

Ce document est un condensé des informations techniques pour l'ensemble des séries standard de pompes et moteurs Sauer-Danfoss ainsi que pour les brides, arbres et raccords standard. Pour obtenir de plus amples informations à propos d'un produit précis, veuillez consulter la manuel technique correspondant.

Les pompes et moteurs à engrenage Sauer-Danfoss constituent un choix idéal pour une vaste gamme d'applications :

- **petits engins**, tels que ponts élévateurs, tondeuses à gazon et faucheuses ainsi que chariots gerbeurs électriques. Pour ce type de besoins, les séries de pompes en aluminium SKP1NN et SKP2NN constituent un choix idéal. Ces pompes sont munies de valves intégrées, leur conception est optimale pour un haut rendement compensé en pression et leurs carters en aluminium extrudé sont garantis d'une grande stabilité.
- **engins Off-Highway de taille moyenne et de grande taille**, tels que tracteurs, chargeuses-pelleteuses, bennes basculantes et chargeurs télescopiques. Pour ce type de besoins, nous proposons les séries SNP2NN et SNP3NN.

Les pompes susmentionnées peuvent également être combinées de nombreux manières afin de satisfaire à tous les besoins. Sauer-Danfoss propose des pompes standard conçues pour les applications industrielles, notamment pour les blocs d'alimentation. Elles se distinguent par leurs dimensions compactes, un fonctionnement silencieux et des coûts moindres

© 2009 Sauer-Danfoss. Tous droits réservés.

Sauer-Danfoss décline toute responsabilité pour les erreurs figurant éventuellement dans ses catalogues, brochures et autres documents imprimés. Sauer-Danfoss se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis. Ceci s'applique également aux produits déjà commandés si ces modifications peuvent être effectuées sans affecter les spécifications convenues. Toutes les marques figurant dans le présent document appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Sauer-Danfoss, le logo Sauer-Danfoss, the Sauer-Danfoss S-icon, PLUS+1™, What really matters is inside® et Know-How in Motion™ sont des marques déposées du Groupe Sauer-Danfoss.

Photographies sur la couverture : F005012, F005024, F005105, F005026, F005071, F005019, F005033, F301335, F101362, F101898, F301331, F301338 et P005051.

Informations générales	Gamme de produits5	5
	Pompes et moteurs à engrenage en aluminium.....5	5
	Pompes et moteurs à engrenage en fonte.....5	5
	Avantages6	6
	Cylindrées des pompes.....7	7
	Cylindrées des moteurs.....7	7
Code signalétique	Code signalétique pour les pompes et moteurs simples8	8
Groupe 0,5	Vue d'ensemble12	12
	Conception.....12	12
	Caractéristiques12	12
	Caractéristiques techniques.....12	12
	Cotes TFP0NN – 01FA.....13	13
Groupe 1	Vue d'ensemble14	14
	Conception.....14	14
	Caractéristiques14	14
	Caractéristiques techniques pour les pompes15	15
	Caractéristiques techniques pour les moteurs16	16
	Cotes des pompes à engrenage17	17
	SNP1NN – 01BA et 01DA.....17	17
	SKP1NN – 02BB et 02FA.....18	18
	SNP1NN, SEP1NN – 03CA.....19	19
	SKP1NN – 06GA et 06SA.....20	20
	Cotes des moteurs à engrenage.....21	21
	SKM1NN – 01BA21	21
	SKM1NN, SKU1NN – 02BB et 02FA.....22	22
	SKM1NN – 06GA et 06SA23	23
	Raccords pour les pompes du groupe 124	24
	Raccords pour les moteurs du groupe 125	25
	Arbres et brides disponibles26	26
Groupe 2	Vue d'ensemble27	27
	Conception.....27	27
	Caractéristiques27	27
	Caractéristiques techniques pour les pompes28	28
	Caractéristiques techniques pour les moteurs.....29	29
	Cotes des pompes à engrenage30	30
	SNP2NN – 01DA, 01FA et 01BA.....30	30
	SNP2NN – 02DB et 02AA.....31	31
	SNP2NN – 03CA.....32	32
	SNP2NN – 04/05DB et 04/05AA.....33	33
	SKP2NN – 06SB et SNP2NN – 06SA, 06GA34	34
	SNP2NN – 06SA..BxBxYY../.....35	35
	SNP2NN – 09BJ36	36
	SNP2NN – A9BJ.....37	37

Groupe 2

Cotes des moteurs à engrenage	38
SNM2NN – 01DA, 01FA et 01BA	38
SNM2NN – 02DB et 02AA	39
SNM2NN – 03CA	40
SNM2NN – 04/05DB et 04/05AA	41
SNM2NN – 06SA et 06GA	42
Raccords pour les pompes du groupe 2	43
Raccords pour les moteurs du groupe 2	44
Options pour les arbres	45
Arbres et brides disponibles	45
Arbres et brides ainsi que couples disponibles	45

Groupe 3

Vue d'ensemble	46
Conception	46
Caractéristiques	46
Caractéristiques techniques pour les pompes	47
Caractéristiques techniques pour les moteurs	48
Cotes des pompes à engrenage	49
SNP3NN – 01FA, 01DA, 01BA et SEP3NN – 01BA	49
SNP3NN – 02FA, 02DA et 02BA	50
SNP3NN – 03FB et 03BB	51
SNP3NN – 06DD et 06AA	52
SNP3NN, SEP3NN – 07SA, 07GA	53
Cotes des moteurs à engrenage	54
SNM3NN – 01FA, 01DA et 01BA	54
SNM3NN – 02FA, 02DA et 02BA	55
SNM3NN – 03FB et 03BB	56
SNM3NN – 06DD et 06AA	57
SNM3NN – 07BC, 07SA et 07GA	58
Raccords pour les pompes du groupe 3	59
Raccords pour les moteurs du groupe 3	60
Arbres et brides disponibles	61
Arbres et brides ainsi que couples disponibles	61

Pompes multiples

Vue d'ensemble	62
Code signalétique des pompes multiples	63
Pompes multiples avec bride européenne standardisée (01)	66

Gamme de produits

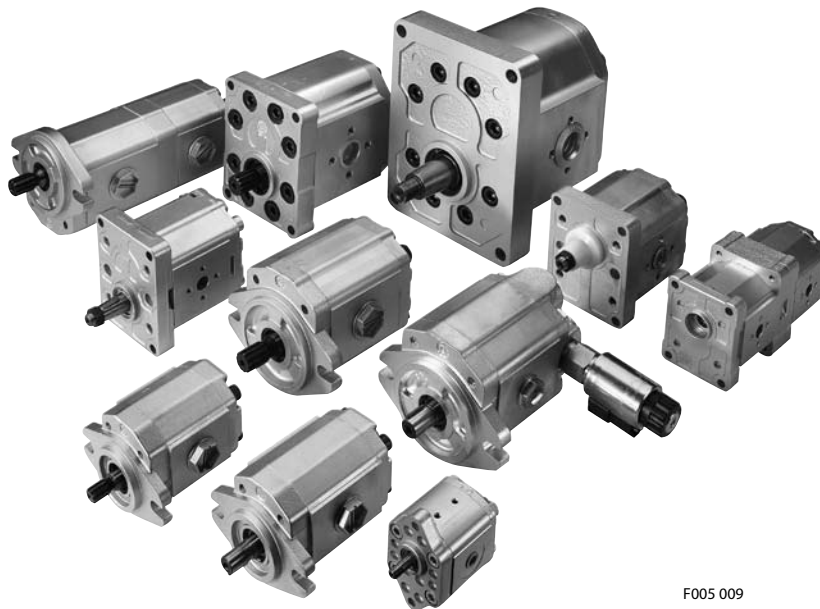
Sauer-Danfoss propose une vaste gamme de produits à engrenage qui satisfont aux exigences de la plupart des applications. Ce catalogue est dédié à la gamme des pompes et moteurs Sauer-Danfoss à engrenage en aluminium et en fonte. Il contient les caractéristiques techniques de tous les produits de cette gamme. De nombreuses autres configurations qui ne figurent pas dans ce catalogue sont également disponibles. Pour de plus amples informations, veuillez contacter votre représentant Sauer-Danfoss.

Pompes et moteurs à engrenage en aluminium

Actuellement, vous avez le choix entre cinq séries de pompes en aluminium : **groupes 0,5, 1, 2, 3 et 4** ; certaines d'entre elles se combinent en pompes multiples. Et pour les moteurs en aluminium, vous avez le choix entre trois séries: **groupes 1, 2 et 3**.

Grâce aux robustes carters en aluminium extrudé, nos pompes et moteurs bénéficient d'un excellent rapport poids/puissance, de même qu'une dissipation calorifique importante. Durant les tests en production, les dents d'engrenage réalèsent finement le corps en aluminium, assurant ainsi une étanchéité radiale maximale et un rendement volumétrique optimal.

Pompes et moteurs à engrenage en aluminium

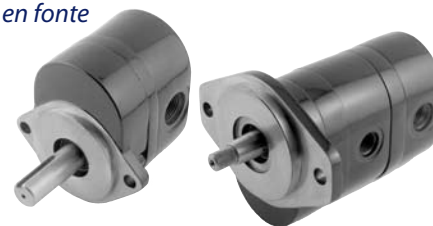


F005 009

Pompes et moteurs à engrenage en fonte

Les pompes et moteurs de la **série D** sont des modèles en fonte. Ils se distinguent par une conception compensée en pression, garantissant de hauts rendements volumétriques et mécaniques.

Pompes simple et tandem à engrenage en fonte



F101 356

F101 362

Avantages

Les pompes et moteurs à engrenage **Sauer-Danfoss** proposent un large choix de cylindrées. Chaque modèle offre des avantages qui lui sont propres, les principaux sont indiqués ci-après :

- large choix de cylindrées (de 0,25 à 194,3 cm³/tr [0,015 à 11,86 in³/tr])
- hautes performances à coûts moindres
- conception efficace compensée en pression
- fiabilité et performances démontrées
- configurations de produits optimales
- vaste étendue de fonctions auxiliaires
- compacts, légers
- conception modulaire
- fonctionnement silencieux
- fabrication, ventes et service dans le monde entier

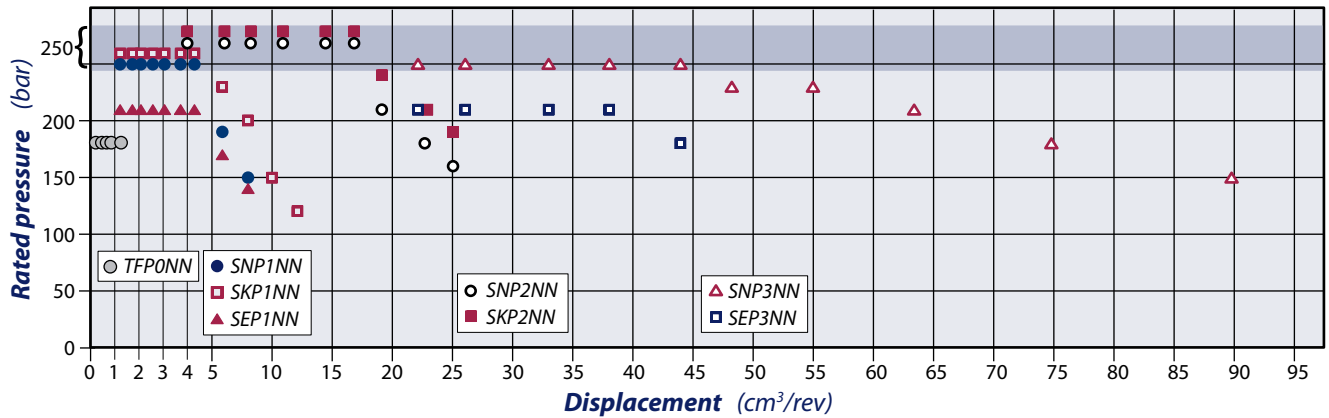
Les pompes et moteurs à conception compensée en pression **Sauer-Danfoss** garantissent une efficacité élevée grâce un large choix de cylindrées.

La **construction monobloc de l'engrenage et de l'arbre** garantit aussi bien une grande robustesse qu'un profilé précis. Chaque engrenage/arbre intégré est construit **en acier antifriction trempé**, les tolérances de fabrication extrêmement faibles garantissent un minimum de fuites. Cette conception monobloc permet également d'éviter le problème de la fatigue du matériau qui survient souvent avec les conceptions en deux parties.

Toutes les pompes à engrenage Sauer-Danfoss sont équipés de **paliers hydrodynamiques à charge radiale** qui garantissent la présence d'un **film d'huile permanent** entre l'engrenage/l'arbre et les surfaces du palier. Dans la mesure où ce film est conservé en entretenant correctement le système et en l'exploitant en observant les seuils recommandés, rien ne s'oppose à une longue durée de vie de la pompe.

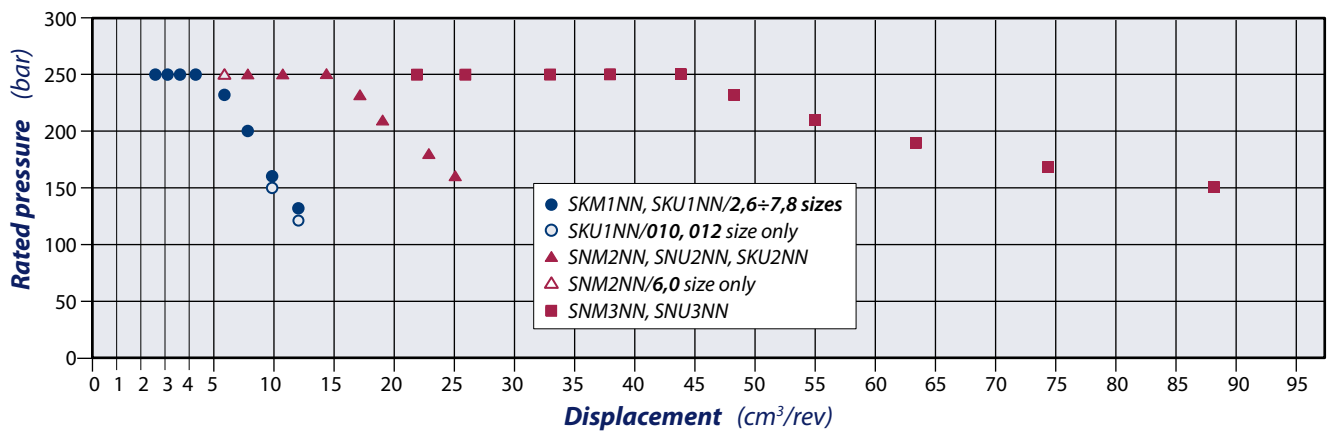
Cylindrées des pompes

Tableau synoptique des pompes Cylindrées par rapport à Pression constante



Cylindrées des moteurs

Tableau synoptique des moteurs Cylindrées par rapport à Pression constante



Code signalétique pour les pompes et moteurs simples



A Type

Pompes	TFP0NN, SNP1NN, SNP2NN, SNP3NN	Pompes à engrenage standard
	SKP1NN, SKP2NN	Pompes à engrenage à couple élevé
	SEP1NN, SEP2NN, SEP3NN	Pompes à engrenage à moyenne pression
	SNP1IN, SNP2IN	Pompes à engrenage à limiteur de pression intégré
Moteurs	SKM1NN, SNM2NN, SNM3NN	Moteurs à engrenage bidirectionnels standard
	SKU1NN, SKU2NN	Moteurs à engrenage unidirectionnels à couple élevé
	SNU1NN, SNU2NN, SNU3NN	Moteurs à engrenage unidirectionnels

B Cylindrée

Pompe groupe 0,5	Taille du corps	Cylindrée cm ³ /tr [in ³ /tr]
	,25	0,25 [0,015]
	,45	0,45 [0,027]
	,57	0,57 [0,034]
	,76	0,76 [0,045]
	1,3	1,30 [0,079]

Legend:	
●	Standard
○	Optional
-	Not Available

B Cylindrée (suite)

Pompes groupe 1	Taille du corps	Cylindrée cm ³ /tr [in ³ /tr]	SNP1NN	SEP1NN	SKP1NN	SNP1IN
	1,2	1,18 [0,072]	●	●	●	●
1,7	1,57 [0,096]	●	●	●	●	
2,2	2,09 [0,128]	●	●	●	●	
2,6	2,62 [0,16]	●	●	●	●	
3,2	3,14 [0,192]	●	●	●	●	
3,8	3,66 [0,223]	●	●	●	●	
4,3	4,19 [0,256]	●	●	●	●	
6,0	5,89 [0,359]	●	●	●	●	
7,8	7,59 [0,463]	●	●	●	●	
010	9,94 [0,607]	-	-	●	-	
012	12,0 [0,732]	-	-	●	-	

Pompes groupe 2	Taille du corps	Cylindrée cm ³ /tr [in ³ /tr]	SNP2NN	SEP2NN	SKP2NN	SNP2IN
	4,0	3,9 [0,24]	●	●	●	●
6,0	6,0 [0,37]	●	●	●	●	
8,0	8,4 [0,51]	●	●	●	●	
011	10,8 [0,66]	●	●	●	●	
014	14,4 [0,88]	●	●	●	●	
017	16,8 [1,02]	●	●	●	●	
019	19,2 [1,17]	●	●	●	●	
022	22,8 [1,39]	●	●	●	●	
025	25,2 [1,54]	●	●	●	●	

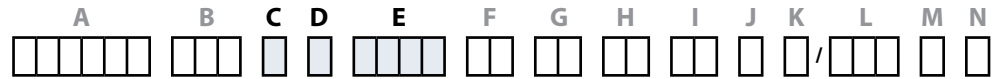
Pompes groupe 3	Taille du corps	Cylindrée cm ³ /tr [in ³ /tr]	SNP3NN	SEP3NN
	022	22,1 [1,35]	●	●
026	26,2 [1,60]	●	●	
033	33,1 [2,02]	●	●	
038	37,9 [2,32]	●	●	
044	44,1 [2,69]	●	●	
048	48,3 [2,93]	●	-	
055	55,1 [3,36]	●	-	
063	63,4 [3,87]	●	-	
075	74,4 [4,54]	●	-	
090	88,2 [5,38]	●	-	

Moteurs groupe 1	Taille du corps	Cylindrée cm ³ /tr [in ³ /tr]	SKM1NN	SKU1NN	SNU1NN
	2,6	2,62 [0,16]	●	●	●
3,2	3,14 [0,192]	●	●	●	
3,8	3,66 [0,223]	●	●	●	
4,3	4,19 [0,256]	●	●	●	
6,0	5,89 [0,359]	●	●	●	
7,8	7,59 [0,463]	●	●	●	
010	9,94 [0,607]	●	●	●	
012	12,0 [0,732]	●	●	●	

Moteurs groupe 2	Taille du corps	Cylindrée cm ³ /tr [in ³ /tr]	SNM2NN	SKU2NN	SNU2NN
	6,0	6,0 [0,37]	●	-	-
8,0	8,4 [0,51]	●	●	●	
011	10,8 [0,66]	●	●	●	
014	14,4 [0,88]	●	●	●	
017	16,8 [1,02]	●	●	●	
019	19,2 [1,17]	●	●	●	
022	22,8 [1,39]	●	●	●	
025	25,2 [1,54]	●	●	●	

Moteurs groupe 3	Taille du corps	Cylindrée cm ³ /tr [in ³ /tr]	SNM3NN	SNU3NN
	022	22,1 [1,35]	●	●
026	26,2 [1,60]	●	●	
033	33,1 [2,02]	●	●	
038	37,9 [2,32]	●	●	
044	44,1 [2,69]	●	●	
048	48,3 [2,93]	●	●	
055	55,1 [3,36]	●	●	
063	63,4 [3,87]	●	●	
075	74,4 [4,54]	●	●	
090	88,2 [5,38]	●	●	

Code signalétique pour les pompes et moteurs simples (suite)



C Sens de rotation

R	Vers la droite (sens horaire)
L	Vers la gauche (sens anti-horaire)
B	Pour moteurs réversibles

D Version *

N	Version standard du projet
----------	----------------------------

* La valeur représente une modification par rapport au projet initial

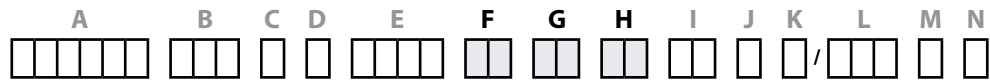
E Bride de montage et arbre d'entraînement

Code	Type de bride de montage	Type d'arbre d'entraînement	Raccords privilégiés pour la configuration	TFP0NN	SNP1NN	SKP1NN	SEP1NN	SNP1IN	SKM1NN	SKU1NN	SNU1NN	SNP2NN	SKP2NN	SEP2NN	SNP2IN	SNM2NN	SNU2NN	SNP3NN	SEP3NN	SNM3NN	SNU3NN
01FA	Standard européen 2 trous	Parallèle	A filet métrique	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Standard européen 4 trous	Parallèle	Version européenne à bride	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●
01BA	Standard européen 4 trous	Conique 1:8	Version européenne à bride	-	●	●	-	●	●	-	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
01DA	Standard européen 4 trous	Cannelé 9 dents DIN	Version européenne à bride	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●	-	-	-	-
	Standard européen 4 trous	Cannelé 13 dents DIN	Version européenne à bride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	●
	Standard européen 4 trous	Cannelé 15 dents	Version européenne à bride	-	●	-	-	●	-	-	-	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●
02AA	Standard allemand prise de force 4 trous	Conique 1:5	Version allemande à bride	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
02BA	Standard européen 4 trous	Conique 1:8	Version européenne à bride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	
02BB	Standard européen 4 trous	Conique 1:8	Version européenne à bride	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
02DA	Standard européen 4 trous	Cannelé 13 dents DIN	Version européenne à bride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	
02DB	Standard allemand prise de force 4 trous	Cannelé 9 dents DIN	Version allemande à bride	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
02FA	Standard européen 4 trous	Parallèle	Version européenne à bride	-	-	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	
03BB	Standard européen 4 trous	Conique 1:8	Version européenne à bride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	
03CA	Standard allemand prise de force 2 trous	Prise de force SD	A filet métrique	-	●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
03CA	4 trous pour vers. multiples	Prise de force SD	Version allemande à bride	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
03FB	Standard européen 4 trous	Parallèle	Version européenne à bride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	
04AA	Stand. allemand 2 trous PTO	Conique 1:5	Version allemande à bride	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
04DB	Stand. allemand 2 trous PTO	Cannelé DIN	Version allemande à bride	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
05AA	Stand. allemand 2 trous PTO	Conique 1:5	Version allemande à bride	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
05DB	Standard allemand prise de force 2 trous	Cannelé DIN	Version allemande à bride	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
06AA	Standard allemand prise de force 4 trous	Conique 1:5	Version allemande à bride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	
06GA	SAE A-A	Parallèle	SAE joint torique	-	-	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SAE A	Parallèle	SAE joint torique	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
06SA	SAE A-A	SAE cannelé 9 dents	SAE joint torique	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SAE A	SAE cannelé 9 dents	SAE joint torique	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
06SB	SAE A-A	SAE cannelé 11 dents	SAE joint torique	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
06DD	Standard allemand prise de force 4 trous	Cannelé 15 dents DIN	Version allemande à bride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	
07BC	Bride SAE B	Conique 1:8	Vertical 4 trous SAE à bride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	
07GA	Bride SAE B	Parallèle	Vertical 4 trous SAE à bride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	
07SA	Bride SAE B	SAE cannelé 13 dents	Vertical 4 trous SAE à bride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	
09BJ	Bride du carter de direction Perkins 4.236	Conique 1:8	Version européenne à bride	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
A9BJ	Série Perkins 900	Conique 1:8	Version européenne à bride	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	

Pour de plus amples informations à propos de la conception et du dimensionnement du :
 • groupe 1, voir pages 24–25 ; groupe 2, voir pages 43–44 ; groupe 3, voir pages 59–60.

Legend:	
●	Standard
○	Optional
-	Not Available

Code signalétique pour les pompes et moteurs simples (suite)



F Couverture arrière

		Pompes	
Gr. 0,5	P1	Couverture standard pour pompe	
	R1	Couverture standard pour pompe réversible	
Groupe 1	P1	Couverture standard pour pompe	
	O3	Couverture pour bride O3	
	I1	Couv. pour pompe avec limiteur de pression	
	I3	Couv. pour bride O3 avec limiteur de pression	
Groupe 2	P1	Couverture standard pour pompe	
	P3	Couverture pour bride O3 uniquement	
	C1	Raccords façade BSPP : entrée 3/4 GAZ ; sortie 1/2 GAZ	
	C6	Raccords façade filet SAE : entrée 1 1/16-12UN-2B ; sortie 7/8-14UNF-2B	
	E1	Couverture pour limiteur pression ext. huile de fuite 3/8 GAZ	
	E3	Couverture pour limiteur de pression ext. 3/8 GAZ, trous M5	
	E6	Couverture pour limiteur de pression ext. 3/4-16UNF-2B	
	I1	Couverture pour limiteur de pression int.	
	I3	Couverture pour limiteur de pression int. pour bride O3 uniquement	
	Gr.3	P1	Couverture standard pour pompe

		Moteurs	
Groupe 1	P1	Couv. standard pour moteur unidirectionnel	
	M1	Couverture standard pour moteur orifice de drainage M12x1,5	
	M2	Couv. pour moteur orifice de drainage 1/8 GAZ	
	M3	Couv. pour moteur orifice de drainage 1/4 GAZ	
Groupe 2	M6	Couverture pour moteur orifice de drainage 1/16-20UNF-2B	
	MH	Couverture pour moteur orifice de drainage M12x1,5 ISO6149	
	P1	Couv. standard pour moteur unidirectionnel	
	L1	Couverture pour orifice de drainage côté moteur sur axe vert. 1/4 gaz	
	L6	Couverture pour orifice de drainage côté moteur sur axe vert. 1/16-18UNF-2B	
	M1	Couverture standard pour moteur orifice de drainage 1/4 GAZ côté entraînement	
Groupe 3	M3	Couverture pour moteur orifice de drainage 1/4 GAZ + trous M5 (bride O3 uniquement)	
	M6	Couverture standard pour moteur orifice de drainage 1/16-18UNF-2B	
	P1	Couv. standard pour moteur unidirectionnel	
	M1	Couverture standard pour moteur orifice de drainage M14x1,5	
	M6	Couverture pour moteur orifice de drainage 1/16-18UNF-2B	

G Raccord d'entrée

H Raccord de sortie

A2	18,5x22,23x47,63x 3/8-16UNC	Raccord à bride SAE
A3	25x26,19x52,37x 3/8-16UNC	
A4	31x30,18x58,72x 7/16-14UNC	
A5	37,5x35,7x69,85x 1/2-13UNC	
B1	8x30xM6	
B2	13x30xM6	Raccord à bride 4 trous filetés dans gabarit X, centrés ou excentrés par rapport au corps
B5	15x35xM6	
B6	15x40xM6	
B7	20x40xM6	
BA	18x55xM8	
BB	27x55xM8	
BC	36x55xM8	
C1	8x26xM5	
C2	12x26xM5	
C3	13,5x30xM6	
C5	13,5x40xM8	
C7	20x40xM8	
C8	23,5x40xM8	
CA	27x51xM10	
CD	36x62xM10	

D1	M10x1	Raccord à filet métrique
D3	M14x1,5	
D4	M16x1,5	
D5	M18x1,5	
D7	M22x1,5	
D9	M26x1,5	Raccord SAE fileté à joint torique
E3	1/16-18UNF	
E4	3/4-16UNF	
E5	7/8-14UNF	
E6	1 1/16-12UN	
E8	1 5/16-12UN	
E9	1 3/8-12UN	Raccord fileté GAZ (BSPP)
EA	1 7/8-12UN	
F2	1/4 GAS	
F3	3/8 GAS	
F4	1/2 GAS	
F5	3/4 GAS	
F6	1 GAS	
F7	1 1/4 GAS	

Code signalétique pour les pompes et moteurs simples (suite)



I Position raccord et variante corps

NN	Standard comme catalogue
YY	Raccord Bx-Bx pour bride SAE excentrée par rapport au carter comme dans le catalogue
ZZ	Raccord de type Bx-Bx au centre du carter

J Joint

N	Joint Buna standard
A	Sans joint d'arbre
B	Joint VITON

K Vis

N	Vis standard
A	Vis, écrous et rondelles galvanisés
B	Vis DACROMET/GEOMET

L Réglage valve

NNN	Sans valve
V**	Réglage limiteur de pression intégré. Régime pompe/moteur pour réglage du limiteur de pression (min^{-1} [tr/min]); groupes 1 et 2

M Marquage

N	Marquage standard
A	Marquage standard + code client
Z	Sans marquage

N Position marquage

N	Position standard du marquage
A	Marquage en bas par rapport à l'arbre d'entraînement

Vue d'ensemble

Les pompes TFP0NN sont flexibles et sont disponibles avec un grand nombre de cylindrées, caractéristiques et options pour les arbres et les raccords. La série TFP0NN jouit d'une excellente réputation en ce qui concerne sa robustesse, ses performances et sa fiabilité à pressions et régimes continus. Les pompes TFP0NN sont disponibles avec cinq cylindrées de 0,25 à 1,27 cm³/tr [0,015 à 0,075 in³/tr]. Des informations détaillées sont disponibles dans les sections correspondantes de ce manuel technique.

