



# Model 5000A/5000AL/5000AP

## 1/2" Pistol Grip Twin Hammer Impact Wrenches

Form # ZCE547  
Date 2006June7/A



<b>Operator Instructions</b> Includes – Foreseen Use, Work Stations, Putting Into Service, Operating, Dismantling, Assembly and Safety Rules.		<b>Important</b> Read these instructions carefully before installing, operating, servicing or repairing this tool. Keep these instructions in a safe accessible place.		
Manufacturer/Supplier <b>Sioux Tools, Inc.</b> <b>250 Snap-on Drive</b> <b>P.O. Box 1596</b> <b>Murphy, NC 28906</b> <b>U.S.A.</b> <b>Tel No. 828-835-9765 Fax No. 828-835-9685</b>		Product Type <b>1/2" Pistol Grip Twin Hammer Impact Wrenches</b>	RPM <b>8,000</b> Cycles Per Min.	
		Model No/Nos <b>5000A</b> Std. Anvil <b>5000AL</b> 2" Ext. Anvil <b>5000AP</b> Std. Pin Anvil	Serial No.	
Product Net Weight 6.00 (Std) 6.10 (2") lbs 2.75 (Std) 2.77 (2") Kg	Recommended Use Of Balancer Or Support <b>NO</b>	Recommended Hose Bore Size – Minimum <b>3/8 ins 10 mm</b>	Recommended Max. Hose Length <b>30 Ft 10 M</b>	
Air Pressure  Recommended Working Maximum <b>6.2 bar 90 PSI</b> <b>6.2 bar 90 PSI</b>		Noise Level: <b>Sound Pressure Level 97.0 dB(A)</b> <b>Sound Power Level 108.0 dB(A)</b>  Test Method: <b>Tested in accordance with Pneurop test code PN8NTC1 and ISO Standard 3744</b>		
<b>SAFETY MESSAGES</b> Personal Safety Equipment Use – Safety Glasses <b>YES</b> Use – Safety Gloves Use – Safety Boots Use – Breathing Masks Use – Ear Protectors <b>YES</b>	<b>WARNING</b> Always Read Instructions Before Using Power Tools Always Wear Safety Goggles Wear Hearing Protection Avoid Prolonged Exposure To Vibration	Vibration Level <b>13 Meters / Sec<sup>2</sup></b>  Test Method: <b>Tested in accordance with ISO standards 8662 Parts 1 &amp; 7</b>		
<b>Safety rules when using 5000A/5000AL/5000AP Impact Wrenches</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Use only impact sockets and extensions, universal joints, etc. rated as being suitable for use with impact wrenches.</li> <li>– Prolonged exposure to vibration may cause injury.</li> <li>– Read all instructions before using this tool. All operators must be fully trained in its use and aware of these safety rules.</li> <li>– Do not exceed the maximum working air pressure.</li> <li>– Use personal protection equipment as recommended.</li> <li>– 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.</li> <li>– Use only compressed air at the recommended conditions.</li> <li>– 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.</li> <li>– 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.</li> <li>– When operating the tool, always keep the body and particularly the hands away from the working attachment fixed to the tool.</li> <li>– The tool is not electrically insulated. Never use the tool if there is any chance of coming into contact with live electricity.</li> <li>– Always when using the tool, adopt a firm</li> </ul>		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. <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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.</li> <li>– 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.</li> <li>– Always shut off the air supply to the tool and press the 'On/Off' valve to exhaust the air from the feed hose before fitting, removing or adjusting the working attachment fitted to the tool.</li> <li>– 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.</li> <li>– Check hose and fittings regularly for wear.</li> </ul>		
<p>Recommended Air Supply System</p>				

- 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 – 5000A/5000AL/5000AP

The impact wrench is designed for the tightening and loosening of threaded fasteners within the range as specified by the manufacturer. It should only be used in conjunction with suitable impact type 1/2" square female drive nut running sockets. Only use sockets which are of the impact type.

It is allowed to use suitable extension bars, universal joints and socket adaptors between the square output drive of the impact wrench and the square female drive of the socket.

Do not use the tool for any other purpose than that specified without consulting the manufacturer or the manufacturer's authorized supplier. To do so may be dangerous.

Never use an impact wrench as a hammer to dislodge or straighten cross threaded fasteners. Never attempt to modify the tool for other uses and never modify the tool for even its recommended use as a nutrunner.

### 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 the 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 that when loosening fasteners the tool can move quite quickly away from the fastener being undone. An allowance must always be made for this rearward movement so as to avoid the possibility of hand/arm/body entrapment.

### 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 fully depressed and the air regulator in its maximum opening flow position. 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 a quick connect coupling directly to the tool, but use a whip or leader hose of approximately 12 inches length. 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 throttle 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. When lubricating, also ensure that the air strainer in hose adaptor is clean.

It is recommended that joint tightness of the threaded fastener assembly be checked with suitable measuring equipment.

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

### Operating

The output of the impact wrench in prime working condition is governed by mainly three factors:

- a) the input air pressure;
- b) the time the impact wrench is operated on the joint. Normal time for joints of average tension requirement 3 to 5 seconds;
- c) the setting of the air regulator for a given joint at a given pressure operated for a given time.

The air regulator can be used to regulate the output of the impact wrench if no other means of control is available. It is strongly recommended that an external pressure regulator, ideally as part of a filter/regulator/lubricator (FRL), is used to control air inlet pressure so that the pressure can be set to help control the tension required to be applied to the threaded fastener joint.

There is no consistent, reliable torque adjustment on an impact wrench of this type. However, the air regulator can be used to adjust torque to the approximate tightness of a known threaded joint. To set the tool to the desired torque, select a nut or screw of known tightness of the same size, thread pitch and thread condition as those on the job. Turn air regulator to low position, apply wrench to nut and gradually increase power (turn regulator to admit more air) until nut moves slightly in the direction it was originally set. The tool is now set to duplicate that tightness, note regulator setting for future use. When tightening nuts not requiring critical torque values, run nut up flush and then tighten an additional one-quarter to one-half turn (slight additional turning is necessary if gaskets are being clamped). For additional power needed on disassembly work, turn regulator to its fully open position. This impact wrench is rated a 1/2" bolt size.

Rating must be downgraded for spring U bolts, tie bolts, long cap screws, double depth nuts, badly rusted conditions and spring fasteners as they absorb much of the impact power. When possible, clamp or wedge the bolt to prevent springback.

Soak rusted nuts in penetrating oil and break rust seal before removing with impact wrench. If nut does not start to move in three to five seconds use a larger size impact wrench. Do not use impact wrench beyond rated capacity as this will drastically reduce tool life.

NOTE: Actual torque on a fastener is directly related to joint hardness, tool speed, condition of socket and the time the tool is allowed to impact.

Use the simplest possible tool-to-socket hook up. Every connection absorbs energy and reduces power.

The forward and reverse control and the air regulator on this tool are combined into a single feature and operated by air regulator/reverse valve (12) in both forward and reverse. This valve can be rotated to give 5 speed/power outputs (position 5 being the highest output

position). Move reverse valve to the left for forward direction and right for reverse direction. Ensure reverse valve (12) is in correct position before starting the tool.

The tool incorporates an air inlet bushing (6). Check periodically to see if this is becoming blocked as blockage will reduce the speed and power of the tool. To clean it is necessary to remove the air inlet bushing (6) from motor housing (1).

For best results:

- 1) Always use the correct size impact type socket.

- 2) Use extra deep sockets in place of extension bars where possible.
- 3) Do not use oversized, worn or cracked sockets.
- 4) Hold the wrench so the socket fits squarely on the fastener. Hold the wrench firmly, but not too tightly, pressing forward slightly.

### Dismantling & Assembly Instructions

Disconnect tool from air supply.

Unscrew hammer case cap screws (38) and take off hammer case (36). Take out hammer case pilot (35) and anvil (39, 39B or 39C) from hammer case (36). Release hammer (34) by removing hammer pin (33), then take off hammer frame rear washer (19) and motor clamp washer (31).

Grip or support housing (1) and shake up and down to allow cylinder (24) to fall free. Take off front end plate (28), cylinder dowel (25), cylinder (24) and 6 rotor blades (27) in order. Unscrew rear rotor bearing retainer (23) and take out rotor (20).

Grip motor housing (1) and tap out trigger pin (9) by using a 3.5 mm suitable pin. Remove reverse valve knob screw (16) to take off reverse valve knob (15) and drive reverse valve (12) from reverse valve bushing (10). Be careful not to loose reverse valve detent ball (13). Turn air inlet bushing (6) and pull out valve spring (4), throttle valve bushing (2) and throttle valve stem (5).

### Reassembly

Clean all parts and examine for wear, etc., and replace any parts excessively worn with only parts obtained from the manufacturer or an approved distributor. Lightly coat all parts in a suitable pneumatic tool lubricating oil and pack bearings and gears with a lithium or molybdenum based general purpose grease and reassemble in the reverse order.

### Operation Specification

	5000A/5000AP	5000AL
Air Consumption	4.2 cfm (30 scfm)	
Maximum Torque	425 ft.lbs. (578 Nm)	
Operating Torque	25-300 ft. lbs. (34-408 Nm)	
Air Inlet Thread	1/4-18NPT	
Overall Length	7.3" (185 mm)	9.3" (236 mm)
at 90 PSIG/6.2 bar		

### Notes



### DECLARATION OF CONFORMITY

**Sioux Tools Inc.**

**250 Snap-on Drive, P.O. Box 1596, Murphy, NC, 28906, USA**

declare under our sole responsibility that the products

**Model 5000A/5000AL/5000AP Impact Wrenches, Serial Number**

to which this declaration relates are in conformity with the following standard or standards or other normative document or documents:

**EN 792, EN 292 Parts 1 & 2, ISO 8662 Parts 1 & 7, Pneurop PN8NTC1**

following the provisions of

**89/392/EEC as amended by 91/368/EEC & 93/44/EC Directives.**

**Mark S. Pezzoni (President Power and Specialty Tools)**

Name and signature or equivalent marking of authorized person



# Modèle 5000A/5000AL/5000AP

Clé à chocs à poignée pistolet  
et marteaux doubles de 1/2" (12,7 mm)



## Instructions de fonctionnement

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

## Important

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

Fabricant/Fournisseur

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

**Tel No. 828-835-9765**

**Fax No. 828-835-9685**

Type de produit

**Clés à chocs à poignée  
pistolet et marteaux  
doubles de 1/2" (12,7 mm)**

Tours par  
minutes  
**8.000**  
t/min



Numéro du modèle

**5000A** (Std.)  
**5000AL** (50.8mm)  
**5000AP** (Std. Goupille)

Numéro de série

Poids net du produit

2.75 (Std) Kg

2.77 (2") Kg

Emploi conseillé d'un

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

Alésage de tuyau recommandé

Taille minimum  
10 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 97,0 dB (A)**

