

MK05

MOTEURS COMPACTS



C A T A L O G U E T E C H N I Q U E



Mode d'emploi :

Ce document s'adresse aux constructeurs des machines qui intègrent les produits Poclain Hydraulics. Il décrit les caractéristiques techniques des produits Poclain Hydraulics et en spécifie les conditions d'installation qui permettent d'assurer leur fonctionnement optimal. Ce document inclut des remarques importantes concernant la sécurité. Elles sont mentionnées de la manière suivante :



Remarque de sécurité.

Ce document inclut également des instructions essentielles au fonctionnement du produit ainsi que des informations générales. Elles sont mentionnées de la manière suivante :



Instruction essentielle.



Information générale.



Information concernant le code commercial. Information concernant le code commercial.



Masse du composant sans huile.



Volume d'huile.



Unités.



Couple de serrage.



Vis.



Information à l'attention du personnel Poclain Hydraulics.

Nous rappelons que les vues projetées figurant sur ce document sont réalisées dans le système métrique. Les cotations sur les dessins sont exprimées en mm, ainsi qu'en inch (cotation en italique, entre crochets).



SOMMAIRE

CODE COMMERCIAL

5

Code commercial

CARACTÉRISTIQUES

7

Encombrement moteur standard (1340) à 1 cylindrée	7
Vis de fixation de la bride	7
Encombrement moteur standard (1340) à 1 cylindrée	8
Encombrement moteur standard (1340) à 1 cylindrée	8
Vis de fixation de la bride	9
Rendements	10
Fixation châssis	11
Contrainte d'installation	12
Raccords hydrauliques	13
Freinage	14
Immobilisateur	15

