



OP 1604

CLE A CHOC 1/2" 1750Nm DOUBLE MARTEAU
1/2" D. IMPACT WRENCH 1750Nm DOUBLE HAMMER
LLAVE DE IMPACTO 1/2" 1750Nm MARTILLO DOBLE



**ATTENTION**

Avant de retourner ce produit pour quelque raison qu'il soit (problème d'installation, consignes d'utilisation, panne, problème de fabrication...), merci de nous contacter.

Contact :

Vous pouvez nous joindre par mail à sav@clas.com ou bien au 04 79 72 92 80 ou encore vous rendre directement sur notre site clas.com

Si vous avez changé d'avis concernant votre achat, veuillez retourner ce produit avant d'essayer de l'installer.

WARNING

Before returning this product for any reason (installation problem, instructions for use, breakdown, manufacturing problem...), please contact us.

Contact :

You can reach us by mail sav@clas.com or by phone +33(0)4 79 72 69 18 or go directly to our website clas.com

If you have changed your mind regarding your purchase, please return this product before you attempt to install it.

ATENCIÓN

Antes de devolver este producto por cualquier motivo (problema de instalación, instrucciones de uso, avería, problema de fabricación...), póngase en contacto con nosotros.

Contacto : Puede ponerse en contacto con nosotros por correo electrónico sav@clas.com o por teléfono +33(0)4 79 72 69 18 o ir directamente a nuestra página web clas.com

Si ha cambiado de opinión con respecto a su compra, devuelva este producto antes de intentar instalarlo.



CARACTÉRISTIQUES

- technologie double marteau
- couple desserrage : 1750Nm
- couple max serrage : 1050Nm
- vitesse : 8.000tr/min
- raccord : 1/4"
- Ø tuyau préconisé : 3/8" - 10mm
- pression d'alim : 6.3bar
- consommation : 184l/min
- longueur : 188mm
- poids net : 2.15.kg

RÈGLES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. Respectez toutes les règles, réglementations et conditions de sécurité de l'atelier lorsque vous utilisez la clé.
2. Ne portez pas de montre, de bague, de bracelet ou de vêtement ample lorsque vous utilisez des outils pneumatiques.
3. AVERTISSEMENT ! Débranchez l'alimentation en air avant de changer d'accessoire ou d'effectuer un entretien.
4. Maintenez la clé en bon état et remplacez toute pièce endommagée ou usée. Utilisez uniquement des pièces d'origine, les pièces non autorisées peuvent être dangereuses.
5. AVERTISSEMENT ! Vérifiez que la pression d'air correcte est maintenue et n'est pas dépassée. Nous recommandons 90 psi.
6. Tenez le tuyau d'air à l'écart de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives. Vérifiez l'usure du tuyau d'air avant chaque utilisation et assurez-vous que tous les raccords sont bien serrés.
7. Utilisez uniquement des douilles à chocs spécialement conçues pour être utilisées avec une clé à chocs.
8. Portez un masque de protection oculaire/ faciale, des protections auditives et des gants de protection homologués.
9. AVERTISSEMENT ! En raison de la présence possible de poussière d'amiante provenant des garnitures de frein, nous vous recommandons de porter une protection respiratoire appropriée lorsque vous travaillez à proximité des systèmes de freinage des véhicules.
10. Maintenez un équilibre et une position corrects. Assurez-vous que le sol n'est pas glissant et portez des chaussures antidérapantes.
11. Tenez les enfants et les personnes non essentielles à l'écart de la zone de travail.
12. N'UTILISEZ PAS la clé pour une tâche pour laquelle elle n'est pas conçue.
13. N'utilisez PAS la clé si elle est endommagée ou si vous pensez qu'elle est défectueuse.
14. N'utilisez PAS la clé si vous n'avez pas reçu de formation à son utilisation par une personne qualifiée.
15. NE portez PAS la clé en la tenant par le tuyau d'air, que ce soit pour vous ou pour d'autres personnes.

UTILISATION

Corps composite, réversible, patins en caoutchouc sur le nez et l'arrière, régulateur d'air intégré pour varier la vitesse et la puissance, poignée d'échappement, conçu pour retirer et installer des écrous et des boulons. Également idéal pour le changement de pneus et les travaux d'assemblage généraux et autres applications en atelier.

Alimentation en air

1. Assurez-vous que la vanne d'air (ou la gâchette) de la clé est en position «off» avant de la raccorder à l'alimentation en air.
2. Elle nécessite une pression d'air de 90 psi et un débit d'air conforme aux spécifications.
3. **AVERTISSEMENT !** Assurez-vous que l'alimentation en air est propre et ne dépasse pas 90 psi pendant le fonctionnement de la clé. Une pression d'air trop élevée et un air non propre réduiront la durée de vie du produit en raison d'une usure excessive et peuvent être dangereux en causant des dommages ou des blessures.
4. Purgez le réservoir d'air quotidiennement. La présence d'eau dans la conduite d'air endommagera la clé.
5. Nettoyez le filtre d'entrée d'air chaque semaine.
6. La pression de la conduite doit être augmentée pour compenser les tuyaux d'air anormalement longs (plus de 8 mètres). Le diamètre du tuyau doit être de 3/8 " de diamètre intérieur.
7. Tenez le tuyau à l'écart de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives. Vérifiez l'état d'usure du tuyau et assurez-vous que tous les raccords sont bien serrés.

