








Model 5055A/5055AM6

Mini Die Grinders - Right Angle Head

Form # Z367A
Date 2-02/A

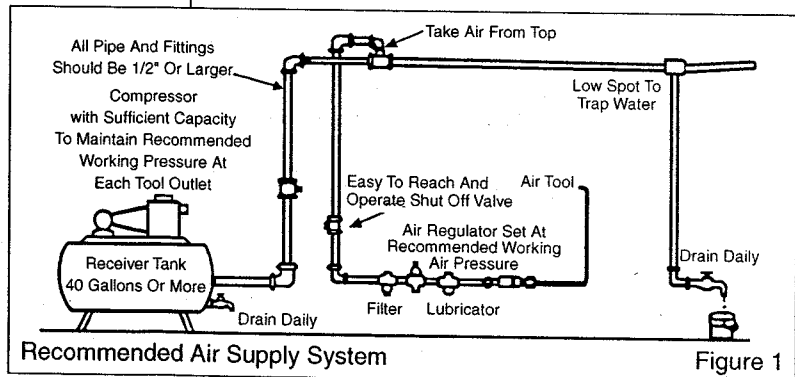


Operator Instructions Includes – Foreseen Use, Work Stations, Putting Into Service, Operating, Dismantling, Assembly and Safety Rules.		Important Read these instructions carefully before installing, operating, servicing or repairing this tool. Keep these instructions in a safe accessible place.	
Manufacturer/Supplier Sioux Tools, Inc. 117 Levi Drive Murphy, NC 28906 U.S.A. Tel No. 828-835-9765 Fax No. 828-835-9685		Product Type Mini Die Grinders - Right Angle Head	RPM 20,000 Cycles Per Min. 
		Model No/Nos 5055A - 1/4" 5055AM6 - 6 mm	Serial No.
Product Net Weight 1.10 lbs 0.50 Kg	Recommended Use Of Balancer Or Support NO	Recommended Hose Bore Size – Minimum 1/4 ins 8 mm	Recommended Max. Hose Length 30 Ft 10 M
Air Pressure Recommended Working Maximum 6.2 bar 90 PSI 6.2 bar 90 PSI		Noise Level: Sound Pressure Level 93.0 dB(A) Sound Power Level 104.0 dB(A) Test Method: Tested in accordance with Pneurop test code PN8NTC1 and ISO Standard 3744	
SAFETY MESSAGES Personal Safety Equipment Use – Safety Glasses YES Use – Safety Gloves YES Use – Safety Boots Use – Breathing Masks YES Use – Ear Protectors YES	WARNING  Always Read Instructions Before Using Power Tools  Always Wear Safety Goggles  Wear Hearing Protection  Avoid Prolonged Exposure To Vibration	Vibration Level 2.5 Meters / Sec² Test Method: Tested in accordance with ISO standards 8662 Parts 1 & 17	

Safety rules when using 5055A/5055AM6 Die Grinders

- Use accessories rated at least 20,000RPM.
- Prolonged exposure to vibration may cause injury.
- Read all instructions before using this tool. All operators must be fully trained in its use and aware of these safety rules.
- Do not exceed the maximum working air pressure.
- Use personal protection equipment as recommended.
- Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects and other reproductive harm.
- Use only compressed air at the recommended conditions.
- If the tool appears to malfunction, remove from use immediately and arrange for service and repair. If it is not practical to remove tool from service, then shut off the air supply to the tool and write or have written a warning note and attach it to the tool.
- If tool is to be used with a balancer or other suspension device, ensure that the tool is firmly attached to the suspension/support device.
- When operating the tool, always keep the body and particularly the hands away from the working attachment fixed to the tool.

- The tool is not electrically insulated. Never use the tool if there is any chance of coming into contact with live electricity.
- Always when using the tool, adopt a firm footing and/or position and grip the tool sufficiently only to overcome any reaction forces that may result from the tool doing work. Do not overgrip.
- Use only correct spare parts for maintenance and repair. Do not improvise or make temporary repairs. Major servicing and repairs should only be carried out by persons trained to do so.
- Do not lock, tape, wire, etc. the 'On/Off' valve in 'On' position. The trigger/lever, etc. must always be free to return to the 'Off' position when released.
- Always shut off the air supply to the tool and press the



Recommended Air Supply System

Figure 1

'On/Off' valve to exhaust the air from the feed hose before fitting, removing or adjusting the working attachment fitted to the tool.

- Before using the tool, make sure that a shut off device 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 – 5055A/5055AM6

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. Make sure that the diameter of the shank exactly matches the diameter of the collet mounted in the grinder. There are two standard sizes of collet available for use with this grinder, i.e.,

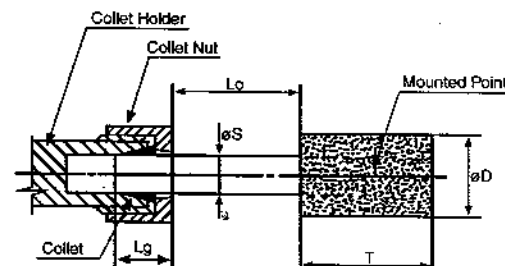
1. – 1/4" Dia. (0.250 ins) (6.35 mm)

2. – 6 mm Dia. (0.236 ins)

Additionally, two metric sizes of collet are available for use with this grinder, i.e.,

1. – 6 mm (0.2362 in.)

2. – 3 mm (0.1181 in.)



D = diameter of mounted point S = diameter of shank
T = length of mounted point Lg = gripping length
Lo = overhang

Figure 2. Gripping length of collet and chuck

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 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 (8) with a suitable screwdriver. When making speed checks, always rotate the air regulator to the position that gives the highest maximum speed.

The lever on a Die Grinder is the on/off valve. The air flow can be controlled by the adjusting of the valve (8) opposite the lever. Using a screwdriver, turn the valve (8) until the slot aligns with the center line of the tool for maximum speed and power and rotate 90° for minimum speed and power. An air strainer is located in the adaptor bushing (14) of the Grinder. Remove adaptor bushing (14) to clean strainer.

Dismantling & Assembly Instructions

Disconnect tool from air supply.

Grip chuck spindle (34) and collet nut (37) with wrench (38) and unscrew collet nut (37) and take out mounted point grinding wheel as fitted. Take out collet (36) and grip housing (1) in a vise fitted with soft jaws on the flats at the rear end and with a peg spanner or a punch unscrew clamp nut (33) – left hand thread – and grip chuck spindle (34) and pull out the spindle assembly from the angle head housing (28). Support the underside of clamp nut (33) and tap the end of spindle (34) to drive the spindle through and to separate spindle (34), key (35), clamp nut (33), bearing (24) and bevel gear (30). If bearing (16) was not withdrawn when the spindle assembly was pulled

out, then tap the front face of angle housing (28) so as to dislodge bearing (16). Do not remove flush type grease fitting (31) from angle housing (28) unless a replacement is required. Drive out pin (13) and take off safety throttle lever (12). Unscrew housing cap (27) and remove with angle housing (28) and unscrew housing cap (27) from angle housing (28) – left hand thread. Unscrew nut clamp (26) from housing (1) and grip bevel gear shaft (25) and pull out complete with motor assembly from motor housing (1). With a wide bladed screwdriver, unscrew valve plug (11) and pull out air regulator (8) with O-rings (9) & (10), spring (7) and pin throttle (6) with O-rings (4) & (5). Remove O-rings (4) & (5) from pin throttle (6). Unscrew hose adaptor with screen (14) and take off O-ring (15) from hose adaptor. If a replacement is required, push out throttle valve bushing (2) with 2 O-rings (3) and remove the 2 O-rings (3) from bushing (2). Locate under the cylinder side (21) of rear end plate (17) and tap the rear end of rotor (18) to drive it through rear end plate (17) and bearing (16) assembly. With a suitable punch, tap out bearing (16) from rear end plate (17). Take off cylinder (21) noting for reassembly how it locates to rear end plate (17) and front end plate (23) by pin (20). Take out 4 rotor blades (19) from rotor (18). Grip rotor (18) very carefully so as not to damage or raise burrs on it and unscrew bevel gear shaft (25) to release spindle collar (22) and front end plate (23) with bearing (24). With a suitable punch, tap out bearing (24) from front end plate (23).

Reassembly

Clean and examine parts for wear and replace any parts only with those supplied by the manufacturer or authorized distributor. Ensure that the faces of the end plates (17) and (23) that abut cylinder (21) are flat and free from burrs and surface marking. If necessary, lap on a flat very fine grade of abrasive paper. Lightly coat all parts in suitable pneumatic tool lubricating oil, pack bearings and gears with a lithium or molybdenum based general purpose grease and assemble in the reverse order.

