



CFL 67

With pneumatic drifter LC 50 R

Avec perforateur pneumatic LC 50 R

Con perforador neumatico LC 50 R



Instruction manual



Manuel d'instructions



Manual de instrucciones

MONTABERT®



EC DECLARATION OF CONFORMITY DECLARATION DE CONFORMITE DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

WE / NOUS / NOSOTROS

MONTABERT®

203 Route de Grenoble
69805 SAINT PRIEST
France

DECLARE THAT, UNDER OUR SOLE RESPONSIBILITY FOR MANUFACTURE AND SUPPLY, THE PRODUCT(S),
DECLARONS QUE, SOUS NOTRE SEULE RESPONSABILITE POUR LA FABRICATION ET LA FOURNITURE,
QUE LE (LES) PRODUIT (S),

DECLARAMOS QUE BAJO NUESTRA UNICA RESPONSABILIDAD PARA LA FABRICACION Y EL SUMINISTRO
DEL (DE LOS) PRODUCTO (S)

pneumatic drifter
perforateur pneumatique
perforador neumatico

LC 50 R **mounted on light wagon drill** **CFL 67**
monté sur chariot de forage léger
intalado sobre carro ligero de perforación

Serial number / Numéro de série / Número de serie : **147 655 ▶ 149 654**

+ 200 442 ▶ 202 441

+ 203 035 ▶ 205 034

TO WHICH THIS DECLARATION RELATES, IS (ARE) IN CONFORMITY WITH THE
FOLLOWING PRINCIPAL STANDARDS AND OTHER NORMATIVE DOCUMENTS
AU(X) QUEL(S) CETTE DECLARATION EST LIEE, EST (SONT) CONFORME(S) AUX
NORMES MAJEURES SUIVANTES ET AUTRES DOCUMENTS NORMATIFS
PARA EL(LOS) CUAL(ES) ESTA DECLARACION ESTA LIADA, ESTA(N) CONFORME(S)
A LAS NORMAS MAYORES SIGUIENTAS Y OTROS DOCUMENTOS NORMATIVOS.

2006/42/CE

FOLLOWING THE PROVISIONS OF THE ABOVE LISTED DIRECTIVES.

SUIVANT LES CONDITIONS DES DIRECTIVES ENUMEREES CI-DESSUS.

SEGUN LAS CONDICIONES DE LAS DIRECTRICES ANTES MENCIONADAS.

ISSUED AT SAINT-PRIEST, ON 01/01/2011, BY J.S COMARMOND, DIRECTOR OF ENGINEERING.

PUBLIE A SAINT-PRIEST, LE 01/01/2011, PAR J.S COMARMOND, DIRECTEUR DES ETUDES.

PUBLICADO EN SAINT-PRIEST, EL 01/01/2011, POR J.S CORMAMOND, DIRECTOR DES ESTUDIOS.

J.S COMARMOND

1 GENERAL INFORMATION

All mechanical equipments can be dangerous when used without care or if in bad condition.

- Do not operate the tool with broken or damaged parts.
- Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.

Ensure that maintenance personnel are adequately competent and have read the maintenance manuals.

Do not remove any labels. Replace any damaged label.

Ensure that the operation and maintenance manual remains at operator's disposal.

2 FORESEEN USE

Wagon drill CFL 67 are designed for drilling :

- vertical holes in stopes or quarry,
 - horizontal holes,
 - trench blasting holes,
- of 45 – 64 mm (1"3/4, 2" 1/2) up to 30 m using round or hexagonal extension rods of 32 mm (1" 1/4) by 1.83 m (6') length.

MONTABERT is not responsible for customer modification of tools for applications which have not been approved by MONTABERT.

3 SAFETY EQUIPMENT

In addition to the usual safety equipment (hard hat, safety goggles and safety shoes) the operator will wear hearing protection, gloves and if necessary a dustmask to complete the general measures taken to prevent dust emission will drilling:

- use of a dust collector,
- use of water spraying to drop dust.

Warning

Long exposure to noise without hearing protection will cause permanent damage.
Wear hearing protection.

All the safety equipments must be CE certified.

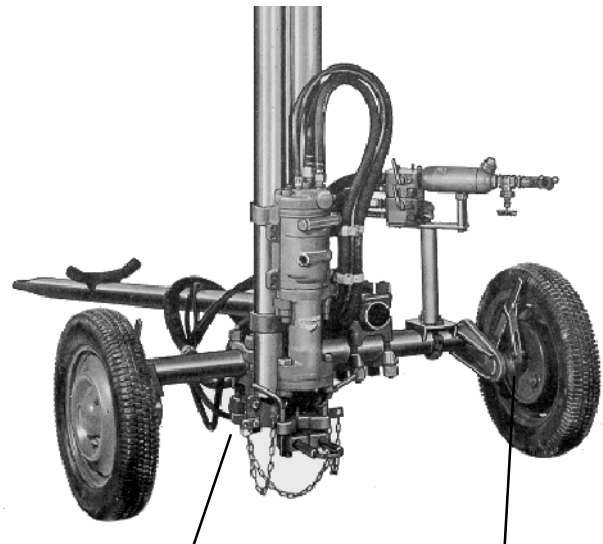
4 PLACING TOOL IN SERVICE

The CFL should be used on a clear working area, sufficient to allow the full extension of the feed (overall length 5.5 m).