Lubrification

Il est recommandé d'utiliser un filtre-régulateur-lubrificateur automatique en ligne (Fig. 4) car il augmente la durée de vie de l'outil et permet de le maintenir en fonctionnement continu. Le lubrificateur en ligne doit être régulièrement vérifié et rempli d'huile pour outils pneumatiques. Le réglage correct du lubrificateur en ligne s'effectue en plaçant une feuille de papier à côté des orifices d'échappement et en maintenant l'accélérateur ouvert pendant environ 30 secondes. Le lubrificateur est correctement réglé lorsqu'une légère tache d'huile s'accumule sur le papier. Il faut éviter les quantités excessives d'huile.

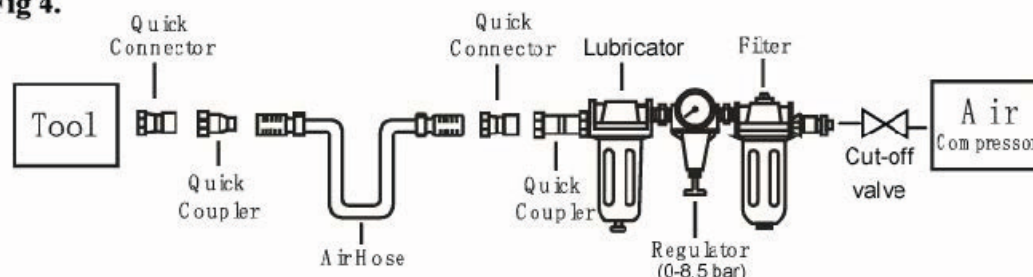
S'il s'avère nécessaire de stocker l'outil pendant une période prolongée (la nuit, le week-end, etc.), il convient de le lubrifier généreusement à ce moment-là. L'outil doit fonctionner pendant environ 30 secondes pour s'assurer que l'huile a été répartie uniformément dans l'outil. L'outil doit être stocké dans un environnement propre et sec.

- Il est très important que l'outil soit correctement lubrifié en gardant le lubrificateur de conduite d'air rempli et correctement réglé. Sans une lubrification adéquate, l'outil ne fonctionnera pas correctement et les pièces s'useront prématurément.
- Utilisez le lubrifiant approprié dans le lubrificateur de conduite d'air. Le lubrificateur doit être de type à faible débit d'air ou à débit d'air variable, et doit être maintenu rempli au niveau correct. Utilisez uniquement les lubrifiants recommandés, spécialement conçus pour les applications pneumatiques. Les substituts peuvent endommager les composés de caoutchouc dans les outils, les joints toriques et autres pièces en caoutchouc.

Important

Si le système d'air n'est pas équipé d'un filtre/régulateur/lubrificateur, les outils pneumatiques doivent être lubrifiés au moins une fois par jour ou après deux heures de travail, avec deux à six gouttes d'huile, selon l'environnement de travail, directement par le raccord mâle situé dans le boîtier de l'outil.

Fig 4.



Avertissement : Assurez-vous d'avoir lu, compris et appliqué les consignes de sécurité avant utilisation.

1. Utilisez uniquement des douilles à chocs spécialement conçues pour être utilisées avec une clé à chocs.
 2. Raccordez la clé au tuyau d'air.
 3. Placez la douille sur l'écrou concerné et appuyez sur la gâchette pour actionner la clé.
 4. Pour changer de direction, appuyez sur le bouton situé en haut de la poignée. La direction «R» correspond à la marche arrière et la direction «F» à la marche avant.
 5. Le débit d'air peut être régulé en ajustant la valve de débit à la base de la poignée.
 6. Assurez-vous que l'alimentation en air est propre et ne dépasse pas 90 psi pendant l'utilisation de la clé. Une pression d'air trop élevée et un air non propre réduiront la durée de vie du produit en raison d'une usure excessive, et peuvent être dangereux en causant des dommages ou des blessures.
 7. Tenez les enfants éloignés des outils et des lieux de travail.
- N'UTILISEZ PAS de force supplémentaire sur la clé pour retirer un écrou.
NE LAISSEZ PAS la clé tourner librement pendant une période prolongée, car cela réduirait sa durée de vie.

MAINTENANCE

Avertissement :

Débranchez la clé de l'alimentation en air avant de changer les accessoires, d'effectuer un entretien ou une maintenance. Remplacez ou réparez les pièces endommagées. Utilisez uniquement des pièces d'origine. Les pièces non autorisées peuvent être dangereuses.

1. Lubrifiez quotidiennement la clé pneumatique en versant quelques gouttes d'huile pour outils pneumatiques dans l'entrée d'air.
2. N'utilisez PAS de douilles usées ou endommagées.
3. Une perte de puissance ou un fonctionnement irrégulier peut être dû aux causes suivantes :
 - a) Drainage excessif de la conduite d'air. Humidité ou obstruction dans le tuyau d'air. Taille ou type incorrect des raccords de tuyau. Pour y remédier, vérifiez l'alimentation en air et suivez les instructions.
 - b) Des dépôts de sable ou de gomme dans la clé peuvent également réduire les performances. Si votre modèle est équipé d'un filtre à air (situé dans la zone de l'entrée d'air), retirez-le et nettoyez-le.
4. Lorsqu'elle n'est pas utilisée, débranchez la clé de l'alimentation en air, nettoyez-la et rangez-la dans un endroit sûr, sec et hors de portée des enfants.

DÉPANNAGE

Le formulaire suivant répertorie les systèmes d'exploitation courants avec les problèmes et les solutions. Veuillez lire attentivement le formulaire et le suivre.

