

AT-3502-J 1/2-INCH REVERSIBLE DRILL



JOHN DEERE

OPERATOR'S
MANUAL



CAUTION

RISK OF INJURY!

READ MANUAL BEFORE OPERATING!

THIS MANUAL IS AN IMPORTANT PART OF THE REVERSIBLE DRILL
AND SHOULD REMAIN WITH THIS UNIT WHEN YOU SELL OR RENT IT.

Introduction

Congratulations on the purchase of your new reversible drill! You can be assured your reversible drill was constructed and designed with quality and performance in mind. Each component has been rigorously tested to ensure the highest level of acceptance.

The John Deere 1/2-Inch Reversible Air Drill is designed for heavy duty applications requiring power and easy operation. Applications include honing, drilling, reaming and wire brushing. Features a convenient side-mounted reverse lever, through handle exhaust and an adjustable side handle.

This operator's manual was compiled for your benefit. By reading and following the simple safety, installation, operation, maintenance and troubleshooting steps described in this manual, you will receive years of trouble-free operation from your new reversible drill. The contents of this manual are based on the latest product information available at the time of publication. The manufacturer reserves the right to make changes in price, color, materials, equipment, specifications or models at any time without notice.

Once the unit has been removed from the box, immediately write in the serial number of your unit in the space provided below.

SERIAL NUMBER _____

Inspect for signs of obvious or concealed freight damage. If damage does exist, file a claim with the transportation company immediately. Be sure that all damaged parts are replaced and that the mechanical problems are corrected prior to operation of the unit. If you require service, contact your Customer Service.

Mi-T-M® Corporation, 8650 Enterprise Drive, Peosta, IA 52068
1-877-JD-KLEEN / (1-877-535-5336) Fax 563-556-1235
Monday - Friday 8:00 a.m. - 5:00 p.m. CST

Please have the following information available for all service calls:

1. Model Number
2. Serial Number
3. Date and Place of Purchase

Table of Content

INTRODUCTION	2
TABLE OF CONTENTS	3
SAFETY	4-6
RECOGNIZE SAFETY INFORMATION	4
UNDERSTAND SIGNAL WORDS	4
READ OPERATING INSTRUCTIONS	4
ALWAYS WEAR APPROVED EYE PROTECTION	5
HEARING PROTECTION IS RECOMMENDED	5
WEAR RESPIRATORY PROTECTION	5
AVOID PROLONGED EXPOSURE TO VIBRATION	6
90 PSIG MAXIMUM	6
USE ACCESSORIES RATED AT OR ABOVE THE TOOL RPM RATING	6
INSTALLATION	7
RECOMMENDED AIR LINE SET-UP	7
OPERATION	8
MAINTENANCE	8
TROUBLESHOOTING	9
SPECIFICATIONS	9
STATEMENT OF WARRANTY	10-11
FRENCH	12-21
SPANISH	22-31

Safety

RECOGNIZE SAFETY INFORMATION

This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your pneumatic tool or in this manual, be alert to the potential for personal injury.

Follow recommended precautions and safe operating practices.



UNDERSTAND SIGNAL WORDS

A "DANGER, WARNING or CAUTION" safety warning will be surrounded by a "SAFETY ALERT BOX." This box is used to designate and emphasize Safety Warnings that must be followed when operating this tool.

Accompanying the Safety Warnings are "signal words" which designate the degree or level of hazard seriousness. The "signal words" used in this manual are as follows:

DANGER: Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, WILL result in death or serious injury.

WARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, COULD result in death or serious injury.

CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided MAY result in minor or moderate injury.

▲ DANGER

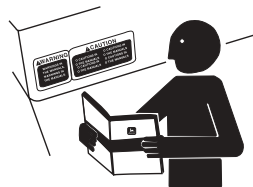
▲ WARNING

▲ CAUTION

READ OPERATING INSTRUCTIONS

Always become familiar with all the instructions and warnings before operating any pneumatic tool.

ALWAYS PROVIDE A COPY OF THIS MANUAL TO ANYONE USING THIS EQUIPMENT. READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING THIS TOOL AND ESPECIALLY POINT OUT THE "SAFETY WARNINGS" TO PREVENT THE POSSIBILITY OF PERSONAL INJURY TO THE OPERATOR.

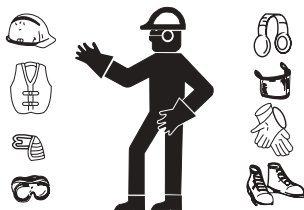




WARNING

ALWAYS WEAR APPROVED EYE PROTECTION

Impact resistant eye protection should meet or exceed the standards as set forth in the United States ANSI Z87.1, Occupational and Educational Eye and Face Protection. Look for the marking Z87.1 on your eye protection to insure that it is an approved style. For further information, ANSI Z87.1, Occupational and Educational Eye and Face Protection, is available from the American National Standards Institute, Inc., 11 West 42nd Street, New York, NY 10036.



HEARING PROTECTION IS RECOMMENDED

Hearing protection should be used when the noise level exposure equals or exceeds an 8 hour time-weighted average sound level of 85 dBA. Process noise, reflective surfaces, other tools being operated nearby, all add to the noise level present in your work area. If you are unable to determine your noise level exposure, we recommend the use of hearing protection.

WEAR RESPIRATORY PROTECTION

It is advisable, when using this tool for extended periods of time, to wear a protective mask. This will help prevent the inhalation of the fine dust produced while using this tool. Prolonged breathing of dust particles may lead to future respiratory problems.

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contain chemicals known to cause cancer, birth defects or reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-base paints
- Crystalline Silica from bricks, cement and other masonry products.
- Arsenic and Chromium from chemically treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals, work in a well ventilated area and work with approved safety equipment such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.



WARNING

AVOID PROLONGED EXPOSURE TO VIBRATION

Pneumatic tools can vibrate during use. Prolonged exposure to vibration or very repetitive hand and arm movements, can cause injury. Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. You should consult your physician before resuming use of the tool.

CAUTION

90 PSIG MAXIMUM

Designed to operate at an air pressure of 90 pounds per square inch gauge pressure (90 PSIG) maximum, at the tool. Use of higher air pressure can, and may cause injury. Also use of higher air pressure places the internal components under loads and stresses they were not designed for, causing premature tool failure.

***NOTE:** The air supply should be clean and dry, preferably lubricated. For best results drain the moisture from your compressor daily.*

USE ACCESSORIES RATED AT OR ABOVE THE TOOL RPM RATING

Always disconnect tool from air supply before changing accessories. Never hold work in hands, lap or against other parts of the body. Secure all work with clamps or a vice so that both hands are free to operate tool. Keep proper footing at all times. Verify tool direction before starting. Do not change direction of tool while tool is running. Do not force tool, allow drill to work at designed pace.