NOTE: when reassembling the angle head assembly to the tool the running clearance between gears (30) and (25) can be achieved by adjustment of angle housing (28) and housing cap (27). With the lever (12) depressed, pour into hose adaptor (14) 5ml of a suitable pneumatic tool lubricating oil and release lever and connect to a suitable air supply and operate tool slowly for a few seconds to allow the oil to circulate. Check the function of the collet, safety lever and air regulator before returning to service. Before fitting mounted point grinding wheel, check the speed of the tool and the point – refer to section "Operating".

Operation Specification

Air Consumption	4.0 cfm (28 scfm)
Horse Power	0.2 (150 Watts)
Air Inlet Thread	1/4-18NPT
Overall Length	5.5" (140 mm)
at 90 PSIG/6.2 bar	



Declaration of Conformity Sioux Tools Inc.

117 Levi Drive, Murphy, NC 28906, U.S.A.

declare under our sole responsibility that the product

Model 5055A/5055AM6 Mini Die Grinders (R/A Head), 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 & 17, 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 5055A/5055AM6

Mini-meuleuse – tête à angle droit

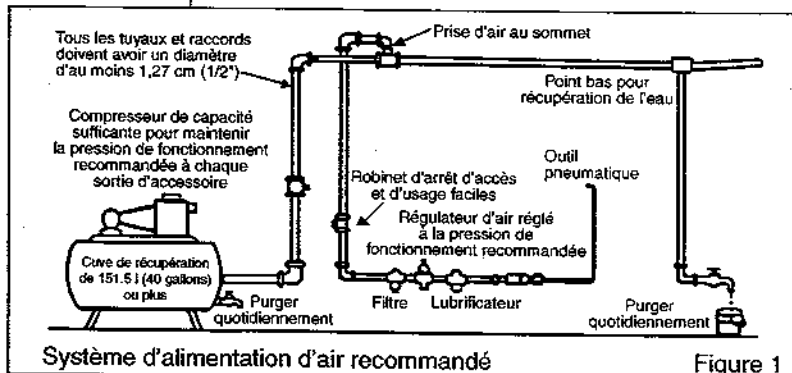


Instructions de fonctionnement Comprend : Utilisation prévue, stations de travail, mise en service, fonctionnement, démontage, montage et règles de sécurité.		Important Lisez attentivement ces instructions avant d'installer, de faire fonctionner, d'entretenir ou de réparer cet outil. Gardez ces instructions dans un endroit sûr et facilement accessible.	
Fabricant/Fournisseur Sioux Tools, Inc. 117 Levi Drive Murphy, NC 28906 U.S.A. Tel No. 828-835-9765 Fax No. 828-835-9685		Type de produit Mini-meuleuse - tête à angle droit	Tours par minutes 20.000 1/min
		Numéro du modèle 5055A - 1/4" 5055AM6 - 6 mm	Numéro de série
Poids net du produit 0,50 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 93,0 dB(A) Niveau de puissance sonore 104,0 dB(A) Méthode de test: Testé selon le code de test Pneuop PN8NTC1 et la norme ISO 3744.	
Messages de sécurité <i>Équipement de sécurité personnelle</i> Lunettes de sécurité OUI Gants de sécurité OUI Bottes de sécurité 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 2,5 m/s² Méthode de test: testé selon les normes ISO 8662, sections 1 & 17			

Règles de sécurité pour l'emploi d'une mini-meuleuse 5055A/5055AM6

- Employez des accessoires d'un régime nominal d'au moins de 20.000 1/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—5055A/5055AM6

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 corresponde 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 lubrifié 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 antirouille 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. Veillez à ce que le diamètre de la tige corresponde exactement au diamètre de la douille de serrage montée sur la meuleuse. Il y a deux tailles standard de douille de serrage possible pour cette meuleuse :

1. - 6,35 mm diamètre (0.250")
2. - 6 mm diamètre

Il existe aussi deux douilles de serrage de taille métrique pour cette meuleuse.

1. - 6 mm (0.2362 in.)
2. - 3 mm (0.1181 in.)

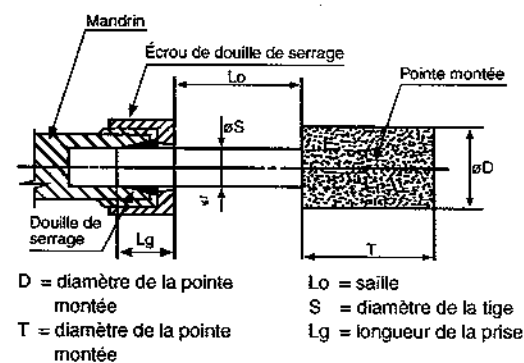


Figure 2. Longueur de la prise de douille de serrage et du mandrin

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.

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 meuleuse est équipée d'un régulateur de vitesse et vous pouvez diminuer la vitesse en faisant tourner le régulateur d'air (8) avec un tournevis. Quand vous faites des vérifications de vitesse, placez toujours le régulateur d'air dans la position qui apporte la vitesse d'air maximum.

Le levier sur la meuleuse pour matrices est une commande marche/arrêt. Le flux d'air peut être contrôlé par réglage de la soupape (8) opposée au levier. Avec un tournevis, faites tourner la soupape (8) jusqu'à ce que la fente soit alignée avec le centre de l'outil pour obtenir une vitesse et une puissance maximum et faites-la tourner de 90° pour une vitesse et une puissance minimum. Un filtre à air se trouve sur le manchon adaptateur (14) de la meuleuse. Enlevez le manchon adaptateur (14) pour nettoyer le filtre.

Instructions de démontage et de montage

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

Tenez la broche porte-meule (34) et l'écrou de la douille de serrage (37) avec une clé (38) et dévissez l'écrou de la douille de serrage (37) et retirez la pointe montée qui s'y trouve. Retirez la douille de serrage (36) et placez les côtés plats de l'extrémité arrière du boîtier (1) dans un étau à mâchoires douces et avec une clé ou un poinçon dévissez l'écrou de serrage (33) — filetage à gauche — en tenant la broche porte-meule (34), retirez l'ensemble de broche du boîtier de

tête à angle droit (28). Soutenez le dessous de l'écrou de serrage (33) et frappez le bout de la broche (34) pour faire sortir la broche et pour séparer la broche (34), la clé (35), l'écrou de serrage (33), le roulement (24) et la roue conique (30). Si le roulement (16) n'est pas enlevé quand on retire l'ensemble de broche, frappez le côté avant du boîtier à 90° (28) pour déloger le roulement (16). N'enlevez le graisseur encastre (31) du boîtier à 90° (28) que pour le remplacer. Faites sortir la goupille (13) et retirez le levier de sécurité (12). Dévissez et enlevez l'embout de boîtier (27) avec le boîtier à 90° (28) et dévissez l'embout du boîtier (27) du boîtier à 90° (28) — filetage à gauche. Dévissez l'écrou de serrage (26) du boîtier (1) et tenez l'arbre de la roue conique (25) et retirez l'entièreté de l'ensemble du moteur du boîtier de moteur (1). Avec un large tournevis plat, dévissez le bouchon de soupape (11) et retirez le régulateur d'air (8) avec les joints toriques (9) et (10), le ressort (7) et la goupille de commande (6) avec les joints toriques (4) et (5). Enlevez les joints toriques (4) et (5) de la goupille de commande (6). Dévissez l'adaptateur de tuyau avec écran (14) et retirez le joint torique (15) de l'adaptateur de tuyau. S'il faut le remplacer, poussez la douille de soupape de commande (2) avec les deux joints toriques (3) et enlevez les deux joints toriques (3) de la douille (2). Placez en dessous le côté cylindre (21) de la plaque arrière (17) et frappez légèrement sur le bout du rotor (18) pour le faire sortir de l'ensemble de plaque arrière (17) et de roulement (16). Avec un poinçon faites sortir le roulement (16) de la plaque arrière (17). Enlevez le cylindre (21) en notant comment il se place avec deux goupilles (20) dans la plaque arrière (17) et la plaque avant (23) pour le remontage. Enlevez les 4 pales de rotor (19) de rotor (18). Tenez le rotor (18) très soigneusement pour ne pas l'endommager ou faire de barbes et dévissez l'arbre de la roue conique (25) pour relâcher la bague de la broche (22) et la plaque avant (23) avec le roulement (24). Avec un poinçon, faites sortir le roulement (24) de la plaque avant (23).

