Hydraulic High-Pressure Technology

SCHAAF®

GripLoc

L‘assemblage optimal pour deux arbres mécaniques ou essieux
Puissant – jeu nul – unique

GripLoc – Un assemblage de maintien puissant.

SCHAAF®

PG 35-39

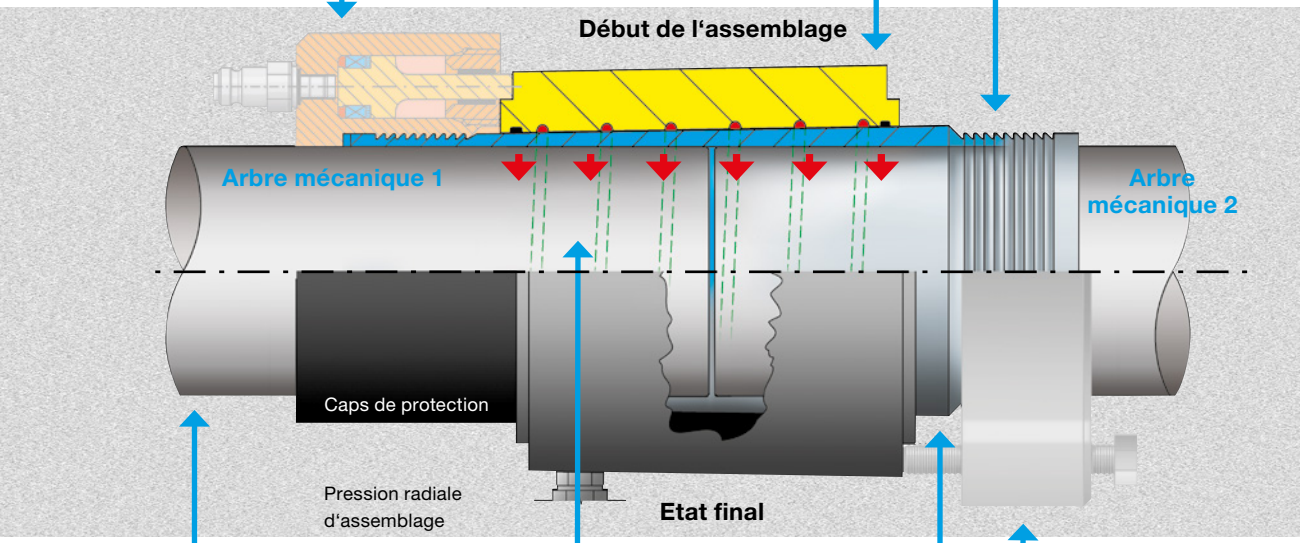
GripLoc PG 35

Assemblage démontable pour ligne d‘arbre et moyeu avec écrou hydraulique en deux parties et élément de sécurité SafeLoc

Ecrou hydraulique en deux parties avec profil en „dent de scie“ pour montage rapide.

Le manchon extérieur avec alésage conique en acier à haute résistance est monté sans dommage par pression d‘huile.

Profil de serrage rapide pour le montage de SafeLoc.



Accouplement optimal entre deux arbres lisses dans un espace limité. Transfert de couple maximal même lors d‘un changement brusque de rotation.

Une rainure de distribution de la pression hydraulique sur la surface conique pour faciliter le démontage et le montage même après des années d‘utilisation - durée de garantie non limitée dans le temps.

Le composant de sécurité SafeLoc est amovible et garanti une sécurité de positionnement axial même lorsque la pression hydraulique radiale est nulle.

Le manchon intérieur conique en acier à haute résistance à la traction pour un transfert maximal de la force.

Application

Pour le serrage de plusieurs **GripLoc** avec un seul outillage (économie d‘outillage).

Solutions spécifiques

GripLoc PG 38 SCHAAF en version standard est composé comme suit:

- Manchon externe et chemise interne conique en acier haute résistance
- Ecrou hydraulique en deux parties et démontable, Safeloc avec verrouillage rapide „dit à dents de scie“
- Canaux de distribution et de pression d‘huile sur la surface conique et relâcher l‘ajustement

Pour plus d'informations et instructions d'utilisation animées: **www.schaaf-gmbh.com**

GripLoc et **SafeLoc** sont brevetés

GripLoc et ses accessoires est un jalon important dans la recherche et le développement de composants haute pression. Ceci montre la position de **SCHAAF** comme un leadership mondial dans ce domaine.