Installation

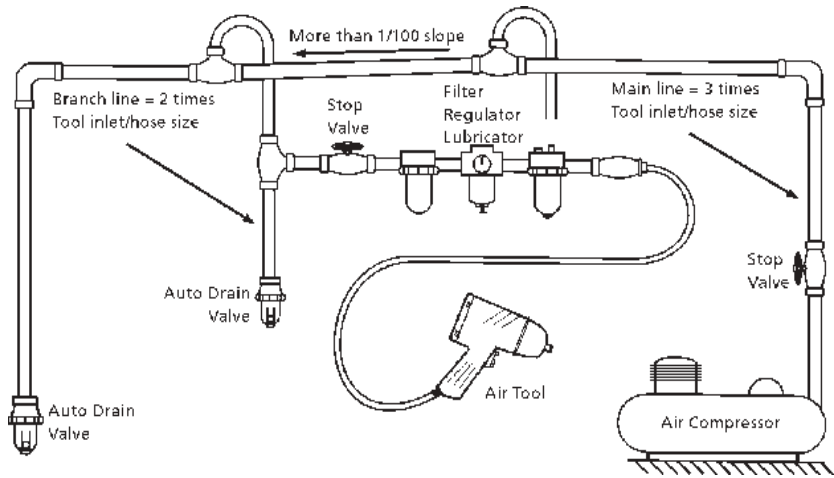


Designed to operate on 90 PSIG, lower pressure (below 90 PSIG) will reduce performance of the tool while higher air pressure (over 90 PSIG) raises the performance of the tool beyond its rated capacity and could cause serious damage to tool and user.

Always use clean dry air. Excessive moisture and dirt will greatly reduce the life of any air motor. We recommend the installation of an in-line filter-regulator-lubricator as close to the tool as possible.

A 3/8" air hose is required up to a length of 8 ft. If more length is required a 1/2" air hose should be connected to the 3/8" hose to ensure the tool has the necessary air supply. Be sure all hoses and fittings are the correct size and tightly secured.

RECOMMENDED AIR LINE SET-UP



Operation

PRE-OPERATION:

Before the tool is connected to the air supply, clear the air hose of accumulated dust and moisture. Before removing a tool for service or changing accessories, make sure the air line is shut-off and drained of air. This will prevent the tool from operating if the throttle is accidentally engaged.

OPERATION:

The reverse lever is located on the left side of the pistol grip handle. It is labeled as "F" for forward (tightening or drilling) and "R" for reverse (loosening or removing). Do not change direction while tool is running.

Locate center of new hole by using a center punch. Place drill bit tip in punch mark. Hold drill square with work and start motor. Apply steady, even pressure. Do not force. Too much pressure can cause bit to break or overheat. Too little pressure will keep bit from cutting and cause it to overheat.

Reduce pressure just before bit cuts through the work. When bit has penetrated work and is spinning freely, take it from the work while the motor is running, then release throttle.



CAUTION:

IF THE DRILL JAMS IN THE WORK, RELEASE THROTTLE IMMEDIATELY. DISCONNECT THE DRILL BEFORE REMOVING BIT AND DETERMINE CAUSE OF TROUBLE. DO NOT ATTEMPT TO FREE THE BIT BY STARTING AND STOPPING THE MOTOR.

Maintenance

LUBRICATION:

An automatic in-line filter-regulator-lubricator is recommended as it increases tool life and keeps the tool in sustained operation. The in-line lubricator should be regularly checked and filled with John Deere AT-4003 air tool oil. Proper adjustment of the in-line lubricator is performed by placing a sheet of paper next to the exhaust ports and holding the throttle open approximately 30 seconds. The lubricator is properly set when a light stain of oil collects on the paper. Excessive amounts of oil should be avoided.

In the event that it becomes necessary to store the tool for an extended period of time (overnight, weekend, etc.), it should receive a generous amount of lubrication at that time. The tool should be run for approximately 30 seconds to ensure oil has been evenly distributed throughout the tool. The tool should be stored in a clean and dry environment.

Recommended lubricants: Use John Deere AT-4003 air tool oil or any other high grade turbine oil containing moisture absorbent, rust inhibitors, metal wetting agents and an EP (extreme pressure) additive.

Troubleshooting

Symptom	Problem	Solution
Loss of Power	1. Low air pressure	1. Check air supply. For rated performance, 90 PSI air pressure is required at the tool, with tool operating
	2. Improper lubrication or dirt build up	2. Check for wet or dirty air. Wet air tends to wash lubricant away. Dirt or foreign matter will impede the action of the motor. If dirt or water has entered the tool, flush with John Deere AT-4003.
	3. Worn motor parts, or other problems	3. Contact your customer service.

Specifications

Chuck capacity -----	1/2"
Free speed -----	500 RPM
Spindle thread -----	3/8"-24
Weight -----	3 lbs.
Length -----	7 1/2"
Average air consumption -----	4 CFM
Recommended hose size -----	3/8" I.D.
Air inlet size -----	1/4" NPT
Maximum operating pressure -----	90 PSI