Remontage

Nettoyez toutes les pièces et vérifiez qu'elles ne sont pas usées. Si nécessaire, remplacez-les par des pièces obtenues auprès du fabricant ou d'un distributeur autorisé. Assurez-vous sûr que les faces des plaques d'extrémité (17) et (23), qui sont contre le cylindre (21), sont planes et n'ont pas de barbes et de marques. Si nécessaire, poncez-les avec un papier abrasif de grain très fin. Enduisez légèrement toutes les pièces d'huile lubrifiante pour outil pneumatique et graissez les roulements avec une graisse d'usage général à base de lithium ou de molybdène, et remontez en ordre inverse.

NOTE: quand vous remontez l'ensemble de tête à angle droit à l'outil, on peut obtenir le jeu fonctionnel entre les roues (30) et (25) en ajustant le boîtier à 90° (28) et l'embout de boîtier (27). Poussez sur le levier (12) et versez 5 ml d'huile pour outil pneumatique dans l'adaptateur de tuyau (14), puis relâchez le levier et connectez l'outil à l'alimentation d'air et faites le fonctionner pendant 2 ou 3 secondes pour faire circuler l'huile. Vérifiez que la douille de serrage, le levier de sécurité et le régulateur d'air fonctionnent correctement avant de le mettre en service. Avant de placer une pointe montée, vérifiez la vitesse de l'outil et de la pointe — référez-vous à la section «Fonctionnement».

Spécifications de fonctionnement	
Consommation d'air	114 l/min
Puissance	0,2 CV (150 Watts)
Filetage de l'entée d'air	1/4 -18NPT
Longueur totale	140 mm
à 6,2 bar	



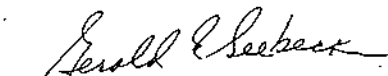
Déclaration de conformité

Sioux Tools Inc.

117 Levi Drive, Murphy, NC 28906, U.S.A.

Mini-meuleuse, Modèles 5055A/5055AM6, 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 & 17, 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 5055A/5055AM6

Kleine Werkzeugschleifer – Rechtwinkliger Kopf



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.
117 Levi Drive
Murphy, NC 28906
U.S.A.

Tel No. 828-835-9765 Fax No. 828-835-9685

Produktgruppe

**Kleine
Werkzeugschleifmaschine
-Rechtwinkliger Kopf**

U/Min

20.000

Zyklen pro
Minute



Modell Nr.

**5055A - 1/4"
5055AM6 - 6 mm**

Serien Nr.

Nettogewicht des Produktes
0,50 kg.

Verwendung einer Ausgleichs
– bzw. Stützvorrichtung
empfohlen: **NEIN**

Empfohlen

Schlauchdurchmesser
Mindestgröße **8 mm**

Empfohlene
Schauchlänge
max. **10 m**

Luftdruck

Empfohlener Arbeitsdruck **6,2 bar**

Höchstdruck **6,2 bar**

Lärmpegel:

Lärmdruckpegel **93,0 dB(A)**

Lärmleistungspegel **104,0 dB(A)**

Testverfahren: **Getestet nach dem Pneurop-
Testcode PN8NTC1 und der ISO-Norm Nr. 3744**

SICHERHEITSHINWEISE

Persönliche

Sicherheitsausrüstung

Verwendung:

von Schutzbrille **JA**
von Schutzhandschuhen **JA**
von Schutzhütern **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

Vibrationspegel:

2,5 m/Sek.

Testverfahren: **Getestet nach der ISO-Norm
8662 Teile 1 & 17**

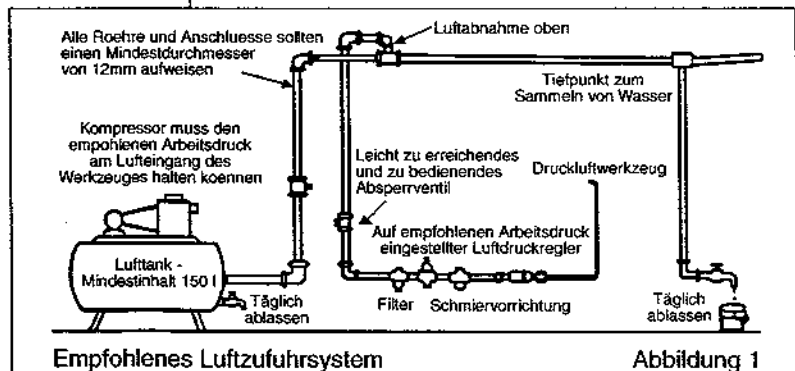
Sicherheitshinweise fuer den Gebrauch des Modell 5055A/5055AM6

Werkzeugschleifer

- Zubehör sollte für den Einsatz ab 20.000 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 Höchstleistungsdruck 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.

- 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.
- 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, Armbanduhr, 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 schmieren, 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 – 5055A/5055AM6

Diese Matrzenschleifmaschine ist für den Einsatz mit Schleifkegeln gedacht. Das Werkzeug kann mit Stahlluftaufleiten 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 Werkzeuge 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 Rostschutzmittel 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. Sicherstellen, dass der Schaftdurchmesser genau dem Durchmesser der an der Schleifmaschine angebrachten Spannpatrone entspricht. Es gibt für diese Schleifmaschine zwei Normgrößen für Spannpatronen:

1. – 6,35 mm (1/4 Zoll)
2. – 6 mm (0.236 Zoll)

Außerdem sind für diese Schleifmaschine zwei metrische Größen für Spannpatronen erhältlich.

1. – 6 mm (0.2362 in.)
2. – 3 mm (0.1181 in.)

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

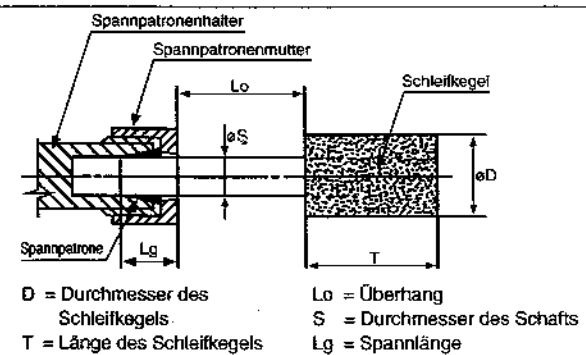


Abbildung 2. Spannlänge der Spannpatrone und des Spannfutters

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 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 Ohrschützern 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 Abspalttern, 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 Drehzahlregler, und die Drehzahl kann durch Drehen des Luftreglers (8) mit einem geeigneten Schraubendreher verringert werden. Bei Drehzahlüberprüfungen den Luftregler immer auf die Position mit Höchstdrehzahl stellen. Der Hebel an einer Matrizenschleifmaschine fungiert als An/Aus-Ventil. Der Hebel kann durch Einstellen des entgegengesetzt vom Hebel gelegenen Ventils (8) gesteuert werden. Für Höchstdrehzahl und -leistung mit einem Schraubendreher das Ventil (8) drehen, bis der Schlitz mit der Mittellinie am Werkzeug ausgerichtet ist. Für Mindestdrehzahl und -leistung den Schlitz um 90° drehen. In dem Adapterreduzierstück (14) der Schleifmaschine befindet sich ein Luftsieb. Zum Reinigen des Siebs das Adapterreduzierstück (14) entfernen.

Wenn die Kegelradgetriebe (30) voneinander zu trennen. Wenn das Lager (16) nicht beim Herausziehen des Spindelbausatzes zurückgezogen wurde, auf die Vorderseite des Winkelgehäuses (28) klopfen, um das Lager (16) zu lösen. Den versenkten Schmiernippel (31) nur im Falle eines Austauschs aus dem Winkelgehäuse (28) nehmen. Den Stift (13) her austreiben, und den Sicherheitsdrosselhebel (12) abnehmen. Das Kappengehäuse (27) losschrauben und mit dem Winkelgehäuse (28) abnehmen, und dann das Kappengehäuse (27) mit Linksgewinde vom Winkelgehäuse (28) abschrauben. Die Knebelmutter (26) vom Gehäuse (1) abschrauben, und den Schaft des Kegelradgetriebes (25) ergreifen. Dann alles mit dem Motorbausatz aus dem Motorgehäuse (1) ziehen. Mit einem Schraubendreher mit breiter Klinge den Ventilstößel (11) abschrauben, und den Druckluftregler (8) mit den O-Ringen (9) und (10), der Feder (7) und der Stiftdrossel (6) mit den O-Ringen (4) und (5) herausziehen. Die O-Ringe (4) und (5) von der Stiftdrossel (6) abnehmen. Den Schlauchadapter mit Sieb (14) abschrauben, und den O-Ring (15) vom Schlauchadapter abnehmen. Im Fall eines notwendigen Austauschs das Buchsendrosselventil (2) mit den beiden O-Ringen (3) herauschieben, und die beiden O-Ringe (3) von der Buchse (2) abnehmen. Unter der Zylinderseite (21) der hinteren Endplatte (17) platzieren, und auf das hintere Ende des Rotors (18) klopfen, um ihn durch den aus der hinteren Endplatte (17) und dem Lager (16) bestehenden Bausatz zu treiben. Mit einem geeigneten Durchtreiber das Lager (16) aus der hinteren Endplatte (17) treiben. Den Zylinder (21) abnehmen, und dabei für den Wiederaufbau seine durch die beiden Stiften (20) fixierte Lage zur hinteren Endplatte (17) und vorderen Endplatte (23) beachten. Die vier Rotorblätter (19) von Rotor (18) abnehmen. Den Rotor (18) sehr vorsichtig ergreifen, um ihn nicht zu beschädigen oder Grate auf ihm zu formen. Den Kegelgetriebeschaft (25) abschrauben, um den Spindelring (22) und die vordere Endplatte (23) mit dem Lager (24) zu lösen. Mit einem geeigneten Durchtreiber das Lager (24) aus der vorderen Endplatte (23) treiben.

