

MS08 - MSE08

MOTEURS HYDRAULIQUES



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



INTRODUCTION

Grâce à un design optimisé, modulaire et capable d'offrir des performances élevées, les moteurs de la gamme MS Classic ont su s'imposer comme une référence sur le marché des moteurs hydrauliques.

Les moteurs de la gamme MS Classic se caractérisent par:

- Leur compacité
- Leur coût optimisé
- Leur densité de puissance

La gamme MS HighFlow™ reprend toutes les qualités qui font le succès de la gamme MS Classic: modularité et robustesse, tout en offrant d'avantage de performances (en terme de vitesse et de puissance).

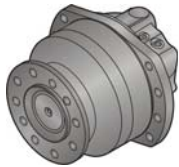
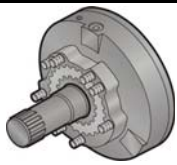
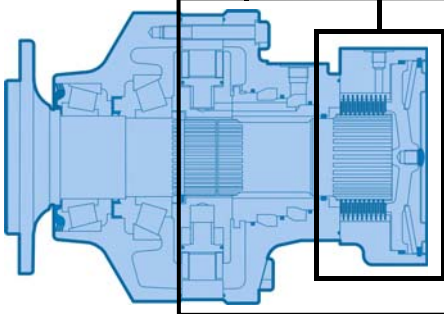
La gamme MS HighFlow™ se différencie par:

- Une valve d'échange intégrée
- Un nouveau plan de pose des orifices
- Une nouvelle distribution



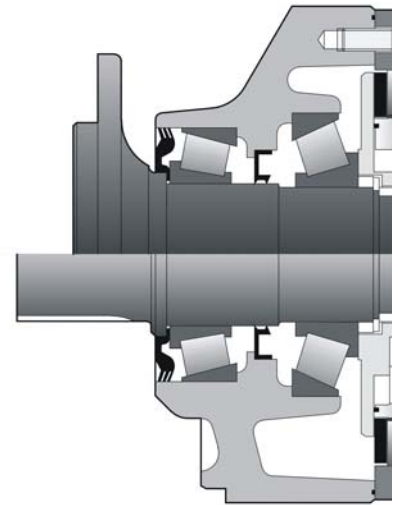


SOMMAIRE

	MODULARITY	6	Modularité et Code commercial
	MODEL CODE	8	
	WHEEL MOTOR	11	Moteur roue
	Dimensions for Classic (1110) 1-displacement motor	11	
	Dimensions for Classic (1110) 2-displacement motor	12	
	Dimensions for Classic (1110) Twin-Lock™	12	
	Dimensions for HighFlow™ (1110) 1-displacement motor	13	
	Dimensions for HighFlow™ (1110) 2-displacement motor	13	
	Bearing support for Classic and HighFlow™ motor	14	
	Load curves for Classic and HighFlow™ motor	15	
	Bearing support for Classic and HighFlow™ motor (continued)	16	
	Dimensions for Classic (2A50) 1-displacement motor	19	
Dimensions for Classic (2A50) 2-displacement motor	19		
	SHAFT MOTOR	19	Moteur palier
	Dimensions for HighFlow™ (2A50) 1-displacement motor	20	
	Dimensions for HighFlow™ (2A50) 2-displacement motor	20	
	Bearing support for Classic and HighFlow™ motor	21	
	Load curves for Classic and HighFlow™ motor	22	
	VALVING SYSTEMS AND HYDROBASES	23	Hydrobase et distributions
	Dimensions for 1-displacement valving	23	
	Cylinder block splines	23	
	Dimensions for other valving systems	24	
	Exchange	26	
	Chassis mountings	26	
	Hydraulic connections	27	
	Efficiency for Classic and HighFlow™ motor	28	
	BRAKES	29	Freinage
	Rear brake	29	
	Drum brake (270 x 60 or 315 x 80)	30	
	OPTIONS	31	Options



CARAC



Inertie du moteur

Pression de service du moteur MS 450 bar [6 526 PSI]

Pression de service du moteur MSE 400 bar [5 801 PSI]

MS08-MSE08 HighFlow™

Puissance max.	1C moteur	41 kW
	2C moteur, 1 ^e cylindrée	41 kW
	2C moteur, 2 ^e cylindrée	27 kW

			Moteur HighFlow™ 1C		Moteur HighFlow™ 2C	
			Vitesse max.*		Vitesse max.*	
			①		①	②
			tr/min	[RPM]	tr/min	[RPM]
Cames à lobes égaux	MS08	①	②			
		C	cm³/tr [cu.in/rev.]			
		6	467 [28,5]	234 [14,3]	450	420
		8	627 [38,2]	314 [19,2]	340	330
		9	702 [42,8]	351 [21,4]	310	310
		0	780 [47,6]	390 [23,8]	280	260
	MSE08	1	857 [52,3]	429 [26,2]	250	235
		2	934 [57,0]	467 [28,5]	230	220
		0	1 043 [63,6]	522 [31,8]	210	190
		1	1 146 [69,9]	573 [34,9]	185	175
		2	1 248 [76,1]	624 [38,1]	170	160
Cames à lobes inégaux	MS08	Q	624 [38,1]	390 [23,8] 233 [14,2]	294	328
		D	700 [42,7]	467 [28,5] 233 [14,2]	236	276
		A	780 [47,6]	467 [28,5] 314 [19,2]	235	271
	MSE08	Q	834 [50,9]	522 [31,8] 312 [19,0]	217	243
		D	936 [57,1]	624 [38,1] 312 [19,0]	171	205
		A	1 043 [63,6]	624 [38,1] 419 [25,6]	170	200

* Basée sur la pression d'entraînement à vide à 20 bar [290 PSI].

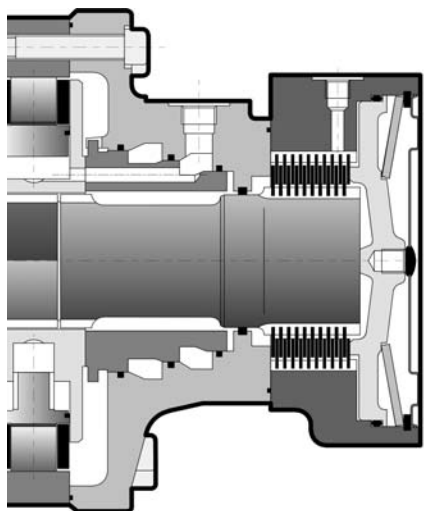


Puissance max. obtenue à la vitesse max., avec des coussinets Peek.

① 1^e cylindrée② 2^e cylindrée



TÉRISTIQUES



= 0.05 kg.m²

Pression de service du moteur MS 450 bar [6 526 PSI]
Pression de service du moteur MSE 400 bar [5 801 PSI]

MS08-MSE08 Classic

Puissance max.	1C moteur	41 kW
	2C moteur favorable	27 kW
	2C moteur défavorable	21 kW

				Moteur Classic 1C		Moteur Classic 2C	
				Vitesse max.		Vitesse max.	
				1		1	
				tr/min [RPM]		tr/min [RPM]	
Cames à lobes égaux	MS08	C	①	②			
			cm³/tr [cu.in/rev.]	cm³/tr [cu.in/rev.]			
		6	467 [28,5]	234 [14,3]	255	235	250
		8	627 [38,2]	314 [19,2]	200	172	185
		9	702 [42,8]	351 [21,4]	180	155	165
		0	780 [47,6]	390 [23,8]	160	130	150
	MSE08	1	857 [52,3]	429 [26,2]	145	120	125
		2	934 [57,0]	467 [28,5]	135	110	115
		0	1 043 [63,6]	522 [31,8]	125	100	110
		1	1 146 [69,9]	573 [34,9]	110	90	95
2	1 248 [76,1]	624 [38,1]	100	80	85		
Cames à lobes inégaux	MS08	C	Q	624 [38,1]	390 [23,8] 233 [14,2]	140	250
			D	700 [42,7]	467 [28,5] 233 [14,2]	110	115
			A	780 [47,6]	467 [28,5] 314 [19,2]	110	110
	MSE08	Q	834 [50,9]	522 [31,8] 312 [19,0]	105	110	
		D	936 [57,1]	624 [38,1] 312 [19,0]	80	85	
		A	1 043 [63,6]	624 [38,1] 419 [25,6]	80	85	