After placing the wagon drill in position for drilling, block the wagon wheels so that the CFL can't move, the crank axle should be positioned as close as possible to the ground to lower the center of gravity in vertical drilling or to lower the feed for drilling lifter holes.

Loosen the double clamp bolts to set the airfeed dump and oscillation angles (hole direction).

With an assistant, lift and swing the airfeed to the required angles (place a protractor along the feed to set both angle). After positioning, secure the double clamp bolts.



double clamp for
feed positioning

wheel brake

If the CFL is used to drill a lifter hole, secure the sprag support on the airfeed. This prevents the feed from swaying, maintaining the rods in line.

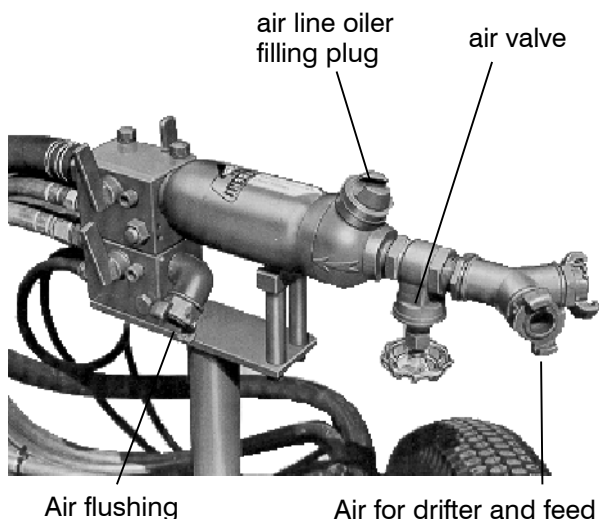


Fill up the air line oiler with a good quality pneumatic oil (make sure the air valve is closed before opening the filling plug).

Oil : MONTABERT MSA 1

During the working day, check the tool to ensure that the retainer components are lubricated.

Do not re-fill the air line oiler while drilling or if under pressure. Shut off the air valve.



Always use clean, dry air at 5.5 bar (80 psi) maximum air pressure.

Before connecting the air hoses to the CFL, blow air through the hoses to remove dust and foreign material.

Compressed air is dangerous.

- Never point an air hose at yourself or co-workers.
- Never blow clothes free of dust with compressed air.

Be sure all hose connections are tight. A loose hose not only leaks but can come completely off the tool and while whipping under pressure, can injure the operator and others in the area. Attach safety cables to all hoses to prevent injury in case a hose is accidentally broken.

Always turn off the air supply and disconnect the air supply hoses before installing, removing or adjusting any accessory on this tool.

5 USING THE TOOL

Know what is underneath the ground being worked. Be alert for hidden water, gas, sewer, telephone or electric lines.

Stay clear of the drill steel while drilling. If a drill steel breaks, it could hurt you.

In the case of drill steel jamming, do not strike the tool with a hammer to loosen the steel.

5.1 CONTROLS

AIR FLUSHING

- Pull the lever to start air flushing.

Always pull the lever very smoothly to limit dust projection. Wear eyes protection.

- Push the lever to stop air flushing.

FEED

- Push the lever to operate forward feeding.
- Always push the lever very smoothly taking care not to lift the wagon drill to avoid tipping over.**

- Pull the lever to reverse the drifter.

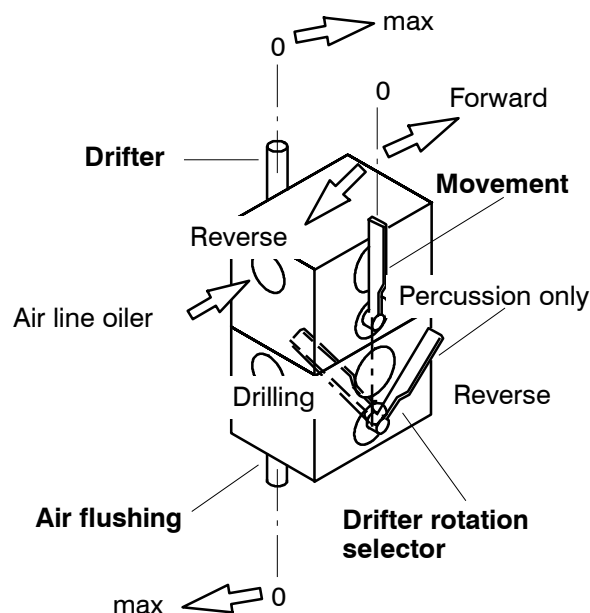
DRIFTER

- Push the lever to start the drifter,
- Pull the lever to stop the drifter.

DRIFTER ROTATION SELECTOR

To change the drifter rotation

- Pull the lever to operate normal rotation for drilling (counter clockwise),
- Place the lever in vertical position to get percussion only,
- Push the lever to operate reverse rotation (clockwise).



5.2 OPERATION

Open the centralizer to mount the starter rod equipped with a drill bit. Close the centralizer.