Caractéristiques

OPTIONS

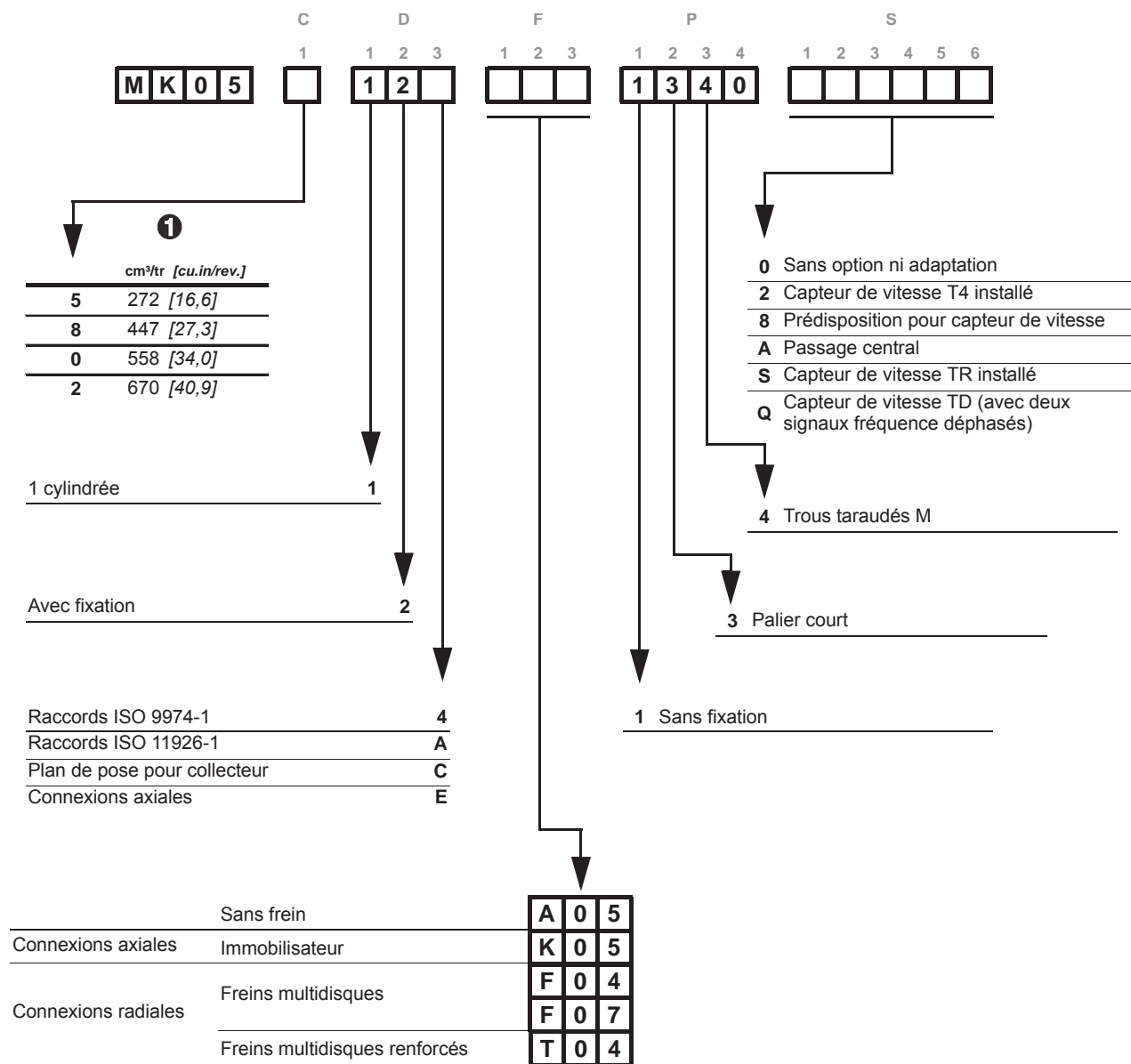
17

Options





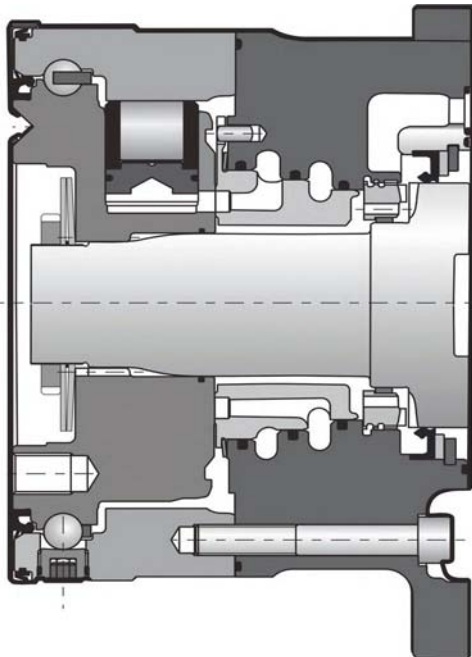
CODE COMMERCIAL



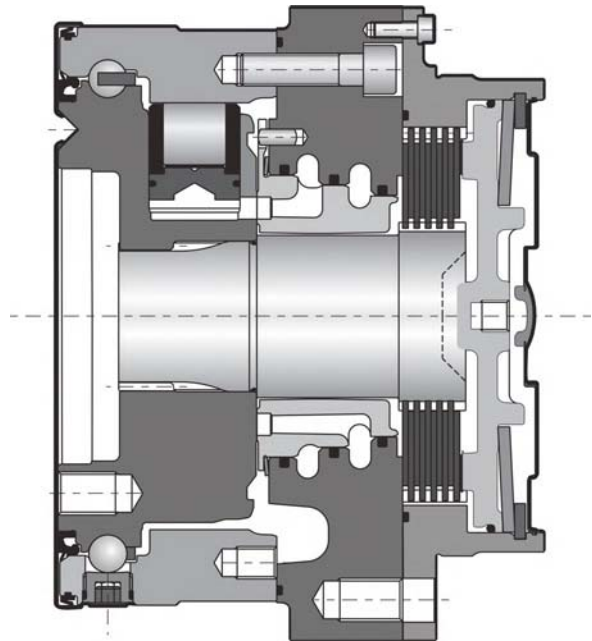
Code commercial

Caractéristiques

Options



MK05 Axial



MK05 Radial

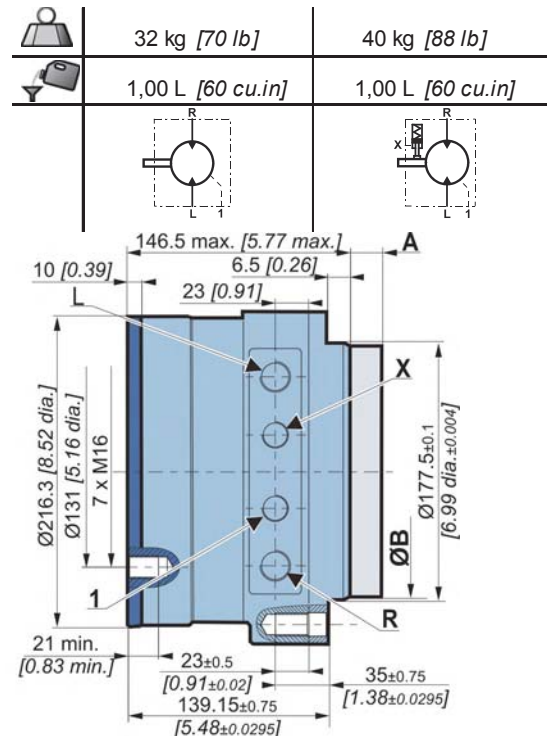
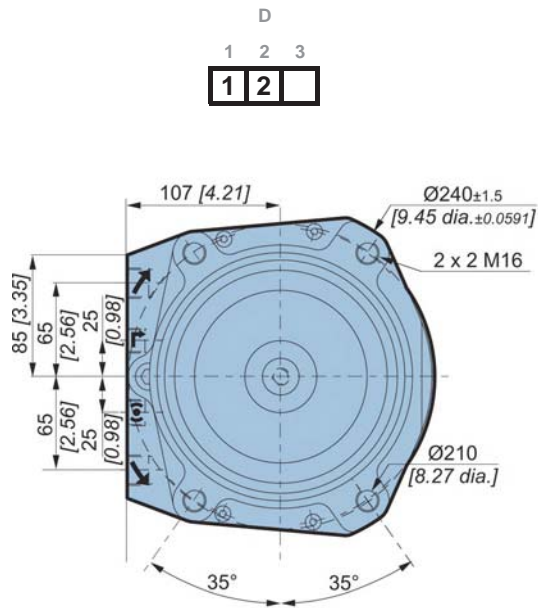
Inertie 0.1 kg.m²

