

Mandrin à Changement rapide de mors

MANUEL D'UTILISATION



CHARTRE DE LA MAINTENANCE

Vous venez d'acquérir un matériel commercialisé par DOGA ... C'est BIEN.

Vous allez lire le manuel d'utilisation ... C'est MIEUX.

Vous avez l'intention de suivre les recommandations et d'effectuer la maintenance préventive conseillée ... C'est ENCORE MIEUX.

La PERFECTION serait de prendre immédiatement des dispositions afin de pouvoir assurer vous-mêmes, rapidement et efficacement, l'entretien du matériel concerné. A cet effet, nous pouvons :

- Vous conseiller ;
- Vous fournir les pièces nécessaires ;
- Vous apporter, par notre centre de formation, les connaissances spécifiques ou générales dont votre personnel aurait besoin.

Si malgré toutes ces précautions, vous avez quand même un jour à faire face à une panne ou à un mauvais fonctionnement, nous vous demandons, avant tout, de téléphoner au siège ou à l'agence locale. Votre correspondant, assisté ou non d'un technicien, vous conseillera sur les meilleures dispositions à prendre :

1) Dépannage téléphone

Notre technicien détermine à distance l'origine de la panne et vous indique la marche à suivre pour vous permettre d'effectuer la réparation vous-même.

2) Dépannage sur place

Bien qu'attrayant, le dépannage sur place constitue rarement la meilleure solution pour les matériels transportables.

Les conditions de travail pour le réparateur sont moins bonnes qu'en nos ateliers et, de plus, le déplacement d'un technicien est onéreux.

3) Dépannage en nos ateliers

Dans la mesure où l'établissement d'un devis n'est pas nécessaire, la majorité des réparations sont effectuées dans les 3 jours.

Dépannage express en 24 heures sur demande (tarif majoré).

Le transport est à votre charge.

4) Accords entretien

Des accords d'entretien "sur mesure" et des contrats de maintenance, sont établis dès lors que l'importance des équipements en service le justifie.

DEVIS

Un devis coûte cher et fait perdre beaucoup de temps. Si vous l'EXIGEZ, nous l'établirons et vous le soumettrons par écrit ou par téléphone. Ce n'est cependant pas la procédure que nous préconisons.

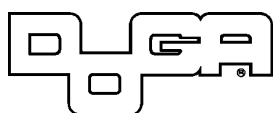
Nous préférons avoir votre confiance !

Si nous estimons que la réparation se justifie, autrement dit, QU'A VOTRE PLACE nous la ferions exécuter, nous la réalisons sans vous contacter. Si, au contraire, nous pensons qu'il n'est pas raisonnable d'effectuer la réparation ou si nous hésitons, nous vous contactons pour vous exposer la situation en détail et vous demander vos instructions.

GARANTIE

variable selon les matériels, la garantie porte sur le remplacement, durant une période d'utilisation donnée, des pièces reconnues défectueuses.

Nous travaillons constamment à l'amélioration de nos produits. De ce fait, les dimensions et indications portées dans cette brochure peuvent parfois ne pas correspondre aux dernières exécutions. **Réserve de propriété** : de convention expresse, nos ventes sont faites sous bénéfice de réserve de propriété (les dispositions de la loi du 12/5/80 trouvent donc toute leur application)



Siège Maurepas
Agence Lyon

Téléphone

01 30 66 41 41

Télécopieur

01 30 66 41 99

Adresse postale

BP 53 - F78311 Maurepas Cedex

Adresse géographique

8 av. Gutenberg - ZA Pariwest
Maurepas (Yvelines) - France

Agence Strasbourg **03 88 67 14 4303** 88 67 31 56

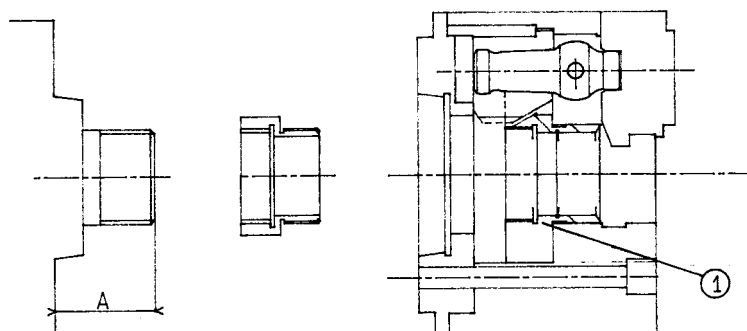
DOGA - SA au Capital de 14 464 240 F - Siret 699 800 272 00022

