

OP 2021

COMPRESSEUR RESSORTS PNEUMATIQUE 1.2T PNEUMATIC SPRING COMPRESSOR 1.2T





ATTENTION

Avant de retourner ce produit pour quelque raison que ce 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.

INTRODUCTION

Le compresseur ressorts pneumatique 1.2T (OP 2021) est un dispositif comprenant un châssis tubulaire métallique (peinture poudre).

Sur cette structure agit un piston pneumatique, relié de manière fixe, dont l'extension ou compression, au moyen d'une application pneumatique, permet de comprimer ou de relâcher le ressort de l'amortisseur positionné dans des étaux de contenance spéciaux.

CARACTÉRISTIQUES

L'OP 2021 est un dispositif à fonctionnement pneumatique destiné au montage et démontage des amortisseurs d'automobiles.

Tout emploi différent de celui de destination est à considérer comme impropre et déraisonnable. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les usages différents de ceux indiqués.

Pression de service	Max 8 BAR
Course de poussée cylindre	330 mm
Dimensions de la machine	max. 520x300x1400 mm
Petit étrier	Ø78 - 130 mm (Poids 3.6 Kg)
Grand étrier	Ø125 - 205 mm (Poids 4.2 Kg)
Étau	Poids 3.7 Kg
Poids de la machine	65 Kg

AVERTISSEMENTS ET SÉCURITÉ

L'OP 2021 nécessite une attention particulière durant l'emploi car les ressorts comprimés représentent un danger potentiel. Le danger est déterminé par la force exercée par effet de ladite compression.

L'appareil doit toujours être utilisé avec la structure de protection montée correctement.

Dispositifs de protection individuelle

Nous indiquons ci-dessous les dispositifs minimums de protection individuelle nécessaires pour l'utilisation de notre appareil.

Gants de protection		Lunettes de protection	
Chaussures de sécurité		Manuel d'instructions	



Pictogrammes de danger

La machine est équipée de pictogrammes qui indiquent les risques ainsi que les dispositifs de protection individuelle à utiliser durant l'utilisation de ladite machine (voir l'illustration ci-contre).

Les pictogrammes indiqués font partie intégrante de la machine. L'éventuelle perte ou endommagement ou la mauvaise lisibilité de ces derniers nécessitent un remplacement immédiat en les demandant au fabricant et en les appliquant à l'endroit précis où ils se trouvaient précédemment selon le schéma présenté ci-dessus.

TRANSPORT, MANUTENTION & DÉBALLAGE

L'OP 2021 emballée pèse 65 Kg (sans étriers). Il est nécessaire d'utiliser un moyen de transport approprié. Fixez l'emballage au chariot au moyen de câbles de fixation pour que l'emballage soit stable.

Faite attention à ce que l'emballage ne se renverse pas ou ne tombe pas. Ceci représenterait un danger pour la personne préposée à la manutention ou à l'éventuel personnel se trouvant à proximité.

L'emballage, dont les dimensions sont: 650x400x1400 mm, est constitué d'une boîte en carton fermée à l'aide d'agrafes métalliques.

Les positions pour la manutention de l'emballage sont indiquées au moyen de flèches (la flèche vers le haut indique la position de la partie supérieure). Posez horizontalement l'emballage au sol pour extraire la machine. Enlevez avec attention les agrafes métalliques situées dans la partie supérieure et retirez la machine de l'emballage.



Les composants et accessoires de la machine sont contenus dans la boîte. Faites attention à ne pas les jeter avec les résidus d'emballage.

Il est recommandé de ne pas laisser les parties de l'emballage à la portée des enfants. Jetez l'emballage dans un lieu approprié.

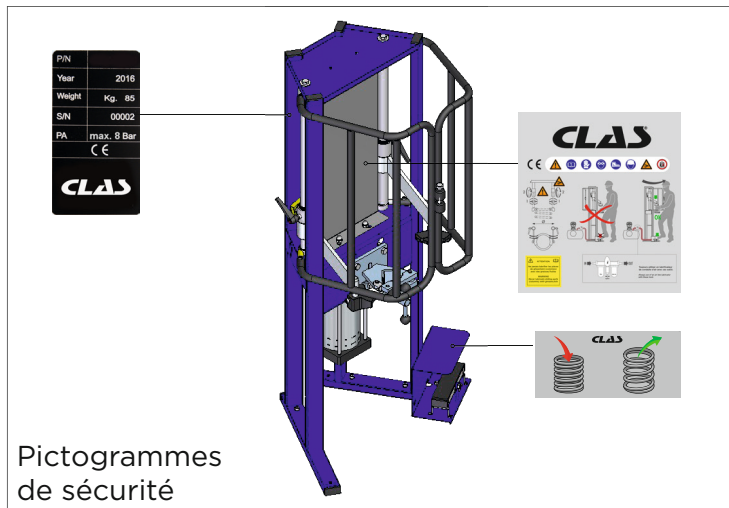
BRANCHEMENTS

La machine doit être branchée à l'air comprimé.