Anleitungen zum Auseinander- und Zusammenbau

Das Werkzeug von der Luftzufuhr abtrennen.

Die Spannfutterspindel (34) und die Spannpatronenmutter (37) mit dem Schraubenschlüssel (38) ergreifen, und die Spannpatronenmutter (37) abschrauben. Das spitze Schleifrad so herausnehmen, wie es einpaßt wurde. Die Spannpatrone (36) herausnehmen, und das Gehäuse (1) an den flachen Seiten am hinteren Ende in einen Schraubstock mit weichen Klemmbacken spannen, und mit einem Stiftschraubenschlüssel oder einem Durchtreiber die Knebelmutter (33) mit Linksgewinde abschrauben. Dann die Spannfutterspindel (34) ergreifen, und den Spindelbausatz aus dem gewinkelten Kopfgehäuse (28) ziehen. Die Unterseite der Knebelmutter (33) unterstützen, und auf das Ende der Spindel (34) klopfen, um die Spindel durchzutreiben und die Spindel (34), den

Keil (35), die Knebelmutter (33), das Lager (24) und das Kegelradgetriebe (30) voneinander zu trennen. Wenn das Lager (16) nicht beim Herausziehen des Spindelbausatzes zurückgezogen wurde, auf die Vorderseite des Winkelgehäuses (28) klopfen, um das Lager (16) zu lösen. Den versenkten Schmiernippel (31) nur im Falle eines Austauschs aus dem Winkelgehäuse (28) nehmen. Den Stift (13) her austreiben, und den Sicherheitsdrosselhebel (12) abnehmen. Das Kappengehäuse (27) losschrauben und mit dem Winkelgehäuse (28) abnehmen, und dann das Kappengehäuse (27) mit Linksgewinde vom Winkelgehäuse (28) abschrauben. Die Knebelmutter (26) vom Gehäuse (1) abschrauben, und den Schaft des Kegelradgetriebes (25) ergreifen. Dann alles mit dem Motorbausatz aus dem Motorgehäuse (1) ziehen. Mit einem Schraubendreher mit breiter Klinge den Ventilstößel (11) abschrauben, und den Druckluftregler (8) mit den O-Ringen (9) und (10), der Feder (7) und der Stiftdrossel (6) mit den O-Ringen (4) und (5) herausziehen. Die O-Ringe (4) und (5) von der Stiftdrossel (6) abnehmen. Den Schlauchadapter mit Sieb (14) abschrauben, und den O-Ring (15) vom Schlauchadapter abnehmen. Im Fall eines notwendigen Austauschs das Buchsendrosselventil (2) mit den beiden O-Ringen (3) herauschieben, und die beiden O-Ringe (3) von der Buchse (2) abnehmen. Unter der Zylinderseite (21) der hinteren Endplatte (17) platzieren, und auf das hintere Ende des Rotors (18) klopfen, um ihn durch den aus der hinteren Endplatte (17) und dem Lager (16) bestehenden Bausatz zu treiben. Mit einem geeigneten Durchtreiber das Lager (16) aus der hinteren Endplatte (17) treiben. Den Zylinder (21) abnehmen, und dabei für den Wiederaufbau seine durch die beiden Stiften (20) fixierte Lage zur hinteren Endplatte (17) und vorderen Endplatte (23) beachten. Die vier Rotorblätter (19) von Rotor (18) abnehmen. Den Rotor (18) sehr vorsichtig ergreifen, um ihn nicht zu beschädigen oder Grate auf ihm zu formen. Den Kegelgetriebeschaft (25) abschrauben, um den Spindelring (22) und die vordere Endplatte (23) mit dem Lager (24) zu lösen. Mit einem geeigneten Durchtreiber das Lager (24) aus der vorderen Endplatte (23) treiben.

Wiederaufbau

Alle Teile reinigen und auf Abnutzung untersuchen. Nur beim Hersteller oder Vertragshändler erworbene Ersatzteile verwenden. Sicherstellen, dass die Oberflächen der am Zylinder (21) anliegenden Endplatten (17) und (23) flach und frei von Graten und Oberflächenkratzern sind. Bei Bedarf diese mit einem hochfeinen Schmirgelpapier reibschleifen. Alle Teile leicht mit einem für Druckluftwerkzeuge geeigneten Schmieröl einölen, und die Lager und Getriebe gut mit Allzwecklithiumfett oder -molybdänfett fetten. In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

HINWEIS: Beim Wiederaufbau des Winkelkopfbausatzes an das Werkzeug kann der Betriebsabstand zwischen den Getrieben (30) und (25) durch Verstellen des Winkelgehäuses (28) und des Kappengehäuses (27) eingestellt werden. Bei heruntergedrücktem Hebel (12) 5ml für Druckluftwerkzeuge geeignetes Schmieröl in den Schlauchadapter gießen. Dann den Hebel loslassen, und das Werkzeug an eine geeignete Luftzufuhr anschließen und ein paar Sekunden lang langsam laufen lassen, um das Öl zirkulieren zu lassen. Die Funktion der Spannpatrone, des Sicherheitshebels und des Druckluftreglers vor der Wiederaufnahme des Betriebs des Werkzeugs überprüfen. Vor dem Einpassen des spitzen Schleifrades die Drehzahl des Werkzeugs und den Zustand der Spitze überprüfen. Siehe den Abschnitt "Betrieb".

Betriebstechnische Daten	
Luftverbrauch	114 Liter pro Min.
Leistung	150 W
Lufteinlassgewinde	1/4-18NPT
Gesamtlänge*	140mm
@ 6,2 Bar	

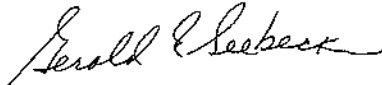


Konformitätserklärung Sioux Tools Inc.

117 Levi Drive, Murphy, NC 28906, U.S.A.

Modell 5055A/5055AM6 Kleine Werkzeugschleifer, 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 & 17, Pneurop PN8NTC1 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 89/392/EEC, 91/368/EEC & 93/44/EEC.


Gerald E. Seebeck (President)

Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung durch den Beauftragten



Modelo 5055A/5055AM6

Amoladora miniatura de troqueles –
Cabeza en ángulo recto

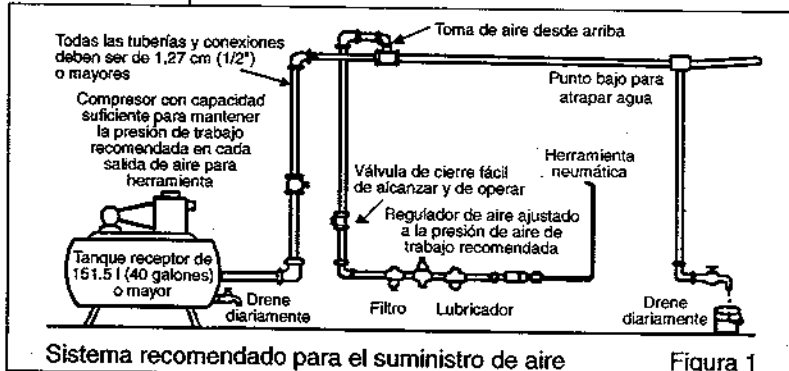


Instrucciones para el operador Incluye - Reglas de seguridad; Uso anticipado; Estaciones de trabajo; Forma de poner la herramienta en servicio; Operación; e Instrucciones para montar y desmontar la unidad.		Importante Lea estas instrucciones cuidadosamente antes de instalar, operar, dar servicio o reparar esta herramienta. Mantenga estas instrucciones en un lugar seguro y accesible.		
Fabricante/Suministrador Sioux Tools, Inc. 117 Levi Drive Murphy, NC 28906 U.S.A. Tel No. 828-835-9765 Fax No. 828-835-9685		Tipo de producto Amoladora miniatura de troqueles – Cabeza en ángulo recto	RPM 20.000 Ciclos por minuto	
		No. de Modelo 5055A - 1/4" 5055AM6 - 6 mm	No. de serie	
Peso neto del producto 0,50 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 93,0 dB(A) Nivel de potencia de sonido 104,0 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>		Nivel de vibración: 2,5 metros/seg² Método de prueba: Prueba efectuada de acuerdo con las normas ISO 8662, partes 1 & 17		
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		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		

