



Model 5250A/5251A

Serial "B"

1/2" Pistol Grip Twin Hammer
Impact Wrench

Form # Z448B

Date 2-02/A



Operator Instructions

Includes – Foreseen Use, Work Stations, Putting Into Service, Operating, Dismantling, Assembly and Safety Rules.

Manufacturer/Supplier

Sioux Tools, Inc.

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

Tel No. 828-835-9765

Fax No. 828-835-9685

Important

Read these instructions carefully before installing, operating, servicing or repairing this tool. Keep these instructions in a safe accessible place.

Product Net Weight	Recommended Use Of Balancer Or Support	Recommended Hose Bore Size – Minimum	Recommended Max. Hose Length
5250A 5.95 lbs 2.70 Kg	5251A 6.20 lbs 2.81 Kg	3/8 ins 10 mm	30 Ft 10 M

Air Pressure				Noise Level: Sound Pressure Level 87.5 dB(A) Sound Power Level 99.8 dB(A)
Recommended Working Maximum 6.2 bar 90 PSI				Test Method: Tested in accordance with Pneurop test code PN8NTC1 and ISO Standard 3744

SAFETY MESSAGES	WARNING	Vibration Level
Personal Safety Equipment Use – Safety Glasses YES Use – Safety Gloves Use – Safety Boots Use – Breathing Masks Use – Ear Protectors YES	Always Read Instructions Before Using Power Tools Always Wear Safety Goggles Wear Hearing Protection Avoid Prolonged Exposure To Vibration	6.4 Meters / Sec ²

Safety rules when using 5250A and 5251A Impact Wrenches

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

the body and particularly the hands away from the working attachment fixed to the tool.

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

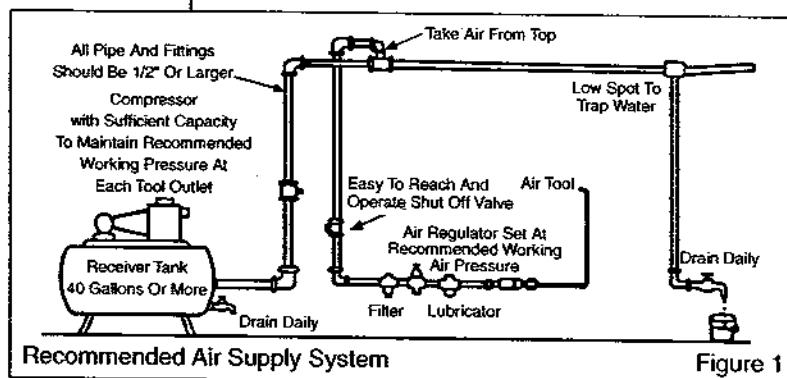


Figure 1

return to the 'Off' position when released.

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

Foreseen Use Of The Tool — 5250A/5251A

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 (16) 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 (16) 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 (20) 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 knob (20). This knob can be rotated to give 3 speed/power outputs (position 3 being the highest output position) and a single full power in reverse position indicated by the letter R. Ensure (20) is in correct position before starting the tool.

The tool incorporates an air strainer in hose adaptor (16). Check periodically to see if this is becoming blocked as blockage will reduce the speed and power of the tool. To clean the air strainer it is necessary to remove the hose adaptor (16) 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.

Take out oil plug (3) and drain the oil contained in the front end of the tool into a suitable container. Grip motor housing (1) in a vise fitted with soft jaws and unscrew 4 screws with washers (33) and pull off housing (44) and hanger (53) if fitted. Take off O-ring (47) and hook out oil seal (46) and press out anvil bushing (45), hammer cage (34) and pull off the hammer mechanism assembly. Take off anvil spacer and from hammer cage (34) pull out anvil (40) or (49). Push out 2 hammer pins (38) from hammer cage (34). If replacements are required, remove O-ring (42) or spring (50), locking fitting (51) and lock collar (52) from anvil as applicable. Remove 4 screws with washers (33) from rear end of the tool and pull off end cap (18) and air regulator reverse valve assembly. Remove C-ring (23) and carefully pull air regulator reverse valve (20) through gasket (17) and end cap (18) being careful not lose steel ball (22) and spring (21) that may spring out as valve is pulled through the end cap. Remove O-ring (19) from air regulator reverse valve (20). With a soft hammer, tap the end of rotor (26) and front plate (32) to drive the motor assembly out of motor housing (1). Remove guide pin (29). Pull off rear plate (25) and bearing assembly and front plate (32) and bearing and seals assembly from rotor (26). Take off cylinder (28) and take out 6 rotor blades (27) from rotor (26). Take off O-ring (31) and remove oil seal (30) and bearing (24) from front plate (32) and bearing (24) from rear plate (25).

Unscrew hose adaptor (16) and remove exhaust deflector (15), power silencer (11), support rubber (12) and take-out spring (14) and valve stem (13). Unscrew 2 screws (10) and pull out the trigger valve assembly. Finally separate stop cover (5) and throttle pin (4) and throttle bushing (7) and remove E-ring (8) from throttle pin (4) and O-rings (6) from throttle bushing (7).

Reassembly

Clean all parts and examine for wear, damage, cracks, etc. particularly the anvil (40) or (49) around the square drive area. Examine O-rings and oil seals for cuts and wear. Replace all parts

where necessary with manufacturer supplied parts. Make sure that the faces of end plates (32) and (25) that abut cylinder (28) are flat and free from surface defects and burrs. If necessary, lap faces with a very fine grade of abrasive paper. Lightly coat all parts with a suitable pneumatic tool lubricating oil and assemble in the reverse order. On completing assembly, ensure that all parts are locked tight, the anvil will rotate, and the trigger reverse valve and air regulator mechanism operate freely. Remove oil plug (3) and pour in 5/8 fl. oz. (15cc) of a standard SAE20 grade oil. Do not overfill as this will result in a reduction in performance. Pour in approx. 5 ml of a good quality lubricating oil (one preferably containing a rust inhibitor) into the hose adaptor (16) with the trigger depressed. Connect to a suitable air supply and run the tool for a few seconds to allow the oil to circulate and reset for operation. Refer to section Operating.

Operation Specification	
Air Consumption	3.5 cfm (25 scfm)
Maximum Torque Reverse	600 ft. lbs. (814 Nm)
Working Torque Reverse	50-450 ft. lbs. (68-610 Nm)
Maximum Torque Forward	525 ft. lbs. (712 Nm)
Working Torque Forward	50-375 ft. lbs. (68-509 Nm)
Air Inlet Thread	1/4-18NPT
Overall Length	7.7" (196 mm)

at 90 PSIG/6.2 bar

Notes



Declaration of Conformity

Sioux Tools, Inc.

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

declare under our sole responsibility that the product

Model 5250A/5251A Serial "B" Impact Wrenches, Serial Number

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

EN792 (Draft), EN292 Parts 1 & 2, ISO 8662 Parts 1 & 7, Pneurop PN8NTC1

following the provisions of

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

Gerald E. Seebeck (President)

Name and signature or equivalent marking of authorized person

Printed in Japan



Modèle 5250A/5251A

Série "B"

Clés 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.

117 Levi Drive

Murphy, NC 28906

U.S.A.

Tel No. 828-835-9765

Fax No. 828-835-9685

Tours par minutes
7.000
/min



Poids net du produit

5250A 2,70 kg

5251A 2,81 kg

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

NON

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

Numéro du modèle
5250A Carter de nez chromé
5251A Carter de nez noir

Numéro de série

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 **87,5 dB(A)**

Niveau de puissance sonore **99,8 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

6,4 m/s²

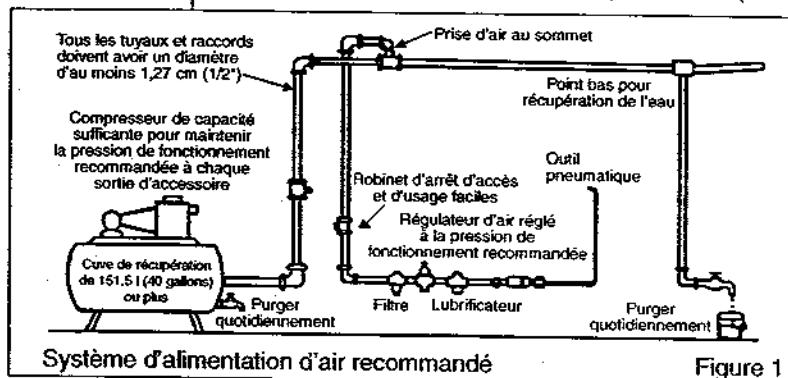
Méthode de test: testé selon les normes ISO 8662, sections 1 & 7

Règles de sécurité pour l'emploi des clés à chocs 5250A et 5251A

- 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 recharge 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



Système d'alimentation d'air recommandé

Figure 1

service) quand on le relâche.