Assurez-vous que la pression distribuée par le réseau soit comprise entre 5 et 8 bars. Si la pression est supérieure, réduisez-la avec les moyens appropriés comme un réducteur de pression par exemple.

CONTRÔLES

- Contrôlez l'efficacité du branchement de l'air en vérifiant que la distribution de l'air comprimé est comprise dans les valeurs de 5 et 8 bars.
- Contrôlez l'absence de fuites évidentes d'air des raccords et/ou des éléments pneumatiques (dans ce cas, s'adresser au revendeur).
- Contrôlez le fonctionnement correct de la vanne.



Pictogrammes de sécurité

MISE EN MARCHÉ & UTILISATION

⚠ JAMAIS LUBRIFIER AVEC GRAISSE OU HUILES les pièces de glissement (colonnes).

Tous les 200 utilisations de l'appareil, ou tous les 60 jours, retirer la saleté et la poussière accumulée sur la pièce de glissement avec un chiffon sec. Après avoir effectué les opérations d'assemblage et de branchement, la machine est en mesure de fonctionner.

- La machine est livrée avec la tige entièrement soulevée.
- Agir sur la pédale de commande pour obtenir l'abaissement de la tige et positionner la machine en fonction opérationnelle.
- Appliquer l'étrier approprié à l'amortisseur que l'on désire démonter pour la première opération (voir schéma d'ensemble ci dessus: F).

Démontage

Pour faciliter le démontage, il est conseillé de débloquer les écrous de blocage sur les chapeaux des amortisseurs avant de les insérer dans la machine. Certains constructeurs automobiles prescrivent le déblocage des écrous de blocage sur les chapeaux avant de démonter les amortisseurs de la voiture.

- Positionnez l'amortisseur sur l'étrier inférieur dans la première spire (fig. 1) et faire tourner l'amortisseur jusqu'au point où l'étrier s'encastre au point maximum de coulissement (fig. 2) **ou** positionnez l'amortisseur en serrant fortement la tige à l'intérieur de l'étau de manière à ce qu'il résulte centré sur la machine (fig. 6).
- Approchez les bras orientables du ressort puis insérer les étaux supérieurs sur la première spirale utile (fig. 3).
- Après avoir trouvé le juste positionnement du ressort sur l'étrier et avoir positionné les étaux supérieurs, bloquez les mors articulés (fig. 4) en serrant les vis situées au dos du carter avec la clé fournie.
- Comprimez le ressort en agissant sur la commande pneumatique à pédale uniquement du strict nécessaire pour libérer la pression que le ressort exerce sur le chapeau.
- Évitez de comprimer totalement le ressort (fig. 5).
- Enlevez le chapeau de blocage de l'amortisseur en dévissant l'écrou. Déchargez la compression du ressort et remplacez la tige usée avec une neuve.

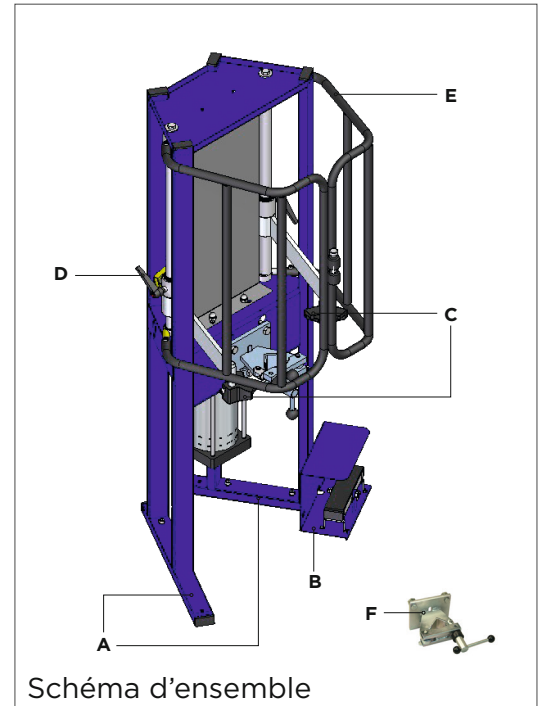


Fig.1



Fig.2



Fig.3



Fig.4

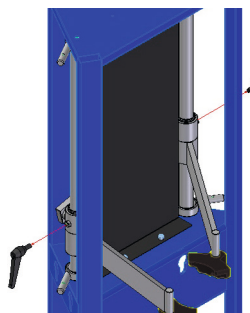


Fig.5



Fig.6





Montage

Effectuez toutes les opérations ci-dessus dans le sens inverse.