**Niveau de puissance sonore 108,0 dB (A)**

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

Messages de sécurité

Équipement de  
sécurité personnelle

Lunettes de sécurité

**OUI**

Gants de sécurité

Bottes de sécurité

Masques

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

**13 m/s<sup>2</sup>**

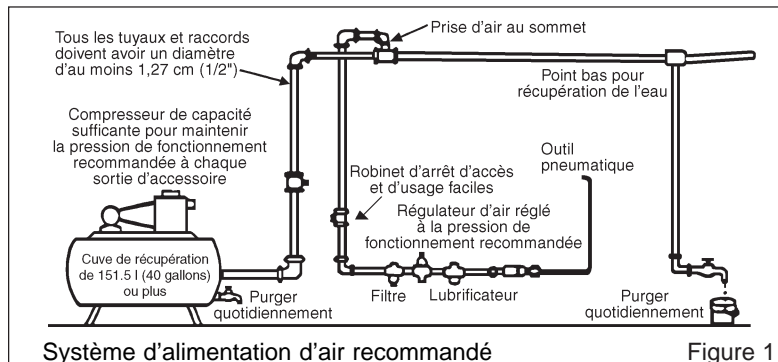
Méthode de test: **testé selon les normes ISO  
8662, sections 1 & 7**

## Règles de sécurité pour l'emploi des clés à chocs 5000A/5000AL/5000AP

- Employez seulement des douilles, rallonges, cardans, etc. pour clé à choc qui répondent aux conditions nominales de fonctionnement de la clé à chocs.
- 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" (en service) 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 — 5000A/5000AL/5000AP

Cet outil est destiné à serrer et à desserrer des fixations filetés dans les limites établies par le fabricant. Il ne faut l'employer qu'avec des douilles à entraînements femelles carrés pour clés à chocs de 12,7 mm. N'employez que des douilles pour clés à chocs. Vous pouvez employer des rallonges, des cardans et des adaptateurs entre l'entraînement carré de la clé à chocs et l'entraînement carré femelle de la douille.

N'employez pas l'outil dans un autre but que celui spécifié sans avoir préalablement consulté le fabricant ou le fournisseur autorisé par le fabricant. Un usage non prévu peut être dangereux.

N'employez jamais la clé à chocs comme marteau pour déloger ou redresser les fixations dont le filetage est faussé. N'essayez jamais de modifier l'outil pour d'autres usages et ne modifiez jamais l'outil même pour l'employer comme outil de serrage.

### 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 que l'outil, lorsqu'il enlève des dispositifs de fixation, peut se déplacer à grande vitesse. Il faut toujours tenir compte de ce mouvement très rapide vers l'arrière pour éviter des accidents possibles, comme le piégeage d'une main, d'un bras ou du corps.

### 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, avec la manette de commande complètement enfoncée et le régulateur d'air en position d'ouverture maximum. 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 directement à un raccord rapide, employez un tuyau de fléchissement ou d'amorce d'environ 30 cm de long. Ne connectez pas l'outil aux conduites d'air sans incorporer un robinet d'arrêt d'accès et d'usage faciles. 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 cuillerée (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. Quand vous lubrifiez l'outil, veillez aussi à ce que le filtre à air dans l'adaptateur de tuyau soit propre.

Il est conseillé de vérifier l'étanchéité des joints de l'ensemble de la fixation fileté avec un appareil de mesure adéquat.

La pression d'air recommandée à l'outil en marche est de 6,2 bar.

### Fonctionnement

Le rendement de la clé à chocs en bonne condition dépend de trois facteurs principaux:

- a) la pression d'air d'arrivée.
- b) le temps que la clé à chocs est actionnée sur le joint. Le temps normal nécessaire pour les joints de tension moyenne est de 3 à 5 secondes.
- c) le réglage du régulateur d'air pour un joint donné à une pression donnée pendant un temps donné.

Le régulateur d'air peut être employé pour faire varier le rendement de la clé à chocs si vous n'avez pas d'autres moyens de commande. On conseille fortement d'employer un régulateur de pression extérieur, de préférence faisant partie du filtre/régulateur/lubrificateur (FRL) pour contrôler la pression d'arrivée d'air, de manière à pouvoir contrôler la pression et le serrage nécessaire à un joint de fixation fileté.

Il n'existe pas de réglage constant et fiable du couple pour une clé à chocs de ce type. On peut cependant employer le régulateur d'air pour ajuster le couple au serrage approximatif d'un joint fileté connu. Pour régler l'outil au couple désiré, choisissez un écrou ou une vis dont le serrage est connu, de la même taille, du même filetage, et dont le filetage est dans le même état que celui sur lequel vous désirez travailler. Tournez le régulateur vers la position basse, placez la clé sur l'écrou et augmentez graduellement la puissance (faites tourner le régulateur pour admettre plus d'air) jusqu'à ce que l'écrou tourne légèrement dans la direction de serrage. L'outil peut à présent reproduire ce serrage, notez le réglage du régulateur pour utilisations futures. Quand le serrage d'écrous ne demande pas de valeurs de couple critiques, serrez l'écrou jusqu'à ce qu'il soit à niveau, puis donnez un quart ou un demi-tour supplémentaire (un peu plus s'il faut serrer des joints). Pour la puissance additionnelle nécessaire pour le desserrage, tournez le régulateur dans sa position ouverte maximum. La clé à chocs est destinée à être employée avec des écrous de 12,7 mm. Les caractéristiques assignées doivent être diminuées pour les étriers, les boulons de liaison, les longues vis d'assemblage, les écrous à double profondeur, s'il y a beaucoup de rouille et pour les fixations à ressort qui absorbent beaucoup de la puissance d'impact. Si possible, fixez ou calez l'écrou pour éviter le retour élastique.

Faites tremper les écrous rouillés dans de l'huile de dégrillage et cassez le joint de rouille avant de les enlever avec une clé à chocs. Si l'écrou ne commence pas à bouger après 3 à 5 secondes, employez une clé à chocs plus grande. N'employez pas une clé à

chocs au-delà des conditions nominales de fonctionnement car cela réduira la longévité de l'outil. Note A: Le couple réel sur une fixation est lié directement à la fermeté du joint, la vitesse de l'outil, la condition de la douille et le temps d'impact de l'outil.

Employez la liaison la plus simple possible entre l'outil et la douille. Chaque connexion absorbe de l'énergie et réduit la puissance.

La commande avant-arrière et le régulateur d'air sur cet outil sont combinés et fonctionnent au moyen de la soupape d'inversion/régulateur d'air (12) dans les deux directions. On peut placer cette soupape dans 5 positions différentes, la position 5 apportant la puissance et le débit les plus grands. Déplacez la soupape d'inversion vers la gauche pour une rotation avant et vers la droite pour l'inverser. Vérifiez que le soupape d'inversion(12) est dans la bonne position avant de mettre l'outil en marche.

L'outil comprend un douille d'entrée (6). Vérifiez-le régulièrement pour voir qu'il ne se bloque pas car cela réduirait la vitesse et la puissance de l'outil. Pour nettoyer, il faut enlever le douille d'entrée (6) du boîtier de moteur (1).

Pour obtenir de bons résultats:

- 1) Employez toujours des douilles à chocs de la bonne taille.
- 2) Si possible, employez des douilles de plus grande profondeur au lieu de rallonges.
- 3) N'employez pas de douilles trop grandes, usées ou fêlées.
- 4) Tenez la clé de manière à ce que la douille soient bien en place sur la fixation. Tenez la clé bien en main, sans trop serrer, en poussant légèrement.

### Instructions de démontage et de montage

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

Dévissez les vis de fixation du carter de marteau (38) et retirez le carter de marteau (36). Retirez le pilote de carter de marteau (35) et l'enclume (39, 39B ou 39C) du carter de marteau (36). Libérez le marteau (34) en enlevant la goupille de marteau (33) puis retirez la rondelle arrière du cadre de marteau (19) et la rondelle de serrage du moteur (31).

Tenez ou soutenez le boîtier (1) et secouez-le pour faire tomber le cylindre (24). Retirez, dans l'ordre, la plaque avant (28), le tenon de cylindre (25), le cylindre (24) et les 6 pales de rotor (27). Dévissez la bague de fixation du roulement de rotor arrière (23) et retirez le rotor (20).

Tenez le boîtier de moteur (1) et frappez légèrement avec un poinçon de 3,5 mm sur la goupille de gâchette (9) pour la faire sortir. Enlevez la vis de bouton de la soupape d'inversion (16) pour enlever le

bouton de la soupape d'inversion (15) et faites sortir la soupape d'inversion (12) de la douille de soupape d'inversion (10). Faites bien attention de ne pas perdre la bille de détente de la soupape d'inversion (13). Faites tourner le douille d'entrée (6) et retirez le ressort de soupape (4), la douille de soupape de commande (2) et la tige de soupape de commande (5).

### Remontage

Nettoyez toutes les pièces et vérifiez qu'elles ne sont pas usées, etc. et remplacez-les si nécessaire. Ne remplacez les pièces usées que par des pièces de rechange obtenues auprès du fabricant ou d'un distributeur autorisé. Enduisez légèrement toutes les pièces

d'huile lubrifiante pour outil pneumatique et graissez les roulements et les engrenages avec une graisse d'usage général au lithium ou au molybdène, et remontez en ordre inverse.

Spécifications de fonctionnement		
	5000A/5000AP	5000AL
Consommation d'air	119 l/min	
Couple maximum	578 Nm	
Couple moteur	34-408 Nm	
Filetage de l'entrée d'air	1/4-18NPT	
Longueur totale	185 mm	236 mm
à 6,2 bar		

### Notes



### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

La société Sioux Tools, Inc.

située à : 250 Snap-on Drive, P.O. Box 1596, Murphy, NC, 28906, USA

affirme que les produits

**Clés à chocs Modèles 5000A/5000AL/5000AP, numéro de série**

dont cette fiche fait l'objet, sont conformes aux normes, documents normatifs et autres références :

**EN 792, Parties 1 et 2 de la norme EN 292, ISO 8662 Parties 1 et 7, Pneurop PN8NTC1**

suite aux dispositions de la

**Directive 89/392/EEC, amendée par la suite par les Directives 91/368/EEC et 93/44/EEC.**

**Mark S. Pezzoni (Président Outils mécaniques et spéciaux)**

Nom et signature de la personne autorisée



# Modell 5000A/5000AL/5000AP

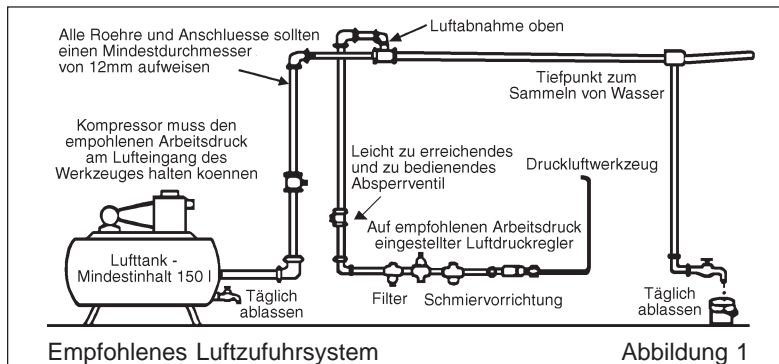
1/2 Zoll Schlagschrauber mit  
Zwillingshammer und Pistolengriff