- Arrêtez toujours l'arrivée d'air à l'outil et appuyez sur la valve "On/Off" pour purger l'air du tuyau d'alimentation avant de placer, enlever ou régler les accessoires de travail sur l'outil.
- Avant d'utiliser cet outil, assurez-vous qu'un robinet d'arrêt a été placé sur la conduite d'alimentation et que vous connaissez sa position et que vous pouvez y accéder facilement pour arrêter l'alimentation en cas d'urgence.
- Vérifiez l'usure du tuyau et des raccords régulièrement.
- Faites attention de ne pas accrocher les vêtements, les cheveux, les ceintures, les torchons de nettoyage, les bagues, la bijouterie, les montres, les bracelets, etc., dans une pièce en mouvement. Ceci risquerait de rapprocher le corps ou une partie du corps contre ces pièces en mouvement de l'outil et peut être extrêmement dangereux.
- Il est entendu que les utilisateurs adopteront des pratiques de travail sans danger et observeront tous les règlements locaux, régionaux ou nationaux lors de l'installation, de l'emploi ou de l'entretien de l'outil.
- Faites attention que la sortie d'air ne soit pas dirigée vers une autre personne ou quelque matériel ou substance qui pourrait être contaminé par des gouttelettes d'huile. Quand vous lubrifiez un outil pour la première fois ou si l'échappement a un contenu trop élevé en huile, éloignez l'air d'échappement des surfaces très chaudes et des flammes.
- Ne déposez jamais l'outil avant l'arrêt total des accessoires de travail.
- Quand l'outil n'est pas employé, arrêtez l'alimentation d'air et appuyez sur le levier pour purger l'air de la conduite d'alimentation. Si vous pensez ne pas l'employer pendant un certain temps, commencez par le lubrifier, puis déconnectez l'alimentation d'air et rangez-le dans une pièce à température ambiante et non humide.
- Si l'outil passe à un utilisateur nouveau ou peu expérimenté, soyez sûr que ces instructions lui sont données en même temps que l'outil.
- N'enlevez pas les dispositifs de sécurité dont le fabricant a équipé l'outil, comme les protège-roues, gâchette de sécurité, régulateurs de vitesse, etc.
- Autant que possible, fixez la pièce sur laquelle vous travaillez dans un collier de serrage, un étai, 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'encombrements 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—5250A/ 5251A

Cet outil est destiné à serrer et à desserrer des fixations filetées 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 flétrissage 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 (16). 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 (16) soit propre.

Il est conseillé de vérifier l'étanchéité des joints de l'ensemble de la fixation filetée 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 (20) 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 dégrippage 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. Notez : 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.

Les commandes de marche et d'inversion, et le régulateur d'air sur cet outil sont combinées et commandées par le bouton air régulateur/ commande d'inversion (20). Vous pouvez faire tourner ce bouton dans 3 positions de vitesse différentes (la position 3 étant la plus haute) et dans une seule position inverse indiquée par la lettre R. Assurez-vous que le bouton est en position correcte avant de commencer le travail.

L'outil comprend un filtre à air dans l'adaptateur de tuyau (16). Vérifiez-le régulièrement pour voir qu'il ne se bloque pas car cela réduirait la vitesse et la puissance de l'outil. Pour nettoyer le filtre à air, il faut enlever l'adaptateur de tuyau (16) 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 soit 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.

Retirez le bouchon d'huile (3) et vidangez l'huile par l'avant de l'outil dans un récipient adéquat. Placez le boîtier de moteur (1) dans un étai à mâchoires douces et dévissez les 4 vis avec rondelles (33) et retirez le boîtier (44) et le suspensoir (53) s'il y en a un. Retirez le joint torique (47) et le joint d'huile (46) avec un crochet, et la douille d'enclume (45) du boîtier (34) et retirez le mécanisme de marteau. Enlevez la bague d'espacement de l'enclume et retirez l'enclume (40) ou (49) de la cage de marteau (34). Poussez les deux goupilles de marteau (38) pour les faire sortir de la cage de marteau (34). Si faut les remplacer, retirez le joint torique (42) ou le ressort (50), le raccord de blocage (51) et le collier de blocage (52) de l'enclume. Retirez les 4 vis avec rondelles (33) de l'arrière de l'outil et retirez l'embout (18) et l'ensemble de soupape d'inversion du régulateur d'air.

Enlevez la bague en C (23), puis faites passer lentement la soupape d'inversion du régulateur d'air (20) par le joint (17) et l'embout (18)

en faisant attention de ne pas perdre la bille en acier (22) et le ressort (21) qui peuvent sauter quand la soupape passe par l'embout. Enlevez le joint torique (19) de la soupape d'inversion du régulateur d'air (20). Au moyen d'un marteau doux, frappez légèrement sur l'extrémité du rotor (26) et de la plaque avant (32) pour faire sortir l'ensemble du moteur du boîtier de moteur (1). Retirez le tenon de guidage (29). Enlevez la plaque arrière (25) et l'ensemble de roulement et de joints du rotor (26). Retirez le cylindre (28) et retirez les 6 pales de rotor (27) du rotor (26). Retirez le joint torique (31) et enlevez le joint d'huile (30) et le roulement (24) de la plaque avant (32) et le roulement (24) de la plaque arrière (25). Dévissez l'adaptateur de tuyau (16) et retirez le déflecteur d'échappement (15), le silencieux (11), le support en caoutchouc (12) et retirez le ressort (14) et la tige de soupape (13). Dévissez les 2 vis (10) et retirez l'ensemble de la soupape de gâchette. Finalement, séparez le carter d'arrêt (5), la tige de commande (4) et la douille de commande (7) et retirez le joint en E (8) de la goupille de commande (4) et le joint torique (6) de la douille de commande (7).

Remontage

Nettoyez toutes les pièces et vérifiez qu'elles ne sont pas usées, abîmées ou fissurées, surtout l'enclume (40) ou (49) autour du carré conducteur. Vérifiez qu'il n'y a pas de coupures et d'usure sur les joints toriques et les joints d'huile. Remplacez toutes les pièces usées ou abîmées par des pièces de rechange du fabricant. Assurez-vous que les surfaces des plaques d'extrémité (32) et (25) qui touchent le cylindre (28) sont planes et n'ont pas de barbes ou de marques. Si nécessaire, ruez les surfaces avec un papier abrasif de grain très fin. Enduissez légèrement toutes les pièces d'huile pour outil pneumatique et remontez en ordre inverse. Une fois le remontage terminé, vérifiez que toutes les pièces sont bien serrées, que l'enclume tourne et que la soupape d'inversion de la gâchette et le mécanisme du régulateur d'air librement. Enlevez le bouchon d'huile (3) et versez 15 cc d'huile standard 20 SAE. Ne mettez pas plus d'huile que nécessaire car cela diminuerait la performance de l'outil. Tenez la gâchette enfoncée, et versez environ 5 ml d'une huile de bonne qualité (contenant de préférence de l'antirouille) dans l'adaptateur de tuyau (16). Connectez l'outil à l'arrivée d'air et faites-le marcher lentement pendant quelques secondes pour permettre la circulation de l'huile, puis réglez-le pour le fonctionnement. Référez-vous à la section « Fonctionnement ».