TFP0NN 01FA



F301 335

Conception

Les pompes TFP0NN sont fabriquées en aluminium très résistant et sont disponibles au choix avec un sens de rotation horaire ou anti-horaire.

TFP0NN 01FA (vue en coupe)



F005 037

Caractéristiques

Les modèles du groupe 0,5 offrent notamment les caractéristiques suivantes :

- grand choix de cylindrées
- extrémités parallèles des arbres
- bride de montage standard (européenne, à 2 trous)
- raccords européens

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques – Pompes à engrenage du groupe 0,5

		Taille du corps				
		,25	,45	,57	,76	1,3
Cylindrée	cm ³ /tr [in ³ /tr]	0,25 [0,015]	0,45 [0,027]	0,57 [0,034]	0,76 [0,045]	1,27 [0,075]
Pression max.		200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]	200 [2900]
Pression nominale	bars [psi]	180 [2600]	180 [2600]	180 [2600]	180 [2600]	180 [2600]
Pression min. à vitesse max.		103 [1500]	103 [1500]	103 [1500]	103 [1500]	103 [1500]
Vitesse min. avec 103 bars [1500 psi]	min ⁻¹ (tr/min)	500	500	500	500	500
Vitesse max.		8000	8000	8000	7000	5000
Poids	kg [lb]	0,40 [0,88]	0,45 [1,00]	0,46 [1,01]	0,47 [1,03]	0,48 [1,06]
Moment d'inertie des pièces rotatives	x 10 ⁻⁶ kg·m ² [x 10 ⁻⁶ lb·ft ²]	0,425 [10,09]	0,544 [12,91]	0,621 [14,74]	0,737 [17,49]	1,049 [24,89]
Débit théorique à vitesse max.	l/min [US gal/min]	2,00 [0,53]	3,60 [0,95]	4,56 [1,20]	5,32 [1,41]	6,35 [1,68]

1 kg·m² = 23,68 lb·ft²

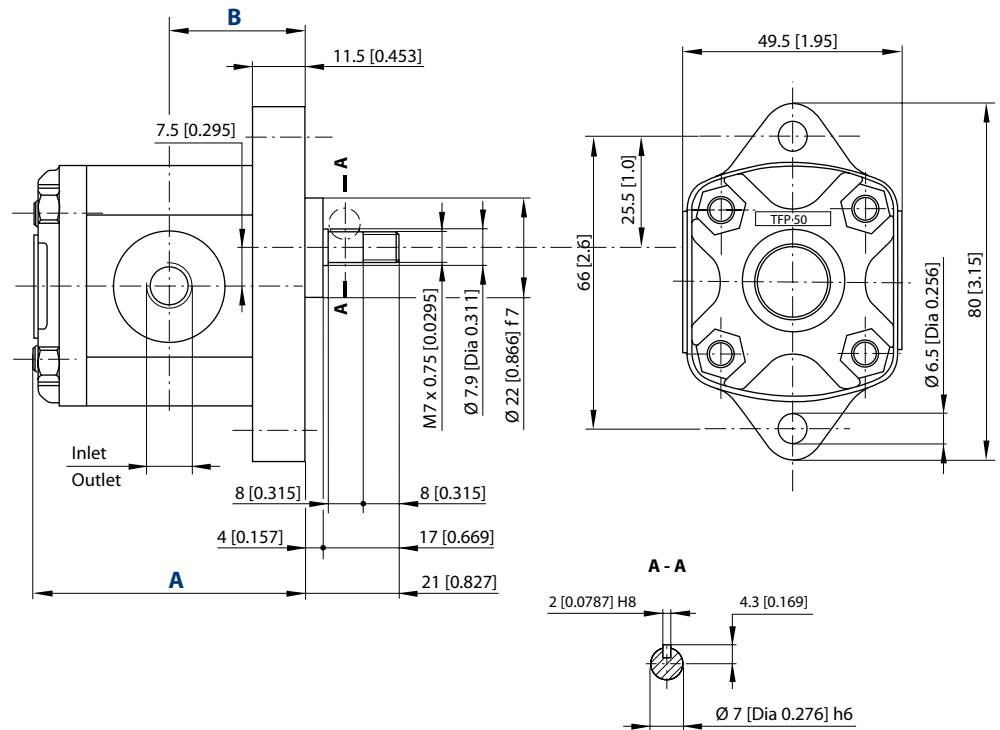
Pour les applications dont les exigences sont supérieures à celles susmentionnées, veuillez contacter Sauer-Danfoss.

Cotes

TFP0NN – 01FA

Seule configuration disponible 01FA.

mm
[in]



P005 052E

Dimensions TFP0NN

Taille du corps		,25	,45	,57	,76	1,3
Cote	A	53,5 [2,10]	55,0 [2,16]	56,0 [2,20]	61,5 [2,42]	61,5 [2,42]
	B	26,5 [1,04]	27,3 [1,07]	27,8 [1,09]	30,5 [1,20]	30,5 [1,20]
Entrée/sortie		M10 x 1				

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
01FA	TFP0NN/,57RN01FAP1D1D1N1NNN/NNNNN	4,5 Nm [39,8 lb·in]

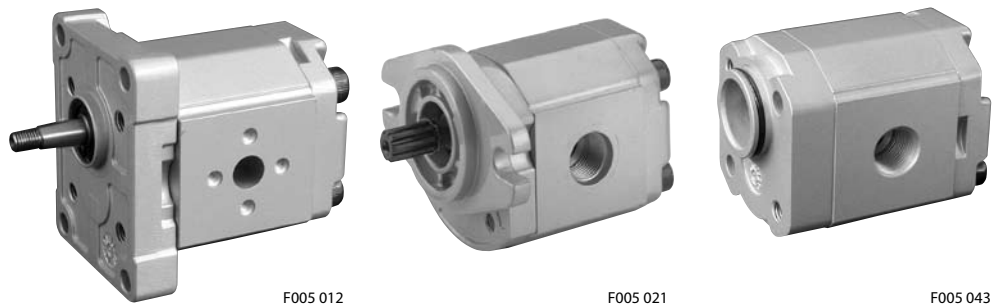
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Vue d'ensemble

Les pompes et moteurs à engrenage Sauer-Danfoss du groupe 1 sont équipés d'une roue dentée droite externe et d'une conception de cylindrée positive, garantissant une pression et une efficacité élevées. La construction de ces pompes hautes performances est extrêmement robuste. De nombreuses années d'expérience ont démontré leur grande longévité dans de nombreuses installations hydrauliques, tant pour les applications mobiles que pour les applications industrielles.

Le groupe 1 offre une conception compensée en pression qui garantit l'efficacité élevée de l'ensemble de la série. Cette série comprend les pompes SKP1NN, SEP1NN et SNP1NN et le moteur SKM1NN.

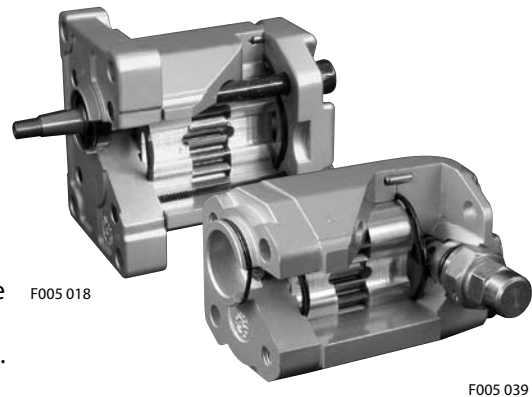
Versions des arbres d'entraînement du groupe 1



Conception

Le groupe 1 est équipé de pompes et moteurs à engrenage hautes performances à cylindrées constantes. Ils sont disponibles avec des extrémités d'arbres dentées, parallèles et coniques (certains modèles ne sont pas disponibles avec tous les types de brides). Pour en savoir plus, consulter [le tableau de disponibilité et d'interchangeabilité des arbres](#) sur la page suivante. Différentes configurations sont également disponibles pour les raccords.

SNP1NN 01BA, SNP1IN 03CA (vue en coupe)



Caractéristiques

Le cas échéant, le moteur SKM1NN peut être installé en série.

Les modèles du groupe 1 offrent notamment les caractéristiques suivantes :

- grand choix de cylindrées (1,2 à 12 cm³/tr [0,072 à 0,732 in³/tr] pour les pompes ; 2,6 à 12 cm³/tr [0,158 à 0,732 in³/tr] pour les moteurs)
- grand nombre d'extrémités d'arbres cannelées, parallèles et coniques
- un grand nombre de brides de montage standard
- raccords européens, DIN, à joint torique et BSPP (à filet de gaz)
- configurations multiples, en combinaison avec les pompes SNP1NN, SKP1NN, SNP2NN, SKP2NN et SNP3NN.

Caractéristiques techniques pour les pompes

Caractéristiques techniques – Pompes à engrenage du groupe 1

		Taille du corps										
		1,2	1,7	2,2	2,6	3,2	3,8	4,3	6,0	7,8	010	012
Cylindrée	cm ³ /tr [in ³ /tr]	1,18 [0,072]	1,57 [0,096]	2,09 [0,128]	2,62 [0,16]	3,14 [0,192]	3,66 [0,223]	4,19 [0,256]	5,89 [0,359]	7,59 [0,463]	9,94 [0,607]	12,00 [0,732]
SNP1NN												
Pression max.	bars [psi]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	210 [3045]	170 [2465]	-	-
Pression nominale		250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	190 [2760]	150 [2175]		
Vitesse min. à 0 à 150 bars	min ⁻¹ (tr/min)	800	800	600	600	600	600	500	500	500		
Vitesse min. à 150 bars jusqu'à la pression nominale		1200	1200	1000	1000	1000	1000	800	800	800		
Vitesse max.		4000	4000	4000	4000	4000	4000	3000	3000	3000		
SEP1NN												
Pression max.	bars [psi]	230 [3335]	230 [3335]	230 [3335]	230 [3335]	230 [3335]	230 [3335]	230 [3335]	190 [2760]	160 [2320]	-	-
Pression nominale		210 [3045]	210 [3045]	210 [3045]	210 [3045]	210 [3045]	210 [3045]	210 [3045]	170 [2465]	140 [2030]		
Vitesse min. à 0 à 150 bars	min ⁻¹ (tr/min)	800	800	600	600	600	600	500	500	500		
Vitesse min. à 150 bars jusqu'à la pression nominale		1200	1200	1000	1000	1000	1000	800	800	800		
Vitesse max.		4000	4000	4000	4000	4000	4000	3000	3000	3000		
SKP1NN*												
Pression max.	bars [psi]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	250 [3625]	220 [3190]	170 [2465]	140 [2030]
Pression nominale		250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	230 [3335]	200 [2900]	150 [2175]	120 [1740]
Vitesse min. à 0 à 150 bars	min ⁻¹ (tr/min)	800	800	800	800	800	800	600	600	600	600	600
Vitesse min. à 150 bars jusqu'à la pression nominale		1200	1200	1000	1000	1000	1000	1000	800	800	800	-
Vitesse max.		4000	4000	4000	4000	4000	4000	3000	3000	3000	2000	2000
Toutes (SNP1NN, SEP1NN, SKP1NN)												
Poids	kg [lb]	1,02 [2,26]	1,05 [2,31]	1,09 [2,40]	1,11 [2,45]	1,14 [2,51]	1,18 [2,60]	1,20 [2,65]	1,30 [2,87]	1,39 [3,06]	1,55 [3,42]	1,65 [3,64]
Moment d'inertie des pièces rotatives	x 10 ⁻⁶ kg·m ² [x 10 ⁻⁶ lb·ft ²]	3,2 [77]	3,7 [89]	4,4 [105]	5,1 [120]	5,7 [136]	6,4 [152]	7,1 [168]	9,3 [220]	11,4 [271]	14,6 [347]	17,1 [407]
Débit théorique à vitesse max.	l/min [US gal/min]	4,72 [1,25]	6,28 [1,66]	8,36 [2,21]	10,48 [2,77]	12,56 [3,32]	14,64 [3,87]	12,57 [3,32]	17,67 [4,67]	22,77 [6,02]	19,88 [5,25]	24 [6,34]

1 kg·m² = 23,68 lb·ft²

* Le modèle SKP1NN est une version spéciale du modèle SNP1NN. Pour les applications nécessitant un couple supérieur, il peut être équipé d'un arbre cannelé SAE 9T 20/40 DP.

Ce tableau récapitule les caractéristiques techniques du groupe 1 pour pompes à engrenage en fonction du modèle et de la configuration de la cylindrée. Pour de plus amples informations, veuillez vous référer à la publication Sauer-Danfoss *Informations techniques pour les pompes à engrenage du groupe 1, 520L0545*.

⚠ Attention

Les pressions nominales et maximales susmentionnées sont uniquement valables pour les pompes munies de raccords à bride. Si des raccords filetés sont requis, une valeur inférieure doit être prise en compte. Pour déterminer si une pompe munie de raccords filetés peut être utilisée pour une application haute pression, veuillez vous adresser à un représentant Sauer-Danfoss.

Caractéristiques techniques pour les moteurs

Caractéristiques techniques – Moteurs à engrenage du groupe 1

		Taille du corps							
		2,6	3,2	3,8	4,3	6,0	7,8	010	012
Cylindrée	cm ³ /tr [in ³ /tr]	2,62 [0,158]	3,14 [0,195]	3,66 [0,231]	4,19 [0,262]	5,89 [0,366]	7,59 [0,464]	9,94 [0,607]	12 [0,732]
SKM1NN (moteur standard bidirectionnel)									
Pression max.	bars [psi]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	250 [3625]	220 [3190]	180 [2610]	150 [2175]
Pression nominale		250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	230 [3335]	200 [2900]	160 [2320]	130 [1895]
Vitesse min.	min ⁻¹ (tr/ min)	1000	1000	1000	800	800	800	800	800
Vitesse max.		4000	4000	3000	3000	2000	2000	2000	2000
SKU1NN (moteur standard unidirectionnel)									
Pression max.	bars [psi]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	250 [3625]	220 [3190]	170 [2465]	140 [2030]
Pression nominale		250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	230 [3335]	200 [2900]	150 [2175]	120 [1740]
Vitesse min.	min ⁻¹ (tr/ min)	1000	1000	1000	800	800	800	800	800
Vitesse max.		4000	4000	3000	3000	2000	2000	2000	2000
Tous (SKM1NN et SKU1NN)									
Poids	kg [lb]	1,02 [2,26]	1,14 [2,51]	1,18 [2,60]	1,2 [2,65]	1,3 [2,87]	1,39 [3,06]	1,55 [3,42]	1,65 [3,64]
Moment d'inertie des pièces rotatives	x 10 ⁻⁶ kg·m ² [x 10 ⁻⁶ lb·ft ²]	5,1 [121]	5,7 [135,2]	6,4 [151,9]	7,1 [168,5]	9,3 [220,7]	11,4 [270,5]	14,6 [339,4]	17,1 [405,8]

1 kg·m² = 23,68 lb·ft²

Ce tableau récapitule les caractéristiques techniques du groupe 1 pour moteurs à engrenage en fonction du modèle et de la configuration de la cylindrée. Pour de plus amples informations, veuillez vous référer à la publication Sauer-Danfoss *Informations techniques pour les moteurs à engrenage des groupes 1, 2 et 3, 520L0568*.

ⓘ Attention

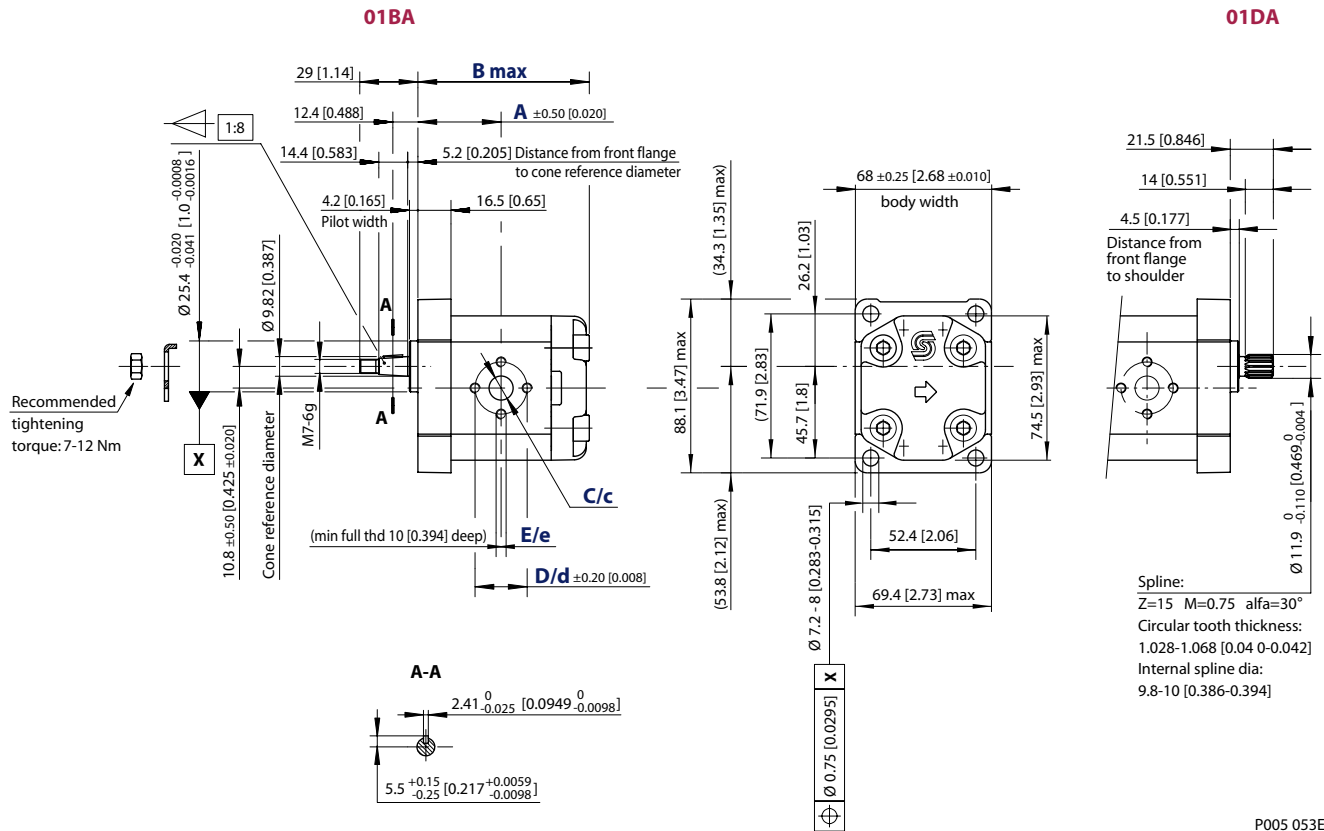
Les pressions nominales et maximales susmentionnées sont uniquement valables pour les moteurs munis de raccords à bride. Si des raccords filetés sont requis, une valeur inférieure doit être prise en compte. Pour déterminer si une pompe munie de raccords filetés peut être utilisée pour une application haute pression, veuillez vous adresser à un représentant Sauer-Danfoss.

Cotes des pompes à engrenage

SNP1NN – 01BA et 01DA

Ce plan montre les raccords standard pour 01BA et 01DA.
Uniquement disponibles pour la série SNP1NN.

mm
[in]



P005 053E

SNP1NN – Cotes 01BA et 01DA

Taille du corps		1,2	1,7	2,2	2,6	3,2	3,8	4,3	6,0	7,8
Cote	A	37,75 [1,486]	38,5 [1,516]	39,5 [1,555]	40,5 [1,634]	41,5 [1,634]	42,5 [1,673]	43,5 [1,713]	46,75 [1,841]	50,0 [1,969]
	B	79,5 [3,13]	81,0 [3,189]	83,0 [3,268]	85,0 [3,346]	87,0 [3,425]	89,0 [3,504]	91,0 [3,583]	97,5 [3,839]	104,0 [4,094]
Entrée/ sortie	C/c	12 [0,472]								
	D/d	26 [1,024]								
	E/e	M5								

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
01BA	SNP1NN/3,8RN01BAP1C2C2NNNNN/NNNNN	25 N•m [221 lb•in]
01DA	SNP1NN/6,0LN01DAP1C2C2NNNNN/NNNNN	35 N•m [310 lb•in]

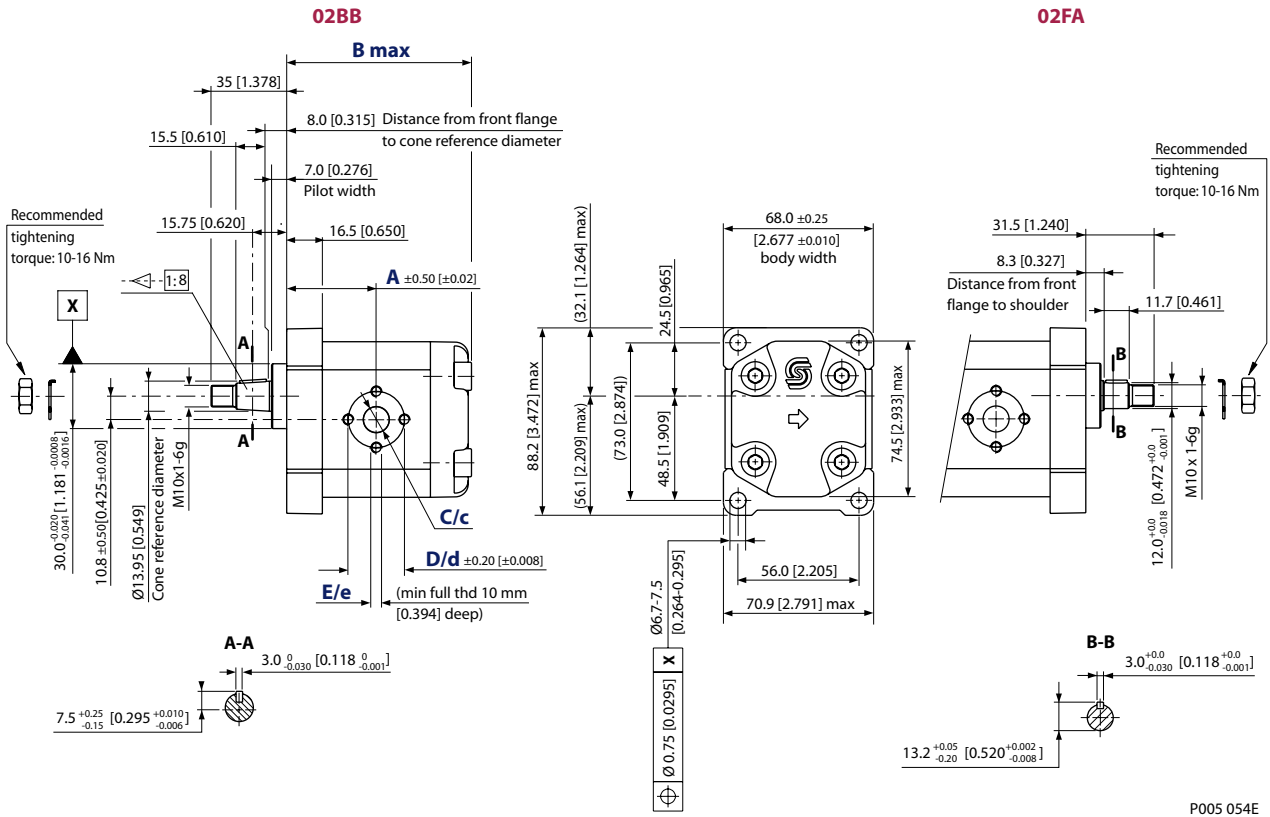
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des pompes à engrenage (suite)

SKP1NN – 02BB et 02FA

Ce plan montre les raccords standard pour 02BB et 02FA.
Uniquement disponibles pour la série SKP1NN.

mm
[in]



P005 054E

SKP1NN – Cotes 02BB et 02FA

Taille du corps		1,2	1,7	2,2	2,6	3,2	3,8	4,3	6,0	7,8	010	012
Cote	A	37,75 [1,486]	38,5 [1,516]	39,5 [1,555]	40,5 [1,634]	41,5 [1,634]	42,5 [1,673]	43,5 [1,713]	46,75 [1,841]	50,0 [1,969]	54,5 [2,146]	58,5 [2,303]
	B	79,5 [3,13]	81,0 [3,189]	83,0 [3,268]	85,0 [3,346]	87,0 [3,425]	89,0 [3,504]	91,0 [3,583]	97,5 [3,839]	104,0 [4,094]	113,0 [4,449]	121,0 [4,764]
Entrée/ sortie	C/c	12 [0,472]										
	D/d	26 [1,024]										
	E/e	M5										

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
02BB	SKP1NN/6,0RN02BBP1C2C2NNNNN/NNNNN	50 Nm [442 lb·in]
02FA	SKP1NN/ 2,2LN02FAP1C2C2NNNNN/NNNNN	24 Nm [212 lb·in]

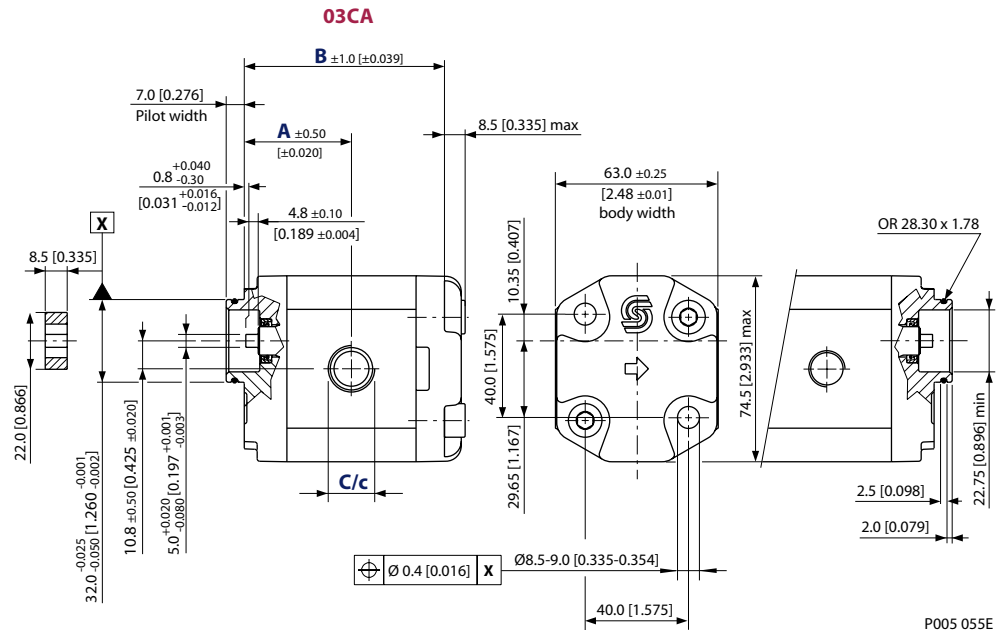
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des pompes à engrenage (suite)

SNP1NN, SEP1NN – 03CA

Ce plan montre les raccords standard pour 03CA.

mm
[in]