<b>Betriebsanweisung</b> Inhalt: Vorgesehener Verwendungszweck, Arbeitsstationen, Inbetriebnahme, Bedienung, Auseinanderbau, Zusammenbau und Sicherheitsvorschriften		<b>Wichtig</b> 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 <b>Sioux Tools, Inc.</b> <b>250 Snap-on Drive</b> <b>P.O. Box 1596</b> <b>Murphy, NC 28906</b> <b>U.S.A.</b> <b>Tel No. 828-835-9765 Fax No. 828-835-9685</b>		Produktgruppe <b>1/2 Zoll Schlagschrauber mit Zwillingshammer und Pistolengriff</b>	U/Min <b>8.000</b> Zyklen pro Minute	
		Modell Nr. <b>5000A</b> (Std) <b>5000AL</b> (50.8mm) <b>5000AP</b> (Std. Stift)	Serien Nr.	
Nettogewicht des Produktes 2.75 (Std) Kg 2.77 (2") Kg	Verwendung einer Ausgleichs – bzw. Stützvorrichtung empfohlen: <b>NEIN</b>	Empfohlen Schlauchdurchmesser Mindestgröße <b>10 mm</b>	Empfohlene Schlauchlänge max. <b>10 m</b>	
Luftdruck  Empfohlener Arbeitsdruck <b>6,2 bar</b> Höchstdruck <b>6,2 bar</b>		Lärmpegel: <b>Lärmdruckpegel 97,0 dB (A)</b> <b>Lärmleistungspegel 108,0 dB (A)</b>  Testverfahren: <b>Getestet nach dem Pneurop-Testcode PN8NTC1 und der ISO-Norm Nr. 3744</b>		
<b>SICHERHEITSHINWEISE</b> <i>Persönliche Sicherheitsausrüstung</i>  Verwendung: von Schutzbrille <b>JA</b> von Schutzhandschuhen von Schutzschuhen von Atemschutz von Gehörschutz <b>JA</b>		<b>WARNUNG</b> Vor dem Gebrauch von angetriebenen Werkzeugen immer die Anweisungen durchlesen Immer Schutzbrille tragen Gehörschutz tragen Sich nicht über einen längeren Zeitraum Vibrationen aussetzen		
<b>Sicherheitshinweise für den Gebrauch der 5000A, 5000AL und 5000AP Schlagschrauber</b>		Vibrationspegel: <b>13 m/Sek.</b>  Testverfahren: <b>Getestet nach der ISO-Norm 8662 Teile 1 &amp; 7</b>		

- Nur Aufsätze, Verlängerungstücke, Universalgelenke usw. verwenden, die für einsetzbar mit einem Schlagschrauber geeignet sind.
- 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 Aufhängungs-vorrichtung verwendet wird, sicherstellen, dass das Werkzeug fest an einer Ausgleichs – bzw. Aufhängungs-vorrichtung 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, Armbanduhren, Armbändern usw. verfangen können. Dies könnte dazu führen, dass der menschliche Körper oder Körperteile in Richtung Werkzeug gezogen werden, was zum äußerst gefährlichen Kontakt mit den beweglichen Teilen des Werkzeugs führen könnte.
- Es wird erwartet, dass Bediener sichere Arbeitspraktiken anwenden und dass sie alle örtlichen, regionalen oder länderspezifischen Vorschriften bei der Montage, dem Gebrauch und der Wartung des Werkzeugs beachten.
- Sicherstellen, dass die Abluft nicht auf andere Personen bzw. Materialien oder Substanzen gerichtet wird, die durch Ölspritzer verunreinigt werden könnten. Beim ersten Schmierens 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 werden. 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 Höchstarbeitsdrucks des Werkzeugs standhalten.

### **Vorgesehener Einsatzbereich des Werkzeugs – 5000A/5000AL/5000AP**

Der Schlagschrauber ist zum Festziehen und Lösen von Verbindungselementen mit Gewinden innerhalb des vom Hersteller genannten Einsatzbereichs gedacht. Er darf nur mit geeigneten 12,7 mm Innenvierkantaufsätzen für Einschlagmutter verwendet werden. Es dürfen nur für Drehschlagschrauber geeignete Steckaufsätze verwendet werden.

Geeignete Verlängerungen, Universalgelenke und Steckaufsatzadapter zwischen dem Vierkantantrieb des Schlagschraubers und dem Innenvierkantantrieb des Steckaufsatzes können eingesetzt werden.

Dieses Werkzeug niemals für andere Anwendungszwecke in irgendeiner Weise verändern, ohne zuvor den Hersteller oder einen seiner Vertragshändler um Rat zu fragen. Dies könnte sich als gefährlich erweisen.

Niemals einen Schlagschrauber zum Hämmern verwenden, um Verbindungselemente mit verkanteten Gewinden zu entfernen oder auszurichten. Das Werkzeug niemals für andere Anwendungszwecke in irgendeiner Weise verändern. Dies gilt auch, wenn es wie empfohlen als Drehschrauber verwendet werden soll.

### **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 darauf vorbereitet sein, dass sich das Werkzeug schnell von dem sich lösenden Verbindungselement weg bewegen kann. Diese rückwärtige Bewegung muss immer einkalkuliert werden, um ein Verfangen des Werkzeugs mit den Händen, Armen bzw. dem Körper zu vermeiden.

### **Inbetriebnahme**

#### **Luftzufuhr**

Eine saubere, geschmierte Luftzufuhr verwenden, die dem laufenden Werkzeug einen regulierten Luftdruck von 6,2 bar zuführt, wenn der Auslöser ganz herunter gedrückt wird und die Öffnung des Luftreglers für maximalen Luftdurchsatz ganz geöffnet ist. Die empfohlene Schlauchgröße- und -länge verwenden. Es wird empfohlen, das Werkzeug an eine wie in Abbildung 1 gezeigte Luftzufuhr anzuschließen. Das Werkzeug nicht direkt an eine Schnell-Trennkupplung anschließen, sondern einen ungefähr 30 cm langen Schlauch verwenden. Das Werkzeug nicht ohne ein eingebautes, leicht zu erreichendes und zu bedienendes Luftabsperrentil an das Luftleitungssystem 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. Beim Schmieren ebenfalls sicherstellen, dass das Luftsieb im Schlauchadapter sauber ist. Es wird empfohlen, mit geeigneten Messeinrichtungen den feste Sitz der Verbindungselemente zu überprüfen. Es wird empfohlen, das Werkzeug mit einem Luftdruck von 6,2 bar zu betreiben.

### **Betrieb**

Die Leistung des in gutem Zustand befindlichen Schlagschraubers hängt in erster Linie von drei Faktoren ab:

- a) dem Eingangsluftdruck,
- b) die Zeitdauer, die zum Bearbeiten der Verbindung mit dem Werkzeug verwendet wird (normalerweise erfordern Verbindungen mit durchschnittlicher Zugspannung 3 bis 5 Sekunden),
- c) die Einstellung des Luftreglers für eine bestimmte Verbindung mit einem bestimmten Druck über eine bestimmte Arbeitszeitdauer.

Der Luftregler kann zur Leistungsregelung des Schlagschraubers verwendet werden, wenn keine anderen Regelungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Es wird dringend empfohlen, einen externen Druckregler als Teil einer Kombination aus Filter, Regler und Schmiervorrichtung (FRL) zur Regelung des Einlassluftdrucks einzusetzen, um die Einstellung des Drucks zur Regelung der benötigten, an die Schraubverbindung anzulegenden Zugspannung zu gewährleisten.

Diese Art von Schlagschrauber bietet keine gleichmäßige, zuverlässige Einstellung des Drehmoments. Jedoch kann der Luftregler zur Einstellung des Drehmoments auf eine ungefähre Zugspannung einer bekannten Schraubverbindung verwendet werden. Zum Einstellen des Werkzeugs auf ein gewünschtes Drehmoment eine Mutter oder Schraube mit bekannter Anzugsfestigung auswählen, die die gleiche Größe, Gewindesteigung und den gleichen Gewindegewindezustand aufweist, wie die bei der vorzunehmenden Aufgabe verwendeten Verbindungselemente. Den Luftregler auf niedrig einstellen, den



Schlüssel auf die Mutter setzen und schrittweise die Leistung durch Einstellen des Reglers auf eine größere Luftzufuhr erhöhen, bis sich die Mutter langsam in die ursprünglich eingestellte Richtung bewegt. Das Werkzeug ist jetzt so eingestellt, dass diese Anzugsfestigkeit auch auf anderen Verbindungselemente übertragen werden kann. Wenn beim Anziehen von Verbindungselemente das Einhalten bestimmter Drehmomente nicht so wichtig ist, die Mutter bis zum Anschlag anziehen und dann um eine weitere - bis - Drehung festziehen. Bei ebenfalls festzuziehenden Dichtungen noch etwas mehr festziehen. Falls beim Auseinanderbauen zusätzliche Leistung benötigt wird, den Regler ganz auf geöffnete Position stellen. Dieser Schlagschrauber ist für Zoll Bolzen gedacht. Die Belastbarkeit nimmt ab, wenn Federbügelschrauben, Zugankern, langen Kopfschrauben, Muttern mit doppelter Tiefe, stark verrosteten Verbindungselementen und Federbindungselementen verwendet werden, weil diese einen großen Teil der Schlagleistung absorbieren. Wenn möglich, sollte der Bolzen eingespannt oder festgekeilt werden, um ein Rückfedern zu vermeiden.

Rostige Muttern in Penetrieröl einweichen, und den Rostmantel vor dem Entfernen mit dem Schlagschrauber entfernen. Wenn sich der Bolzen nicht innerhalb von drei bis fünf Sekunden rührt, einen größeren Schlagschrauber verwenden.

Den Schlagschrauber nicht über seine Nennleistung hinausgehend einsetzen, da dies die Lebensdauer des Werkzeugs erheblich verkürzen würde.

**HINWEIS:** Das eigentliche Drehmoment steht im direkten Zusammenhang mit der Härte der Verbindung, des Werkzeugdrehmoments, dem Zustand des Steckaufsatzes und der Dauer des Werkzeugeinsatzes.

Einen möglichst einfachen Anschluss des Steckaufsatzes an das Werkzeug verwenden. Jede zusätzliche Verbindung absorbiert Energie und verringert die Leistung.

Ein Druckluftregler-/Umschaltventil (12) regelt die Kombination aus Vorwärts- und Rückwärtsgangregler und Druckluftregler an diesem Werkzeug sowohl im Vorwärts- als auch im Rückwärtsgang. Dieses Ventil kann auf fünf Geschwindigkeits- und Leistungseinstellungen gedreht werden (Nr. 5 ist die höchste Leistungseinstellung). Für den Vorwärtsgang wird das Umschaltventil nach rechts gedreht, während für den Rückwärtsgang eine Linksdrehung erforderlich ist. Sicherstellen, dass das Umschaltventil (12) in der richtigen Position befindet, bevor das Werkzeug eingeschaltet wird.