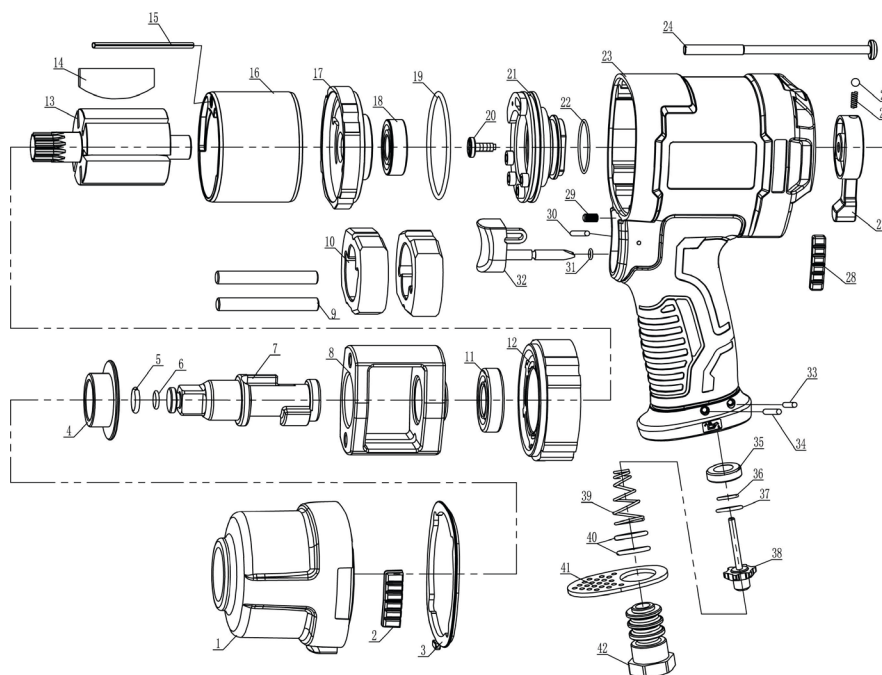
AVERTISSEMENT : Si l'un des symptômes suivants apparaît pendant votre utilisation, arrêtez immédiatement d'utiliser l'outil, sinon vous risquez de graves blessures. Seules des personnes qualifiées ou un centre de service agréé peuvent effectuer les réparations ou le remplacement de l'outil.

Débranchez l'outil de l'alimentation en air avant de tenter une réparation ou un réglage. Lors du remplacement des joints toriques ou du cylindre, lubrifiez avec de l'huile pour outils pneumatiques avant l'assemblage.

Problèmes	Possibles causes	Recours
L'outil fonctionne à vitesse normale mais perd sous charge	Pièces du moteur usées. Embrayage à cames usé ou grippé par manque de lubrifiant.	Lubrifier le carter d'embrayage. Vérifier s'il y a un excès d'huile d'embrayage. Les carters d'embrayage ne doivent être qu'à moitié pleins. Un remplissage excessif peut entraîner une traînée sur les pièces d'embrayage à grande vitesse, par exemple une clé typique huilée/lubrifiée nécessite 15 ml d'huile. GRASSE LUBRIFIÉE : REMARQUE : La chaleur indique généralement une quantité insuffisante de graisse dans la chambre. Des conditions de fonctionnement difficiles peuvent nécessiter une lubrification plus fréquente.
L'outil fonctionne lentement. L'air s'échappe légèrement de l'échappement.	Pièces du moteur obstruées par des particules de saleté Régulateur de puissance en position fermée Débit d'air bloqué par la saleté.	Vérifiez si le filtre d'entrée d'air est bouché. Versez de l'huile de lubrification pour outils pneumatiques dans l'entrée d'air conformément aux instructions. Faites fonctionner l'outil par courtes impulsions en inversant rapidement le sens de rotation, le cas échéant. Répétez l'opération ci-dessus si nécessaire.



Les outils ne fonctionnent pas. L'air s'échappe librement de l'échappement.	Une ou plusieurs palettes du moteur sont bloquées en raison d'une accumulation de matière.	Verser l'outil de lubrification de l'outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faire fonctionner l'outil par brèves impulsions de rotation avant et/ou arrière, le cas échéant. Taper doucement sur le boîtier du moteur avec un maillet en plastique. Débrancher l'alimentation. Dégager le moteur en tournant manuellement la tige d'entraînement, le cas échéant.
L'outil ne s'éteint pas	Joints toriques de la vanne d'étranglement délogés de leur siège vanne d'admission	Remplacer le joint torique.
Remarque : Les réparations doivent être effectuées par une personne qualifiée.		



Num	Description	Qty	Num	Description	Qty
1	Couvercle du boîtier	1	30	Goupille	1
2	Tampon avant	2	31	Joint torique	1
3	Joint avant	1	32	Gâchette	1
4	Douille d'enclume	1	34	Goupille	1
5	Douille d'enclume	1	35	Siège de soupape d'admission	1
6	Joint torique	1	36	Joint torique	1
7	Enclume	1	37	Joint torique	1
8	Cage de marteau	1	38	Soupape d'admission	1
9	Goupille de marteau	2	39	Ressort comprimé	1
10	Marteau	2	40	Joint torique	2
11	Roulement 16002	1	41	Couvercle d'échappement	1
12	Couvercle avant	1	42	Entrée d'air	1
13	Rotor	1			
14	Lame de rotor	6			
15	Goupille 4x46	1			
16	Cylindre	1			
17	Couvercle arrière	1			
18	Roulement 6001	1			
19	Joint torique	1			
20	Boulon ST5.5x9,5	1			
21	Soupape directionnelle	1			
22	Joint torique	1			
23	Boîtier	1			
24	Boulon M5x90	4			
25	Bille en acier	1			
26	Ressort	1			
27	Bouton d'inversion	1			
28	Tampon arrière	2			
29	Boulon M8X8	1			