C	① cm ³ /tr [cu.in./rev.]	Couple théorique ①		Puissance max. ① kW [HP]	Vitesse max. ① tr/min [RPM]	Pression max. ① bar [PSI]
		à 100 bar Nm	à 1000 PSI [lb.ft]			
5	272 [16,6]	432	[220]	22,5 [30]	130	400 [5 800]
8	447 [27,3]	711	[361]		80	
0	558 [34,0]	887	[451]		65	
2	670 [40,9]	1 065	[542]		55	

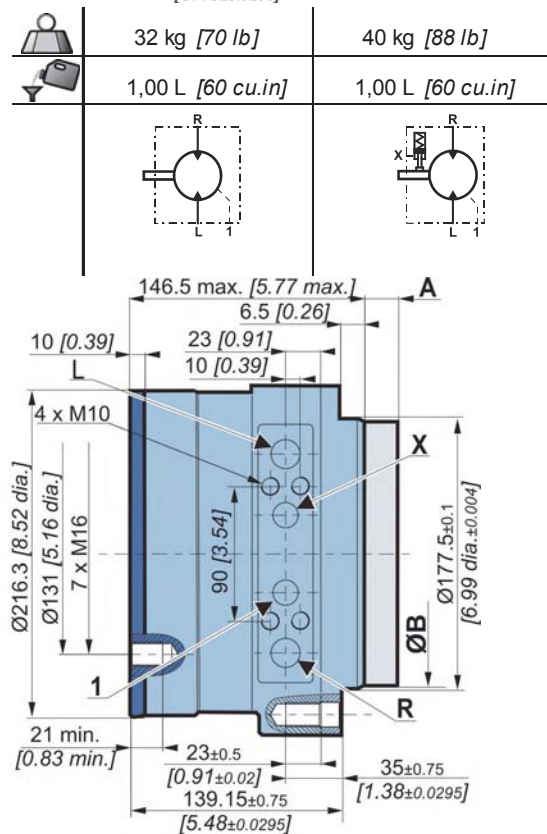
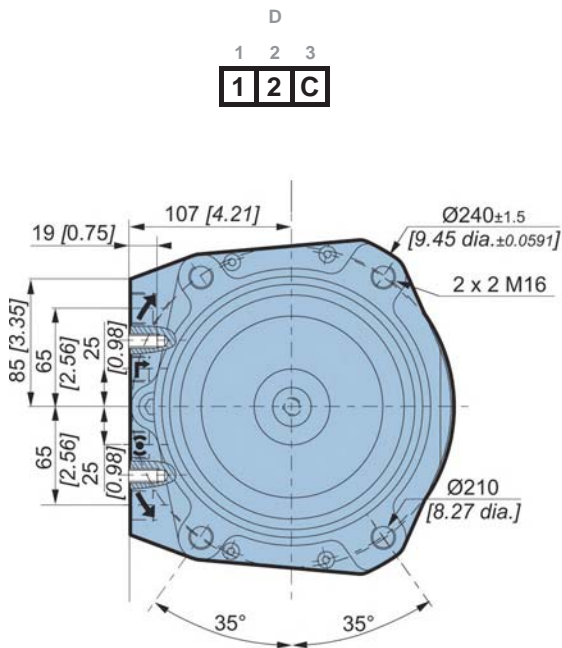
① 1^o cylindrée