Reglas de seguridad cuando use una amoladora de troqueles 5055A/5055AM6

- Use accesorios con una capacidad de por lo menos 20.000 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



Sistema recomendado para el suministro de aire

Figura 1

(On/Off) en la posición "On" (abierta). 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— 5055A/5055AM6

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 recomendado. 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 energicamente 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

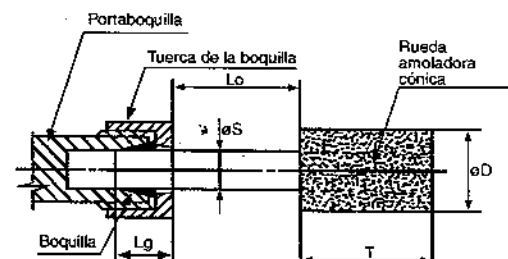
Seleccione un rueda amoladora cónica que tenga una capacidad de rotación más alta que la velocidad marcada en la herramienta. Asegúrese de que el diámetro de la espiga sea exactamente el mismo que el diámetro de la boquilla montada en la amoladora. Hay dos tamaños estándar de boquillas disponibles para ser usadas con esta amoladora, que son las siguientes:

1. - 1/4" diámetro (0,250 pulgadas) (6,35 mm)
2. - 6 mm diámetro (0,236 pulgadas)

Adicionalmente, hay dos tamaños métricos disponibles para uso con esta amoladora:

1. - 6 mm (0,2362 in.)
2. - 3 mm (0,1181 in.)

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.



- D = diámetro de la rueda amoladora cónica
Lo = vuelo
S = diámetro de la espiga
T = longitud de la rueda amoladora cónica
Lg = longitud de agarre

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

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 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

permissible 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 permissible 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 tiene un regulador de velocidad y la velocidad se puede reducir girando el regulador (8) con un destornillador apropiado. Cuando haga verificaciones de velocidad, siempre gire el regulador a la posición que produzca la velocidad máxima.

La palanca en la amoladora de troqueles es la válvula para encender/apagar la máquina. El flujo de aire se puede controlar ajustando la válvula (8) opuesta a la palanca. Use un destornillador para girar la válvula (8) hasta que la ranura quede alineada con la línea central de la herramienta para obtener la velocidad y potencia máxima. Gire el regulador 90° para reducir la velocidad y la potencia a un mínimo. El buje adaptador (14) tiene una rejilla que funciona como un filtro. Retire el buje adaptador (14) para limpiar esta rejilla.

Instrucciones para montar y desmontar la herramienta

Desconecte la herramienta del suministro de aire.

Agarre el portamecha del mandril (34) y la tuerca de la boquilla (37) con la llave (38) y desenrosque la tuerca de la boquilla (37). Saque la rueda amoladora de punta que esté instalada. Saque la boquilla (36) y colóquela en la caja (1) en una prensa de banco equipada con mandíbulas suaves aplicadas a la zona plana en el extremo posterior de la caja. Use una llave de horquilla o un punzón para desenroscar la tuerca de abrazadera (33) - rosca de mano izquierda - y agarre el portamecha del mandril (34) y saque el conjunto del mandril de la caja angular (28). Apoye la parte inferior de la tuerca de abrazadera (33) y golpee ligeramente el extremo del mandril (34) para empujar el mandril hacia fuera y para poder separar el mandril (34), la llave (35), la tuerca de abrazadera (33), el cojinete (24) y el engranaje biselado (30). Si el cojinete (16) no salió cuando se sacó el conjunto del mandril, entonces golpee ligeramente la cara frontal

de la caja angular (28) para zafar el cojinete (16). No retire el engrasador de tipo al ras (31) de la caja angular (28) a menos que sea necesario cambiarlo. Empuje el pasador (13) hacia fuera y saque la palanca de seguridad del control de velocidad (12). Desenrosque la tapa de la caja (27), retire la caja angular (28) y desenrosque la tapa de la caja (27) de la caja angular (28) - rosca de mano izquierda. Desenrosque la tuerca de abrazadera (26) de la caja (1) y agarre el eje del engranaje biselado (25) para sacar todo el conjunto del motor de la caja del motor (1). Use un destornillador de hoja ancha para destornillar el tapón de la válvula (11) y sacar el regulador de aire (8) con los anillos en «O» (9 y 10), el resorte (7) y el pasador del control de velocidad (6) con los anillos en «O» (4 y 5). Retire los anillos en «O» (4 y 5) del pasador del control de velocidad (6). Desenrosque el adaptador de la manguera con la rejilla (14) y saque el anillo en «O» (15) del adaptador. Si es necesario cambiarlo, empuje hacia fuera el buje de la válvula de control de velocidad (2) con 2 anillos en «O» (3) y retire los 2 anillos en «O» (3) del buje (2). Busque la parte inferior del cilindro (21) de la placa del extremo posterior (17) y golpee ligeramente el extremo posterior del rotor (18) para empujarlo a través de la placa del extremo posterior (17) y del conjunto del cojinete (16). Use un punzón apropiado para empujar el cojinete (16) hacia fuera de la placa del extremo posterior (17). Saque el cilindro (21) notando la forma como están situados, con respecto a la placa del extremo posterior (17) y a la placa del extremo frontal (23), los 2 pasadores (20) para cuando vaya a volver a armar la herramienta. Saque las 4 paletas del rotor (19) del rotor (18). Agarre el rotor (18) muy cuidadosamente para evitar dañarlo o crear asperezas en su superficie y desenrosque el eje del engranaje biselado (25) para soltar el collarín del mandril (22) y la placa del extremo frontal (23) con el cojinete (24). Use un punzón apropiado para golpear ligeramente el cojinete (24) y sacarlo de la placa del extremo frontal (23).

Forma de montar el motor

Limpie y examine todas las piezas para ver si están desgastadas y cambie cualquier pieza que sea necesario, usando solamente piezas de repuesto suministradas por el fabricante o un concesionario autorizado. Asegúrese de que las caras de las placas de los extremos (17) y (23), que están adyacentes al cilindro (21), sean planas y estén libres de defectos y asperezas. Si es necesario, use un papel esmeril de grado muy fino para pulir ligeramente las superficies. Cubra todas las piezas con una capa muy fina de un aceite lubricante para herramientas neumáticas y empaque los cojinetes con una grasa a base de litio o molibdeno del tipo de uso general. Vuelva a armar las piezas en orden inverso al que se indica para el desarme.

NOTA: Cuando vuelva a armar el conjunto de la cabeza angular en la herramienta, el espacio libre entre los engranajes (30) y (25) se puede obtener ajustando la caja angular (28) y la tapa de la caja (27). Con la palanca (12) oprimida, vierta aproximadamente 5 ml de un aceite lubricante para herramientas neumáticas en el adaptador de la manguera (14). Suelte la palanca y conecte la herramienta a una línea de suministro de aire apropiada. Haga funcionar la herramienta lentamente durante unos segundos para permitir que el aceite pueda circular. Verifique el funcionamiento correcto de la boquilla, de la palanca de seguridad y del regulador de aire antes de volver a poner la herramienta en servicio. Antes de instalar la rueda amoladora de punta, verifique la velocidad de operación de la herramienta y de la punta. Vea la sección «Operación».

Especificación de Operación

Consumo de aire	114 l/min
Caballos de fuerza	0,2 (150 W)
Rosca de la entrada de aire	1/4 -18NPT
Longitud total	140 mm

@ 6,2 bar



Declaración de Conformidad

Sioux Tools Inc.