P005 055E

SNP1NN, SEP1NN – Cotes 03CA

Taille du corps		1,2	1,7	2,2	2,6	3,2	3,8	4,3	6,0	7,8
Cote	A	37,75 [1,486]	38,5 [1,516]	39,5 [1,555]	40,5 [1,634]	41,5 [1,634]	42,5 [1,673]	43,5 [1,713]	46,75 [1,841]	50 [1,969]
	B	70 [2,756]	71,5 [2,815]	73,5 [2,894]	75,5 [2,972]	77,5 [3,051]	79,5 [3,13]	81,5 [3,209]	88,0 [3,465]	94,5 [3,72]
Entrée	C	M18 x 1,5, filet profondeur 12 [0,472]								
Sortie	c	M14 x 1,5, filet profondeur 12 [0,472]					M18 x 1,5, filet profondeur 12 [0,472]			

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
03CA	SNP1NN/1,7RN03CA03D5D3NNNNN/NNNNN	14 N•m [124 lb•in]
	SEP1NN/2,2LN03CA03D5D3NNNNN/NNNNN	

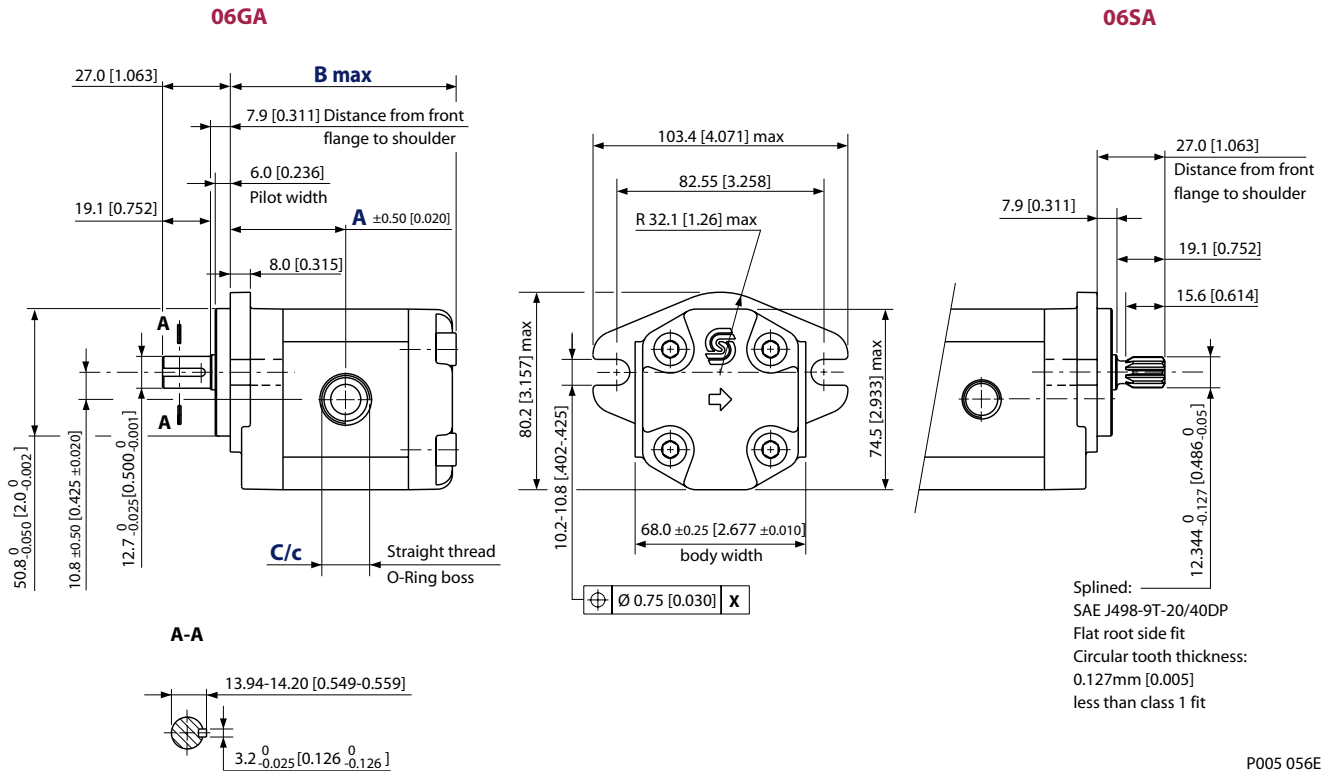
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des pompes à engrenage (suite)

SKP1NN – 06GA et 06SA

Ce plan montre les raccords standard pour 06GA et 06SA.
 Uniquement disponibles pour la série SKP1NN.

mm
 [in]



P005 056E

SKP1NN – Cotes 06GA et 06SA

Taille du corps		1,2	1,7	2,2	2,6	3,2	3,8	4,3	6,0	7,8	010	012
Cote	A	42,25 [1,663]	43 [1,693]	44 [1,732]	45,0 [1,772]	46,0 [1,811]	47 [1,85]	48 [1,89]	51,25 [2,018]	54,5 [2,146]	59 [2,323]	63,5 [2,50]
	B	84 [3,307]	85,5 [3,366]	87,5 [3,445]	89,5 [3,524]	91,5 [3,602]	93,5 [3,681]	95,5 [3,76]	102 [4,016]	108,5 [4,272]	117,5 [4,626]	125,5 [4,941]
Entrée	C	¾-16UNF-2B, filet profondeur 14,3 [0,563]										
Sortie	c	9/16-18UNF-2B, filet profondeur 12,7 [0,500]										

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
06GA	SKP1NN/3,2RN06GAP1E4E3NNNN/NNNN	32 Nm [283 lb·in]
06SA	SKP1NN/012LN06SAP1E4E3NNNN/NNNN	34 Nm [301 lb·in]

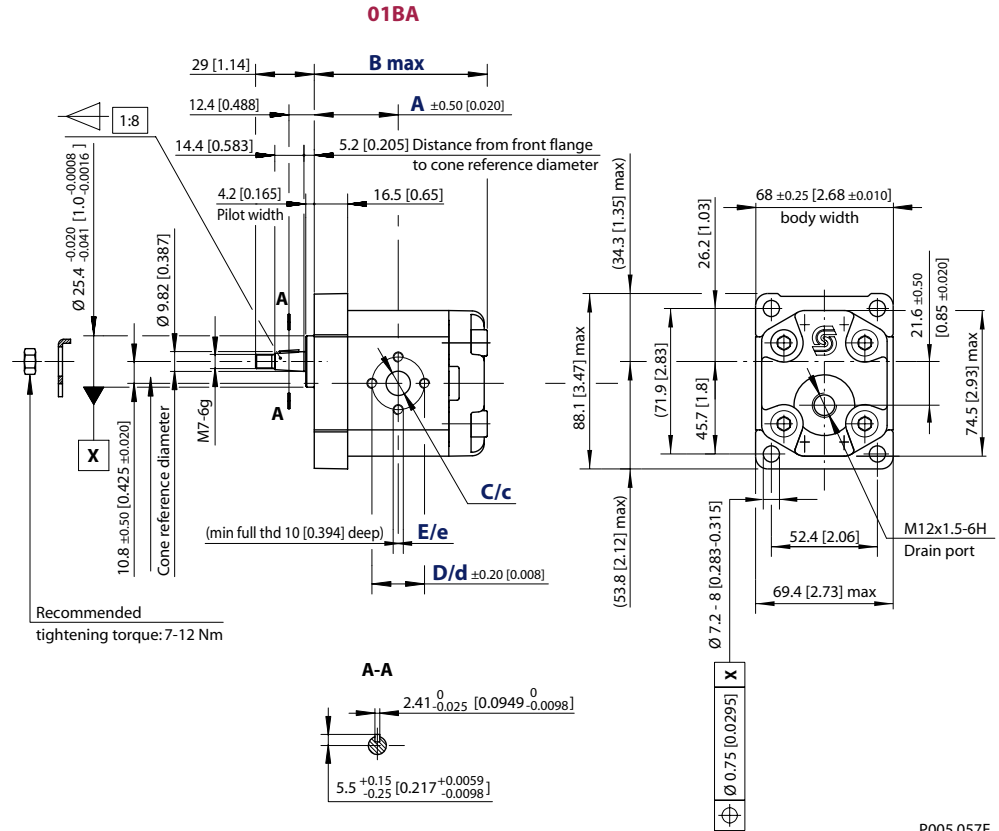
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des moteurs à engrenage

SKM1NN – 01BA

Ce plan montre les raccords standard pour 01BA.
Uniquement disponibles pour la série SKM1NN.

mm
[in]



P005 057E

SKM1NN – Cotes 01BA

Taille du corps		2,6	3,2	3,8	4,3	6,0	7,8	010	012
Cote	A	40,5 [1,594]	41,5 [1,634]	42,5 [1,673]	43,5 [1,713]	46,75 [1,841]	50 [1,969]	54,5 [2,146]	58,5 [2,303]
	B	85 [3,346]	87 [3,425]	89 [3,504]	91 [3,583]	97,5 [3,839]	104 [4,094]	113 [4,449]	121 [4,764]
Entrée/ sortie	C/c	12 [0,472]							
	D/d	26 [1,024]							
	E/e	M5							

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

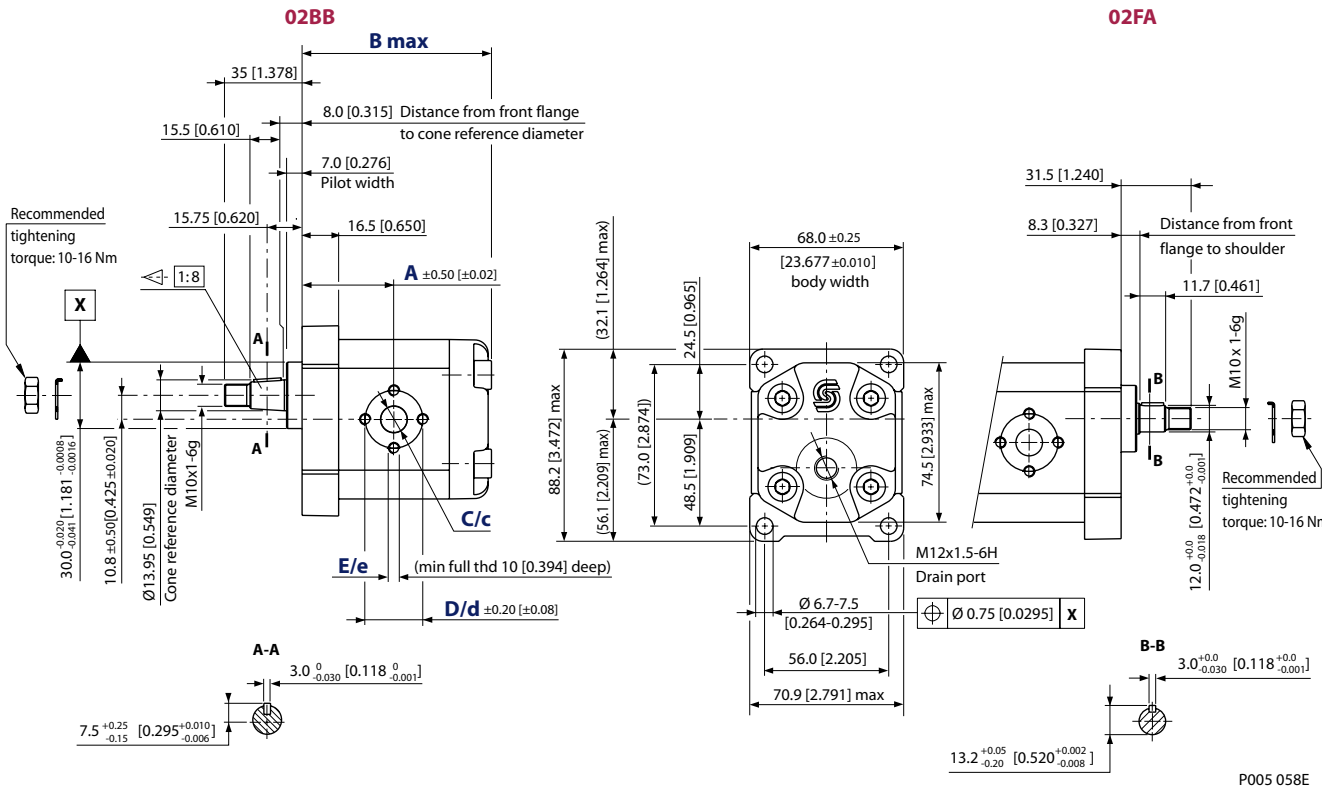
Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
01BA	SKM1NN/3,2BN01BAM1C2C2N>NNN/NNNNN	25 N·m [221 lb·in]

Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des moteurs à engrenage (suite)

SKM1NN, SKU1NN – 02BB et 02FA
Ce plan montre les raccords standard pour 02BB et 02FA.

mm
[in]



SKM1NN, SKU1NN – Cotes 02BB et 02FA

Taille du corps		2,6	3,2	3,8	4,3	6,0	7,8	010	012
Cote	A	40,5 [1,594]	41,5 [1,634]	42,5 [1,673]	43,5 [1,713]	46,75 [1,841]	50 [1,969]	54,5 [2,146]	58,5 [2,303]
	B	85 [3,346]	87 [3,425]	89 [3,504]	91 [3,583]	97,5 [3,839]	104 [4,094]	113 [4,449]	121 [4,764]
Entrée/ sortie	C/c	12 [0,472]							
	D/d	26 [1,024]							
	E/e	M5							

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
02BB	SKM1NN/010BN02BBM1C2C2NNNN/NNNNN SKU1NN/6,0LN02BBM1C2C2NNNN/NNNNN	50 Nm [442 lb·in]
02FA	SKM1NN/6,0BN02FAM1C2C2NNNN/NNNNN SKU1NN/6,0LN02FAM1C2C2NNNN/NNNNN	24 Nm [212 lb·in]

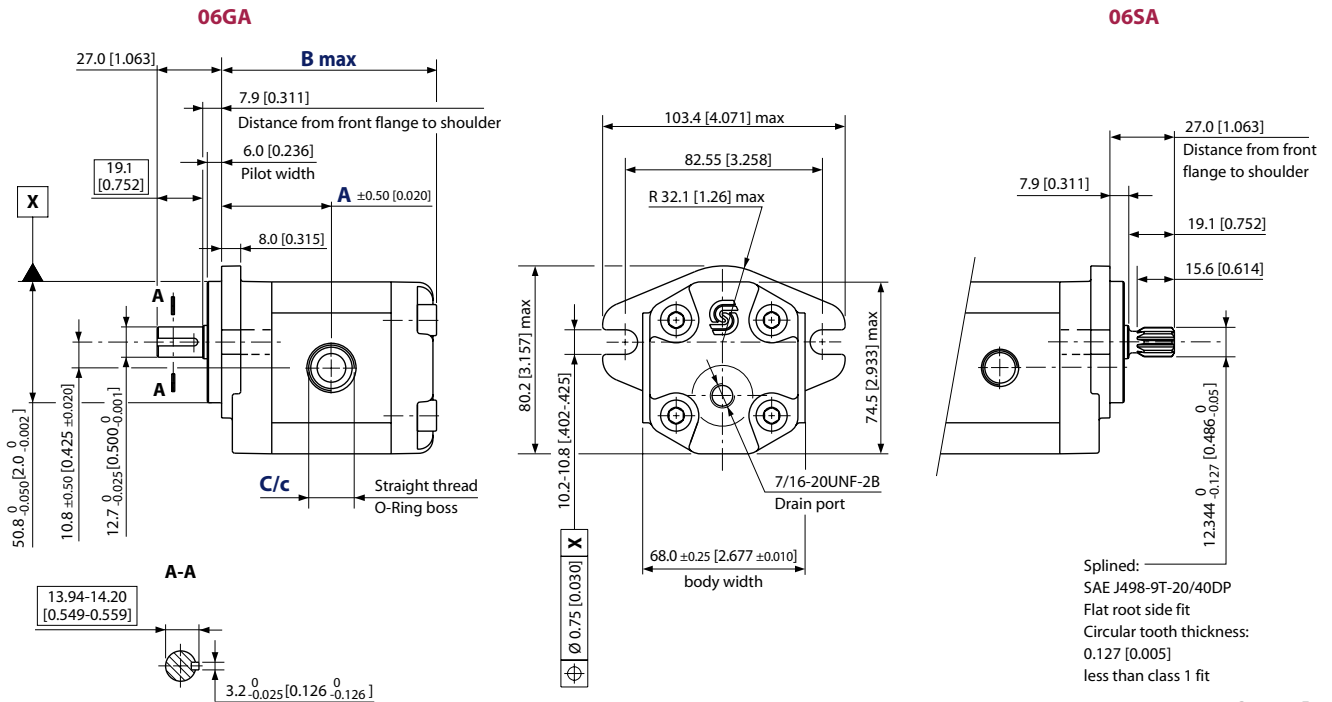
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des moteurs à engrenage (suite)

SKM1NN – 06GA et 06SA

Ce plan montre les raccords standard pour 06GA et 06SA.
 Uniquement disponibles pour la série SKM1NN.

mm
 [in]



P005 059E

SKM1NN – Cotes 06GA et 06SA

Taille du corps		2,6	3,2	3,8	4,3	6,0	7,8	010	012
Cote	A	45 [1,771]	46 [1,811]	47 [1,85]	48 [1,889]	51,25 [2,017]	54,5 [2,145]	59 [2,322]	63,5 [2,5]
	B	89,5 [3,523]	91,5 [3,602]	93,5 [3,681]	95,5 [3,759]	102 [4,015]	108,5 [4,271]	117,5 [4,625]	125,5 [4,94]
Entrée/ sortie	C/c	¾-16UNF-2B, filet profondeur 14,3 [0,563]							

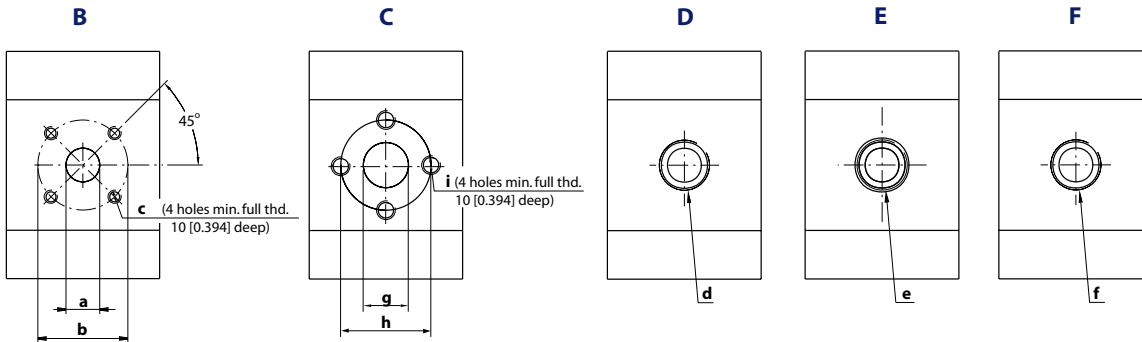
Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
06GA	SKM1NN/6,0BN06GAM6E4ENNNN/NNNNN	32 N•m [283 lb•in]
06SA	SKM1NN/012BN06SAM6E4ENNNN/NNNNN	34 N•m [301 lb•in]

Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Raccords pour les pompes du groupe 1

Raccords disponibles pour les pompes du groupe 1



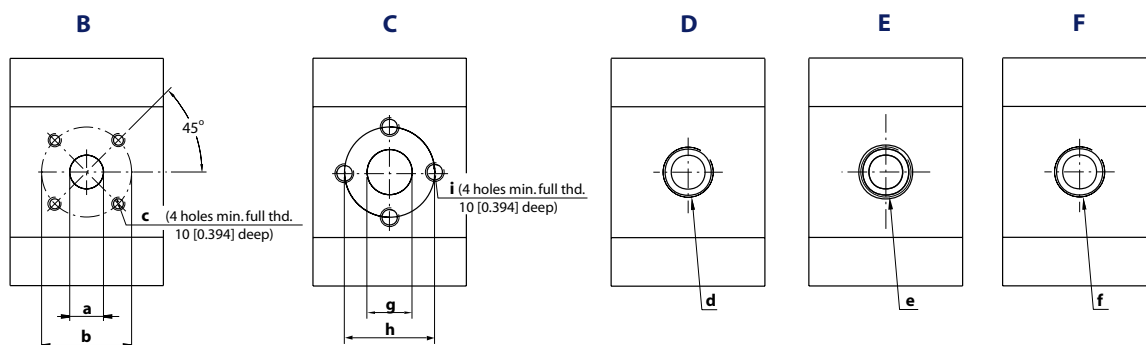
P005 049E

Dimensions des raccords pour les pompes du groupe 1

Type de raccord		B			C			D	E	F	
Dimensions raccords		a	b	c	g	h	i	d	e	f	
Taille du corps	1,2	Entrée	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
		Sortie	8 [0,315]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
	1,7	Entrée	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
		Sortie	8 [0,315]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
	2,2	Entrée	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
		Sortie	8 [0,315]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
	2,6	Entrée	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
		Sortie	8 [0,315]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
	3,2	Entrée	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
		Sortie	8 [0,315]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
	3,8	Entrée	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
		Sortie	8 [0,315]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
	4,3	Entrée	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
		Sortie	8 [0,315]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
	6,0	Entrée	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
		Sortie	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
	7,8	Entrée	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
		Sortie	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
	010	Entrée	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
		Sortie	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
012	Entrée	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)	
	Sortie	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,462]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	¾-16UNF-2B	¾ gaz (BSPP)	

Raccords pour les moteurs du groupe 1

Raccords disponibles pour les moteurs bidirectionnels SKM1NN



P005 049E

Dimensions des raccords pour les moteurs bidirectionnels SKM1NN (toutes les tailles de corps)

Type de raccord	B			C			D	E	F
Dimensions raccords	a	b	c	g	h	i	d	e	f
Entrée/sortie	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	3/4-16UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
Orifice de drainage	M12x1,5			M12x1,5			M12x1,5	7/16-20UNF-2B	1/8 gaz (BSPP)

Dimensions des raccords pour les moteurs unidirectionnels SNU1NN, SKU1NN

Type de raccord	B			C			D	E	F		
Dimensions raccords	a	b	c	g	h	i	d	e	f		
Type (cylindrique)	2,6	Sortie	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	3/4-16UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
		Entrée	8 [0,315]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M14x1,5	9/16-18UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
	3,2	Sortie	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	3/4-16UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
		Entrée	8 [0,315]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M14x1,5	9/16-18UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
	3,8	Sortie	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	3/4-16UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
		Entrée	8 [0,315]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M14x1,5	9/16-18UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
	4,3	Sortie	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	3/4-16UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
		Entrée	8 [0,315]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M14x1,5	9/16-18UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
	6,0	Sortie	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	3/4-16UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
		Entrée	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	9/16-18UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
	7,8	Sortie	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	3/4-16UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
		Entrée	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	9/16-18UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
	010	Sortie	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	3/4-16UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
		Entrée	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	9/16-18UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
	012	Sortie	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	3/4-16UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)
		Entrée	13 [0,512]	30 [1,181]	M6	12 [0,472]	26 [1,024]	M5	M18x1,5	9/16-18UNF-2B	3/8 gaz (BSPP)

Série standard de pompes et moteurs à engrenage

Informations techniques

Groupe 1

Arbres et brides disponibles

Ce tableau récapitule les combinaisons standard d'arbres et brides actuellement disponibles pour le groupe 1 avec les limites maximales du couple de l'arbre. Pour de plus amples informations, veuillez vous référer aux publications Sauer-Danfoss *Informations techniques pour les pompes à engrenage du groupe 1*, **520L0545**, et *Informations techniques pour les moteurs à engrenage des groupe 1, 2 et 3*, **520L0568**.

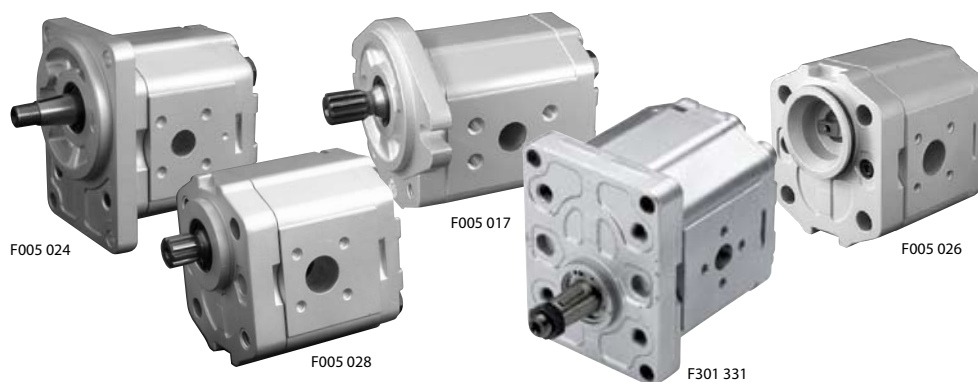
Arbres et brides ainsi que couples disponibles

Arbre <i>Description</i>	Code	Bride de montage (code) avec couple max. en Nm [lbf·in]			
		01	02	03	06
Cône 1:8	BA	25 [221]	–	–	–
Cône 1:8	BB	–	50 [442]	–	–
Arbre cannelé 15 dents, m=0,75, alfa=30°	DA	35 [310]	–	–	–
Arbre cannelé SAE J 498-9T-20/40DP	SA	–	–	–	34 [301]
Parallèle, 12 mm [0,47 in]	FA	–	24 [212]	–	–
Parallèle, 12,7 mm [0,5 in]	GA	–	–	–	32 [283]
Prise de force Sauer-Danfoss	CA	–	–	14 [124]	–

Vue d'ensemble

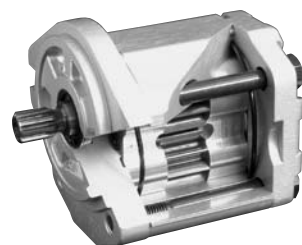
Les séries Sauer-Danfoss de pompes à engrenage SNP2NN et SKP2NN et de moteurs à engrenage SNM2NN, SNU2NN et SKU2NN du groupe 2 sont compensées en pression, garantissant une efficacité élevée pour l'ensemble de ces séries. Pour les applications nécessitant un couple supérieur, la pompe SNP2NN est équipée d'un arbre cannelé SAE à 9 dents et la pompe SKP2NN d'un arbre cannelé SAE à 11 dents. Le moteur (bidirectionnel) SNM2NN et les moteurs (unidirectionnels) SNU2NN et SKU2NN complètent ces séries.

Pompes et moteurs à engrenage du groupe 2



Conception

Avec leur gamme complète de brides de montage, la série de pompes et moteurs à engrenage du groupe 2 satisfait à l'ensemble des normes industrielles courantes. La construction robuste de la garniture de l'arbre est équipée d'un renfort intégré et d'une lèvre d'étanchéité. Le carter en alliage d'aluminium extrudé a été conçu pour résister aux hautes pressions et est équipé de raccords à bride ou de raccords filetés compatibles avec les normes industrielles courantes. Le système d'étanchéité breveté offre une protection fiable contre les fuites, même à haute pression. Les pompes SKP2NN sont munies d'un arbre d'entraînement à 11 dents.



Caractéristiques

Les modèles du groupe 2 offrent notamment les caractéristiques suivantes :

- grand choix de cylindrées (4 à 25 cm³/tr [0,24 à 1,54 in³/tr] pour les pompes ; 6 à 25 cm³/tr [0,36 à 1,54 in³/tr] pour les moteurs)
- grand nombre d'extrémités d'arbres cannelées, parallèles et coniques
- différents types de brides de montage standardisées et spécialement conçues pour certains moteurs
- raccords assortis, notamment européens, DIN standard, BSPP, et à joint torique
- nombreux limiteurs de pression, notamment à débit total, pilotage et autres
- ensemble de palier adaptable pour les applications soumises à des contraintes radiales ou axiales élevées
- configurations multiples, en combinaison avec les pompes SNP1NN, SKP1NN, SNP2NN, SKP2NN et SNP3NN.