Encombrement moteur standard (1340) à 1 cylindrée



Encombrement moteur standard (1340) à 1 cylindrée





	C	F04	F07	T04
		38,6 [1,52]	57 [2,24]	42,5 [1,67]
		177,5 [6,99]	177,5 [6,99]	177,5 [6,99]



Voir aussi caractéristiques du frein.



Vis de fixation de la bride

	Classe	N.m	 [lb.ft]
7 x M16 x 2	10,9	295	[218]

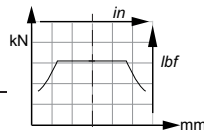
(*) Les couples de serrage sont donnés pour les charges indiquées.

Courbes de charges

Charges radiales admissibles

Charges max. admissibles : 0 tr/min [0 RPM]; 0 bar [0 PSI].

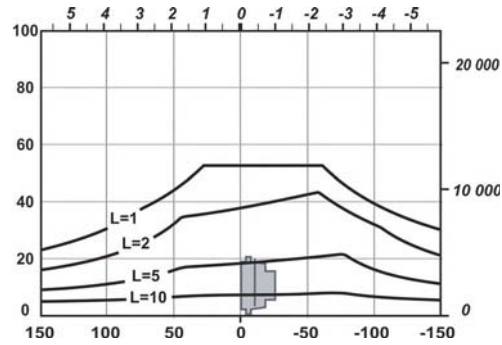
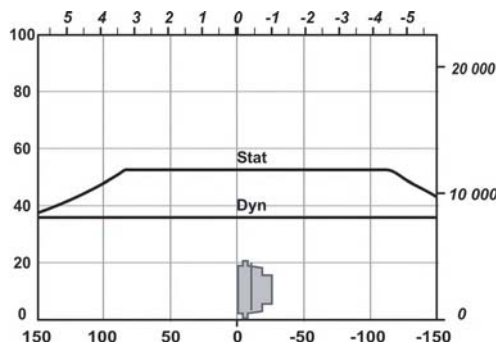
Charges continues admissibles :
> 0 tr/min [0 RPM]; 275 bar [3 988 PSI].



Durée de vie du roulement

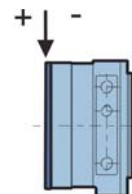
Conditions de mesure :

L : millions de tours B10 à 150 bar [2175 PSI] (pression moyenne), avec fluide 25cSt, cylindrée code 0, sans charge axiale.



La durée de vie des composants est influencée par la pression. Il est nécessaire de vérifier que la combinaison des efforts appliqués (charge axiale / charge radiale) est compatible avec les charges admissibles par les composants, et que les durées de vie résultantes sont conformes aux spécifications de l'application. Pour un calcul précis, consulter votre ingénieur application Poclair Hydraulics.

Charge



Code commercial

Caractéristiques

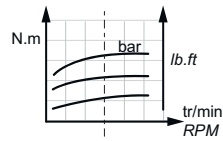
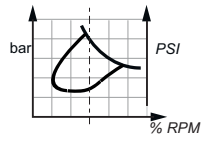
Options



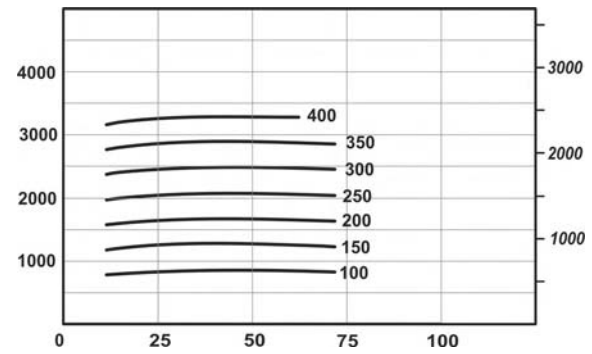
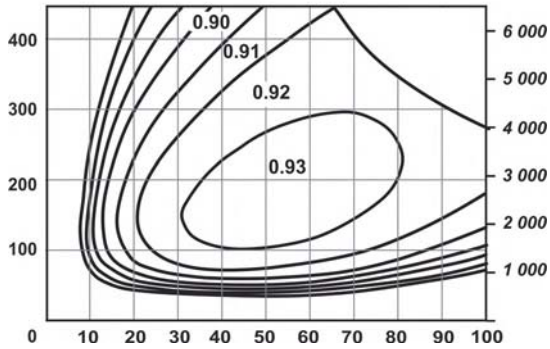
Rendements

Rendement total

Valeurs moyennes données à titre indicatif pour la cylindrée code 0 après 100 heures d'utilisation avec du fluide hydraulique HV46 à 50°C [122°F].