- Insérez le nouvel amortisseur là où se trouvait l'ancien.
Agir sur la commande pneumatique à pédale jusqu'à ce que le ressort n'adhère au chapeau de blocage.
- Bloquez le chapeau sur la tige de l'amortisseur en serrant l'écrou spécial.

L'amortisseur est maintenant remonté. Agir sur la commande pneumatique à pédale afin de libérer complètement le ressort puis déplacez les bras mobiles vers l'extérieur. Ôtez l'amortisseur ainsi recomposé de la machine.

DYSFONCTIONNEMENTS : CAUSES & SOLUTIONS

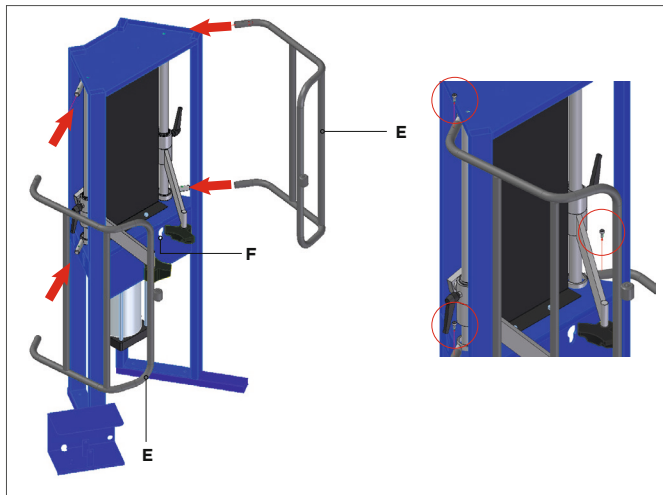
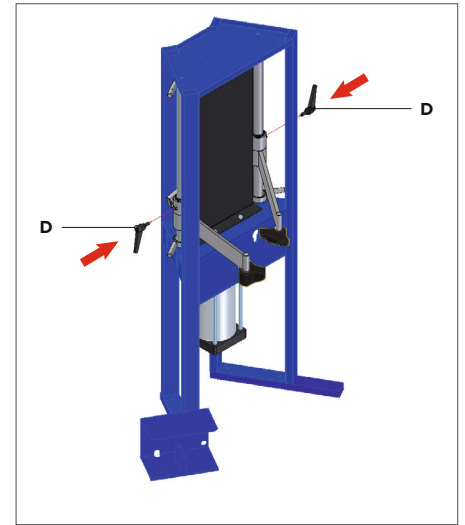
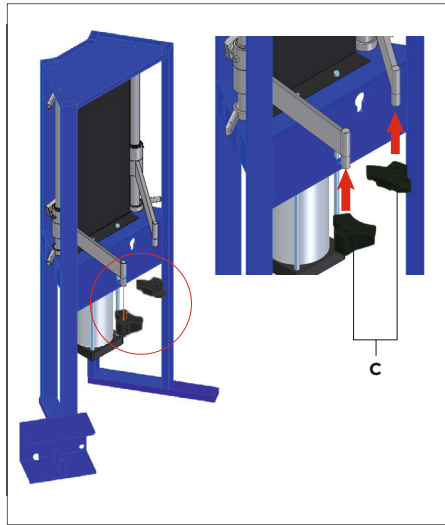
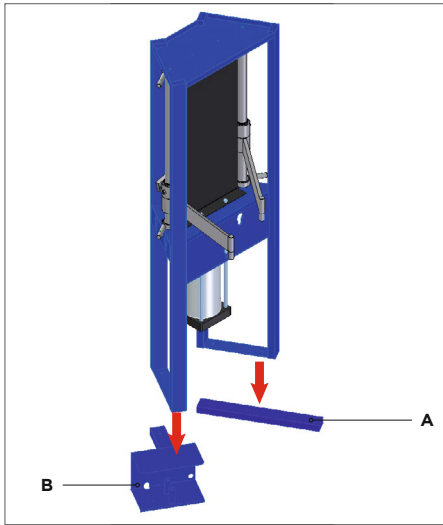
ANOMALIES	CAUSE	SOLUTIONS
La machine ne fonctionne pas	Le branchement à l'air comprimé n'a sûrement pas été effectué correctement.	Reliez la machine au réseau pneumatique local au moyen du raccord rapide fourni.
Les deux bras pousse-ressort ne coulissent pas bien sur les colonnes	Dépôt de poussière et de saleté le long des colonnes.	Nettoyez les colonnes et les pièces de glissement avec un chiffon sec. NE JAMAIS LUBRIFIER AVEC GRAISSE OU HUILE
La tige du piston, après l'avance ne conserve pas à la position et retourne en arrière toute seule	Fuite d'air du cylindre	Contactez l'assistance pour le réparer