Im Werkzeug befindet sich ein Einlassbuchse (6). Dieses in regelmäßigen Abständen auf Verstopfungen überprüfen, da diese das Drehmoment und die Leistung des Werkzeugs beeinträchtigen. Der Einlassbuchse (6) muss zur Säuberung vom Motorgehäuse (1) abgenommen werden.

Um beste Ergebnisse zu erzielen:

- 1) Immer einen für einen Schlagschrauber geeigneten Steckaufsatz in der richtigen Größe verwenden.
- 2) Wenn möglich, besonders tiefe Aufsätze anstelle von Verlängerungen verwenden.
- 3) Keine zu großen, abgenutzten oder gerissenen Steckaufsätze verwenden.
- 4) Den Schraubenschlüssel so halten, dass der Steckaufsatz fest auf das Verbindungselement passt. Den Schraubenschlüssel fest, jedoch nicht krampfhaft, halten und leicht nach vorne drücken.

## Anleitungen zum Auseinander- und Zusammenbau

Das Werkzeug von der Luftzufuhr abtrennen.

Die Kopfschrauben (38) des Hammergehäuses abschrauben, und das Hammergehäuse (36) abnehmen. Den Führungsring (35) und den Amboss (39, 39B oder 39C) des Hammergehäuses vom Hammergehäuse (36) abnehmen. Den Hammer (34) durch Entfernen des Hammerstifts (33) lösen, und dann die hintere Scheibe (19) des Hammerrahmens und die Motorhalterungsscheibe (31) abnehmen.

Das Stützgehäuse (1) ergreifen und auf- und abschütteln, bis der Zylinder (24) herausfällt. Die vordere Endplatte (28), den Zylinderpassstift (25), den Zylinder (24) und die sechs Rotorblätter (27) in dieser Reihenfolge abnehmen. Den hinteren Rotorlagerkäfig (23) abschrauben, und den Rotor (20) herausnehmen.

Das Motorgehäuse (1) ergreifen, und den Druckschalterstift (9) mit einem geeigneten 3,5 mm Stift herausklopfen. Die Schraube (16) am Umschaltventilknopf abnehmen, um den Umschaltventilknopf (15) und das Antriebsumschaltventil (12) von der Umschaltventilbuchse (10) abzunehmen. Dabei aufpassen, dass die Rastkugel (13) des Umschaltventils nicht verlorengeht. Den Einlassbuchse (6) drehen, und die Drosselfeder (4), die Drosselventilbuchse (2) und den Drosselventilschaft (5) herausziehen.

## Wiederzusammenbau

Alle Teile reinigen und auf Abnutzung untersuchen. Nur vom Hersteller bzw. Vertragshändler gelieferte Ersatzteile verwenden. Alle Teile mit einem für Druckluftwerkzeuge geeigneten Schmieröl einölen, und die Lager und die Getrieberäder mit einem Allzwecklithiumfett oder -molybdänfett fetten und in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Betriebstechnische Daten		
	5000A/5000AP	5000AL
Luftverbrauch	119 Liter pro Minute	
Höchstdrehmoment	578 Nm	
Betätigungsmoment	34-408 Nm	
Lufteinlassgewinde	1/4-18NPT	
Gesamtlänge	185 mm	236 mm
bei 6,2 Bar		

## Hinweise:



## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

**Sioux Tools, Inc.**

**250 Snap-on Drive, P.O. Box 1596, Murphy, NC, 28906, USA**

erklären hiermit alleinverantwortlich, daß die Produkte

**Modell 5000A/5000AL/5000AP Schlagschrauber, Seriennummer**

auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den Anforderungen der folgenden Standards oder Normen oder Dokumenten übereinstimmen:

**EN 792, EN292 Teile 1 & 2, ISO 8662 Teile 1 & 7, Pneurop PN8NTC1**

gemäß der Regelungen in

**89/392/EEC, geändert durch die Direktiven 91/368/EEC & 93/44/EEC.**

**Mark S. Pezzoni (Vorsitzender Hand- und Spezialwerkzeuge)**






Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung durch den Beauftragten



# Modelo 5000A/5000AL/5000AP

Llave de impacto con agarre de tipo pistola y martillo doble de 1/2" (12,7 mm)

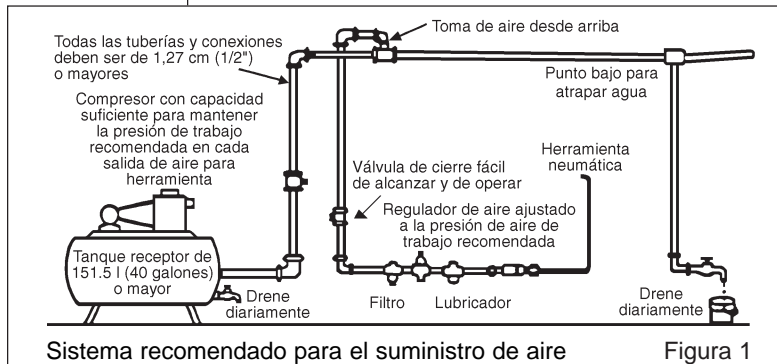


<b>Instrucciones para el operador</b> Incluye - Reglas de seguridad; Uso anticipado; Estaciones de trabajo; Forma de poner la herramienta en servicio; Operación; e Instrucciones para montar y desmontar la unidad.		<b>Importante</b> Lea estas instrucciones cuidadosamente antes de instalar, operar, dar servicio o reparar esta herramienta. Mantenga estas instrucciones en un lugar seguro y accesible.	
<b>Fabricante/Suministrador</b> <b>Sioux Tools, Inc.</b> <b>250 Snap-on Drive</b> <b>P.O. Box 1596</b> <b>Murphy, NC 28906</b> <b>U.S.A.</b> <b>Tel No. 828-835-9765 Fax No. 828-835-9685</b>		<b>Tipo de producto</b> <b>Llave de impacto con agarre de tipo pistola y martillo doble de 1/2" (12,7mm)</b>	RPM <b>8.000</b> Ciclos por minuto 
		<b>No. de Modelo</b> 5000A (Std) 5000AL (50.8mm) 5000AP (Std. Pasador)	<b>No. de serie</b>
<b>Peso neto del producto</b> 2.75 (Std) Kg 2.77 (2") Kg	<b>Uso recomendado de equilibrador o soporte:</b> <b>NO</b>	<b>Mínimo tamaño recomendado para la manguera</b> <b>10 mm</b>	<b>Máxima longitud recomendada para la manguera</b> <b>10 m</b>
<b>Presión de aire</b> <b>Presión recomendada de trabajo</b> <b>6,2 bars</b> <b>Presión máxima</b> <b>6,2 bars</b>		<b>Nivel de ruido:</b> <b>Nivel de presión de sonido 97,0 dB (A)</b> <b>Nivel de potencia de sonido 108,0 dB (A)</b> <b>Método de prueba: Prueba efectuada de acuerdo con el código de pruebas Pneurop PN8NTC1 y la norma ISO 3744.</b>	
<b>Mensajes de Seguridad</b> <i>Equipo de seguridad personal</i>	 <b>AVERTENCIA</b> 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	<b>Nivel de vibración: 13 metros/seg<sup>2</sup></b> <b>Método de prueba: Prueba efectuada de acuerdo con las normas ISO 8662, partes 1 &amp; 7</b>	
Uso de gafas de seguridad <b>SI</b> Uso de guantes de seguridad Uso de botas de seguridad Uso de máscara de respiración Uso de protección para el oído <b>SI</b>			

## Reglas de seguridad cuando usan las llaves de impacto 5000A, 5000AL y 5000AP

- Use sólo casquillos o cubos y extensiones de tipo de impacto, uniones, articulaciones universales, etc., que tengan una capacidad adecuada para uso con llaves de impacto.
- 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 trabe ni fije con cinta, alambre, etc., la válvula de cierre (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



Sistema recomendado para el suministro de aire

Figura 1

- 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 – 5000A/5000AL/5000AP

La llave de impacto ha sido diseñada para apretar y aflojar los fijadores de rosca dentro de la gama especificada por el fabricante. La herramienta se debe usar solamente con casquillos hembra apropiados de 12,7 mm, de tipo de impacto, para enrosacar tuercas. Sólo use casquillos o cubos de tipo de impacto.

Está permitido el uso con esta herramienta de barras de extensión apropiadas, uniones universales y adaptadores de casquillos entre el conector cuadrado de salida de la llave de impacto y el casquillo hembra cuadrado.

No use la herramienta para ningún otro objeto que no sea el especificado sin consultar al fabricante o al distribuidor autorizado del fabricante. El hacerlo puede ser peligroso.

Nunca use una llave de impacto como un martillo para zafar o enderezar fijadores que tengan las roscas cruzadas. Nunca trate de modificar la herramienta para otros usos y nunca la modifique de ninguna manera, ni para usarla en su función recomendada de apretar tuercas.

### Estaciones de trabajo

Esta herramienta se debe usar solamente como una herramienta portátil para ser operada con las manos. Siempre se recomienda

que la herramienta se utilice cuando el operador esté firmemente parado sobre un piso sólido. Se puede usar en otras posiciones pero, antes de usarla de esa manera, el operador debe estar en una posición segura, parado firmemente, agarrando bien la herramienta y consciente de que dicha herramienta puede, cuando está aflojando fijadores, moverse rápidamente fuera del fijador que se esté desenroscando. Siempre se debe estar preparado para este movimiento hacia atrás con el fin de evitar la posibilidad de que la mano, brazo o cuerpo quede atrapado al moverse la herramienta.

### Forma de poner la herramienta en servicio Suministro de aire

Use un suministro de aire limpio y lubricado que tenga una presión de 6,2 bar en la herramienta cuando la herramienta esté operando con el gatillo completamente oprimido y el regulador de aire en la posición de flujo máximo. Use el tamaño y longitud que hayan sido recomendados para la manguera. Se recomienda que la herramienta se conecte al suministro de aire como se muestra en la Figura 1. No conecte un acoplador de conexión rápida directamente a la herramienta. En su lugar, use una conexión flexible de aproximadamente 30 cm de longitud. No conecte la herramienta al sistema de la línea de aire sin incorporar una forma fácil de alcanzar y cerrar la válvula de cierre de aire. El suministro de aire debe estar lubricado. Se recomienda firmemente el uso de un filtro de aire, regulador o lubricador (FRL), como se muestra en la Figura 1, ya que así se podrá suministrar a la herramienta un aire limpio, lubricado y a la presión correcta. Los detalles de este tipo de equipo se pueden obtener de su suministrador. Si no se usa este tipo de equipo, la herramienta se deberá lubricar cerrando el suministro de aire a la herramienta y aliviando la presión en la línea al oprimir la palanca reguladora de velocidad en la herramienta. Desconecte la línea de aire y vierta dentro del adaptador de la manguera una cucharadita (5 ml) de una aceite lubricante apropiado para motores neumáticos que contenga un inhibidor de corrosión. Vuelva a conectar la herramienta al suministro de aire y haga funcionar la herramienta durante unos segundos para permitir que el aire haga circular el aceite. Si la herramienta se usa frecuentemente o si comienza a perder velocidad o fuerza, lubríquela todos los días. Cuando la lubrique, asegúrese de que el filtro de aire en el adaptador de la manguera esté limpio.