Caractéristiques techniques pour les pompes

Caractéristiques techniques – Pompes à engrenage du groupe 2

		Taille du corps								
		4,0	6,0	8,0	011	014	017	019	022	025
Cylindrée	cm ³ /tr [in ³ /tr]	3,9 [0,24]	6 [0,37]	8,4 [0,51]	10,8 [0,66]	14,4 [0,88]	16,8 [1,02]	19,2 [1,17]	22,8 [1,39]	25,2 [1,54]
SNP2NN										
Pression max.	bars [psi]	280 [4060]	280 [4060]	280 [4060]	280 [4060]	280 [4060]	280 [4060]	230 [3335]	200 [2900]	175 [2638]
Pression nominale		250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	210 [3045]	180 [2610]
Vitesse min. avec 0 à 100 bars	min ⁻¹ (tr/min)	600	600	600	500	500	500	500	500	500
Vitesse min. avec 100 à 180 bars		1200	1200	1000	800	750	750	700	700	700
Vitesse min. à 180 bars jusqu'à la pression nominale		1400	1400	1400	1200	1000	1000	1000	800	–
Vitesse max.		4000	4000	4000	4000	3500	3000	3000	3000	3000
SKP2NN										
Pression max.	bars [psi]	280 [4060]	280 [4060]	280 [4060]	280 [4060]	280 [4060]	280 [4060]	260 [3770]	230 [3335]	200 [2900]
Pression nominale		250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	240 [3480]	210 [3045]
Vitesse min. avec 0 à 100 bars	min ⁻¹ (tr/min)	600	600	600	500	500	500	500	500	500
Vitesse min. avec 100 à 180 bars		1200	1200	1000	800	750	750	700	700	700
Vitesse min. à 180 bars jusqu'à la pression nominale		1400	1400	1400	1200	1000	1000	1000	800	800
Vitesse max.		4000	4000	4000	4000	3500	3000	3000	3000	3000
Toutes les deux (SNP2NN, SKP2NN)										
Poids	kg [lb]	2,3 [5,1]	2,4 [5,3]	2,5 [5,5]	2,7 [5,8]	2,9 [6,3]	3,0 [6,5]	3,1 [6,7]	3,2 [7]	3,3 [7,3]
Moment d'inertie des pièces rotatives	x 10 ⁻⁶ kg·m ² [x 10 ⁻⁶ lb·ft ²]	21,3 [505]	26,5 [629]	32,4 [769]	38,4 [911]	47,3 [1122]	53,3 [1265]	59,2 [1405]	68,1 [1616]	74,1 [1758]
Débit théorique à vitesse max.	l/min [US gal/min]	15,6 [4,1]	24,0 [6,3]	33,6 [8,9]	43,2 [11,4]	50,4 [13,3]	50,4 [13,3]	57,6 [15,2]	68,4 [18]	75,6 [20]

1 kg·m² = 23,68 lb·ft²

Ce tableau récapitule les caractéristiques techniques du groupe 2 pour pompes à engrenage en fonction du modèle et de la configuration de la cylindrée. Pour de plus amples informations, veuillez vous référer à la publication Sauer-Danfoss *Informations techniques pour les pompes à engrenage du groupe 2, 520L0560*.

ⓘ Attention

Les pressions nominales et maximales susmentionnées sont uniquement valables pour les pompes munies de raccords à bride. Si des raccords filetés sont requis, une valeur inférieure doit être prise en compte. Pour déterminer si une pompe munie de raccords filetés peut être utilisée pour une application haute pression, veuillez vous adresser à un représentant Sauer-Danfoss.

Caractéristiques techniques pour les moteurs

Caractéristiques techniques – Moteurs à engrenage du groupe 2

		Taille du corps							
		6,0	8,0	011	014	017	019	022	025
Cylindrée	cm ³ /tr [in ³ /tr]	6 [0,36]	8,4 [0,513]	10,8 [0,659]	14,4 [0,879]	16,8 [1,025]	19,2 [1,171]	22,8 [1,391]	25,2 [1,538]
SNM2NN (moteur bidirectionnel)									
Pression max.	bars [psi]	280 [4060]	280 [4060]	280 [4060]	280 [4060]	260 [3770]	230 [3335]	200 [2900]	180 [2610]
Pression nominale		250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	230 [3335]	210 [3000]	180 [2610]	160 [2320]
Pression de sortie		250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	230 [3335]	210 [3000]	180 [2610]	160 [2320]
Vitesse min.	min ⁻¹ (tr/ min)	700	700	700	700	500	500	500	500
Vitesse max.		4000	4000	4000	4000	4000	3500	3500	3500
SNU2NN (moteur unidirectionnel)									
Pression max.	bars [psi]	-	280 [4060]	280 [4060]	280 [4060]	260 [3770]	230 [3335]	200 [2900]	180 [2610]
Pression nominale			250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	230 [3335]	210 [3000]	180 [2610]	160 [2320]
Vitesse min.	min ⁻¹ (tr/ min)		600	600	600	500	500	500	500
Vitesse max.			3500	3500	3500	3000	3000	3000	2500
SKU2NN (moteur unidirectionnel)									
Pression max.	bars [psi]	-	280 [4060]	280 [4060]	280 [4060]	260 [3770]	230 [3335]	200 [2900]	175 [2815]
Pression nominale			250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	230 [3335]	210 [3000]	180 [2610]	160 [2320]
Vitesse min.	min ⁻¹ (tr/ min)		600	600	600	500	500	500	500
Vitesse max.			3500	3500	3500	3000	3000	3000	2500
Tous (SNM2NN, SNU2NN, SKU2NN)									
Poids	kg [lb]	2,4 [5,3]	2,5 [5,5]	2,7 [5,5]	2,9 [6,3]	3,0 [6,5]	3,1 [6,7]	3,2 [7]	3,3 [7,3]
Moment d'inertie des pièces rotatives	x 10 ⁻⁶ kg·m ² [x 10 ⁻⁶ lb·ft ²]	26,5 [629]	32,4 [769]	38,4 [911]	47,3 [1122]	53,3 [1265]	59,2 [1405]	68,1 [1616]	74,1 [1758]
Débit théorique à vitesse max.	l/min [US gal/min]	24 [6,3]	33,6 [8,9]	43,2 [11,4]	50,4 [13,3]	50,4 [13,3]	57,6 [15,2]	68,4 [180]	75,6 [20]

1 kg·m² = 23,68 lb·ft²

Ce tableau récapitule les performances des moteurs à engrenage du groupe 2. Pour de plus amples informations à propos de l'utilisation et de la configuration des moteurs à engrenage, veuillez vous référer à la publication Sauer-Danfoss *Informations techniques pour les moteurs à engrenage des groupes 1, 2 et 3, 520L0568*.

⚠ Attention

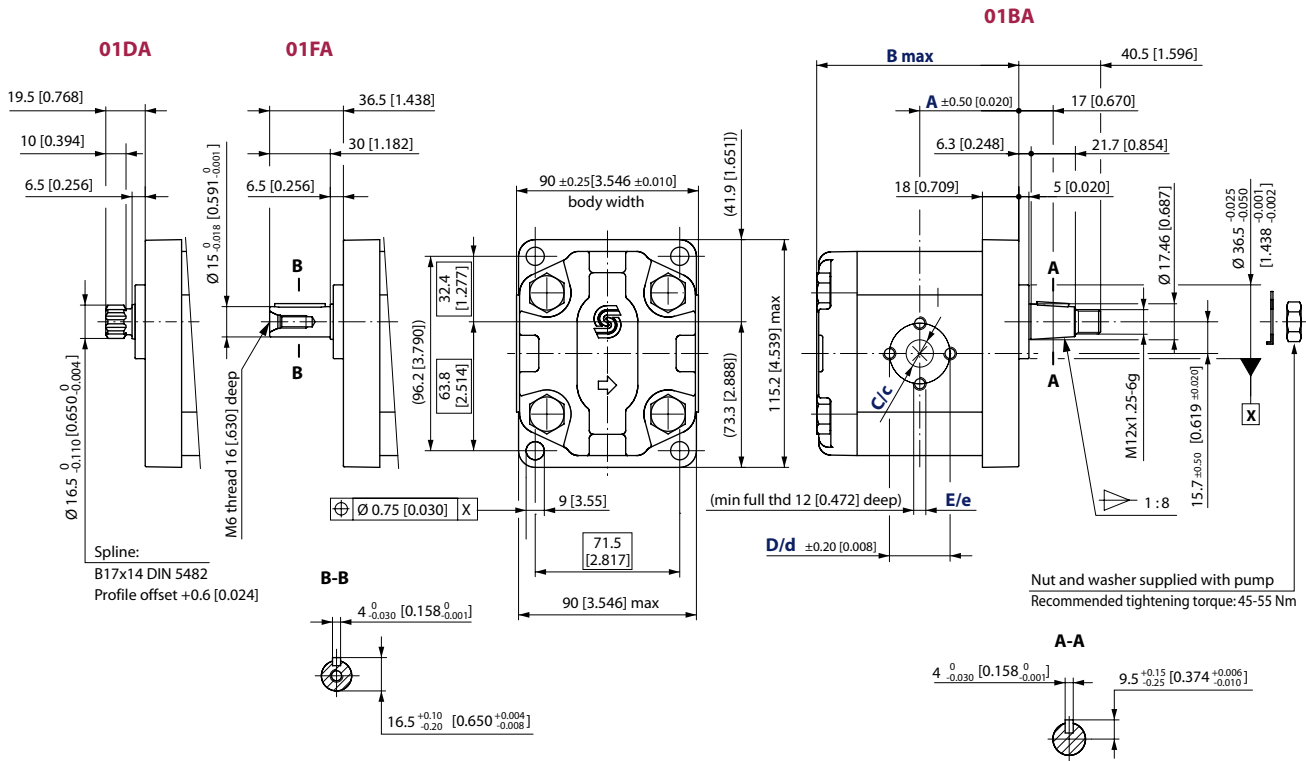
Les pressions nominales et maximales susmentionnées sont uniquement valables pour les moteurs munis de raccords à bride. Si des raccords filetés sont requis, une valeur inférieure doit être prise en compte. Pour déterminer si une pompe munie de raccords filetés peut être utilisée pour une application haute pression, veuillez vous adresser à un représentant Sauer-Danfoss.

Cotes des pompes à engrenage

SNP2NN – 01DA, 01FA et 01BA

Ce plan montre les raccords standard pour 01DA, 01FA et 01BA.

mm
[in]



P005 060E

SNP2NN – Cotes 01BA, 01FA et 01DA

Taille du corps	4,0	6,0	8,0	011	014	017	019	022	025
Cote	A	43,25 [1,703]	45 [1,772]	49 [1,929]	52 [2,047]	56 [2,205]	59 [2,323]		
	B	90,0 [3,543]	93,0 [3,681]	97,5 [3,839]	101,5 [3,996]	107,5 [4,232]	111,5 [4,39]	115,5 [4,574]	121,5 [4,783]
Entrée	C	13,5 [0,531]			20 [0,787]			23,5 [0,925]	
	D	30 [1,181]			40 [1,575]				
	E	M6			M8				
Sortie	c	13,5 [0,531]			20 [0,787]				
	d	30 [1,181]			40 [1,575]				
	e	M6			M8				

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
01DA	SNP2NN/014LN01DAP1C7C3NNNN/NNNNN	90 Nm [797 lb·in]
01FA	SNP2NN/019LN01FAP1C7C3NNNN/NNNNN	90 Nm [797 lb·in]
01BA	SNP2NN/8,0LN01BAP1C3C3NNNN/NNNNN	150 Nm [1328 lb·in]

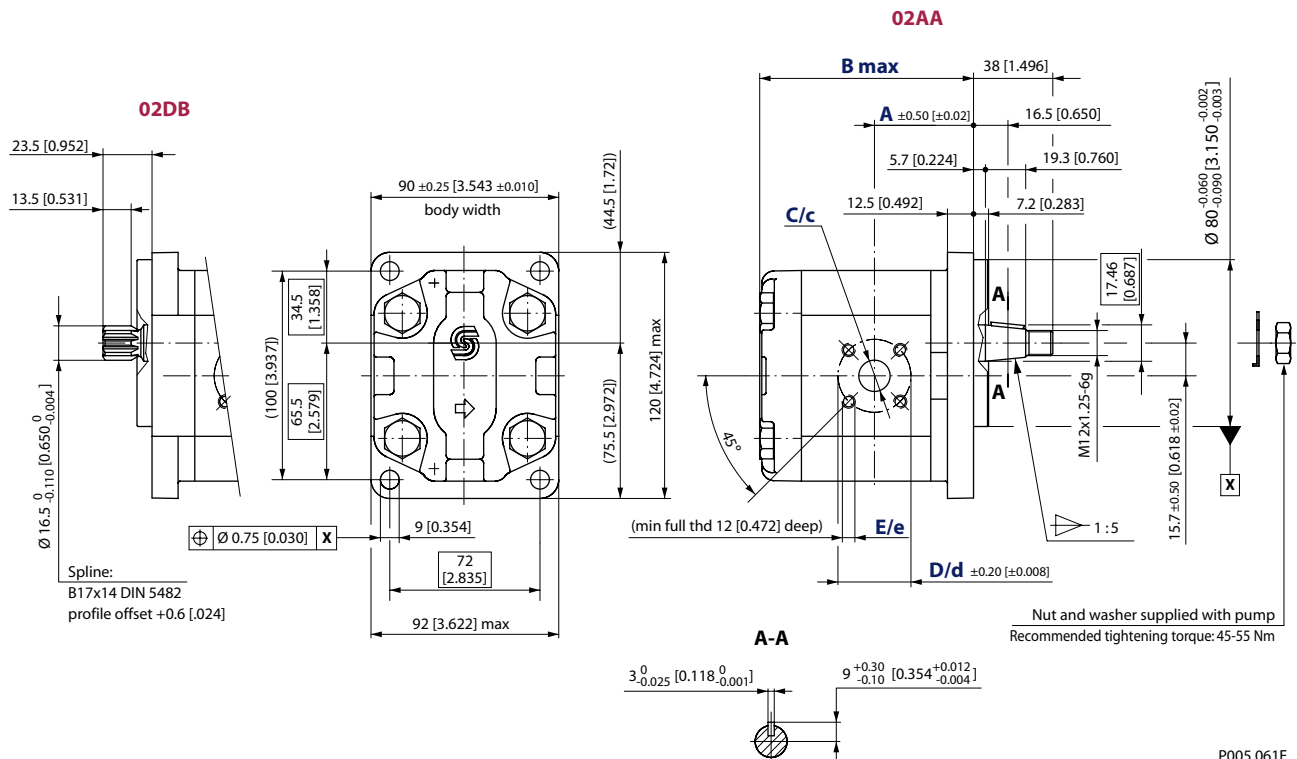
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des pompes à engrenage (suite)

SNP2NN – 02DB et 02AA

Ce plan montre les raccords standard pour 02DB et 02AA.

mm
[in]



P005 061E

SNP2NN – Cotes 02DB et 02AA

Taille du corps		4,0	6,0	8,0	011	014	017	019	022	025
Cote	A	39,8 [1,567]	41,1 [1,618]	43,1 [1,697]	47,5 [1,87]	47,5 [1,87]	47,5 [1,87]	47,5 [1,87]	55 [2,165]	64,5 [2,539]
	B	92,5 [3,642]	96 [3,78]	100 [3,937]	104 [4,094]	110 [4,331]	114 [4,488]	118 [4,646]	124 [4,882]	128 [5,039]
Entrée	C	15 [0,591]			20 [0,787]					
	D	40 [1,575]								
	E	M6								
Sortie	c	15 [0,591]								
	d	35 [1,378]								
	e	M6								

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
02DB	SNP2NN/017LN02DBP1B7B5NNNN/NNNN	130 N•m [1151 lb•in]
02AA	SNP2NN/6,0RN02AAP1B6B5NNNN/NNNN	140 N•m [1239 lb•in]

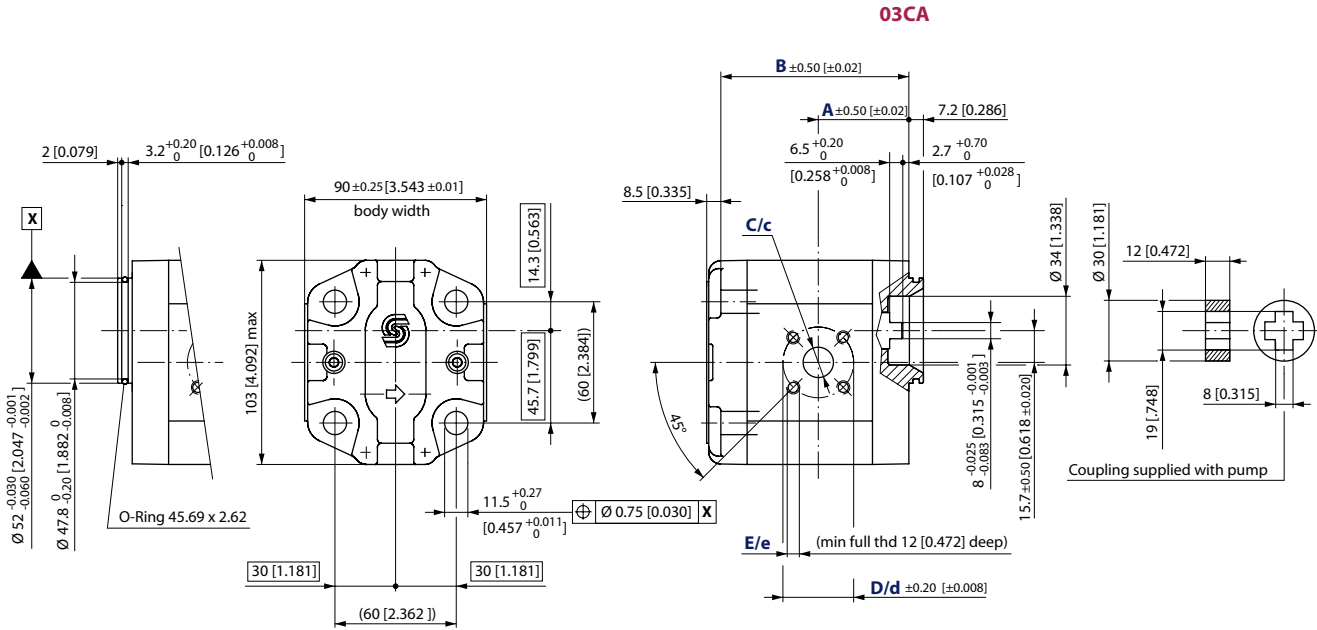
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des pompes à engrenage (suite)

SNP2NN – 03CA

Ce plan montre les raccords standard pour 03CA.

mm
 [in]



P005 062E

SNP2NN – Cotes 03CA

Taille du corps	4,0	6,0	8,0	011	014	017	019	022	025	
Cote	A	37,3 [1,469]	38,6 [1,52]	40,6 [1,598]	45 [1,772]	45 [1,772]	45 [1,772]	45 [1,772]	52,5 [2,067]	62 [2,441]
	B	81,5 [3,209]	85 [3,346]	89 [3,504]	93 [3,661]	99 [3,897]	103 [4,055]	107 [4,212]	113 [4,448]	117 [4,606]
Entrée	C	15 [0,591]		20 [0,787]						
	D	40 [1,575]								
	E	M6								
Sortie	c	15 [0,591]								
	d	35 [1,378]								
	e	M6								

Exemple de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
03CA	SNP2NN/014RN03CAP3B7B5NNNN/NNNNN	70 Nm [620 lb·in]

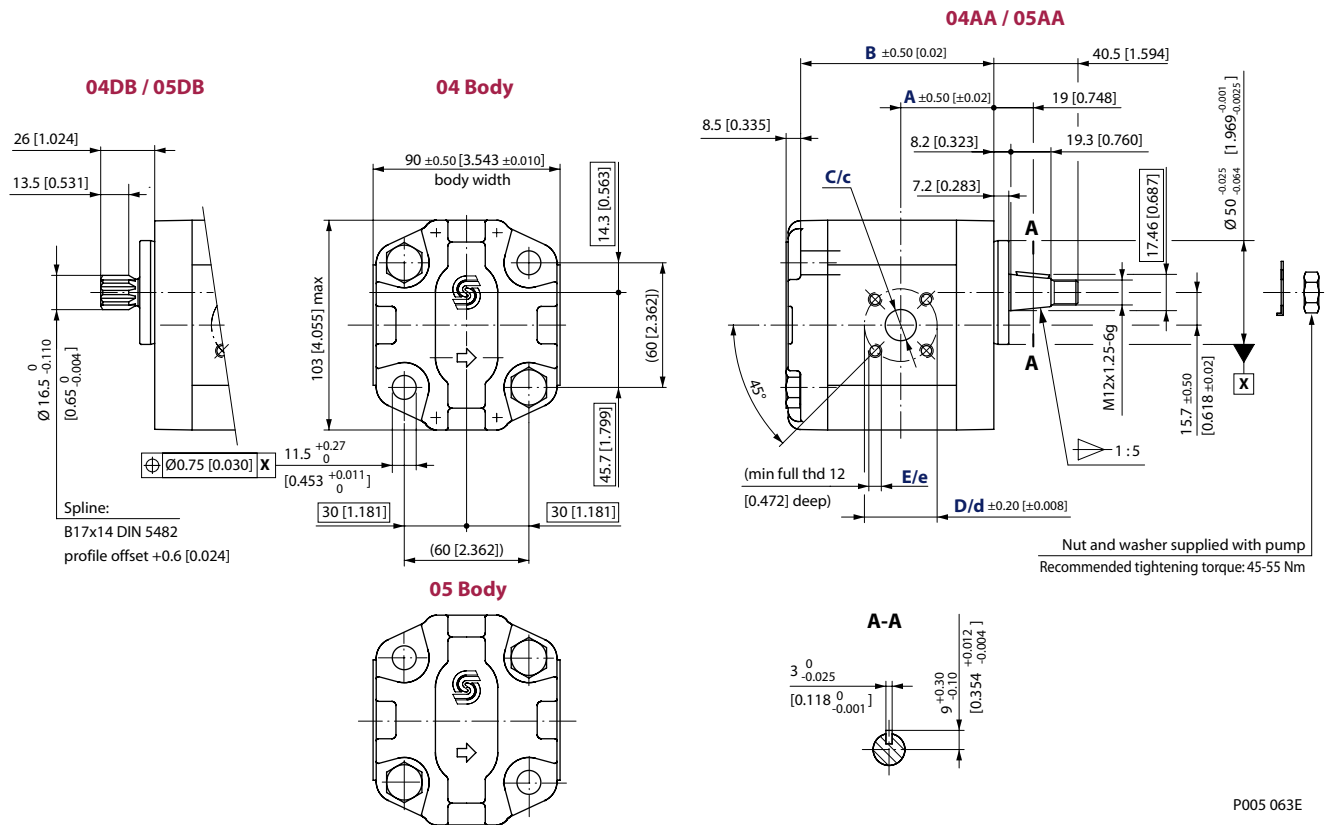
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des pompes à engrenage (suite)

SNP2NN – 04/05DB et 04/05AA

Ce plan montre les raccords standard pour 04/05AA et 04/05DB.

mm
[in]



P005 063E

SNP2NN – Cotes 04/05DB et 04/05AA

Taille du corps		4,0	6,0	8,0	011	014	017	019	022	025
Cote	A	37,3 [1,469]	38,6 [1,52]	40,6 [1,598]	45 [1,772]	45 [1,772]	45 [1,772]	45 [1,772]	52,5 [2,067]	62 [2,441]
	B	81,5 [3,208]	85 [3,364]	89 [3,503]	93 [3,661]	99 [3,897]	103 [4,055]	107 [4,212]	113 [4,448]	117 [4,606]
Entrée	C	15 [0,591]		20 [0,787]						
	D	40 [1,575]								
	E	M6								
Sortie	c	15 [0,591]								
	d	35 [1,378]								
	e	M6								

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
04DB	SNP2NN/8,0LN04DBP1B7B5NNNN/NNNNN	130 N•m [1151 lb•in]
05DB	SNP2NN/022RN05DBP1B7B5NNNN/NNNNN	
04AA	SNP2NN/6,0LN04AAP1B6B5NNNN/NNNNN	140 N•m [1239 lb•in]
05AA	SNP2NN/014RN05AAP1B7B5NNNN/NNNNN	

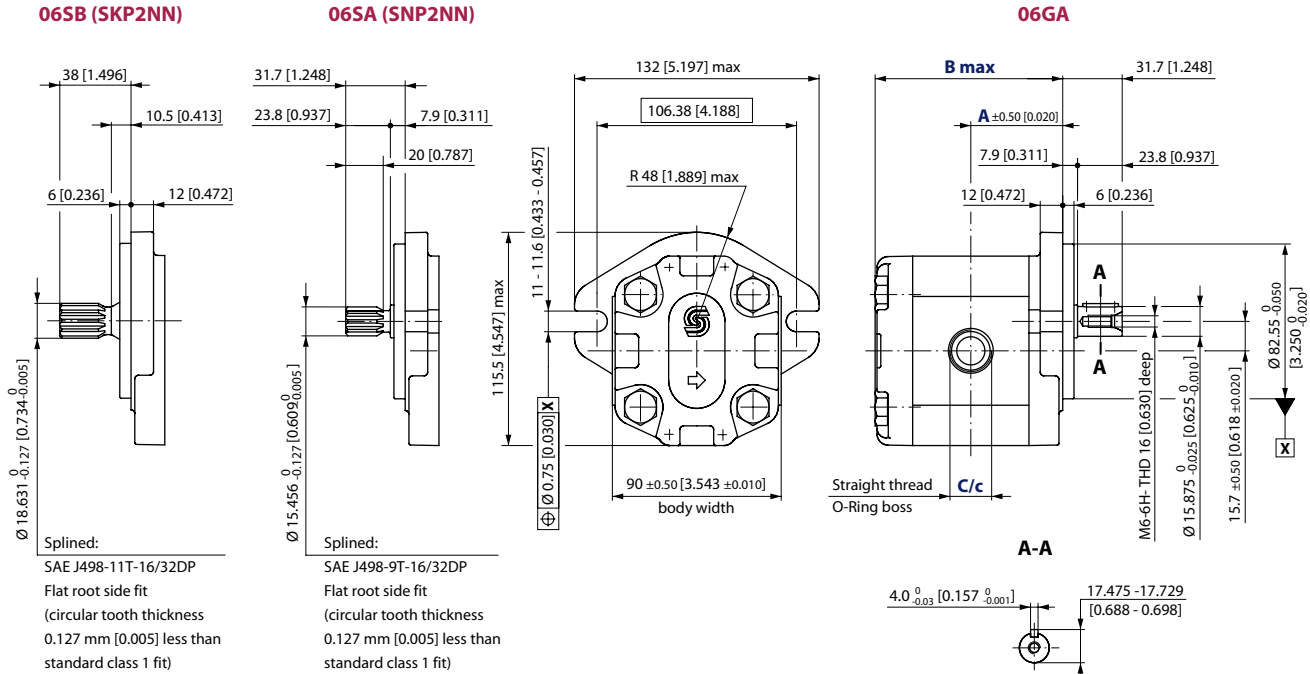
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des pompes à engrenage (suite)

SKP2NN – 06SB et SNP2NN – 06SA, 06GA

Ce plan montre les raccords standard pour 06SB, 06GA et 06SA.

mm
[in]



P005 064E

SNP2NN – 06SA, 06GA et SKP2NN – 06SB

Taille du corps		4,0	6,0	8,0	011	014	017	019	022	025	
Cote	A	43,25 [1,703]	45 [1,772]	47 [1,85]	49 [1,92]	52 [2,047]	54 [2,205]	56 [2,205]	59 [2,323]	61 [2,402]	
	B	90 [3,543]	93,5 [3,681]	97,5 [3,839]	101,5 [3,996]	107,5 [4,232]	111,5 [4,39]	115,5 [4,547]	121,5 [4,783]	125,5 [4,941]	
Entrée	C	1 ¹ / ₁₆ -12UNF-2B, profondeur 18,0 [0,709]									
Sortie	c	7 ⁷ / ₈ -14UNF-2B, profondeur 16,7 [0,658]									

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
06GA	SNP2NN/6,0RN06GAP1E6E5NNNNN/NNNNN	80 Nm [708 lb·in]
06SA (SNP2NN)	SNP2NN/011LN06SAP1E6E5NNNNN/NNNNN	75 Nm [664 lb·in]
06SB (SKP2NN)	SKP2NN/022RN06SBP1E6E5NNNNN/NNNNN	150 Nm [1328 lb·in]

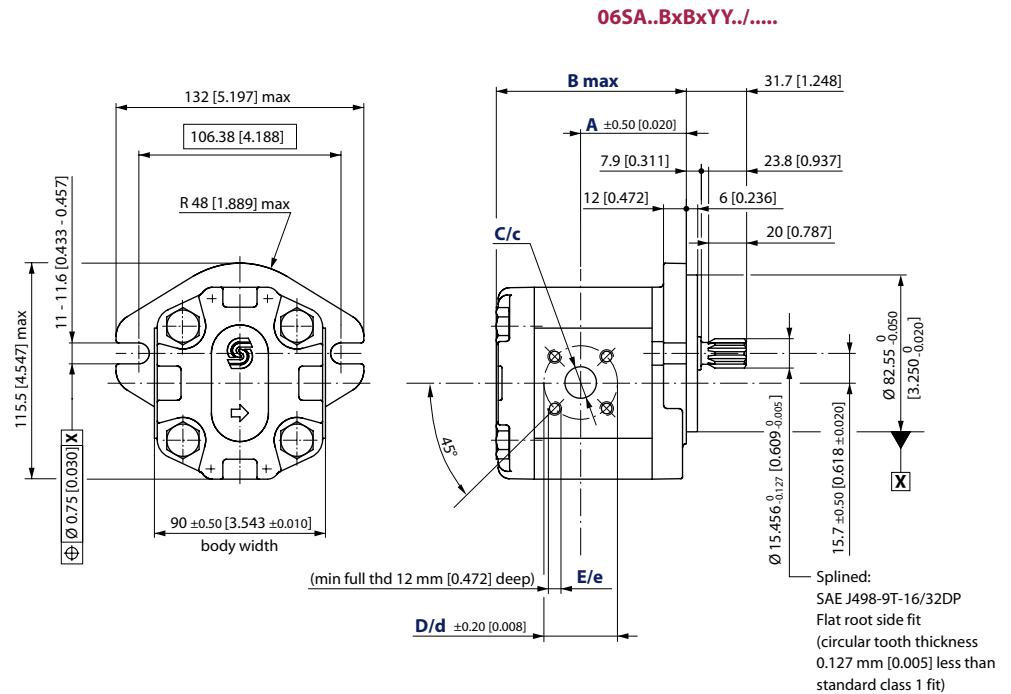
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des pompes à engrenage (suite)

SNP2NN – 06SA..BxBxYY../.....