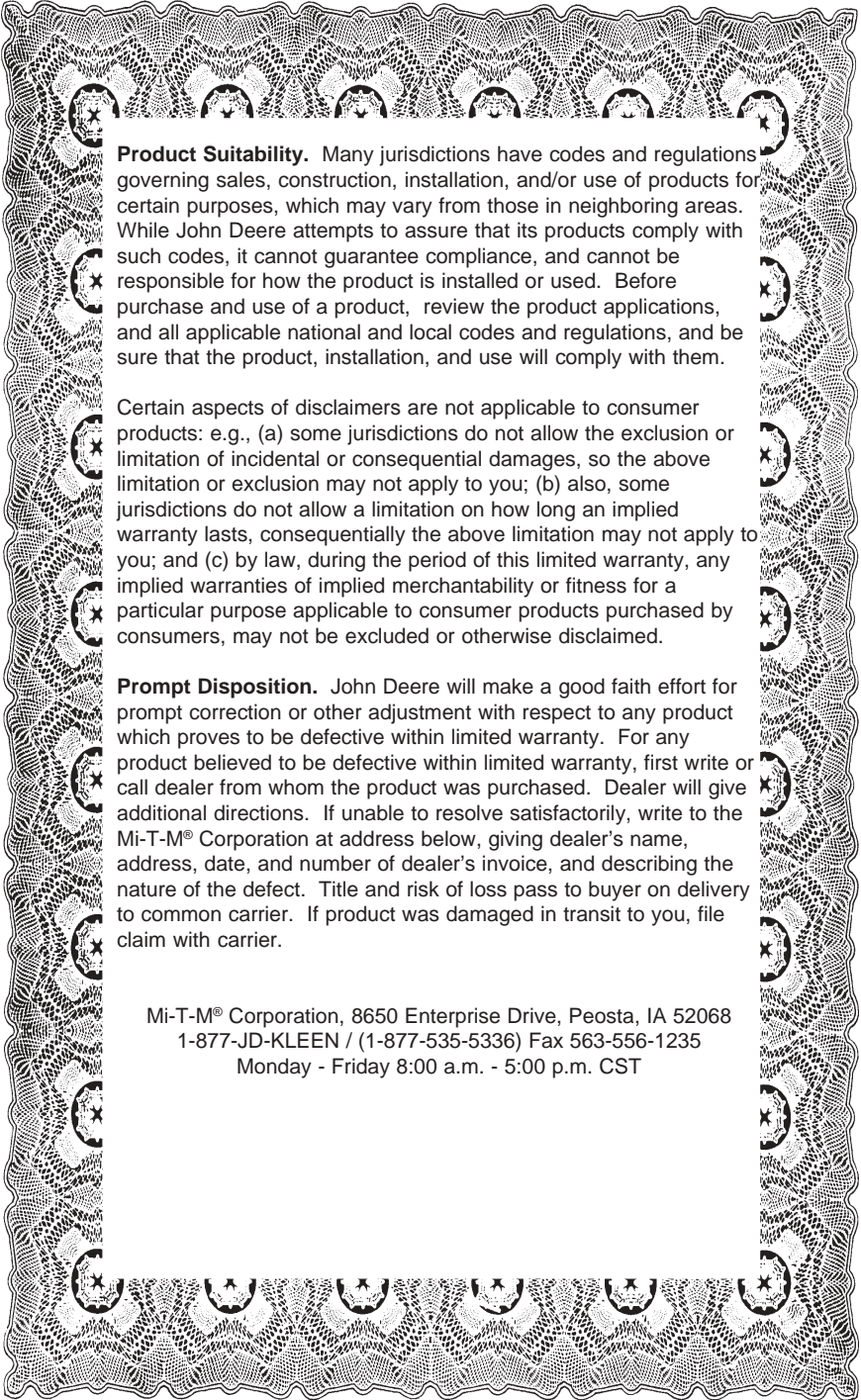
Limited Warranty

John Deere Two-Year Limited Warranty. John Deere Reversible Drill, Models covered in this manual, are warranted by John Deere to the original user against defects in workmanship or materials under normal use for two years after date of purchase. Any part which is determined to be defective in material or workmanship and returned to an authorized service location, as John Deere designates, shipping costs prepaid, will be, as the exclusive remedy, repaired or replaced at John Deere's option. For limited warranty claim procedures, see PROMPT DISPOSITION below. This limited warranty gives purchasers specific legal rights which may vary from jurisdiction to jurisdiction.

Limitation of Liability. To the extent allowable under applicable law, John Deere's liability for consequential and incidental damages is expressly disclaimed. John Deere's liability in all events is limited to and shall not exceed the purchase price paid.

Warranty Disclaimer. John Deere has made a diligent effort to provide product information and illustrate the products in this literature accurately; however, such information and illustrations are for the sole purpose of identification, and do not express or imply a warranty that the products are merchantable, or fit for a particular purpose, or that the products will necessarily conform to the illustrations or descriptions.

Except as provided below, no warranty or affirmation of fact, expressed or implied, other than as stated in the "LIMITED WARRANTY" above is made or authorized by John Deere.



Product Suitability. Many jurisdictions have codes and regulations governing sales, construction, installation, and/or use of products for certain purposes, which may vary from those in neighboring areas. While John Deere attempts to assure that its products comply with such codes, it cannot guarantee compliance, and cannot be responsible for how the product is installed or used. Before purchase and use of a product, review the product applications, and all applicable national and local codes and regulations, and be sure that the product, installation, and use will comply with them.

Certain aspects of disclaimers are not applicable to consumer products: e.g., (a) some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you; (b) also, some jurisdictions do not allow a limitation on how long an implied warranty lasts, consequentially the above limitation may not apply to you; and (c) by law, during the period of this limited warranty, any implied warranties of implied merchantability or fitness for a particular purpose applicable to consumer products purchased by consumers, may not be excluded or otherwise disclaimed.

Prompt Disposition. John Deere will make a good faith effort for prompt correction or other adjustment with respect to any product which proves to be defective within limited warranty. For any product believed to be defective within limited warranty, first write or call dealer from whom the product was purchased. Dealer will give additional directions. If unable to resolve satisfactorily, write to the Mi-T-M[®] Corporation at address below, giving dealer's name, address, date, and number of dealer's invoice, and describing the nature of the defect. Title and risk of loss pass to buyer on delivery to common carrier. If product was damaged in transit to you, file claim with carrier.

Mi-T-M[®] Corporation, 8650 Enterprise Drive, Peosta, IA 52068
1-877-JD-KLEEN / (1-877-535-5336) Fax 563-556-1235
Monday - Friday 8:00 a.m. - 5:00 p.m. CST

Introduction

Félicitations de l'achat de votre nouveau la perceuse pneumatique reversible! Vous pouvez être assuré que votre nouveau la perceuse pneumatique reversible été construit avec le plus haut niveau de précision et de fiabilité. Chaque composant a été rigoureusement testé par des techniciens pour assurer la qualité, la durabilité et la performance de ce outil pneumatique.

La perceuse pneumatique reversible John Deere de ½ pouce (1,25 cm)) a été conçue pour les usages lourds exigeant une forte puissance et un fonctionnement facile. Les usages comprennent le rodage à la pierre, le forage, l'alésage et le brossage métallique. Cet outil se signale par son levier d'inversement pratique monté sur le côté, son échappement par la poignée et une poignée latérale réglable.

Ce manuel opérateur a été dressé pour que vous en retiriez le meilleur parti. Par la lecture et l'application des mesures simples de sécurité, d'installation et d'opération, d'entretien et de dépannage décrites dans ce manuel, votre nouveau la perceuse pneumatique reversible. Fonctionnera sans faille pendant de nombreuses années. Le contenu de ce manuel est basé sur la dernière information disponible du produit au moment de la publication. Félicitations se réserve le droit d'effectuer des changements de prix, de couleur, de matériaux, d'équipement, de caractéristiques ou de modèles à tout moment sans communication préalable.

Une fois l'appareil déballé, écrivez immédiatement le numéro de série de votre appareil dans l'espace ci-dessous.

NUMÉRO DE SÉRIE _____

Assurez-vous qu'il n'y a pas de signes de dommages évidents ou cachés suite au transport. En cas de dommage, remplissez immédiatement une réclamation avec la compagnie de transport. Assurezvous que toutes les pièces endommagées sont remplacées et les problèmes mécaniques et électriques corrigés avant l'utilisation de l'appareil. Si vous avez besoin d'assistance, entrez en contact avec votre service clientèle.

Mi-T-M® Corporation, 8650 Enterprise Drive, Peosta, IA 52068-0050
Tél.: JD-KLEEN (1-877-535-5336) Fax 563-556-1235
du lundi au vendredi de 8h00 à 17h, CST (heure centrale)

Veuillez avoir les informations suivantes disponibles pour toute intervention:

1. Numéro de modèle
2. Numéro de série
3. Date et lieu d'achat

Table Des Matieres

INTRODUCTION	12
TABLE DES MATIERESRE	13
SÉCURITÉ	14-16
RECONNAÎTRE LES SYMBOLES DE MISE EN GARDE	14
COMPRENDRE LES TERMES DE MISE EN GARDE	14
LISEZ LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION	14
PORTEZ TOUJOURS DES LUNETTES DE PROTECTION HOMOLOGUÉES	15
LE PORT D'UN CASQUE EST RECOMMANDÉ	15
LE PORT D'UNE PROTECTION RESPIRATOIRE EST RECOMMANDÉ	15
ÉVITEZ UNE EXPOSITION PROLONGÉE AUX VIBRATIONS	16
PRESSION MAXIMUM DE 620 KPA	16
UTILISER LES ACCESSOIRES DONT LA VITESSE DE ROTATION EST ÉQUIVALENTE OU SUPÉRIEURE À CELLE DE L'OUTIL	16
INSTALLATION	17
CONFIGURATION RECOMMANDÉE DE LA CONDUITE D'ALIMENTATION EN AIR	17
FONCTIONNEMENT	18
ENTRETIEN	18
DÉPANNAGE	19
SPÉCIFICATIONS	19
CONDITIONS DE LA GARANTIE	20-21

Sécurité

RECONNAÎTRE LES SYMBOLES DE MISE EN GARDE

Voici le symbole de mise en garde. Lorsqu'il apparaît sur la outil pneumatique ou dans la présente publication, c'est pour prévenir d'un risque potentiel de blessure.