Se recomienda verificar lo apretado que queden los fijadores instaladores con esta herramienta, utilizando un equipo de medición apropiado.

Se recomienda que la presión del aire en la herramienta, durante el funcionamiento, sea de 6,2 bar.

### Operación

La salida de la llave de impacto, cuando está funcionando correctamente, está controlada por tres factores:

- a) La presión de entrada de aire;
- b) El tiempo que la llave de impacto se opera sobre la unión. El tiempo normal para uniones de tensión media es de 3 a 5 segundos;
- c) El ajuste del regulador de aire para una unión dada, a una presión dada, y operada durante un tiempo dado.

El regulador de aire se puede utilizar para regular la salida de la llave de impacto si no existe ninguna otra forma de controlarla. Se recomienda firmemente el uso de un regulador externo de presión, idealmente como parte de la unidad del filtro/regulador/lubricador (FRL), para controlar la presión de entrada del aire, de manera que la presión se pueda ajustar para ayudar a controlar la tensión que se debe aplicar a la unión de rosca del fijador.

Las llaves de impacto de este tipo no tienen un ajuste de torsión que sea confiable. Sin embargo, se puede usar el regulador de aire para ajustar la torsión al valor requerido por la unión. Para ajustar la herramienta a la torsión deseada, seleccione una tuerca o tornillo que tenga un requisito de torsión conocido, el mismo tamaño, paso de rosca y condición de rosca que las uniones usadas en el trabajo. Gire el regulador de aire a la posición baja, aplique la llave a la tuerca y aumente la potencia gradualmente (girando el regulador para admitir más aire) hasta que la tuerca se mueva ligeramente en la dirección en que fue colocada originalmente. La herramienta puede ahora duplicar esa torsión en usos futuros, si se anota la posición del regulador. Cuando apriete tuercas que no requieran valores críticos de torsión,

enrosque la tuerca hasta que esté al ras y luego apriétela de un cuarto a media vuelta más (un giro ligeramente mayor será necesario si se están apretando juntas o empaques). Cuando se necesite una potencia adicional para desenroscar una tuerca, gire el regulador a la posición completamente abierta. La llave de impacto tiene capacidad para tornillos de 1/2" de tamaño. La capacidad se debe reducir en el caso de tornillos en "U" con resortes, tornillos tirantes, tornillos de cabeza larga, tuercas de doble profundidad, condiciones con mucha corrosión y fijadores de resorte, ya que absorben una gran parte de la potencia de impacto. Cuando sea posible, coloque una abrazadera o cuña en el tornillo para evitar que salte hacia atrás.

Sumerja las tuercas en un aceite penetrante y afloje las tuercas agarrotadas antes de tratar de sacarlas con una llave de impacto. Si la tuerca no se comienza a mover después de 3 ó 5 segundos, use una llave de impacto de mayor tamaño. No use una llave que exceda la capacidad nominal, ya que eso reducirá la vida útil de la herramienta.

NOTA: La torsión actual en un herraje fijador está relacionada directamente con la dureza de la unión, la velocidad de la herramienta, condición del vasos y el tiempo que se permite el impacto de la herramienta.

Use la conexión más simple entre la herramienta y el vasos. Cada conexión absorbe energía y reduce la potencia.

El control de rotación hacia adelante y en reversa, y el regulador de aire de esta herramienta, están combinados en un solo dispositivo operado por el regulador de aire/válvula de reversa (12) tanto en dirección hacia adelante como en reversa. Esta válvula se puede girar para tener un total de 5 velocidades y potencias de salida diferentes (la posición 5 es la posición de mayor potencia de salida). Mueva la válvula de reversa hacia la izquierda para una rotación hacia adelante y hacia la derecha para rotación en reversa. Asegúrese de que el válvula de reversa (12) esté en la posición correcta antes de arrancar la herramienta.

La herramienta incluye un buje de entrada (6). Inspeccione el filtro periódicamente para asegurar que no tenga obstrucciones que puedan reducir la velocidad y potencia de la herramienta. Para limpiar es necesario retirar el buje de entrada (6) de la caja del motor (1). Para mejores resultados:

- 1) Use siempre el tamaño correcto de vasos de impacto.
- 2) Siempre que sea posible, use vasos de más profundidad en lugar de barras de extensión.
- 3) No use vasos de tamaño muy grande, desgastados o rajados.
- 4) Sostenga la llave de manera que el vasos quede completamente sobre el fijador. Sostenga la llave firmemente, pero no muy apretada, oprimiéndola ligeramente hacia adelante.

### Instrucciones para montar y desmontar la herramienta

Desconecte la herramienta del suministro de aire.

Destornille los tornillos de cabeza (38) de la caja del martillo y saque la caja del martillo (36) hacia fuera. Retire el piloto de la caja del martillo (35) y el yunque (39, 39B y 39C) fuera de la caja del martillo (36). Suelte el martillo (34), sacando el pasador (33), y entonces retire la arandela posterior del marco del martillo (19) y la arandela de la abrazadera del motor (31).

Agarre o soporte la caja (1) y sacúdala hacia arriba y hacia abajo para permitir que el cilindro (24) caiga hacia fuera. Saque la placa

del extremo frontal (28), la clavija del cilindro (25), el cilindro (24) y las 6 aletas del rotor (27), en ese orden. Desenrosque el retén del cojinete posterior del rotor (23) y saque el rotor (20).

Agarre la caja (1) y golpee ligeramente el pasador del gatillo (9), usando un punzón o pasador apropiado de 3,5 mm de diámetro. Saque el tornillo de la perilla de la válvula de reversa (16) para poder retirar la perilla (15) y empuje la válvula (12) fuera del buje (10). Tenga cuidado de no perder la bola detente (13) de la válvula de reversa. Gire el buje de entrada (6) y saque hacia fuera el resorte de la válvula (4), el buje de la válvula de control de velocidad (2) y el vástago de la válvula de control de velocidad (5).

### Forma de volver a montar la herramienta

Limpie todas las piezas y examínelas para ver si están desgastadas, etc. y cambie cualquier pieza que esté excesivamente desgastada, utilizando solamente piezas legítimas obtenidas del fabricante o de un distribuidor autorizado. Cubra todas las piezas con una capa muy fina de un aceite lubricante para herramientas neumáticas, empaque los cojinetes y engranajes con una grasa de uso general a base de litio o molibdeno y vuelva a armar las piezas en el orden inverso.

Especificación de Operación		
	5000A/5000AP	5000AL
Consumo de aire	119 l/min	
Torsión máxima	578 Nm	
Torsión de operación	34-408 Nm	
Rosca de la entrada de aire	1/4-18NPT	
Longitud total	185 mm	236 mm
@ 6,2 bar		

Notas:



### DECLARACION DE CONFORMIDAD

Sioux Tools, Inc.

250 Snap-on Drive, P.O. Box 1596, Murphy, NC, 28906, USA

declaramos bajo nuestra única responsabilidad que los productos

**Llaves de impacto modelos 5000A/5000AL/5000AP, número de serie**

con los cuales se relaciona esta declaración están en conformidad con las siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s):

**EN792 (Borrador), EN292 Partes 1 & 2, ISO 8662 Partes 1 & 7, Pneurop PN8NTC1**

siguiendo las disposiciones

**89/392/EEC enmendadas por las Directrices 91/368/EEC & 93/44/EEC.**

**Mark S. Pezzoni (Presidente Herramientas mecánicas y especializadas)**

Nombre y firma o marca equivalente de persona autorizada





# Model 5000A/5000AL/5000AP

1/2" (12,7 mm) dubbele hamer slagsleutel met pistoolgreep

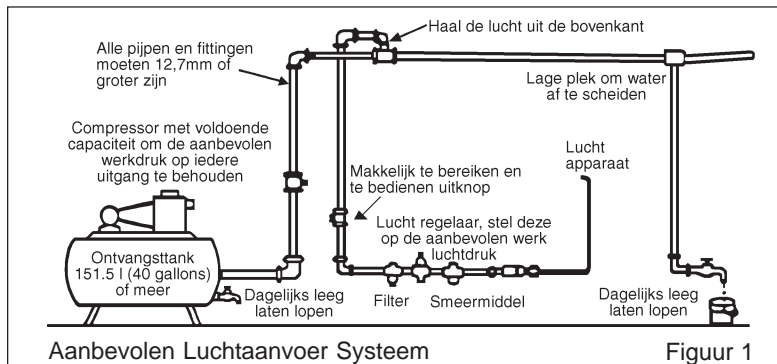


<b>Bedienings instructies</b> Inclusief - te verwachten gebruik, werkstations, in werking brengen, bedienen, demonteren, monteren en veiligheidsregels		<b>Belangrijk</b> Lees deze instructies zorgvuldig voor montage, bediening, onderhoud of reparatie van het gereedschap. Bewaar deze instructies op een veilige en toegankelijke plaats	
Fabrikant/Leverancier <b>Sioux Tools, Inc.</b> <b>250 Snap-on Drive</b> <b>P.O. Box 1596</b> <b>Murphy, NC 28906</b> <b>U.S.A.</b> <b>Tel No. 828-835-9765 Fax No. 828-835-9685</b>		Produkt type <b>1/2" (12,7mm) dubbele hamer slagsleutel met pistoolgreep</b>	RPM <b>8.000</b> toeren per minuut
		Model Nr./Nrs. <b>5000A</b> (Std) <b>5000AL</b> (50.8mm) <b>5000AP</b> (Std. pin)	Serie nummer
Product netto gewicht 2.75 (Std) Kg 2.77 (2") Kg	Aanbevolen gebruik van balanceerder of ondersteuning <b>NEE</b>	Aanbevolen diameter van de slang – minimaal <b>10mm</b>	Aanbevolen max. lengte van de slang <b>10 m</b>
Luchtdruk  Aanbevolen bij bedrijf <b>6.2 bar</b> Maximaal <b>6.2 bar</b>		Geluidsnivo: <b>Geluidsdruk niveau 97,0 dB (A)</b> <b>Geluidskracht niveau 108,0 dB (A)</b>  Test methode: <b>Getest in overeenstemming met de Pneurop test code PN8NTC1 en ISO standaard 3744.</b>	
<b>Veiligheid</b> <i>Persoonlijke Veiligheids Uitrusting</i>  Gebruik: Veiligheidsbril <b>JA</b> Veiligheidshandschoenen Veiligheidsschoenen Zuurstofmasker Oorbeschermers <b>JA</b>	<b>Waarschuwing</b> Lees altijd de instructies voor her gebruik van zwaar gereedschap Draag altijd een veiligheidsbril Draag gehoor bescherming Vermijd langdurige blootstelling aan trillingen	Trillingsnivo: <b>13 m/s</b>  Test methode: <b>getest in overeenstemming met ISO 8662, gedeelte 1 &amp; 7</b>	

## Veiligheidsregels voor het werken met 5000A, 5000AL en 5000AP slagsleutels

- Gebruik enkel slagdommen en verlengstukken, universele verbindingen, enz. die als geschikt zijn aangemerkt voor her gebruik met slagsleutels.
- Langdurige blootstelling aan trillingen kan letsel veroorzaken.
- Lees alle instructies voor gebruik van het gereedschap. Alle gebruikers moeten volledig zijn getraind in het gebruik en op de hoogte zijn van deze veiligheidsregels.
- Ga niet over de maximale werk luchtdruk heen.
- Gebruik persoonlijke veiligheids uitrusting zoals aangeraden.
- Schuren, zagen, slijpen, boren en andere gereedschapsactiviteiten kunnen stofdeeltjes creëren met chemische bestanddelen waarvan geweten is dat ze kanker, geboortedefecten en andere voortplantingsproblemen veroorzaken.
- Gebruik alleen perslucht onder de aanbevolen omstandigheden.
- Als het gereedschap niet goed werkt, stop de werkzaamheden dan onmiddellijk en regel onderhoud en reparatie. Als het niet lukt om te stoppen met de werkzaamheden, sluit de luchttoevoer dan af en schrijf, of laat een waar-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 electrisch geïsoleerd. Gebruik het gereedschap nooit als er een kans is dat u in contact komt met electriciteit.