SPECIFICATIONS

- double hammer technology
- loosening torque: 1750Nm
- max tightening torque: 1050Nm
- speed: 8,000 rpm
- connection: 1/4"
- Recommended hose Ø: 3/8" - 10mm
- supply pressure: 6.3bar
- consumption: 184l/min
- length: 188mm
- net weight: 2.15.kg

IMPORTANT SAFETY RULES

1. Follow all workshop safety rules, regulations, and conditions when using wrench.
2. Do not wear watches, rings bracelets or loose clothing when using air tools.
3. WARNING! Disconnect from air supply before changing accessories or servicing.
4. Maintain the wrench in good condition and replace any damaged or worn parts. Use genuine parts only non-authorized parts may be dangerous.
5. WARNING! Check correct air pressure is maintained and not exceeded. We recommend 90psi.
6. Keep air hose away from heat, oil and sharp edges. Check air hose for wear before each use and ensure that all connections are secure.
7. Only use impact sockets which are specifically designed for use with an impact wrench.
8. Wear approved safety eye/face shield, ear defenders, and hand protection.
9. WARNING! Due to the possible presence of asbestos dust from brake linings, when working around vehicle brake systems we recommend you wear suitable respiratory protection
10. Maintain correct balance and footing. Ensure the floor is not slippery and wear non-slip shoes
11. Keep children and non essential persons away from the working area
12. DO NOT use the wrench for a task it is not designed to perform
13. DO NOT use wrench if damaged or thought to be faulty
14. DO NOT use wrench unless you have been instructed in its use by a qualified person
15. DO NOT carry the wrench by the air hose at yourself or others.

OPERATION RULES

Composite body, Reversible, Rubber scuff guards on nose and back, built -in -air regulator varies speed & power, handle exhaust, designed for removing and installing nuts and bolts. Also ideal for tire changing and general assembling work and other workshop applications.

Air supply

1. Ensure wrench air valve (or trigger) is in the "off" position before connecting to the air supply.
2. It will require air pressure of 90psi, and air flow according to specification.
3. WARNING! Ensure the air supply is clean and does not exceed 90psi while operating the wrench. Too high an air pressure and unclean air will shorten the product life due to excessive wear, and may be dangerous causing damage or personal injury.
4. Drain the air tank daily. Water in the air line will damage the wrench.
5. Clean air inlet filter weekly.
6. Line pressure should be increased to compensate for unusually long air hoses (over 8 meters). The hose diameter should be 3/8" I.D.
7. Keep hose away from heat, oil and sharp edges. Check hose for wear, and make certain that all connections are secure.

Lubrication

An automatic in-line filter-regulator-lubricator is recommended (Fig4) as it increases tool life and keeps the tool in sustained operation. The in-line lubricator should be regularly checked and filled with air tool oil.

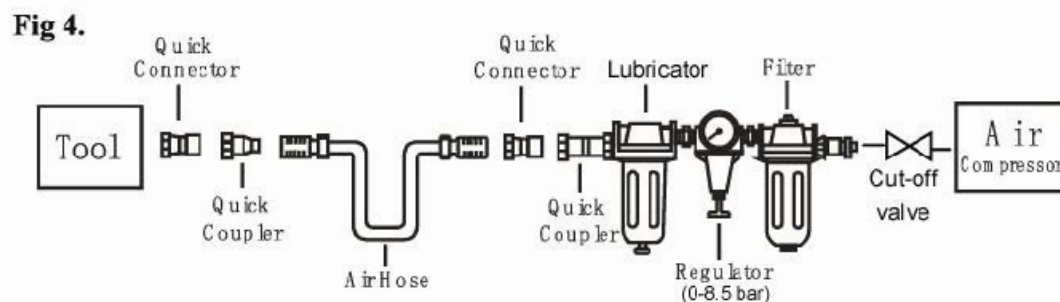
Proper adjustment of the in-line lubricator is performed by placing a sheet of paper next to the exhaust ports and holding the throttle open approximately 30 seconds. The lubricator is properly set when a light stain of oil collects on the paper. Excessive amounts of oil should be avoided.

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.

- It is most important that the tool be properly lubricated by keeping the air line lubricator filled and correctly adjusted. Without proper lubrication the tool will not work properly and parts will wear prematurely.
- Use the proper lubricant in the air line lubricator. The lubricator should be of low air flow or changing air flow type, and should be kept filled to the correct level. Use only recommended lubricants, specially made for pneumatic applications. Substitutes may harm the rubber compounds in the tools, O-rings and other rubber parts

Important

If a filter/regulator/lubricator is not installed on the air system, air operated tools should be lubricated at least once a day or after 2 hours work with 2 to 6 drops of oil, depending on the work environment, directly through the male fitting in the tool housing



Warning : Ensure you read, understand and apply safety instructions before use

1. Only use impact sockets which are specifically designed for use with impact wrench.
 2. Connect the wrench to the air hose.
 3. Place the socket over the subject nut and depress the trigger to operate the wrench.
 4. To change direction push the button at the top of the handle. Direction of "R" for reverse and "F" for forward
 5. The flow of air may be regulated by adjusting flow valve at the base of the handle.
 6. Ensure the air supply is clean and does not exceed 90psi while operating the wrench. Too high an air pressure and unclean air will shorten the product life due to excessive wear, and may be dangerous causing damage or personal injury.
 7. Make children away from the tools and workplaces.
- DO NOT use any additional force upon the wrench in order to remove a nut.
DO NOT allow wrench to free run for an extended period of time as this will shorten its life.