Respecter tous les conseil de sécurité ainsi que les consignes générales de prévention des accidents.



COMPRENDRE LES TERMES DE MISE EN GARDE

Les avertissements de sécurité "DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION" seront entourés par un "ENCADRE ALERTE SECURITE". Cet encadré est utilisé pour indiquer et souligner les avertissements de sécurité qui doivent être suivis en actionnant d'outils. En plus des avertissements de sécurité, des "mots d'alerte" sont utilisés pour indiquer le degré ou niveau de risque. Les "mots d'alerte" utilisés dans ce manuel sont comme suit:

DANGER: Indique une situation au danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, ENTRAINERA la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT: Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, POURRAIT entraîner la mort ou des blessures graves.

ATTENTION: Indique une situation potentiellement dangereuse, qui, si elle n'est pas évitée, PEUT entraîner des blessures mineures ou peu graves et des dégâts au compresseur.

▲ DANGER

▲ AVERTISSEMENT

▲ ATTENTION

LISEZ LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Familiarisez vous toujours avec l'ensemble des instructions et avertissements avant de faire fonctionner tout outil pneumatique

Fournissez toujours une copie de ce manuel à toute personne utilisant cet équipement. Lisez toutes les instructions dans ce manuel et toutes instructions fournis par les fabricants d'équipement de support avant d'utiliser d'outils et attirer spécialement l'attention aux "Avertissements de Sécurité" pour éviter la possibilité de blessures pour l'utilisateur.





AVERTISSEMENT

PORTEZ TOUJOURS DES LUNETTES DE PROTECTION HOMOLOGUÉES

Les lunettes de protection antichoc doivent être au moins conformes à la norme ANSI Z87.1 relative à la protection des yeux et du visage sur les lieux de travail et d'apprentissage. Recherchez l'indication Z87.1 sur vos lunettes de protection pour vous assurer qu'elles sont d'un type homologué. Pour des informations complémentaires, vous pouvez vous procurer le texte de la norme ANSI Z87.1 précitée auprès de l'American National Standards Institute, Inc., 11 West 42nd Street, New York, NY 10036.



LE PORT D'UN CASQUE EST RECOMMANDÉ

Il convient de porter un casque en cas d'exposition à un niveau de bruit pondéré d'au moins 85 dBA pendant 8 heures. Le bruit d'usinage, les surfaces réfléchissantes, l'utilisation d'autres outils à proximité ajoutent tous au niveau de bruit régnant dans la zone de travail. Nous vous recommandons de porter un casque si vous n'êtes pas en mesure de déterminer le niveau de bruit auquel vous êtes exposé.

LE PORT D'UNE PROTECTION RESPIRATOIRE EST RECOMMANDÉ

Il est recommandé, fonctionner tout outil pneumatique pour des périodes de temps prolongées, de porter un masque protecteur. Ceci vous empêchera d'inhaler la poussière fine produite lors du ponçage. La respiration prolongée de particules de poussière peut causer des problèmes respiratoires dans le futur.

Certaines poussières produites par le sablage, le sciage, le broyage, le perçage, et autres activités de construction contiennent des produits chimiques connus comme étant cause de cancer, de défauts de naissance ou de problèmes de reproduction. Des exemples de ces produits chimiques sont:

- Du plomb provenant de peintures à base de plomb.
- De la silice de Crystalline provenant de briques, de ciment et d'autres produits de maçonnerie.
- De l'arsenic et du chrome provenant de bois de charpente traité chimiquement.

Votre risque de ces contacts varie selon le temps passé à faire ce genre de travail. Pour réduire votre exposition à ces produits chimiques, travailler dans un endroit bien aéré et avec un équipement de sécurité approuvé tels que les masques de poussière conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.



AVERTISSEMENT

ÉVITEZ UNE EXPOSITION PROLONGÉE AUX VIBRATIONS

Les outils pneumatiques peuvent vibrer en cours de fonctionnement. Une exposition prolongée aux vibrations ou des mouvements très répétitifs de la main et du bras peuvent provoquer des blessures. Arrêtez de vous servir d'un outil quelconque en cas de gêne, de picotements ou de douleur. Vous devez consulter votre médecin avant de vous resservir de l'outil.

ATTENTION

PRESSION MAXIMUM DE 620 kPa

L'outil est conçu pour fonctionner à une pression maximum de 620 kPa au manomètre. Le fonctionnement à une pression pneumatique plus élevée peut faire courir des risques de blessures. Il fait également subir aux composants intérieurs des charges et des contraintes pour lesquelles ils ne sont pas conçus, provoquant ainsi une défaillance prématurée de l'outil.

NOTE: *Celui-ci doit être alimenté en air propre et sec, lubrifié de préférence. Pour obtenir les meilleurs résultats, purgez quotidiennement votre compresseur de l'eau qu'il contient.*

UTILISER LES ACCESSOIRES DONT LA VITESSE DE ROTATION EST ÉQUIVALENTE OU SUPÉRIEURE À CELLE DE L'OUTIL

Toujours débrancher l'outil de la source d'air avant de changer d'accessoires. Ne jamais tenir le travail dans les mains, sur les genoux ou contre toute autre partie du corps. Attacher tout travail avec des pinces ou avec une enclume de façon à ce les deux mains soient libres de faire fonctionner l'outil. Garder votre équilibre en tout temps. Vérifier la direction de l'outil avant de commencer. Ne pas changer la direction de l'outil lorsque l'outil est en marche. Ne pas forcer l'outil, laisser la perceuse réversible fonctionner à son propre rythme.

Installation

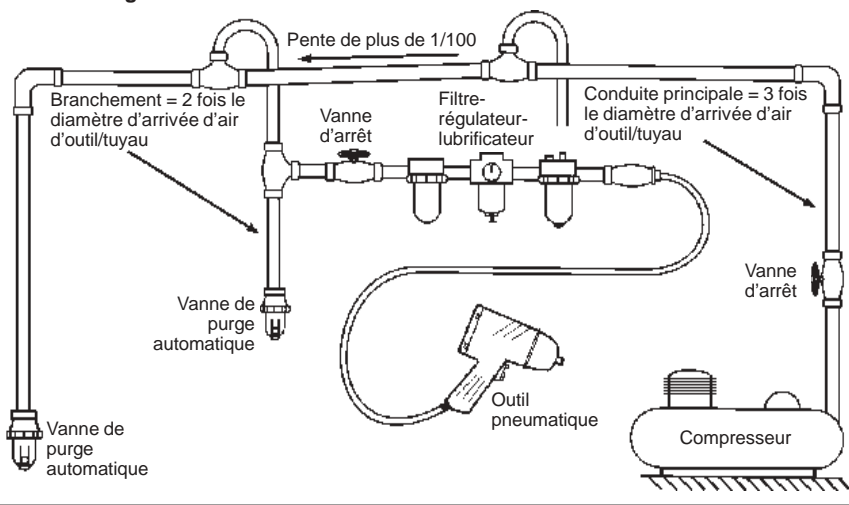


L'outil est conçu pour fonctionner à une pression de 620 kPa. Son fonctionnement à une pression inférieure rend l'outil moins performant, alors que son fonctionnement à une pression supérieure accroît ses performances au-delà de sa capacité nominale et risque d'endommager l'outil et de blesser l'utilisateur.