Spécifications de fonctionnement

Consommation d'air	99 l/min
Couple inverse maximum	814 Nm
Couple inverse de travail	de 68 à 610 Nm
Couple vers l'avant maximum	712 Nm
Couple vers l'avant de travail	de 68 à 509 Nm
Filetage de l'entrée d'air	1/4-18NPT
Longueur totale	196 mm
	à 6,2 bar



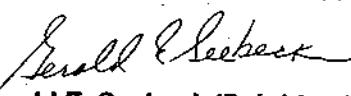
Déclaration de conformité

Sioux Tools, Inc.

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

Clés à chocs modèles 5250A/5251A Série "B", numéro de série

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit es en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants EN792 (version préliminaire), EN292 Sections 1 & 2, ISO 8622 sections 1 & 7, Pneurop PN8NTC1 selon les réglementations 89/392/EEC, 91/368/EEC & 93/44/EEC.


Gerald E. Seebek (Président)

Nom et signature de la personne autorisée



Modell 5250A/5251A

Serien "B"
1/2 Zoll Schlagschrauber mit
Zwillingsschrauber und Pistolengriff



Betriebsanweisung

Inhalt: Vorgesehener Verwendungszweck, Arbeitsstationen, Inbetriebnahme, Bedienung, Auseinanderbau, Zusammenbau und Sicherheitsvorschriften

Hersteller/Lieferant

Sioux Tools, Inc.

117 Levi Drive

Murphy, NC 28906

U.S.A.

Tel No. 828-835-9765

Fax No. 828-835-9685

Wichtig

Diese Anweisungen vor der Montage, dem Betrieb, der Wartung oder der Reparatur dieses Werkzeugs sorgfältig lesen. Diese Anweisungen sicher und leicht zugänglich aufbewahren.

Produktgruppe 1/2 Zoll Schlagschrauber mit Zwillingsschrauber und Pistolengriff	U/min 7.000 Zyklen pro Minute	
Modell Nr. 5250A Werkzeugspitzengehäuse aus Chrom 5251A Schwarzes Werkzeugspitzengehäuse	Serien Nr.	

Nettogewicht des Produktes 5250A 2,70 kg 5251A 2,81 kg	Verwendung einer Ausgleichs – bzw. Stützvorrichtung empfohlen: NEIN
--	---

Empfohlener Schlauchdurchmesser Mindestgröße 10 mm	Empfohlene Schaumlänge max. 10 m
--	--

Luftdruck

Empfohlener Arbeitsdruck **6,2 bar**
Höchstdruck **6,2 bar**

Lärmpegel:	Lärmdruckpegel 87,5 dB(A)
	Lärmleistungspegel 99,8 dB(A)

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

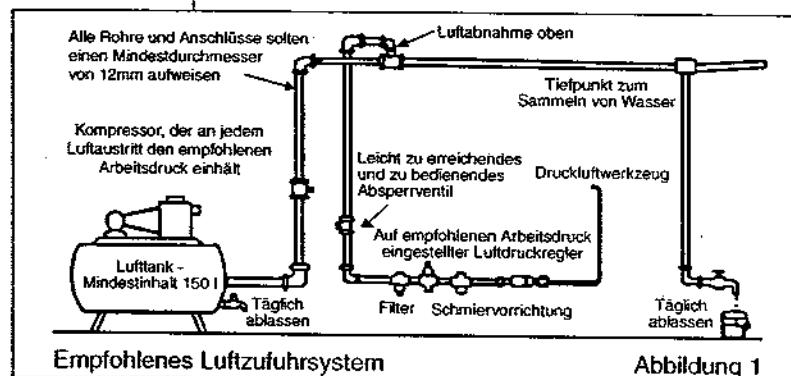
SICHERHEITSHINWEISE		WARNUNG Vor dem Gebrauch von angeführten Werkzeugen immer die Anweisungen durchlesen
Sicherheitsausstattung: von Schutzbrille von Schutzhandschuhen von Schutzschuhen von Atemschutz von Gehörschutz	JA	Immer Schutzbrille tragen Gehörschutz tragen Sich nicht über einen längeren Zeitraum Vibrationen aussetzen

Sicherheitshinweise für den Gebrauch der 5250A und 5251A Schlagschrauber

- Nur Aufsätze, Verlängerungstücke, Universalgelenke usw. verwenden, die für Einsatz 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 Höchstarbeitsdruck überschreiten.
- Persönliche Sicherheitsausrüstung wie empfohlen tragen.
- Durch Maschinenschleifen, Sägen, Schleifen, Bohren und andere Tätigkeiten auf Baustellen kann Staub mit Chemikalien freigesetzt werden, die Krebs, Geburtsfehler und andere Schäden am Fortpflanzungssystem verursachen können.
- Nur unter den empfohlenen Bedingungen Druckluft verwenden.
- Bei Fehlfunktionen des Werkzeugs dieses nicht mehr verwenden, und es sofort warten und reparieren lassen. Wenn das Werkzeug weiterhin verwendet werden muss, die Luftzufuhr abschalten, und einen Warnhinweis am Werkzeug anbringen.
- Wenn das Werkzeug mit einer Ausgleichs – oder einer anderen Aufhängungsvorrichtung verwendet wird, sicherstellen, dass das Werkzeug fest an einer Ausgleichs – bzw. Aufhängungsvorrichtung angebracht worden ist.
- Das Werkzeug ist nicht elektrisch isoliert.

Niemals das Werkzeug berühren, wenn auch nur die geringste Wahrscheinlichkeit besteht, mit stromführenden Teilen in Berührung zu kommen.

- 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 verkrampen.
- 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 Luftschauch 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 Zuführleitung 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 Olspritzer verunreinigt werden könnten. Beim ersten Schmieren des Werkzeugs oder wenn die Abluft des Werkzeugs einen hohen Ölgehalt aufweist, darf die Abluft nicht in die Nähe von sehr heißen Oberflächen oder Flammen gelangen.
- Niemals das Werkzeug ablegen, solange der Arbeitsaufsatz noch läuft.
- Bei Nichtgebrauch des Werkzeugs die Luftzufuhr abstellen und mit dem Auslöser/Hebel die Luft aus der Zuführleitung 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 Schleifscheibenschutzauben, 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 Luftsäume und Verbindungsstücke verwenden, die einem nominalen Arbeitsdruck von wenigstens dem 1 1/2 fachen des Höchstarbeitsdrucks des Werkzeugs standhalten.

Vorgesehener Einsatzbereich des Werkzeugs – 5250A/5251A

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

Geeignete Verlängerungen, Universalgelenke und Steckaufsatzadapter zwischen dem Vierkantanztrieb des Schlagschraubers und dem Innenvierkantanztrieb 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 Hämmeren verwenden, um Verbindungslemente 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 Hände, 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 Luftabsperrventil 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 (16) 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 (16) 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 Zeittdauer, 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 (20) 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 einzustellen, 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 Anzugsfestigkeit auswählen, die die gleiche Größe, Gewindesteigung und den gleichen Gewindezustand aufweist, wie zu 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 Verbindungselementen übertragen werden kann. Wenn beim Anziehen von Verbindungselementen das Einhalten bestimmarer 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 Federverbindungselementen 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 Penetrööl einweichen, und den Rostmantel vor dem Entfernen mit dem Schlagschrauber entfernen. Wenn sich der Bolzen nicht innerhalb von drei bis fünf Sekunden röhrt, 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.

Der Luftregler/Drehrichtungswechsel-Ventilknopf (20) vereinigt die Drehrichtungswechsel- und Luftreglerfunktion an diesem Werkzeug. Mit diesem Knopf kann das Werkzeug durch Drehung auf drei Drehmoments-/Leistungsausbringungs-Positionen eingestellt werden, wobei die höchste Leistung in Position 3 erbracht wird. Außerdem kann die Drehrichtung des Werkzeugs umgekehrt werden, wobei nur eine Einstellung auf volle Leistung möglich ist. Diese Einstellung wird mit dem Buchstaben R angezeigt. Sicherstellen, dass sich (20) vor dem Anlaufen des Werkzeugs in der richtigen Stellung befindet.

Im Schlauchadapter (16) des Werkzeugs befindet sich ein Luftsieb. Dieses in regelmäßigen Abständen auf Verstopfungen überprüfen, da diese das Drehmoment und die Leistung des Werkzeugs beeinträchtigen. Der Schlauchadapter (16) muss zur Säuberung des Filters 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.

