

OM 3493

COFFRET ADAPTATEUR +
VERIN MECANO-HYDRAULIQUE 16T

ADAPTER SET +
MECHANICAL-HYDRAULIC CYLINDER 16T





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.

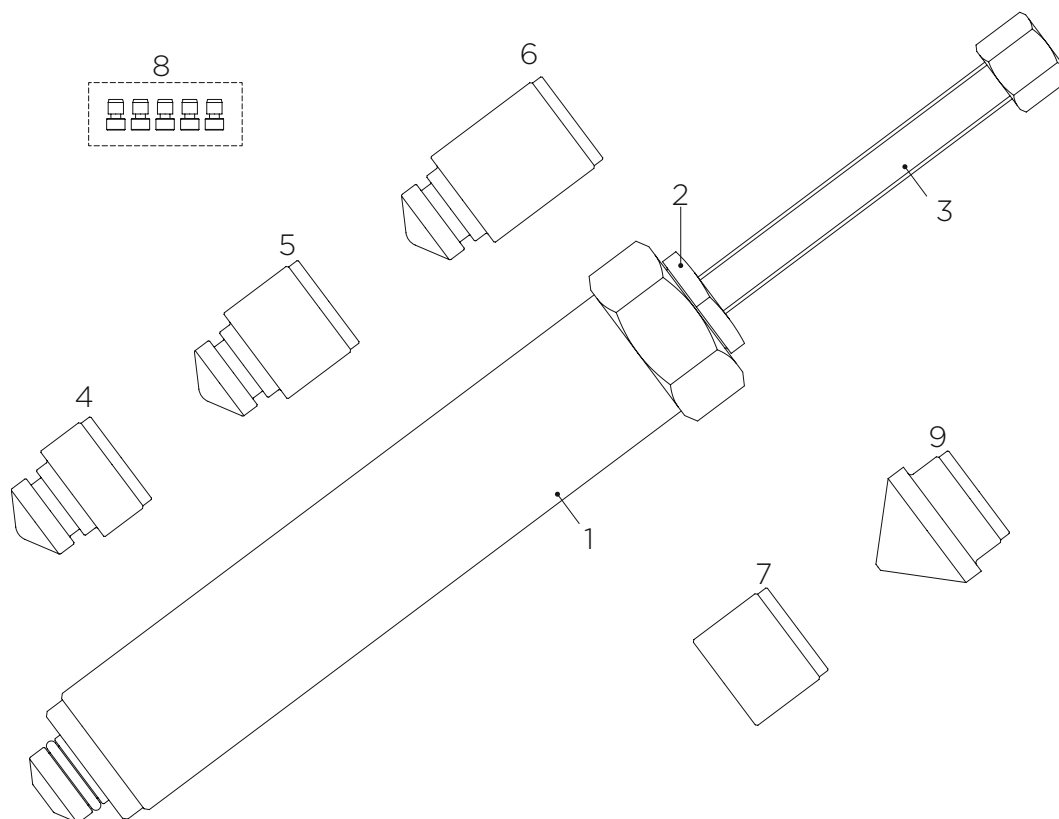
WARNING

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.



Composants

1+2+3	VIS HYDROMÉCANIQUE 16T, CORPS EXTERNE 1-1/2" CH41, VIS DE MANŒUVRE CH 19 mm	
4	RALLONGE D.28 L=16 AVEC POINTE	
5	RALLONGE D.28 L=24 AVEC POINTE	
6	RALLONGE D.28 L=36 AVEC POINTE	
7	RALLONGE D.28 L=24 POINTE PAIRE	
8	FICHE	
9	ADAPTATEUR AVEC BOUT CONIQUE	

INTRODUCTION

Il est obligatoire de lire ce manuel d'instructions avant de commencer toute action.

Le bon fonctionnement et la pleine conformité des performances de ce produit ne sont garantis que si toutes les instructions fournies dans ce manuel sont scrupuleusement respectées.

Nous garantissons que ce produit est conforme aux spécifications techniques décrites dans ce manuel.

Le fabricant ne peut être tenu pour responsable de toute utilisation inappropriée autre que celle décrite dans le présent manuel.

Utiliser des gants, des chaussures, un casque de protection et des lunettes de protection.



Mauvaise utilisation :

- Ce produit ne doit être utilisé que de la manière décrite dans cette documentation ; toute autre utilisation est considérée comme non conforme.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour tout dommage causé par une utilisation incorrecte ou déraisonnable de l'équipement.
- En outre, une utilisation incorrecte annule également la garantie.