117 Levi Drive, Murphy, NC 28906, U.S.A.

Amoladora de troqueles - Cabeza en ángulo recto Modellos 5055A/5055AM6, 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 & 17, 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 5055A/5055AM6

Mini matrijs slijpmachine –
rechte hoek kop

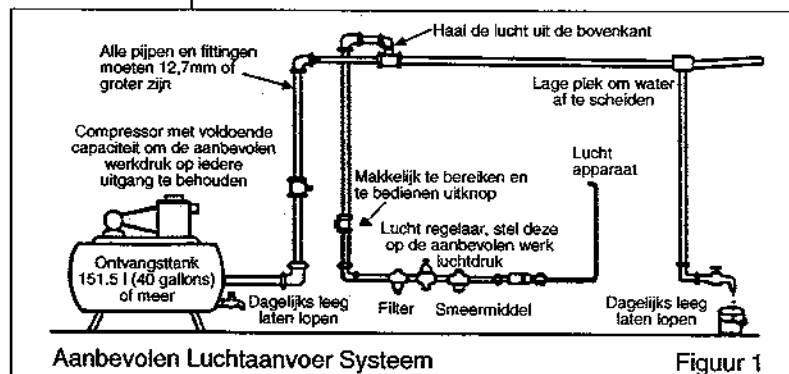


Bedienings instructies Inclusief - te verwachten gebruik, werkstations, in werking brengen, bedienen, demonteren, monteren en veiligheidsregels		Belangrijk Lees deze instructies zorgvuldig voor montage, bediening, onderhoud of reparatie van het gereedschap. Bewaar deze instructies op een veilige en toegankelijke plaats		
Fabrikant/Leverancier Sioux Tools, Inc. 117 Levi Drive Murphy, NC 28906 U.S.A. Tel No. 828-835-9765 Fax No. 828-835-9685		Produkt type Mini matrijs slijpmachine - rechte hoek kop	RPM 20.000 toeren per minuut	
		Model Nr./Nrs. 5055A - 1/4" 5055AM6 - 6 mm	Serie nummer	
Product netto gewicht 0,50 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 Aanbevolen bij bedrijf 6.2 bar Maximaal 6.2 bar		Geluidsnivo: Geluidsdruk niveau 93,0 dB(A) Geluidskracht niveau 104,0 dB(A) Test methode: Getest in overeenstemming met de Pneurop test code PN8NTC1 en ISO standaard 3744.		
Veiligheid <i>Persoonlijke Veiligheids Uitrusting</i> Gebruik: Veiligheidsbril JA Veiligheidshandschoenen JA Veiligheidsschoenen JA Zuurstofmasker JA Oorbeschermers JA	Waarschuwing Lees altijd de instructies voor het gebruik van zwaar gereedschap Draag altijd een veiligheidsbril Draag gehoor bescherming Vermijd langdurige blootstelling aan trillingen	Trillingsnivo: 2,5 m/s Test methode: getest in overeenstemming met ISO 8662, gedeelte 1 & 17		

Veiligheidsinstructies voor het werken met 5055A/5055AM6 matrijs slijpmachines

- Gebruik accessoires die tenminste 20.000 omw/min kunnen maken.
- Langdurige blootstelling aan trillingen kan ietsel 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-schuivingsbriefje 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/ondersteuningstoestel.
- 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 elektrisch 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 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 voedingsslang te laten.

- Voordat u het gereedschap gebruikt, verzeker u ervan dat een stopknop is aangebracht in de aanvoertleiding 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 luchtaanvoer af en druk op de knop/kraan om de aanvoertleiding te legen. Als het gereedschap langere tijd niet wordt gebruikt, smeert het dan eerst, haal het los van de luchtaanvoer 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 overstrekk 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 werkdruk van het gereedschap.

Te verwachten gebruik van het gereedschap – 5055A/5055AM6

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.

Verzekert 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, regelaar 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 ontluichten 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, smeert 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

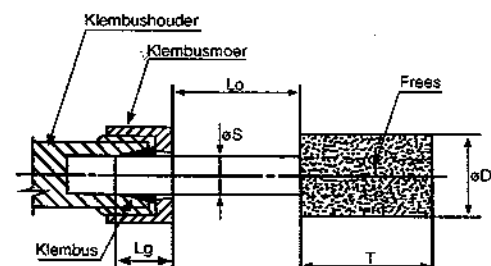
Kies een geschikte vaste punt die een vrije loopsnelheid heeft die groter is dan de maximale loopsnelheid die aangegeven staat op het gereedschap. Verzekert u er van dat de diameter van de schacht precies overeenkomt met de diameter van de klembus die in de slijpmachine vastzit. Er zijn twee standaardafmetingen voor de klembussen voor gebruik met de slijpmachine beschikbaar, nl. de volgende:

1. - 6,35 mm diameter
2. - 8 mm (0.236") diameter

Er zijn ook twee spanhuizen met metrische afmetingen verkrijgbaar voor deze slijpmachine :

1. - 6 mm (0.2362 in.)
2. - 3 mm (0.1181 in.)

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.



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

Figuur 2. Inspanlengte van de klembus en spankop

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.

Besef verder dat de toegestane loopsnelheid van de frees is afgenomen, omdat de lengte van de schacht tussen het einde van

de klambus 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 toevoertleiding aangebracht is. Uw leverancier kan u adviseren over geschikte onderdelen.

De slijpmachine is voorzien van een snelheidsregulator en de snelheid kan verminderd worden door de luchtregulator (8) te roteren met een geschikte schroevendraaier. Wanneer u snelheidscontroles doet, roteer de snelheidsregulator tot de positie, welke de hoogste snelheid geeft. De hendel aan de matrix slijpmachine is de aar/uit schakelaar. De luchttoevoer kan geregeld worden door de regulator (8) tegenover de hendel aan te passen. Draai de regulator (8) met een schroevendraaier totdat de gleuf parallel staat aan de middenas van het gereedschap voor een maximale snelheid en vermogen en draai het 90° voor een minimale snelheid en vermogen. Er is een luchtfilter in het verloopstuk (14) geplaatst. Verwijder verloopstuk (14) om het filter schoon te maken.

Instructies voor Demontage en Montage

Maak het gereedschap los van de luchttoevoer.

Pak boorhouder spindel (34) en pak klambusmoer (37) vast met sleutel (38), schroef de klambusmoer (37) los en haal de frees eraf als deze erop vastgemaakt was. Trek de klambus (36) los en plaats de motorbehuizing (1) op de vlakke stukken aan de achterkant in een bankschroef met zachte klemmen en schroef wartelmoer (33) los met een steeksleutel of een drevel - linksdraaiend schroefdraad - pak boorhouder spindel (34) vast en trek het spindel onderdeel uit de hoekbehuizing (28). Ondersteun de onderkant van wartelmoer (33) en tik op de achterkant van spindel (34) om de spindel eruit te

duwen en de spindel (34), geleidepen (35), wartelmoer (33) lager (24) en haakse overbrenging (30) uit elkaar te halen. Als lager (16) niet meegekomen was toen het spindel onderdeel eruit gehaald was, moet u op voorkant van de hoekbehuizing (28) tikken om de lager (16) los te maken. Verwijder de smeerpilg van het type dat gelijk valt met het oppervlak (31) niet van de hoekbehuizing (28), tenzij vervanging noodzakelijk is. Haal de pin (13) eruit en haal vervolgens de veiligheidshendel (12) eraf. Schroef sluitkap (27) los en verwijder met hoekbehuizing (28) en schroef sluitkap (27) los van hoekbehuizing (28) - linksdraaiend schroefdraad. Schroef wartelmoer (26) los van de motorbehuizing (1) en pak de schacht van haakse overbrenging (25) vast en trek het geheel met het motor onderdeel uit de motorbehuizing (1). Schroef met een schroevendraaier met een breed blad de klepplug (11) los en trek de luchtregulator (8) met O-ringen (9) en (10), veer (7) en knoppin (6) met O-ringen (4) & (5) eruit. Verwijder O-ringen (4) & (5) van knoppin (6). Schroef het verloopstuk met filter (14) los en haaf O-ring (15) van het verloopstuk. Als vervanging noodzakelijk is, moet u knop-koppeling (2) met twee O-ringen (3) losduwen en de 2 O-ringen (3) van de koppeling (2) afhalen. Zoek de cilinderkant (21) van achterplaat (17) op en tik op de achterkant van rotor (18) om deze uit het achterplaat (17) en lager (16) onderdeel te duwen. Met een geschikte tik, tik lager (16) uit achterplaat (17). Verwijder cilinder (21), terwijl u opmerkt voor het opnieuw in elkaar zetten, hoe deze gesitueerd is ten opzichte van de achterplaat (17) en voorplaat (23) met de 2 pinnen (20). Verwijder 4 rotorbladen (19) van de rotor (18). Pak rotor (18) heel voorzichtig vast opdat er geen beschadigingen of bramen op het oppervlak komen en schroef de schacht van de haakse overbrenging (25) los om de rotor askraag (22) en voorplaat (23) met lager (24) los te maken. Met een geschikte tik kan lager (24) losgetikt worden van de voorplaat (23).