Den Ölstopfel (3) herausnehmen, und das Öl im vorderen Ende des Werkzeugs in einem geeigneten Behälter ablassen. Das Motorgehäuse (1) in einem Schraubstock mit weichen Backen spannen, und die vier Schrauben mit Scheiben (33) abschrauben. Das Gehäuse (44) und die eventuell vorhandene Klammer (53) abziehen. Den O-Ring (47) abnehmen, und die Öldichtung (46) ausshakern. Dann die Ambossbuchse (45) und den Hammerkäfig (34) herausdrücken, und die Baugruppe mit dem Hammermechanismus abziehen. Den Ambossabstandhalter abnehmen, und den Amboss (40) bzw. (49) aus dem Hammerkäfig (34) ziehen. Die beiden Hammerstifte (38) aus dem Hammerkäfig (34) schieben. Jeweils den O-Ring (42) bzw. die Feder (50), das arretierende Anschlussstück (51) und die Verschlusscheibe (52) vom Amboss abnehmen, falls diese ersetzt werden müssen. Die vier Schrauben mit Scheiben (33)

vom hinteren Ende des Werkzeugs abnehmen, und die Endkappe (18) und die Umschaltventilbaugruppe des Druckluftreglers abziehen. Den C-Ring (23) abnehmen, und das Umschaltventil für den Druckluftregler (20) vorsichtig durch die Dichtung (17) und die Endkappe (18) ziehen. Dabei darauf achten, dass die Stahlkugel (22) und die Feder (21) nicht verloren gehen, da diese beim Ziehen des Ventils durch die Endkappe herausspringen können. Den O-Ring (19) vom Umschaltventil für den Druckluftregler (20) abnehmen. Mit einem weichen Hammer auf das Ende des Rotors (26) und die vordere Platte (32) klopfen, um die Motorbaugruppe aus dem Motorgehäuse (1) zu treiben. Den Führungsstift (29) entfernen. Die Baugruppe mit der hinteren Platte (25) und dem Lager und die Baugruppe mit der vorderen Platte (32) und dem Lager und den Dichtungen vom Rotor (26) abziehen. Den Zylinder (28) abnehmen, und die sechs Rotorblätter (27) aus dem Rotor (26) entfernen. Den O-Ring (31) abnehmen, und die Öldichtung (30) und das Lager (24) von der vorderen Platte (32) und das Lager (24) von der hinteren Platte (25) abnehmen.

Den Schlauchadapter (16) abschrauben, und den Abluftableiter (15), den Schalldämpfer (11) und das Stützgummi (12) abnehmen. Die Feder (14) und den Ventilschaft (13) herausnehmen. Die beiden Schrauben (10) abschrauben, und die Baugruppe mit dem Druckschalterventil herausziehen. Zum Schluss die Anschlagabdeckung (5), den Drosselstift (4) und die Drosselbuchse (7) zerlegen, und den E-Ring (8) vom Drosselstift (4) und die O-Ringe (6) von der Drosselbuchse (7) abnehmen.

Wiederzusammenbau

Alle Teile reinigen und auf Abnutzung, Schäden, Risse usw. untersuchen. Dies gilt insbesondere für den Amboss (40) bzw. (49) im Bereich des Vierkantantriebs. Die O-Ringe und Öldichtungen auf Schnitte und Abnutzung untersuchen. Alle Teile bei Bedarf mit vom Hersteller gelieferten Teilen austauschen. Sicherstellen, dass die Oberflächen der am Zyliner (28) anliegenden Endplatten (32) und (25) flach und frei von Graten und Oberflächenkratzern sind. Bei Bedarf diese mit einem hochfeinen Schmirgelpapier läppen. Alle Teile leicht mit einem für Druckluftwerkzeuge geeigneten Schmieröl einölen und in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen. Nach dem Zusammenbau sicherstellen, dass alle Teile fest miteinander verbunden sind, dass sich der Rotor dreht und dass das Druckschalter-Umschaltventil und der Mechanismus des Druckluftreglers ungehindert betätigt werden können. Den Ölstopfel (3) abnehmen, und 15 cm SAE20-Normalöl einfüllen. Nicht zuviel Öl einfüllen, da dies die Leistung beeinträchtigt. Ungefähr 5 ml hochwertiges Schmieröl, das vorzugsweise mit einem Rostschutzmittel angereichert ist, bei heruntergedrücktem Druckschalter in den Schlauchadapter (16) gießen. Das Werkzeug an eine geeignete Luftleitung anschließen und ein paar Sekunden lang laufen lassen, um das Öl zirkulieren zu lassen. Das Werkzeug wieder auf Betrieb stellen. Siehe Abschnitt "Betrieb".

Betriebstechnische Daten	
Luftverbrauch	99 Liter/Minute
Höchstdrehmoment, Rückwärtsgang	814 Nm
Betriebsdrehmoment, Rückwärtsgang	68-610 Nm
Höchstdrehmoment, Vorwärtsgang	712 Nm
Betriebsdrehmoment, Vorwärtsgang	68-509 Nm
Lufteinlassgewinde	1/4-18NPT
Gesamtlänge	196 mm
bei 6,2 Bar	



Konformitätserklärung

Sioux Tools, Inc.

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

Modell 5250A/5251A Serien "B" Schlagschrauber, Seriennummer

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt EN792 (Entwurf), EN292 Teile 1 & 2, ISO 8662 Teile 1 & 7, Pneurop PN8NTC1 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 89/392/EEC, 91/368/EEC & 93/44/EEC.

Gerald E. Seebeck (President)

Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung durch den Beauftragten



Modelo 5250A/5251A

Serie "B"

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



Instrucciones para el operador

Incluye - Reglas de seguridad; Uso anticipado; Estaciones de trabajo; Forma de poner la herramienta en servicio; Operación; e Instrucciones para montar y desmontar la unidad.

Fabricante/Suministrador

Sioux Tools, Inc.

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

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

Peso neto del producto
5250A 2,70 kg
5251A 2,81 kg

Uso recomendado de
equilibrador o soporte:
NO

Importante

Lea estas instrucciones cuidadosamente antes de instalar, operar, dar servicio o reparar esta herramienta. Mantenga estas instrucciones en un lugar seguro y accesible.

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

RPM
7.000
Ciclos por minuto



No. de Modelo
5250A Caja con nariz cromada
5251A Caja con nariz negra

No. de serie

Presión de aire

Presión recomendada
de trabajo **6,2 bars**

Presión máxima **6,2 bars**

Mínimo tamaño recomendado para la manguera

Máxima longitud recomendada para la manguera

10 mm

10 m

Nivel de ruido:

Nivel de presión de sonido 87,5 dB(A)

Nivel de potencia de sonido 99,8 dB(A)

Método de prueba: Prueba efectuada de acuerdo con el código de pruebas Pneurop PN8NTC1 y la norma ISO 3744.

Mensajes de Seguridad

Equipo de seguridad personal

Uso de gafas de seguridad **SI**

Uso de guantes de seguridad

Uso de botas de seguridad

Uso de máscara de respiración

Uso de protección para el oído **SI**

AVERTENCIA

Siempre lee las instrucciones antes de usar herramientas eléctricas o neumáticas

Siempre use gafas de seguridad

Use protección para el oído

Evite una exposición prolongada a la vibración

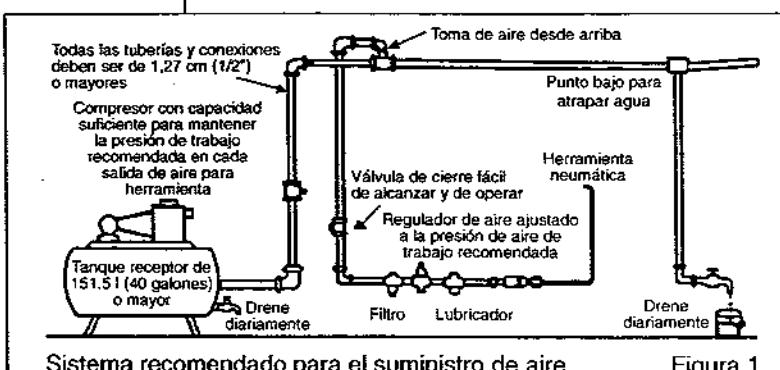
Nivel de vibración: **6,4 metros/seg²**

Método de prueba: Prueba efectuada de acuerdo con las normas ISO 8662, partes 1 & 7

Reglas de seguridad cuando usan las llaves de impacto 5250A y 5251A

- 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 lijado, aserrado, amolar, taladrado y en otras actividades de construcción contienen substancias 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



Sistema recomendado para el suministro de aire

Figura 1

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

Uso anticipado de la herramienta –

5250A y 5251A

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 enroscar 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 está 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 limpido, 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 (16) 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 (16) 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 (20) 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 (giro 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 curva 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 fijador está relacionada directamente con la dureza de la unión, la velocidad de la herramienta, condición del vaso y el tiempo que se permite el impacto de la herramienta.