Check the rotation selector is in position for drilling.

Start flushing and drifter. Open smoothly flushing and drifter controls to limit dust projection and to properly collar the hole. Slowly move the feed lever to bring the bit in contact with the ground. **Mind not to lift the wagon drill.**

Make sure the bit travels without deflection. **If not straight start a new hole.**

After collaring, gradually open the controls to get full flushing and drifter power. Adjust the feed lever to get correct feed force (listen to the percussion sound to know if the feed force is too low, check the drill sting rotation to

know if the feed force is too strong: the drill string must not bend and the rotation speed must stay constant).

ROD ADDING

When drilling with the starter rod is completed, stop drilling (drifter, flushing and feed control back to neutral).

Place the rotation selector lever in vertical position (percussion only) operate the drifter in short burst without feeding until the shank become loose. Stop, then push the drifter rotation selector in reverse position, adjust the rotation speed by acting more or less on the drifter control and simultaneously rise the drifter by pulling the feed lever in "up" position. Drifter reverse rotation and drifter recoil must be synchronized to get proper thread unscrewing.

After the drifter shank has been disconnected from the coupling, raise the drifter to grease the shank threads and then to the top of the airfeed. Stop and switch the rotation selector to "normal" rotation.

The next extension rod is added by threading the rod in the lower coupling; then lowering the drifter, couple the drifter shank in the upper coupling.

Partially open the drifter control to prevent percussion.

Drifter rotation and feed forward must be synchronized to get proper thread screwing.

Open the centralizer and start drilling. When the coupling has past through the centralizer, close the centralizer and resume drilling.

ROD REMOVING

When drilling is completed, stop drilling. Place the rotation selector lever in vertical position (percussion only) operate the drifter in short burst without feeding to break loose all of the joints.

A) Stop, then push the drifter rotation selector in reverse position, loosen the coupling several threads by acting on drifter and feed controls.

B) Open the centralizer. Rise the drifter until the wrench flats of the next rod are just above the centralizer and the shank floats in the chuck. Close the centralizer. Place a hook wrench on the rod below the coupling and above the centralizer allowing it to rest against the side of the airfeed.

Using an open wrench placed on the rod above the coupling loosen the rod.

In this position, do not use hammering to loosen the rod. This will damaged the centralizer.

C) Push the drifter rotation selector in reverse position, adjust the rotation speed by acting more or less on the drifter control to rotate the shank slowly out of the upper coupling. The rod is unscrewed by hand from the lower coupling.

Be sure the upper coupling is not unscrewed from the rod and about to fall down.

D) Lower the drill, pull the rotation selector in position for drilling and run the drifter control to screw the shank in the coupling several threads.

Partially open the drifter control to prevent percussion.

Drifter rotation and feed forward must be synchronized to get proper thread screwing.

Remove the hook wrench and resume procedure from point B to remove the other rods.

6 MAINTENANCE

Always operate, inspect and maintain this tool in accordance with all regulations (local, state, federal and country), that may apply to pneumatic tools.

Do not lubricate air tools with flammable or volatile liquids.

Do not flush the tool or clean any parts with diesel fuel. Diesel fuel residue will ignite in the tool when the tool is operated, causing damage to internal parts.

The use of other than genuine **MONTABERT** replacement parts may result in safety hazards, decreased tool performance, and increased maintenance, and may invalidate all warranties.

Repairs should be made only by authorized trained personnel. Consult your nearest **MONTABERT** Distributor.

1 GÉNÉRALITÉS

Tous les appareils mécaniques peuvent être dangereux s'ils sont utilisés sans précautions ou s'ils sont en mauvais état d'entretien :

- n'utilisez jamais un outil ayant des pièces cassées ou endommagées.
- n'utilisez pas de flexibles ou de raccords endommagés, effilochés ou détériorés.

Assurez vous que les personnels sont formés d'une manière adéquate, qu'ils sont compétents et qu'ils ont lu les manuels de maintenance.

Ne retirez aucune étiquette. Remplacer toute étiquette endommagée.

Assurez vous que le manuel d'exploitation et de maintenance reste à la disposition de l'utilisateur.

2 APPLICATIONS PRÉVUES

Les CFL 67 sont destinés à forer :

- les trous verticaux sur gradin ou sur faite de carrière,
 - les trous horizontaux de relevage,
 - les trous de mines en tranchées,
- de diamètre 45 – 64 mm, jusqu'à une profondeur de 30 m en utilisant des barres rondes ou hexagonales de diamètre 32 mm, longueur 1,83 m.

MONTABERT ne peut être tenu responsable de la modification des outils par le client pour les adapter à des applications qui n'ont pas été approuvées par MONTABERT.

3 ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION

En plus de l'équipement de sécurité habituel (casque, lunettes et chaussures de sécurité), l'opérateur devra porter un protège oreilles, des gants et si nécessaire un masque anti-poussières en complément des mesures générales prises pour limiter l'émission de poussières pendant le forage :

- raccordement du perforateur à un capteur de poussières,
- ou pulvérisation d'eau pour abattre les poussières.