Opnieuw monteren

Maak alle onderdelen schoon, kijk ze vervolgens na op slijtage en vervang een onderdeel enkel met onderdelen verkregen bij de fabrikant of een erkende leverancier. Verzeker u er van dat voorkanten van de achter- en voorplaat (17) en (23), die cilinder (21) insluiten, vlak zijn en geen bramen of beschadigingen aan het oppervlak vertonen. Indien nodig, schuur lichtjes met een fijn grit schuurpapier. Smeer alle onderdelen in met een dun laagje voor pneumatisch gereedschap geschikte smeerolie en bedek de lagere en tandwielen met een op lithium of molybdeen gebaseerd, algemeen toepasbaar vet en zet het opnieuw in elkaar in omgekeerde volgorde. N.B.: wanneer u het hoekbehuizing onderdeel weer aan het gereedschap zet, kan de speelruimte bij werking tussen de tandwielen (25) en (30) ingesteld worden door de hoekbehuizing (28) en sluitkap (27) aan te passen. Giet 5 ml van een voor pneumatisch gereedschap geschikte olie in het verloopstuk (14), terwijl u de knop ingedrukt houdt. Laat de knop los en stuit het gereedschap aan op een geschikte luchttoevoer en laat het gereedschap een paar seconden langzaam draaien opdat de olie kan circuleren. Controleer de werking van de klambus, veiligheidshendel en luchtregulator voordat u met het gereedschap gaat werken. Controleer de snelheid van het gereedschap en de frees, voordat u de frees vastmaakt - zie de paragraaf "Bediening".


Bedienings specificatie	
Luchtverbruik	114 l/min
Paardekracht	0,2 (150 Watt)
Lucht inlaat draad	1/4-18NPT
Gehele lengte ^a	140 mm
@ 6,2 bar	



Konformiteitsverklaring
Sioux Tools Inc.

117 Levi Drive, Murphy, NC 28906, U.S.A.

Model 5055A/5055AM6 Mini Matrix Slijpmachine (Rechte hoek kop), Serienummer
Wij verklaren dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: EN792 (concept), EN292 Delen 1 & 2, ISO 8662 Delen 1 & 17, 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 5055A/5055AM6

Mini smerigliatrice per stampi con testa ad angolo retto

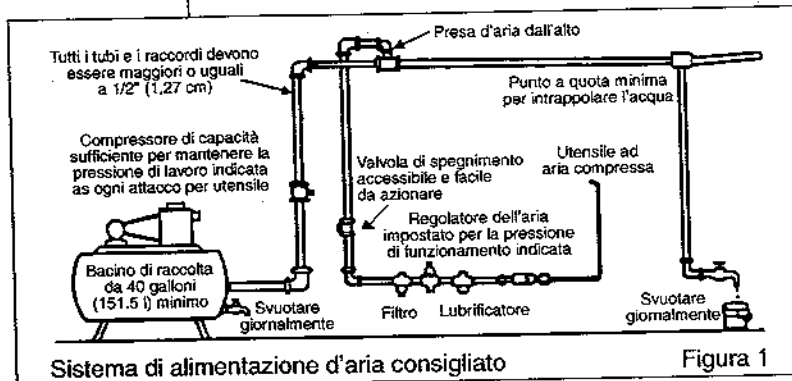


Istruzioni per l'operatore Argomenti: usi previsti, postazioni di lavoro, messa in opera, funzionamento, smontaggio, montaggio e misure di sicurezza.		Importante Leggere attentamente le istruzioni prima di installare, azionare e riparare questo utensile o eseguirne la manutenzione, e conservarlo in luogo sicuro e accessibile.	
Fabbricante/Fornitore Sioux Tools, Inc. 117 Levi Drive Murphy, NC 28906 U.S.A. Tel No. 828-835-9765 Fax No. 828-835-9685		Tipo di prodotto Mini smerigliatrice per stampi con testa ad angolo retto	Giri/min 20.000 Cicli al minuto 
		Modello n. 5055A - 1/4" 5055AM6 - 6 mm	Numero di serie
Peso netto 0,50 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 93,0 dB(A) Potenza acustica 104,0 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 SI 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 2,5 m/sec² Metodo di collaudo: Collaudato secondo gli standard ISO 8662, parti 1 e 17	

Norme di sicurezza per l'uso della smerigliatrice per stampi 5055A/5055AM6

- Usare accessori capaci di almeno 20.000 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



Sistema di alimentazione d'aria consigliato

Figura 1

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 — 5055A/5055AM6

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. Controllare che il diametro del codolo corrisponda esattamente al diametro della bussola di chiusura che è montata sulla smerigliatrice. Per le smerigliatrici, sono disponibili bussole di due dimensioni standard:

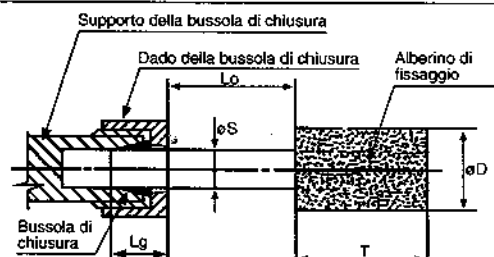
- 1 - 1/4" (6,35 mm) di diametro
- 2 - 6 mm (0.236") di diametro

Per questa mola sono disponibili anche delle bussole di chiusura di due misure metriche diverse:

- 1. - 6 mm (0.2362 in.)
- 2. - 3 mm (0.1181 in.)

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



- | | |
|--|-------------------------|
| D = diametro dell'alberino di fissaggio | Lo = Sporgenza |
| T = lunghezza dell'alberino di fissaggio | S = diametro del codolo |
| | Lg = lunghezza di presa |

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

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.

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.

Questa smerigliatrice è dotata di un regolatore di velocità e la velocità può essere ridotta facendo ruotare il regolatore dell'aria (8) con un cacciavite adatto. Quando si imposta la velocità, ruotare sempre il regolatore dell'aria sulla posizione che consente la velocità più alta. La levetta della smerigliatrice è la valvola di accensione e spegnimento. Il flusso dell'aria può essere controllato regolando la valvola (8) opposta alla levetta. Con l'aiuto di un cacciavite, girare la valvola (8) fino a quando la scanalatura non si trovi allineata con l'asse centrale dell'utensile, per ottenere la velocità e la potenza massime, oppure farla ruotare di 90 gradi per ottenere la velocità e la potenza minime. Nella boccola dell'adattatore (14) della smerigliatrice, si trova un filtro dell'aria. Per pulire il filtro, togliere la boccola dell'adattatore (14).

Istruzioni per montaggio e smontaggio

Scollare l'utensile dal sistema di alimentazione dell'aria. Afferrare l'albero del mandrino (34) e il dado della bussola di chiusura con la chiave (38), svitare il dado della bussola di chiusura (37) e tirare fuori la mola dell'alberino di fissaggio. Estrarre la bussola di chiusura (36) e stringere l'alloggiamento (1) sulle parti piane sul retro, in una morsa fornita di ganasce morbide e con un punzone o una chiave a caviglia svitare il dado di bloccaggio (33) [filettatura sinistrorsa], afferrare l'albero del mandrino (34) ed estrarre il gruppo dell'albero dall'alloggiamento della testa ad angolo (28). Sostenendo la parte inferiore del dado di fissaggio (33) battere l'estremità dell'albero (34) per far uscire l'albero e poter separare l'albero (34),