- Zorg er altijd voor dat als u het gereedschap gebruikt, dat u stevig staat en pak het gereedschap voldoende vast om reactie krachten te voorkomen die voort kunnen komen uit de werking van het gereedschap. Grijp het niet te stevig vast.
- Gebruik alleen de juiste reserve onderdelen voor onderhoud en reparatie. Improviseer niet of doe geen tijdelijke reparaties. Groot onderhoud en reparatie zou alleen moeten worden uitgevoerd door een persoon die hierin is getraind.
- Zorg ervoor dat de 'Aan/Uit' knop nooit vast staat in de 'Aan' positie d.m.v. tape, draad, etc. De knop moet altijd 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 voedingslang te laten.
- Voordat u het gereedschap gebruikt, verzeker u ervan dat een stopknop is aangebracht in de aanvoerleiding en dat de positie ervan bekend en makkelijk bereikbaar is, zodat de aanvoer kan



- worden stopgezet in een noodsituatie.
- Controleer de slang en fittingen regelmatig op slijtage.
- Zorg ervoor dat de bewegende gedeeltes niet verstrikt raken in kleding, haar, netjes, schoonmaak doeken, 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 aanvoerleiding 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 reguleator, 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 1/2 keer de maximale werkingsdruk van het gereedschap.

### **Te verwachten gebruik van het gereedschap – 5000A/5000AL/5000AP**

De slagmoersleutel is alleen ontworpen voor het aandraaien en losdraaien van met schroefdraad voorziene bevestigingsmiddelen, binnen het door de fabrikant gespecificeerde bereik. Het mag alleen gebruikt worden met het geschikte type 1/2" (12,7mm) vierkante slagdoppen. Gebruik alleen doppen van het slagtype. Het is toegestaan om passende verlengstukken, universele verbindingen en hulpstukken te gebruiken tussen de vierkante aandrijving van de slagmoersleutel en het vierkante gat van de slagdop.

Gebruik het gereedschap niet voor een ander doel dan gespecificeerd, voordat u met de fabrikant of de door de fabrikant gemachtigde leverancier heeft overlegd. Het kan gevaarlijk zijn, wanneer u dit toch doet.

Gebruik de slagmoersleutel nooit als een hamer om iets los te maken of om een scheve bout recht te duwen. Probeer het gereedschap nooit aan te passen voor andere toepassingen of beter pas het gereedschap nooit aan, zelfs als u het wilt gebruiken als slagmoersleutel.

### **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 er zich van bewust zijn dat bij het losdraaien van bouten het gereedschap

erg snel van de bout af kan bewegen. Er moet altijd ruimte overgelaten worden om deze achterwaartse beweging op te kunnen vangen zonder dat het risico bestaat dat een hand/arm/lichaam vast komt te zitten in het gereedschap.

### **Het in gebruik nemen Lucht toevoer**

Gebruik een schone, gesmeerde luchttoevoer, die een bij het gereedschap gemeten luchtdruk van 6,2 bar geeft, wanneer het gereedschap in werking is met de knop volledig ingedrukt. Gebruik de aanbevolen slangdiameter en -lengte. Het wordt aanbevolen dat het gereedschap wordt aangesloten op de luchttoevoer zoals getoond in Figuur 1. Sluit het gereedschap niet aan met een directe snelkoppeling maar gebruik een tussenstuk of een geleideslang van ongeveer 30 cm. Sluit het gereedschap niet aan op het luchttoevoersysteem, voordat een makkelijk te bereiken en te bedienen afsluiterknop is aangebracht. De luchttoevoer moet gesmeerd worden. Het wordt ten sterkste aanbevolen om een luchtfilter, regulator en smeermiddel (FRL) te gebruiken zoals aangegeven in Figuur 1, omdat dit ervoor zorgt dat er schone en gesmeerde lucht met de juiste druk naar het gereedschap gaat. Verdere details over zo'n systeem kunnen worden verkregen bij uw leverancier. Als zo'n systeem niet wordt gebruikt dan moet het gereedschap gesmeerd worden door de luchttoevoer naar het gereedschap af te sluiten en de leiding te ontluchten door de knop op het gereedschap in te drukken. Maak vervolgens de luchtleiding los en giet in het slangkoppelstuk een theelepeltje (5 ml) geschikte smeerolie, liefst met een antiroest middel erin. Sluit het gereedschap weer aan op de luchttoevoer en laat vervolgens het gereedschap een paar seconden langzaam lopen om de olie te laten circuleren. Als het gereedschap vaak gebruikt wordt, smeert het gereedschap dan dagelijks of wanneer het aan kracht of snelheid begint te verliezen. Tijdens het oliën moet u zich ervan verzekeren dat het luchtfilter in het slangkoppelstuk schoon is. Het wordt aanbevolen dat de sterkte van de verbinding van de met schroefdraad voorziene bevestigingsmiddelen gecontroleerd wordt m.b.v. een geschikt meetapparaat. Het wordt aanbevolen dat de luchtdruk aan het gereedschap, terwijl het gereedschap in gebruik is, 6,2 bar is.

### **Bediening**

Het uitgangsvermogen van het gereedschap in optimale werking wordt hoofdzakelijk bepaald door drie factoren:

- a) de druk van de luchttoevoer;
- b) de tijd dat het gereedschap in werking is voor een verbinding. Normale tijd om een verbinding, met normale spanning, tot stand te brengen vereist 3-5 seconden;
- c) de stand van luchtregulator voor een bepaalde verbinding bij gegeven druk en gebruikt voor een bepaalde tijd.

De luchtregulator kan gebruikt worden om het uitgangsvermogen van het gereedschap te regelen als er geen andere manier van regelen beschikbaar is. Het wordt sterk aanbevolen dat een externe luchttoevoerregulator, in het ideale geval als onderdeel van een luchtfilter/regulator/smeermiddel (FRL), gebruikt wordt om de druk van de luchttoevoer te regelen, zodanig dat de luchtdruk ingesteld kan worden om de spanning benodigd bij het vastmaken van de met schroefdraad voorziene bevestigingsmiddelen te kunnen regelen.

Er is geen constante, betrouwbare instelling van de momentkracht aan een slagmoersleutel van dit type. Maar de luchtregulator kan gebruikt worden om de momentkracht aan te passen aan de bekende met schroefdraad voorziene bevestigingsmiddelen met de gewenste vastheid. Om het gereedschap in te stellen voor de gewenste momentkracht, selecteer een moer of bout die vastzit met bekende vastheid en dezelfde afmetingen, schroefdraadspoed en draadtoestand als de te gebruiken moer of bout. Draai de luchtregulator een beetje open, zet het gereedschap op de moer en voer de kracht langzaam op (open de regulator om meer lucht toe te voeren) totdat de moer langzaam draait in de richting waarin het vastgezet was. Het gereedschap is nu ingesteld om dezelfde vastheid te reproduceren, vermeld deze stand voor toekomstig gebruik. Als de vastheid van de moer niet kritisch is, draai de moer dan vast totdat hij aanloopt, draai de moer vervolgens nog een kwart of halve slag (iets meer als een pakking vastgeklemd dient te worden). Voor grotere benodigde kracht bij demontage dient u de luchtregulator volledig open te draaien. Deze slagmoersleutel is geschikt voor bouten tot een grootte van 12.7 mm. De grootte

moet naar beneden aangepast worden bij het gebruik van U-bouten, lange dopschroeven, dubbele schroefdraaddiepte moer, ernstig geroeste bouten en veerringen omdat deze een groot gedeelte van de slagenergie absorberen. Als het enigszins mogelijk is moet de bout vastgeklemd worden om te voorkomen dat deze terugveert.

Doordrenk geroeste moeren met kruipolie en verbreek geroeste afdichtingen voor het verwijderen met een slagmoersleutel. Als de moer niet in drie tot vijf seconden begint te bewegen gebruik dan een grotere slagmoersleutel. Gebruik de slagmoersleutel niet buiten zijn nominaal vermogen omdat dit de standtijd van het gereedschap aanzienlijk vermindert. Let op: werkelijke momentkracht van de verbinder hangt direct af van de verbindingshardheid, snelheid van het gereedschap, toestand van de dop en de tijd dat het slaggereedschap wordt toegestaan kracht uit te oefenen.

Gebruik de simpelste gereedschapdop combinatie. Elke verbinding absorbeert energie en vermindert vermogen.

De vooruit /achteruit knop en de luchtregulator van dit gereedschap zijn gecombineerd in een enkele knop en kunnen bediend worden met de luchtregulator/omzetklep (12) voor zowel voorwaartse als achterwaartse beweging. Deze klep kan geroteerd worden om vijf verschillende snelheid/kracht standen te verkrijgen (positie vijf is de hoogste stand). Verplaats de omzetklep naar links voor een voorwaartse richting en naar rechts voor een achterwaartse richting. Zorg ervoor dat de omzetklep (12) op de juiste positie staat voordat u het gereedschap start.

Het gereedschap heeft een toevoerkoppeling (6). Controleer regelmatig of het filter verstopt raakt, want dit reduceert de snelheid en de kracht van het gereedschap. Om schoon te maken is het nodig om de toevoerkoppeling (6) te verwijderen van de motorbehuizing (1).