Prenez soin de vos outils :

- Veillez à stocker vos outils dans un état propre.
- Placez les outils dans leur emballage d'origine.

MISE EN GARDE - sert à indiquer des procédures d'entraînement ou d'entretien correctes qui visent à empêcher l'endommagement de l'appareil ou de l'environnement:

- Vérifier toujours l'intégrité de la vis hydromécanique;
- Garder l'équipement hydraulique à l'écart de flammes, sources de chaleur et étincelles;
- Ne pas utiliser la vis hydromécanique au-delà des températures indiquées dans le tableau A;
- En cas de remplissage à ras bord ou remplacement de la graisse, utiliser toujours un fluide hydraulique compatible avec les garnitures assemblées dans le cylindre, voir températures d'utilisation et viscosité tableau A;

AVERTISSEMENT - indique un danger potentiel qui exige la mise en pratique des procédures correctes pour éviter tout risque de blessure :



- Porter toujours des équipements de protection individuelle (gants contre les risques mécaniques et lunettes avec protection latérale) pendant le fonctionnement, la manutention et l'entretien de l'équipement;
- Ne pas utiliser de visseuses électriques ou pneumatiques pour visser le poussoir qui se trouve sur la poignée ou s'aider avec des rallonges pour augmenter le couple;
- Ne pas utiliser la vis hydromécanique comme épaisseur ou coin;
- Avant de l'utiliser, placer toujours la vis hydromécanique sur des outils ayant des filetages intègres et une longueur d'au moins 40 mm;
- Distribuer uniformément la charge sur toute la surface de la tête de la tige (piston) pour éviter des désaxements ou des situations qui pourraient créer des glissements des parties soumises à une contrainte;
- Remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées par des pièces Clas authentiques.

DANGER - est utilisée lorsqu'une action ou un acte de négligence risque de causer des blessures graves, voire mortelles :

- Pour éviter tout risque de blessure personnelle, maintenir les mains et les pieds à l'écart de la vis hydromécanique et des composants soumis à une contrainte;
- La sortie soudaine du fluide interne pourrait déchirer la peau et provoquer des blessures graves; dans ce cas contacter immédiatement un médecin.
- Vérifier toujours les équipements de protection individuelle prévus.

DOMAINES D'APPLICATION

Les caractéristiques mécaniques, la forme et le dimensionnement des vis hydromécaniques projetées par Clas limitent leur utilisation à l'industrie automobile, par exemple :

- Démontage de moyeux;
- Assemblage des paliers;
- Déblocage coaxial des composants mécaniques trop serrés;
- Extraction et/ou introduction de silent block.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TABLEAU A	
Force	156.960 N
Course	20 mm
Dimensions	Ø38 x 225
Longueur totale	345
Couple de serrage/ Pression Max.	38 Nm / 2.600 Bars
Poids	1,7 Kg
Températures d'utilisation	-10°C ÷ 65°C
Viscosité de l'huile base à 40°C ASTM D 445	ISO VG 150



FONCTIONNEMENT

- Placer la vis hydromécanique sur une surface stable et solide, perpendiculaire au sens de poussée du piston et, si elle est vissée sur un équipement, vérifier si le filetage est intègre et s'il a une longueur minimum de 40 mm.

- Lubrifier la vis avec de la graisse ou de l'huile de graissage; faire avancer le piston vissant dans le sens des aiguilles d'une montre le poussoir à vis qui se trouve sur la poignée. Utiliser une clé normale CH.19. Garder fixe la partie terminale hexagonale avec une clé de CH.41; ne pas utiliser de visseuses électriques, pneumatiques ou d'autres systèmes servo-assistés pour augmenter le couple sur le poussoir, afin de NE PAS dépasser le couple minimum de 38 Nm.

Le piston atteint sa course totale après 20 mm.

La vis ne peut pas être vissée au-delà de cette course.

- Pour le retour du poussoir dévisser jusqu'à sa position de démarrage, tandis que le recul du piston se fait de façon manuelle en le poussant jusqu'à son recul complet.

- Enlever la vis hydromécanique de sa position seulement après avoir vérifié que chaque composant n'est pas sollicité par la poussée.