① 1^e cylindrée

② 2^e cylindrée

Modularité et
Code commercial

Moteur roue

Moteur palier

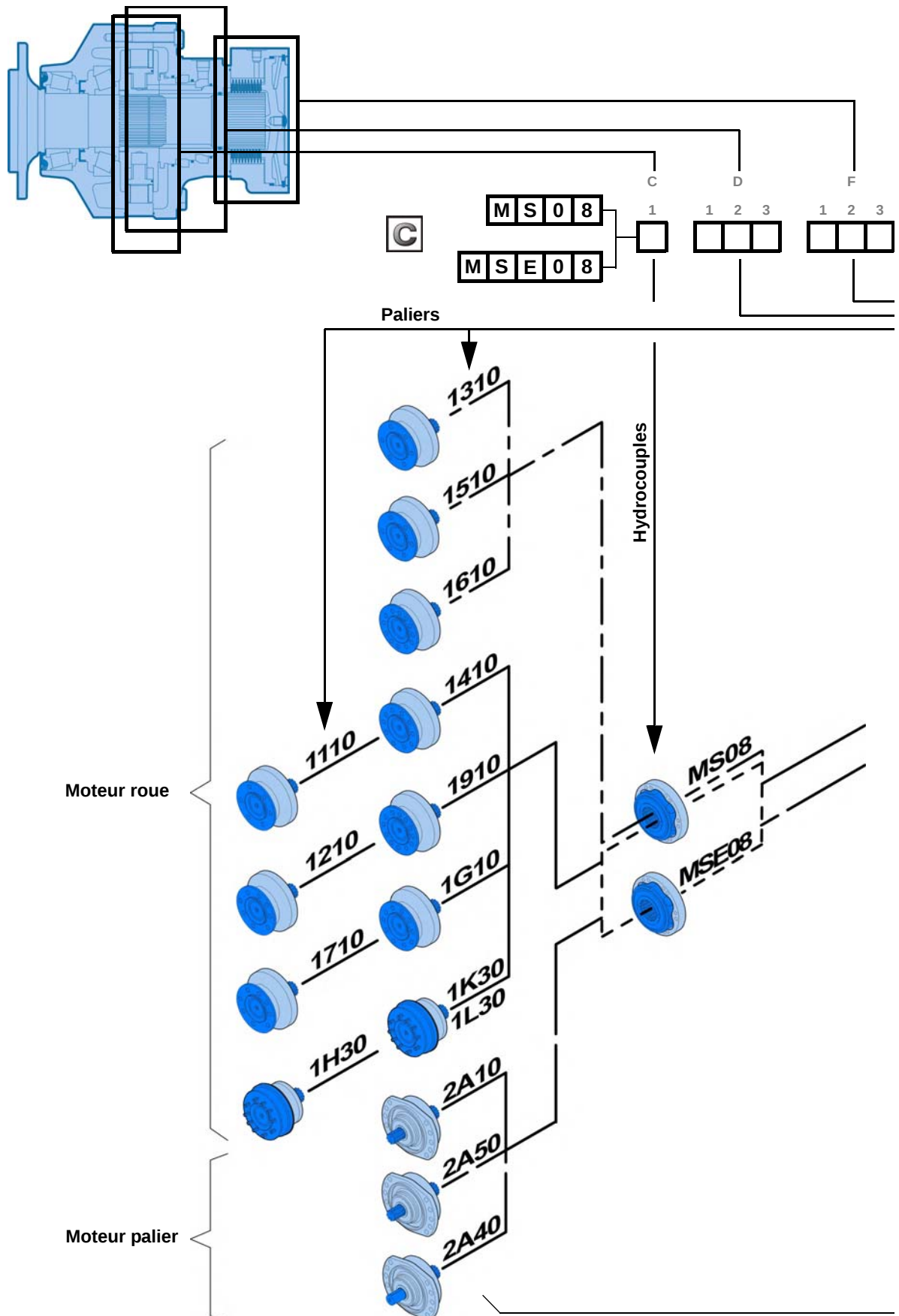
Hydrobase et
distributions

Freinage

Options

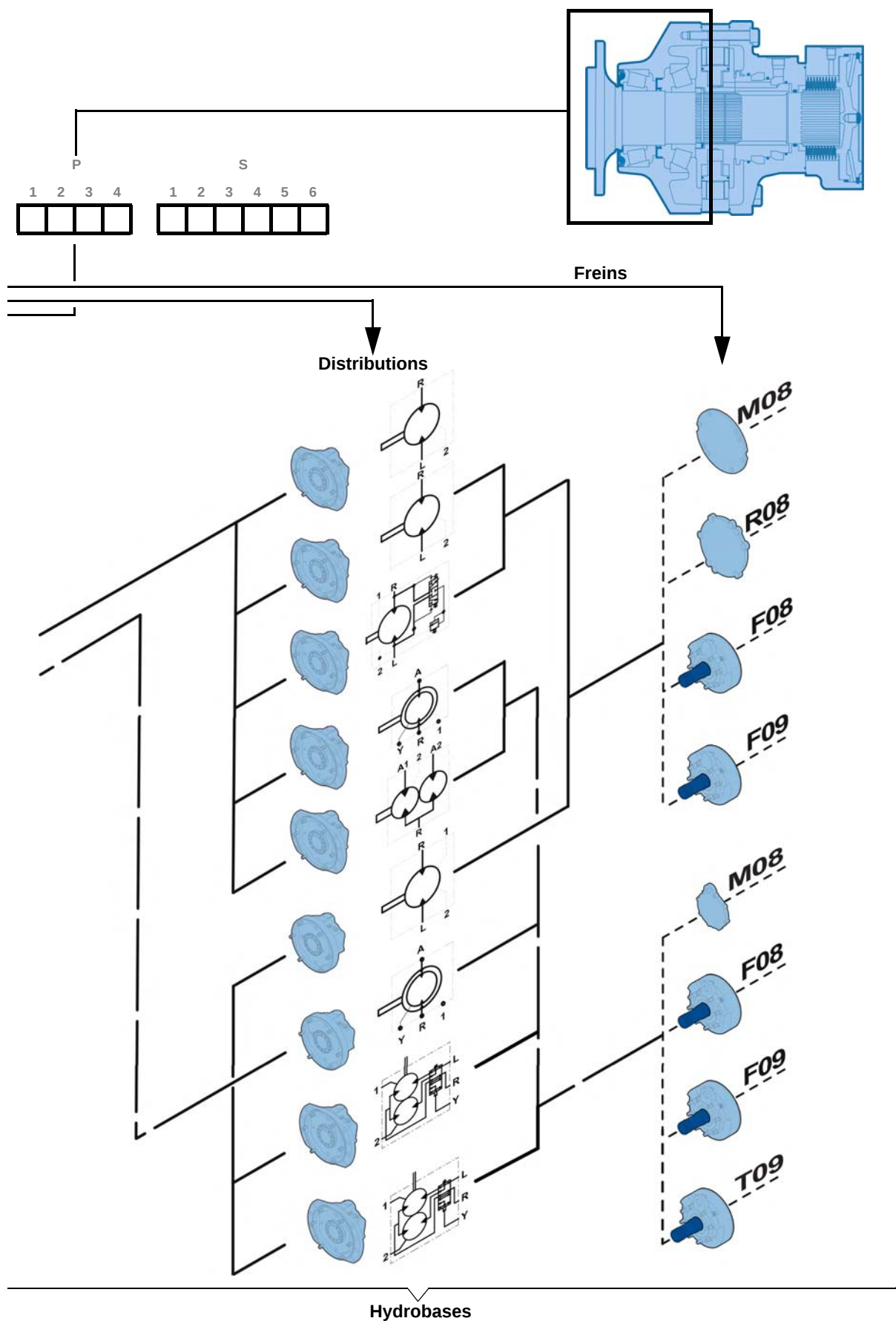


MODUL



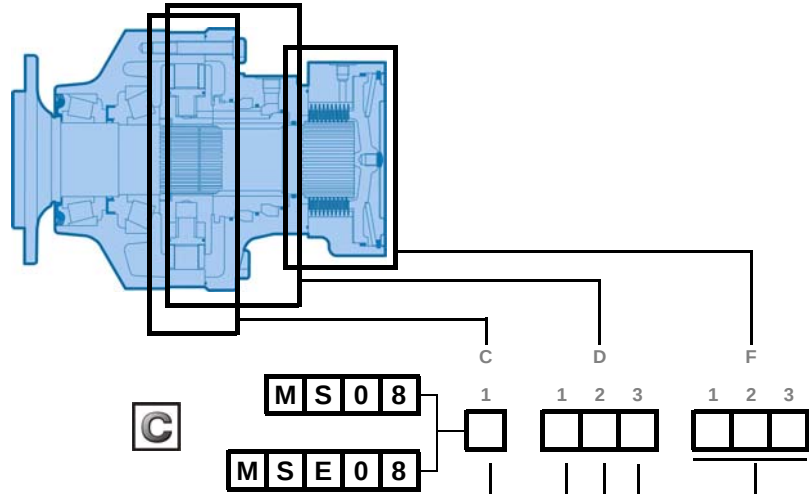


ARITÉ





CODE



C1

Type de came

	1 cylindrée	2 cylindrées	
	cm ³ /tr [cu.in/rev.]		

Cames à lobes égaux

MS08	467 [28.5]	234 [14.3]	6
	627 [38.2]	314 [19.2]	8
	702 [42.8]	351 [21.4]	9
	780 [47.6]	390 [23.8]	0
	857 [52.3]	429 [26.2]	1
MSE08	934 [57.0]	467 [28.5]	2
	1 043 [63.6]	522 [31.8]	0
	1 146 [69.9]	573 [34.9]	1
	1 248 [76.1]	624 [38.1]	2

Cames à lobes inégaux

MS08	624 [38.1]	< 390 [23.8]	Q
		233 [14.2]	
	700 [42.7]	< 467 [28.5]	D
MSE08		233 [14.2]	
	780 [47.6]	< 467 [28.5]	A
		314 [19.2]	
	834 [50.9]	< 522 [31.8]	Q
		312 [19.0]	
MSE08	936 [57.1]	< 624 [38.1]	D
		312 [19.0]	
	1 043 [63.6]	< 624 [38.1]	A
		419 [25.6]	

D1

Type de distribution

Distribution 1 cylindrée	1
Distribution 2 cylindrée symétrique	A Ratio 2
	B Ratio <2
	C Ratio >2
Distribution 2 Cylindrées & Twin-Lock™ (Sens Horaire)	D Ratio 2
	E Ratio <2
	F Ratio >2
Distribution 2 Cylindrées & Twin-Lock™ (Sens Anti-Horaire)	G Ratio 2
	H Ratio <2
	J Ratio >2

D2

Couvercle de distribution

Moteur	Sans fixation	1	4	D
Classic	Avec fixation à oreilles	2	5	E
Moteur HighFlow™	Sans fixation	B	L	-
	Avec fixation à oreilles	C	N	-

1 cylindrée
2 cylindrées
Échange
Twin-Lock™

D3

Type de connexions

Brides ISO 6162	DN13	1
Raccords ISO 9974-1		
Brides ISO 6162	DN13	2
Raccords ISO 1179-1		
Raccord ISO 1179-1	G3/4	3
Raccords ISO 9974-1	M22 x 1.5	4
Raccords ISO 9974-1	M27 x 2	5
Raccord ISO 6149-1	M22 x 1.5	8
Raccords ISO 11926-1	1" 1/16 - 12 UNF	A

F1-F3

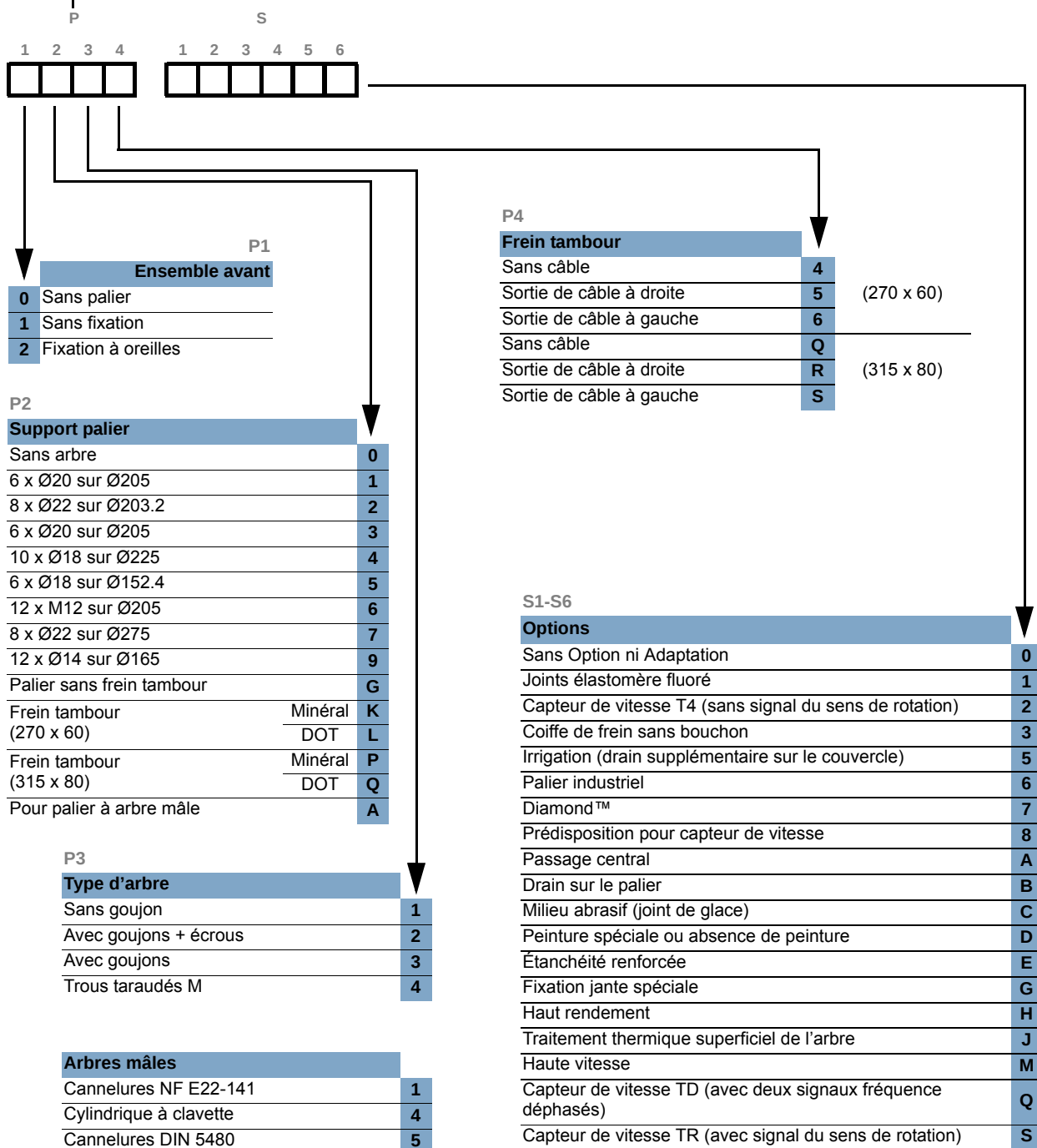
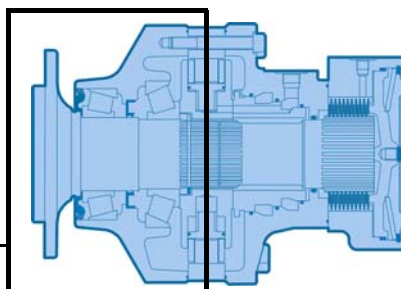
Frein multidisques

Distribution monobloc à 1 cylindrée		M 0 8
Sans frein (plaque renforcée)		R 0 8
Frein*	Frein de parking	Coiffe de frein clipée
		F 0 8
		Coiffe de frein visée
		F 0 9
		T 0 9

* Un moteur Classic peut être codifié avec les freins F08/F09/T09.
Un moteur HighFlow™ ne peut être codifié qu'avec un frein T09.



COMMERCIAL

Modularité et
Code commercial

Moteur roue

Moteur palier

Hydrobase et
distributions

Freinage

Options

**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.**

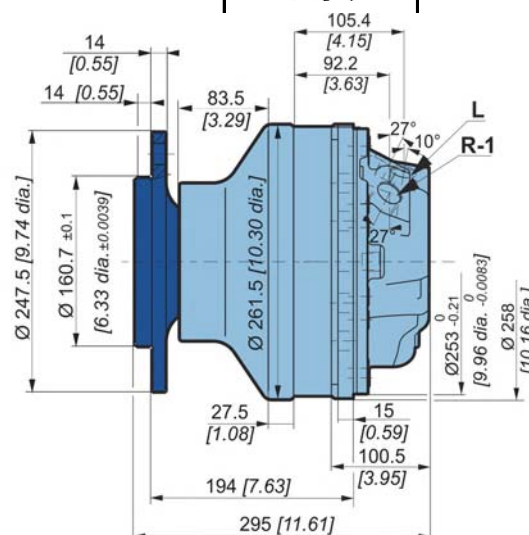
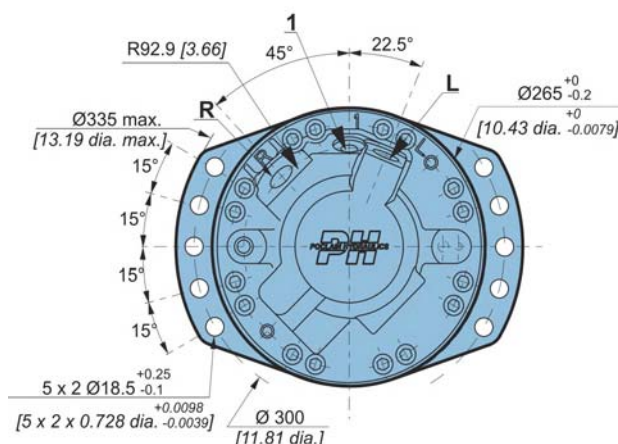
Nous rappelons que les vues projetées figurant sur ce document sont réalisées dans le système métrique. Les cotations sur les dessins sont exprimées en mm, ainsi qu'en inch (cotation en italique, entre crochets).