Ce plan montre les raccords standard pour 06SA avec raccord du type Bx excentré par rapport au corps.

mm
[in]



SNP2NN – Cotes 06SA..BxBxYY../.....

P005 066E

Taille du corps		4,0	6,0	8,0	011	014	017	019	022	025
Cote	A	49,2 [1,937]	51,4 [2,023]	53,4 [2,102]	53 [2,087]	59 [2,322]	63 [2,48]	67 [2,637]	65,5 [2,579]	60 [2,326]
	B	90 [3,543]	93,5 [3,681]	97,5 [3,839]	101,5 [3,996]	107,5 [4,232]	111,5 [4,39]	115,5 [4,547]	121,5 [4,783]	125,5 [4,941]
Entrée	C	15 [0,591]		20 [0,787]						
	D	40 [1,575]								
	E	M6								
Sortie	c	15 [0,591]								
	d	35 [1,378]								
	e	M6								

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
06SA..BxBxYY../.....	SNP2NN/019RN06SAP1B7B5YYNN/NNNNN	75 N•m [646 lb•in]

Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

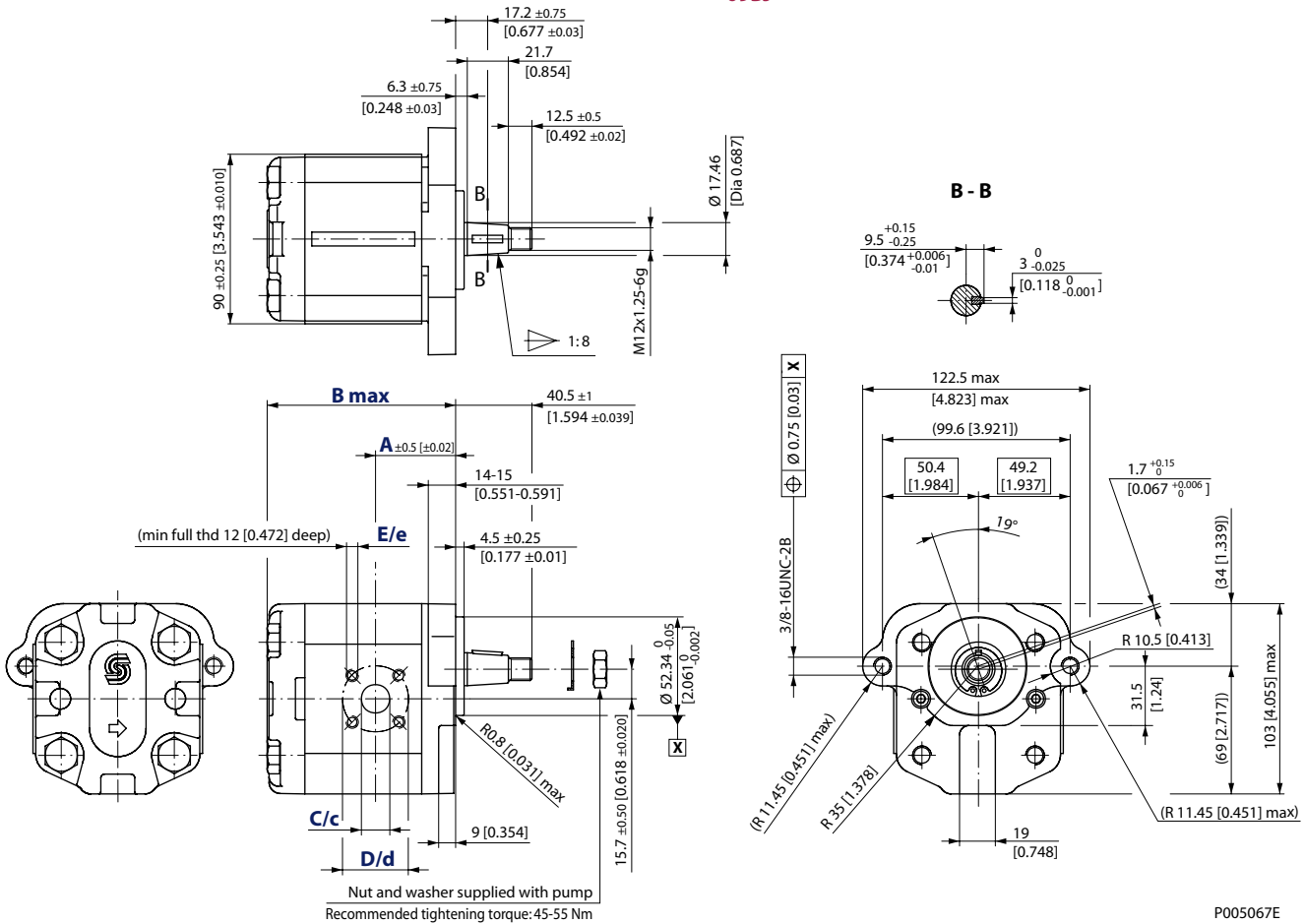
Cotes des pompes à engrenage (suite)

SNP2NN – 09BJ

Ce plan montre les raccords standard pour 09BJ.

mm
[in]

09BJ



SNP2NN – Cotes 09BJ

Taille du corps		4,0	6,0	8,0	011	014	017	019	022	025
Cote	A	37,3 [1,469]	38,6 [1,52]	40,6 [1,598]	45 [1,772]				52,5 [2,067]	62 [2,44]
	B	90 [3,543]	93,5 [3,68]	97,5 [3,839]	101,5 [3,996]	107,5 [4,232]	111,5 [4,39]	115,5 [4,547]	121,5 [4,783]	125,5 [4,94]
Entrée	C	15 [0,591]			20 [0,787]					
	D	40 [1,575]								
	E	M6								
Sortie	c	15 [0,591]								
	d	35 [1,378]								
	e	M6								

Exemple de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
09BJ	SNP2NN/014LN09BJP1B7B5NNNN/NNNN	150 N•m [1328 lb•in]

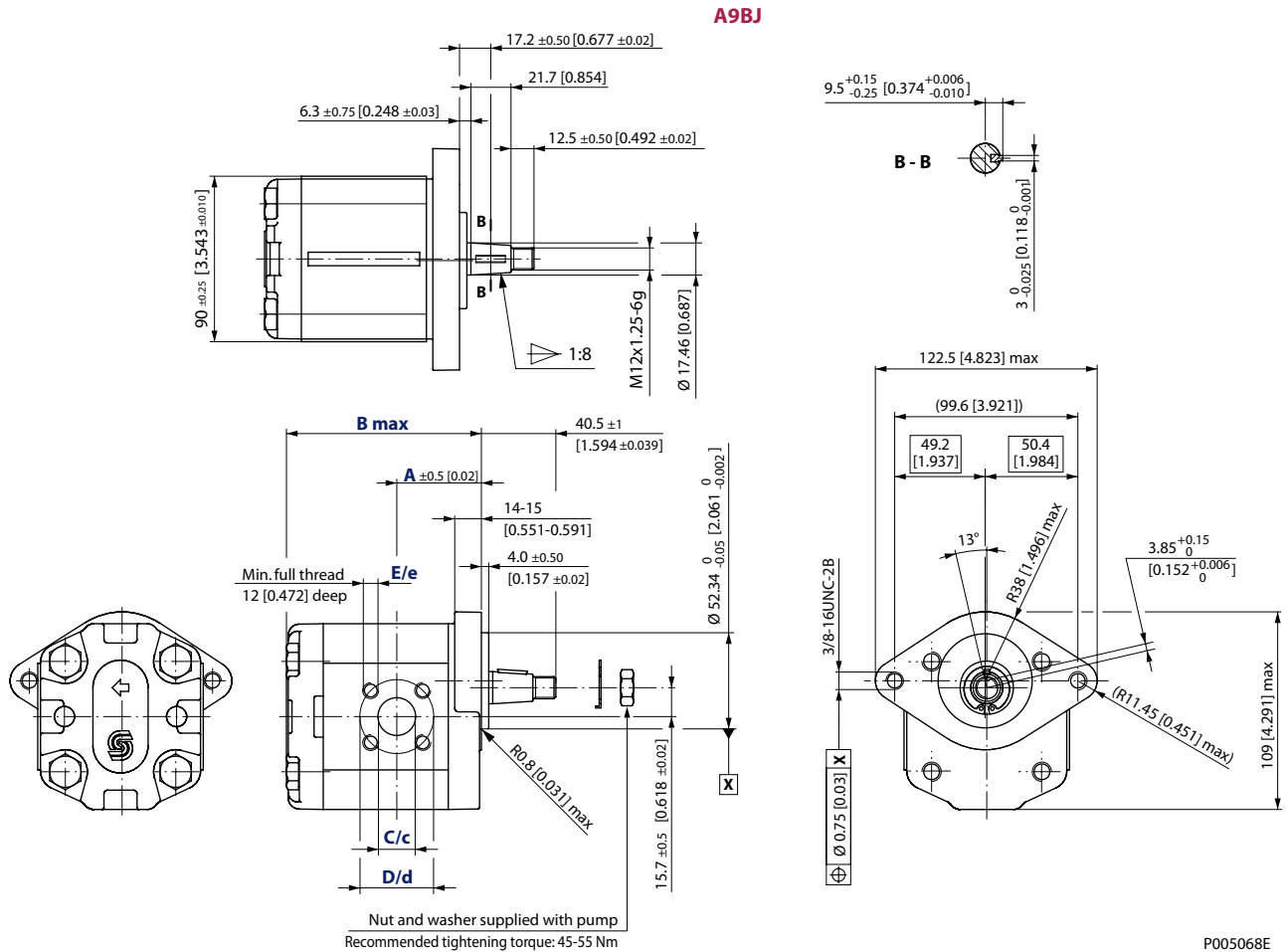
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des pompes à engrenage (suite)

SNP2NN – A9BJ

Ce plan montre les raccords standard pour A9BJ.

mm
[in]



SNP2NN – Cotes A9BJ

Taille du corps		4,0	6,0	8,0	011	014	017	019	022	025	
Cote	A	37,3 [1,469]	38,6 [1,52]	40,6 [1,598]	45 [1,772]				52,5 [2,067]	62 [2,44]	
	B	90 [3,543]	93,5 [3,68]	97,5 [3,839]	101,5 [3,996]	107,5 [4,232]	111,5 [4,39]	115,5 [4,547]	121,5 [4,783]	125,5 [4,94]	
Entrée	C	15 [0,591]			20 [0,787]						
	D					40 [1,575]					
	E					M6					
Sortie	c					15 [0,591]					
	d					35 [1,378]					
	e					M6					

Exemple de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
A9BJ	SNP2NN/014LNA9BJP1B7B5NNNN/NNNN	150 N•m [1328 lb•in]

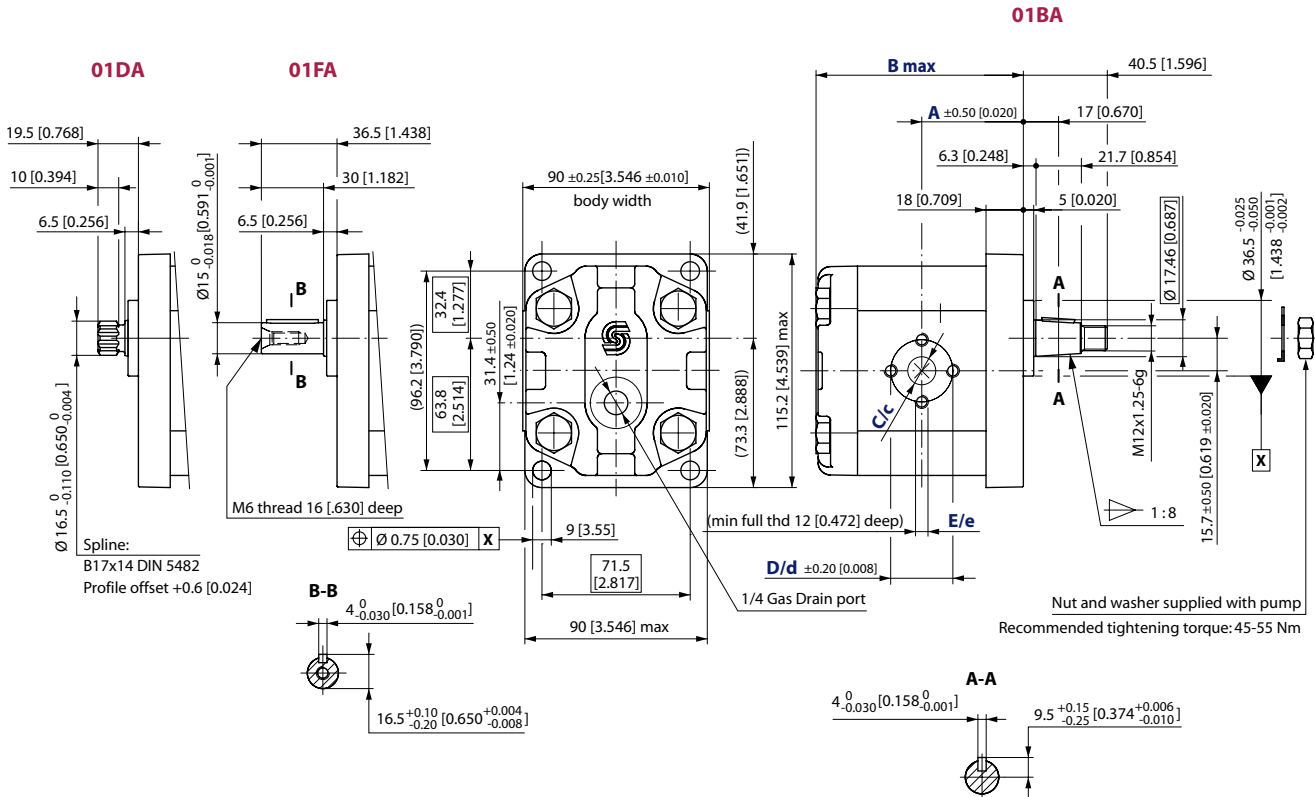
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des moteurs à engrenage

SNM2NN – 01DA, 01FA et 01BA

Ce plan montre les raccords standard pour 01DA, 01FA et 01BA.

mm
[in]



SNM2NN – Cotes 01DA, 01FA et 01BA

P005 070E

Taille du corps		6,0	8,0	011	014	017	019	022	025
Cote	A	45 [1,771]		49 [1,929]	52 [2,047]		56 [2,204]		59 [2,322]
	B	93,5 [3,681]	97,5 [3,838]	101,5 [3,996]	107,5 [4,232]	111,5 [4,389]	121,5 [4,783]	125,5 [4,94]	
Entrée/sortie	C/c		13,5 [0,531]			20 [0,787]			23,5 [0,925]
	D/d		30 [1,181]			40 [1,575]			
	E/e		M6			M8			

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Configuration de bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre [lb·in]
01DA	SNM2NN/8,0BN01DAM1C3C3NNNN/NNNNN	90 Nm [797 lb·in]
01FA	SNM2NN/022BN01FAM1C7C7NNNN/NNNNN	90 Nm [797 lb·in]
01BA	SNM2NN/017BN01BAM1C7C7NNNN/NNNNN	150 Nm [1328 lb·in]

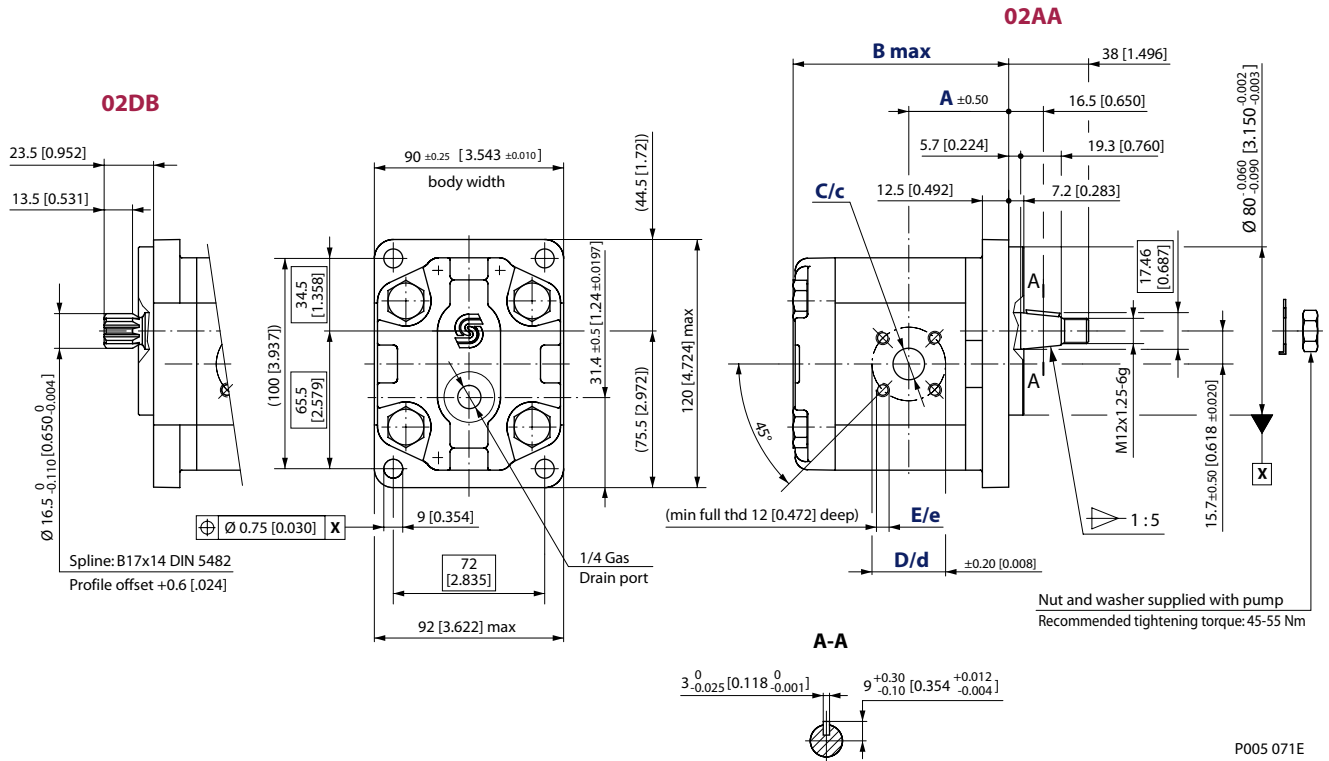
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des moteurs à engrenage (suite)

SNM2NN – 02DB et 02AA

Ce plan montre les raccords standard pour 02AA et 02DB.

mm
[in]



P005 071E

SNM2NN – Cotes 02DB et 02AA

Taille du corps		6,0	8,0	011	014	017	019	022	025
Cote	A	41,1 [1,618]	43,1 [1,697]	47,5 [1,87]	47,5 [1,87]	47,5 [1,87]	47,5 [1,87]	55 [2,165]	64,5 [2,539]
	B	96 [3,78]	100 [3,937]	104 [4,094]	110 [4,331]	114 [4,488]	118 [4,646]	124 [4,882]	128 [5,039]
Entrée/sortie	C/c	15 [0,591]					20 [0,787]		
	D/d	35 [1,378]					40 [1,575]		
	E/e	M6							

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
02DB	SNM2NN/025BN02DBM1B7B7NNNN/NNNNN	90 N•m [797 lb•in]
02AA	SNM2NN/8,0BN02AAM1B5B5NNNN/NNNNN	140 N•m [1239 lb•in]

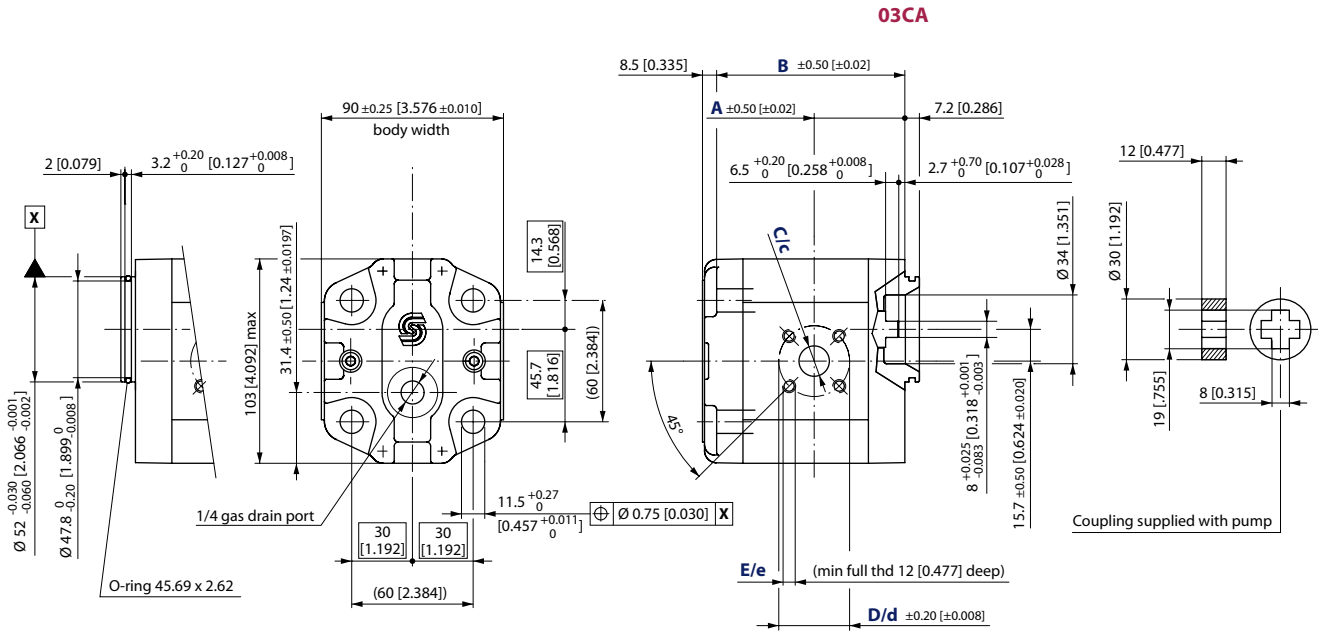
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des moteurs à engrenage (suite)

SNM2NN – 03CA

Ce plan montre les raccords standard pour 03CA.

mm
 [in]



P005 072E

SNM2NN – Cotes 03CA

Taille du corps		6,0	8,0	011	014	017	019	022	025
Cote	A	38,6 [1,52]	40,6 [1,598]	45 [1,772]			52,5 [2,067]	62 [2,441]	
	B	85 [3,364]	89 [3,503]	93 [3,661]	99 [3,897]	103 [4,055]	107 [4,212]	113 [4,448]	117 [4,606]
Entrée/sortie	C/c	15 [0,591]					20 [0,787]		
	D/d	35 [1,378]					40 [1,575]		
	E/e	M6							

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
03CA	SNM2NN/014BN03CAM3B5B5NNNN/NNNNN	70 Nm [620 lb·in]

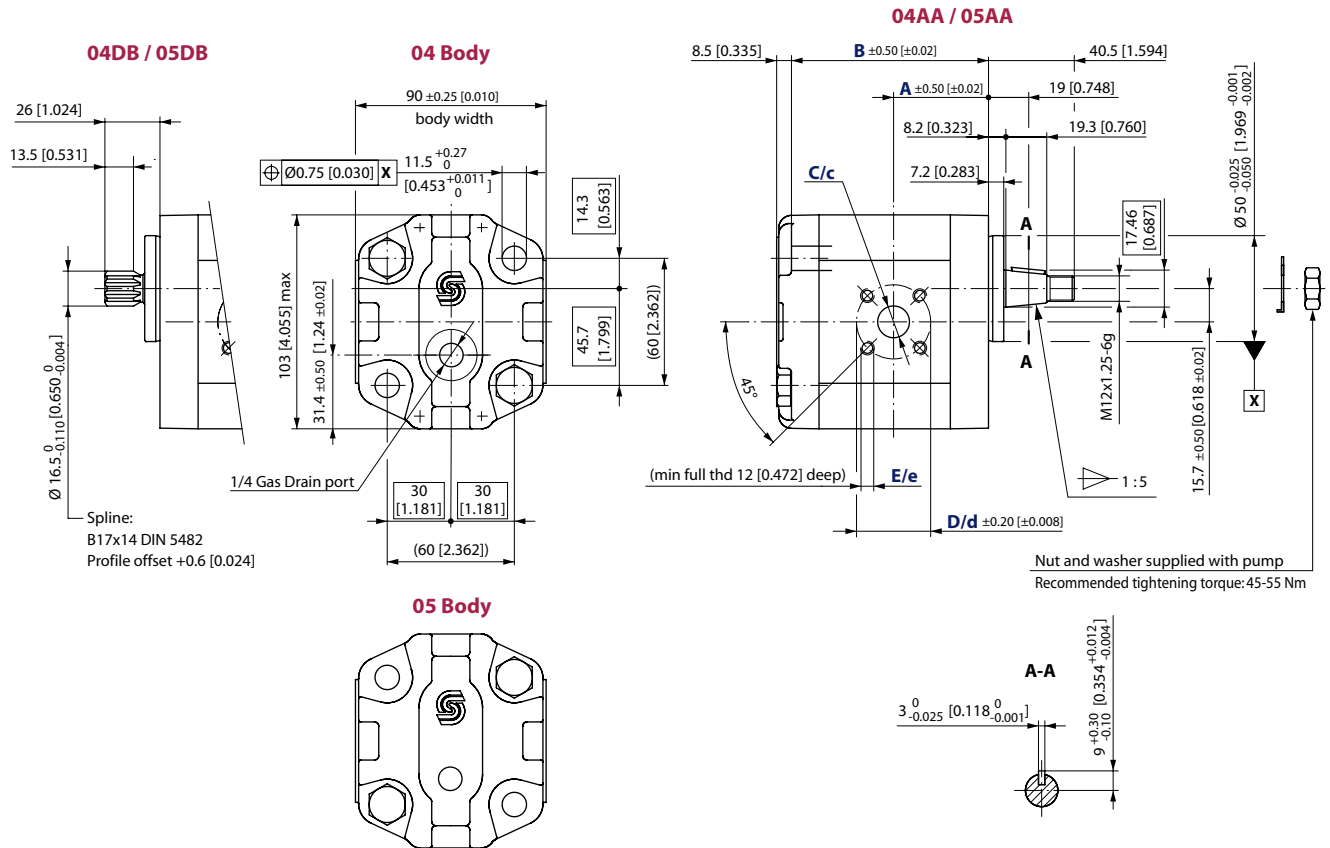
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des moteurs à engrenage (suite)