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

El control de dirección de rotación y el regulador de aire en esta herramienta están combinados en un solo dispositivo que se opera por el accionamiento de la válvula del regulador de aire/rotación inversa (20). Esta accionamiento se puede girar para proporcionar 3 potencias y velocidades de salida (la posición 3 es la posición de mayor potencia de salida) y una sola posición de potencia en rotación inversa indicada por la letra R. Asegúrese de que (20) esté en la posición correcta antes de arrancar la herramienta.

La herramienta incluye un filtro de aire en el adaptador de manguera (16). Inspeccione el filtro periódicamente para asegurarse de que no tenga obstrucciones que puedan reducir la velocidad y potencia de la herramienta. Para limpiar el filtro es necesario retirar el adaptador de manguera (16) 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 vaso quede completamente sobre el fijador. Sostenga la llave firmemente, pero no muy apretada, oprímela ligeramente hacia adelante.

Instrucciones para montar y desmontar la herramienta

Desconecte la herramienta del suministro de aire.

Retire el tapón de aceite (3) y drene el aceite contenido en el extremo frontal en un recipiente apropiado. Agarre la caja del motor (1) en una prensa que tenga mandíbulas suaves y saque los 4 tornillos con arandelas (33) para poder retirar la caja (44) y el colgadero (53), si lo tiene. Retire el anillo en "O" (47) y use un gancho para sacar el sello de aceite (46). Empuje hacia fuera el buje del yunque (45), la jaula del martillo (34) para sacar el conjunto del mecanismo del martillo. Retire el espaciador del yunque y saque el yunque (40) ó (49) fuera de la jaula del martillo (34). Empuje los 2 pasadores del martillo (38) fuera de la jaula (34). Si es necesario cambiárselos, retire el anillo en "O" (42) o el resorte (56), el accesorio de enclavamiento (51) y el collarín (52) fuera del yunque, como sea aplicable. Retire 4 tornillos con arandelas (33) del extremo posterior de la herramienta y tire de la tapa (18) y del conjunto de la válvula inversora del regulador de aire para sacarlos. Retire el anillo en "C" (23) y pase con mucho cuidado la válvula inversora del regulador de aire (20) a

través de la junta (17) y de la tapa del extremo (18), teniendo cuidado de no perder la bola de acero (22) y el resorte (21), que podrían saltar al tirar de la válvula a través del extremo de la herramienta. Retire el anillo en "O" (19) de la válvula inversora del regulador de aire (20). Con un martillo de metal suave, golpee ligeramente el extremo del rotor (26) y la placa frontal (32) para sacar el conjunto del motor fuera de la caja (1). Retire el pasador de guía (29). Saque la placa posterior (25), el conjunto del cojinete y la placa frontal (32), y el cojinete y conjunto de sellos del rotor (26). Retire el cilindro (28) y saque las 6 aletas del rotor (27) fuera del rotor (26). Saque el anillo en "O" (31) y retire el sello de aceite (30) y el cojinete (24) de la placa frontal (32), y el cojinete (24) de la placa posterior (25).

Desenrosque el adaptador de manguera (16) y saque el deflecto del escape (15), el silenciador (11), la goma de soporte (12) y retire el resorte (14) y el vástago de la válvula (13). Destornille los 2 tornillos (10) y saque el conjunto de la válvula del gatillo. Finalmente, separe la cubierta de tope (5), el pasador del control de velocidad (4) y el buje de dicho control (7), y retire el anillo en "E" (8) del pasador del control de velocidad (4) y los anillos en "O" (6) fuera del buje del control de velocidad (7).

Forma de volver a montar la herramienta

Limpie todas las piezas y examinelas para ver si están desgastadas, están dañadas o tienen grietas, etc., particularmente el yunque (40) o (49) alrededor del área del impulsor cuadrado. Examine los anillos en "O" y los sellos de aceite para ver si están desgastados o cortados. Cambie todas las piezas como sea necesario, utilizando siempre piezas suministradas por el fabricante. Asegúrese de que las caras de las placas de los extremos (32) y (25), que están adjuntas al cilindro (28), estén libres de defectos y asperezas en sus superficies. Si es necesario, use un papel esmeril de grado muy fino para pulir ligeramente las superficies. Cubra todas las piezas con una capa muy fina de un aceite lubricante para herramientas neumáticas y vuélvalas a armar en el orden inverso. Al terminar de armar la herramienta, asegúrese de que todas las piezas estén bien apretadas, que el yunque pueda girar y que la válvula inversora del gatillo y el mecanismo del regulador de aire puedan operar libremente. Retire el tapón de aceite (3) y vierta 5/8 de onza líquida (15 cc) de un aceite estándar de grado SAE20. No vierta demasiado aceite porque pudiera reducir el rendimiento de la herramienta. Con el gatillo oprimido, vierta aproximadamente 5 ml de un aceite lubricante de buena calidad (uno que preferiblemente contenga un inhibidor de corrosión) dentro del adaptador de manguera (16). Conecte la herramienta a una línea de suministro de aire apropiada y hágala funcionar durante unos segundos para permitir que el aceite pueda circular y ajuste la herramienta para las condiciones de trabajo requeridas. Vea la sección "Operación".

Especificación de Operación	
Consumo de aire	99 l/min
Máxima torsión en reversa	814 Nm
Torsión de trabajo en reversa	68-610 Nm
Máxima torsión hacia adelante	712 Nm
Torsión de trabajo hacia adelante	68-509 Nm
Rosca de la entrada de aire	1/4-18NPT
Longitud total	196 mm
a 6,2 bar	



Declaración de Conformidad Sioux Tools, Inc.

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

Llaves de impacto modelos 5250A/5251A Serie "B", número de serie

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN792 (Borrador), EN292 Partes 1 & 2, ISO 8662 Partes 1 & 7, Pneurop PN8NTC1 de acuerdo con las regulaciones 89/392/EEC, 91/368/EEC & 93/44/EEC.


Gerald E. Seebeck (Presidente)

Nombre y firma o marca equivalente de persona autorizada



Model 5250A/5251A

Serie "B"

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



Bedienings instructies

Inclusief - te verwachten gebruik, werkstations, in werking brengen, bedienen, demonteren, monteren en veiligheidsregels

Fabrikant/Leverancier

Sioux Tools, Inc.

117 Levi Drive

Murphy, NC 28906

U.S.A.

Tel No. 828-835-9765

Fax No. 828-835-9685

Belangrijk

Lees deze instructies zorgvuldig voor montage, bediening, onderhoud of reparatie van het gereedschap. Bewaar deze instructies op een veilige en toegangelijke plaats

Produkt type

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

RPM

7.000
toeren per
minuut



Model Nr./Nrs.

5250A chromen neusbescherming

5251A zwarte neusbescherming

Serie nummer

Product netto gewicht

5250A 2,70 kg

5251A 2,81 kg

Aanbevolen gebruik van balanceerde of onder- steuning NEE

Aanbevolen diameter van de slang – minimaal

10mm

Aanbevolen max. lengte van de slang

10 m

Luchtdruk

Geluidsnivo: Geluidsdruck niveau 87,5 dB(A)
Geluidskracht niveau 99,8 dB(A)

Aanbevolen bij bedrijf

6,2 bar

Maximaal

6,2 bar

Test methode: Getest in overeenstemming
met de Pneurop test code PN8NTC1 en ISO
standaard 3744.