SCHAAF®

Domaines d‘application

L‘accouplement **GripLoc** SCHAAF est la solution optimale là ou les couples à transmettre sont élevés et permettre un démontage facile et rapide du composant. Contactez-nous pour un dimensionnement optimal de vos assemblages ligne d‘arbre et moyeu.

Principe de fonctionnement de GripLoc

Par le déplacement d‘un manchon conique sur une pièce elle aussi conique en contact avec les pièces à assembler, **GripLoc** génère un rétrécissement radial des deux arbres, moyeux à assembler. **GripLoc** doit être serré et relâché rapidement.

Assemblage / Serrage

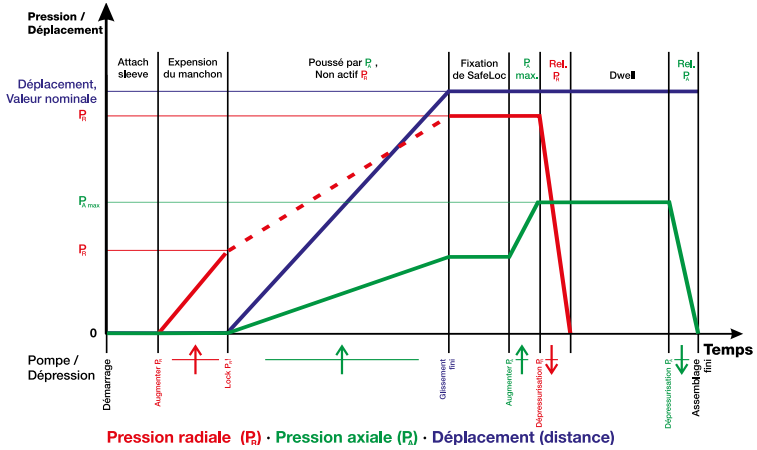
GripLoc est axialement positionné sur les deux arbres mécaniques à assembler. Ensuite, à l‘aide d‘un jeu de pompes et flexibles hydrauliques une pression axiale et radiale sont réalisées. Un film d‘huile va être réalisé et produire une expension mécanique radiale du manchon extérieur. Ce film d‘huile sera aussi là pour éviter tous dommages entre les deux pièces en présence lors du déplacement du manchon extérieur sur le manchon intérieur. Ensuite, au travers d‘un écrou hydraulique, le déplacement axial du manchon extérieur va être réalisé par la course des pistons hydrauliques de l‘écrou générant ainsi un serrage radial, l‘assemblage est dit „verrouillé“ et valeur de déplacement atteinte. Ensuite, l‘élément SafeLoc est placé et fixé au côté opposé de l‘écrou hydraulique sur l‘arbre mécanique. La pression hydraulique axiale augmente jusqu‘à la pression maximale demandé. A l‘issue , la pression radiale est relâchée, la force radiale est transmise aux deux arbres mécaniques par le manchon conique.L‘assemblage par „friction“ est réalisé et après un court temps lors du déplacement du manchon extérieur sur le manchon intérieur d‘attente la pression axiale peut être libérée.Selon la version de **GripLoc**, l‘écrou hydraulique peut être déposé ou bien intégré.

Désassemblage / Desserrage

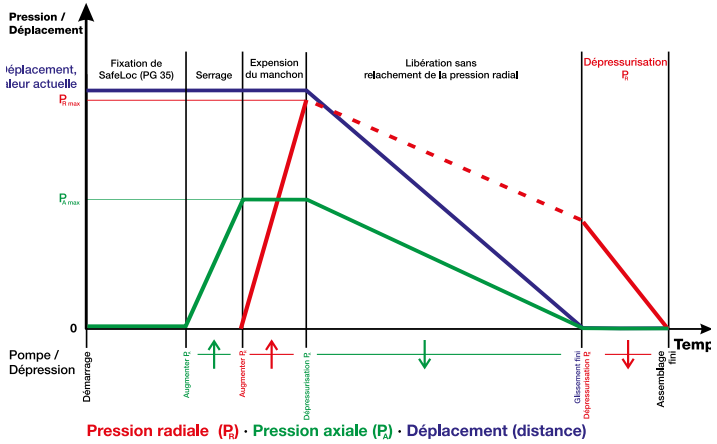
Au début de l‘opération de desserrage, si SafeLoc n‘est pas intégré au **GripLoc**, le mettre en position contre le manchon extérieur. L‘écrou hydraulique est mis en position et mis en pression par une pompe hydraulique, les pistons hydrauliques de l‘écrou vont se déplacer (course pistons). Ensuite, une seconde pompe hydraulique est connectée au manchon extérieur pour la mise en pression radiale et réaliser un film d‘huile, film d‘huile qui va généner l‘expension du manchon extérieur. La pression hydraulique axiale peut être libérée et dans le même temps le manchon extérieur sera libéré et reviendra en position. L‘opération de desserrage est effective et les deux arbres mécaniques ou essieux rendus libres.