Couple réel de sortie



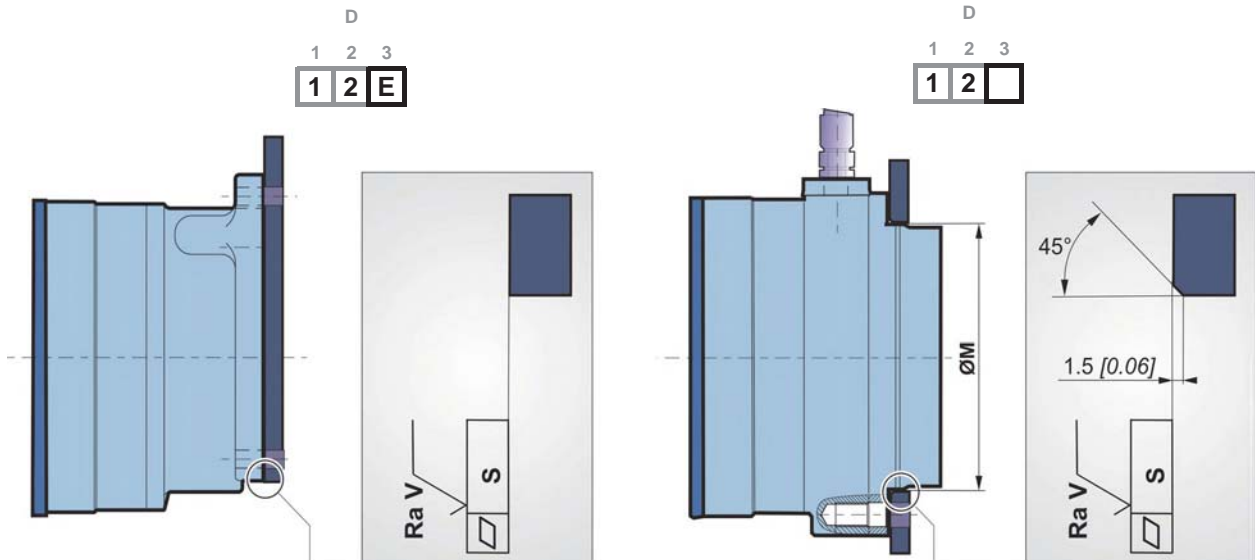
Pour un calcul précis, consulter votre ingénieur application Poclain Hydraulics.





Fixation châssis

C 1 D 1 2 3 F 1 2 3 P 1 2 3 4 S 1 2 3 4 5 6

M K 0 5



	ØM mm [in]	S mm [in]	Ra V µm [µin]		Classe de vis	 N.m [lb.ft]
E	- -	0,1 [0,004]	2,5 [0,10]	8 x M12 x 1.75	10,9	120 [89]
	177,5 [6,99] (1)	0,2 [0,01]	12,5 [0,49]	2 x 2 x M16 x 2	10,9	295 [218]

(1) + 0.3 [+0.0118]
+ 0.2 [-0.0078]