MAINTENANCE

Warning :

Disconnect wrench from air supply before changing accessories, servicing or performing maintenance. Replace or repair damaged parts. Use genuine parts only. Non-authorized parts may be dangerous.

1. Lubricate the air wrench daily with a few drops of air tool oil dripped into the air inlet
- 2 DO NOT use worn, or damaged sockets.
3. Loss of power or erratic action may be due to the following:
 - a) Excessive drain on the air line. Moisture or restriction in the air pipe. Incorrect size or type of hose connectors. To remedy check the air supply and follow instructions.
 - b) Grit or gum deposits in the wrench may also reduce performance. If your model has an air strainer (located in the area of the air inlet), remove the strainer and clean it.
4. When not in use, disconnect from air supply, clean wrench and store in a safe, dry, childproof location.

TROUBLE SHOOTING

The following form lists the common operating system with problem and solutions. Please read the form carefully and follow it.

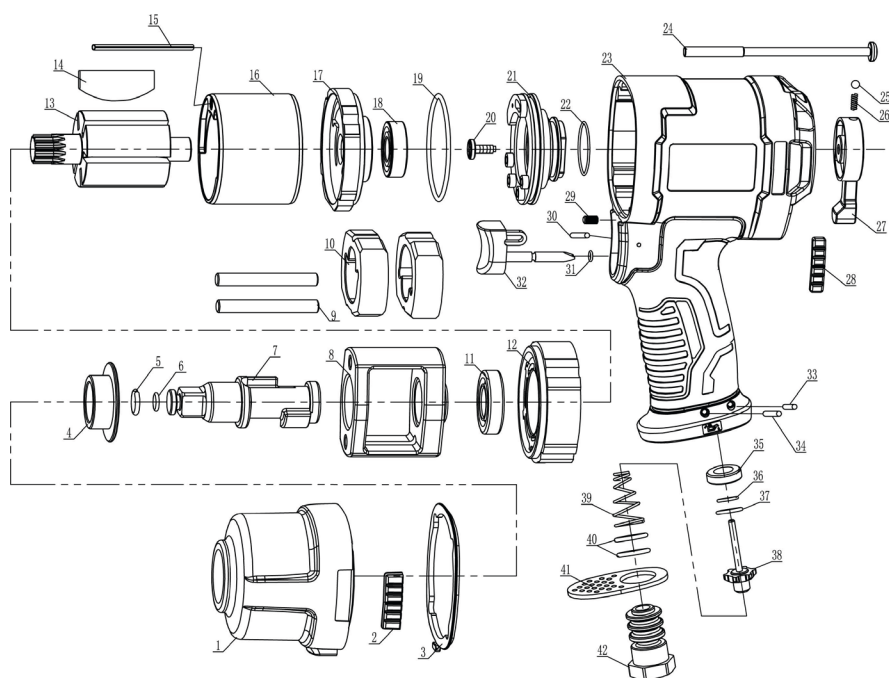
WARNING: If any of the following symptoms appears during your operating, stop using the tool immediately, or serious personal injury could result. Only a qualified persons or an authorized service center can perform repairs or replacement of tool.

Disconnect tool from air supply before attempting repair or adjustment. When replacing O-rings or Cylinder, lubricate with air tool oil before assembly.

Problems	Possible causes	Remedies
Tool runs at normal speed but loses under load	Motor parts worn. Cam clutch worn or sticking due to lack of lubricant.	Lubricating clutch housing. Check for excess clutch oil. Clutch cases need only be half full. Overfilling can cause drag on high speed clutch parts, ie. a typical oiled/ lubricated wrench requires 1/2 ounce of oil. GREASE LUBRICATED:NOTE: Heat usually indicates insufficient grease in chamber. Severe operating conditions may require more frequent lubrication.
Tool runs slowly. Air flows slightly from exhaust	Motor parts jammed with dirt particles Power regulator in closed position Air flow blocked by dirt.	Check air inlet filter for blockage. Pour air tool lubricating oil into air inlet as per instructions. Operate tool in short bursts quickly reversing rotation back and forth where applicable. Repeat above as needed.



Tools will not run. Air flows freely from exhaust	One or more motor vanes stuck due to material build up.	Pour air tool lubricating tool into air inlet. Operate tool in short bursts of forward and/or reverse rotation where applicable. Tap motor housing gently with plastic mallet. Disconnect supply. Free motor by rotating drive shank manually where applicable
Tool will not shut off	'O' rings throttle valve dislodged from seat inlet valve	Replace 'O' ring.
Note: Repairs should be carried out by a qualified person.		



Num	Description	Qty	Num	Description	Qty
1	Housing cover	1	30	Pin	1
2	Front pad	2	31	O-ring	1
3	Front gasket	1	32	Trigger	1
4	Anvil bushing	1	34	Pin	1
5	Anvil Bushing	1	35	Intake valve seat	1
6	O-ring	1	36	O-ring	1
7	Anvil	1	37	O-ring	1
8	Hammer Cage	1	38	Intake valve	1
9	Hammer Pin	2	39	Compressed spring	1
10	Hammer	2	40	O-ring	2
11	Bearing 16002	1	41	Exhaust cover	1
12	Front cover	1	42	Air inlet	1
13	Rotor	1			
14	Rotor blade	6			
15	Pin 4x46	1			
16	Cylinder	1			
17	Rear cover	1			
18	Bearing 6001	1			
19	O-ring	1			
20	Bolt ST5.5x9,5	1			
21	Directional valve	1			
22	O-ring	1			
23	Housing	1			
24	Bolt M5x90	4			
25	Steel ball	1			
26	Spring	1			
27	Reversing button	1			
28	Back pad	2			
29	Bolt M8X8	1			