la chiave (35) il dado di fissaggio (33), il cuscinetto (24) e l'ingranaggio conico (30). Se non è stato estratto il cuscinetto (16) al momento della estrazione del gruppo dell'albero, battere la parte frontale dell'alloggiamento ad angolo (28) in modo da liberare il cuscinetto (16). Non togliere l'accessorio di ingrassaggio del tipo a incasso (31) dall'alloggiamento ad angolo (28) a meno che non lo si debba sostituire. Tirare fuori il perno (13) ed estrarre la leva di sicurezza (12). Svitare la calotta dell'alloggiamento (27) e toglierla insieme all'alloggiamento ad angolo (28) e svitare la calotta dell'alloggiamento (27) dall'alloggiamento ad angolo (28) [filettatura sinistrorsa]. Svitare il dado di bloccaggio (26) dall'alloggiamento (1), afferrare l'ingranaggio conico dell'albero (25) ed estrarlo completamente insieme al gruppo del motore dall'alloggiamento del motore (1). Con un cacciavite a lama larga svitare la vite della valvola (11) e togliere le guarnizioni ad anello (10) e (9), il regolatore dell'aria (8), la mola (7), e il perno della levetta di accelerazione (6) con le guarnizioni ad anello (5) e (4). Separare le guarnizioni ad anello (4) e (5) dal perno della levetta di accelerazione (6). Svitare l'adattatore del raccordo con la griglia (14) e togliere la guarnizione ad anello (15) dall'adattatore del raccordo. Se è necessario eseguire una sostituzione, spingere fuori la valvola della leva del cuscinetto (2) con due guarnizioni ad anello (3) e togliere le due guarnizioni ad anello (3) dal cuscinetto (2). Afferrare sotto il lato del cilindro (21) della piastra terminale posteriore (17) e battere sull'estremità posteriore del rotore (18) per farlo uscire dalla piastra terminale posteriore (17) insieme al gruppo del cuscinetto (16). Con un punzone adatto, spingere fuori il cuscinetto (16) dalla piastra terminale posteriore (17). Tirare fuori il cilindro (21) prendendo nota di come è collegato alla piastrina anteriore (17) e alla piastrina posteriore (23) per mezzo di due perni (20), per poterlo poi rimontare correttamente. Estrarre le 4 lame (19) del rotore dal rotore (18). Afferrare il rotore (18) con molta delicatezza in modo da non danneggiarlo o produrre sbavature e svitare l'ingranaggio conico dell'alberino (25) per liberare l'anello dell'albero (22) e la piastra terminale anteriore (23) con il cuscinetto (24). Estrarre il cuscinetto (24) dalla piastra terminale anteriore (23) con un punzone adatto.

Rimontaggio

Prima di rimontare le parti, pulirle e controllarne lo stato d'usura e sostituire eventualmente le parti con ricambi originali del fabbricante o di un distributore autorizzato. Controllare che le superfici delle piastre (17) e (23), che attestano il cilindro (21), siano lisce e senza sbavature né graffi. Se necessario, smerigliare con una carta abrasiva a grana finissima. Lubrificare tutte le parti con un olio lubrificante per utensili pneumatici e ingrassare i cuscinetti con un grasso per uso generici al litio o molibdeno e rimontare in ordine inverso.

Nota: quando si rimonta il gruppo della testa ad angolo sull'utensile lo spazio di movimento fra gli ingranaggi (30) e (25) può essere ottenuto tramite regolazioni dell'alloggiamento ad angolo (28) e della calotta dell'alloggiamento (27). Con la leva abbassata (12), versare nell'adattatore del raccordo (14) 5 ml di olio di lubrificazione per utensili pneumatici. Rilasciare la levetta e collegare l'utensile alla alimentazione dell'aria. Far girare l'utensile lentamente per alcuni secondi per consentire all'olio di circolare. Controllare che la bussola di chiusura, la levetta di sicurezza e il regolatore dell'aria funzionino correttamente. Prima di inserire la mola dell'alberino di fissaggio, controllare la velocità dell'utensile all'albero (consultare la sezione "Azionamento").

Specifiche operative

Consumo aria	114 l/min
hp	0,2 (150 Watt)
Filettatura della presa d'aria	1/4 -18NPT
Lunghezza complessiva	140 mm

@ 6,2 bar



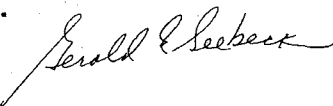
Dichiarazione di conformità

Sioux Tools Inc.

117 Levi Drive, Murphy, NC 28906, U.S.A.

Mini smerigliatrice per stampi Modelli 5055A/5055AM6, 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 17, Pneurop PN8NTC1 in base alle prescrizioni delle direttive 89/392/EEC, 91/368/EEC & 93/44/EEC.

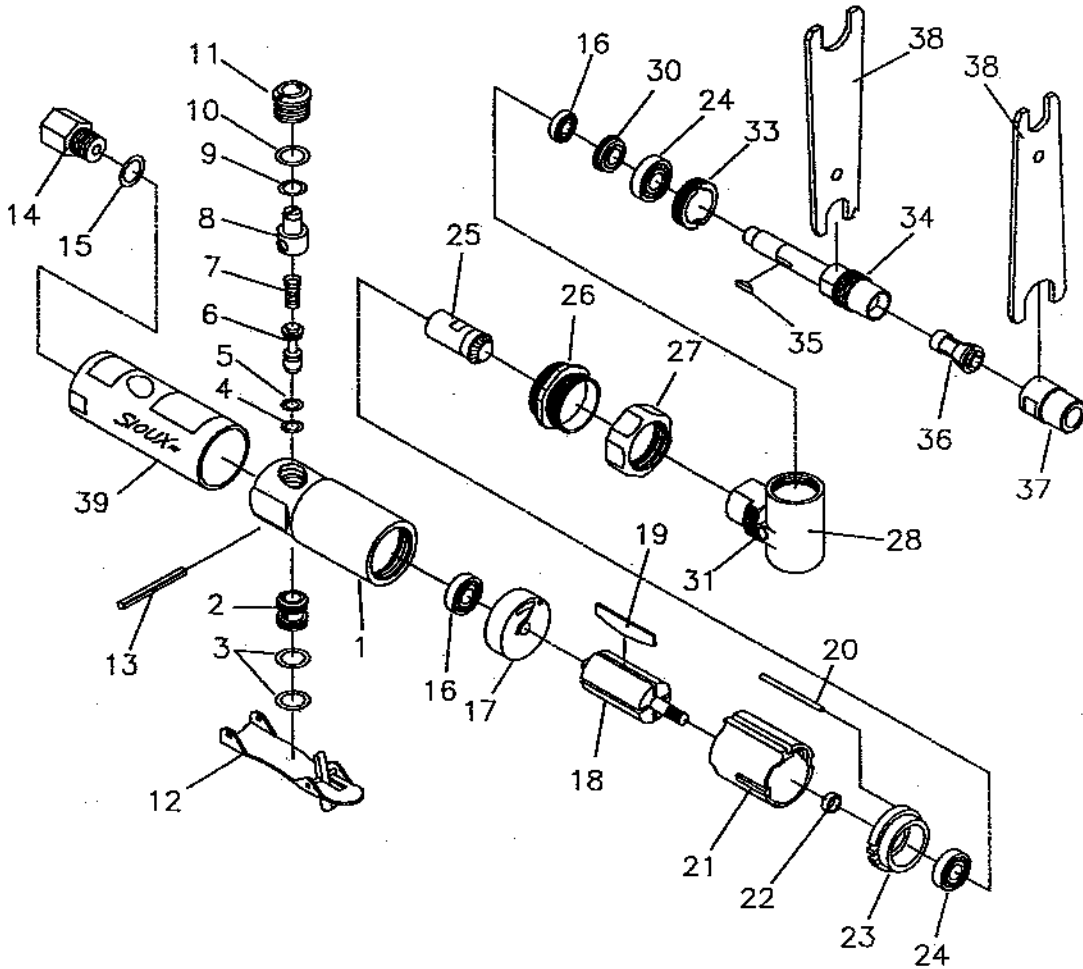

Gerald E. Seebeck (Presidente)

Nome o firma o timbro equivalente della persona autorizzata



5055A 1/4" Mini Die Grinder - Right Angle Head

5055AM6 6 mm Mini Die Grinder - Right Angle Head



Ref. No.	Part No.	Description
1	506248	Housing Assembly (includes 2 & 3)
2	66461	Throttle Valve Bushing
3	66425	O-Ring (2)
4	66462	O-Ring
5	66451	O-Ring
6	66453	Throttle Pin
7	66463	Spring
8	66413	Air Regulator
9	66464	O-Ring
10	66465	O-Ring
11	66466	Valve Plug
12	66467	Safety Throttle Lever
13	66468	Pin
14	506257	Air Inlet
15	66429	O-Ring
16	66470	Ball Bearing (2)
17	66471	Rear End Plate
18	66472	Rotor
19	66473	Rotor Blade (Set of 4)
20	66431	Long Pin
21	66474	Cylinder

Ref. No.	Part No.	Description
22	66477	Spindle Collar
23	66455	Front End Plate
24	66486	Ball Bearing (2)
25	66479	Bevel Gear Shaft
26	66480	Clamp Nut
27	66481	Housing Cap
28	66482	Angle Housing
30	66484	Bevel Gear
31	66485	Flush Type Grease Fitting (6 mm)
33	66487	Clamp Nut
34	66488	Chuck-Spindle
35	66489	Woodruff Key
36	66459	Collet (1/4")
37	66491	Collet Nut
38	66439	Wrench (12 x 17 mm) (2)
39	506247	Comfort Grip
not shown	505401	Warning Label (Icon)
not shown	506253	Name Plate
Option	67784	Collet (1/8")
Option	505941	Collet (3 mm)
Option	505899	Collet (6 mm)