Voor het beste resultaat:

- 1) Gebruik altijd het juiste formaat slagdop.
- 2) Gebruik extra diepe doppen in plaats van tussenstukken als dit mogelijk is.
- 3) Gebruik geen te grote, versleten of gescheurde doppen.
- 4) Houdt de sleutel zodanig dat de dop recht op het bevestigingsmiddel vastzit. Houdt de sleutel stevig vast, maar niet te vast, en druk licht voorwaarts.

## Demontage en Montage Instructies

Maak het gereedschap los van de luchttoevoer.

Schroef de moerbouten (38) van de hamerbehuizing los en haal de hamerbehuizing (36) eraf. Haal de geleiding (35) en het aambeeld (39, 39B of 39C) uit de hamerbehuizing (36). Maak de hamer (34) los door de hamerpen (33) te verwijderen. Verwijder vervolgens de achterste afdichtingring (19) en de motor-klemring (31).

Pak de behuizing (1) vast of ondersteun deze en schud de behuizing op en neer zodat de cilinder (24) vrij komt te zitten. Haal de voorplaat (28), cilinderverbinding (25), cilinder (24) en 6 rotorbladen (27) in de juiste volgorde uit elkaar. Schroef de achterste borgring (23) van de rotorlager los en haal de rotor (20) eruit.

Pak de motorbehuizing (1) vast en tik de knoppin (9) eruit door een 3,5 mm geschikte priem te gebruiken. Verwijder de knopschroef (16) van de omzetklep zodat u de omzetklep-knop

(15) eraf kunt halen en duw de omzetklep (12) los van de omzetklep-koppeling (10). Wees voorzichtig om de omzetklep-kogel (13) niet te verliezen. Draai de toevoerkoppeling (6) en trek de klepveer (4), knop-klep-koppeling (2) en knop-klepsteel (5) eruit.

## Opnieuw monteren

Maak alle onderdelen schoon en kijk ze na op slijtage, enz., en vervang alle versleten onderdelen met door de fabrikant of een geautoriseerde leverancier geleverde onderdelen. Smeer alle onderdelen in met een dun laagje olie die geschikt is voor het gebruik met pneumatisch gereedschap en breng een laagje op lithium of molybdeen gebaseerd smeermiddel aan op lagers en tandwielen en zet het in omgekeerde volgorde in elkaar.

Bedienings specificatie		
	5000A/5000AP	5000AL
Luchtverbruik	119 l/min	
Maximale momentkracht	578 Nm	
Bedieningsmomentkracht	34-408 Nm	
lucht inlaat draad	1/4-18NPT	
Algehele lengte	185 mm	236 mm
bij 6,2 bar		

## Aantekeningen



### CONFORMITEITSVERKLARING

Sioux Tools, Inc.

250 Snap-on Drive, P.O. Box 1596, Murphy, NC, 28906, USA

verklaart met inachtneming van de eigen aansprakelijkheid desbetreffend, dat de produkten

**Modellen 5000A/5000AL/5000AP dubbele hamer slagsleutels, Serienummer**

waarop deze verklaring van toepassing is, conform zijn met de hierna genoemde norm, normen en/of andere regels en voorschriften:

**EN792 (concept), EN292 Delen 1 & 2, ISO 8662 Delen 1 & 7, Pneurop PN8NTC1**

met inachtneming van hetgeen voorzien is in de richtlijnen

**89/392/EEC en verder zoals gewijzigd door 91/368/EEC en 93/44/EEC.**

**Mark S. Pezzoni (President Elektrisch en speciaal gereedschap)**

Naam en handtekening of paraaf van een gemachtigd persoon



# Modello 5000A/5000AL/5000AP

Chiavi pneumatica con doppio meccanismo di percussione da 12,7 mm



## Istruzioni per l'operatore

Argomenti: usi previsti, postazioni di lavoro, messa in opera, funzionamento, smontaggio, montaggio e misure di sicurezza.

## Importante

Leggere attentamente le istruzioni prima di installare, azionare e riparare questo utensile o eseguirne la manutenzione, e conservarle in luogo sicuro e accessibile.

Fabbricante/Fornitore

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

**Tel No. 828-835-9765**

**Fax No. 828-835-9685**

Tipo di prodotto  
**Chiavi pneumatica con impugnatura a pistola e con doppio meccanismo di percussione da 12,7 mm**

Giri/min  
**8.000**  
Cicli al minuto



Modello n.  
**5000A** (Std)  
**5000AL** (50,8 mm)  
**5000AP** (Std perno)

Numero di serie

Peso netto  
2.75 (Std) Kg  
2.77 (2") Kg

Si raccomanda l'uso di bilanciatore o supporto  
**NO**

Dimensioni minime consigliate del foro del raccordo  
**10 mm**

Lunghezza massima consigliata del raccordo  
**10 m**

Pressione dell'aria

Consigliata in funzione **6,2 bar**

Massima **6,2 bar**

Rumorosità: **Pressione acustica 97,0 dB (A)**  
**Potenza acustica 108,0 dB (A)**

Metodo di collaudo: **Collaudato secondo la normativa di collaudo Pneurop PN8NTC1 e Standard ISO 3744.**

## AVVISI DI SICUREZZA

Sicurezza personale

### ATTENZIONE

Prima di usare utensili elettrici, leggere sempre le istruzioni

Indossare sempre occhiali di protezione

Indossare cuffia

Evitare l'esposizione prolungata alle vibrazioni

Uso di occhiali di protezione **SI**

Uso di guanti

Uso di scarponi

Uso di respiratore

Uso di cuffia **SI**

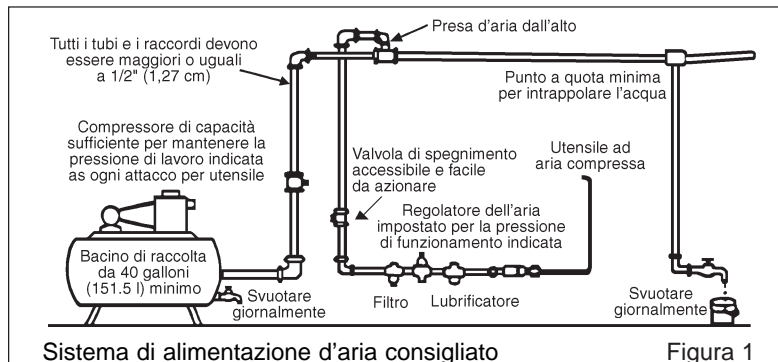
Livello di vibrazioni **13 m/sec<sup>2</sup>**

Metodo di collaudo: **Collaudato secondo gli standard ISO 8662, parti 1 e 7**

## Norme di sicurezza per l'uso della chiavi pneumatiche 5000A, 5000AL e 5000AP

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

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





alimentazione sia collegato un dispositivo di spegnimento, in posizione nota e facilmente accessibile, in modo da poter interrompere l'alimentazione in caso di emergenza.

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

### Usi previsti dell'utensile — 5000A/5000AL/5000AP

La chiave pneumatica è stata concepita per stringere e allentare elementi di fissaggio filettati compresi nella gamma indicata dal fabbricante. Deve essere usata solo con attacchi per dadi femmina da 12,7 mm di tipo pneumatico. Utilizzare esclusivamente attacchi per utensili pneumatici.

È consentito usare estensioni adatte, giunti universali e adattatori di attacchi fra la guida quadrata di uscita della chiave pneumatica e la guida femmina quadrata dell'attacco.

Non usare l'utensile per scopi diversi da quelli indicati senza prima consultare il fabbricante o il rivenditore autorizzato del fabbricante, perché è pericoloso.

Non usare mai una chiave pneumatica come martello per rimuovere o addezzare elementi di fissaggio filettati. Non cercare di modificare l'utensile per altri usi e non modificarlo neppure per l'uso di avvitadadi.

### Postazioni di lavoro

L'utensile deve essere usato solo come strumento a mano. Si raccomanda di usare l'utensile stando in piedi su un piano solido. Può essere usato in altre posizioni, ma prima di tale uso, l'operatore deve porsi in posizione sicura, con una presa ed un appoggio solidi ed essere consapevole che, mentre si allenta un elemento di fissaggio, l'utensile può allontanarsi dall'elemento di fissaggio su cui si sta operando. Si deve perciò sempre lasciare uno spazio di sicurezza per questo movimento all'indietro, per evitare la possibilità di imprigionare una mano, un braccio o il corpo.

## Messa in opera

### Alimentazione dell'aria

Utilizzare un compressore d'aria pulito e lubrificato, che fornisca una pressione misurabile di 6,2 bar all'utensile durante l'azionamento con la levetta di accelerazione spinta fino in fondo e con il regolatore dell'aria nella posizione di apertura di aria massima. 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 ad un raccordo ad innesto rapido; utilizzare invece un tubo flessibile di circa 12" di lunghezza. Non collegare il 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. Quando si esegue la lubrificazione controllare anche che il filtro dell'aria nell'adattatore del tubo sia pulito.

Si raccomanda che l'ermeticità del raccordo del gruppo dell'elemento di fissaggio filettato sia controllata con strumenti di misurazione appropriati.

Si raccomanda che la pressione dell'aria all'utensile, durante il funzionamento, sia di 6,2 bar.

### Azionamento

La potenza sviluppata dalla chiave pneumatica in condizioni di funzionamento ottimali è governata da tre fattori principali:

- a) la pressione dell'aria di entrata;
- b) il tempo per il quale si usa la chiave pneumatica sul giunto. Il tempo normale per giunti di tensione media è da 3 a 5 secondi;
- c) l'impostazione del regolatore dell'aria per un determinato giunto a una determinata pressione azionato per un tempo determinato.

Il regolatore dell'aria può essere usato per regolare la potenza sviluppata della chiave pneumatica se non sono disponibili altri meccanismi di controllo. Si consiglia caldamente di usare un regolatore della pressione esterno, che idealmente faccia parte del gruppo del filtro, del regolatore e del lubrificatore (fri), per controllare la pressione dell'aria in entrata, così che la pressione possa essere impostata in modo da aiutare a controllare la tensione che è necessario applicare al raccordo dell'elemento di fissaggio filettato.

In una chiave di questo tipo non esiste un sistema di regolazione della torsione, affidabile e costante. Tuttavia il regolatore dell'aria può essere usato per regolare la torsione su valori che approssimano la tenuta di un giunto filettato noto. Per impostare l'utensile sulla torsione desiderata, scegliere un dado o una vite di cui si conosca la tenuta ed abbia dimensioni, passo e condizioni della filettatura simili a quelle del lavoro da eseguire. Impostare il regolatore dell'aria su un valore basso, inserire la chiave nel dado e lentamente aumentare la potenza (girare il regolatore per far passare più aria) fino a quando il dado non si muova lentamente nella direzione in cui era precedentemente impostato. L'utensile è ora impostato per duplicare quella tenuta; annotare l'impostazione del regolatore per gli usi futuri. Quando si stringono dadi che non richiedono valori di torsione critici, avvitare il dado fino alla superficie e poi stringere un altro quarto o mezzo giro (può essere necessario un ulteriore stringimento se le rondelle sono serrate in una morsa. Per maggiore potenza in caso di un lavoro di smontaggio, impostare il regolatore nella posizione di apertura completa. Questa chiave pneumatica è calibrata per bulloni di dimensioni di 1/2". La calibratura deve essere diminuita per bulloni filettati a U a molla, bulloni d'ancoraggio, viti mordenti, viti a profondità doppia, elementi molto arrugginiti e elementi di fissaggio a molla, poiché assorbono la maggior parte della potenza di impatto. Quando possibile, stringere in una morsa o incuneare il bullone per prevenire una contropinta.