Les écrous hydrauliques et SafeLoc peuvent avoir des géométries et formes diverses en fonction des exigences client.

Pression / déplacement performant lors de l‘assemblage



Pression / déplacement performant lors du désassemblage



SCHAAF®

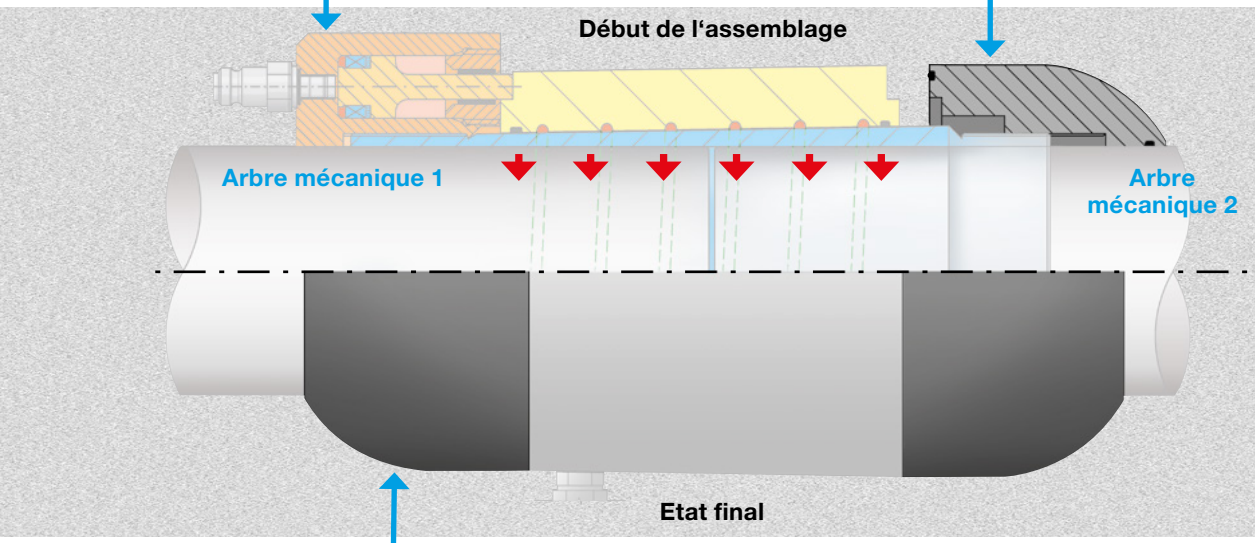
PG 36

GripLoc PG 36

Assemblage démontable pour ligne d‘arbre avec écrou hydraulique en deux parties et caps d‘écoulement

Ecrou hydraulique amovible à deux parties avec filetage pour un serrage rapide. L‘écrou sera utilisé pour le déplacement du manchon conique extérieur.

Caps d‘écoulement pour les filetages en tant que SafeLoc.



Caps de protection filetés avec géométrie externe optimisée pour faciliter l‘écoulement.

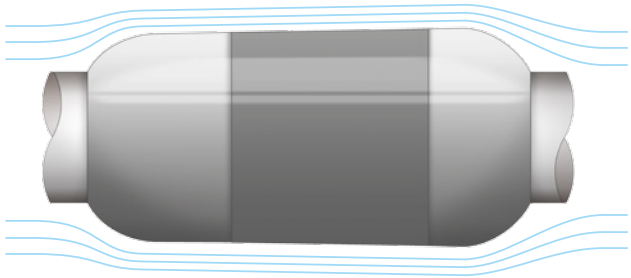
Application

GripLoc ourra être utilisé dans les zones nécessitant une dynamique de flux, d‘écoulement optimale. Par exemple, pour un assemblage ligne d‘arbre hors-bord à proximité de l‘hélice.