SNM2NN – 04/05DB et 04/05AA

Ce plan montre les raccords standard pour 04/05DB et 04/05AA.

mm
[in]



P005073E

SNM2NN – Cotes 04/05DB et 04/05AA

Taille du corps		6,0	8,0	011	014	017	019	022	025
Cote	A	38,6 [1,52]	40,6 [1,598]	45 [1,772]				52,5 [2,067]	62 [2,441]
	B	85 [3,364]	89 [3,503]	93 [3,661]	99 [3,897]	103 [4,055]	107 [4,212]	113 [4,448]	117 [4,606]
Entrée/sortie	C/c	15 [0,591]					20 [0,787]		
	D/d	35 [1,378]					40 [1,575]		
	E/e	M6							

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
04DB	SNM2NN/8,0BN04DBAM1B5B5NNNN/NNNNN	130 N•m [1151 lb•in]
05DB	SNM2NN/017BN05DBM1B5B5NNNN/NNNNN	
04AA	SNM2NN/8,0BN04AAM1B5B5NNNN/NNNNN	140 N•m [1239 lb•in]
05AA	SNM2NN/017BN05AAM1B5B5NNNN/NNNNN	

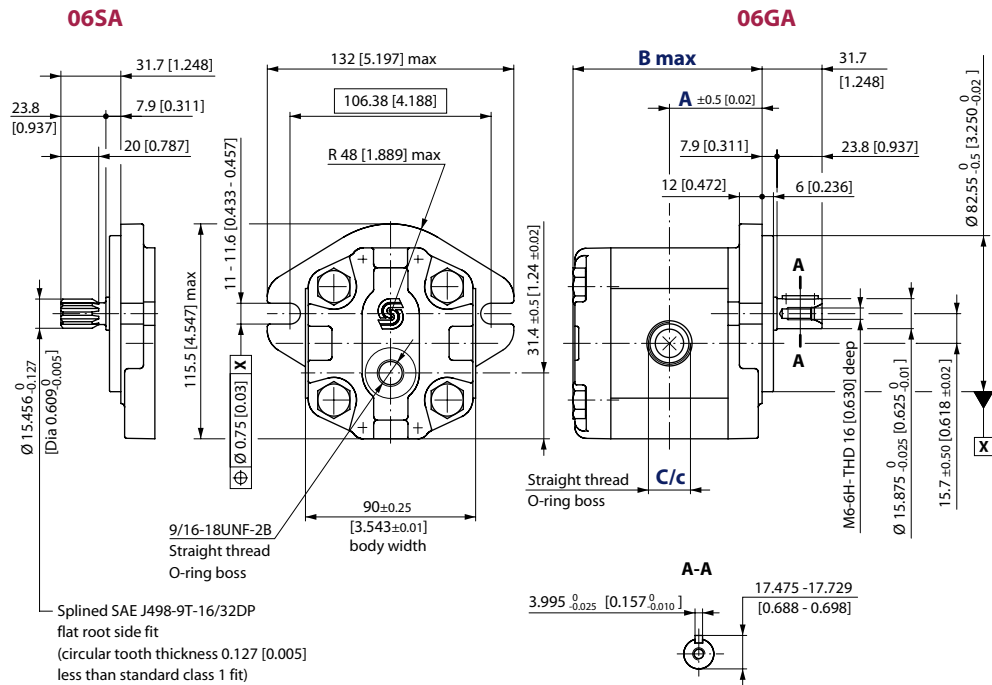
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des moteurs à engrenage (suite)

SNM2NN – 06SA et 06GA

Ce plan montre les raccords standard pour 06SA et 06GA.

mm
[in]



P005 074E

SNM2NN – Cotes 06SA et 06GA

Taille du corps		6,0	8,0	011	014	017	019	022	025
Cote	A	45 [1,772]	47 [1,85]	49 [1,92]	52 [2,047]	54 [2,205]	56 [2,205]	59 [2,323]	61 [2,402]
	B	93,5 [3,681]	97,5 [3,839]	101,5 [3,996]	107,5 [4,232]	111,5 [4,39]	115,5 [4,547]	121,5 [4,783]	125,5 [4,941]
Entrée/sortie	C/c	7/8-14UNF-2B, profondeur 16,7 [0,658]					1 1/16-12UNF-2B, profondeur 18 [0,709]		

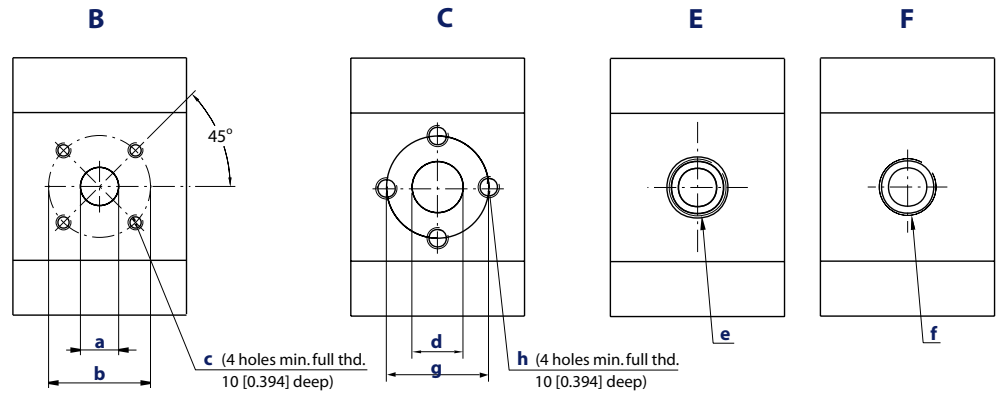
Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
06SA	SNM2NN/8,0BN06SAM1E5E5NNNN/NNNNN	75 Nm [664 lb·in]
06GA	SNM2NN/017BN06GAM6E5E5NNNN/NNNNN	80 Nm [708 lb·in]

Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Raccords pour les pompes du groupe 2

Raccords disponibles pour les pompes du groupe 2

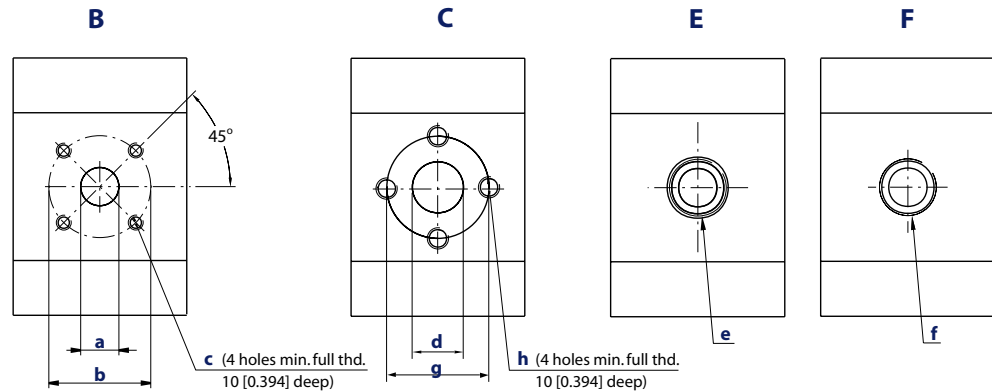


Dimensions des raccords pour les pompes du groupe 2

Type de raccord		B			C			E	F	
Dimensions raccords		a	b	c	d	g	h	e	f	
Taille du corps	4,0	Entrée	15 [0,591]	40 [1,575]	M6	13,5 [0,531]	30 [1,181]	M6	1½-12UNF-2B	½ gaz (BSPP)
		Sortie	15 [0,591]	35 [1,378]	M6	13,5 [0,531]	30 [1,181]	M6	7/8-14UNF-2B	½ gaz (BSPP)
	6,0	Entrée	15 [0,591]	40 [1,575]	M6	13,5 [0,531]	30 [1,181]	M6	1½-12UNF-2B	½ gaz (BSPP)
		Sortie	15 [0,591]	35 [1,378]	M6	13,5 [0,531]	30 [1,181]	M6	7/8-14UNF-2B	½ gaz (BSPP)
	8,0	Entrée	20 [0,787]	40 [1,575]	M6	13,5 [0,531]	30 [1,181]	M6	1½-12UNF-2B	½ gaz (BSPP)
		Sortie	15 [0,591]	35 [1,378]	M6	13,5 [0,531]	30 [1,181]	M6	7/8-14UNF-2B	½ gaz (BSPP)
	011	Entrée	20 [0,787]	40 [1,575]	M6	13,5 [0,531]	30 [1,181]	M6	1½-12UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
		Sortie	15 [0,591]	35 [1,378]	M6	13,5 [0,531]	30 [1,181]	M6	7/8-14UNF-2B	½ gaz (BSPP)
	014	Entrée	20 [0,787]	40 [1,575]	M6	20,0 [0,787]	40 [1,575]	M6	1½-12UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
		Sortie	15 [0,591]	35 [1,378]	M6	13,5 [0,531]	30 [1,181]	M6	7/8-14UNF-2B	½ gaz (BSPP)
	017	Entrée	20 [0,787]	40 [1,575]	M6	20,0 [0,787]	40 [1,575]	M6	1½-12UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
		Sortie	15 [0,591]	35 [1,378]	M6	13,5 [0,531]	30 [1,181]	M6	7/8-14UNF-2B	½ gaz (BSPP)
	019	Entrée	20 [0,787]	40 [1,575]	M6	20,0 [0,787]	40 [1,575]	M6	1½-12UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
		Sortie	15 [0,591]	35 [1,378]	M6	13,5 [0,531]	30 [1,181]	M6	7/8-14UNF-2B	½ gaz (BSPP)
	022	Entrée	20 [0,787]	40 [1,575]	M6	20,0 [0,787]	40 [1,575]	M6	1½-12UNF-2B	¾ gaz (BSPP)
		Sortie	15 [0,591]	35 [1,378]	M6	13,5 [0,531]	30 [1,181]	M6	7/8-14UNF-2B	½ gaz (BSPP)
025	Entrée	20 [0,787]	40 [1,575]	M6	23,5 [0,925]	40 [1,575]	M8	1½-12UNF-2B	1 gaz (BSPP)	
	Sortie	15 [0,591]	35 [1,378]	M6	20,0 [0,787]	40 [1,575]	M8	7/8-14UNF-2B	¾ gaz (BSPP)	

Raccords pour les moteurs du groupe 2

Raccords disponibles pour les moteurs du groupe 2



Dimensions des raccords pour les moteurs du groupe 2

Type de raccord		B			C			E	F	
Dimensions raccords		a	b	c	g	d	h	e	f	
Taille du corps	6,0	Entrée/sortie	15 [0,591]	35 [1,378]	M6	30 [1,181]	13,5 [0,531]	M6	7/8-14UNF-2B	1/2 gaz (BSPP)
	8,0	Entrée/sortie	15 [0,591]	35 [1,378]	M6	30 [1,181]	13,5 [0,531]	M6	7/8-14UNF-2B	1/2 gaz (BSPP)
	011	Entrée/sortie	15 [0,591]	35 [1,378]	M6	30 [1,181]	13,5 [0,531]	M6	7/8-14UNF-2B	1/2 gaz (BSPP)
	014	Entrée/sortie	15 [0,591]	35 [1,378]	M6	40 [1,575]	20,0 [0,787]	M8	7/8-14UNF-2B	1/2 gaz (BSPP)
	017	Entrée/sortie	15 [0,591]	35 [1,378]	M6	40 [1,575]	20,0 [0,787]	M8	7/8-14UNF-2B	1/2 gaz (BSPP)
	019	Entrée/sortie	20 [0,787]	40 [1,575]	M6	40 [1,575]	20,0 [0,787]	M8	1 1/16-12UNF-2B	3/4 gaz (BSPP)
	022	Entrée/sortie	20 [0,787]	40 [1,575]	M6	40 [1,575]	20,0 [0,787]	M8	1 1/16-12UNF-2B	3/4 gaz (BSPP)
	025	Entrée/sortie	20 [0,787]	40 [1,575]	M6	40 [1,575]	23,5 [0,925]	M8	1 1/16-12UNF-2B	3/4 gaz (BSPP)
Orifice de drainage		1/4 gaz (BSPP)					1/16-18UNF-2B		1/4 gaz (BSPP)	

Options pour les arbres

Les pompes du groupe 2 sont disponibles avec un grand nombre d'extrémités d'arbres cannelées, parallèles et coniques. Tous les arbres ne sont pas disponibles avec tous les types de brides.

Les combinaisons autorisées et couples nominaux sont indiqués dans le tableau ci-dessous. Les couples nominaux n'impliquent pas une contrainte radiale externe. Le couple appliqué ne doit pas dépasser ces limites, indépendamment des paramètres de pression mentionnés plus avant. Les couples maximaux reposent sur la résistance permanente à la torsion de l'arbre.

Les contre-arbres cannelés recommandés pour les arbres du groupe 2 doivent satisfaire aux exigences des normes SAE J498 ou DIN 5482. Les arbres cannelés SAE externes de Sauer-Danfoss disposent d'un arrondi plat du pied à flancs centrés avec une épaisseur de dents réduite de 0,127 mm [0,005 in] conformément à la classe 1. Les arbres cannelés DIN externes ont un décalage supérieur de 0,1 mm [0,004 in]. Ces cotes ont été modifiées afin de garantir l'adaptation du jeu avec le contre-arbre cannelé.

D'autres configurations d'arbres sont disponibles sur demande. Veuillez contacter votre interlocuteur Sauer-Danfoss pour en savoir plus.

Arbres et brides disponibles

Arbres et brides ainsi que couples disponibles

Ce tableau récapitule les combinaisons standard d'arbres et brides actuellement disponibles pour le groupe 2 avec les limites maximales du couple de l'arbre. Pour de plus amples informations, veuillez vous référer aux publications Sauer-Danfoss *Informations techniques pour les pompes à engrenage du groupe 2, 520L0560*, et *Informations techniques pour les moteurs à engrenage des groupe 1, 2 et 3, 520L0568*.

Arbres et brides ainsi que couples disponibles

Arbre Description	Code	Bride de montage (code) avec couple max. en Nm [lb·in]							
		01	02	03	04	05	06	09	0B
Cône 1:5	AA	-	140 [1239]	-	140 [1239]	140 [1239]	-	-	-
Cône 1:8	BA	150 [1328]	-	-	-	-	-	150 [1328]	150 [1328]
Arbre cannelé DIN 9 dents, B17x14	DA	90 [797]	-	-	-	-	-	-	-
Arbre cannelé DIN 9 dents, B17x14	DB	-	130 [1151]	-	130 [1151]	130 [1151]	-	-	-
Arbre cannelé SAE 9 dents, division 16/32	SA	-	-	-	-	-	75 [646]	-	-
Arbre cannelé SAE 11 dents, division 16/32	SB	-	-	-	-	-	150 [1328]	-	-
Parallèle 15 mm [0,590 in]	FA	90 [797]	-	-	-	-	-	-	-
Parallèle 15,875 mm [0,625 in]	GA	-	-	-	-	-	80 [708]	-	-
Prise de force Sauer-Danfoss	CA	-	-	70 [620]	-	-	-	-	-

Vue d'ensemble

Les pompes et moteurs à engrenage Sauer-Danfoss du groupe 3 sont équipés d'une roue dentée droite externe et d'une conception de cylindrée positive, garantissant une pression et une efficacité élevées. Grâce à un carter en aluminium en trois pièces, cette technique s'est établie, depuis plus de 30 ans, dans de nombreuses installations hydrauliques, tant pour les applications mobiles que pour les applications industrielles.

Le **carter en aluminium extrudé** offre la robustesse requise grâce à un excellent rapport poids/puissance et une dissipation calorifique améliorée. Le **carter en aluminium** permet, par ailleurs, de réalésier les dents d'engrenage côté entrée. Il est ainsi possible de créer une étanchéité radiale maximale et d'atteindre un rendement volumétrique élevé.

La série du groupe 3 se compose de la pompe à engrenage SNP3NN et de deux moteurs, le NM3NN bidirectionnel et le SNU3NN unidirectionnel (représentés ci-après).



F005 033



F005 045

Conception

Les tourillons d'arbre Super Finish, les plaques à décharge hydraulique et les grands paliers DU à revêtement en Téflon sont protégés par un carter d'engrenages en alliage d'aluminium extrudé. L'arbre monobloc est logé dans une bride en aluminium haute résistance et est muni d'un couvercle permettant d'ajouter de nombreux options.



F005 034

Caractéristiques

Les modèles du groupe 3 offrent notamment les caractéristiques suivantes :

- grand choix de cylindrées (22 à 90 cm³/tr [1,34 à 5,49 in³/tr] pour les pompes et les moteurs)
- brides de montage SAE, DIN et européennes
- roues d'engrenage de qualité supérieure en acier trempé
- plaques de pression efficaces à toutes les vitesses
- force d'appui faible et à pilotage précis entre la face du palier et la roue d'engrenage
- rendement volumétrique aux alentours de 95 %
- configurations multiples, en combinaison avec les pompes SNP1NN, SNP2NN et SNP3NN.

Caractéristiques techniques pour les pompes

Caractéristiques techniques pour SNP3NN

		Taille du corps									
		022	026	033	038	044	048	055	063	075	090
Cylindrée	cm ³ /tr [in ³ /tr]	22,1 [1,35]	26,2 [1,60]	33,1 [2,02]	37,9 [2,32]	44,1 [2,69]	48,3 [2,93]	55,1 [3,36]	63,4 [3,87]	74,4 [4,54]	88,2 [5,38]
Pression max.	bars [psi]	270 [3910]	270 [3910]	270 [3910]	270 [3910]	270 [3910]	250 [3625]	250 [3625]	230 [3350]	200 [2910]	170 [2465]
Pression nominale		250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	230 [3336]	230 [3336]	210 [3045]	180 [2610]	150 [2175]
Vitesse min.	min ⁻¹ (tr/ min)	800	800	800	800	800	800	800	600	600	600
Vitesse max.		3000	3000	3000	3000	3000	3000	2500	2500	2500	2500
Poids	kg [lb]	6,8 [15,0]	6,8 [15,0]	7,2 [15,8]	7,3 [16,1]	7,5 [16,5]	7,6 [16,8]	7,8 [17,3]	8,1 [17,9]	8,5 [18,7]	8,9 [19,6]
Moment d'inertie des pièces rotatives	x 10 ⁻⁶ kg·m ² [x 10 ⁻⁶ lbf·ft ²]	198 [4698]	216 [5126]	246 [5838]	267,2 [6340]	294,2 [6891]	312,2 [7408]	342,3 [8123]	378,3 [8977]	426,4 [10118]	486,5 [11545]
Débit théorique à vitesse max.	l/min [US gal/min]	66,3 [17,5]	78,6 [20,8]	99,3 [26,2]	113,7 [30,0]	132,3 [35,0]	144,9 [38,3]	137,8 [36,4]	158,5 [41,8]	186 [49,1]	220,5 [58,3]

1 kg·m² = 23,68 lb·ft²

Caractéristiques techniques pour SEP3NN

		Taille du corps				
		022	026	033	038	044
Cylindrée	cm ³ /tr [in ³ /tr]	22,1 [1,35]	26,2 [1,60]	33,1 [2,02]	37,9 [2,32]	44,1 [2,69]
Pression max.	bars [psi]	230 [3336]	230 [3336]	230 [3336]	230 [3336]	200 [2910]
Pression nominale		210 [3045]	210 [3045]	210 [3045]	210 [3045]	180 [2610]
Vitesse min.	min ⁻¹ (tr/min)	1000	1000	1000	1000	800
Vitesse max.		3000	3000	3000	2800	2600
Poids	kg [lb]	5,7 [12,57]	5,8 [12,79]	6,1 [13,45]	6,2 [13,67]	6,4 [14,11]
Moment d'inertie des pièces rotatives	x 10 ⁻⁶ kg·m ² [x 10 ⁻⁶ lbf·ft ²]	198 [4698]	216 [5126]	246 [5873]	294,2 [6981]	312,2 [7408]
Débit théorique à vitesse max.	l/min [US gal/min]	66,3 [17,5]	78,6 [20,8]	99,3 [26,2]	113,7 [30,0]	132,3 [35,0]

Ces tables récapitulent les caractéristiques techniques des pompes à engrenage SNP3NN et SEP3NN. Le modèle SNP3NN est un modèle standard. Pour de plus amples informations, veuillez vous référer à la publication Sauer-Danfoss *Informations techniques pour les pompes à engrenage du groupe 3*, **520L0569**.

⚠ Attention

Les pressions nominales et maximales susmentionnées sont uniquement valables pour les pompes munies de raccords à bride. Si des raccords filetés sont requis, une valeur inférieure doit être prise en compte. Pour déterminer si une pompe munie de raccords filetés peut être utilisée pour une application haute pression, veuillez vous adresser à un représentant Sauer-Danfoss.

Caractéristiques techniques pour les moteurs

Caractéristiques techniques – Moteurs à engrenage du groupe 3

		Taille du corps									
		022	026	033	038	044	048	055	063	075	090
Cylindrée	cm ³ /tr [in ³ /tr]	22,1 [1,35]	26,2 [1,60]	33,1 [2,02]	37,9 [2,32]	44,1 [2,69]	48,3 [2,93]	55,2 [3,36]	63,4 [3,87]	74,4 [4,54]	88,2 [5,38]
SNU3NN (unidirectionnel)											
Pression max.	bars [psi]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	250 [3625]	230 [3336]	210 [3045]	190 [2755]	170 [2465]
Pression nominale		250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	230 [3336]	210 [3045]	190 [2755]	170 [2465]	150 [2175]
Vitesse min.	min ⁻¹ (tr/ min)	800	800	800	800	800	800	800	600	600	600
Vitesse max.		2500	2500	2500	2500	2300	2300	2300	2300	2100	2100
SNM3NN (bidirectionnel), moteur installé en parallèle											
Pression max.	bars [psi]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	270 [3915]	250 [3625]	230 [3335]	210 [3045]	190 [2755]	170 [2465]
Pression nominale		250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	230 [3336]	210 [3045]	190 [2755]	170 [2465]	150 [2175]
Vitesse min.	min ⁻¹ (tr/ min)	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Vitesse max.		2500	2500	2500	2500	2300	2300	2300	2300	2100	2100
SNM3NN (bidirectionnel), moteur installé en série											
Pression max.	bars [psi]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	230 [3336]	210 [3045]	190 [2755]	170 [2465]	150 [2175]
Pression nominale		250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	250 [3625]	230 [3336]	210 [3045]	190 [2755]	170 [2465]	150 [2175]
Vitesse min.	min ⁻¹ (tr/ min)	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Vitesse max.		2500	2500	2500	2500	2300	2300	2200	2100	2100	2100
Tous (SNU3NN, SNM3NN)											
Poids	kg [lb]	6,8 [15]	6,8 [15]	7,2 [15,8]	7,3 [16,1]	7,5 [16,5]	7,6 [16,8]	7,8 [17,3]	8,1 [17,9]	8,5 [18,7]	8,9 [19,6]
Moment d'inertie des pièces rotatives	x 10 ⁻⁶ kg·m ² [x 10 ⁻⁶ lb·ft ²]	198 [4698]	216 [5126]	246 [5837]	267,2 [6341]	294,2 [6981]	312,2 [7408]	342,3 [8123]	378,3 [8977]	426,4 [10 118]	486,5 [11 545]

1 kg·m² = 23,68 lb·ft²

Ce tableau récapitule les caractéristiques techniques pour les moteurs à engrenage SNM3NN et SNU3NN. Pour de plus amples informations, veuillez vous référer à la publication Sauer-Danfoss *Informations techniques pour les moteurs à engrenage des groupes 1, 2 et 3, 520L0568*.

ⓘ Attention

Les pressions nominales et maximales susmentionnées sont uniquement valables pour les moteurs munis de raccords à bride. Si des raccords filetés sont requis, une valeur inférieure doit être prise en compte. Pour déterminer si une pompe munie de raccords filetés peut être utilisée pour une application haute pression, veuillez vous adresser à un représentant Sauer-Danfoss.

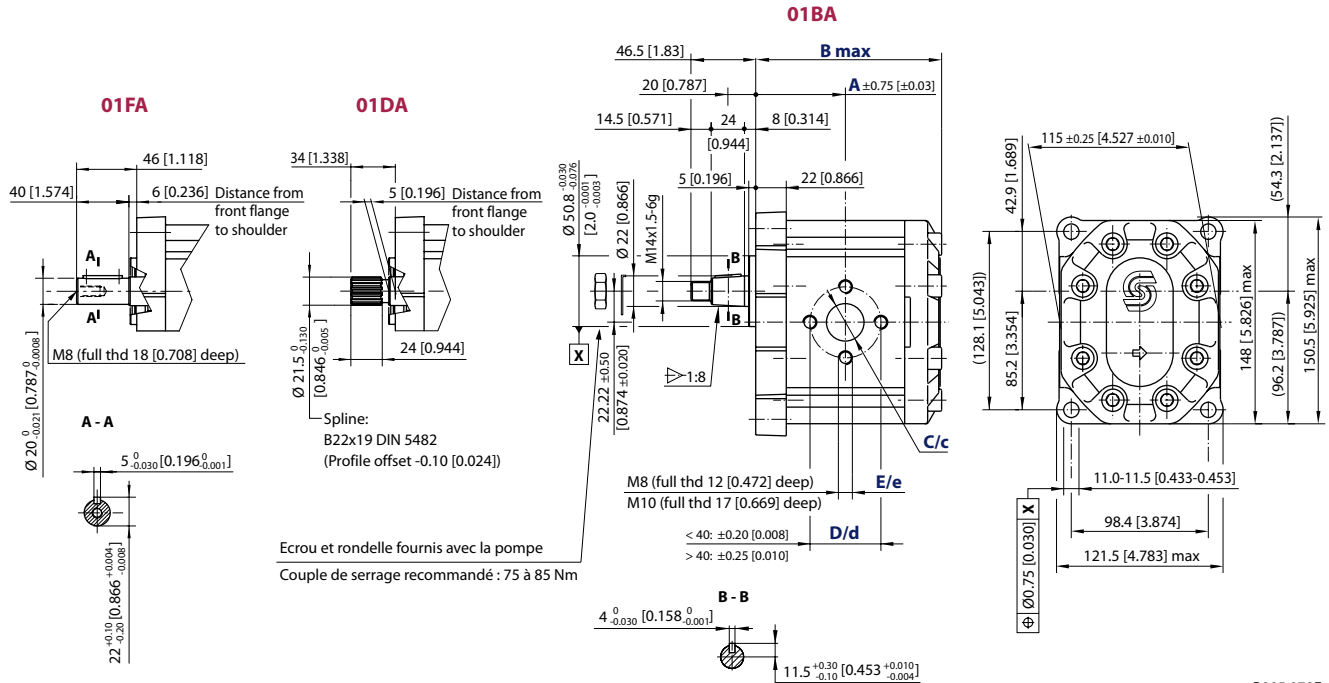
Cotes des pompes à engrenage

SNP3NN – 01FA, 01DA, 01BA et SEP3NN – 01BA

Ce plan montre les raccords standard du SNP3NN pour 01FA, 01DA et 01BA.

La configuration 01BA est disponible pour le modèle SEP3NN uniquement jusqu'à 44 cm³.

mm
[in]



P005 078E

SNP3NN – Cotes 01FA, 01BA, 01DA et SEP3NN – 01BA

Taille du corps		022	026	033	038	044	048	055	063	075	090
Cote	A	63 [2,48]	64,5 [2,539]	67 [2,637]	68,8 [2,708]	71 [2,795]	72,5 [2,854]	75 [2,952]	78 [3,07]	82 [3,228]	87 [3,425]
	B	132,5 [5,216]	135,5 [5,334]	140,5 [5,531]	144 [5,669]	148,5 [5,846]	151,5 [5,964]	156,5 [6,161]	162,5 [6,397]	170,5 [6,712]	180,5 [7,106]
Entrée	C	20 [0,787]			27 [1,063]			36 [1,417]			
	D	40 [1,575]			51 [2,007]			62 [2,441]			
	E	M8						M10			
Sortie	c	20 [0,787]						27 [1,063]			
	d	40 [1,575]						51 [2,001]			
	e	M8						M10			

La longueur hors-tout du modèle SEP3NN s'élève à 12 mm [0,472 in] de moins que celle du SNP3NN, et ce pour toutes les cylindrées (22,1 à 44,1 cm³/tr [1,35 à 2,69 in³/tr).