Code commercial

Caractéristiques

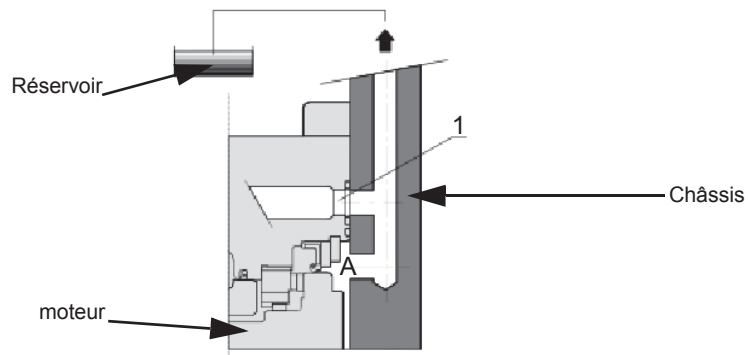
Options



Contrainte d'installation

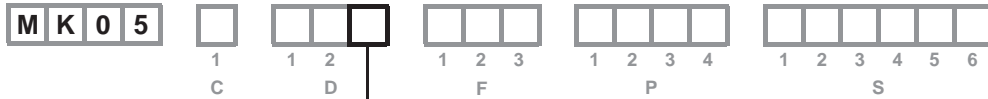
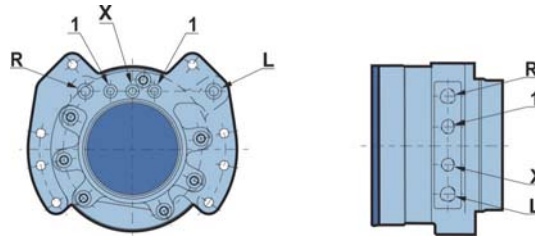


Le chambage A d'étanchéité entre le frein et la face de fixation du moteur doit être relié au drainage (1), afin d'éviter une éventuelle perturbation dans le fonctionnement du moteur. Le moteur avec passage central n'est pas concerné par cet usinage.





Raccords hydrauliques



	Anciennes normes	Normes	Alimentation R,L	Drainage 1	Pilotage du frein X
A	SAEJ514	ISO 11 926-1	7/8" - 14 UNF	3/4" - 16 UNF	9/16" - 18 UNF
4	DIN 3 852 NFE 48 050	ISO 9 974-1	M22 x 1.5	M18 x 1.5	M16 x 1.5
C	mm		14	10	10
	[in]		[0,55]	[0,39]	[0,39]
E	mm		12,5	12,5	12,5
	[in]		[0,49]	[0,49]	[0,49]



Pour connaître les couples de serrage des raccords, consulter la brochure « Installation générique moteurs » N° 801478127K.



Il est fortement recommandé d'utiliser les fluides spécifiés dans la brochure « Installation générique moteurs » N° 801478127K.

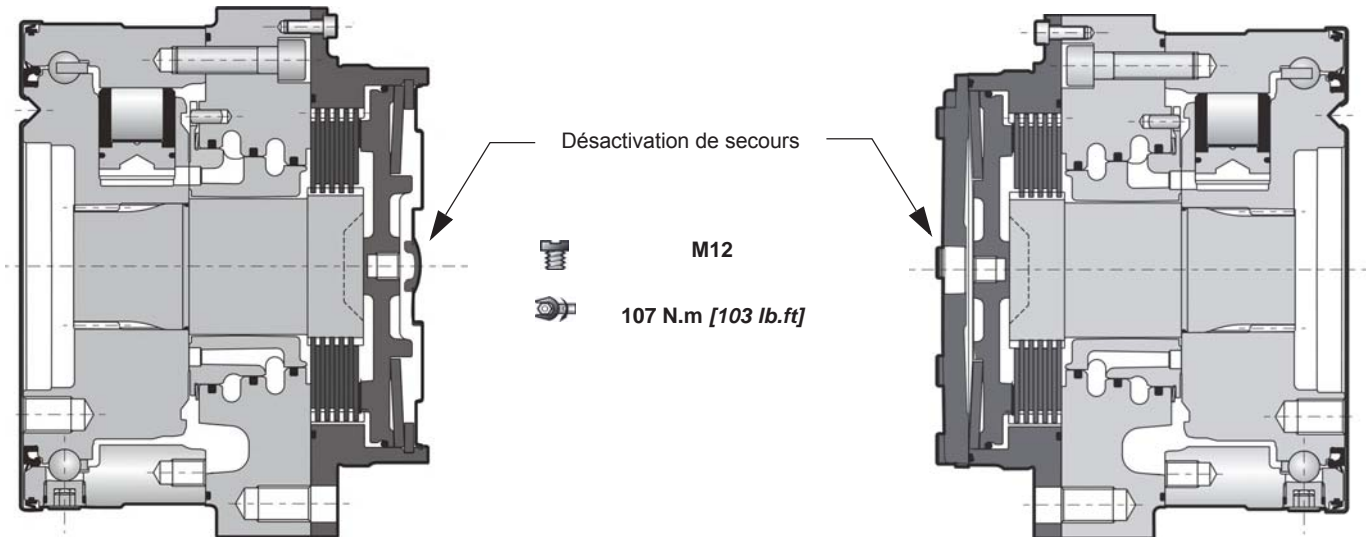
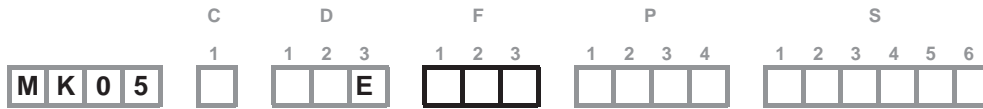
Code commercial

Caractéristiques

Options



Freinage



Principe du frein

C'est un frein multidisques qui fonctionne par absence de pression. Le ressort exerce un effort sur le piston qui serre les disques fixes et mobiles assurant ainsi l'immobilisation de l'arbre. Le couple de freinage décroît linéairement en fonction de la pression de défreinage.