CARACTERÍSTICAS

- tecnología de doble martillo
- par de aflojamiento: 1750Nm
- par de apriete máximo: 1050Nm
- velocidad: 8.000 rpm
- conexión: 1/4
- Diámetro de manguera recomendado: 3/8" - 10mm
- presión de alimentación: 6.3bar
- consumo: 184l/min
- longitud : 188mm
- peso neto : 2.15.kg

NORMAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES

1. Respete todas las normas, reglamentos y condiciones de seguridad del taller cuando utilice la llave.
2. No lleve relojes, anillos, pulseras ni ropa holgada cuando utilice herramientas neumáticas.
3. ¡ADVERTENCIA! Desconecte el suministro de aire antes de cambiar el accesorio o realizar el mantenimiento.
4. Mantenga la llave en buen estado y reemplace cualquier pieza dañada o desgastada. Utilice únicamente piezas originales, las piezas no autorizadas pueden ser peligrosas.
5. ¡ADVERTENCIA! Compruebe que se mantiene el aire a la presión correcta y que no se supera. Recomendamos 90 psi.
6. Mantenga el tubo de aire alejado del calor, el aceite y las aristas vivas. Compruebe el desgaste del tubo de aire antes de cada uso y asegúrese de que todas las conexiones estén bien apretadas.
7. Utilice únicamente casquillos de impacto diseñados específicamente para su uso con un llave de impacto.
8. Utilice una máscara de protección ocular/facial, protección auditiva y guantes de protección homologados.
9. ¡ADVERTENCIA! Debido a la posible presencia de polvo de amianto procedente de los forros de freno, le recomendamos que utilice una protección respiratoria adecuada cuando trabaje cerca de los sistemas de frenado de los vehículos.
10. Mantenga el equilibrio y una postura correcta. Asegúrese de que el suelo no esté resbaladizo y use calzado antideslizante.
11. Mantenga a los niños y a las personas no esenciales alejados del área de trabajo.
12. NO USE la llave para una tarea para la que no está diseñada.
13. NO utilice la llave si está dañada o si cree que está defectuosa.
14. NO utilice la llave si no ha recibido formación sobre su uso por parte de una persona cualificada.
15. NO lleve la llave sujetándola por el tubo de aire, ni usted ni otras personas.



UTILIZACIÓN

Cuerpo compuesto, reversible, patines de goma en la punta y la parte trasera, regulador de aire integrado para variar la velocidad y la potencia, mango de escape, diseñado para retirar e instalar tuercas y tornillos. También es ideal para cambiar neumáticos y trabajos de montaje en general y otras aplicaciones en el taller.

Alimentación de aire

1. Asegúrese de que la válvula de aire (o el gatillo) del llave está en posición «off» antes de conectarlo al suministro de aire.
2. Requiere un aire comprimido de 90 psi y un caudal de aire conforme a las especificaciones.
3. ¡ADVERTENCIA! Asegúrese de que el suministro de aire sea limpio y no supere los 90 psi mientras el llave está en funcionamiento. Un aire a presión demasiado alto y no limpio reducirá la vida útil del producto debido a un desgaste excesivo y puede ser peligroso al causar daños o lesiones.
4. Purgue el depósito de aire diariamente. La presencia de agua en la tubería de aire dañará la llave.
5. Limpie el filtro de entrada de aire semanalmente.
6. El presión de la tubería debe aumentarse para compensar las tuberías de aire anormalmente largas (más de 8 metros). El diámetro del tubo debe ser de 3/8" de diámetro interior.
7. Mantenga el tubo alejado del calor, el aceite y las aristas vivas. Compruebe el estado de desgaste del tubo y asegúrese de que todas las conexiones estén bien apretadas.

Lubricación

Se recomienda utilizar un filtro regulador lubricador automático en línea (Fig. 4), ya que aumenta la vida útil de la herramienta y permite mantenerla en funcionamiento continuo. El lubricador en línea debe revisarse periódicamente y rellenarse con aceite para herramientas neumáticas.

La correcta regulación del lubricador en línea se realiza colocando una hoja de papel junto a las salidas de escape y manteniendo el acelerador abierto durante unos 30 segundos. El lubricador está correctamente regulado cuando se acumula un ligero punto de aceite en el papel. Deben evitarse cantidades excesivas de aceite.

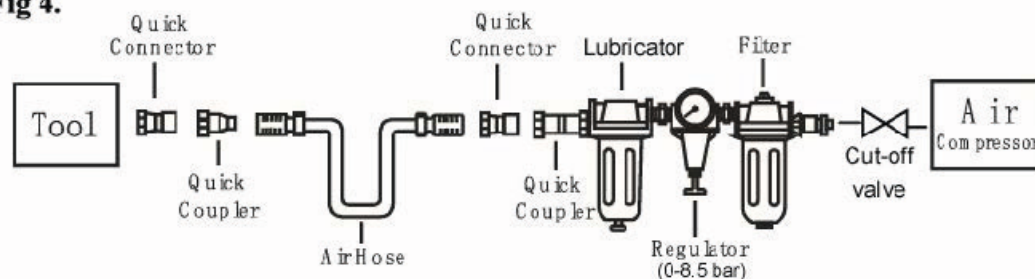
Si es necesario almacenar la herramienta durante un período prolongado (por la noche, los fines de semana, etc.), es conveniente lubricarla generosamente en ese momento. La herramienta debe funcionar durante unos 30 segundos para asegurarse de que el aceite se ha distribuido uniformemente en ella. La herramienta debe almacenarse en un entorno limpio y seco.