Alimentez toujours l'outil en air pro-pre et sec. Une humidité et une saleté excessives réduisent grandement la durée de service de tout moteur pneumatique. Nous recommandons la pose d'un filtre régulateur lubrificateur sur la conduite, aussi près de l'outil que possible.

Il est nécessaire d'utiliser un tuyau de 3/8 po si sa longueur ne dépasse pas 2,44 m. Si une plus grande longueur de tuyau s'avère nécessaire, il convient de raccorder un tuyau de 1/2 po à celui de 3/8 po pour garantir que l'alimentation en air de l'outil est suffisante. Veillez à ce que tous les tuyaux et raccords soient de la bonne taille et bien serrés.

Configuration recommandée de la conduite d'alimentation en air



Fonctionnement

AVANT UTILISATION

Avant de raccorder l'outil à l'alimentation en air, nettoyez le tuyau d'air pour le débarrasser de la poussière et de l'eau. Avant de débrancher un outil pour entretien ou changement de douilles, veillez à couper l'alimentation en air et à purger le tuyau de l'air qu'il contient. Cela empêche l'outil de se mettre en marche si sa commande est actionnée accidentellement.

FONCTIONNEMENT

Le levier de marche arrière est situé du côté gauche de la poignée pistolet. Un "F" est indiqué pour avant (forward) (serrage ou perçage) et un "R" pour marche arrière (reverse) (desserrement ou enlèvement). Ne pas changer de direction lorsque l'outil est en marche.

Localiser le centre du nouveau trou en utilisant un pointeau. Placer la pointe de la mèche sur la marque du pointeau. Tenir la perceuse perpendiculairement au travail et mettre le moteur en marche. Exercer une pression uniforme. Ne pas forcer. Trop de pression peut causer le bris de la mèche ou une surchauffe. Un manque de pression empêchera la mèche de couper et causera une surchauffe.

Réduire la pression juste avant que la mèche perce le travail. Lorsque la mèche a percé le travail et tourne librement, la retirer du travail pendant que le moteur est en marche, ensuite relâcher l'obturateur.



ATTENTION:

SI LA PERCEUSE SE COINCE DANS LE TRAVAIL, RELÂCHER L'OBTURATEUR IMMÉDIATEMENT. DÉBRANCHER LA PERCEUSE AVANT DE RETIRER LA MÈCHE ET DE DÉTERMINER LA SOURCE DU PROBLÈME. NE PAS TENTER DE DÉGAGER LA MÈCHE EN METTANT EN MARCHÉ ET EN ARRÊTANT LE MOTEUR.

Entretien

GRAISSAGE:

Il est recommandé d'installer un filtre régulateur graisseur sur la conduite d'alimentation d'air pour prolonger la durée de vie de l'outil et assurer un bon fonctionnement continu de celui-ci. Le graisseur sur conduite devrait être vérifié régulièrement et rempli John Deere AT-4003 d'huile pour outil pneumatique. Le réglage du graisseur sur conduite est effectué en plaçant une feuille de papier près des orifices d'échappement et en gardant l'obturateur ouvert pendant environ 30 secondes. Le graisseur est correctement réglé lorsqu'une petite tache d'huile se forme sur le papier. Éviter les quantités d'huiles excessives.

S'il s'avère nécessaire de ranger l'outil pendant une période de temps prolongée (pendant la nuit, la fin de semaine, etc.), il convient alors de le graisser généreusement et de le faire fonctionner pendant environ 30 secondes pour garantir une répartition uniforme de l'huile dans l'outil. L'outil devrait être rangé dans un endroit propre et sec.

Lubrifiants recommandés: Utiliser John Deere AT-4003 de l'huile à outil pneumatique ou toute autre huile à turbine de haute qualité contenant des absorbants d'humidité, des inhibiteurs de rouille, des agents d'arrosage de métal et un additif de pression extrême.

Dépannage

Symptôme	Problème	Solution
Perte de puissance	1. Pression d'air trop basse	1. Vérifiez l'alimentation en air. Pour obtenir le rendement prévu, l'outil en marche doit être alimenté en air comprimé à 620 kPa
	2. Mauvaise lubrification ou encrassement	2. Vérifiez l'air pour voir s'il est humide ou sale. Un air humide tend à entraîner le lubrifiant. La crasse ou tout autre corps étranger gêne le fonctionnement du moteur. Si de la crasse ou de l'eau a pénétré dans l'outil, rincez celui-ci à l'huile John Deere AT-4003.
	3. Usure de pièces du moteur ou autres problèmes	3. Entrez en contact avec votre service clientèle.

Spécifications

Capacité du mandrin -----	1/2"
Vitesse libre -----	500 tours à la minute
Filet du mandrin -----	3/8" - 24
Poids -----	1,47 kg
Longueur -----	21,6 cm
Consommation d'air moyenne -----	1,13 m ³ par minute
Dia. int. de boyau recommandé -----	3/8 po
Arrivée d'air -----	1/4 po NPT
Pression de service maximale -----	620 kPa

Garantie limitée

Garantie limitée deux John Deere. Les modèles de perceuse pneumatique reversible John Deere, traités dans ce manuel sont garantis par John Deere contre tout vice de matériau et de fabrication pendant deux an à compter de la date d'achat par l'acheteur d'origine et si utilisés selon les normes indiquées. Toute pièce s'avérant défectueuse en matières premières et/ou en fabrication et ayant été renvoyée port payé à une centrale de service après-vente comme recours exclusif, sera remplacée ou réparée gratuitement au choix de John Deere. Pour les procédures de recours de garantie limitée, voir "DISPOSITIONS RAPIDES" ci-dessous. Cette garantie limitée donne à l'acheteur des droits juridiques spécifiques qui varient d'une juridiction à l'autre.

Limitations de responsabilités. Conformément au droit applicable, John Deere décline toute responsabilité en cas de dommages directs ou indirects. La responsabilité de John Deere se limitera à et en aucun cas ne dépassera le prix d'achat du produit.

Dénégation de garantie. John Deere s'est efforcé d'illustrer et de décrire avec précision le produit dans cette brochure. Cependant, ces illustrations et ces descriptions ont pour seul et unique but d'aider à une identification. Ces dernières ne doivent en aucun cas être interprétées en tant que garanties expresses ou implicites d'aptitude à la commercialisation ou d'aptitude à une utilisation particulière ou encore que ces produits devront nécessairement être conformes aux illustrations ou aux descriptions. Hormis les informations indiquées ci-dessous, John Deere décline toute autre garantie ou accord, explicite ou implicite autre que celui décrit au paragraphe ci dessus "GARANTIE LIMITÉE".