INUTILISATION SUR UNE LONGUE PÉRIODE

En cas d'inutilisation pendant une longue période de l'équipement, effectuer les opérations suivantes:

- Détacher le tuyau d'alimentation pneumatique.
- Évacuer l'air résiduel présent à l'intérieur du cylindre.
- Introduire de l'huile pour cylindres pneumatiques à l'intérieur de la buse de raccordement.

SCHÉMA D'ASSEMBLAGE



Montez les pieds de droite et de gauche (réf. A et B) avec les vis spéciales et la clé hexagonale de 6 mm fournies.

- Monter les étaux (réf. C) dans leurs sièges sur les bras supérieurs avec les vis spéciales et la clé hexagonale de 6 mm fournies.
- Visser les poignées M8 (réf. D) sur les douilles présentes sur les bras supérieurs.
- Monter la cage de protection (réf. E) en introduisant les tubes dans les pivots de soutien spéciaux, puis fixer avec les 4 vis fournies.

ENTRETIENS

ENTRETIEN COURANT :

Éliminez périodiquement (tous les 3 mois, ou moins selon les besoins), les éventuels dépôts (poussière, terre etc.) des colonnes de coulissement. Nettoyez et lubrifiez avec une très petite quantité de graisse au lithium.







N'UTILISEZ JAMAIS de l'huile, produits détergents ou SVITOL sur les pièces de glissement (colonnes).

ENTRETIEN PONCTUEL :

Les éventuelles interventions d'entretien ponctuel devront être effectuées par du personnel qualifié ; il est conseillé de s'adresser au propre revendeur de confiance pour la demande d'intervention et de pièces détachées originales.

LUBRIFICATION DU DISPOSITIF (Fig. 10)

-  Avec ces outils, utilisez toujours un lubrificateur de ligne.
-  Utilisez un groupe filtre-régulateur lubrificateur spécial.
-  Pour la lubrification de routine du mécanisme à impulsions, utilisez un graisseur.
-  Lorsque l'on démonte et remonte le mécanisme à impulsions, utilisez une huile spéciale.

ACCESOIRES

• Accessoire inclus non montés sur la machine :

- OP 2010 : Étau jambe de force

• Accessoires optionnels non inclus disponibles sur demande :

- OP 2004 : Coupelle QUASHQAI/KOLEOS/JUKE
- OP 2006 : Machoires rouges HONDA-TOYOTA
- OP 2008 : Coupelle MERCEDES A,C,E/nouvelle RENAULT MEGANE
- OP 2009 : Coupelle nouvelle RENAULT MEGANE/C3/STYLO
- OP 2018 : Étau jambe de force spécifique CHRISLER/MERCEDES VOYAGER
- OM 1180 : Pince de maintien ressorts 27mm
- OP 2022 : Rehausse 300mm

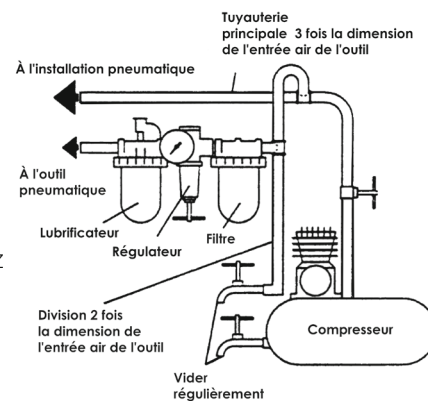


Fig.10

ÉLIMINATION

En cas de démantèlement de l'OP 2021, effectuez les opérations suivantes:

- Détachez le tuyau d'alimentation pneumatique.
- Coupez le tuyau de rilsan de raccordement du cylindre.
- Dévissez la vanne de son logement.
- Déposez le dispositif rendu ainsi inutilisable dans un lieu spécial selon le matériel qui le compose.

GARANTIE

Les machines pneumatiques sont garanties 24 mois à partir de la date d'achat pour tout défaut ou vice de fabrication. Les accessoires et les pièces sujettes à usure jouissent de la garantie légale.