ENTRETIEN

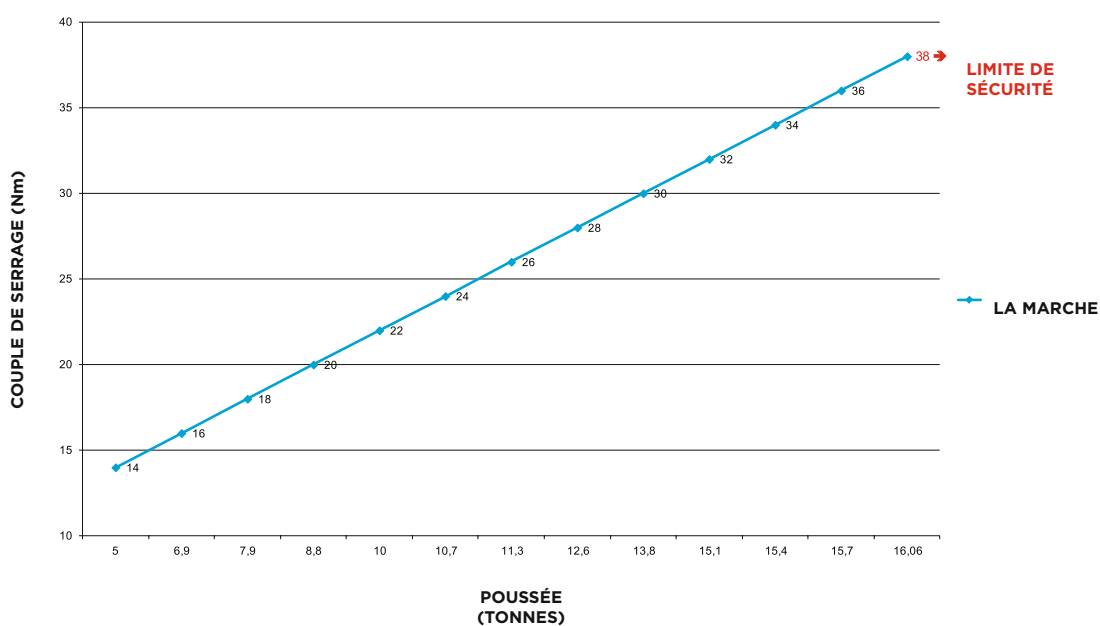
La vis hydromécanique ne demande aucun entretien particulier, toutefois considérer certains aspects pour prolonger sa vie :

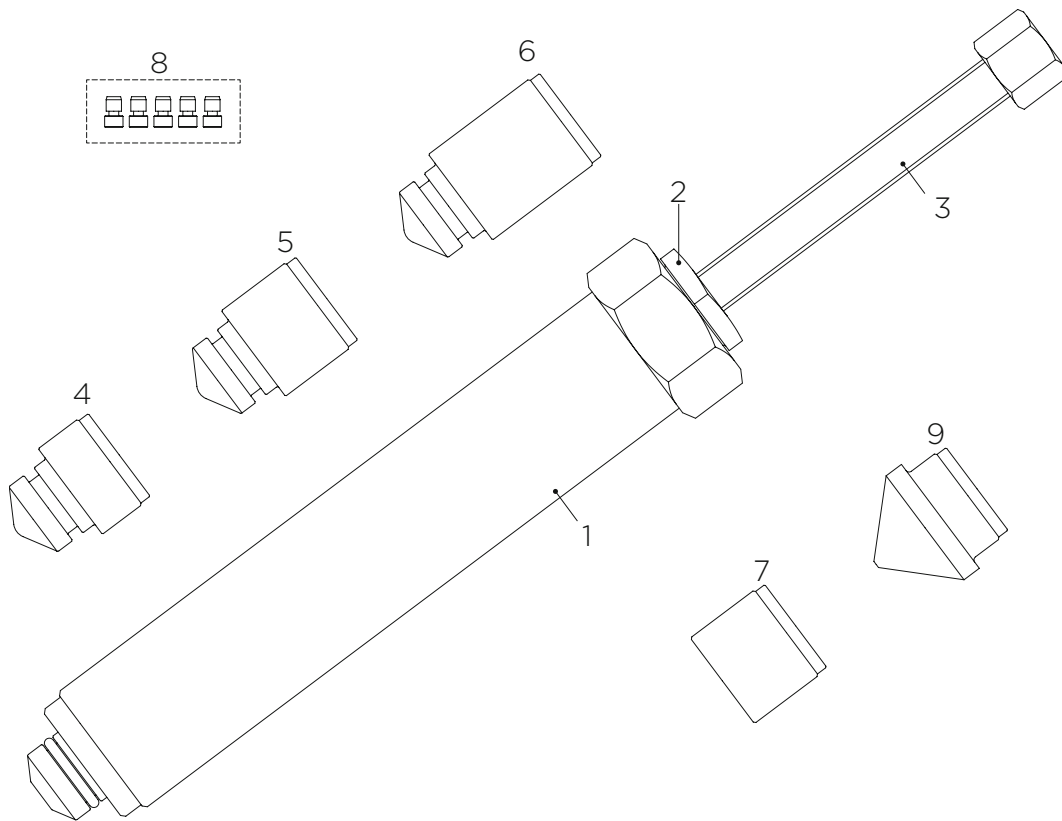
- En cas de remplacement ou remplissage à ras bord, utiliser toujours de la graisse hydraulique conforme aux caractéristiques indiquées dans le tableau A;
- Pour prolonger la vie de la vis hydromécanique, en cas d'inutilisation, la garder toujours dans des endroits secs et non poussiéreux;
- Stocker la vis hydromécanique avec la tige complètement en arrière pour éviter tout dommage mécanique ou bien l'attaque d'agents chimiques externes qui pourraient compromettre le glissement et l'étanchéité;
- Vérifier toujours avant et après chaque emploi la présence de fuites considérables de graisse.
- En cas de remplacement de bagues d'étanchéité internes, la vis hydromécanique doit être réparée par des techniciens qualifiés et avec de l'expérience.