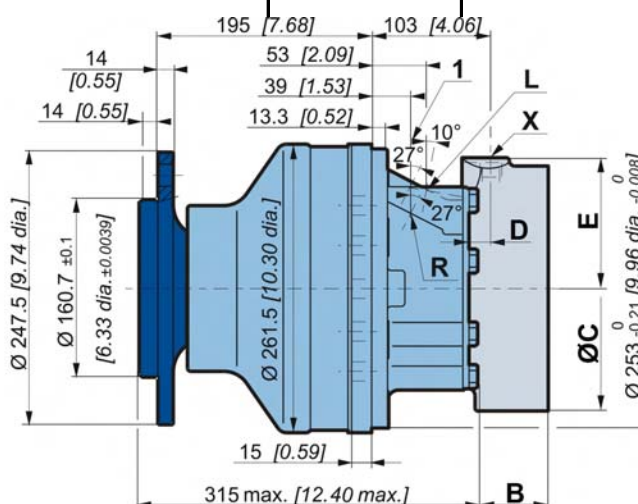
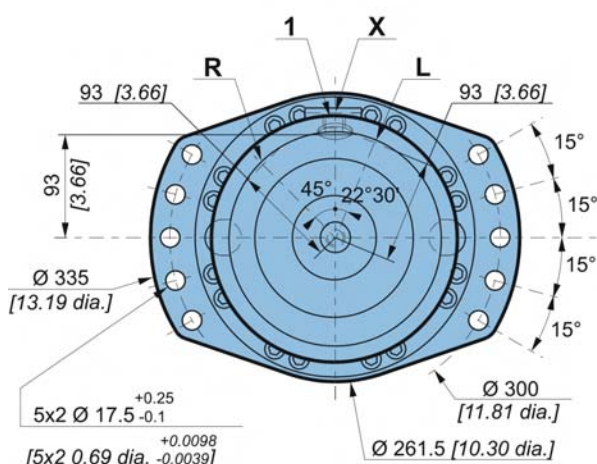


MOTEUR ROUE CLASSIC

Encombrement moteur Classic (1110) à 1 cylindrée



Encombrement moteur Classic (1110) à 1 cylindrée



	C	T 0 9	F 0 8	F 0 9
B	87,10 [3,43]	78,3 [3,08]	71,3 [2,81]	
C	Ø255 [10,02 dia.]	Ø222 [8,74 dia.]	Ø222 [8,74 dia.]	
D	19,0 [0,75]	26,0 [1,02]	21,0 [0,83]	
E	115,0 [4,53]	115,5 [4,55]	115,3 [4,54]	



Voir aussi section «Freinage» (onglet ci contre).



Voir aussi section «Hydrobase et distributions» (onglet ci contre).

Modularité et
Code commercial

Moteur roue

Moteur palier

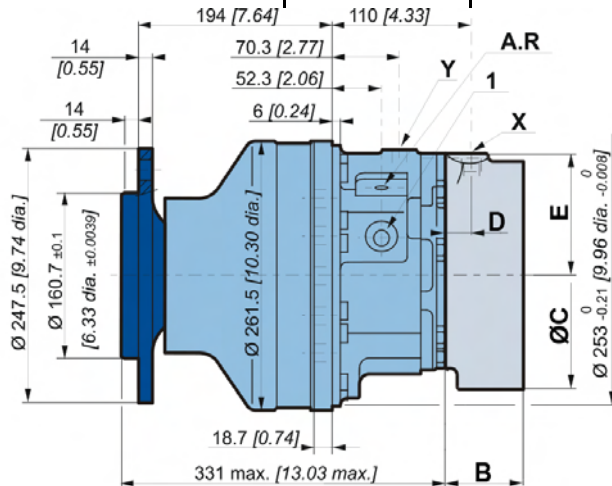
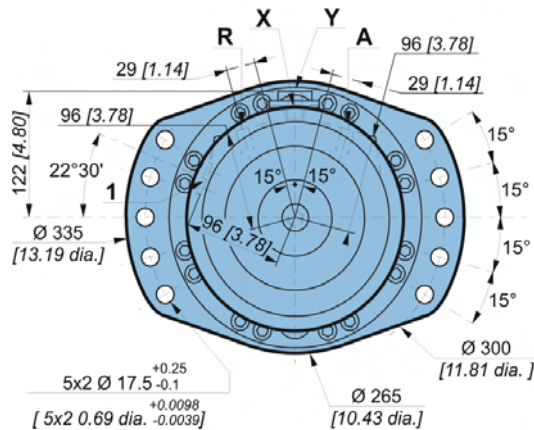
Hydrobase et
distributions

Freinage

Options

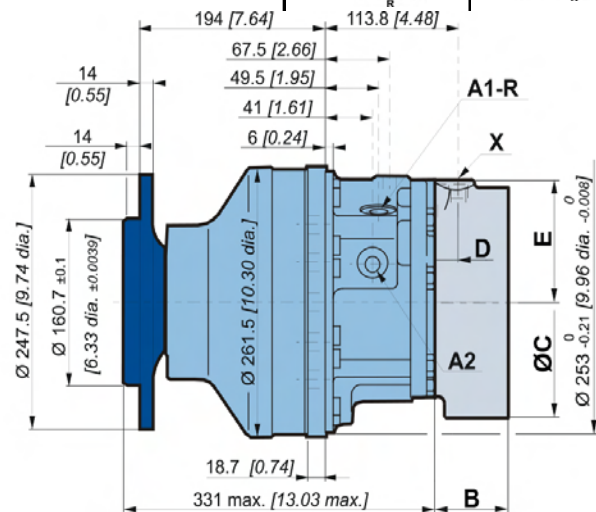
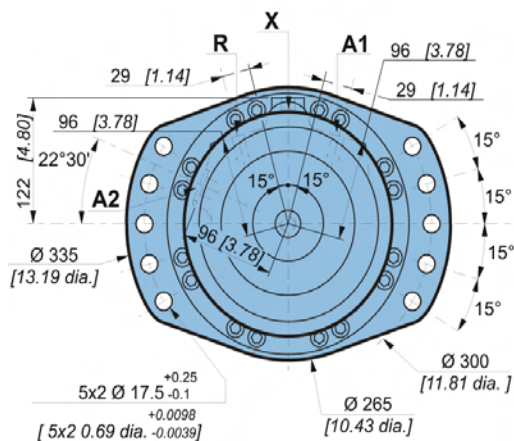


Encombrement moteur Classic (1110) à 2 cylindrées



	65 kg [143 lb]	84 kg [185 lb]
	1,50 L [90 cu.in]	1,00 L [60 cu.in]

Encombrement moteur Classic (1110) Twin-Lock™



	65 kg [143 lb]	84 kg [185 lb]
	1,50 L [90 cu.in]	1,00 L [60 cu.in]

	C	T 0 9	F 0 8	F 0 9
B	87,10 [3,43]	78,3 [3,08]	71,3 [2,81]	
C	Ø255 [10,02 dia.]	Ø222 [8,74 dia.]	Ø222 [8,74 dia.]	
D	19,0 [0,75]	26,0 [1,02]	21,0 [0,83]	
E	115,0 [4,53]	115,5 [4,55]	115,3 [4,54]	



Voir aussi section «Freinage» (onglet ci contre).



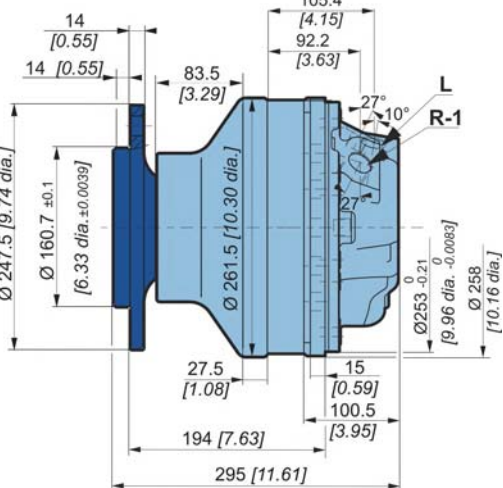
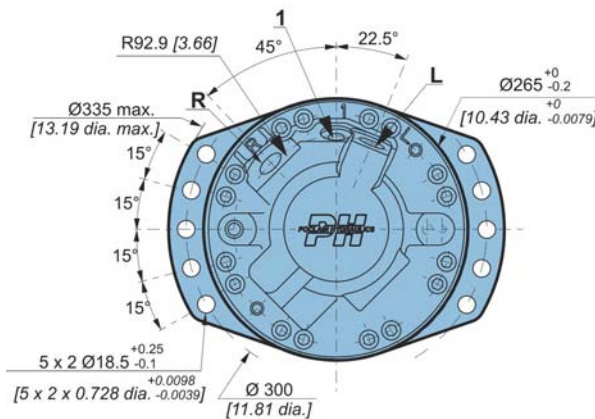
Voir aussi section «Hydrobase et distributions» (onglet ci contre).



MOTEUR ROUE HIGHFLOW™

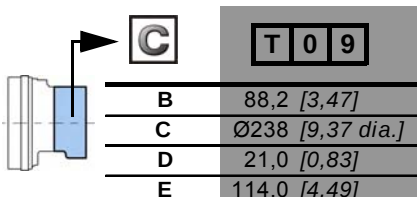
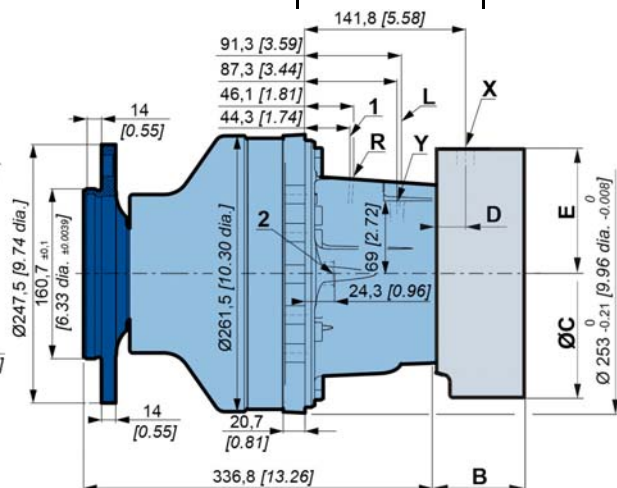
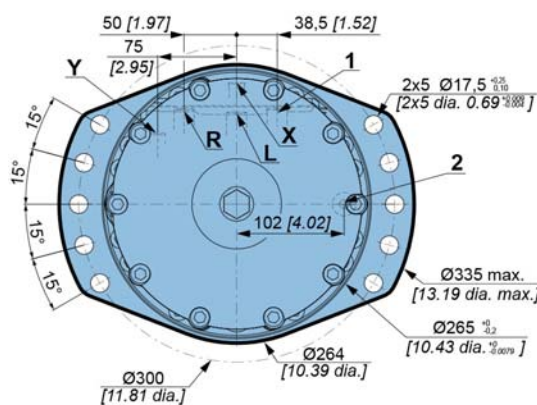
Encombrement moteur HighFlow™ (1110) à 1 cylindrée

	60 kg [132 lb]	79 kg [174 lb]
	1,50 L [90 cu.in]	1,00 L [60 cu.in]
		



Encombrement moteur HighFlow™ (1110) à 2 cylindrées

	60 kg [132 lb]	79 kg [174 lb]
	1,50 L [90 cu.in]	1,00 L [60 cu.in]
		



Voir aussi section «Freinage» (onglet ci contre).



Voir aussi section «Hydrobase et distributions»
(onglet ci contre).

Modularité et Code commercial

Moteur roue

Moteur palier

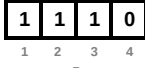
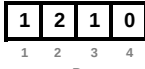
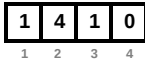
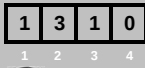
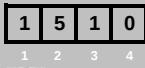
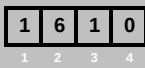
Hydrobase et distributions

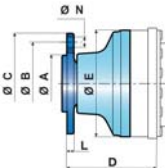
Freinage

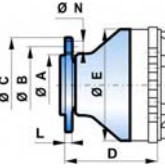
Options

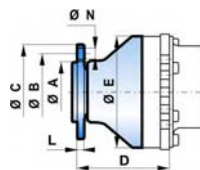
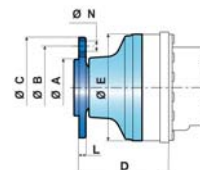


Variantes de paliers pour les moteurs MS Classic et HighFlow™

	C				D			F			P				S					
	1				1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
	MS08																			
	MSE08																			
	A mm [in]	B mm [in]	C mm [in]	D mm [in]	E mm [in]	N mm [in]	Fixations Jante	L mm [in]												
	Ø 160,7 [6,33 dia.]	Ø 205 [8,07 dia.]	Ø 245 [9,65 dia.]	195 [7,68]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	6 x Ø 20 [6 x 0,79 dia.]	M18x1.5	13,5 [0,53]												
	Ø 150,9 [5,94 dia.]	Ø 203,2 [8,00 dia.]	Ø 238 [9,37 dia.]	194,1 [7,64]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	8 x Ø 22 [8 x 0,87 dia.]	M20x1.5	13,5 [0,53]												
	Ø 175,7 [6,92 dia.]	Ø 225 [8,86 dia.]	Ø 270 [10,63 dia.]	188,8 [7,43]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	10 x Ø 18 [10 x 0,71 dia.]	M16x1.5	15 [0,59]												
	Ø 160,7 [6,33 dia.]	Ø 205 [8,07 dia.]	Ø 245 [9,65 dia.]	163 [6,42]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	6 x Ø 20 [6 x 0,79 dia.]	M18x1.5	14 [0,55]												
	Ø 117,5 [4,63 dia.]	Ø 152,4 [6,00 dia.]	Ø 181 [7,13 dia.]	163 [6,42]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	6 x Ø 18 [6 x 0,71 dia.]	M14x1.5	11 [0,43]												
	Ø 160,7 [6,33 dia.]	Ø 205 [8,07 dia.]	Ø 245 [9,65 dia.]	163 [6,42]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	12 x M12	-	14,8 [0,58]												







Les paliers grisés ne doivent pas être assemblés avec un hydrocouple MSE.