Cependant, cette garantie n'est pas applicable dans les cas suivants:

- usure normale de l'appareil ou des accessoires ;
- non-respect des instructions d'emploi et des prescriptions de sécurité;
- emploi non conventionnel ou impropre de l'outil, surcharge de l'outil
- absence de service ou d'entretien,
- introduction de corps étrangers,
- démontage ou modification de l'outil,
- traces de chocs,
- utilisation avec des accessoires de mauvaise qualité ou non compatibles.

Pour mettre en route la garantie, merci de bien vouloir présenter :

- l'outil avec le numéro de série correspondant, ainsi que la facture originale lisible et sans corrections, indiquant la désignation du produit et la date d'achat.

Pour obtenir les conditions détaillées d'application de la garantie veuillez vous adresser à votre propre revendeur autorisé.

INTRODUCTION

The 1.2T pneumatic spring compressor (OP 2021) is a device comprising a tubular metal frame (powder coating).

On this structure acts a pneumatic piston, fixedly connected, whose extension or compression, by means of a pneumatic application, makes it possible to compress or release the shock absorber spring positioned in special capacity clamps.

SPECIFICATIONS

OP 2021 is a pneumatically operated device for mounting and dismounting automotive shock absorbers.

Any use other than that of destination is to be considered improper and unreasonable. The manufacturer assumes no responsibility for uses other than those indicated.

Operating pressure	Max 8 BAR
Cylinder push stroke	330 mm
Device dimensions	max. 520x300x1400 mm
Small caliper	Ø78 - 130 mm (Poids 3.6 Kg)
Large caliper	Ø125 - 205 mm (Poids 4.2 Kg)
Vice	Weight 3.7 Kg
Device weight	65 Kg





WARNING & SAFETY

The OP 2021 requires special care during use because compressed springs represent a potential danger. The danger is determined by the force exerted by the effect of the said compression.

The device must always be used with the protective structure correctly installed.

Personal protective devices

We indicate below the minimum personal protective devices necessary for the use of our device.

Protective gloves		Protective glasses	
Safety shoes		Instruction manual	



Danger icons

The machine is equipped with icons that indicate the risks and the personal protective devices to be used during use of the machine (see illustration opposite).

The icons indicated are an integral part of the machine. Any loss or damage or poor readability of the latter require immediate replacement by asking the manufacturer and applying them to the precise location where they were previously located according to the diagram shown above.

TRANSPORT, HANDLING & UNPACKING

The packaged OP 2021 weighs 65 Kg (without calipers). It is necessary to use an appropriate means of transport.

Secure the packaging to the trolley with fixing cables so that the packaging is stable.

Be careful that the packaging does not spill or fall over. This would be a danger to the person in charge of handling or to any personnel in the vicinity.

The packaging, whose dimensions are: 650x400x1400 mm, consists of a cardboard box closed with metal clips.

The positions for handling the packaging are indicated by arrows (the upward arrow indicates the position of the upper part). Place the packaging horizontally on the floor to remove the machine. Carefully remove the metal staples in the upper part and remove the machine from the packaging.



The machine components and accessories are contained in the box. Be careful not to throw them away with packaging residue.

It is recommended not to leave the parts of the packaging within reach of children. Dispose of the packaging in a suitable place.