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
01DA	SNP3NN/075LN01DAP1CDCANNNN/NNNNN	290 N•m [2566 lb•in]
01FA	SNP3NN/033RN01FAP1CAC7NNNN/NNNNN	210 N•m [1858 lb•in]
01BA	SNP3NN/022RN01BAP1C7C7NNNN/NNNNN	350 N•m [3097 lb•in]

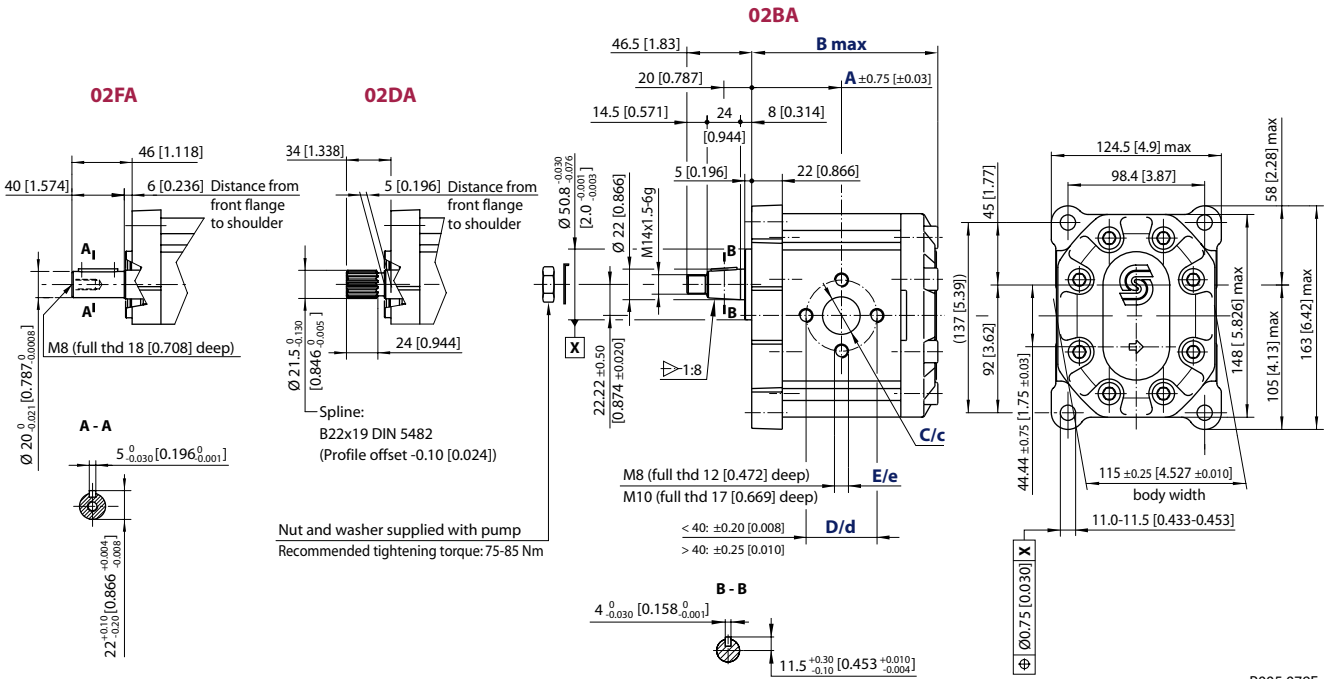
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des pompes à engrenage (suite)

SNP3NN – 02FA, 02DA et 02BA

Ce plan montre les raccords standard pour 02FA, 02DA et 02BA.

mm
[in]



P005 079E

SNP3NN – Cotes 02FA, 02DA et 02BA

Taille du corps		022	026	033	038	044	048	055	063	075	090
Cote	A	63 [2,480]	64,5 [2,539]	67 [2,637]	68,8 [2,708]	71 [2,795]	72,5 [2,854]	75 [2,952]	78 [3,07]	82 [3,228]	87 [3,425]
	B	132,5 [5,216]	135,5 [5,334]	140,5 [5,531]	144 [5,669]	148,5 [5,846]	151,5 [5,964]	156,5 [6,161]	162,5 [6,397]	170,5 [6,712]	180,5 [7,106]
Entrée	C	20 [0,787]			27 [1,063]			36 [1,417]			
	D	40 [1,575]			51 [2,007]			62 [2,441]			
	E	M8			M10						
Sortie	c	20 [0,787]			27 [1,063]			36 [1,417]			
	d	40 [1,575]			51 [2,007]			62 [2,441]			
	e	M8			M10						

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
02FA	SNP3NN/044RN02FAP1CACANNNN/NNNNN	210 N•m [1858 lb•in]
02DA	SNP3NN/033RN02DAP1CAC7NNNN/NNNNN	290 N•m [2566 lb•in]
02BA	SNP3NN/026LN02BAP1C7C7NNNN/NNNNN	350 N•m [3097 lb•in]

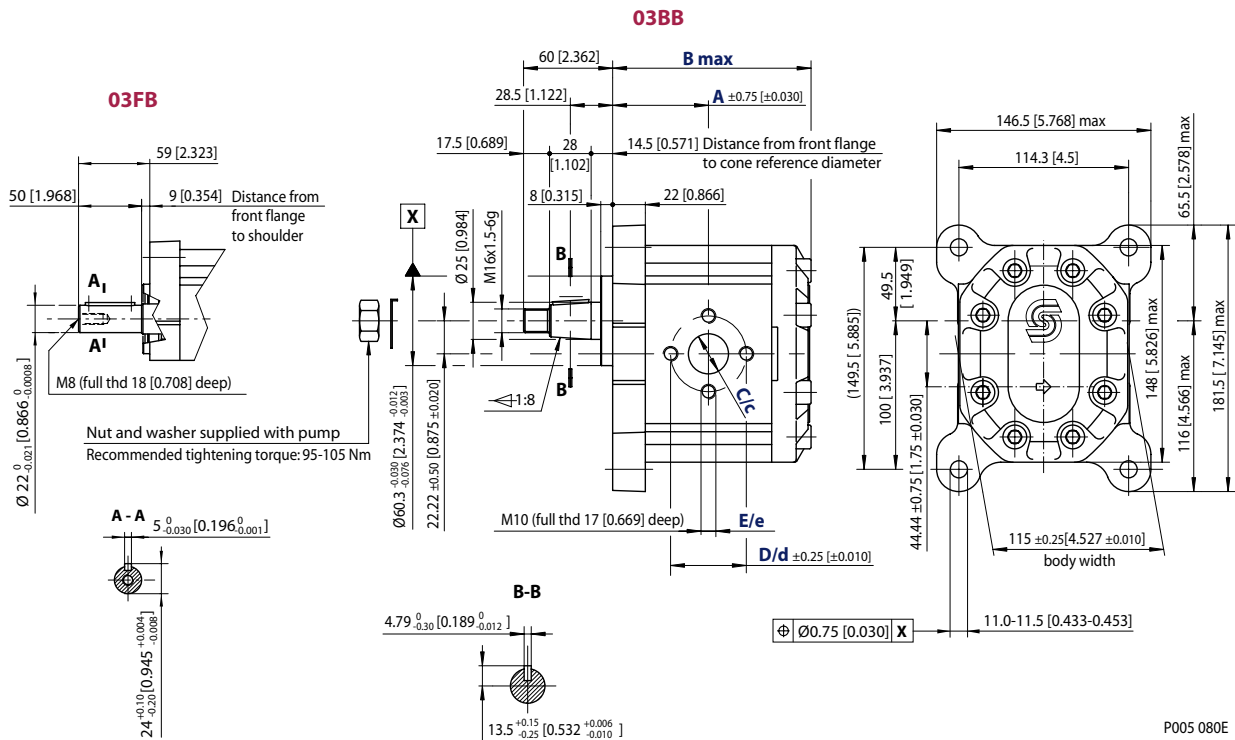
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des pompes à engrenage (suite)

SNP3NN – 03FB et 03BB

Ce plan montre les raccords standard pour 03FB et 03BB.

mm
[in]



SNP3NN – Cotes 03FB et 03BB

Taille du corps		022	026	033	038	044	048	055	063	075	090
Cote	A	63 [2,48]	64,5 [2,539]	67 [2,637]	68,8 [2,708]	71 [2,795]	72,5 [2,854]	75 [2,952]	78 [3,07]	82 [3,228]	87 [3,425]
	B	132,5 [5,216]	135,5 [5,334]	140,5 [5,531]	144 [5,669]	148,5 [5,846]	151,5 [5,964]	156,5 [6,161]	162,5 [6,397]	170,5 [6,712]	180,5 [7,106]
Entrée	C	20 [0,787]			27 [1,063]			36 [1,417]			
	D	40 [1,575]			51 [2,007]			62 [2,441]			
	E	M8			M10						
Sortie	c	20 [0,787]				27 [1,063]					
	d	40 [1,575]				51 [2,001]					
	e	M8				M10					

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
03FB	SNP3NN/044LN03FBP1CACANNNN/NNNNN	300 N•m [2655 lb•in]
03BB	SNP3NN/090RN03BBP1CDCANNNN/NNNNN	500 N•m [4425 lb•in]

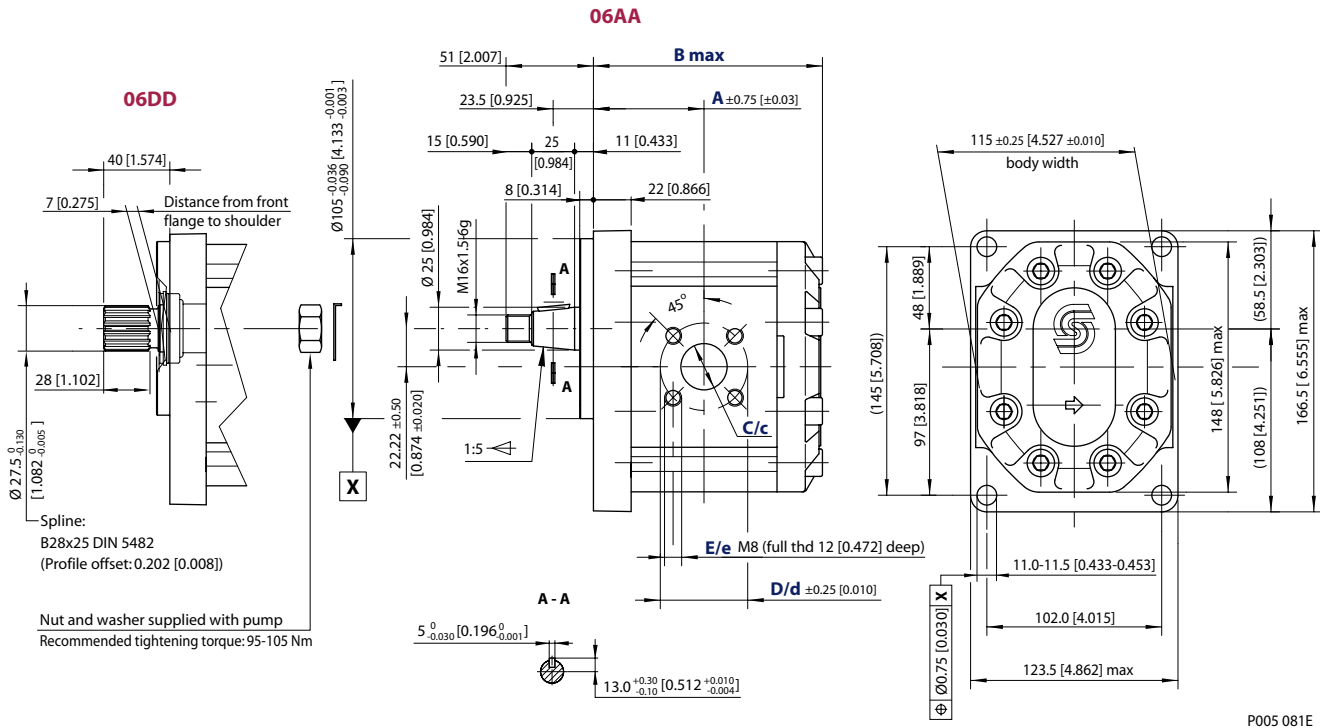
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des pompes à engrenage (suite)

SNP3NN – 06DD et 06AA

Ce plan montre les raccords standard pour 06DD et 06AA.

mm
[in]



SNP3NN – Cotes 06DD et 06AA

Taille du corps		022	026	033	038	044	048	055	063	075	090
Cote	A	63 [2,480]	64,5 [2,539]	67 [2,637]	68,8 [2,708]	71 [2,795]	72,5 [2,854]	75 [2,952]	78 [3,07]	82 [3,228]	87 [3,425]
	B	132,5 [5,216]	135,5 [5,334]	140,5 [5,531]	144 [5,669]	148,5 [5,846]	151,5 [5,964]	156,5 [6,161]	162,5 [6,397]	170,5 [6,712]	180,5 [7,106]
Entrée	C	27 [1,063]						36 [1,417]			
	D	55 [2,165]									
	E	M8									
Sortie	c	18 [0,708]						27 [1,063]			
	d	55 [2,165]									
	e	M8									

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
06DD	SNP3NN/044RN06DDP1BBBANNNN/NNNNN	450 N•m [3982 lb•in]
06AA	SNP3NN/026LN06AAP1BBBANNNN/NNNNN	300 N•m [2655 lb•in]

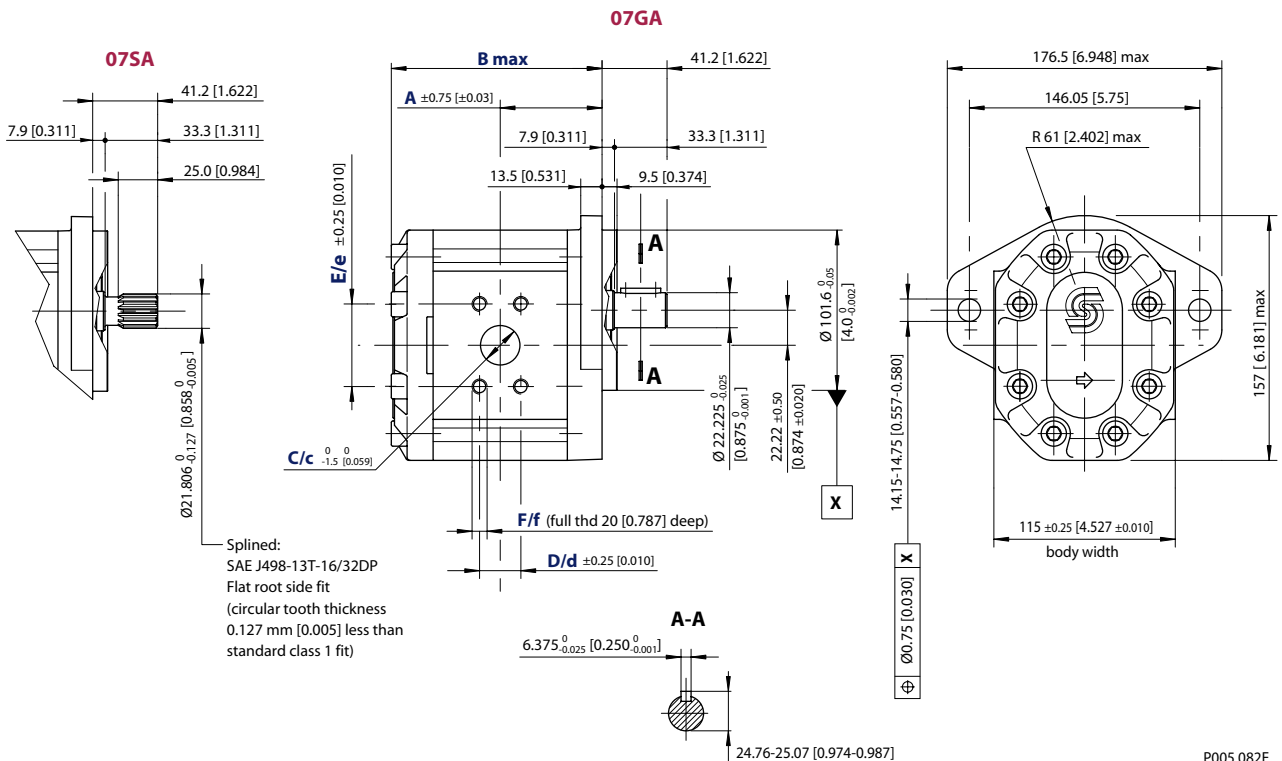
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des pompes à engrenage (suite)

SNP3NN, SEP3NN – 07SA, 07GA

Ce plan montre les raccords standard pour 07SA et 07GA.
SEP3NN uniquement disponible jusqu'à 44 cm³.

mm
[in]



P005 082E

SNP3NN, SEP3NN – Cotes 07SA et 07GA

Taille du corps		022	026	033	038	044	048	055	063	075	090
Cote	A	63 [2,48]	64,5 [2,539]	67 [2,637]	68,8 [2,708]	71 [2,795]	72,5 [2,854]	75 [2,952]	78 [3,07]	82 [3,228]	87 [3,425]
	B	132,5 [5,216]	135,5 [5,334]	140,5 [5,531]	144 [5,669]	148,5 [5,846]	151,5 [5,964]	156,5 [6,161]	162,5 [6,397]	170,5 [6,712]	180,5 [7,106]
Entrée	C	25,4 [1]			31,8 [1,251]			38,1 [1,5]			
	D	26,19 [1,031]			30,18 [1,188]			35,71 [1,405]			
	E	52,37 [2,061]			58,72 [2,311]			69,85 [2,75]			
	F	3/8-16UNC-2B			7/16-14UNC-2B			1/2-13UNC-2B			
Sortie	c	19,1 [0,751]			25,4 [1,0]			31,8 [1,251]			
	d	22,23 [0,875]			26,19 [1,031]			30,18 [1,188]			
	e	47,63 [1,875]			52,37 [2,061]			58,72 [2,311]			
	f	3/8-16UNC-2B			3/8-16UNC-2B			7/16-14UNC-2B			

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

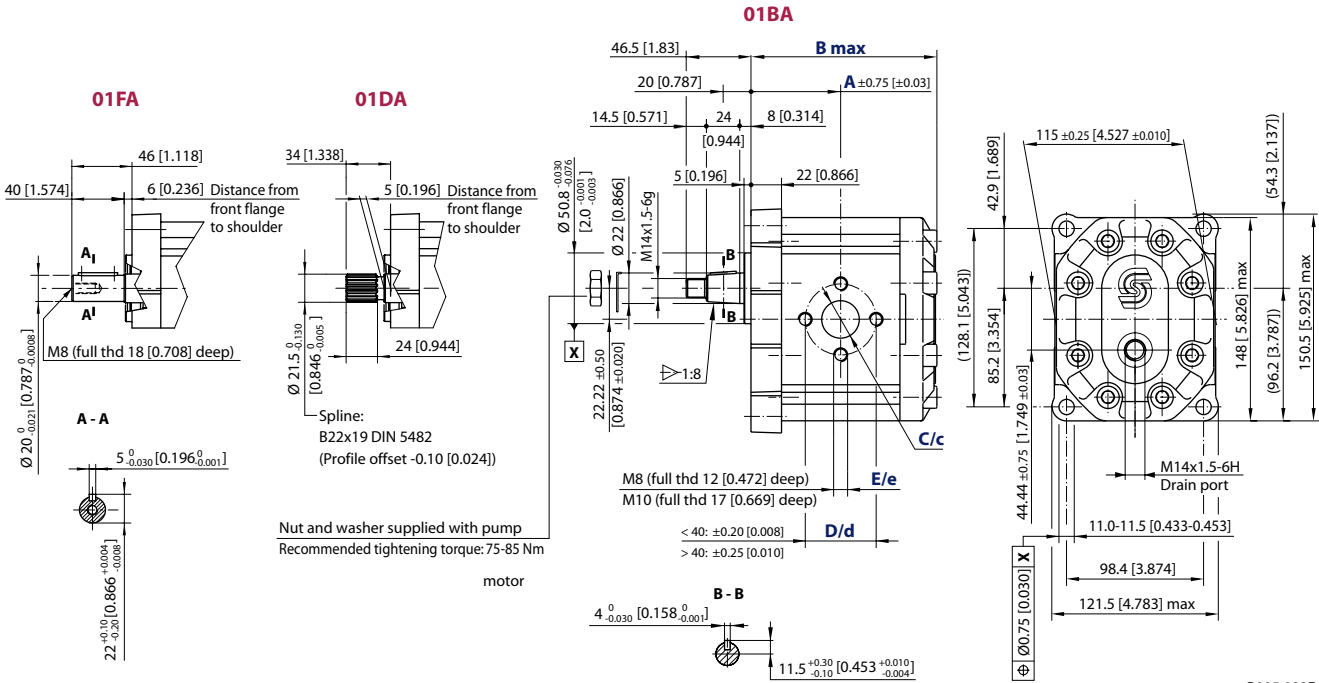
Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
07SA	SNP3NN/063LN07SAP1A5A4NNNN/NNNNN	270 N•m [2389 lb•in]
07GA	SNP3NN/026LN07GAP1A3A2NNNN/NNNNN	230 N•m [2035 lb•in]

Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des moteurs à engrenage

SNM3NN – 01FA, 01DA et 01BA
 Ce plan montre les raccords standard pour 01FA, 01DA et 01BA.

mm
 [in]



P005 083E

SNM3NN – Cotes 01FA, 01DA et 01BA

Taille du corps		022	026	033	038	044	048	055	063	075	090	
Cote	A	63 [2,48]	64,5 [2,539]	67 [2,637]	68,8 [2,708]	71 [2,795]	72,5 [2,854]	75 [2,952]	78 [3,07]	82 [3,228]	87 [3,425]	
	B	132,5 [5,216]	135,5 [5,334]	140,5 [5,531]	144 [5,669]	148,5 [5,846]	151,5 [5,964]	156,5 [6,161]	162,5 [6,397]	170,5 [6,712]	180,5 [7,106]	
Entrée/sortie	C/c	20 [0,787]					27 [1,063]					
	D/d	40 [1,575]					51 [2,007]					
	E/e	M8					M10					

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
01FA	SNM3NN/075BN01FAM1CACANNNN/NNNNN	210 N•m [1858 lb•in]
01DA	SNM3NN/026BN01DAM1C7C7NNNN/NNNNN	290 N•m [2566 lb•in]
01BA	SNM3NN/044BN01BAM1CACANNNN/NNNNN	350 N•m [3097 lb•in]

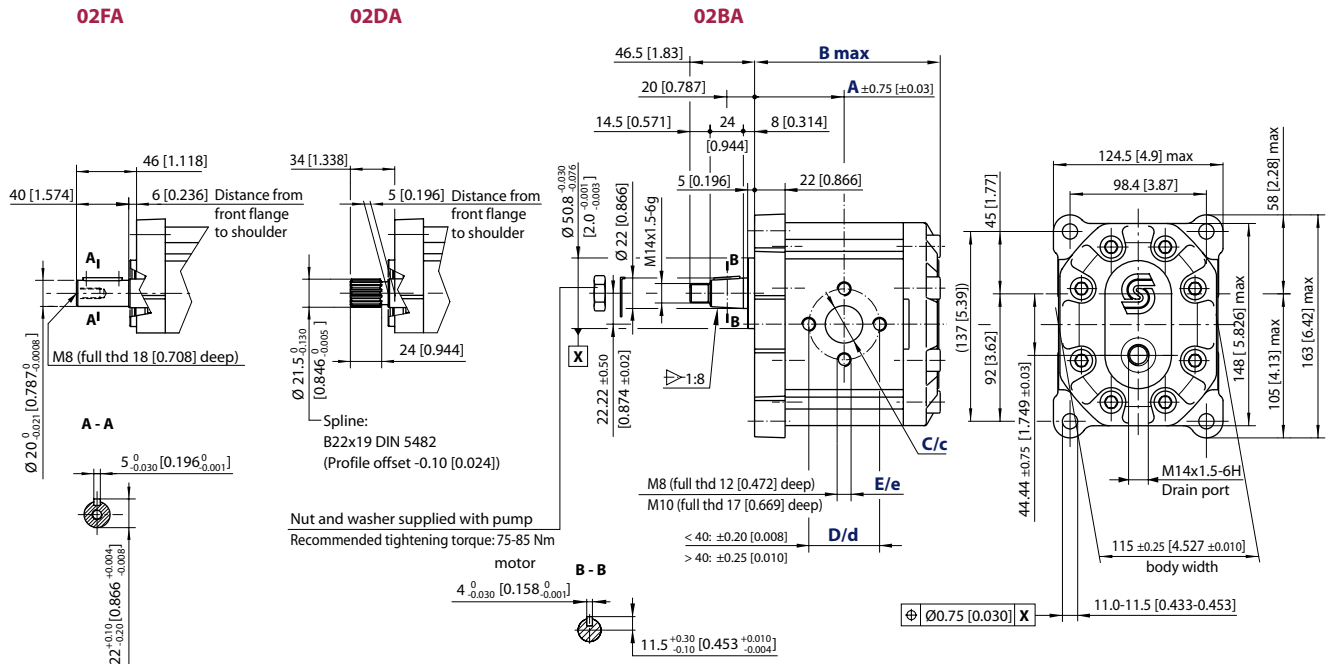
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des moteurs à engrenage (suite)

SNM3NN – 02FA, 02DA et 02BA

Ce plan montre les raccords standard pour 02FA, 02DA et 02BA.

mm
 [in]



P005 084E

SNM3NN – Cotes 02FA, 02DA et 02BA

Taille du corps		022	026	033	038	044	048	055	063	075	090
Cote	A	63 [2,48]	64,5 [2,539]	67 [2,637]	68,8 [2,708]	71 [2,795]	72,5 [2,854]	75 [2,952]	78 [3,07]	82 [3,228]	87 [3,425]
	B	132,5 [5,216]	135,5 [5,334]	140,5 [5,531]	144 [5,669]	148,5 [5,846]	151,5 [5,964]	156,5 [6,161]	162,5 [6,397]	170,5 [6,712]	180,5 [7,106]
Entrée/sortie	C/c	20 [0,787]			27 [1,063]						
	D/d	40 [1,575]			51 [2,007]						
	E/e	M8			M10						

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
02FA	SNM3NN/044BN02FAM1CACANNNN/NNNNN	210 N•m [1858 lb•in]
02DA	SNM3NN/033BN02DAM1CACANNNN/NNNNN	290 N•m [2566 lb•in]
02BA	SNM3NN/026BN02BAM1C7C7NNNNN/NNNNN	350 N•m [3097 lb•in]