ESSAI POUSSEE VIS HYDROMECHANIQUE 16 TONNES

Couple de serrage (Nm)	Tonnes	
14	5	
16	6,9	
18	7,9	
20	8,8	
22	10	
24	10,7	
26	11,3	
28	12,6	
30	13,8	
32	15,1	
34	15,4	
36	15,7	
38	16,06	LIMITE DE SÉCURITÉ

RAPPORT COUPLE/POUSSEE VIS HYDROMECHANIQUE 16 TONNES





Components

1+2+3	MECHADRAULIC SCREW 16T, OUTER BODY 1-1/2" CH41, OPERATING SCREW CH 19 mm	
4	EXTENSION D.28 L=16 WITH TIP	
5	EXTENSION D.28 L=24 WITH TIP	
6	EXTENSION D.28 L=36 WITH TIP	
7	EXTENSION D.28 L=24 EVEN TIP	
8	PIN FOR SCREW	
9	ADAPTOR WITH CONICAL TIP	

INTRODUCTION

It is compulsory to read this instruction manual before starting any kind of action.

The proper operation and full compliance of this product's performance is guaranteed only if all the instructions provided in this manual are closely adhered to.

We guarantee that this product complies with the technical specifications described in this manual.

The manufacturer shall not be held responsible for any improper uses other than those described herein.

Use protective work gloves, protective footwear, hard hat and safety goggles.



Misuse:

- This product should only be used as described in this documentation; any other use is considered improper.
- The manufacturer accepts no responsibility for any damage caused by the incorrect or unreasonable use of the equipment.
- Moreover, misuse shall also void the warranty.

Take care of your tools:

- Be sure to store your tools in a clean state.
- Place the tools inside their original package.

CAUTION - is used to indicate correct operating or maintenance procedures to prevent damages to the equipment or the surrounding environment:

- Always check the integrity of the mechadraulic screw;
- Keep the hydraulic equipment away from flames, heat and sparks;
- Do not use the mechadraulic screw outside the temperature range indicated in table A;
- In case of topping up or replacement of oil, use hydraulic fluid compatible with the gaskets assembled on the cylinder, see use temperatures and viscosity table A;

WARNING - indicates a potential danger that requires correct procedures or practices to avoid personal injury:





- Always wear personal protective devices when operating, handling and maintaining the equipment (protective gloves against mechanical risks and goggles with lateral protection);
- Do not use pneumatic or electric screwdrivers to screw the pusher (CH. 19) that is on the handle or use extensions to increase the torque;
- Do not use the mecha-hydraulic screw as thickness element or wedge;
- Mecha-hydraulic screws should always be placed on tools with intact threads and a length of at least 40 mm;
- Distribute the load evenly across the entire saddle surface (piston) in order to avoid misalignments or situations which could lead to slipping of the parts under strain;
- Immediately replace worn or damaged parts by genuine Clas parts.

DANGER - is used when your action or lack of action may cause serious injury or even death:

- To avoid personal injury keep hands and feet away from the mecha-hydraulic screw and components under strain;
- Any sudden leaking of the internal fluid could lacerate your skin and cause serious injury. In that case, contact a doctor immediately.
- Always wear the personal protective devices indicated.