Solutions spécifiques

GripLoc PG 36 en version standard est composé comme suit:

- Manchon externe et chemise interne conique en acier haute résistance
- Ecrou amovible en deux parties avec filetage pour blocage rapide
- Caps d‘écoulement avec géométrie optimisée



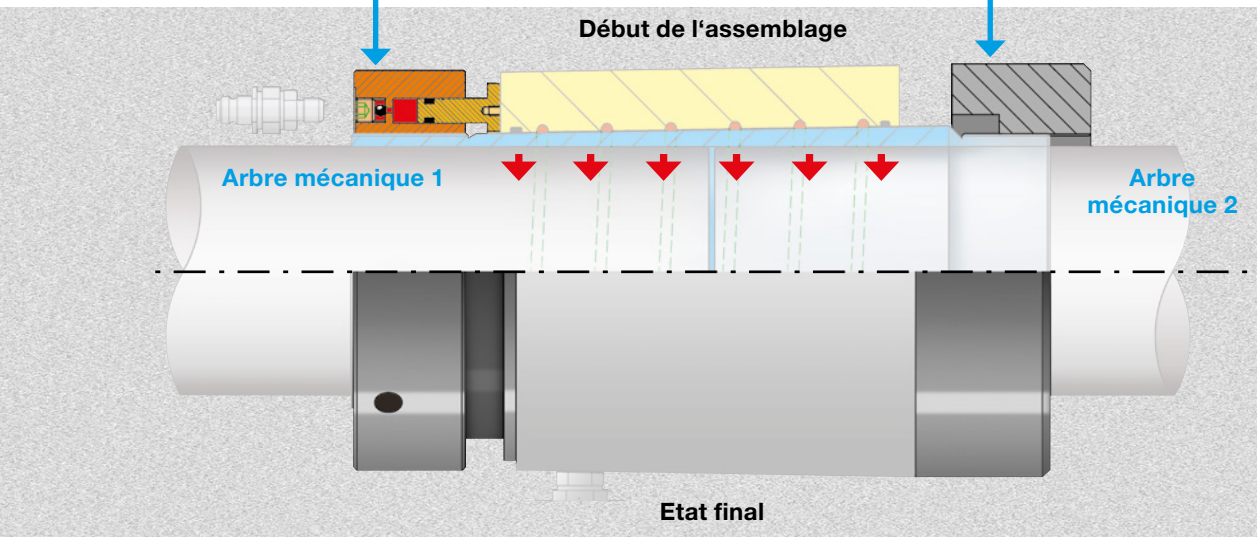
Pour plus d'informations et instructions d'utilisation animées: **www.schaaf-gmbh.com**

SCHAAF®

PG 37

GripLoc PG 37

Ecrou hydraulique fixe pour un assemblage rapide avec élément de sécurité SafeLoc vissé



Application

GripLoc pourra être utilisé dans des espaces d'installation réduits pour un assemblage complet.

Solutions spécifiques

GripLoc PG 37 SCHAAF en version standard est composé comme suit:

- Manchon externe et chemise interne conique en acier haute résistance
- Ecrou hydraulique fixe
- SafeLoc fixé comme écrou de sécurité

Pour plus d'informations et instructions d'utilisation animées: **www.schaaf-gmbh.com**