Immergere i dadi arrugginiti in olio lubrificante fluido e rompere il blocco di ruggine prima di rimuovere il dado con la chiave pneumatica. Se il dado non inizia a muoversi entro tre-cinque secondi, usare una chiave pneumatica di dimensioni maggiori. Non usare la chiave pneumatica al di sopra delle capacità di taratura perché così facendo si riduce la vita dell'utensile. **NOTA:** la torsione reale su un elemento di fissaggio è direttamente proporzionale alla durezza del giunto, alla velocità dello strumento, alle condizioni della chiave e al tempo lasciato all'utensile di operare.

Usare il tipo più semplice di attacco fra utensile e chiave. Ogni connessione aggiuntiva assorbe energia e riduce la potenza.

Il controllo di spinta in avanti e quello di spinta indietro e il regolatore dell'aria di questo utensile sono combinati in un singolo pezzo e vengono azionati dalla valvola di inversione e del regolatore dell'aria (12) sia in posizione avanti che in quella indietro. Questa valvola può essere ruotata per consentire 5 potenzialità di alimentazione e potenza (in cui la posizione numero 5 indica la potenza massima). Spostare la valvola di inversione a sinistra per l'azionamento in avanti e a destra per quello indietro. Controllare che il valvola di inversione (12) sia in posizione corretta prima di avviare l'utensile.

Nell'utensile è incorporato un cuscinetto della boccola d'entrata (6). È opportuno controllarlo periodicamente per accertarsi che non sia bloccato, poiché il bloccaggio riduce la velocità e la potenza dell'utensile. Per pulire è necessario rimuovere il cuscinetto della boccola d'entrata (6) dall'alloggiamento del motore (1). Per ottenere i migliori risultati:

- 1) usare sempre la chiave pneumatica di dimensioni corrette;
- 2) usare attacchi più profondi invece di barre di estensione ogni volta che sia possibile;
- 3) non usare attacchi di dimensioni più grandi del dado, consumati o incrinati;
- 4) tenere la chiave in modo tale che l'attacco aderisca perfettamente all'elemento di fissaggio. Tenere la chiave con decisione ma non troppo strettamente, premendo in avanti con leggerezza.

### Istruzioni per montaggio e smontaggio

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

Svitare le viti (38) sulla calotta dell'alloggiamento del meccanismo di percussione (36). Estrarre la guida (35) dell'alloggiamento del meccanismo di percussione e l'incudine (39, 39B e 39C) dall'alloggiamento del meccanismo di percussione (36). Rilasciare il meccanismo di percussione (34) togliendo il perno (33) del meccanismo di percussione stesso e poi estrarre la rondella posteriore dell'intelaiatura del meccanismo di percussione (19) e la rondella del fermo del motore (31).

Stringere e sostenere ben fermo l'alloggiamento (1) e scuotere su e giù per permettere al cilindro (24) di scendere senza intoppi. Togliere la piastra terminale frontale (28), il perno (25) del cilindro, il cilindro (24) e le sei lame (27) del rotore nell'ordine descritto sopra. Svitare il fermo (23) del cuscinetto posteriore del rotore ed estrarre il rotore (20).

Stringere l'alloggiamento del rotore (1) e battere sul perno (9) della levetta di accelerazione usando un punteruolo da 3,5 mm adatto. Togliere la vite (16) della manopola della valvola di inversione per

estrarre la manopola (15) della valvola di inversione dal cuscinetto (10) e la valvola di inversione stessa. Fate attenzione a non perdere la sferetta (13) del fermo della valvola di inversione. Girare la cuscinetto della boccola d'entrata (6) del raccordo e tirare fuori la molla (4) della valvola, il cuscinetto (2) della valvola della levetta di accelerazione e il gambo (5) della valvola della levetta di accelerazione.

### Rimontaggio

Prima di rimontare le parti, pulirle e controllarne lo stato d'usura e sostituire eventualmente le parti difettose con ricambi originali del fabbricante o di un distributore autorizzato.

Lubrificare leggermente tutte le parti con un olio lubrificante per utensili pneumatici e ingrassare cuscinetti e ingranaggi con una sostanza lubrificante al litio o al molibdeno per scopi generici e rimontare in ordine inverso.

Specifiche operative		
	5000A/5000AP	5000AL
Consumo aria	119 l/min	
Forza di torsione massima	578 Nm	
Forza di torsione in azionamento	34-408Nm	
Apertura del foro d'entrata dell'aria	1/4-18NPT	
Lunghezza totale	185 mm	236 mm
a 6,2 bar		

### Note



### CERTIFICAZIONE DI CONFORMITÀ

**Sioux Tools, Inc**

**con sede al 250 Snap-on Drive, P.O. Box 1596, Murphy, NC, 28906, USA**

solennemente dichiara sotto la propria e sola responsabilità che i prodotti

**Chiavi pneumatica Modelli 5000A/5000AL/5000AP Numero di serie**

sono conformi alle seguenti normative, standard o certificazioni:

**EN792 (Bozza), EN292 Parti 1 e 2, ISO 8662 Parti 1 e 7, Pneuop PN8NTC1**

secondo la direttiva

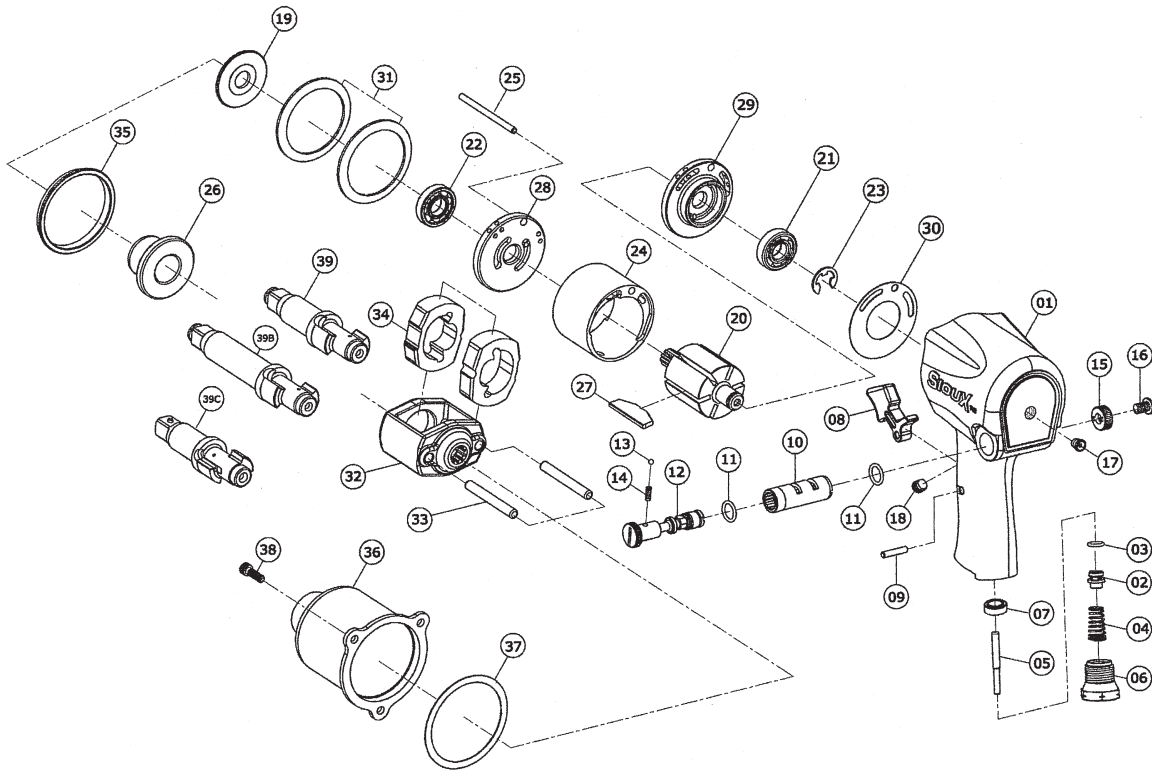
**CEE 89/392 così come successivamente modificata dalle direttive CEE 91/368 e 93/44**

**Mark S. Pezzoni (Presidente Utensili a motore e speciali)**

Nome o firma o timbro equivalente della persona autorizzata



5000A 1/2" Pistol Grip Twin Hammer Impact Wrench  
 5000AL Model 5000A with 2" Extended Anvil  
 5000AP Model 5000A with Pin Anvil



Ref. No.	Part No.	Description
1	505800A	Housing
2	505801A	Throttle Valve Bushing
3	505802A	Valve O-Ring
4	505803A	Valve Spring
5	505804A	Valve Stem
6	505805A	Air Inlet Bushing
7	505806A	Valve Ring
8	505807A	Trigger
9	505808A	Trigger Pin
10	505809A	Reverse Valve Bushing
11	505810A	Valve O-Ring (2)*
12	505811A	Reverse Valve
13	506121A	Detent Ball
14	506122A	Detent Spring
15	505814A	Reverse Valve Knob
16	505815A	Screw
17	505816A	Flush Type Grease Fitting
18	505817A	Tapered Screw
19	505818A	Rear Washer
20	505819A	Rotor
21	506123A	Rear Rotor Bearing
22	506124A	Front Rotor Bearing
23	505820A	Rotor Bearing Retainer
24	505821A	Cylinder

Ref. No.	Part No.	Description
25	505822A	Cylinder Dowel
26	505823A	Hammer Case Bushing
27	505824A	Rotor Blade (6 pc. set)
28	505825A	Front End Plate
29	505826A	Rear End Plate
30	505827A	Gasket
31	505828A	Motor Clamp Washer (2)*
32	505829A	Hammer Frame
33	505830A	Hammer Pin (2)*
34	505831A	Hammer (2)*
35	505832A	Hammer Case Pilot
36	505833A	Hammer Case
37	505834A	Hammer Case Gasket
38	505812A	Cap Screw (3)*
39	506079A	Std. Anvil Assembly (5000A)
39B	506259A	Extended Anvil Assembly (5000AL)
39C	506359A	Std. Pin Anvil Assembly (5000AP)
Not Shown	505766A	Nameplate (5000A)
Not Shown	505001	Warning Label
Not Shown	506262A	Nameplate (5000AL)
Not Shown	506395	Warning Icon Label
Not Shown	506361A	Nameplate (5000AP)
Not Shown	506078A	Motor Housing Assembly
Not Shown	506080A	Tune Up Kit

\*Order Quantity as Needed





This pdf incorporates the following model numbers:  
5000A, 5000AL, 5000AP