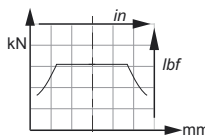
Courbes de charges pour les moteurs Classic et HighFlow™

Charges radiales admissibles

Conditions de mesure :

Statique : 0 tr/min [0 RPM] 0 bar [0 PSI]

Dynamique : 0 tr/min [0 RPM], cylindrée code 0, sans charge axiale à couple max.

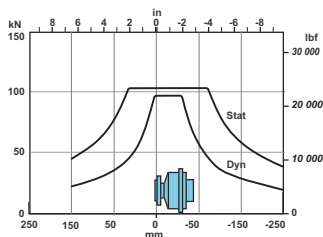


Durée de vie du roulement

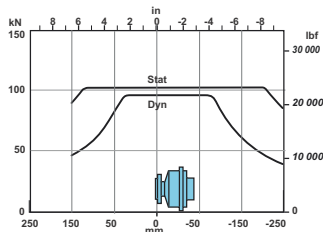
Conditions de mesure :

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

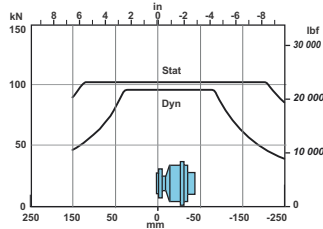
1 1 1 0
1 2 3 4
P



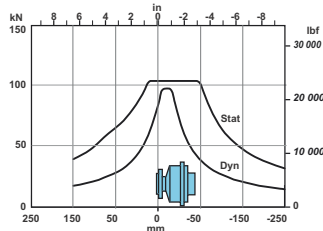
1 2 1 0
1 2 3 4
P



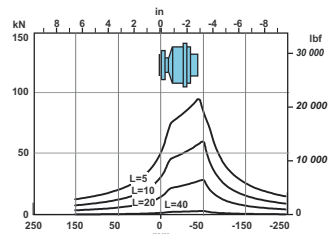
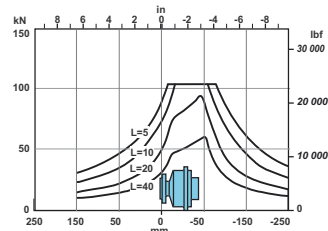
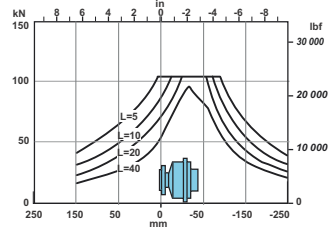
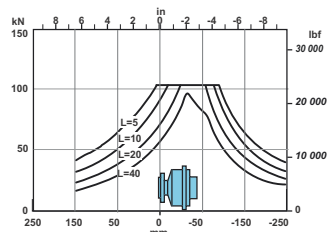
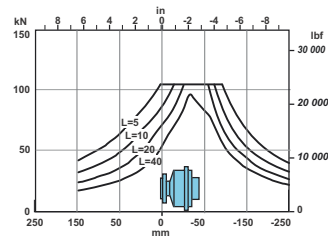
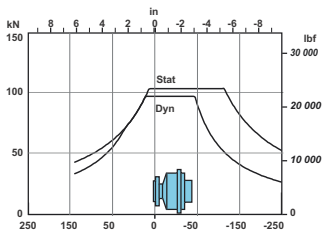
1 4 1 0
1 2 3 4
P



1 3 1 0
1 6 1 0
1 2 3 4
P



1 5 1 0
1 2 3 4
P



Modularité et
Code commercial

Moteur roue

Moteur palier

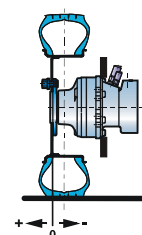
Hydrobase et
distributions

Freinage

Options

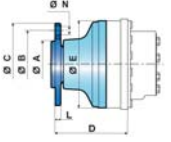
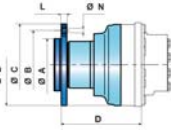
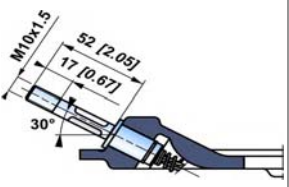
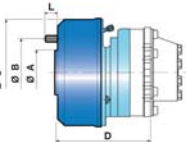
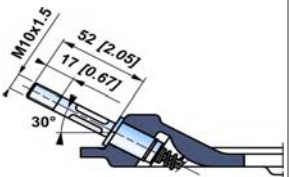
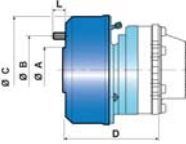
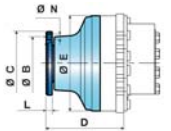


La durée de vie des composants est influencée par la pression. Il est nécessaire de vérifier que la combinaison des efforts appliqués (charge axiale / charge radiale) est compatible avec les charges admissibles par les composants, et que les durées de vie résultantes sont conformes aux spécifications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





Variantes de paliers pour les moteurs MS Classic et HighFlow™ (suite)

	C				D			F			P				S					
	1				1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
	M S 0 8																			
	M S E 0 8																			
C	A mm[in]	B mm[in]	C mm[in]	D mm[in]	E mm[in]	N mm[in]	Fixations Jante	L mm[in]												
1 9 1 0 1 2 3 4 P	Ø 117,5 [4,63 dia.]	Ø 165 [6,50 dia.]	Ø 186 [7,32 dia.]	163,2 [6,43]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	12 x Ø 14 [12 x 0,55 dia.]	-	12 [0,47]												
1 G 1 0 1 2 3 4 P	Ø 175,7 [6,92 dia.]	Ø 225 [8,86 dia.]	Ø 265 [10,43 dia.]	228,6 [9,00]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	10 x Ø 24 [10 x 0,94 dia.]	M22x1.5	15 [0,59]												
1 K 3 0 1 L 3 0 1 2 3 4 P	Ø 160,7 [6,33 dia.]	Ø 205 [8,07 dia.]	Ø 286 [11,26 dia.]	255,8 [10,07]			6 x M18x1.5	30 [1,18]												
 Voir aussi section «Freinage» (onglet ci contre).																				
1 P 3 0 1 Q 3 0 1 2 3 4 P	Ø 175,7 [6,92 dia.]	Ø 225 [8,86 dia.]	Ø 344 [13,54 dia.]	238,3 [9,38]			10 x M22x1.5	39 [1,54]												
 Voir aussi section «Freinage» (onglet ci contre).																				
1 7 1 0	Ø 220,7 [8,69 dia.]	Ø 275 [10,83 dia.]	Ø 314 [12,36 dia.]	194 [7,64]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	8 x Ø 22 [8 x 0,87 dia.]	M20x1.5	14 [0,55]												

Goujons

		P mm [in]	C min. mm [in]	C max. mm [in]	D mm [in]	Classe
Différents goujons	M14x1.5	45 [1,77]	5 [0,20]	15 [0,57]	16,5 [0,65]	 12,9
	M18x1.5	55 [2,17]		18 [0,71]	23 [0,91]	
	M18x1.5	65 [2,56]		23 [0,91]	25 [0,98]	
	M20x1.5	60 [2,36]		21 [0,83]	26 [1,02]	
	M22x1.5	55 [2,17]		15 [0,59]		
	M22x1.5	80 [3,15]		40 [1,57]		
Vis	M12x1.75	-	-			10.9
	1/2"-20 UNF	-	-			10.9



Voir installation générique moteurs N°B59689D.



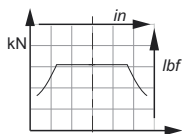
Courbes de charges pour les moteurs MS Classic et HighFlow™ (suite)

Charges radiales admissibles

Conditions de mesure :

Statique : 0 tr/min [0 RPM] 0 bar [0 PSI]

Dynamique : 0 tr/min [0 RPM] , cylindrée code 0, sans charge axiale à couple max.



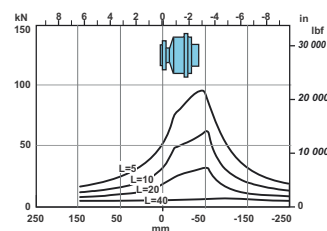
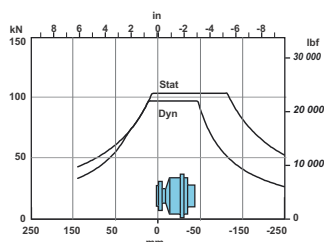
Durée de vie du roulement

Conditions de mesure :

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

1	9	1	0
1	2	3	4

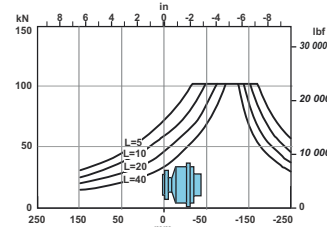
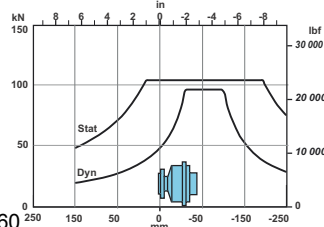
P



1	G	1	0
1	K	3	0
1	L	3	0
1	2	3	4

P

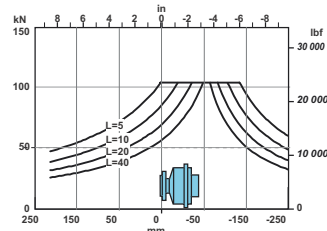
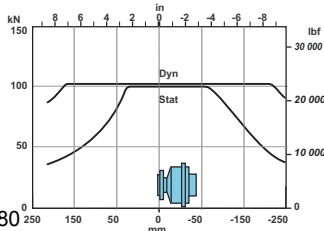
Surface de freinage 270 x 60



1	G	1	0
1	P	3	0
1	Q	3	0
1	2	3	4

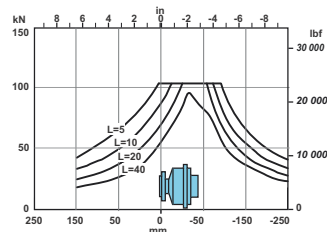
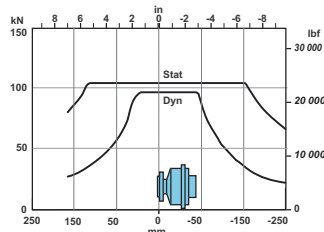
P

Surface de freinage 315 x 80

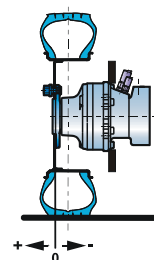


1	7	1	0
1	2	3	4

P



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 Poclain Hydraulics.