Appropriation du produit. De nombreuses juridictions possèdent des codes et une législation concernant la vente, la construction, l'installation et/ou l'utilisation particulière de produits pouvant différer de celles en vigueur dans les régions voisines. Bien que John Deere fait de son mieux afin que ses produits soient conformes à la dite législation, John Deere ne peut garantir cette conformité et ne saurait être responsable de la façon dont ce produit a été installé ou utilisé. Avant l'achat et l'utilisation du produit, consultez les indications consacrées à l'usage de ce dernier, ainsi que les codes et la législation locale et nationale applicables et assurez-vous que l'installation et l'usage du produit sont conformes à ces derniers.

Certains aspects de cette dénégaration de responsabilité ne peuvent être appliqués aux produits de consommation. En effet, (a) certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation de dommages directs ou indirects. Par conséquent, les exclusions ou limitations indiquées ci-dessus peuvent ne pas vous être applicables; (b) certaines juridictions ne permettent pas de limitation en durée d'une garantie implicite. Par conséquent, la limitation indiquée ci-dessus peut ne pas vous être applicable; et (c) en vertu de la loi, pendant la période couverte par la garantie limitée, certaines garanties implicites de commercialisation ou d'aptitude à une utilisation particulière applicables aux produits de consommations achetés par les consommateurs, peuvent ne pas être exclues ni déniées.

Dispositions rapides. John Deere fera preuve de bonne foi afin de corriger ou de réparer rapidement tout produit défectueux dans le cadre de la garantie limitée. Si un produit s'avère défectueux pendant la période de couverture, écrivez tout d'abord ou appelez le revendeur auprès duquel le produit a été acheté. Le revendeur vous donnera des directives supplémentaires. Si votre cas ne peut être résolu par l'intermédiaire du revendeur, écrivez à Mi-T-M à l'adresse suivante, en indiquant le nom du revendeur, son adresse et numéro de facture du revendeur et en décrivant la nature du défaut. Le titre et le risque de perte passent à l'acheteur au moment où le produit est remis au transporteur. En cas de dommages lors du transport à votre domicile, déposer une plainte auprès du transporteur.

Mi-T-M® Corporation
8650 Enterprise Drive, Peosta, IA 52068-0050
Tél.: JD-KLEEN (1-877-535-5336) Fax 563-556-1235
du lundi au vendredi de 8h00 à 17h, CST (heure centrale)

Introduccion

¡Felicitaciones por la compra de su nueva la taladro de aire reversible! Puede estar seguro que su la taladro de aire reversible fue construida con el nivel más alto de precisión y exactitud. Cada componente ha sido probado rigurosamente por técnicos para asegurar la calidad, la resistencia y el rendimiento de esta unidad.

Taladro de aire reversible de 1/2" John Deere está diseñado para trabajos pesados que requieren potencia y fácil operación. Las aplicaciones incluyen pulido, perforado, rimado y cepillado con ruedas de alambres. Se caracteriza por una conveniente palanca para cambio de dirección montada a un lado, manija/escape, y manija lateral ajustable.

Este manual del operador fue compilado para su beneficio. Leyendo y siguiendo los pasos simples de seguridad, instalación, operación, mantenimiento y localización de fallas descritos en este manual ayudará a prolongar aun más la operación libre de fallas que usted puede esperar de su nueva la taladro de aire reversible. El contenido de este manual está basado en la información actualizada disponible al momento de la publicación. Fabricante se reserva el derecho de efectuar cambios en precio, color, materiales, equipo, especificaciones o modelos en cualquier momento sin previo aviso.

Escriba el número de serie de su unidad en el espacio provisto abajo, una vez que la unidad haya sido desempacada.

NUMERO DE SERIE _____

Inspeccione por daño el contenido de la caja. Si algo parece dañado, **NO LA DEVUELVA AL LUGAR DE COMPRA**. Llame a su representante de servicio al cliente.

Mi-T-M® Corporation, 8650 Enterprise Drive, Peosta, IA 52068
Telefono: 1-877-JD-KLEEN
Telefone gratis en los EE. UU.: 877-535-5336 / Fax 563-556-1235
Lunes - Viernes 8:00 a.m. - 5:00 p.m. CST

Por favor tenga disponible la información siguiente para todas las llamadas de servicio:

1. Número de modelo
2. Número de serie
3. Fecha y lugar de compra

Tabla de Materias

INTRODUCCION	22
TABLA DE MATERIAS	23
SEGURIDAD	24-26
INFORMATION DE SÉCURITÉ RECONOCER	24
PALABRAS DE ALERTA QUE ENTIENDO	24
LAS INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN	24
SIEMPRE USE PROTECCIÓN PARA LOS OJOS APROBADA	25
SE RECOMIENDA LA PROTECCIÓN DE LOS OÍDOS	25
USE PROTECCIÓN RESPIRATORIA	25
EVITE LA EXPOSICIÓN PROLONGADA A LA VIBRACIÓN	26
620 KPA PRESIÓN ATMOSFÉRICA, MÁXIMO	26
USE ACCESORIOS CON ÍNDICE DE VELOCIDAD (RPM) IGUAL O SUPERIOR A LA DE LA HERRAMIENTA	26
INSTALACIÓN	27
PREPARACIÓN DE TUBERÍA DE AIRE RECOMENDADA	27
OPERACIÓN	28
MANTENIMIENTO	28
LOCALIZACION DE FALLAS	29
ESPECIFICACIONES	29
DECLARACION DE GARANTIA	30-31

Seguridad

INFORMATION DE SÉCURITÉ RECONOCER

El símbolo indicado a "Símbolo de Alerta de Seguridad". Este símbolo se usa para alertarlo acerca de artículos o procedimientos que podrían ser peligrosos para usted u otras personas usando este equipo.



PALABRAS DE ALERTA QUE ENTIENDO

Estos párrafos están rodeados por una "CASILLA DE ALERTA DE SEGURIDAD". Esta casilla se usa para designar y enfatizar las Advertencias de Seguridad que deben seguirse al operar esta herramienta.

⚠ PELIGRO

⚠ ADVERTENCIA

⚠ PRECAUCION

Acompañando a las Advertencias de Seguridad están las "palabras de alerta" que designan el grado o nivel de seriedad de riesgo. Las "palabras de alerta" usadas en este manual son las siguientes:

PELIGRO: Indica una situación inminente riesgosa la cual, si no se evita, RESULTARA en la muerte o en lesiones graves.

ADVERTENCIA: Indica una situación potencialmente riesgosa la cual, si no se evita, PODRIA resultar en la muerte o en lesiones graves.

PRECAUCION: Indica una situación potencialmente riesgosa la cual, si no se evita PUEDE resultar en lesiones menores o moderadas.

LAS INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Siempre familiarícese con todas las instrucciones y advertencias antes de operar cualquier herramienta neumática.

Provea siempre una copia de este manual a cualquier persona que use este equipo. Lea todas las instrucciones antes de operar esta herramienta, observando en particular las "ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD" para evitar la posibilidad de lesiones personales al operador.