ATTENTION

L'exposition prolongée au bruit sans port de protège oreilles peut entraîner des lésions graves. Portez un casque anti-bruit.

Les équipements de sécurité doivent obligatoirement être homologués CE.

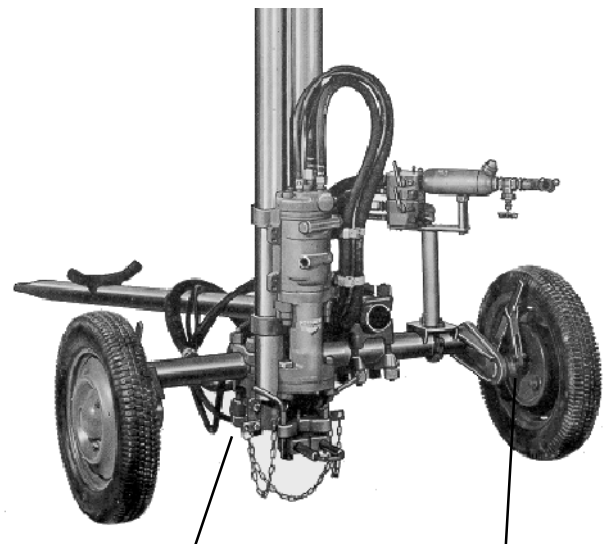
4 MISE EN SERVICE

le CFL doit être utilisé sur une surface dégagée, suffisamment grande pour permettre le déploiement de la glissière (longueur hors-tout 5,5 m).

Après mise en place du chariot, bloquez les roues pour éviter que le CFL se déplace, l'essieu brisé devrait être positionné le plus près possible du sol pour abaisser le centre de gravité lors de foration de trou verticaux ou pour rapprocher l'avanceur du sol lors de foration des trous de relevage.

Débloquez les écrous du collier double pour régler l'inclinaison et l'oscillation de la glissière (direction du trou).

Avec un aide, levez puis basculez la glissière selon les angles désirés (placez un rapporteur le long de la glissière pour régler les angles). Après positionnement, bloquez les écrous du double collier.



double collier pour positionnement de la glissière

freins

Si le CFL est utilisé pour forer des trous de relevage, bloquez la béquille support sur la glissière. Elle évite le balancement de la glissière, assurant le maintien en ligne du train de tiges.



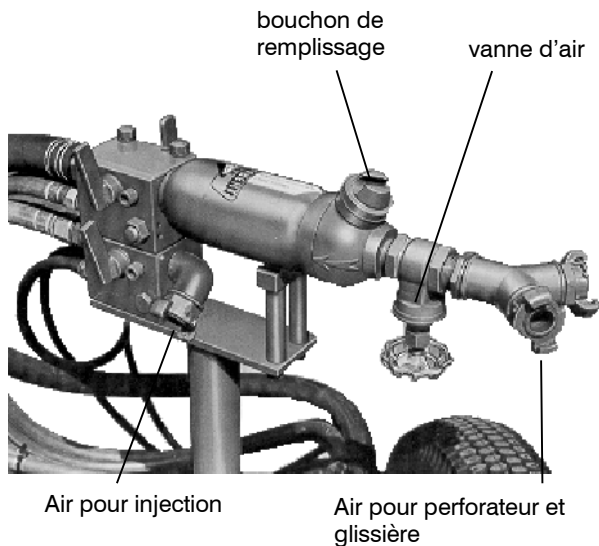
Remplissez le graisseur de ligne avec de l'huile de bonne qualité, spéciale pour matériel pneumatique (assu-

rez—vous que la vanne d'air est fermée avant d'ouvrir le bouchon de remplissage).

Huile : MONTABERT MSA 1

Pendant le travail, assurez—vous que le perforateur soit bien graissé.

Ne remplissez pas le graisseur de ligne pendant la foration ou s'il est en pression. Fermez la vanne d'air.



Utilisez toujours de l'air sec et propre à une pression maximum de 5,5 bar.

Purgez les flexibles avant de les raccorder au CFL.

L'air comprimé est dangereux.

- Ne pointez jamais un flexible d'air sur vous ou vos collègues.
- Ne nettoyez jamais la poussière de vos vêtements avec un jet d'air comprimé.

Vérifiez le serrage de toutes les connexions d'air comprimé. Un flexible desserré peut non seulement fuir mais aussi se détacher complètement de l'outil et l'effet de fouet causé par la pression peut blesser l'opérateur ou d'autres personnes à proximité.

Attachez des câbles de sécurité sur le flexible pour empêcher toute blessure au cas où le flexible serait accidentellement coupé.

Coupez toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant de monter ou déposer la broche, ou d'entreprendre une opération d'entretien.