Veiligheid Persoonlijke Veiligheids Uitrusting

Gebruik:

Veiligheidsbril

Veiligheidshandschoenen

Veiligheidsschoenen

Zuurstofmasker

Oorbeschermers



Waarschuwing

Lees altijd de instructies voor
her gebruik van zwaar
gereedschap



Draag altijd een veiligheidsbril



Draag gehoor bescherming



Vermijd langdurige
blootstelling aan trillingen

Trillingsnivo:

6,4 m/s

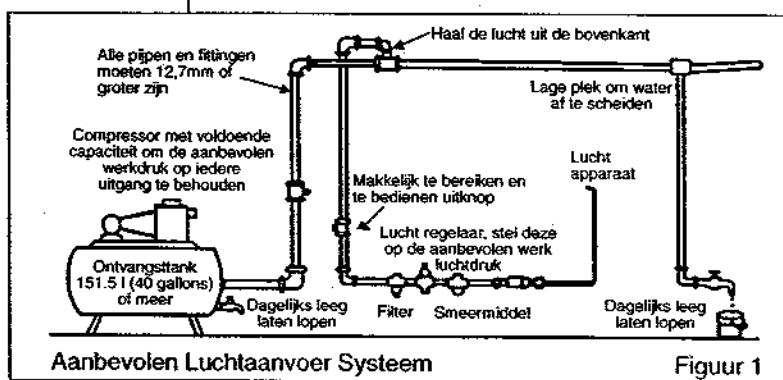
Test methode: getest in overeenstemming met
ISO 8662, gedeelte 1 & 7

Veiligheidsregels voor het werken met 5250A en 5251A slagsleutels

- Gebruik enkel slagdoppen 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, geboortefecten 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 waarschuwingsbriefje schrijven en bevestig het aan het gereedschap.
- Als het gereedschap wordt gebruikt met een balanceerde of een ander ophangingstoestel, verzeker u er dan

van dat het gereedschap stevig is bevestigd aan het ophangings/ondersteuningstoestel.

- Als u het gereedschap gebruikt, hou dan het lichaam en specifiek de handen, weg van het bewegende gedeelte van het gereedschap.
- Het gereedschap is niet elektrisch geïsoleerd. Gebruik het gereedschap nooit als er een kans is dat u in contact komt met electriciteit.
- Zorg er altijd voor dat als u het gereedschap gebruikt, dat u stevig staat en pak het gereedschap voldoende vast om reactiekrachten 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



Figuur 1

- '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 voedingsslange te laten.
 - Voordat u het gereedschap gebruikt, verzekert 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 verstrikken 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, haalt 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 regulator, etc.
 - Waar mogelijk, verzegel werkstukken met klemmen, een Schroef, etc. om er zeker van te zijn dat het niet beweegt tijdens het werken. Hou te allen tijde een goede balans. Reik niet te ver of overstrek uzelf.
 - Probeer het gereedschap aan te passen aan de werksituatie. Gebruik geen gereedschap dat te licht of te zwaar is voor de situatie. Als u twijfelt, vraag dan advies.
 - Algemeen gesproken is het gereedschap niet geschikt voor onderwater gebruik of gebruik in een explosieve omgeving — vraag advies van de fabrikant.
 - Probeer ervoor te zorgen dat het werkgebied zo is gemaakt dat de werkzaak veilig kan worden uitgevoerd. Als het praktisch en mogelijk is, probeer dan onnodige versperringen te verwijderen voor met het werk te beginnen.
 - Gebruik altijd een luchtslang en koppelingen met een minimale drukgraad van 1 1/2 keer de maximale werkingsdruk van het gereedschap.

Te verwachten gebruik van het gereedschap – 5250A/5251A

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 slagtipe. Het is toegestaan om passende verlengstukken, universele verbindingen en hulpslukken 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 bedien 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 slangkoppeling maar gebruik een tussenstuk of een geleideslang van ongeveer 30 cm. Sluit het gereedschap niet aan op het luchttoeversysteem, voordat een makkelijk te bereiken en te bedienen afsluitschroef 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 (16) een theelepel (5 ml) geschikte smeeroolie, 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 olijf moet u zich ervan verzekeren dat het luchtfilter in het slangkoppelstuk (16) 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 (20) 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 slagmauersleutel 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 schroefdraaddiepe moer, ernstig geroeste bouten en veeringen omdat deze een groot gedeelte van de slagenergie absorberen. Als het enigszins mogelijk is moet de bout vastgeklemd worden om te voorkomen dat deze teruggeeft.

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

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

De vooruit/achteruit knop en de luchtregulator van dit gereedschap zijn gecombineerd in een enkele knop en kunnen bediend worden met de luchtregulator/omzetknop (20). Deze knop kan geroteerd worden om drie verschillende snelheid/kracht standen te verkrijgen (positie drie is de hoogste stand) en een enkele stand voor achteruit op volle kracht, aangegeven met de letter "P". Verzeker u ervan dat de luchtregulator/omzetknop (20) in de juiste stand staat voordat u het gereedschap start.

Het gereedschap heeft een luchtfilter ingebouwd in het slangkoppelstuk (16). Controleer regelmatig of het filter verstopt raakt, want dit reduceert de snelheid en de kracht van het gereedschap. Om het filter schoon te maken is het nodig om de slangkoppelstuk (16) 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 luchttrein.

Verwijder olieplugs (3) en houdt het gereedschap zodanig dat de olie voorin het gereedschap in een geschikte bak gegoten kan worden. Zet de motorbehuizing (1) vast in een bankschroef met zachte klemmen en verwijder 4 schroeven met afdichtingsringen (33) om trek de behuizing (44) en de ophanging (53), indien aangebracht, los. Verwijder O-ring (47) en haal de oledichting (46) eruit en duw de aambeeld koppeling (45) en hamerkooi (34) los en trek het hamer mechanisme eruit. Verwijder de aambeeld afstandsring en trek het aambeeld (40) of (49) uit de hamerkooi (34). Druk de 2 hamerpennen

(38) uit de hamerkooi (34). Indien vervanging noodzakelijk is, dient u O-ring (42) of veer (50), klemring koppelstuk (51) en klemkraag (52) van het aambeeld te verwijderen, zoals van toepassing.

Verwijder 4 schroeven met afdichtingsringen (33) van de achterkant van het gereedschap en haal de achterkap (18) met achterwaartse luchtregulator er voorzichtig af. Verwijder C-ring (23) waarna de achterwaartse luchtregulatorklep (20) voorzichtig door de pakking (17) en de achterkap (18) geduwd kan worden waarbij u voorzichtig moet zijn niet de stalen kogel (22) en de veer (21) te verliezen, omdat deze eruit kunnen springen als de klep door de achterkap schuift. Verwijder O-ring (19) van de achterwaartse luchtregulatorklep (20). Tik op het uiteinde van de rotor (26) en voorplaat (32) met een zachte hamer om het motoronderdeel uit de motorbehuizing (1) te duwen. Verwijder de geleidepin (29). Trek het achterplaat- (25) en lageronderdeel en voorplaat- (32) en lagers en afdichtingenonderdeel uit de rotor (26). Haal de cilinder (28) en 6 rotorbladen (27) van de rotor (26). Haal de O-ring (31) eraf en verwijder olieafdichting (30) en lager (24) uit de voorplaat (32) en lager (24) uit de achterplaat (25).

Schroef het slangkoppelstuk (16) los en verwijder uitlaat luchtstroomrichter (15), geluiddempers (11), rubberen ondersteuning (12) en haal veer (14) en klepschacht (13) eraf. Verwijder 2 schroeven (10) en verwijder vervolgens het knoponderdeel. Haal uiteindelijk de afdekplaat (5), knoppin (4) en knop-koppeling (7) uit elkaar en verwijder E-ring (8) van de knoppin (4) en O-ringen (6) van knop-koppeling (7).