SOMMAIRE

1 - PREVOIR L'ADAPTATION	P. 4
1- 1 Votre tour possède actuellement un cylindre et son tube	P. 4
1- 2 Votre machine est broche nue, vous montez le mandrin et le cylindre	P. 4
2 - MONTAGE DU MANDRIN	P. 5
2- 1 Montage direct	P. 5
2- 2 Montage indirect	P. 6
3 - UTILISATION	P. 6
4 - MAINTENANCE	P. 7
Vue éclatée et Pièces détachées du Mandrin à changement rapide de mors	P. 8

1 -PREVOIR L'ADAPTATION

1- 1 Votre tour possède actuellement un cylindre et son tube



Un connecteur sera usiné en fonction de la position mini-maxi du tube par rapport au nez de broche de la machine.

Pour calculer la longueur du connecteur, bien prendre en considération la position de la noix de serrage du mandrin (1) en fonction de la position du tube que vous adopterez pour le montage.

Si le tube est sorti (A maxi), la noix doit être poussée. Si le tube est rentré (A mini) la noix doit être tirée.

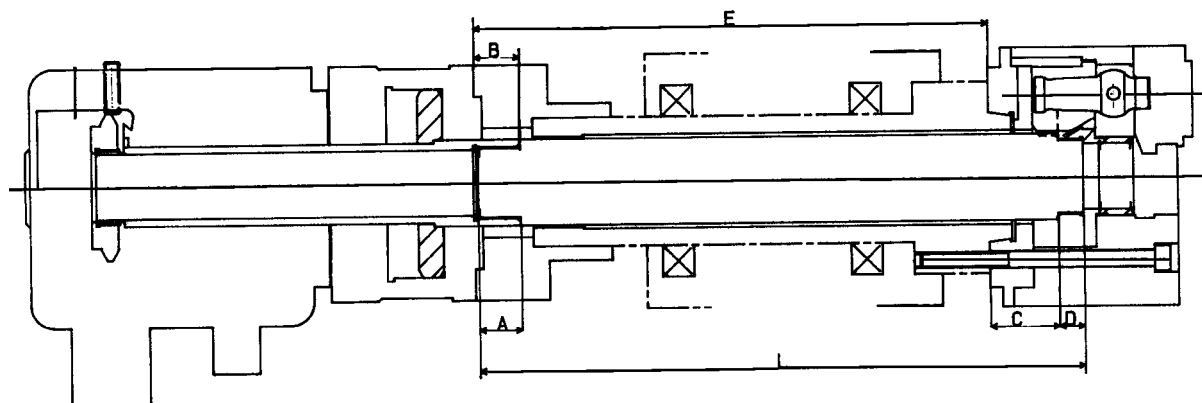
NOTA : Pour avoir la course totale des mors il est nécessaire que la course du cylindre soit égale ou supérieure à la course de la noix.

1- 2 Votre machine est broche nue, vous montez le mandrin et le cylindre

- Fabriquer la tulipe et monter le cylindre hydraulique suivant sa notice
- Calculer la longueur du tube en fonction du schéma ci-contre :

Longueur du tube

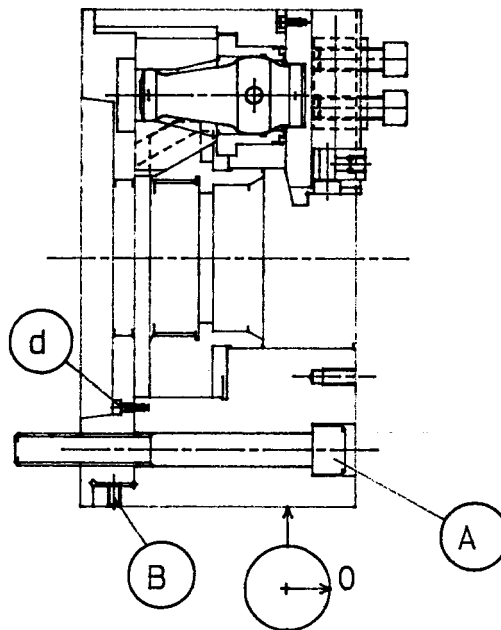
$$L = E + C + D - B + A$$



Cylindre		
Référence	A	B
1910-4209	29	28
1910-5212	30	28
191-6617	30	32
1910-9021	30	32