SCHAAF®

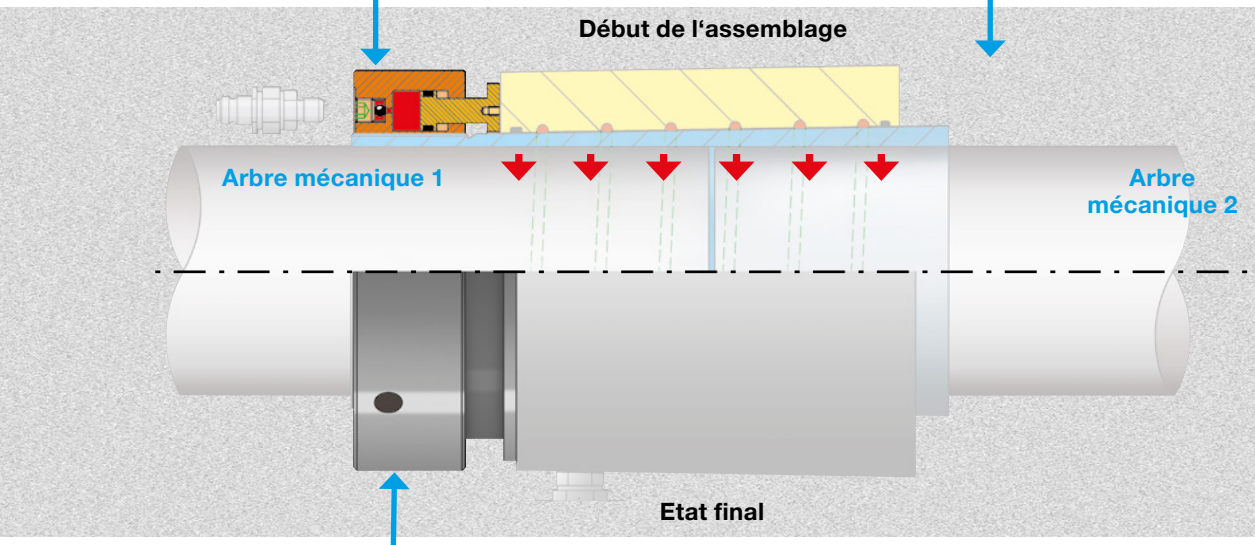
PG 38

GripLoc PG 38

Ecrou hydraulique fixé sur l'assemblage avec SafeLoc intégré à l'écrou hydraulique

Ecrou hydraulique fixé pemettant le déplacement du manchon conique extérieur sur sa portée.

Pas besoin d'un élément de sécurité supplémentaire.



L'élément de sécurité SafeLoc est intégré dans l'écrou hydraulique ou dans le manchon conique.

Application

Dans le cas ou les assemblages ont étés conçus avec un déplacement défini, Par exemple, pour un assemblage rapide ou les espaces d'installation sont réduits en longeur.

Solutions spécifiques

GripLoc PG 38 SCHAAF en version standard est composé comme suit:

- Manchon externe et chemise interne conique en acier haute résistance
- Ecrou hydraulique fixe intégrant SafeLoc

Pour plus d'informations et instructions d'utilisation animées: **www.schaaf-gmbh.com**

Solution complète de SCHAAF

Les accessoires pour le montage de **GripLoc,** tels que les tendeurs hydrauliques de boulons, les pompes hydraulique haute pression, les flexibles hydrauliques et les raccords sont aussi utilisables. Une solution 100% SCHAAF proposée.

SCHAAF®

Combinaisons possibles

GripLoc	PG 35	PG 36	PG 37	PG 38
Ecrou hydraulique démontable	X	X		
Ecrou hydraulique fixe			X	X
Caps d'écoulement		X		
SafeLoc démontable	X			
SafeLoc fixe		X	X	
SafeLoc inclus dans l'écrou hydraulique				X

Solutions spécifiques

Différentes caractéristiques du **GripLoc** SCHAAF peuvent être combinées entre elles.Par exemple **GripLoc** peut être intégré avec l'élément de sécutité SafeLoc inclus dans l'écrou hydraulique amovible.

Advantages

Frêttage et expension du manchon cônique offrent les avantages suivants:

- Procédé de glissement et mise en position breveté **GripLoc** sans risque d'endommager les surfaces de contact en présence.
- **GripLoc** can peut être démonté de manière simple et rapide même après des années d'utilisation
- Valeurs de couple transmises très élevées
- Assemblage rigide en flexion même sous changement brusque de vitesse et de sens de rotation
- Grâce à des coefficients de friction optimisés par SCHAAF, les transmissions de couple peuvent s'effectuer dans un espace d'installation minimum.
- Ecrou hydraulique en deux parties pour les séries **GripLoc PG35** et **PG 36**
- Remplacement des étanchéités possible sans démontage complet de **GripLoc**
- Gain de temps pour le montage et démontage

Assurance qualité

Tout les **GripLoc** sont vérifiés par la qualité du matériau utilisé pour leurs fabrications, la précision dimensionnelle, le bon fonctionnement (résistance à la charge). Ils sont soumis à des contrôles d'assurance qualité durant l'exécution de la commande et livrés aux clients avec une documentation détaillée.