Opnieuw monteren

Maak alle onderdelen schoon en kijk ze na op slijtage, beschadigingen, scheurtjes, enz., met name de aambeelden (40) en (49) rond het vierkante aandrijfgedeelte. Controleer de O-ringen en oledichtingen na op sneetjes en slijtage. Vervang alle onderdelen als dit noodzakelijk is met door de fabrikant geleverde onderdelen. Verzeker u ervan dat de oppervlakken van de platen (32) en (25), die de cilinder (28) inshuilen, vlak zijn en geen bramen hebben. Indien nodig schuur de kanten lichtjes met een zeer fijn schuurpapier. Smeer alle onderdelen in met een dun laagje olie die geschikt is voor het gebruik met pneumatisch gereedschap en zet het in omgekeerde volgorde in elkaar. Bij het voltooien van het in elkaar zetten, zorg ervoor dat alle onderdelen goed vastzitten, het aambeeld kan roteren en de knop voor de omzetklep en het luchtregulator mechanisme vrij kunnen bewegen. Verwijder olieplugs (3) en giet 15 cc standaard SAE20 motorolie erin. Giet er niet teveel in, want dit zal het functioneren van het gereedschap nadelig beïnvloeden. Giet ongeveer 5 ml goede kwaliteit smerolie (bij voorkeur met anti-roestmiddel erin) in het slangkoppelstuk (16) terwijl u de knop ingedrukt houdt. Sluit het gereedschap aan op een geschikte luchttrein en laat vervolgens het gereedschap enkele seconden langzaam lopen om de olie te laten circuleren en stel ze in op het gewenste gebruik. Zie de paragraaf Bediening.

Bedienings specificatie	
Luchtverbruik	99 l/min
Maximale momentkracht achterwaarts	814 Nm
Bedieningsmomentkracht achterwaarts	68-610 Nm
Maximale momentkracht voorwaarts	712 Nm
Bedieningsmomentkracht voorwaarts	68-509 Nm
Draadgrootte luchtinlaat	1/4-18 NPT
Algemene lengte	196 mm
bij 6,2 bar	



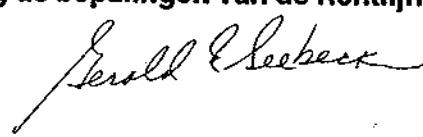
Konformiteitsverklaring

Siox Tools, Inc.

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

Modellen 5250A/5251A Serie "B" slagsleutels, serienummer

Wij verklaren dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: EN792 (concept), EN292 Delen 1 & 2, ISO 8662 Delen 1 & 7, Pneurop PN8NTC1 overeenkomstig de bepalingen van de richtlijnen 89/392/EEC, 91/368/EEC & 93/44/EEC.


Gerald E. Seebeck (President)

Naam en handtekening of paraaf van een gemachtigd persoon



Modello 5250A/5251A

Serie "B"

Chiave pneumatiche con doppio
meccanismo di percussione da 1/2"



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		Importante	
Sioux Tools, Inc. 117 Levi Drive Murphy, NC 28906 U.S.A.		Leggere attentamente le istruzioni prima di installare, azionare e riparare questo utensile o eseguirne la manutenzione, e conservarle in luogo sicuro e accessibile.	
Tel No. 828-835-9765 Fax No. 828-835-9685		Tipo di prodotto Chiave pneumatiche con impugnatura a pistola e doppio meccanismo di percussione da 1/2" (12,7 mm)	
Peso netto 5250A 2,70 kg 5251A 2,81 kg		Giri/min 7.000 <small>Cicli al minuto</small>	CE
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 87,5 dB (A) Potenza acustica 99,8 dB (A) Metodo di collaudo: Collaudato secondo la normativa di collaudo Pneurop PN8NTC1 e Standard ISO 3744.	
AVVISI DI SICUREZZA <small>Sicurezza personale</small> Uso di occhiali di protezione SI Uso di guanti Uso di scarponi Uso di respiratore Uso di cuffia SI	ATTENZIONE Prima di usare utensili elettrici, leggere sempre le istruzioni Indossare sempre occhiali di protezione Indossare cuffia Evitare l'esposizione prolungata alle vibrazioni	Livello di vibrazioni 6,4 m/sec² Metodo di collaudo: Collaudato secondo gli standard ISO 8662, parti 1 e 7	
Norme di sicurezza per l'uso della chiavi pneumatiche 5250A e 5251A <ul style="list-style-type: none"> - 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. <ul style="list-style-type: none"> - 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) 	
		Sistema di alimentazione d'aria consigliato Figura 1	

I'interruttore On/Off. La levetta di accelerazione ecc. deve essere sempre libera di tornare in posizione Off quando viene rilasciata.

- Interrrompere sempre l'erogazione di aria compressa diretta all'utensile e premere l'interruttore On/Off per far sfidare 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 —

5250A/5251A

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 addirizzare elementi di fissaggio filettati. Non cercare di modificare l'utensile per altri usi e non modificarlo neppure per l'uso di avvitadodi.

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 (16) un cucchiaino da caffè (5 ml) di lubrificante per motori pneumatici, possibilmente incorporandovi un antiruggine. Ricollare 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 (16) 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 azionata per un tempo determinato.

Il regolatore dell'aria (20) 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 (FFL), 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 nelle direzioni 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 calibrazione 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 controspinta.

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. I controlli di spinta in avanti e indietro e il regolatore dell'aria di questo utensile sono combinati in una unica funzione e azionati dalla manopola della valvola del regolatore di aria e retromarcia (20). Questa manopola può essere ruotata per fornire tre gradi di potenza e velocità (in cui la posizione 3 indica la posizione di massima potenza erogata) e una posizione singola di massima potenza per la retromarcia indicata dalla lettera R. Prima di avviare l'utensile, controllare che la manopola (20) sia nella posizione giusta. Nell'utensile è incorporato un filtro dell'aria, posto nell'adattatore del raccordo (16). È opportuno controllarlo periodicamente per accertarsi che non sia bloccato, poiché il bloccaggio riduce la velocità e la potenza dell'utensile. Per pulire il filtro dell'aria è necessario rimuovere l'adattatore del raccordo (16) 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. Togliere il tappo dell'olio (3) e far scolare l'olio contenuto nella parte anteriore dell'utensile in un contenitore appropriato. Stringere l'alloggiamento del motore (1) in una morsa fornita di ganasce morbide e svitare le quattro viti con le relative rondelle (33), poi togliere l'alloggiamento del motore (44) e il gancio (53), se questo è inserito. Togliere la guarnizione ad anello (47) e sganciare la guarnizione dell'olio (48) e spingere fuori il cuscinetto del blocco (45), la gabbia del meccanismo di percussione (34) ed estrarre il gruppo del meccanismo di percussione. Togliere lo spaziatore del blocco e dalla gabbia del meccanismo di percussione (34) estrarre il blocco (40) o (49). Spingere fuori i due perni del meccanismo di percussione (38) dalla gabbia del meccanismo di percussione (34). Se è necessario effettuare sostituzioni togliere la guarnizione ad anello (42) o la molla

(50), il pulsante di bloccaggio (51) e l'anello di bloccaggio (52) dal blocco, se applicabile. Togliere le 4 viti terminali con le relative rondelle (33) dal retro dell'utensile ed estrarre la calotta terminale (18) e il gruppo della valvola di inversione del regolatore dell'aria.

Togliere l'anello a C (23) e con attenzione estrarre la valvola di inversione del regolatore dell'aria (20) attraverso la guarnizione (17) e la calotta terminale (18) facendo attenzione a non perdere la sferetta di acciaio (22) e la molla (21) che potrebbe saltare mentre si estraе la valvola attraverso la calotta terminale. Togliere la guarnizione ad anello (18) dalla valvola di inversione del regolatore dell'aria (20). Con un martello morbido battere sulla estremità terminale del rotore (26) e sulla piastra frontale (32) per far uscire il gruppo del motore dall'alloggiamento del motore (1). Togliere il perno di guida (29). Estrarre la piastra posteriore (25) e il gruppo del cuscinetto e la piastra frontale (32) e il gruppo della guarnizione e del cuscinetto dal rotore (26). Togliere il cilindro (28) ed estrarre le sei lame del rotore (27) dal rotore stesso (26). Togliere la guarnizione ad anello (31) e togliere la guarnizione dell'olio (30) e il cuscinetto (24) dalla piastra frontale (32) e il cuscinetto (24) dalla piastra posteriore (25).