C	F04	F07	T04
Couple de frein de parking à 0 bar au carter	3 500 N.m [2 580 lb.ft]	7 000 N.m [5 160 lb.ft]	3 600 N.m [2 660 lb.ft]
Couple de freinage dynamique de secours à 0 bar au carter (assure 10 freinages de secours max.)	2 275 N.m [1 680 lb.ft]	4 600 N.m [3 390 lb.ft]	2 340 N.m [1 730 lb.ft]
Freinage de parking résiduel à 0 bar au carter*	2 625 N.m [1 940 lb.ft]	5 250 N.m [3 870 lb.ft]	2 700 N.m [1 990 lb.ft]
Pression min. de défreinage	14 bar [203,1 PSI]	18 bar [261,1 PSI]	16,5 bar [239,3 PSI]
Pression max. de défreinage	30 bar [435,1 PSI]	30 bar [435,1 PSI]	30 bar [435,1 PSI]
Capacité	0 cm ³ [0,0 cu.in]	0 cm ³ [0,0 cu.in]	0 cm ³ [0,0 cu.in]
Volume pour défreiner	15 cm ³ [0,9 cu.in]	24 cm ³ [1,5 cu.in]	16,5 cm ³ [1,0 cu.in]

* Après utilisation en frein de secours

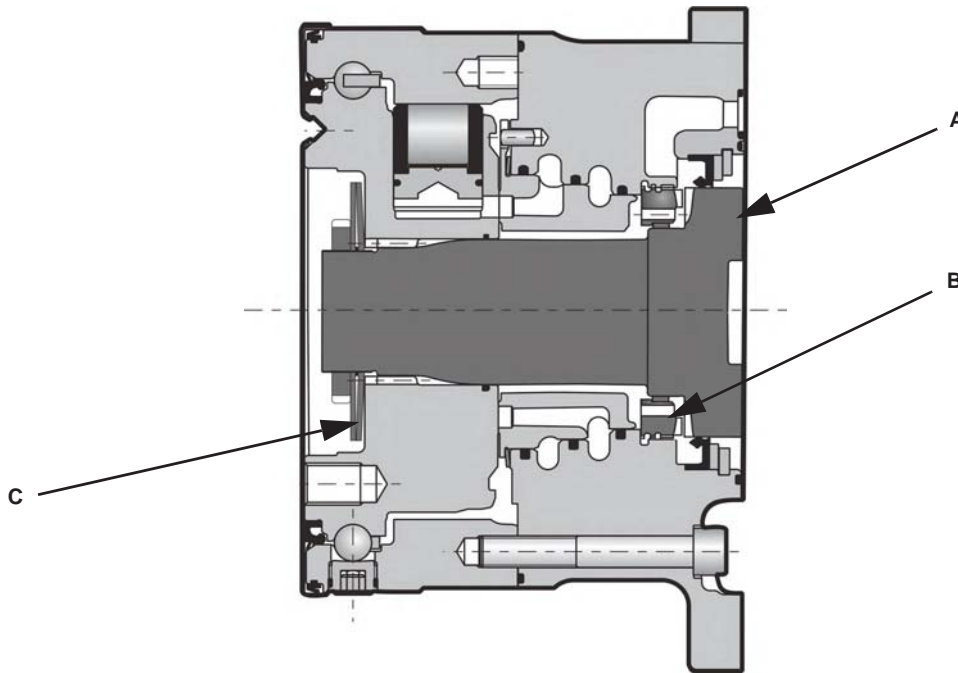


Ne pas roder les freins statiques multidisques.



Immobilisateur

	C	D	F	P	S
	1	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4	1 2 3 4 5 6
M K 0 5			K 0 5		



Principe du frein

A l'arrêt, en l'absence de pression, l'arbre (A) (muni de denture) se translate sous l'effet de ressorts (C) et vient s'engrener dans la denture de la couronne (B) fixée dans le couvercle de distribution, afin d'immobiliser le moteur.