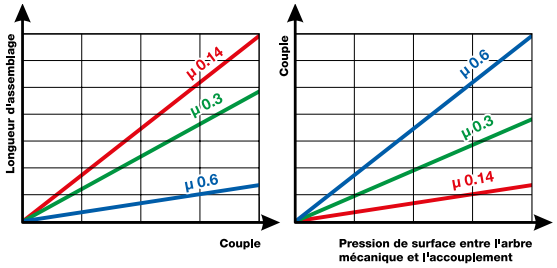
Services

GripLoc est bien sûr livré emballé et prêt à être monté sur l'installation.

Le **GripLoc** SCHAAF est simple d'utilisation et de mise en oeuvre, il est fabriqué selon notre plus haut niveau de savoir-faire technique. Notre personnel hautement qualifié sera en mesure de former vos collaborateurs, sur place ou durant vos opérations de montage.

SCHAAF est certifié DIN EN ISO 9001 et rempli toutes les exigences des autres sociétés de classification.

GripLoc offre un facteur de sécurité 5 fois supérieur à tout autre produit similaire.



Conventionnel = μ 0.14 · μ 0.3 · GripLoc = μ 0.6

Les forces sont transférées aux surfaces de contact par un accroissement du coefficient de friction. **GripLoc** réalise un frottement avec des valeurs allant jusqu'à μ = 0,6 (Standard μ = 0,14) et peut donc transférer des forces significativement plus élevées et permettre une taille de composant **GripLoc** réduite.

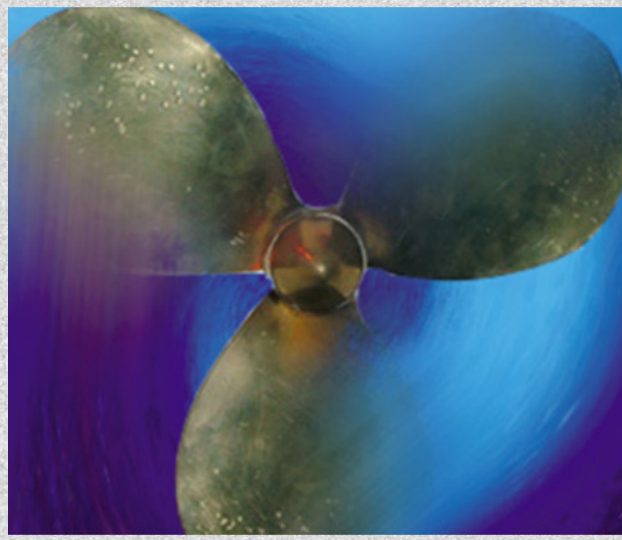
Certificates

- Approbations par des sociétés de classification
- Rapports de tests matériau
- Rapports de tests spéciaux
- Certificats en accord avec les demandes spéciales des clients

Accessoires fabriqués par SCHAAF

- ShrinkNut
- GripCon
- ExpaTen, ExpaTen QL
- ExpaHub
- Tendeur hydraulique de boulon (SSV)
- Groupes hydrauliques haute pression: fonctionnement manuel, électrique, air comprimé
- Flexibles hydrauliques haute pression
- Coupleurs, nipples, adaptateurs, blocs de distribution pour des pressions allant jusqu'à 4000 bar

SCHAAF®



SCHAAF GmbH & Co. KG
Brüsseler Allee 22
41812 Erkelenz - Germany

Téléphone: +49 - 24 31 - 9 77 70-0
Fax: +49 - 24 31 - 9 77 70-77

E-Mail: info@schaaf-gmbh.com
Internet: www.schaaf-gmbh.com

Visitez notre site Internet et laissez-vous convaincre par nos services et produits innovants

www.schaaf-gmbh.com

www.tuv.com TÜVRheinland ID:0910070172
TÜVRheinland® CERT
ISO 9001
ID:0910070172

PG35.gripioc.fr_0917_indd_online Errors excepted..
Data will change as developments occur.
Copyright as per standard ISO 16016.

SCHAAF développe et fabrique des outillages hydrauliques haute pression depuis 1954