5 UTILISATION

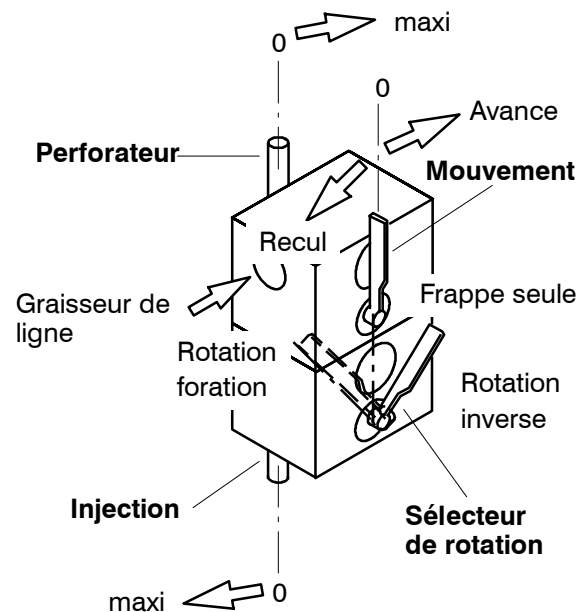
N'oubliez pas que des dangers peuvent se trouver sous la surface où vous travaillez.

Soyez informé de la présence de tuyaux d'eau, de gaz, d'égout, de câbles électriques ou de téléphone.

Restez à distance de la barre pendant la foration. La rupture d'une barre peut vous blesser gravement.

Ne frappez jamais sur le perforateur avec un marteau pour décoincer le train de tiges.

5.1 COMMANDES



INJECTION

- Tirez le levier pour ouvrir l'injection d'air.

Ouvrez toujours l'injection lentement pour limiter les projections de poussières. Portez des lunettes de protection.

- Poussez le levier pour arrêter l'injection

POUSSÉE

— Poussez le levier pour commander l'avance du perforateur.
Poussez toujours ce levier très progressivement pour ne pas lever le CFL et risquer de le déséquilibrer.

- Tirez le levier pour reculer le perforateur.

PERFORATEUR

- Poussez le levier pour mettre le perforateur en marche,
- Tirez le levier pour l'arrêter.

SÉLECTEUR DE ROTATION

Utilisé pour changer le sens de rotation du perforateur.

- Poussez le levier pour obtenir la rotation normale (rotation à gauche pour foration),
- Ramenez le levier à la verticale pour obtenir la frappe seule,

– Tirez le levier pour obtenir la rotation inverse (dévissage).

5.2 UTILISATION

Ouvrez la lunette pour monter la première barre équipée du taillant. Refermez la lunette.

Vérifiez que le sélecteur de rotation est en position foration.

démarrez l'injection et le perforateur. Ouvrez progressivement les commandes d'injection et du perforateur pour limiter les projections de poussières et amorcer le trou correctement. Déplacez lentement le levier d'avance pour amener le taillant en contact avec le sol. **Attention de ne pas soulever le CFL.**

Vérifiez que le taillant ne dévie pas. **Si nécessaire recommencer un nouveau trou.**

Après amorçage, ouvrez progressivement les commandes jusqu'à obtenir injection et puissance maximum. Réglez le levier d'avance pour obtenir une poussée correcte (les indications sont données par les tiges : un son aigu et métallique est signe d'une poussée insuffisante, vérifiez la rotation pour savoir si la poussée est excessive : les tiges ne doivent pas flamber et la rotation doit être régulière).

ADDITION DE BARRE

En fin de foration de la première barre, arrêtez le perforateur, l'injection et la poussée.

Placez le sélecteur de rotation en position verticale (frappe seule), commandez la frappe du perforateur sans poussée jusqu'à ce que l'emmanchement soit débloqué. Frappe arrêtée, amenez le sélecteur de rotation en position rotation inverse. En synchronisant la rotation inverse et le recul du perforateur (ouvrez plus ou moins les commandes) dévissez l'emmanchement.

Lorsque l'emmanchement est dégagé du manchon, reculez le perforateur pour graisser l'emmanchement, puis en fin de course arrière. A l'arrêt, puis placez le sélecteur de rotation en position foration.

La barre suivante est vissée dans le manchon inférieur, puis en synchronisant rotation et descente du marteau vissez l'emmanchement.

L'alimentation du perforateur doit être réduite pour éviter la frappe.

Ouvrez la lunette puis démarrez la foration. Quand l'emmanchement est passé sous la lunette, arrêtez la foration pour refermer la lunette. terminez la foration.

RETRAIT DE BARRE

En fin de foration, arrêtez le perforateur, l'injection et la poussée. Placez le sélecteur de rotation en position verticale (frappe seule), commandez la frappe du perforateur

sans poussée jusqu'à ce que tous les filetages soient débloqués.

A) Frappe arrêtée, amenez le sélecteur de rotation en position rotation inverse, en synchronisant la rotation inverse et le recul du perforateur (ouvrez plus ou moins les commandes) dévissez l'emmanchement de plusieurs tours.

B) Ouvrez la lunette. Relevez le train de tiges jusqu'à ce que les plats de prise de clé de la deuxième barre soient juste au dessus de la lunette et que l'emmanchement soit libre dans le perforateur. Fermez la lunette. Placez une clé hameçon, sur la barre, en appui sur le côté de la glissière. A l'aide d'une seconde clé, vérifiez que la barre est bien débloquée.

Dans cette position, n'utilisez pas la frappe seule pour débloquer la barre. La lunette serait endommagée.