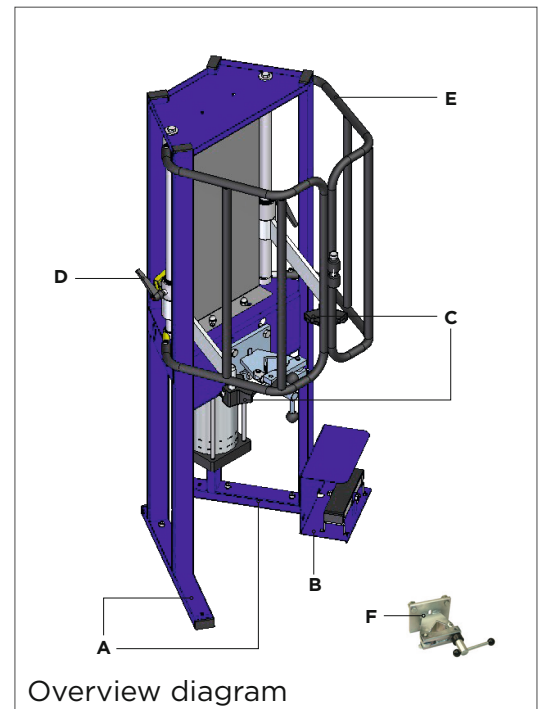
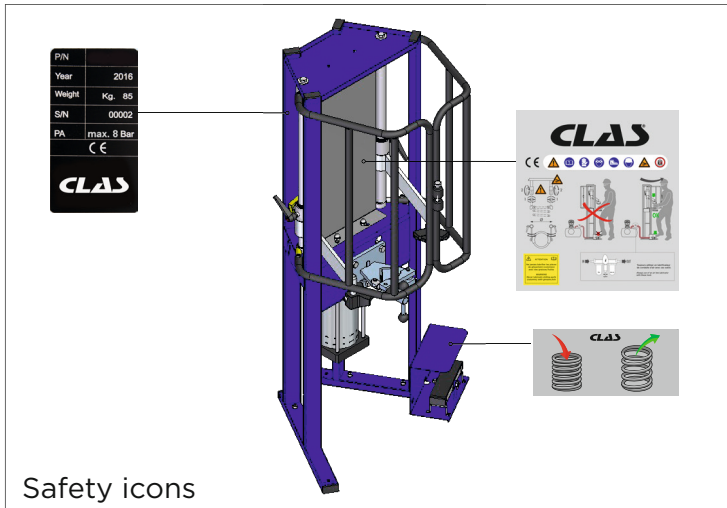
CONNECTIONS

The machine must be connected to compressed air.

Make sure that the pressure distributed by the network is between 5 and 8 bar. If the pressure is higher, reduce it with appropriate means such as a pressure reducer for example.

CONTROLS

- Check the efficiency of the air connection by checking that the compressed air distribution is included in the values of 5 and 8 bar.
- Check the fittings and/or pneumatic elements for obvious air leaks (in this case, contact the dealer).
- Check the correct functioning of the valve.



START-UP & USE

⚠ NEVER LUBRICATE WITH GREASE OR OILS the parts of sliding (columns).

Every 200 uses of the unit, or every 60 days, remove dirt and dust from the sliding part with a dry cloth. After completing the assembly and connection operations, the machine is ready for operation.

- The machine is delivered with the rod fully lifted.
- Use the foot pedal to lower the rod and position the machine in operational mode.
- Apply the appropriate bracket to the shock absorber to be dismantled for the first operation (see overview diagram above: F).

Disassembly

To facilitate disassembly, it is advisable to unlock the locking nuts on the shock absorber caps before inserting them into the machine. Some car manufacturers require the locking nuts on the caps to be unlocked before removing the shock absorbers from the car.

- Position the shock absorber on the lower bracket in the first turn (fig. 1) and rotate the shock absorber until the point where the bracket snaps into place at the maximum sliding point (fig. 2) or position the shock absorber by tightening the rod firmly inside from the vice so that it results centered on the machine (fig. 6).
- Approach the swivel arms of the spring and insert the upper clamps on the first useful spiral (fig. 3).
- After finding the correct positioning of the spring on the caliper and positioning the upper clamps, secure the articulated jaws (fig. 4) by tightening the screws on the back of the housing with the wrench provided.
- Compress the spring by acting on the pneumatic pedal drive only to the extent necessary to release the pressure that the spring exerts on the bonnet.
- Avoid compressing the spring completely (fig. 5).
- Remove the shock absorber locking cap by unscrewing the nut. Relieve the compression of the spring and replace the worn rod with a new one.

Fig.1



Fig.2



Fig.3



Fig.4

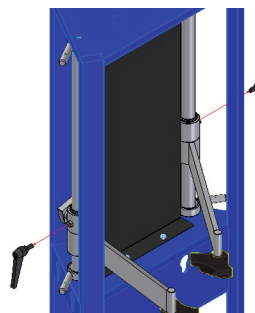


Fig.5



Fig.6





Mounting

Carry out all the above operations in the opposite direction.

- Insert the new shock absorber where the old one was.
- Act on the pneumatic pedal control until the spring adheres to the locking cap.
- Secure the bonnet to the shock absorber rod by tightening the special nut.

The shock absorber is now up. Act on the pneumatic pedal control to completely release the spring and then move the movable arms outwards. Remove the recomposed shock absorber from the machine.