Modularité et
Code commercial

Moteur roue

Moteur palier

Hydrobase et
distributions

Freinage

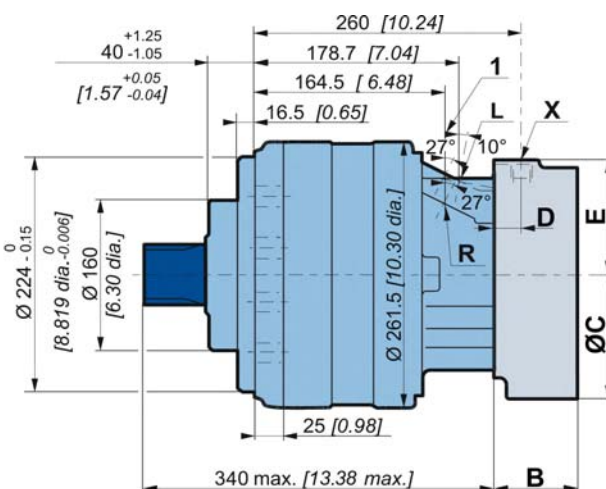
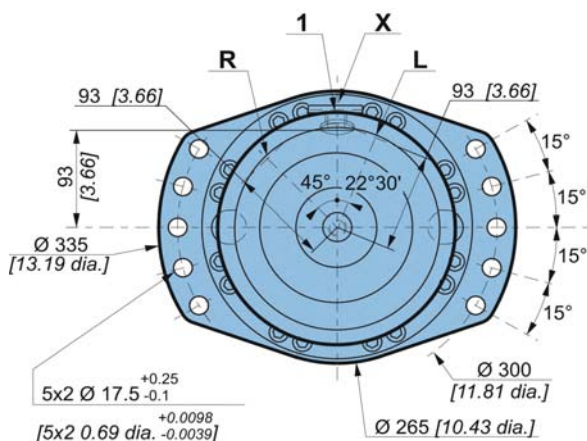
Options



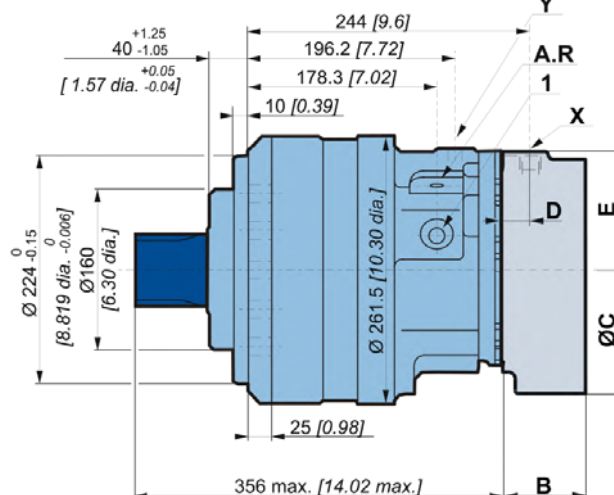
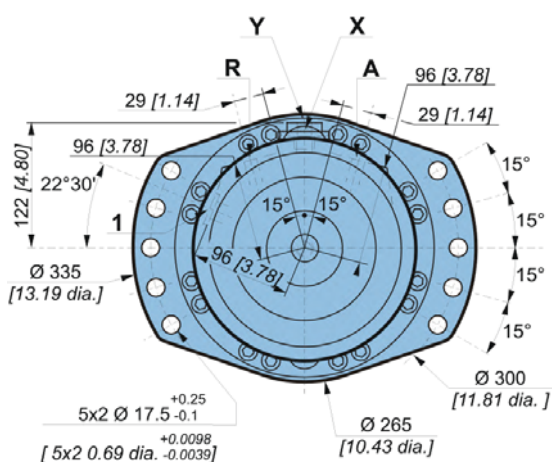


MOTEUR PALIER CLASSIC

Encombrement moteur Classic (2A50) à 1 cylindrée



Encombrement moteur Classic (2A50) à 2 cylindrées



	C	T 0 9	F 0 8	F 0 9
B	87,10 [3,43]	78,3 [3,08]	71,3 [2,81]	
C	Ø255 [10,02 dia.]	Ø222 [8,74 dia.]	Ø222 [8,74 dia.]	
D	19,0 [0,75]	26,0 [1,02]	21,0 [0,83]	
E	115,0 [4,53]	115,5 [4,55]	115,3 [4,54]	

	62 kg [136 lb]	80 kg [176 lb]
	1,50 L [90 cu.in]	1,00 L [60 cu.in]

Modularité et
Code commercial

Moteur roue

Moteur palier

Hydrobase et
distributions

Freinage

Options

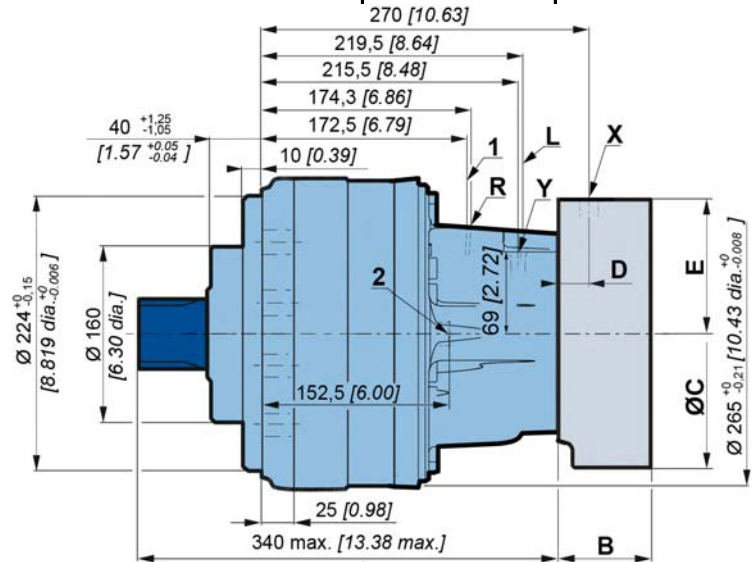
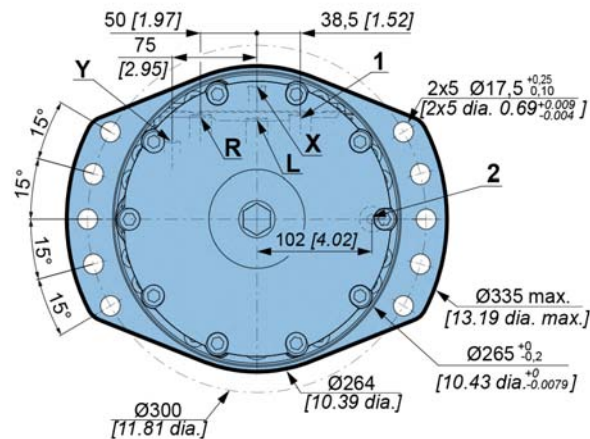
Voir aussi section «Freinage» (onglet ci contre).

Voir aussi section «Hydrobase et distributions» (onglet ci contre).

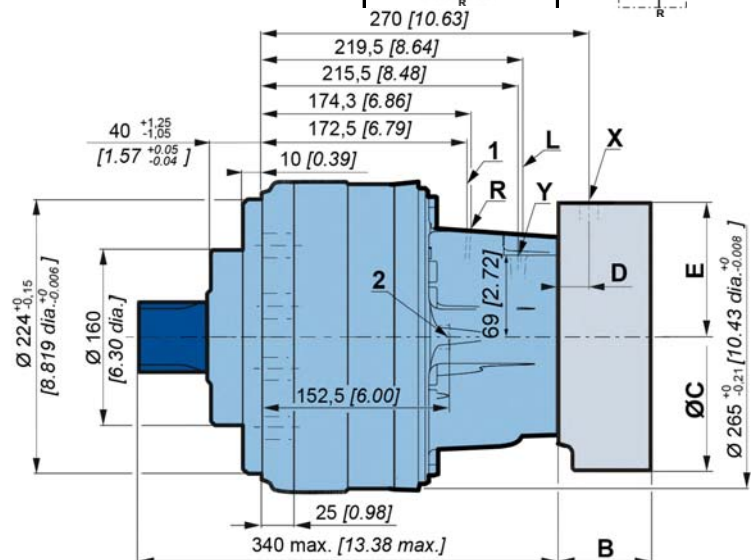
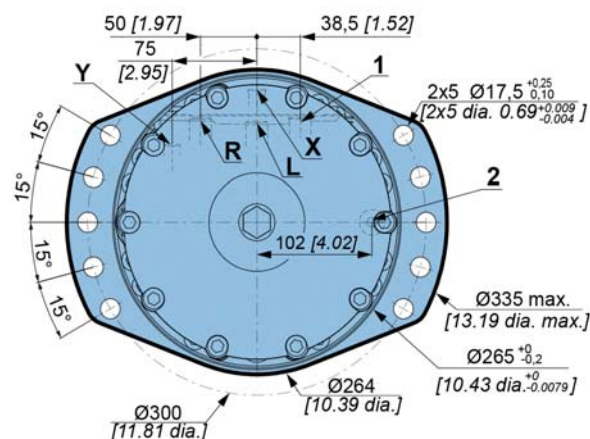


MOTEUR PALIER HIGHFLOW™

Encombrement moteur HighFlow™ (2A50) à 1 cylindrée



Encombrement moteur HighFlow™ (2A50) à 2 cylindrées



	C	T 0 9
B	88,2 [3,47]	
C	Ø238 [9,37 dia.]	
D	21,0 [0,83]	
E	114,0 [4,49]	



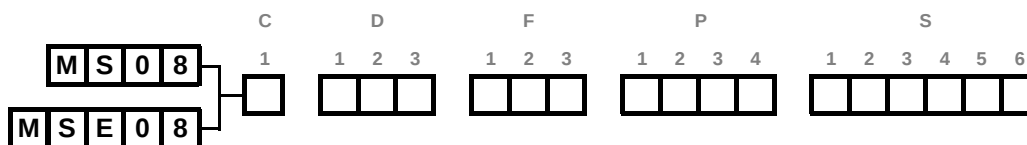
Voir aussi section «Freinage» (onglet ci contre).



Voir aussi section «Hydrobase et distributions» (onglet ci contre).



Variantes de paliers pour les moteurs MS Classic et HighFlow™



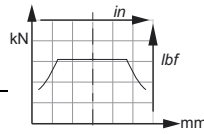
C				A	B	C	D	E	F	
Cannelures DIN 5480										
2	A	5	0	Ø Nominal	70	[2,76]	2 x M10	23	70	
1	2	3	4	Module	3			[0,91]	[2,76]	
P			Z	22						
Cannelures NF E22-141										
2	A	1	0	Ø Nominal	65	[2,56]	2 x M10	24	70	
1	2	3	4	Module	2.5			[0,94]	[2,76]	
P			Z	24						
Clavette DIN 6885										
2	A	4	0	X 20	[0,79]		M16	90	106	
1	2	3	4	Y 74	max.			[3,54]	[4,17]	
P				[2,91] max.						

**Charges radiales admissibles**

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

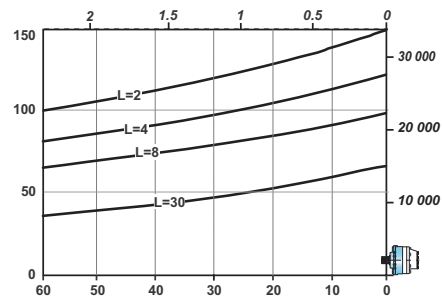
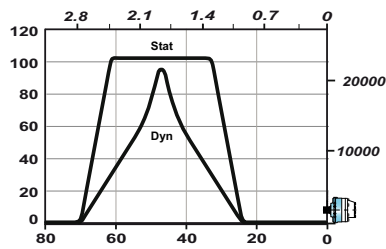
Charges continues admissibles :

> 0 tr/min [0 RPM]; 275 bar [3 988 PSI].

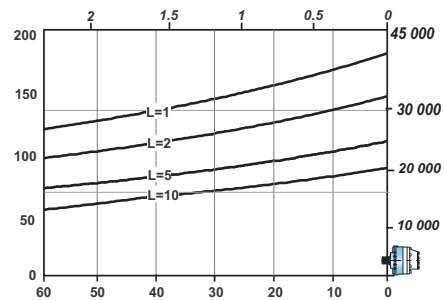
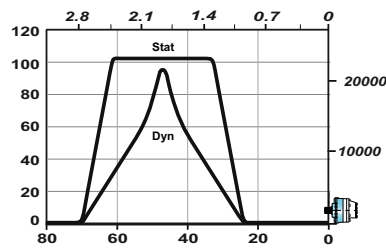
**Durée de vie du roulement****Conditions de mesure :**

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

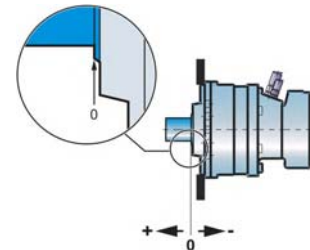
2 A 5 0
1 2 3 4
P



2 A 1 0
1 2 3 4
P



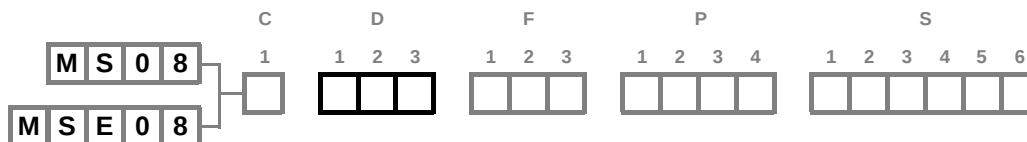
La durée de vie des composants est influencée par la pression. Il est nécessaire de vérifier que la combinaison des efforts appliqués (charge axiale / charge radiale) est compatible avec les charges admissibles par les composants, et que les durées de vie résultantes sont conformes aux spécifications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