Svitare l'adattatore del raccordo (16) e togliere il deflettore di scarico (15), il silenziatore (11), il supporto di gomma (12) e poi togliere la molla (14) e il gancio della valvola (13). Svitare le 2 viti (10) e togliere il gruppo della valvola del pulsante. Per finire separare la copertura di stop (5), il perno del pulsante (4) e il cuscinetto del pulsante (7) e togliere l'anello ad E (8) dal perno del pulsante (4) e la guarnizione ad anello (6) dal cuscinetto del pulsante (7).

Rimontaggio

Pulire tutte le parti e controllarne lo stato di usura, e la presenza di eventuali incrinature, danni ecc.. soprattutto del blocco (40) o (49) intorno all'area di guida quadrata. Controllare soprattutto lo stato di usura, e la presenza di tagli sulle guarnizioni ad anello e le altre guarnizioni. Se necessario, sostituire tutte le parti con ricambi originali del fabbricante. Controllare che le superfici delle piastrine terminali (32) e (25) che attestano il cilindro (28) siano lisce e senza sbavature. Se necessario levigare con una carta vetrata molto fina. Lubrificare leggermente tutte le parti con un olio lubrificante per utensili pneumatici e rimontare in ordine inverso.

Dopo aver rimontato l'utensile, controllare che tutte le parti siano fissate bene, che il blocco possa ruotare liberamente e che la leva e la valvola di inversione e il meccanismo di regolazione dell'aria funzionino senza ostacoli. Togliere il tappo dell'olio (3) e versare 5/8 fl. oz (15 cc) di olio standard di gradazione SAE20. Non riempire troppo perché così facendo si riducono le prestazioni dell'utensile. Versare più o meno 5 ml di un olio lubrificante di buona qualità (possibilmente contenente un antiruggine) nell'adattatore del raccordo (16) mentre si tiene premuto il pulsante. Collegare l'utensile ad un compressore d'aria adatto e azionarlo lentamente per alcuni secondi per permettere all'olio di circolare e prepararlo per l'azionamento. Consultare il paragrafo Azionamento.

Specifiche operative

Consumo dell'aria	99 l/min
Capacità di torsione inversa massima	814 Nm
Capacità di torsione inversa in azionamento	68-610 Nm
Capacità di torsione in avanti massima	712 Nm
Capacità di torsione in avanti in azionamento	68-509 Nm
Apertura del foro d'entrata dell'aria	1/4-18NPT
Lunghezza totale	196 mm
@ 6,2 bar	



Dichiarazione di conformità

Sioux Tools, Inc.

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

Chiavi pneumatiche modelli 5250A e 5251A Serie "B", numero di serie

Dichiariamo, assumendone la piena responsabilità, che il prodotto è conforme alle seguenti normative e ai relativi documenti: EN792 (Bozza), EN292 Parti 1 e 2, ISO 8662 Parti 1 e 7, Pneurop PN8NTC1 in base alle prescrizioni delle derettivi 89/392/EEC, 91/368/EEC & 93/44/EEC.

Gerald E. Seebeck (Presidente)

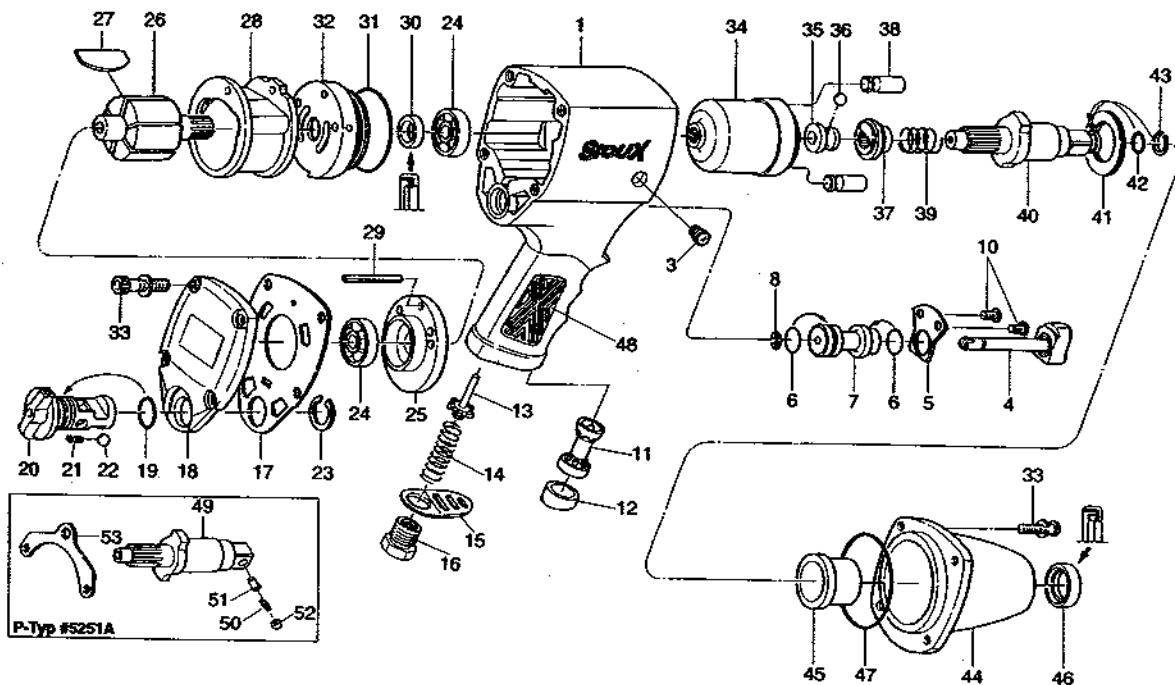
Nome o firma o timbro equivalente della persona autorizzata



5250A 1/2" Sq. Pistol Grip Drive Impact Wrench (Chrome Case)

5251A Same as 5250A but with Black Case

Serial "B"



Ref. No.	Part No.	Description
1	505949	Motor Housing
3	66604	Oil Plug
4	505950	Throttle Trigger Pin
5	505168	Stop Cover
6	66643	O-Ring (2)*
7	505951	Throttle Bushing
8	505936	E-Ring
10	66646	Screw (2)*
11	505171	Power Silencer
12	505172	Support Rubber
13	66647	Valve Stem
14	66648	Valve Spring
15	505173	Exhaust Deflector
16	66696	Hose Adaptor
17	66651	Gasket
18	506264	End Cap
19	66699	O-Ring
20	506265	Air Regulator Reverse
21	66701	Spring
22	505901	Steel Ball
23	66703	C-Ring
24	66658	Ball Bearing (2)*
25	66659	Rear Plate
26	505965	Rotor
27	505955	Rotor Blade (set of 6)
28	506074	Cylinder
29	66663	Guide Pin
30	66664	Oil Seal

Ref. No.	Part No.	Description
31	66665	O-Ring
32	66666	Front Plate
33	66713	Screw with Washer (8)*
34	505174	Hammer Cage
35	505175	Cam Ball Pilot
36	505176	Cam Ball
37	505177	Hammer Cam
38	505178	Hammer Pin (2)*
39	505179	Cam Release Spring
40	505180	Assy Anvil Std. (5250A Includes 42 & 43)
41	505181	Anvil Spacer
42	66673	O-Ring (5250A)
43	66674	Socket Ring (5250A)
44	505956	Steel Housing (5250A)
	505957	Steel Housing (5251A - Pin Type)
45	505184	Anvil Bushing
46	505185	Oil Seal
47	66678	O-Ring
48	505187	Handle Rubber
49	505188	Assy Anvil (5251A Includes 50 thru 52)
50	66729	Spring (5251A)
51	505154	Lock Fitting (5251A)
52	505155	Lock Collar (5251A)
53	66732	Hanger (5251A)
Not Shown	505001	Warning Label
Not Shown	505979	Name Plate (5250A)
Not Shown	505980	Name Plate (5251A)
Not Shown	67255	Nameplate Screw (2)*

*Order Quantity as Needed