DYSFUNCTIONS: CAUSES & SOLUTIONS

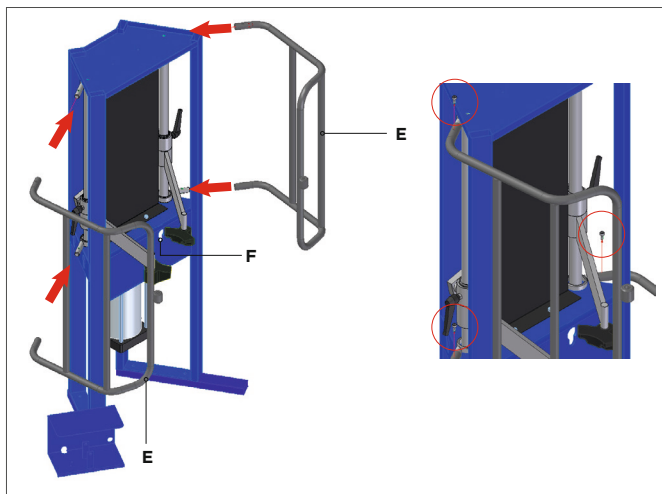
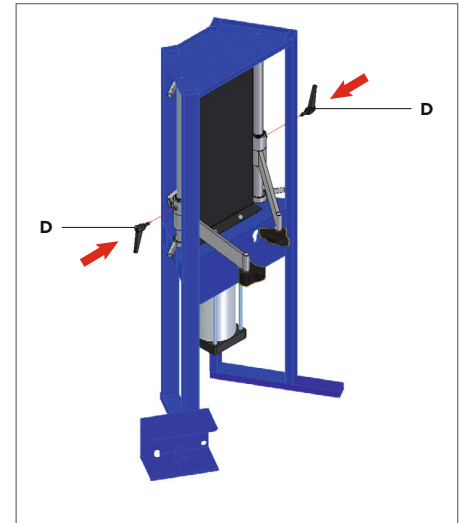
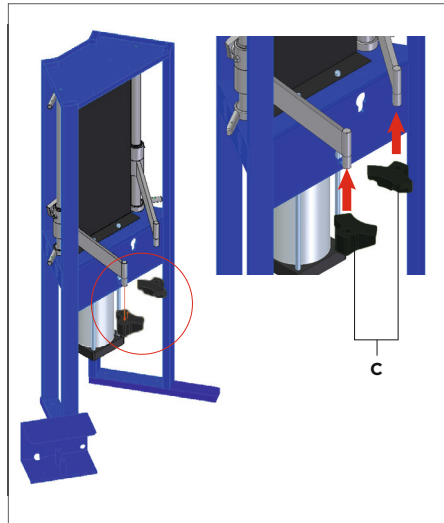
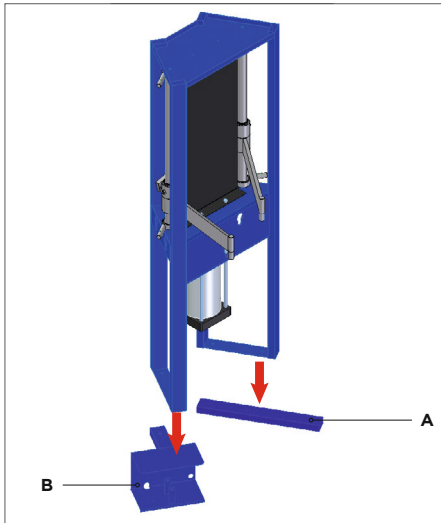
DYSFUNCTIONS	CAUSES	SOLUTIONS
The machine does not work	The compressed air connection was probably not done correctly.	Connect the machine to the local pneumatic network using the supplied quick coupling.
The two spring push arms do not slide well on the columns	Dust and dirt deposited along the columns.	Clean the columns and sliding parts with a dry cloth. NEVER LUBRICATE WITH GREASE OR OIL
The piston rod, after the feed does not stay in position and goes back alone	Cylinder air leakage	Contact the support team to repair it

UNUSED OVER A LONG PERIOD OF TIME

If the equipment is not used for a long period of time, perform the following operations:

- Detach the pneumatic supply hose.
- Evacuate the residual air present inside the cylinder.
- Introduce pneumatic cylinder oil into the connection nozzle.

ASSEMBLY DRAWING



Mount the right and left feet (ref. A and B) with the special screws and 6 mm hexagonal wrench provided.

- Mount the clamps (ref. C) in their seats on the upper arms with the special screws and 6 mm hexagonal wrench provided.
- Screw the M8 handles (ref. D) onto the sockets on the upper arms.
- Mount the protection cage (ref. E) by inserting the tubes into the special support pivots, then fix it with the 4 screws provided.

MAINTENANCE

ROUTINE MAINTENANCE :





Remove periodically (every 3 months, or less if necessary), any deposits (dust, soil, etc.) from the sliding columns. Clean and lubricate with a very small amount of lithium grease.