- Es muy importante que la herramienta esté correctamente lubricada manteniendo el lubricador de la línea de aire lleno y correctamente ajustado. Sin una lubricación adecuada, la herramienta no funcionará correctamente y las piezas se desgastarán prematuramente.
- Utilice el lubricante adecuado en el lubricador de la línea de aire. El lubricador debe ser de tipo de flujo de aire bajo o de flujo de aire variable, y debe mantenerse lleno al nivel correcto. Utilice únicamente los lubricantes recomendados, especialmente diseñados para aplicaciones neumáticas. Los sustitutos pueden dañar los compuestos de caucho en las herramientas, juntas tóricas y otras piezas de caucho.

Importante

Si el sistema de aire no está equipado con un filtro/regulador/lubricador, las herramientas neumáticas deben lubricarse al menos una vez al día o después de dos horas de trabajo, con dos a seis gotas de aceite, según el entorno de trabajo, directamente a través del conector macho situado en la carcasa de la herramienta.

Fig 4.



Advertencia: Asegúrese de haber leído, comprendido y aplicado las instrucciones de seguridad antes de su uso.

1. Utilice únicamente casquillos de impacto diseñados específicamente para su uso con un llave de impacto.
 2. Conecte la llave al tubo de aire.
 3. Coloque el casquillo en la tuerca correspondiente y apriete el gatillo para accionar la llave.
 4. Para cambiar de dirección, presione el botón situado en la parte superior del mango. La dirección «R» corresponde a la marcha atrás y la dirección «F» a la marcha adelante.
 5. El flujo de aire puede regularse ajustando la válvula de flujo en la base del mango.
 6. Asegúrese de que el suministro de aire sea limpio y no supere los 90 psi mientras se utiliza la llave. Un aire demasiado presurizado y no limpio reducirá la vida útil del producto debido a un desgaste excesivo, y puede ser peligroso al causar daños o lesiones.
 7. Mantenga a los niños alejados de las herramientas y los lugares de trabajo.
- NO UTILICE fuerza adicional en la llave para retirar una tuerca.
NO DEJE que la llave gire libremente durante un período prolongado, ya que esto reduciría su vida útil.

MANTENIMIENTO

Advertencia:

Desconecte la llave de la alimentación de aire antes de cambiar los accesorios, realizar tareas de mantenimiento o reparación. Sustituya o repare las piezas dañadas. Utilice únicamente piezas originales. Las piezas no autorizadas pueden ser peligrosas.

1. Lubrique diariamente la llave neumática vertiendo unas gotas de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de aire.
2. NO utilice casquillos gastados o dañados.
3. La pérdida de potencia o el funcionamiento irregular pueden deberse a las siguientes causas:
 - a) Drenaje excesivo de la línea de aire. Humedad u obstrucción en el tubo de aire. Tamaño o tipo incorrecto de las conexiones de los tubos. Para solucionarlo, compruebe el suministro de aire y siga las instrucciones.
 - b) Los depósitos de arena o goma en la llave también pueden reducir el rendimiento. Si su modelo está equipado con un filtro de aire (situado en la zona de entrada de aire), retírelo y límpielo.
4. Cuando no esté en uso, desconecte la llave de la alimentación de aire, límpiela y guárdela en un lugar seguro, seco y fuera del alcance de los niños.

REPARACIÓN

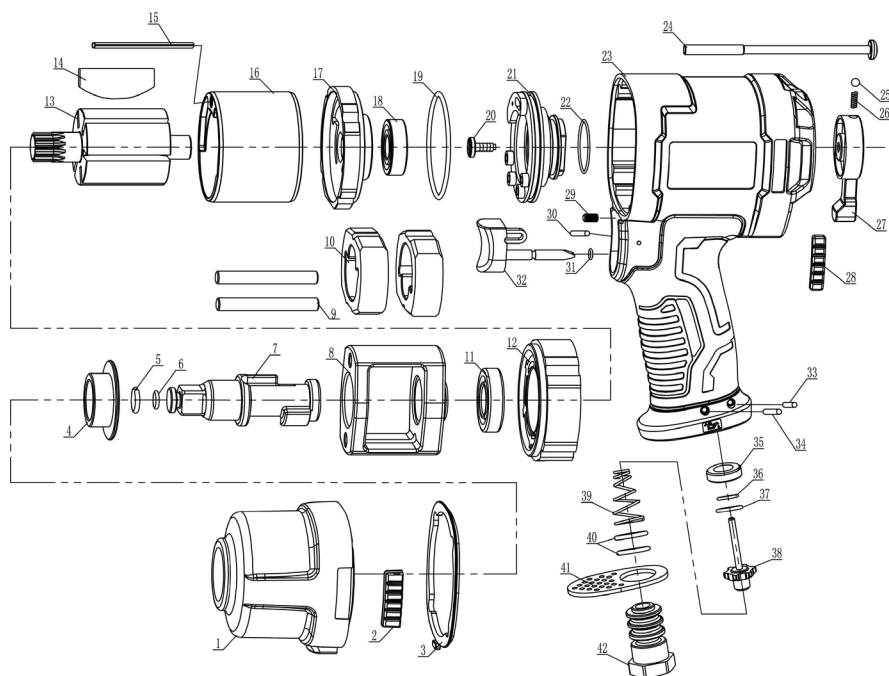
El siguiente formulario enumera los sistemas operativos comunes con los problemas y las soluciones. Lea atentamente el formulario y sígalo.