APPLICATION FIELD

The mechanical characteristics, shape and dimensioning of Clas mecha-hydraulic screws make their use limited to car industry, such as:

- Disassembly of hubs;
- Assembly of bearings;
- Coaxial release of very tight mechanical components;
- Removal and/or insertion of silent blocks.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

TABLEAU A	
Force	156.960 N
Course	20 mm
Dimensions	Ø38 x 225
Longueur totale	345
Couple de serrage/ Pression Max.	38 Nm / 2.600 Bars
Poids	1,7 Kg
Températures d'utilisation	-10°C ÷ 65°C
Viscosité de l'huile base à 40°C ASTM D 445	ISO VG 150



OPERATION

- The mechadraulic screw should be placed so as to have a stable and firm base, perpendicular to the direction of the piston thrust and if it is screwed into a tool, make sure threading is intact and has a minimum length of 40 mm.
- Lubricate the screw with grease or lubricating oil. Move forward the piston screwing clockwise the screw pusher, which is on the handle.
Use a normal CH. 19 wrench and keep fix the hexagonal end part with a CH.41 wrench.
Do not use electrical or pneumatic screwers or other power-assisted systems to increase the torque on the pusher, in order NOT to exceed the max torque of 38 Nm.

Piston maximum stroke is 20 mm.

The screw cannot be screwed beyond this travel.

- For piston return, unscrew the pusher until it reaches home; piston set-back is done manually by pushing it in all the way.
- Remove the mechadraulic screw from its position only after verifying that each component is no longer stressed by its thrust.

MAINTENANCE

Mechadraulic screws do not require any particular maintenance; however, users should consider the following aspects to increase their service life:

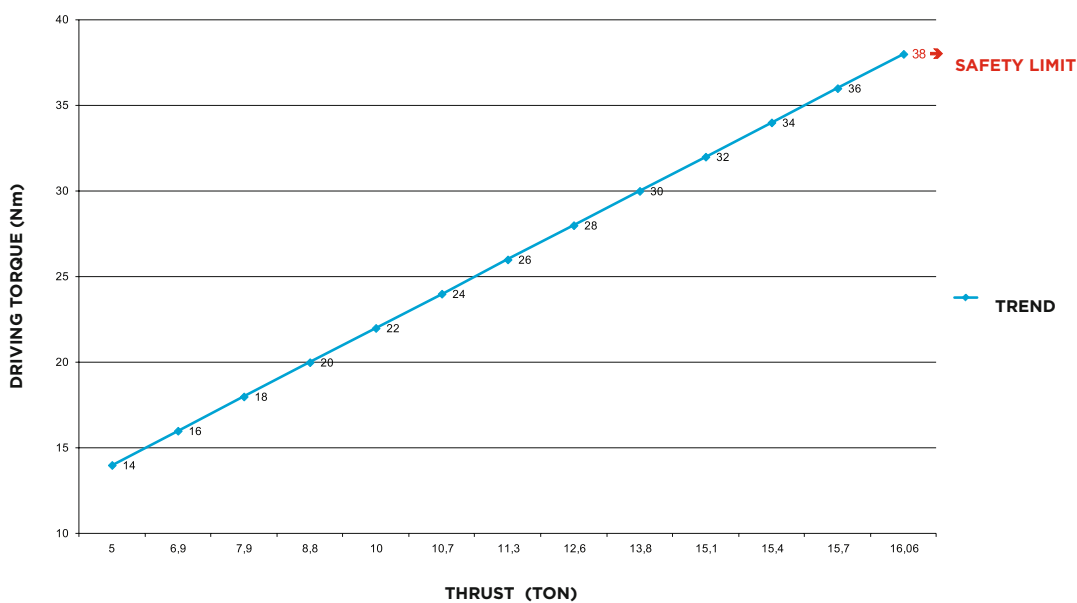
- In case of replacement or topping up, always use hydraulic grease compliant with the characteristics indicated in table A;
- The mechadraulic screws should be kept in dry and non-dusty places to increase their service life in case they are not used;
- Store mechadraulic screws with the stem completely set back to avoid mechanical damage or external chemical agent attacks which might compromise their smoothness and seal;
- Before and after each use, always check for any grease leaking.
- If internal rings are replaced, the mechadraulic screw should be repaired only by qualified and experienced personnel.



16 TON MECHADRAULIC SCREW THRUST TEST

Driving torque (Nm)	Ton	
14	5	
16	6,9	
18	7,9	
20	8,8	
22	10	
24	10,7	
26	11,3	
28	12,6	
30	13,8	
32	15,1	
34	15,4	
36	15,7	
38	16,06	SAFETY LIMIT

16 TON MECHADRAULIC SCREW TORQUE/THRUST RELATIONSHIP





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

OM 3493

COFFRET ADAPTATEUR + VERIN MECANO-HYDRAULIQUE 16T

ADAPTER SET + MECHANICAL-HYDRAULIC CYLINDER 16T

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.