 NEVER USE oil, detergents products or SVITOL on sliding parts (columns).

PUNCTUAL MAINTENANCE :

Any occasional maintenance work should be carried out by qualified personnel; it is advisable to contact your own trusted dealer for the request for service and original spare parts.

LUBRICATION OF THE DEVICES (Fig. 10)

-  Always use a line lubricator with these tools.
-  Use a special lubricating filter-regulator unit.
-  For routine lubrication of the pulse mechanism, use a grease nipple.
-  When dismantling and reassembling the pulse mechanism, use a special oil.

ACCESSORIES

• Included accessories not mounted on the machine:

- OP 2010 : Compressed strut clamp

• Optional accessories not included available on request:

- OP 2004 : QUASHQAI/KOLEOS/JUKE Cup
- OP 2006 : HONDA-TOYOTA red jaws
- OP 2008 : MERCEDES A,C,E/new RENAULT MEGANE Cup
- OP 2009 : new RENAULT MEGANE/C3/STYLO Cup
- OP 2018 : Compressed strut vice specific CHRISLER/MERCEDES VOYAGER
- OM 1180 : Spring locking clamp 27mm
- OP 2022 : 300mm riser

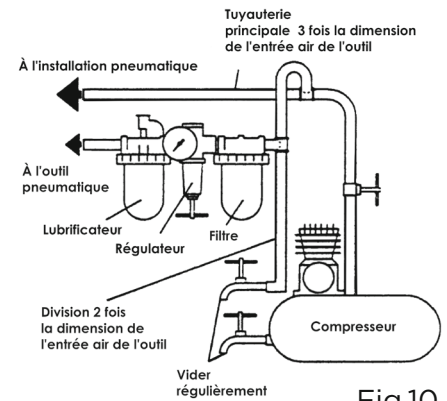


Fig.10

DISPOSAL

If OP 2021 is dismantled, perform the following operations:

- Detach the pneumatic supply hose.
- Cut the rilsan tube connecting the cylinder.
- Unscrew the valve from its housing.
- Place the device thus rendered unusable in a special place according to the material it is made of.

WARRANTY

Pneumatic machines are guaranteed 24 months from the date of purchase for any defect or manufacturing defect. Accessories and parts subject to wear and tear are covered by the legal warranty.

However, this warranty is not applicable in the following cases:

- normal wear and tear on the device or accessories;
- failure to comply with the operating instructions and safety instructions;
- unconventional or improper use of the tool, overloading of the tool
- no service or maintenance,
- introduction of foreign bodies,
- disassembly or modification of the tool,
- traces of shocks,
- use with poor quality or incompatible accessories.

To activate the warranty, please present:

the tool with the corresponding serial number, as well as the original invoice, legible and uncorrected, indicating the product designation and date of purchase.

For detailed warranty terms and conditions, please contact your own authorized dealer.


CLAS

OP 2021
PNEUMATIC DEVICE FOR ASSEMBLING AND
DISASSEMBLING SHOCK ABSORBERS

THE UNDERSIGNED

CLAS EQUIPEMENTS
ZA DE LA CROUZA – 73800 CHIGNIN
FRANCE

DECLARE
 THAT UNDER ITS SOLE RESPONSIBILITY, THE PRODUCT:

UNIVERSAL HEAVY DUTY SUSPENSION WORKSTATION	
MODEL	OP 2021
SERIAL NUMBER	

TO WHICH THIS DECLARATION RELATES IN CONFORMITY WITH THE FOLLOWING STANDARDS AND OTHER NORMATIVE DOCUMENTS :

2006/42/CE (Machine Directive)

For the conformity to applicable requirement of the aforesaid directives they have been applied the following technical norms :

UNI EN ISO 12100	Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction.
UNI EN ISO 4414	Pneumatic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components.

Legal person/person authorised to edit the Technical Binder:
Philippe BARRAULT - Chairman
CLAS
Head Offices and warehouse: ZA de la CROUZA – 73800 Chignin - France

CHIGNIN le 26/09/2018

Philippe BARRAULT

CLAS

CLAS – ZA de la Crouza 73800 CHIGNIN - FRANCE
 Tel: +33 (0)4 79 72 62 22

VAT: FR 13 409 786 944

CLAS



CLAS Equipements

ZA de la CROUZA
73800 CHIGNIN
FRANCE

Tél. +33 (0)4 79 72 62 22

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

OP 2021

COMPRESSEUR RESSORTS PNEUMATIQUE 1.2T
PNEUMATIC SPRING COMPRESSOR 1.2T

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.