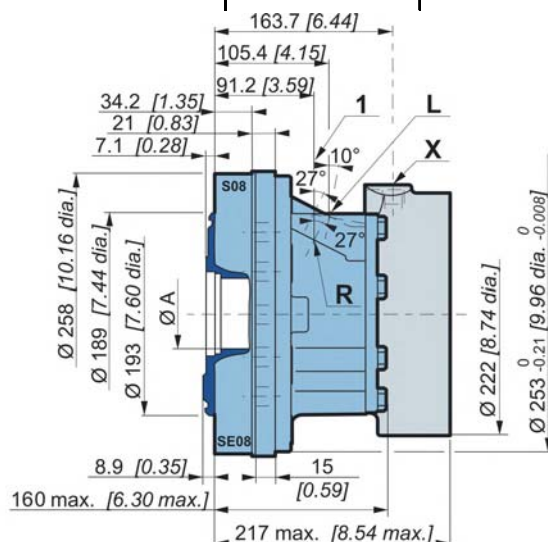
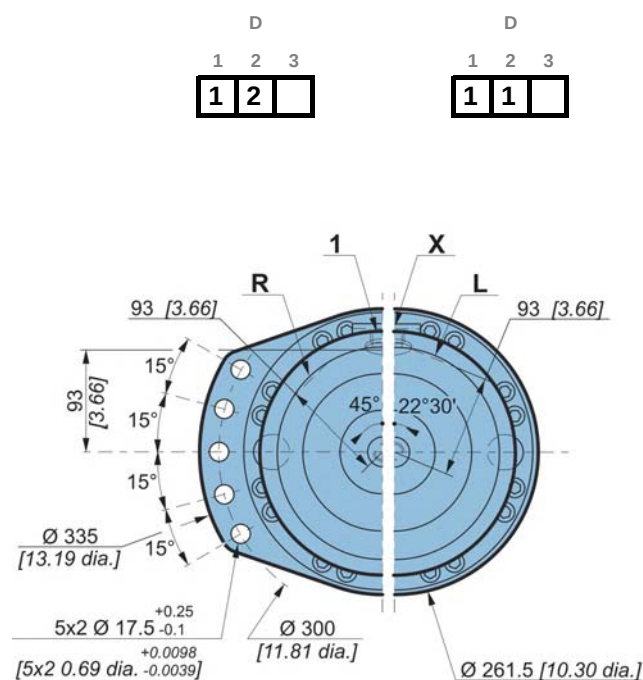
HYDROBASE ET DISTRIBUTIONS

Pour les moteurs MS Classic et HighFlow™



Encombrement distribution à 1 cylindrée

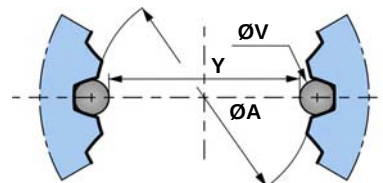
	34,4 kg [76 lb]	51,8 kg [114 lb]
	0,50 L [30 cu.in]	1,00 L [60 cu.in]



Cannelures du bloc cylindre

(suivant norme NF E22-141)

ØA	Module	Z	Cote sur 2 pages	Y	ØV
60 [2,362]	2,5	24		69,580 [2,739]	4,5 [0,177]



Pour toute utilisation d'une hydrobase sur une application, il est recommandé de faire valider votre montage par votre ingénieur application Poclain Hydraulics.



Pour toute utilisation d'une hydrobase, nous devons vous fournir un plan détaillé de l'interface, consulter votre ingénieur commercial Poclain Hydraulics.

Modularité et
Code commercial

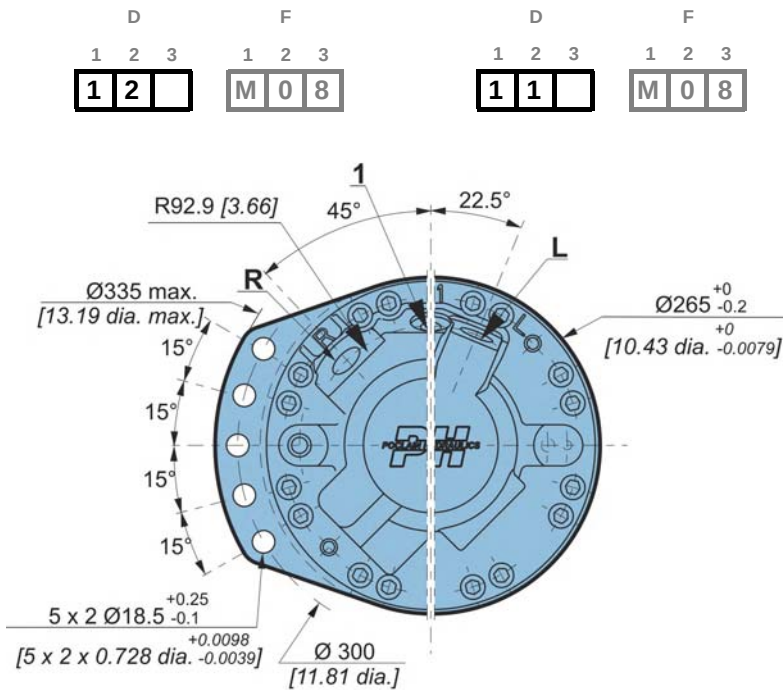
Moteur roue

Moteur palier

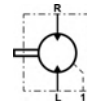
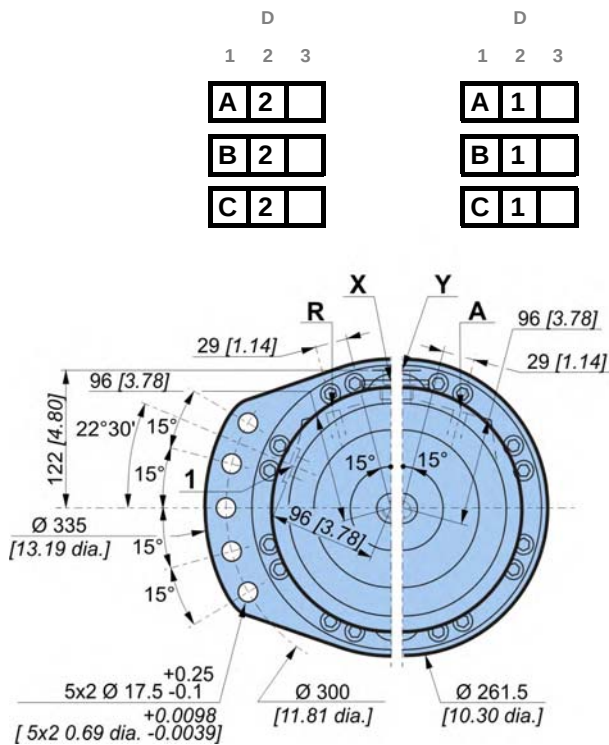
Hydrobase et
distributions

Freinage

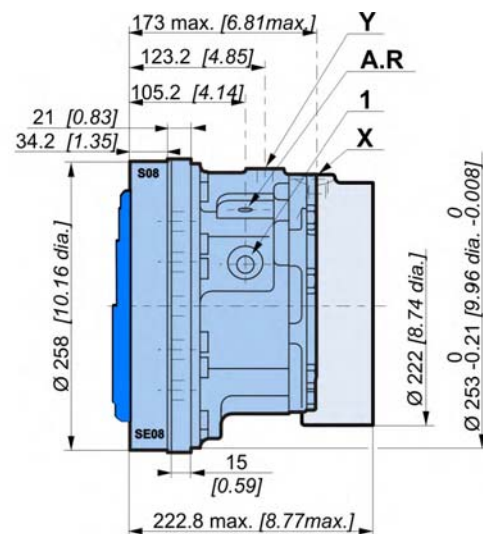
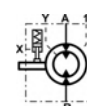
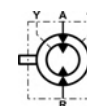
Options

**Encombrement distribution monobloc à 1 cylindrée**

	35 kg [77 lb]
	0,50 L [30 cu.in]

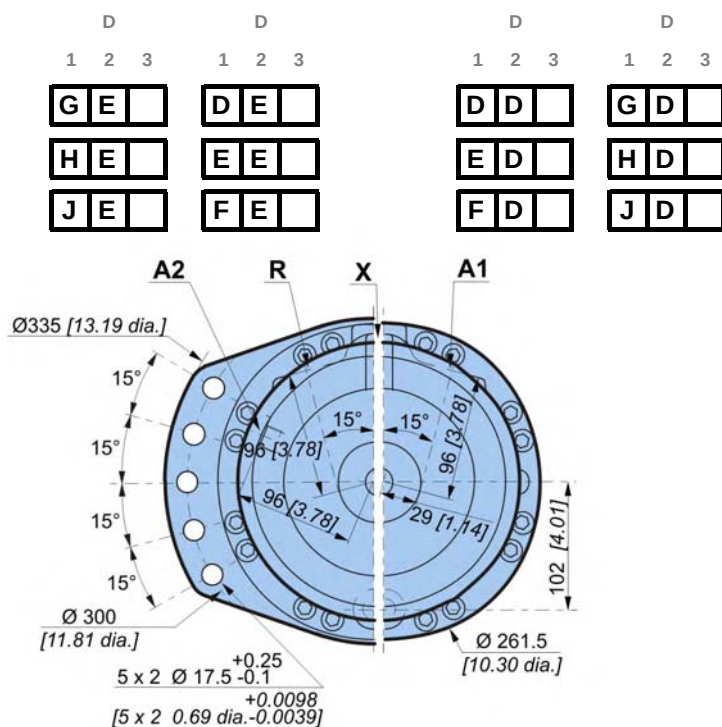
**Encombrement distribution à 2 cylindrées**

	37,8 kg [83 lb]	54,7 kg [120 lb]
	0,50 L [30 cu.in]	1,00 L [60 cu.in]

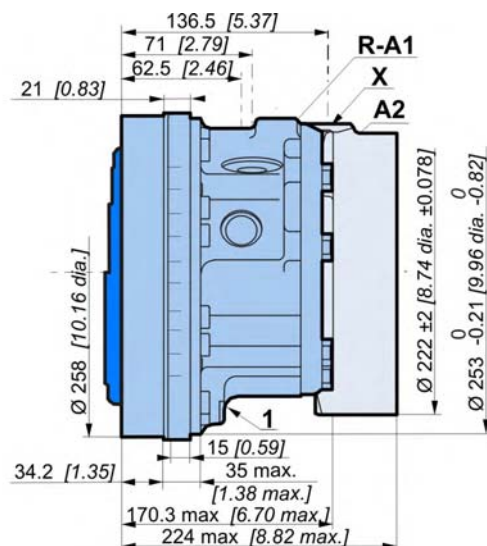




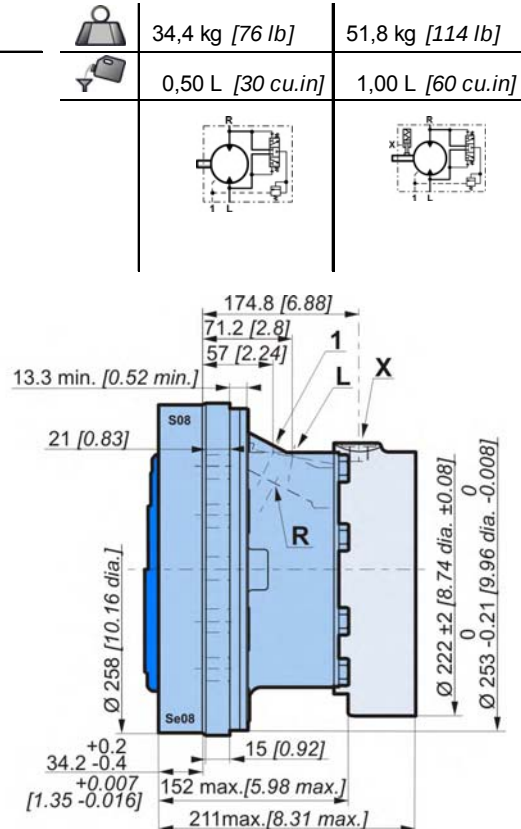
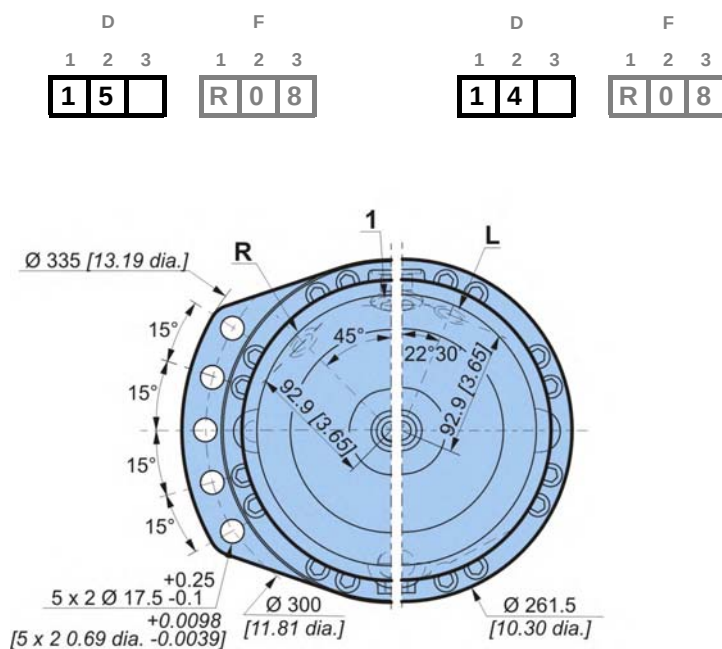
Encombrement distribution Twin-Lock™



	37,8 kg [83 lb]	54,7 kg [120 lb]
	0,50 L [30 cu.in]	1,00 L [60 cu.in]



Encombrement distribution à 1 cylindrée avec échange intégré

Modularité et
Code commercial

Moteur roue

Moteur palier

Hydrobase et
distributions

Freinage

Options



Échange

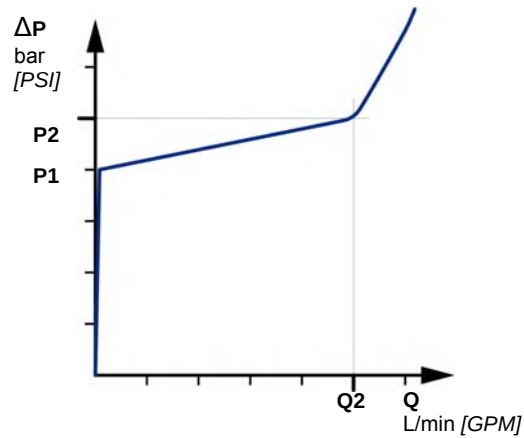
Lors d'une demande de codification, vous devez préciser les renseignements concernant le seuil du sélecteur et de la soupape.