Mandrin à changement rapide de mors			
Diamètre	C		D
	165	A5	
	A4	40	
210	A6	46	19
	A5	41	
254	A8	54,5	24
	A6	44,5	
305	A11	51,5	30
	A8		
380	A11	55	40
	A8		

2 - MONTAGE DU MANDRIN



2- 1 Montage direct

- a) Vérifier que les vis "d" sont serrées mais non bloquées
- b) Dans le cas de l'utilisation d'un connecteur monter celui-ci sur le mandrin
- c) Manoeuvrer le cylindre de façon à ce que le tube soit poussé vers l'avant
- d) Pousser la noix du mandrin au maximum de façon à avoir les mors ouverts
- e) Visser le mandrin sur le tube (petit diamètre) ou tourner doucement la broche et visser le tube dans le mandrin
- f) Plaquer le mandrin sur la broche en positionnant celui-ci par rapport au locating
- g) Visser les vis "A" sans les bloquer

NOTA : Dans le cas d'un connecteur et si celui-ci a été calculé avec le tube rentré, procéder de façon inverse pour c) et d)

- h) Mettre un comparateur sur le corps du mandrin et s'assurer que celui-ci tourne à zéro. Si ce n'est pas le cas agir sur la vis "B"
- i) Bloquer les vis "A"

2 - 2 Montage indirect

- a) Dévisser les vis "B" et enlever le fond
- b) Fixer le fond sur la broche de la machine
- c) Dans le cas de l'utilisation d'un connecteur monter celui-ci sur le mandrin
- d) Manoeuvrer le cylindre de façon à ce que le tube soit en position vers l'avant
- e) Pousser la noix du mandrin au maximum de façon à avoir les mors ouverts
- f) Visser le mandrin sur le tube (petit diamètre) ou tourner doucement la broche et visser le tube dans le mandrin
- g) Plaquer le mandrin sur le fond
- h) Revisser les vis "B"
- i) Visser les vis "A" sans les bloquer
- j) Mettre un comparateur sur le corps du mandrin et s'assurer que celui-ci tourne à zéro, agir sur les vis "B"
- k) Bloquer les vis "A"

3 - UTILISATION

- Au changement des mors, il est nécessaire de nettoyer les stries des semelles, ainsi que les lardons, sous peine d'avoir des défauts de précision.
- Régler la pression hydraulique du cylindre en fonction de la surface de son piston et de l'effort maximum que le mandrin peut supporter :

Mandrin diamètre	Effort maximum sur la barre d'attelage
165	1600 daN
210	2400 daN
254	3200 daN
305	4400 daN
380	6000 daN

La pression à appliquer au cylindre =

$$\frac{\text{Effort maximum accepté par le mandrin}}{\text{surface du piston}} \quad (\text{bars})$$

Un effort excessif peut entraîner la détérioration du mandrin.

- **Ne jamais dépasser la vitesse maxi autorisée du mandrin**
- **Ne jamais ouvrir ou fermer le mandrin pendant la rotation**

- Dans la mesure du possible il est préférable de serrer une pièce lorsque les mors sont à mi-course.

4 - MAINTENANCE

Pour utiliser le mandrin CRDM dans les meilleures conditions, il doit être graissé très régulièrement, une fois par jour. Afin que la graisse entre le plus possible à l'intérieur du mandrin, il est nécessaire de procéder au graissage position mors serrés, c'est à dire la noix positionnée vers l'arrière.

Chaque mandrin est livré avec un kit de graissage que vous pouvez réapprovisionner.