C) Frappe arrêtée, amenez le sélecteur de rotation en position rotation inverse. En synchronisant la rotation inverse et le recul du perforateur (ouvrez plus ou moins les commandes) dévissez l'emmanchement du manchon supérieur. La barre est ensuite dévissée à la main du manchon inférieur.

Assurez-vous que le manchon supérieur ne soit pas dévissé et sur le point de tomber.

D) Descendez le perforateur, placez le sélecteur de rotation en position foration puis en synchronisant rotation et descente du marteau vissez l'emmanchement de quelques tours dans le manchon.

L'alimentation du perforateur doit être réduite pour éviter la frappe.

Retirez la clé hameçon et recommencer la procédure depuis le point B pour extraire les barres suivantes.

6 MAINTENANCE

Ce perforateur doit toujours être utilisé, vérifié et entretenu conformément à toutes les réglementations (locales, départementales, fédérales et nationales), applicables aux outils pneumatiques tenus /commandés à la main.

Ne lubrifiez jamais le perforateur avec des liquides inflammables ou volatiles.

Ne rincez jamais l'outil ou les pièces dans du gazole. Les résidus de gazole pourraient s'enflammer dans l'outil lors de sa mise en marche et endommager les pièces internes.

L'utilisation de rechanges autres que les pièces d'origine MONTABERT peut causer des risques d'insécurité, réduire les performances de l'outil et augmenter l'entretien, et peut annuler toutes les garanties.

Les réparations ne doivent être effectuées que par des réparateurs qualifiés autorisés. Consulter votre distributeur MONTABERT le plus proche.

1 INFORMACIÓN GENERAL

Todos los dispositivos mecánicos pueden ser peligrosos si no se utilizan con cuidado o si no están en buenas condiciones :

- No utilice esta herramienta si tiene piezas dañadas o rotas.
- No utilice mangueras de aire ni accesorios dañados, deteriorados o gastados .

Asegúrese de que el personal de mantenimiento tiene los conocimientos y habilidades necesarios y de que ha leído los libros de instrucciones correspondientes.

No retire las etiquetas. Cambie las etiquetas dañadas.

Asegúrese de que los libros de instrucciones y de mantenimiento están siempre a disposición del operario.

2 PERVISIÓN DE USO

Los perforadores sobre ruedas CFL 67 se han diseñado para realizar diversos tipos de perforaciones:

- agujeros verticales en gradas o canteras,
 - agujeros horizontales,
 - zanjas para voladuras ,
- de 45 mm (1 3/4") – 64 mm (2 1/2") , hasta una profundidad de 30 m (83' 5"), utilizando varas de extensión redondas o hexagonales de 32mm (1 1/4") diámetro por 1,83 (5' 11") m de longitud.

MONTABERT no se responsabiliza de las modificaciones de herramientas que hayan realizado los usuarios para otras aplicaciones sin consultar y aprobada por MONTABERT.

3 EQUIPO DE SEGURIDAD

Además del equipo de seguridad habitual (casco, gafas protectoras y zapatos de seguridad), el operario debe utilizar protectores auditivos ,guantes y, si fuera necesario, una mascarilla antipolvo para completar las siguientes medidas de seguridad ,que se deben tomar para evitar el polvo producido durante las perforaciones :

- uso de un colector de polvo
- rociado de agua para reducir la cantidad de polvo.

Advertencia

La exposición prolongada al ruido sin protectores auditivos provoca lesiones permanentes.
Utilice siempre protectores auditivos

Todos los elementos del equipo de seguridad deben estar certificados por la CE.

4 PREPARACIÓN DE LA HERRAMIENTA PARA SU USO

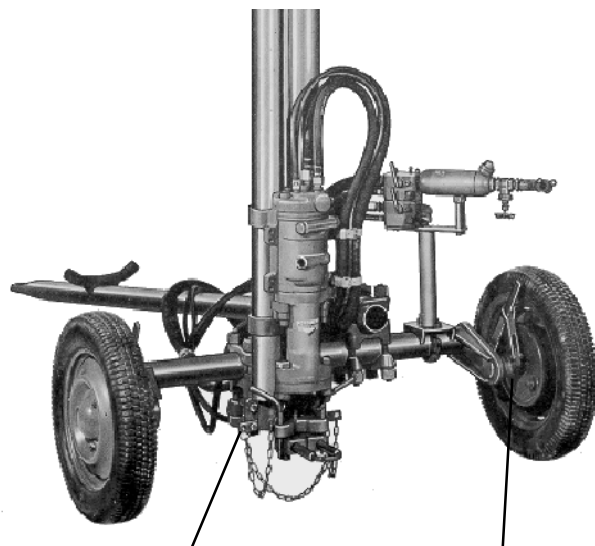
El **CFL67** se debe colocar en una superficie despejada con espacio suficiente para toda la extensión del sistema de la guía de desplazamiento

(longitud total 5,5 m).

Tras colocar el perforator en posición de perforación ,se debe bloquear las ruedas de la maquina para que el **CFL67** no se pueda mover.

Afloje los pernos de doble abrazadera para ajustar la descarga de la de la guía de desplazamiento y los ángulos de oscilación (dirección del agujero).