Tiroir sélecteur

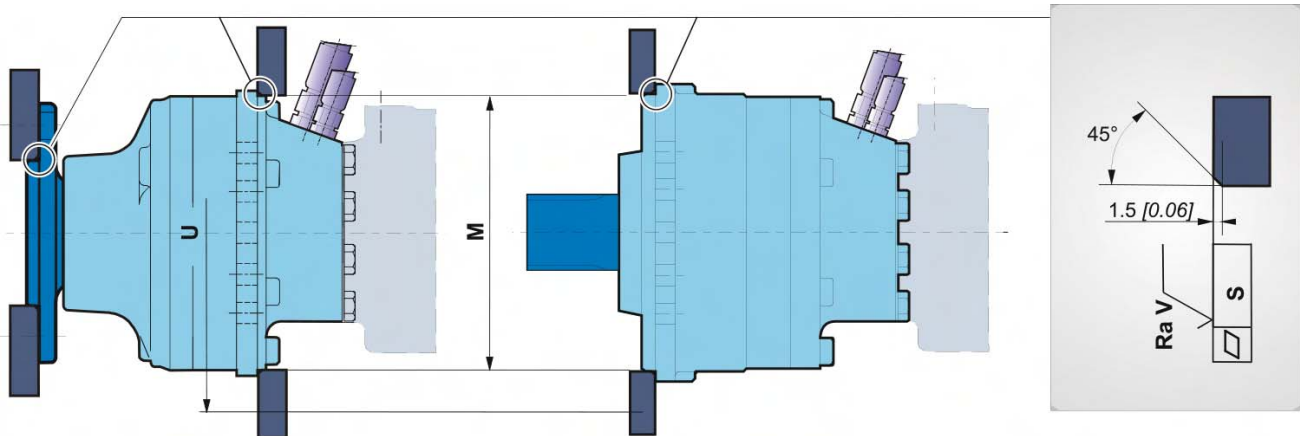
Seuil du sélecteur bar [PSI]	Pression d'ouverture du sélecteur bar [PSI]
8 [116]	9.9 ±1.2 [144 ±17]

Soupape équipée

P1 bar [PSI]	Q2 L/min [GPM]	P2 bar [PSI]
13.5 [195]	14 [3.7]	16 [232]
18 [261]	15 [3.9]	21 [305]
22 [319]	16 [4.2]	25 [363]



Fixations châssis



Faire attention à la proximité des raccords.

	Ø M ⁽¹⁾	Ø U	S	Ra V		Classe
Moteur roue	253 [9,96]	300 [11,81]	0,2 [0,008]	12,5µm [0,49µin]	2 x 5 M16 x 2	8,8
Moteur palier	224 [8,82]	300 [11,81]				

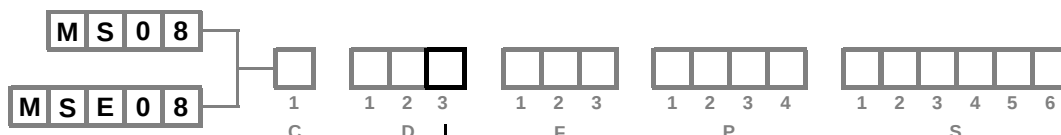
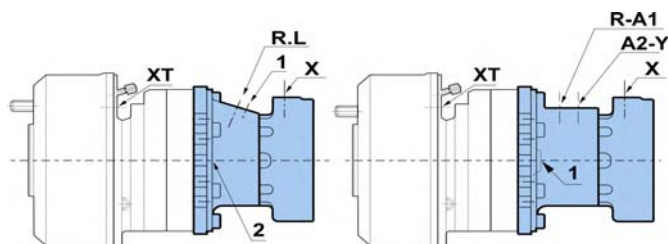
(1) +0,3 [+0,012]
+0,2 [+0,008]



Voir installation générique moteurs N°B59689D.



Raccords hydrauliques



	Normes	Alimentation	Normes	Drainage	Pilotage 2 ^{ème} cylindrée	Pilotage du frein de parking	Pilotage du frein à tambour
		R-L	1, 2		X		XT
	A	ISO 11 926-1	1" 1/16-12 UNF	ISO 11 926-1	3/4"-16 UNF	9/16"-18 UNF	
	1	ISO 6162	SAE 6000 PSI- 1/2"	ISO 9974-1	M18 x 1.5	M16 x 1.5	
	2	ISO 6162	SAE 6000 PSI- 1/2"	ISO 1179-1	BSP 3/8	BSP 3/8	M12 x 1.5
	4	ISO 9974-1	M22 x 2	ISO 9974-1	M18 x 1.5	M16 x 1.5	M14 x 1.5
	5	ISO 9974-1	M27 x 2	ISO 9974-1	M18 x 1.5	M16 x 1.5	(ISO 9974-1)
	8	ISO 6149-1	M22 x 2	ISO 6149-1	M18 x 1.5	M16 x 1.5	
				1, 2	Y	X	XT
	A	ISO 11 926-1	1"1/16-12 UNF	ISO 11 926-1	3/4"-16 UNF	9/16"-18 UNF	9/16"-18 UNF
	1	ISO 6 162	SAE 6000 PSI- 1/2"	ISO 9974-1	M18 x 1.5	M14 x 1.5	M16 x 1.5
	5	ISO 9974-1	M27 x 2	ISO 9974-1	M18 x 1.5	M14 x 1.5	M16 x 1.5
				1, 2	Y	X	XT
	A	ISO 11 926-1	1"1/16-12 UNF	ISO 11 926-1	3/4"-16 UNF	9/16"-18 UNF	9/16"-18 UNF
	3	ISO 1179-1	BSP 3/4	ISO 1179-1	BSP 3/8	BSP 1/4	BSP 1/4
	5	ISO 9974-1	M27 x 2	ISO 9974-1	M18 x 1.5	M14 x 1.5	M16 x 1.5
							(ISO 9974-1)
Pressions max.	MS MSE	bar [PSI]	450 [6 527] 400 [5 802]		1 [15]	30 [435]	30 [435]
							120 [1 740]



Il est fortement recommandé d'utiliser les fluides spécifiés dans la brochure «Installation générique moteurs» N° B59689D.



Pour connaître les couples de serrage des raccords, consulter la brochure «Installation générique moteurs» N° B59689D.



Ne pas installer de clapet anti-retour sur les lignes de pilotage (frein de parking et changement de cylindrée) entre la pompe de gavage et la valve de pilotage. Ne pas utiliser de valve de pilotage avec clapet intégré.

Modularité et
Code commercial

Moteur roue

Moteur palier

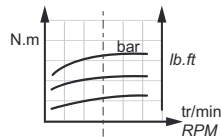
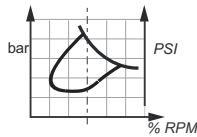
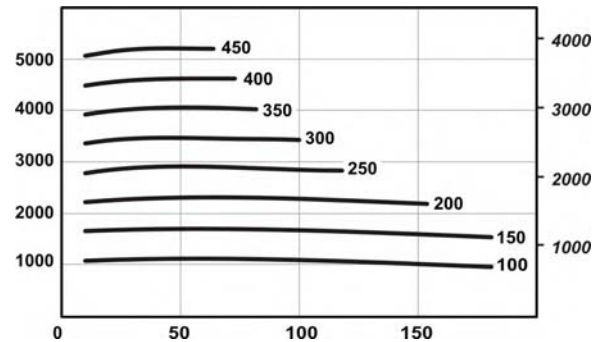
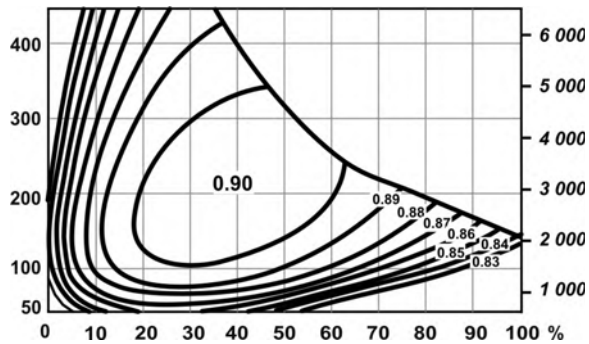
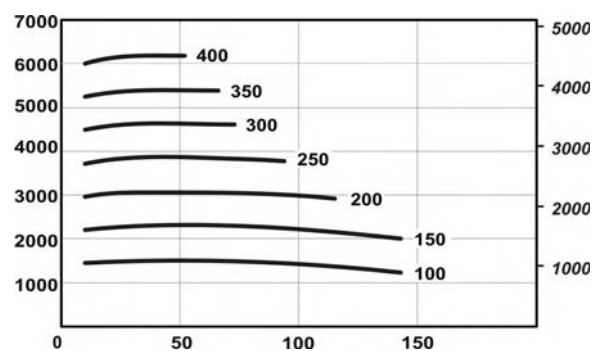
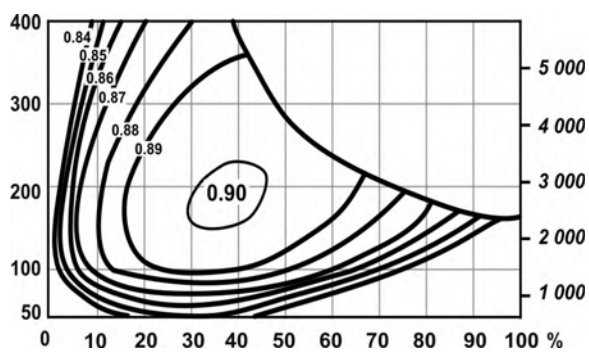
Hydrobase et
distributions

Freinage

Options

**Rendements pour les moteurs MS Classic et HighFlow™****Rendement total**

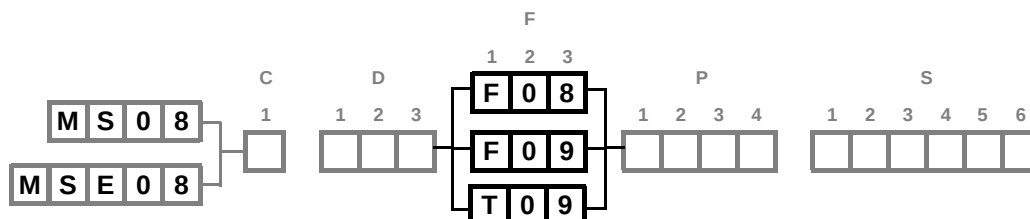
Valeurs moyennes données à titre indicatif pour la cylindrée code 0 après 100 heures d'utilisation avec du fluide hydraulique HV46 à 50°C [122°F].

**Couple réel de sortie****MS08****MSE08**

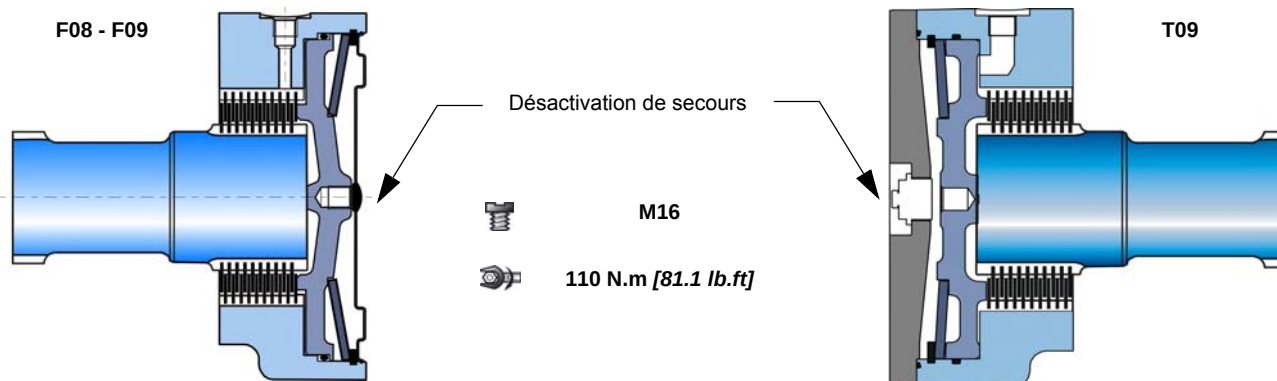
Pour un calcul précis, consulter votre ingénieur application Poclain Hydraulics.



FREINAGE



Frein arrière



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 désactivation.

