chiave esagonale delle

giuste dimensioni, allentare la vite esagonale (22) di un giro completo e far scorrere il fermo dell'estremità posteriore (23). Far scorrere fuori il gruppo della manopola di scorrimento, insieme alle guarnizioni ad anello (20 e 21), il regolatore dell'aria e la manopola di scorrimento (19). A questo punto le guarnizioni ad anello (20 e 21) possono essere rimosse dall'interno del regolatore dell'aria e spingendo verso il basso sul regolatore dell'aria possono essere tolte dalla manopola di scorrimento (19). Svitare il gruppo del foro d'entrata dell'aria, che consiste del tappo del tubo (17), del perno (18) e del tubo di immissione di acciaio (16) dall'alloggiamento (15). A questo punto il perno (18) e il tubo di immissione di acciaio (16) possono essere rimossi dal tappo del tubo. (17).

Con l'aiuto di chiavi a settore svitare il dado di tenuta (1) ed estrarre la bussola di chiusura (2). Svitare la base della bussola di chiusura (4) dall'alloggiamento (15). Il completo gruppo del motore può a questo punto essere rimosso dall'alloggiamento (15). Per smontare il gruppo del motore, entrare dalla piastra (14) ed estrarre il perno (11). Togliere il cuscinetto a sfere (13) e la piastra (12) dal motore (9). A questo punto le lame del rotore (10) e il cilindro (8) possono essere separati facilmente. Svitare il rotore (9) dall'alberino del mandrino (3) e togliere il cuscinetto a sfere (5) lo spaziatore (6) e il disco laterale (7).

Rimontaggio

Pulire tutte le parti, esaminare lo stato di usura sostituendo tutte le parti consumate o danneggiate. Usare solo parti di ricambio del fabbricante o del distributore autorizzato. Lubrificare tutte le parti con un olio minerale adatto, come indicato nel paragrafo Azionamento, e rimontare l'utensile in ordine inverso.

Specifiche operative	
Consumo aria	24 l/min
Filettatura della presa d'aria	1/4 -18NPT
Lunghezza complessiva	137 mm
@ 6,2 bar	

Note

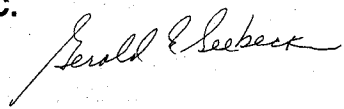
CE

Dichiarazione di conformità

Sioux Tools, Inc.

250 Snap-on Drive, P.O. Box 1596, Murphy, NC 28906, U.S.A.

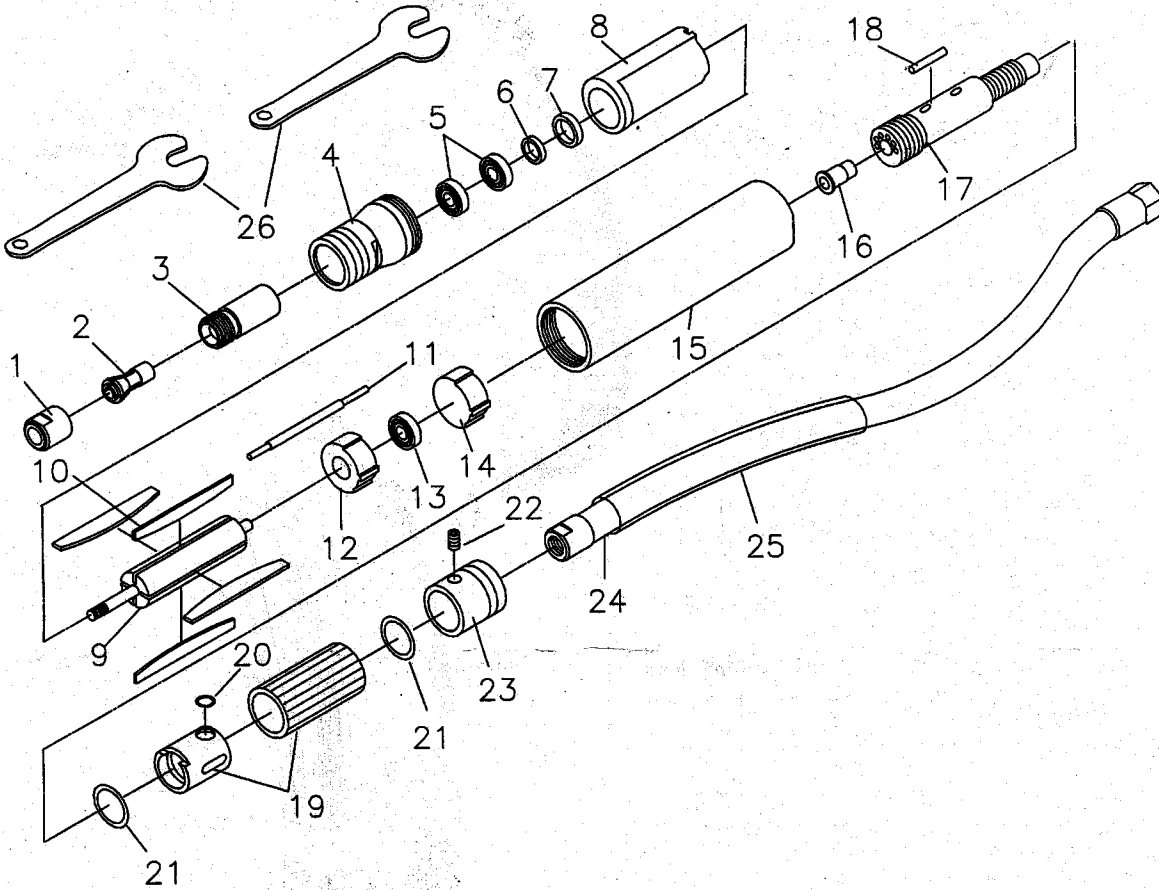
Smerigliatrice per stampi pneumatica a matita modello 5978A, Numero di serie
Dichiariamo, assumendone la piena responsabilità, che il prodotto è conforme alle
seguenti normative e ai relativi documenti: EN792 (Bozza), EN292 Parti 1 e 2, ISO
8662 Parti 1 e 13, Pneurop PN8NTC1 in base alle prescrizioni delle direttive 89/392/
EEC, 91/368/EEC & 93/44/EEC.


Gerald E. Seebeck (Presidente)

Nome o firma o timbro equivalente della persona autorizzata



5978A 1/8" (3 mm) Pencil Air Die Grinder



Ref. No.	Part No.	Description
1	68735	Clamping Nut
2	68736	Coilet (1/8")
3	68737	Chuck Spindle
4	68738	Collet Foundation
5	68739	Ball Bearing (2)
6	68741	Spacer
7	68742	Lateral Disc
8	68743	Cylinder
9	68745	Rotor
10	68746	Rotor Blade (4)
11	68747	Long Pin
12	68748	Bearing Plate
13	68750	Ball Bearing
14	68752	Intake Plate

Ref. No.	Part No.	Description
15	68754	Body
16	68756	Intake Steel Tube
17	68757	Hose Plug
18	68759	Short Pin
19	68760	Sliding Knob
20	68761	O-Ring
21	68762	O-Ring (2)
22	506305	Screw
23	68763	Rear End Holder
24	506243	Air Inlet w/Black Hose
25	68764	Silencer
26	68765	Wrench (2)
Not Shown	67411	Icon Warning Label
Not Shown	68766	Collet (3 mm) (opt.)