Con la ayuda de otra persona ,elevé y coloqué la guía de desplazamiento y los ángulos que correspondan (coloqué un transportador a lo largo del avanzador para establecer ambos ángulos).Tras colocar la guía de desplazamiento (avanzador),vuelva a fijar los pernos de doble abrazadera.



apriete la doble abrazadera para colocar la guía de desplazamiento

rueda de frenos.

Si el **CFL67** se utiliza para la perforación horizontal, bloqué la manilla del soporte sobre la guía de desplazamiento. evitara el movimiento de balanceo de la la guía de desplazamiento, asegurando mantener en línea el tren de barras.



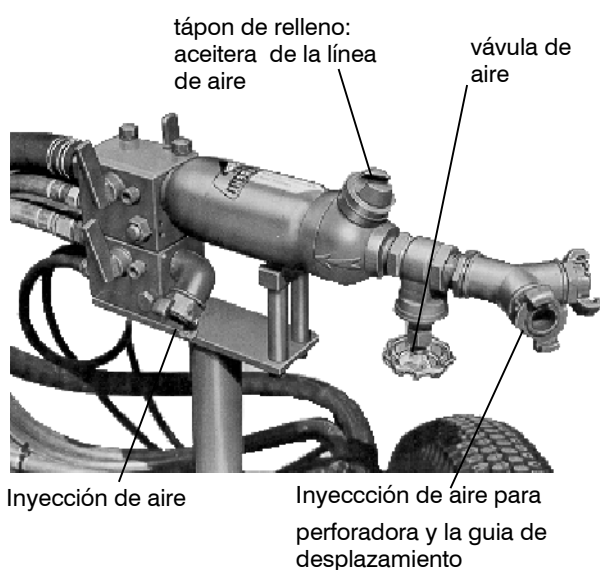
Rellené la aceitadera de la línea de aire con aceite de buena calidad para herramientas neumáticas

(compruebe que la válvula de aire está cerrada de abrir el tapón de relleno).

Aceite : MONTABERT MSA 1

Compruebe la herramienta durante la jornada de trabajo para asegurar que los componentes de rotación están lubricados

No rellene la aceitera de la línea de aire mientras está perforando o si esta bajo presión.



Utilicé siempre aire limpio y seco con una presión máxima de 5,5 bar (80psi).

Antes de conectar las mangueras de aire a CFL67, sople aire a través de ellas para eliminar polvo y materiales extraños.

El aire comprimido es peligroso.

- No apunte nunca las mangueras de aire hacia usted o hacia otras personas.
- No dispare nunca aire comprimido contra ropas para quitarse el polvo.

Asegúrese de que todas las conexiones de las mangueras están firmemente sujetas. Una manguera mal fijada no sólo tiene una fuga, sino que se puede soltar completamente y puede herir al operario y a otras personas que estén cerca mediante movimientos de látigo.

Fije todas las mangueras con cables de seguridad para evitar daños personales en el caso de que se rompiera una manguera accidentalmente.

Cierre siempre el suministro de aire y desconecte las mangueras de suministro de aire antes de desmontar, retirar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta.

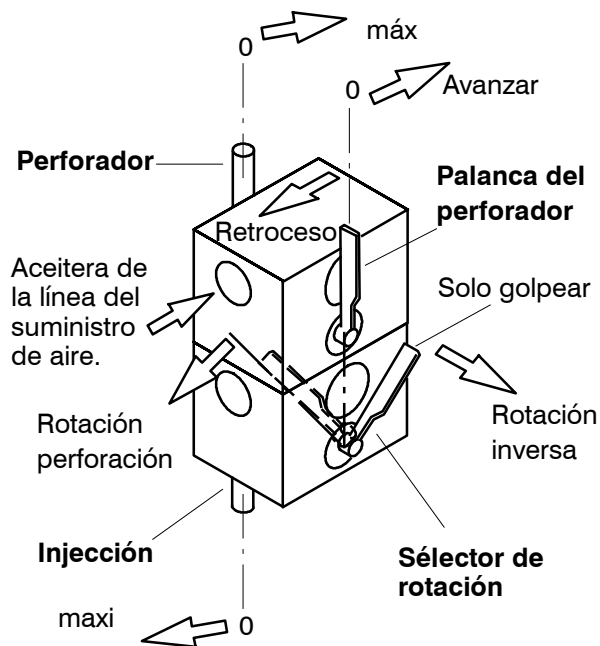
5 USO DE LA HERRAMIENTA

No olvide averiguar lo que hay bajo el terreno sobre el que se trabaja. Esté atento ante posibles líneas eléctricas o de teléfono, alcantarillas, agua o gas.

Manténgase alejado de la broca de acero mientras perfora. Si se rompiera la broca podría herirle gravemente.

Si se atasca la broca de acero no golpear el perforador con un martillo para aflojarla.

5.1 CONTROLES



INYECCIÓN DE AIRE

- Abra la válvula para empezar a inyectar aire.
- Abra siempre la palanca muy suavemente para limitar la protección de polvo. Utilice protectores para los ojos.**

- Cierre la válvula para parar de inyectar aire.

PALANCA DEL PERFORADOR

- Empuje la palanca para hacer avanzar el perforador.