	F 0 8	F 0 9 T 0 9
Couple de frein de parking à 0 bar au carter (frein neuf)	5 620 Nm [4 150 lb.ft]	9 000 Nm [6 640 lb.ft]
Couple de freinage dynamique de secours à 0 bar au carter (assure 10 freinages de secours max.)	3 653 Nm [2 690 lb.ft]	5 850 Nm [4 310 lb.ft]
Freinage de parking résiduel à 0 bar au carter*	4 215 Nm [3 110 lb.ft]	6 750 Nm [4 980 lb.ft]
Pression min. de désactivation	12 bar [174 PSI]	12 bar [174 PSI]
Pression max. de désactivation	30 bar [435 PSI]	30 bar [435 PSI]
Capacité	100 cm³ [6,1 cu.in]	100 cm³ [6,1 cu.in]
Volume pour défreiner	40 cm³ [2,4 cu.in]	40 cm³ [2,4 cu.in]
Dissipation énergétique maximale		110 336 J

* Après utilisation en frein de secours



Ne pas roder les freins statiques multidisques.



Après chaque utilisation des freins de stationnement en frein de secours (ou d'urgence), une vérification du fonctionnement de celui-ci est obligatoire. Pour tous véhicules ayant une vitesse supérieure à 25 km/h, consulter votre ingénieur application Poclain Hydraulics.

Modularité et
Code commercial

Moteur roue

Moteur palier

Hydrobase et
distributions

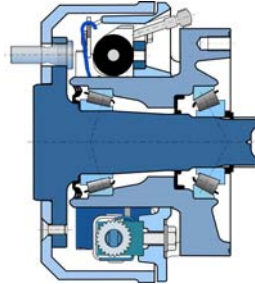
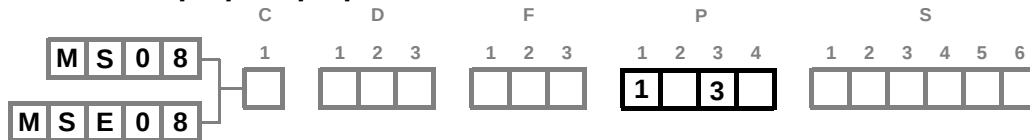
Freinage

Options

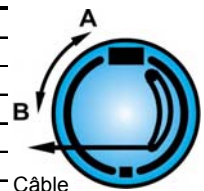
**Frein tambour (270 x 60 ou 315 x 80)**

Diamètre des garnitures : Ø 270 [7.99 dia.] ou Ø 315 [12.4 dia.]

Largeur de la surface frottante : 60 [2.36] ou 80 [3.15]



Garnitures	270 x 60		315 x 80	
Matière sans amiante	BERAL 1109		BERAL 1518	
Rattrapage d'usure	Automatique		Automatique	
Freinage dynamique à commande hydraulique				
Couple de freinage max. continu admissible	3 600 N.m [2 655 lb.ft]		7 200 N.m [5 310 lb.ft]	
Pression pour obtenir le couple max. continu admissible	74 bar [1 073 PSI]		71 bar [1 030 PSI]	
Couple de freinage max. admissible	6 000 N.m [4 425 lb.ft]		12 000 N.m [8 851 lb.ft]	
Pression pour obtenir le couple max. admissible	120 bar [1 740 PSI]		120 bar [1 740 PSI]	
Fluide				
Minéral	☒	K Oui	☒	P Oui
DOT 3 / DOT 4 / SAE J1703	☒	L Oui	☒	Q Oui
Volume max. pour mettre les garnitures en contact	8,6 cm³ [0,52 cu.in]		5,4 cm³ [0,33 cu.in]	
Frein de parking à commande mécanique				
Couple de freinage max.	6 000 N.m [4 425 lb.ft]		12 000 N.m [8 851 lb.ft]	
Effort max. admissible sur le câble	2 000 N [450 lb.f]		3 800 N [854 lb.f]	
Effort pour mettre les garnitures en contact	35 N [8 lb.f]		64 N [14 lb.f]	
Course pour mettre les garnitures en contact	A	11,5 mm [0,45 "]	10,5 mm [0,41 "]	
	B	13,0 mm [0,51 "]	12,0 mm [0,47 "]	
Course max. avant rattrapage de jeu automatique	A	10,0 mm [0,39 "]	12,5 mm [0,49 "]	
	B	11,3 mm [0,44 "]	14,0 mm [0,55 "]	

Vue face
à l'arbre

Pour valider le frein à tambour, il est nécessaire de réaliser suffisamment d'essais sur véhicule en conditions réelles de fonctionnement, notamment pour confirmer la réponse du frein, le bruit et le comportement thermique du frein. La responsabilité de l'adéquation du frein incombe au constructeur du véhicule.



Le couple de freinage max. est obtenu quand le frein a été rodé. Contacter votre ingénieur application Poclairn Hydraulics.

Pilotage

Les freins tambour peuvent être pilotés par une commande hydraulique (frein de service) et par un câble (commande mécanique pour frein de stationnement).



Ne pas utiliser simultanément les commandes de freinage hydraulique et mécanique.



Voir aussi section «Moteur roue» (onglet ci contre).

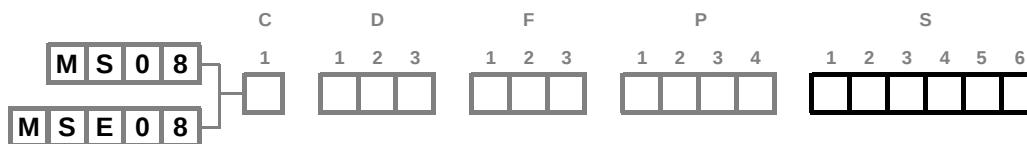


Lors d'une demande de codification, vous devez impérativement préciser les renseignements suivant :

- La matière des garnitures de frein,
- Le type de raccordement de la sortie de câble de commande de frein de stationnement,
- Compléter le questionnaire technique pour la validation du frein.



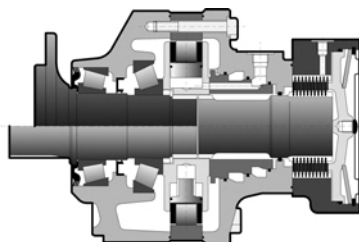
OPTIONS



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

1 - Joints élastomère fluoré

Remplacement des joints nitrile repérés sur la figure ci-dessous par des joints élastomère fluoré.

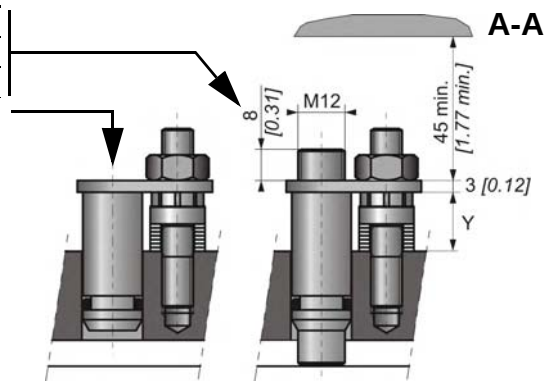
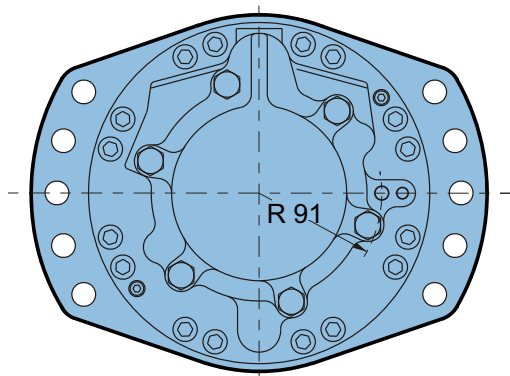


Consulter votre ingénieur commercial Poclain Hydraulics.

2 - S - Q - 8 - Capteur de vitesse installé ou Préd disposition

Désignation

Capteur de vitesse T4 (sans signal du sens de rotation)	2
Capteur de vitesse TR (avec signal du sens de rotation)	S
Capteur de vitesse TD (avec deux signaux fréquence déphasés)	Q
Préd disposition pour capteur de vitesse	8



Longueur Y max. = 21.1

Nombre standard d'impulsions par tour = 60



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° B59689D.

Modularité et
Code commercial

Moteur roue

Moteur palier

Hydrobase et
distributions

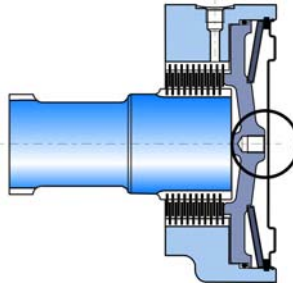
Freinage

Options



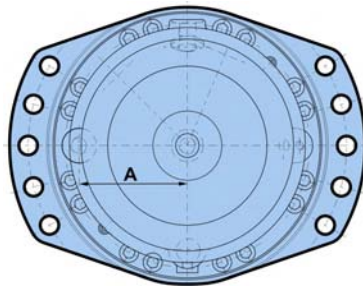
3 - Coiffe de frein sans bouchon

Suppression du trou et du bouchon sur la coiffe.



5 - Irrigation

Ajout d'un drain supplémentaire sur la distribution.



A
102 [4.02]

6 - Palier industriel

Réduction de la valeur de précharge des roulements d'environ 50% par rapport à la valeur nominale.

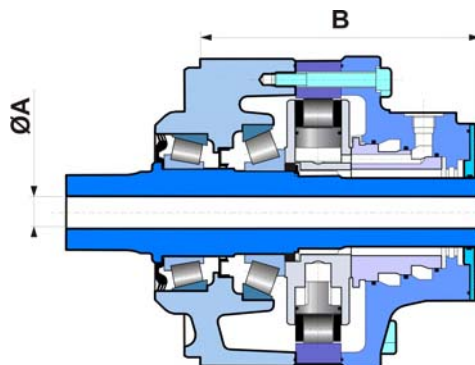


Pour un calcul précis, consulter votre ingénieur application Poclain Hydraulics.

7 - Diamond™

Traitement spécial du cœur du moteur augmentant considérablement la résistance. Le moteur devient ainsi beaucoup plus tolérant avec les dépassements temporaires des conditions limites d'utilisation.

A - Passage central

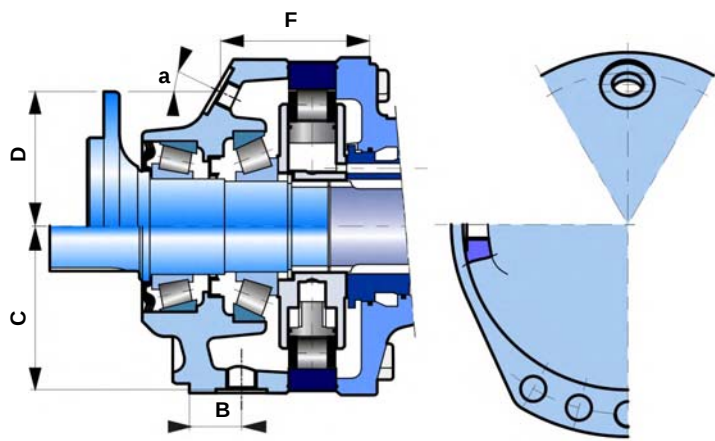


A mm [in]	B mm [in]
Ø 35 [1.38 dia.]	231.2 [9.10]

Charge radiale x 0.75
Pas de couple transmissible par l'arrière



B - Drain sur le palier



	ISO 6419-1	B mm [in]	C mm [in]	D mm [in]	F mm [in]	a
Moteur palier	M18 x 1.5	37.5 [1.5]	129 [5.08]			
Moteur roue	M18 x 1.5			105 [4.13]	89.5 [3.52]	35°
Moteur roue	M18 x 1.5			97 [3.82]	95 [3.74]	30°

C - Milieu abrasif (joint glace)

Certains milieux sont très agressifs. Le joint glace permet de renforcer l'étanchéité du moteur.



Consulter votre ingénieur commercial Poclain Hydraulics.

E - Étanchéité renforcée

Nécessite un renforcement des joints de palier.

G - Fixation jante spéciale

Certaines combinaisons différentes des fixations standard définies en page 11 et 13 sont possibles



Consulter votre ingénieur commercial Poclain Hydraulics.

H - Haut rendement

Étanchéité renforcée des pistons pour améliorer le rendement volumétrique.



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

Modularité et
Code commercial

Moteur roue

Moteur palier

Hydrobase et
distributions

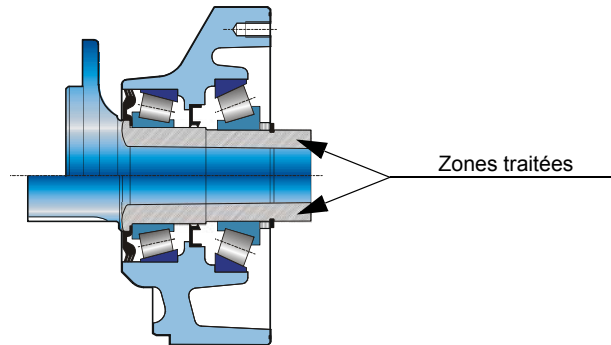
Freinage

Options



J - Arbre traité

Traitement thermique sur les parties hachurées.



M - Haute vitesse

Dans certaines conditions, augmentation possible de la vitesse max. de 30% par rapport aux valeurs indiquées dans le tableau en page 2.



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



Ne pas roder les freins statiques multidisques.



Modularité et
Code commercial

Moteur roue

Moteur palier

Hydrobase et
distributions

Freinage

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.

La marque Poclain Hydraulics est la propriété de Poclain Hydraulics S.A.



05/02/2021



801 478 119B



801 478 189C



801 578 102D



801 578 114R



801 578 126E



A07442P



Not available



A14241E



www.poclain-hydraulics.com