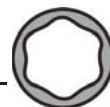
Couple de frein de parking à 0 bar au carter	3 500 Nm [2 581 lb.ft]
Pression min. de défreinage	12 bar [174,0 PSI]
Pression max. de défreinage	30 bar [435,1 PSI]
Capacité	0 cm ³ [0,0 cu.in]
Volume pour défreiner	15 cm ³ [0,9 cu.in]

Code commercial

Caractéristiques

Options





OPTIONS

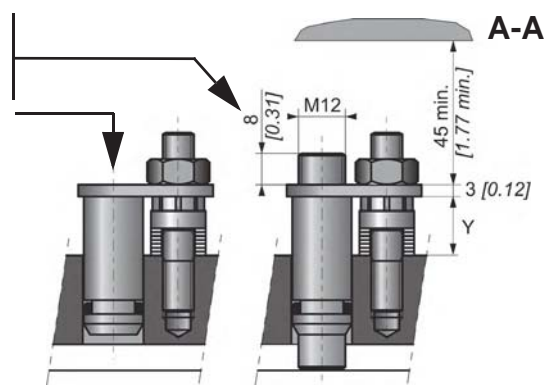
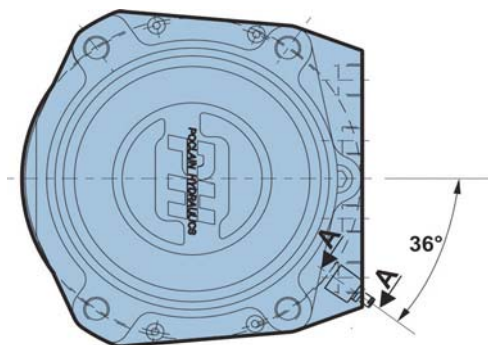
	C	D	F	P	S
	1	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4	1 2 3 4 5 6
M K 0 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



Il est possible de cumuler plusieurs options, demandez l'avis de votre ingénieur commercial Poclair Hydraulics.

2 - S - Q - 8 - Capteur de vitesse installé ou Prédiposition

Désignation	C
Capteur de vitesse T4 installé	2
Capteur de vitesse TR installé (sens de rotation)	S
Capteur de vitesse TD (avec deux signaux fréquence déphasés)	Q
Prédiposition pour capteur de vitesse	8



Longueur Y max. = 15.9
 Nombre standard d'impulsions par tour = 49



Pour connaître les caractéristiques du capteur et de son raccordement, voir le catalogue technique «Électronique mobile» N° A01888C.



Pour installer le capteur, voir le catalogue technique «Installation générique» N° 801478127K.

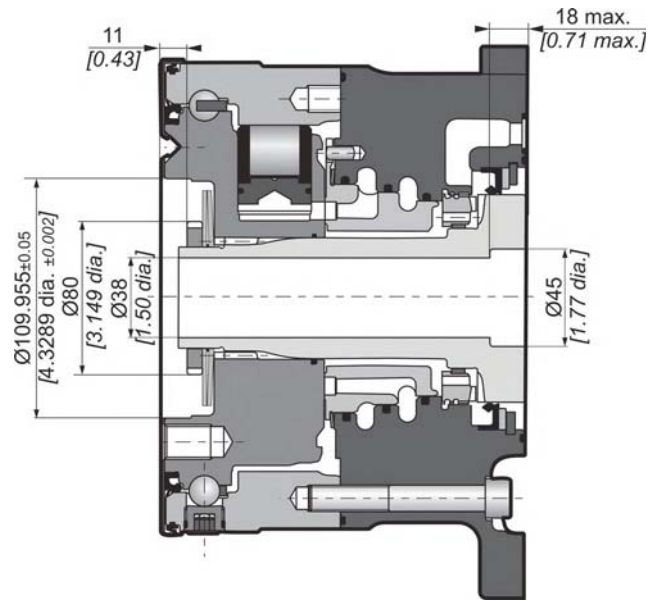
Code commercial

Caractéristiques

Options



A - Passage central



L'option passage central est uniquement disponible avec la version à alimentation axiale.



Code commercial

Caractéristiques


Options





Poclain Hydraulics se réserve le droit d'apporter sans préavis, toutes les modifications qu'il jugerait utile aux produits décrits dans ce document.


Les illustrations et les caractéristiques ne sont pas contractuelles.


Les informations contenues dans ce document doivent faire l'objet d'une confirmation par Poclain Hydraulics avant toute commande.


 10/01/2018

 801 578 136Q

 801 578 147C

 801 578 158P

 801 578 169B

 801 578 180N

 A09217T