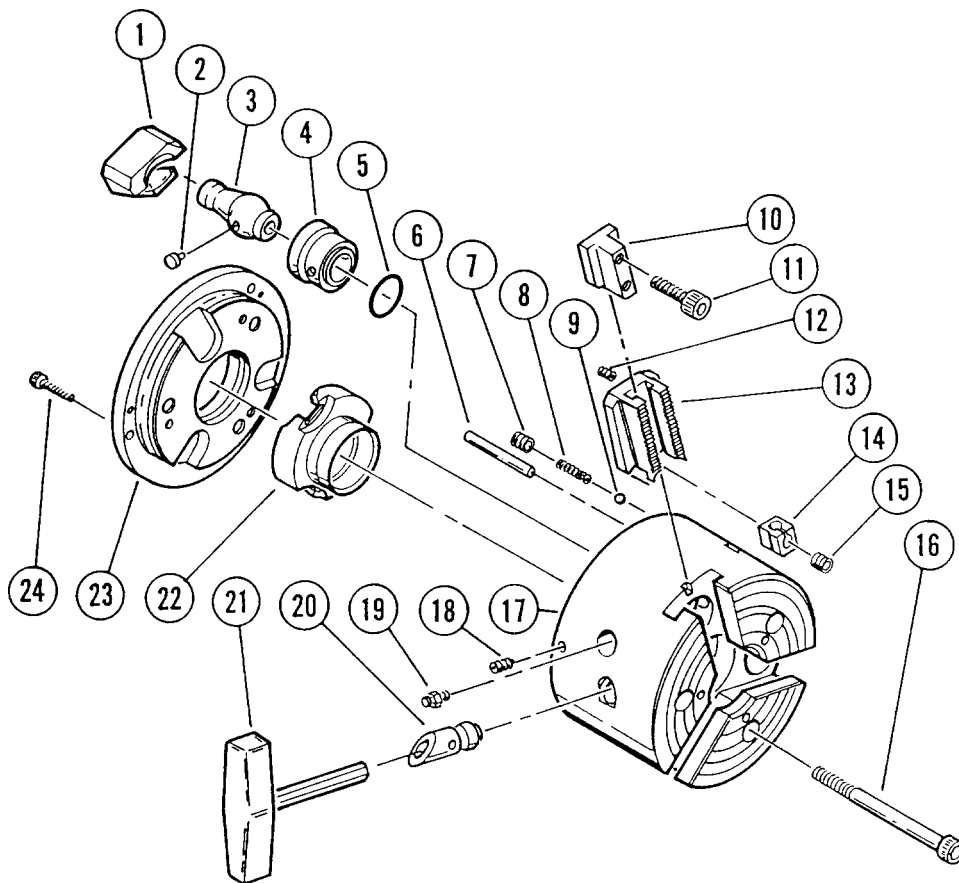
Code article n° 2054320

Un défaut de graissage entraîne les défauts suivants :

- perte de serrage
- usure du mandrin
- perte de précision

Important : *Il est impératif d'utiliser de la graisse MOLYKOTE type D. Si vous employez un autre type de graisse, vous risquez de perdre **30 %** de force de serrage.*

Vue éclatée et Pièces détachées du Mandrin à changement rapide de mors Série 9131-9121-1850



1	Masselote
2	Axe support
3	Levier
4	Bague
5	Joint torique
6	Goupille
7	Vis de réglage
8	Ressort de compression
9	Bille
10	Te
11	Vis
12	Détrompeur
13	Semelle
14	Support de coquille
15	Vis de pression
16	Vis de montage
17	Corps
18	Vis de réglage
19	Graisseur (3)
20	Carré de blocage
21	Clef de blocage
22	Noix
23	Plateau arrière
24	Vis de serrage plateau

Nous travaillons constamment à l'amélioration de nos produits. De ce fait, les dimensions et indications portées dans cette brochure peuvent parfois ne pas correspondre aux dernières exécutions. **Réserve de propriété** : de convention expresse, nos ventes sont faites sous bénéfice de réserve de propriété (les dispositions de la loi du 12/5/80 trouvent donc toute leur application)



Siège Maurepas
Agence Lyon
Agence Strasbourg

Téléphone
01 30 66 41 41
04 78 40 95 95
03 88 67 14 43

Télécopieur
01 30 66 41 68
04 78 40 95 99
03 88 67 31 56

Adresse postale
BP 53 - F78311 Maurepas Cedex
Adresse géographique
8 av. Gutenberg - ZA Pariwest
Maurepas (Yvelines) - France