Empujar siempre la palanca muy suavemente para no levantar el CFL 67 ni volcarla.

- Tire la palanca para retroceder el perforador.

PERFORADOR

- Empujar la palanca para poner en marcha el perforador
- Tirar la palanca para parar el perforador.

SELECCIÓN DE ROTACIÓN

Utilizar para cambiar el sentido de rotación del perforador.

- Empuje la palanca para obtener la rotación (rota-

ción a la izquierda para la perforación),

- Remeter la palanca en sentido vertical para obtener solo golpes
- Tirar la palanca para obtener la rotación inversa (aflojar).

5.2 FUNCIONAMIENTO

Abra el tope del perforador y el centralizador para mostrar la primera broca. Cierre el tope y el centralizador

Verifique que el selector de rotación esta en posición foración.

Ponga en marcha el inyector de aire y el perforador.

Abra suavemente los controles del inyector y del perforador para limitar la proyección de polvo y marcar adecuadamente el anillo del agujero. Mueva lentamente la palanca de alimentación para que la barrena entre en contacto con el suelo. **tenga cuidado para no levantar el perforador CFL 67.**

Asegurese de que la barrena se desplace sin desviación. **Si no esta recta, empiece un agujero nuevo.**

Tras marcar el anillo, abra gradualmente los controles para obtener la máxima potencia de inyección y percusión. Ajuste la palanca de alimentación para obtener la fuerza adecuada (escuche el ruido de la percusión para saber si la fuerza es demasiado baja; compruebe la rotación de la columna perforadora para saber si la alimentación es demasiado fuerte: la columna perforadora no debe desviarse y la velocidad de rotación se debe mantener constante).

ADICIÓN DE BARRA

Quando haya acabado de perforar con la primera broca, pare la inyección de aire, la alimentación y el percutor.

Colocar el selector de rotación en posición vertical (golpear solo) accionar el golpeo del perforador sin fuerza para que la enmangadura (espiga) sea desbloqueada.

Parar el golpeo, ponga el selector de rotación en posición de rotación inversa. Con la sincronización de la rotación inversa y con el retroceder del percutor (dejando de manipular las comandas) desénrosque la enmangadura (espiga).

La barra siguiente es enroscada con el manguillo inferior. Con la sincronización de la rotación y haber desendido el martillo, enrosque la enmangadura (espiga).

La alimentación del perforador debe estar reducida para evitar el golpeo.

Abra el centralizador y comience la foración. Cuando la enmangadura haya pasado por el centralizador, pare la foración cierre el centralizador, termine la foración.

RETIRO DE BARRA

Terminada la foración, detenga el perforador, la inyección de aire y la alimentación. Poner el selector de rotación en posición vertical (golpear solo), comenzar el golpeo del perforador sin empujar. Mantenga el percutor funcionando unos segundos para que se aflojen las juntas

A) Pare el golpeo, ponga el selector de rotación en posición de rotación inversa. Con la sincronización de la rotación inversa y el retroceder del percutor (dejando de manipular las comandas) desénrosque la enmangadura (espiga). hacer varias vueltas.

B) Abra el centralizador. Cambie el tren de barras solo a la placa de llaves de la segunda barra se justo por encima del centralizador y permita que la enmangadura (espiga), sea libre en el perforador. Cierre el centralizador. Con una llave de gancho (hameçon), sobre la barra, y apoyando la aceitadera. Con la ayuda de una segunda llave, Verifique si barra es bien desbloqueada.

En esta posición, No trate de desbloquear la barra golphendola. El centralizador seria dañado.

C) Parar el golpeo, ponga el selector de rotación en posición de rotación inversa. Con la sincronización de la rotación inversa y el retroceder del percutor (dejando de manipular las comandas) desénrosque la enmangadura (espiga), del manguillo superior. La barra es desénroscada a la mano del manguillo inferior.

Asegurese que el manguillo superior no seá desénroscado sobre el punto de caer.

D) Desienda el perforador, ponga el selector de rotación, Poner el selector de rotación y desienda el martillo active la enmangadura y haga varios giros con el manguillo.

La alimentación del perforador debe estar reducida para evitar el golpeo.

Retire la llave de gancho (hameçon) y recomience el procedimiento desde el punto B para extraer las barras siguientes.

6 MANTENIMIENTO

Utilice, inspeccione y mantenga siempre esta herramienta cumpliendo con todas las normativas (locales, regionales, nacionales e internacionales) aplicables a herramientas de aire comprimido.

No lubrique herramientas de aire con líquidos inflamables ni volátiles.

No rocíe, ni limpie la herramienta o piezas con combustible diésel prenderán cuando se accione la herramienta, lo que dañara las piezas internas.

Utilizar recambios no originales de **MONTABERT** puede provocar riesgos de seguridad, un rendimiento menor de la herramienta y un aumento de los gastos de mantenimiento, y puede suponer la invalidación de todas las garantías.

Sólo el personal cualificado autorizado debe realizar las reparaciones. Consulte su distribuidor **MONTABERT** más cercano.

MONTABERT

203 , route de Grenoble
BP 671
69805 Saint-Priest Cedex
France

www.montabert.com