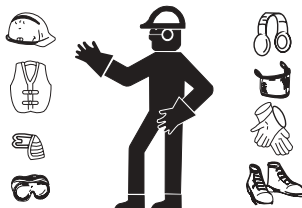




⚠ ADVERTENCIA

SIEMPRE USE PROTECCIÓN PARA LOS OJOS APROBADA

La protección para los ojos, resistente al impacto, tiene que cumplir o exceder los estándares establecidos en ANSI Z87.1 de Estados Unidos sobre la Protección de los Ojos y de la Cara en el Trabajo y la Educación. Mire la sección Z87.1 sobre la protección para los ojos para asegurarse que está usando un estilo aprobado. Para más información la publicación de ANSI Z87.1 de Estados Unidos sobre la Protección de los Ojos y de la Cara en el Trabajo y la Educación, está disponible en el American National Standards Institute, Inc., 11 West 42nd Street, New York, NY 10036.



SE RECOMIENDA LA PROTECCIÓN DE LOS OÍDOS

La protección de los oídos se tiene que usar cuando la exposición al nivel del ruido es igual o excede un nivel de ruido promedio de 85 dBA con la importancia del factor de tiempo de 8 horas. El ruido del proceso, las superficies reflectoras, las demás herramientas que están operando cerca, aumentan el nivel del ruido en su área de trabajo. Si no puede determinar su nivel de exposición al ruido, le recomendamos que use protección para los oídos.

USE PROTECCIÓN RESPIRATORIA

Es aconsejable operar cualquier herramienta neumática por períodos prolongados de tiempo, es aconsejable usar una máscara protectora. Esto ayuda a impedir la inhalación del polvo fino producido cuando se lija. La respiración prolongada de las partículas de polvo puede producir problemas respiratorios en el futuro.

Algún polvo hecho por enarenando, serrando, moliendo, y taladrando de poder y otras actividades de construcción contienen químicos que puedan causar Cáncer, defectos de nacimiento, o peligro reproductivo. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- Plomo de pinturas con plomo
- Sílice de cristalino de los ladrillos, el cemento, y otros productos de masonería
- Arsénico y chromo de madera con químicos

Tu riesgo de estas cosas varia, depende de cuánto tiempo hace usted este tipo de trabajo. Para reducir tu peligro de estos químicos, trabaja usted en un lugar bien ventilado y trabaja con equipo aprobado y seguro, como una mascarilla de polvo diseño especialmente para filtrar las partículas microscopias.



ADVERTENCIA

EVITE LA EXPOSICIÓN PROLONGADA A LA VIBRACIÓN

Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La exposición prolongada a la vibración o los movimientos de las manos o de los brazos muy repetidos pueden producir lesiones. Deje de usar cualquier herramienta si siente incomodidad, hormigueo o dolor. Debe consultar a su doctor antes de volver a usar la herramienta.

PRECAUCION

620 KPA PRESIÓN ATMOSFÉRICA, MÁXIMO

Ha sido diseñada para operar a 620 kPa sobre la presión atmosférica, máximo, en la herramienta. Si se usa una mayor presión de aire puede y de hecho producirá lesiones. También la presión de aire mayor pone a los componentes internos bajo cargas y esfuerzos para los cuales no habían sido diseñados produciendo fallas prematuras en la herramienta.

***NOTA:** El abastecimiento de aire debe ser limpio y seco, preferiblemente lubricado. Para lograr los mejores resultados drene la humedad de su compresor diariamente.*

USE ACCESORIOS CON ÍNDICE DE VELOCIDAD (RPM) IGUAL O SUPERIOR A LA DE LA HERRAMIENTA

Previo al cambio de accesorios, siempre desconecte la herramienta del abastecedor de aire. Nunca sujete el trabajo con las manos, en el regazo o apoyado en contra de cualquier otra parte del cuerpo. Asegúre toda la obra con grapas o con un tornillo de banco, de manera que ambas manos queden libres para operar la herramienta. Mantenga el balance apropiado. Antes de comenzar, verifique el direccionamiento de la herramienta. No cambie la dirección de la herramienta durante su funcionamiento. No fuerce el taladro, permita que este trabaje a su ritmo de diseño.

Instalación

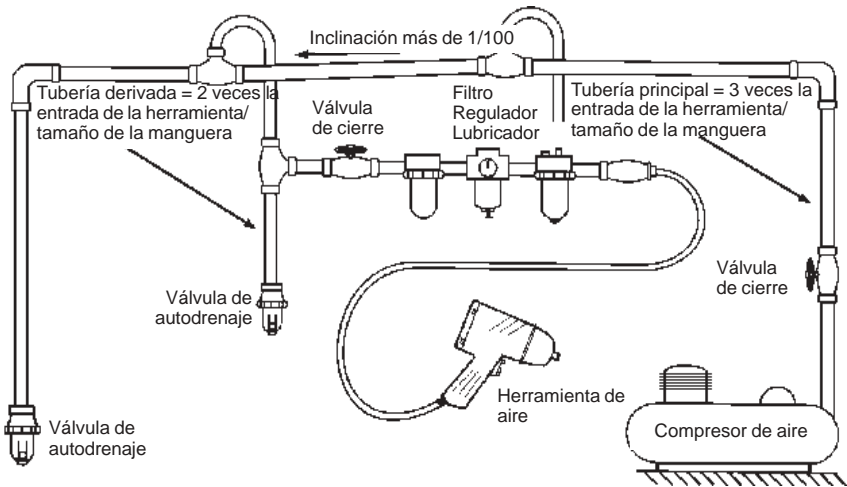


La herramienta ha sido diseñada para operar a 620 kPa, por lo tanto, la presión más baja (por debajo de 620 kPa) reducirá su rendimiento y la presión de aire más alta (sobre 620 kPa) aumentará el rendimiento de la herramienta por sobre su capacidad nominal, lo que podría dañarla gravemente o lesionar al usuario.

Siempre use aire limpio y seco. La humedad excesiva y la mugre reducen considerablemente la duración de cualquier motor de aire. Recomendamos la instalación en línea de un filtro-regulador-lubricador, tan cerca de la herramienta como sea posible.

Es necesario usar una manguera de 3/8" de hasta 2,44 m de largo. Si se necesita una mayor longitud, se debe conectar una manguera de aire de 1/2" a la de 3/8", para asegurarse que la herramienta cuente con el abastecimiento de aire necesario. Asegúrese que todas las mangueras y los accesorios sean del tamaño correcto y que queden firmemente asegurados.

PREPARACIÓN DE TUBERÍA DE AIRE RECOMENDADA



Operación

ANTES DEL USO:

Antes de que la herramienta se conecte con el abastecimiento de aire, despeje el polvo y la humedad que se han acumulado en la manguera de aire. Antes de remover una herramienta para darle servicio o para cambiar casquillos asegúrese que la tubería de aire esté apagada y sin aire. Esto evitará que la herramienta opere si el mando se engancha por accidente.

OPERACIÓN:

La palanca reversible se encuentra en el lateral izquierdo del mango sujetador de pistola. Tiene el rótulo de "F" para avance (ajuste o taladrado) y "R" para retroceso (aflojamiento o remoción). No cambie de dirección mientras la herramienta esté funcionando.