ADVERTENCIA: Si aparece alguno de los siguientes síntomas durante su uso, deje de utilizar la herramienta inmediatamente, ya que podría sufrir lesiones graves. Solo personal cualificado o un centro de servicio autorizado pueden realizar reparaciones o reemplazos de la herramienta.

Desconecte la herramienta del suministro de aire antes de intentar cualquier reparación o ajuste. Al sustituir los anillos tóricos o el cilindro, lubrique con aceite para herramientas neumáticas antes del montaje.

Problemas	Possibles causas	Recurso
La herramienta funciona a velocidad normal, pero pierde bajo carga.	Piezas del motor desgastadas. Embrague de levas desgastado o atascado por falta de lubricante.	Lubrique la carcasa de la transmisión. Compruebe si hay un exceso de aceite de transmisión. Las carcasas de la transmisión solo deben estar medio llenas. Un llenado excesivo puede provocar un arrastre en las piezas de la transmisión a alta velocidad, por ejemplo, una llave típica engrasada/ lubricada requiere 15 ml de aceite. GRASA LUBRICADA: NOTA: El calor suele indicar una cantidad insuficiente de grasa en la cámara. Las condiciones de funcionamiento difíciles pueden requerir una lubricación más frecuente.
La herramienta funciona lentamente. Sale un poco de aire por el escape.	Partículas de suciedad obstruyen las piezas del motor. El regulador de potencia está cerrado. El flujo de aire está bloqueado por la suciedad.	Compruebe si el filtro de entrada de aire está obstruido. Vierta lubricante para herramientas neumáticas en la entrada de aire siguiendo las instrucciones. Haga funcionar la herramienta con impulsos cortos invirtiendo rápidamente el sentido de rotación, si es necesario. Repita el procedimiento anterior si es necesario.

Las herramientas no funcionan. El aire se escapa libremente del escape.	Una o varias paletas del motor están bloqueadas debido a una acumulación de material.	Vierta el lubricante de la herramienta neumática en la entrada de aire. Haga funcionar la herramienta con breves impulsos de rotación hacia delante y/o hacia atrás, si procede. Golpee suavemente la carcasa del motor con un martillo de plástico. Desconecte la alimentación. Libere el motor girando manualmente el vástago de arrastre, si procede.
La herramienta no se apaga	Juntas tóricas de la válvula de mariposa desalojadas de su asiento válvula de admisión	Sustituir el anillo tórico
Nota: Las reparaciones deben ser realizadas por una persona cualificada		



Num	Descripción	Qty	Num	Descripción	Qty
1	Tapa de la carcasa	1	30	Pasador	1
2	Tampón delantero	2	31	Junta tórica	1
3	Junta delantera	1	32	Gatillo	1
4	Casquillo del yunque	1	34	Pasador	1
5	Casquillo del yunque	1	35	Asiento de válvula de admisión	1
6	Junta tórica	1	36	Junta tórica	1
7	Yunque	1	37	Junta tórica	1
8	Jaula del martillo	1	38	Válvula de admisión	1
9	Pasador del martillo	2	39	Resorte comprimido	1
10	Martillo	2	40	Junta tórica	2
11	Rodamiento 16002	1	41	Tapa de escape	1
12	Tapa delantera	1	42	Entrada de aire	1
13	Rotor	1			
14	Cuchilla del rotor	6			
15	Pasador 4x46	1			
16	Cilindro	1			
17	Tapa trasera	1			
18	Rodamiento 6001	1			
19	Junta tórica	1			
20	Perno ST5.5x9,5	1			
21	Válvula direccional	1			
22	Junta tórica	1			
23	Carcasa	1			
24	Perno M5x90	4			
25	Bola de acero	1			
26	Resorte	1			
27	Botón de inversión	1			
28	Taco trasero	2			
29	Tornillo M8X8	1			



DECLARATION DE CONFORMITE CE EC DECLARATION OF CONFIRMITY



Nous, We,

CLAS EQUIPEMENTS
Z. A. de la Crouza
73800 Chignin – France

DECLARONS

Sous notre responsabilité que le produit :

DECLARE THAT,

Under our responsibility, the following products:

Modèle / Model : **CLE A CHOC 1/2" 1750Nm DOUBLE MARTEAU / 1/2" D. IMPACT
WRENCH 1750Nm DOUBLE HAMMER**

Type : **OP 1604**

Est fabriqué en conformité à la **directive machine 2006/42/CE** suivant les normes :

Is manufactured in conformity with the **machinery directive 2006/42/EC** following standards :

- **EN ISO 12100:2010**
- **EN ISO 11148-6:2012**

Chignin le 18.02.2025

Benoît DUPUIS, responsable technique

**CLAS®**







CLAS Equipements

83 chemin de la CROUZA
73800 CHIGNIN
FRANCE

Tél. +33 (0)4 79 72 62 22
Fax. +33 (0)4 79 72 52 86

OP 1604

CLE A CHOC 1/2" 1750Nm DOUBLE MARTEAU

1/2" D. IMPACT WRENCH 1750Nm DOUBLE HAMMER

LLAVE DE IMPACTO 1/2" 1750Nm MARTILLO DOBLE

Si vous avez besoin de composants ou de pièces, contactez le revendeur
En cas de problème veuillez contacter le technicien de votre distributeur agréé

If you need components or parts, please contact the reseller.
In case of problems, please contact your authorized technician.

Si necesita componentes o piezas, póngase en contacto con el distribuidor. En caso
de problemas, póngase en contacto con su técnico autorizado.