Localice el centro del nuevo orificio usando un punzón marcador. Coloque el extremo del barreno en la marca hecha por el punzón. Sujete el taladro en ángulo recto con respecto a la obra y arranque el motor. Aplique una presión constante y uniforme. No lo fuerce. Demasiada presión puede causar la rotura o el recalentamiento del barreno. Muy poca presión no dejará que el barreno haga el corte y causará su recalentamiento.

Reduzca la presión sólo antes de que el corte atraviese el trabajo. Cuando el barreno haya penetrado el trabajo y esté girando libremente, sáquelo con el motor aún funcionando y después libere el regulador.



PRECAUCION:

SI EL TALADRO SE BLOQUEA EN EL TRABAJO, LIBERE EL REGULADOR INMEDIATAMENTE. DESCONECTE EL TALADRO ANTES DE REMOVER EL BARRENO Y DETERMINAR LA CAUSA DEL PROBLEMA. NO INTENTE LIBERAR EL BARRENO ARRANCANDO Y PARANDO EL MOTOR.

Mantenimiento

LUBRICACION

Se recomienda usar un filtro-regulador-lubricador en línea para prolongar la duración de la herramienta y mantenerla funcionando correctamente. El lubricador en línea se debe revisar regularmente y se debe llenar con aceite para herramientas de aire John Deere AT-4003. El ajuste correcto del lubricador en línea se hace colocando una hoja de papel próxima a los orificios de escape de la herramienta y sujetando el mando abierto aproximadamente por 30 segundos. El lubricador ha quedado ajustado correctamente cuando cae una mancha no viscosa de aceite en el papel. Se deben evitar las cantidades excesivas del aceite pues se disminuye el rendimiento de la herramienta.

En el caso que se haga necesario tener que guardar la herramienta por un período prolongado de tiempo, (de un día para el otro, fin de semana, etc.) se le debe lubricar abundantemente en ese momento. Se debe hacer funcionar por aproximadamente 30 segundos para asegurarse que el aceite se ha distribuido parejamente a través de la herramienta. La herramienta se debe guardar en un ambiente limpio y seco.

Lubricantes recomendados: Use solamente aceite para herramientas de aire John Deere AT-4003 o cualquier otro aceite de turbina de alta calidad que contenga elementos absorbedores de humedad, inhibidores de óxido, agentes humedecedores de metal y aditivos de presión extrema.

Localizacion de Fallas

Síntoma	Causa(s) Posible(s)	Solucion
Pérdida de energía	1. Baja presión de aire.	1. Revise el abastecimiento de aire. Se necesita la presión de aire de 620 kPa en la herramienta cuando está operando, para lograr el rendimiento de capacidad nominal.
	2. Mala lubricación o acumulación de mugre.	2. Revise si hay aire mojado o sucio. El aire mojado tiende a lavar el lubricante. La mugre o los mate-riales extraños impiden el funcionamiento del motor. Si la mugre o el agua han entrado en la herra- mienta, lávelas con John Deere AT-4003.
	3. Las partes del motor están desagas-tadas o hay otros problemas.	3. Llame al Servicio al Cliente.

Especificaciones

Capacidad de mandril -----	1/2"
Velocidad -----	500 RPM
Roscado del eje -----	3/8" -24
Peso -----	1,47 kg
Longitud -----	21,6 cm
Consumo promedio de aire -----	4 CFM
Tamaño de manguera recomendado -----	3/8" diá. int.
Entrada de aire -----	1/4" NPT
Presión neumática máxima -----	620 kPa

Garantía Limitada

Garantía Limitada de John Deere por Dos Año. Taladro de aire reversible John Deere, y los Modelos tratados en este manual están garantizados por John Deere para el comprador original contra defectos en la fabricación o el material bajo uso normal por dos año a partir de la fecha de compra. Cualquier pieza que se determine como defectuosa, tanto en el material como en su fabricación y sea devuelta a un centro autorizado de servicio de John Deere, con los gastos de envío prepagados, será reemplazada o reparada a la exclusiva discreción de John Deere. Los procedimientos para resolver los casos de RECLAMOS DE GARANTIAS se explican a continuación. Esta garantía limitada le otorga al comprador derechos legales específicos que pueden variar de jurisdicción a jurisdicción.

Límite de Responsabilidad. La responsabilidad civil de John Deere por daños emergentes o incidentales y accidentes está expresamente limitada y no podrá, en ningún caso, exceder el precio de compra del artículo.

Renuncia a la Garantía. John Deere se ha esforzado en describir sus productos con exactitud en este manual; sin embargo, la información, las ilustraciones y descripciones tienen como único propósito la identificación del producto y no expresan ni implican garantías de que los productos descritos son adecuados para un propósito en particular o que se ajustan necesariamente a las ilustraciones o descripciones provistas. Con excepción de lo que se establece a continuación, John Deere no reconocerá o autorizará ninguna otra garantía o afirmación de hecho, expresa o implícita, la cual no esté estipulada en la "GARANTIA LIMITADA".

Uso adecuado del producto. Muchas jurisdicciones tienen códigos o reglamentos que regulan las ventas, fabricación, instalación y/o uso del producto para ciertos usos específicos, los cuales pueden variar en áreas circunvecinas. John Deere trata de que sus productos cumplan con dichos códigos o reglamentaciones, sin embargo, el cumplimiento de los mismos no se puede garantizar y la compañía no se hace responsable por la forma en la cual el producto se instala o usa. Antes de la compra o uso del producto, revise su aplicación y los códigos y reglamentaciones nacionales y locales que sean aplicables y cerciórese de que el producto, la instalación y el uso cumplan con los mismos.

Ciertos aspectos de la renuncia a la garantía no se aplican a productos para el consumidor, por ejemplo, (a) algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o emergentes, por lo tanto, estas podrían no ser aplicables en su caso; (b) también, algunas jurisdicciones no permiten limitar la duración de una garantía implícita, por lo tanto estas podrían no ser aplicables en su caso; (c) según la ley y durante la duración de esta garantía limitada, las garantías escritas o implícitas relacionadas con el buen estado o posible uso del producto por parte del consumidor, no podrán ser excluidas o renunciadas en forma alguna.

Pronta Disposición. John Deere se compromete a resolver los casos de los productos bajo garantía en forma diligente de acuerdo a lo estipulado en esta garantía limitada. En el caso de que su producto tenga algún defecto y que esté cubierto dentro de los límites de esta garantía, dirijase por escrito o llame al distribuidor autorizado donde compró el producto. El distribuidor le indicará los pasos a seguir. Si no logra resolver el problema satisfactoriamente, dirijase directamente por escrito a Mi-T-M a la dirección dada a continuación, dando la siguiente información: nombre del distribuidor, dirección del mismo, fecha de compra, número de factura y descripción del defecto. La propiedad del artículo y el riesgo de pérdida pasan al comprador en el momento en el cual el producto es entregado a la compañía de transporte. Si el daño ocurrió durante el transporte, deberá presentarse el reclamo a la compañía de transporte.

Mi-T-M® Corporation, 8650 Enterprise Drive, Peosta, IA 52068
Teléfono: 1-877-JD-KLEEN
Teléfono gratis en los EE. UU.: 877-535-5336 / Fax 563-556-1235
Lunes - Viernes 8:00 a.m. - 5:00 p.m. CST



Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>