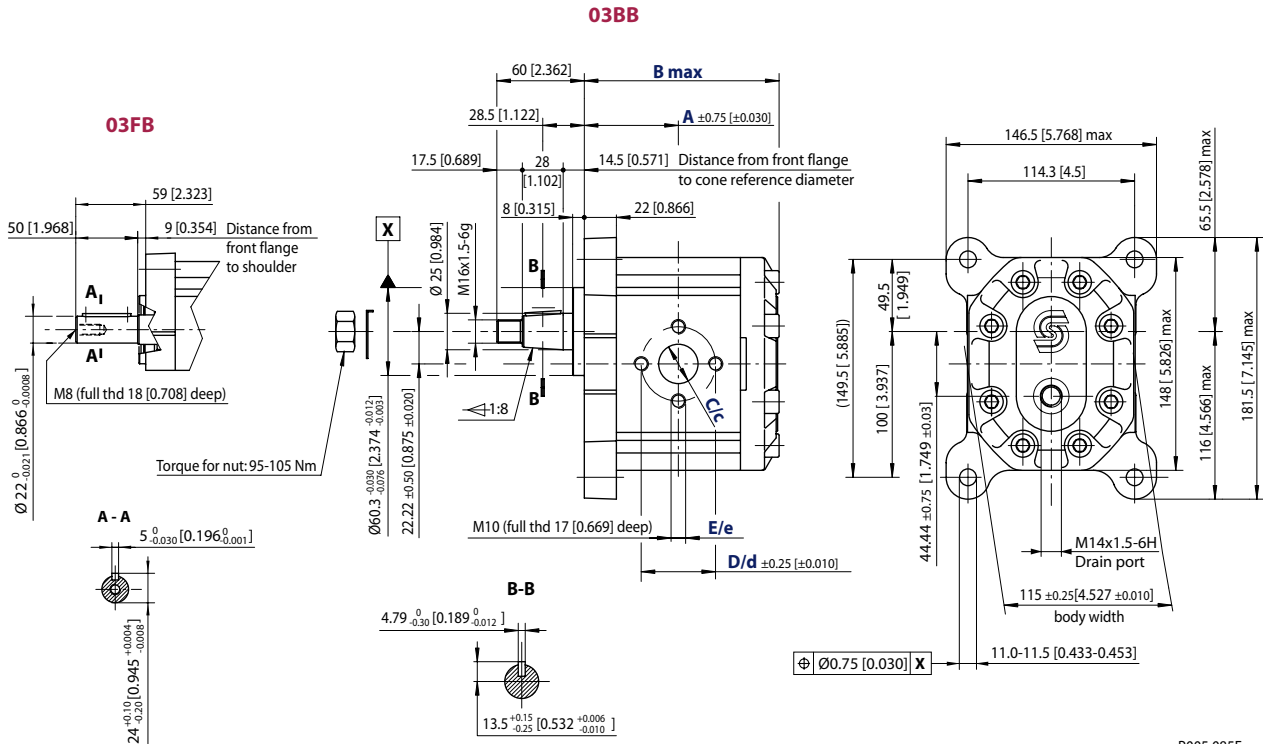
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des moteurs à engrenage (suite)

SNM3NN – 03FB et 03BB

Ce plan montre les raccords standard pour 03FB et 03BB.

mm
 [in]



P005 085E

SNM3NN – Cotes 03FB et 03BB

Taille du corps	022	026	033	038	044	048	055	063	075	090	
Cote	A	63 [2,48]	64,5 [2,539]	67 [2,637]	68,8 [2,708]	71 [2,795]	72,5 [2,854]	75 [2,952]	78 [3,07]	82 [3,228]	87 [3,425]
	B	132,5 [5,216]	135,5 [5,334]	140,5 [5,531]	144 [5,669]	148,5 [5,846]	151,5 [5,964]	156,5 [6,161]	162,5 [6,397]	170,5 [6,712]	180,5 [7,106]
Entrée/sortie	C/c	20 [0,787]					27 [1,063]				
	D/d	40 [1,575]					51 [2,007]				
	E/e	M8					M10				

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
03FB	SNM3NN/063BN03FBM1CACANNNN/NNNNN	300 N•m [2655 lb•in]
03BB	SNM3NN/090BN03BBM1CACANNNN/NNNNN	500 N•m [4425 lb•in]

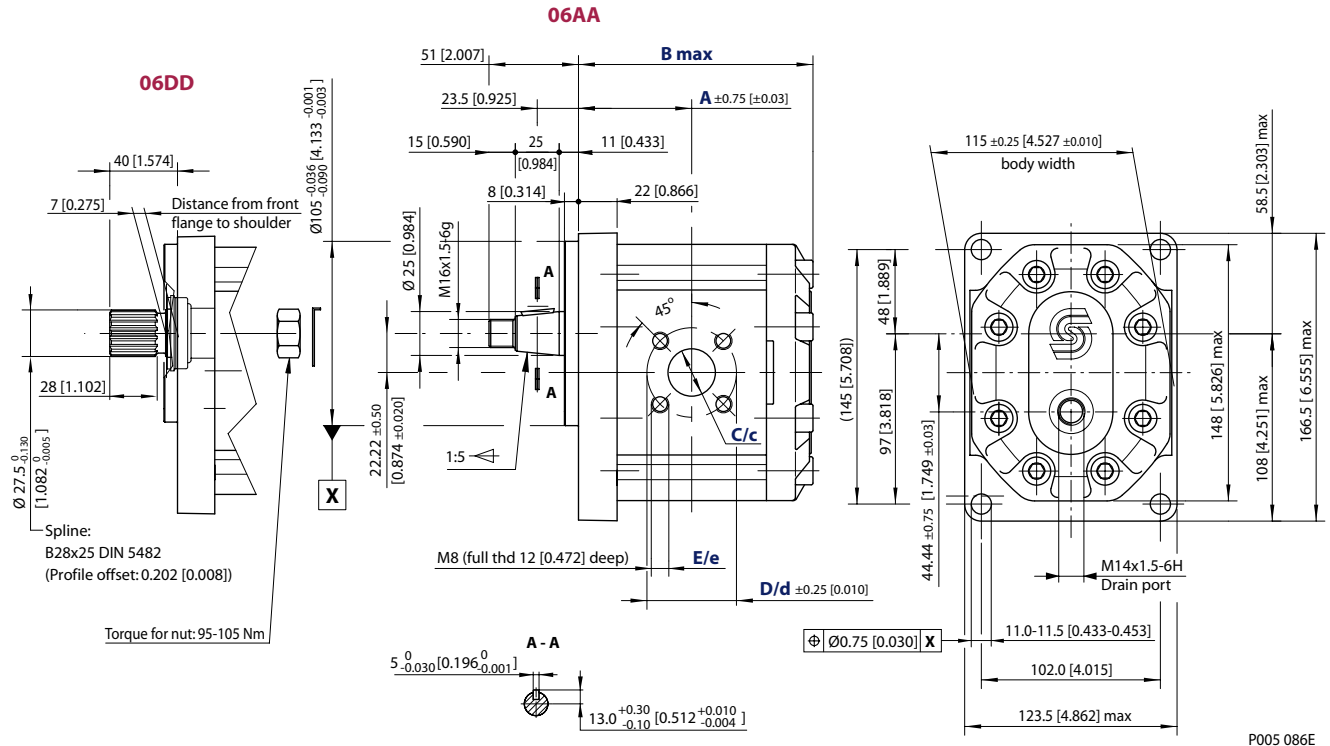
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des moteurs à engrenage (suite)

SNM3NN – 06DD et 06AA

Ce plan montre les raccords standard pour 06DD et 06AA.

mm
[in]



SNM3NN – Cotes 06DD et 06AA

Taille du corps		022	026	033	038	044	048	055	063	075	090
Cote	A	63 [2,48]	64,5 [2,539]	67 [2,637]	68,8 [2,708]	71 [2,795]	72,5 [2,854]	75 [2,952]	78 [3,07]	82 [3,228]	87 [3,425]
	B	132,5 [5,216]	135,5 [5,334]	140,5 [5,531]	144 [5,669]	148,5 [5,846]	151,5 [5,964]	156,5 [6,161]	162,5 [6,397]	170,5 [6,712]	180,5 [7,106]
Entrée/sortie	C/c	18 [0,709]			27 [1,063]				36 [1,417]		
	D/d	55 [2,165]									
	E/e	M8									

Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
06DD	SNM3NN/044BN06DDM1BBBBNNNN/NNNN	300 N•m [2655 lb•in]
06AA	SNM3NN/022BN06AAM1BABANNNN/NNNN	450 N•m [3982 lb•in]

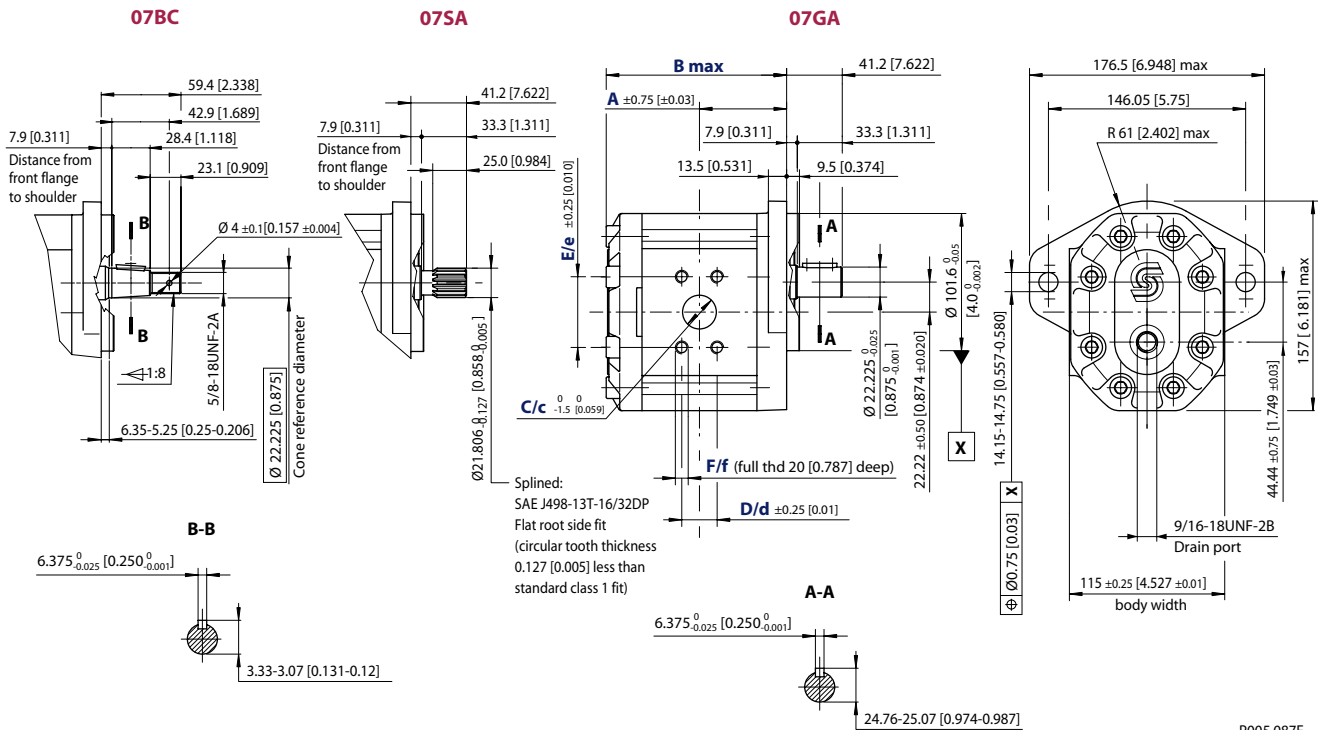
Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Cotes des moteurs à engrenage (suite)

SNM3NN – 07BC, 07SA et 07GA

Ce plan montre les raccords standard pour 07BC, 07SA et 07GA.

mm
[in]



P005 087E

SNM3NN – Cotes 07BC, 07SA et 07GA

Taille du corps		022	026	033	038	044	048	055	063	075	090
Cote	A	63 [2,48]	64,5 [2,539]	67 [2,637]	68,8 [2,708]	71 [2,795]	72,5 [2,854]	75 [2,952]	78 [3,07]	82 [3,228]	87 [3,425]
	B	132,5 [5,216]	135,5 [5,334]	140,5 [5,531]	144 [5,669]	148,5 [5,846]	151,5 [5,964]	156,5 [6,161]	162,5 [6,397]	170,5 [6,712]	180,5 [7,106]
Entrée/sortie	C/c	25,4 [1]			31,8 [1,251]						
	D/d	26,19 [1,031]			30,18 [1,188]						
	E/e	52,37 [2,061]			58,72 [2,311]						
	F/f	3/8-16UNC-2B			7/16-14UNC-2B						

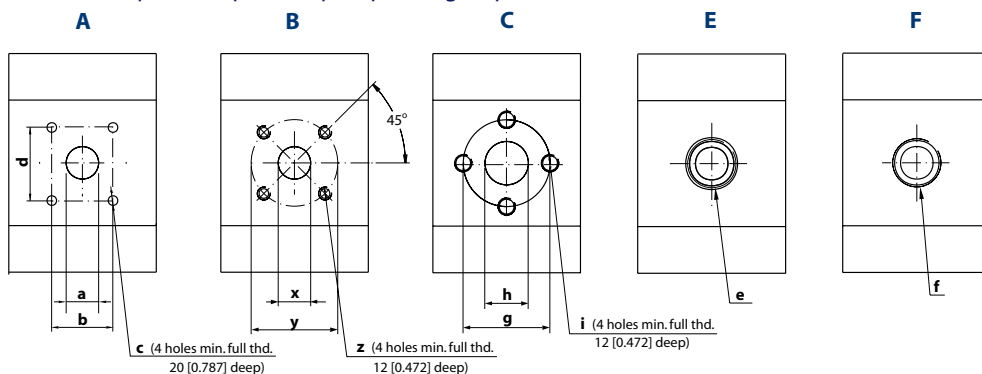
Exemples de code signalétique et de couple max. de l'arbre

Bride/arbre d'entraînement	Exemple de code signalétique	Couple max. de l'arbre
07BC	SNM3NN/026BN07BCM6A3A3NNNN/NNNNN	300 N•m [2655 lb•in]
07SA	SNM3NN/063BN07SAM6A4A4NNNN/NNNNN	270 N•m [2389 lb•in]
07GA	SNM3NN/090BN07GAM6A4A4NNNN/NNNNN	230 N•m [2035 lb•in]

Pour de plus amples informations de commande, voir *Code signalétique*, pages 8 à 11.

Raccords pour les pompes du groupe 3

Raccords disponibles pour les pompes du groupe 3

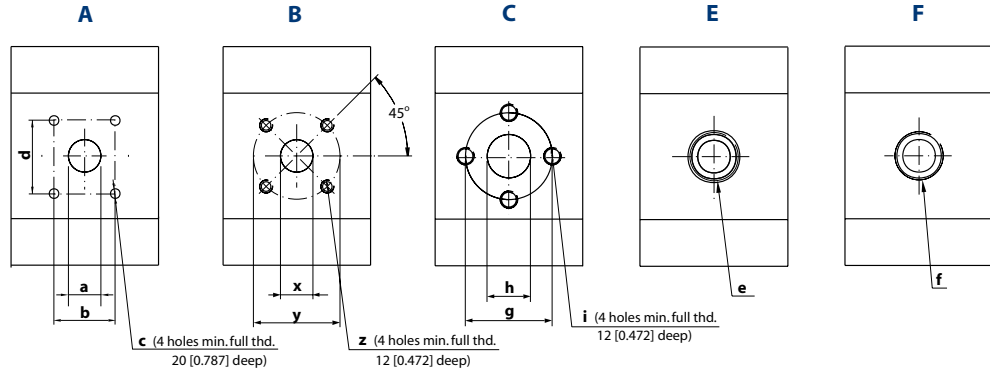


Dimensions des raccords pour les pompes du groupe 3

Type de raccord		A				B			C			E	F
Cotes principales		a	b	d	c	x	y	z	g	h	i	e	f
022	Entrée	25,4 [1]	26,19 [1,031]	52,37 [2,062]	3/8-16UNC-2B	27 [1,063]	55 [2,165]	M8	40 [1,575]	20 [0,787]	M8	1 5/16-12UN-2B	3/4 gaz (BSPP)
	Sortie	18,5 [0,728]	22,23 [0,875]	47,63 [1,875]	3/8-16UNC-2B	18 [0,709]	55 [2,165]	M8	40 [1,575]	20 [0,787]	M8	1 1/16-12UN-2B	3/4 gaz (BSPP)
026	Entrée	25,4 [1]	26,19 [1,031]	52,37 [2,062]	3/8-16UNC-2B	27 [1,063]	55 [2,165]	M8	40 [1,575]	20 [0,787]	M8	1 5/16-12UN-2B	3/4 gaz (BSPP)
	Sortie	18,5 [0,728]	22,23 [0,875]	47,63 [1,875]	3/8-16UNC-2B	18 [0,709]	55 [2,165]	M8	40 [1,575]	20 [0,787]	M8	1 1/16-12UN-2B	3/4 gaz (BSPP)
033	Entrée	31,8 [1,252]	30,18 [1,188]	58,72 [2,312]	7/16-14UNC-2B	27 [1,063]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 gaz (BSPP)
	Sortie	25,4 [1]	26,19 [1,031]	52,37 [2,062]	3/8-16UNC-2B	18 [0,709]	55 [2,165]	M8	40 [1,575]	20 [0,787]	M8	1 5/16-12UN-2B	3/4 gaz (BSPP)
038	Entrée	31,8 [1,252]	30,18 [1,188]	58,72 [2,312]	7/16-14UNC-2B	27 [1,063]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 gaz (BSPP)
	Sortie	25,4 [1]	26,19 [1,031]	52,37 [2,062]	3/8-16UNC-2B	18 [0,709]	55 [2,165]	M8	40 [1,575]	20 [0,787]	M8	1 5/16-12UN-2B	3/4 gaz (BSPP)
044	Entrée	31,8 [1,252]	30,18 [1,188]	58,72 [2,312]	7/16-14UNC-2B	27 [1,063]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 gaz (BSPP)
	Sortie	25,4 [1]	26,19 [1,031]	52,37 [2,062]	3/8-16UNC-2B	18 [0,709]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/16-12UN-2B	1 gaz (BSPP)
048	Entrée	31,8 [1,252]	30,18 [1,188]	58,72 [2,312]	7/16-14UNC-2B	27 [1,063]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 gaz (BSPP)
	Sortie	25,4 [1]	26,19 [1,031]	52,37 [2,062]	3/8-16UNC-2B	18 [0,709]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/16-12UN-2B	1 gaz (BSPP)
055	Entrée	37,5 [1,476]	35,71 [1,406]	69,85 [2,75]	1/2-13UNC-2B	27 [1,063]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 7/8-12UN-2B	1 gaz (BSPP)
	Sortie	31,8 [1,252]	30,18 [1,188]	58,72 [2,312]	7/16-14UNC-2B	18 [0,709]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 gaz (BSPP)
063	Entrée	37,5 [1,476]	35,71 [1,406]	69,85 [2,75]	1/2-13UNC-2B	36 [1,417]	55 [2,165]	M8	62 [2,441]	36 [1,417]	M10	1 7/8-12UN-2B	1 1/4 gaz (BSPP)
	Sortie	31,8 [1,252]	30,18 [1,188]	58,72 [2,312]	7/16-14UNC-2B	27 [1,063]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 gaz (BSPP)
075	Entrée	37,5 [1,476]	35,71 [1,406]	69,85 [2,75]	1/2-13UNC-2B	36 [1,417]	55 [2,165]	M8	62 [2,441]	36 [1,417]	M10	1 7/8-12UN-2B	1 1/4 gaz (BSPP)
	Sortie	31,8 [1,252]	30,18 [1,188]	58,72 [2,312]	7/16-14UNC-2B	27 [1,063]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 gaz (BSPP)
090	Entrée	37,5 [1,476]	35,71 [1,406]	69,85 [2,75]	1/2-13UNC-2B	36 [1,417]	55 [2,165]	M8	62 [2,441]	36 [1,417]	M10	1 7/8-12UN-2B	1 1/4 gaz (BSPP)
	Sortie	31,8 [1,252]	30,18 [1,188]	58,72 [2,312]	7/16-14UNC-2B	27 [1,063]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 gaz (BSPP)

Raccords pour les moteurs du groupe 3

Raccords disponibles pour les moteurs du groupe 3



Dimensions des raccords pour les moteurs du groupe 3

Type de raccord	A				B			C			E	F	
Cotes principales	a	b	d	c	x	y	z	g	h	i	e	f	
Taille du corps	022 Entrée/sortie	25,4 [1,0]	26,19 [1,031]	52,37 [2,061]	3/8-16UNC-2B	18 [0,709]	55 [2,165]	M8	40 [1,575]	20 [0,787]	M8	1 1/16-12UN-2B	3/4 gaz (BSPP)
	026 Entrée/sortie	25,4 [1,0]	26,19 [1,031]	52,37 [2,061]	3/8-16UNC-2B	18 [0,709]	55 [2,165]	M8	40 [1,575]	20 [0,787]	M8	1 1/16-12UN-2B	3/4 gaz (BSPP)
	033 Entrée/sortie	31,8 [1,251]	30,18 [1,188]	58,72 [2,311]	7/16-14UNC-2B	27 [1,063]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 gaz (BSPP)
	038 Entrée/sortie	31,8 [1,251]	30,18 [1,188]	58,72 [2,311]	7/16-14UNC-2B	27 [1,063]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 gaz (BSPP)
	044 Entrée/sortie	31,8 [1,251]	30,18 [1,188]	58,72 [2,311]	7/16-14UNC-2B	27 [1,063]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 gaz (BSPP)
	048 Entrée/sortie	31,8 [1,251]	30,18 [1,188]	58,72 [2,311]	7/16-14UNC-2B	27 [1,063]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 gaz (BSPP)
	055 Entrée/sortie	31,8 [1,251]	30,18 [1,188]	58,72 [2,311]	7/16-14UNC-2B	27 [1,063]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 gaz (BSPP)
	063 Entrée/sortie	31,8 [1,251]	30,18 [1,188]	58,72 [2,311]	7/16-14UNC-2B	36 [1,417]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 1/4 gaz (BSPP)
	075 Entrée/sortie	31,8 [1,251]	30,18 [1,188]	58,72 [2,311]	7/16-14UNC-2B	36 [1,417]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 1/4 gaz (BSPP)
090 Entrée/sortie	31,8 [1,251]	30,18 [1,188]	58,72 [2,311]	7/16-14UNC-2B	36 [1,417]	55 [2,165]	M8	51 [2,008]	27 [1,063]	M10	1 5/8-12UN-2B	1 1/4 gaz (BSPP)	
Orifice de drainage	M14 x 1,5				5/16-18UNF-2B						M14 x 1,5	5/16-18UNF-2B	

Arbres et brides disponibles

Arbres et brides ainsi que couples disponibles

Ce tableau récapitule les combinaisons standard d'arbres et brides actuellement disponibles pour le groupe 3 avec les limites maximales du couple de l'arbre. Pour de plus amples informations, veuillez vous référer aux publications Sauer-Danfoss *Informations techniques pour les pompes à engrenage du groupe 3, 520L0569*, et *Informations techniques pour les moteurs à engrenage des groupe 1, 2 et 3, 520L0568*.

Arbres et brides ainsi que couples disponibles

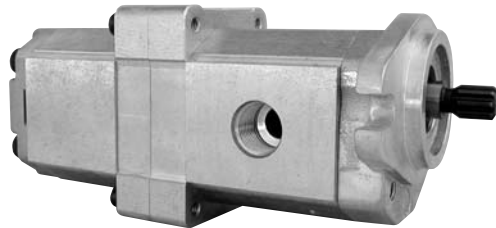
Arbre <i>Description</i>	Code	Bride de montage (code) avec couple max. en Nm [lb·in]				
		01	02	03	06	07
Cône 1:5	AA	–	–	–	300 [2655]	–
Cône 1:8	BA	350 [3097]	350 [3097]	–	–	–
Cône 1:8	BB	–	–	500 [4425]	–	–
Cône 1:8	BC	–	–	–	–	300 [2655]
Arbre cannelé 13 dents, DIN 5482-B22X19	DA	290 [2566]	290 [2566]	–	–	–
Arbre cannelé 15 dents, DIN 5482-B28X25	DD	–	–	–	450 [3982]	–
Arbre cannelé SAE 13 dents, division 16/32	SA	–	–	–	–	270 [2389]
Parallèle ø 20 mm	FA	210 [1858]	210 [1858]	–	–	–
Parallèle ø 22,225 mm	FB	–	–	300 [2655]	–	–
Parallèle ø 22,225 mm	GA	–	–	–	–	230 [2035]

Vue d'ensemble

Les pompes multiples Sauer-Danfoss permettent de combiner différents groupes entre eux (1, 2 et 3). En plus de la gamme standard range (présentée ci-après), le premier étage peut être commandé avec un arbre cannelé, conique ou parallèle. Ces modèles sont également disponibles avec raccord d'aspiration ou d'autres raccords hydrauliques, ensemble à bride ou filets centrés.

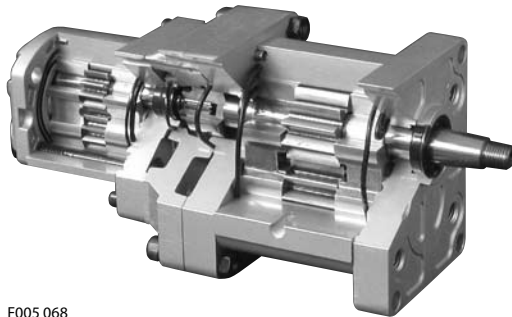
Ci-dessous quelques modèles typiques de pompes multiples de Sauer-Danfoss :

Pompe tandem PTT avec configuration 06SM



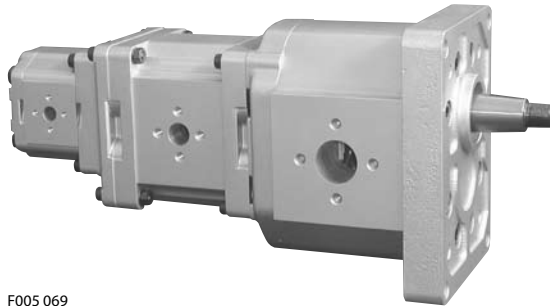
F005 011

Pompe tandem PNT à configuration 01BQ (vue en coupe)



F005 068

Pompe triple PFRN à configuration 31BD



F005 069

Code signalétique des pompes multiples Exemple : PRRNN-022/022/ ...



- A** Produit = Pompe
- B** Groupe 1^{er} étage
- C** Groupe 2^{ème} étage
- D** Groupe 3^{ème} étage
- E** Groupe 4^{ème} étage

Code	Groupe de l'étage
T	Gr. 1 – Série N
Y	Gr. 1 – Série K
N	Gr. 2 – Série N
L	Gr. 2 – Série K
R	Gr. 3 – Série N
F	Gr. 4 – Série TA

- F** Cylindrée du 1^{er} étage de la pompe
- G** Cylindrée du 2^{ème} étage de la pompe
- *** Cylindrée du 3^{ème} étage de la pompe (en option)
- **** Cylindrée du 4^{ème} étage de la pompe (en option)

H Sens de rotation

Code	Description
R	Droite (sens horaire)
L	Gauche (sens anti-horaire)

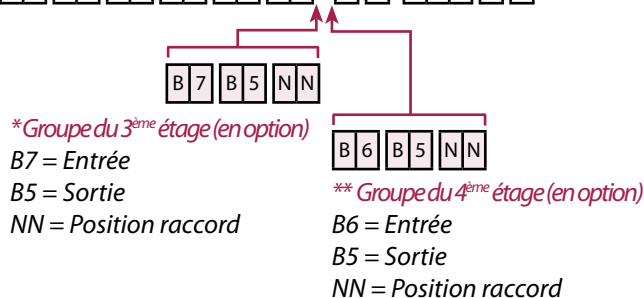
I Version

Code	Description
N	Standard (sans bride intermédiaire)
0	Bride interm. entre diff. étages de groupe
1	Bride intermédiaire à tous les étages
2	Bride interm. SAE entre diff. étages de groupe
S	Bride intermédiaire SAE à tous les étages

J Bride de montage et arbre d'entraînement – Groupe 1 = premier étage

Code	Description
01BT	Bride européenne 4 trous/Arbre conique 1:8
01DM	Bride européenne 4 trous/Arbre cannelé DIN 15 dents

Pour de plus amples informations à propos des options des différentes unités, voir pages 8 à 11 dans le catalogue.



J Bride de montage et arbre d'entraînement – Groupe 2 = premier étage

Code	Description
01BQ	Bride européenne 4 trous/Arbre conique 1:8
02AG	Bride allemande prise de force 4 trous/Arbre conique 1:5
04AG	Bride allemande prise de force 2 trous (Deutz)/Arbre conique 1:5
05AG	Bride allemande prise de force 2 trous (Deutz)/Arbre conique 1:5
09BY	Bride carter de direction Perkins 4.236/Arbre conique 1:8
06GE	Bride SAE « A »/Arbre parallèle 15,875 mm [0,625 in]
01DM	Bride européenne 4 trous/Arbre cannelé DIN 9 dents
02DO	Bride allemande prise de force 4 trous/Arbre cannelé DIN 9 dents
04DO	Bride allemande prise de force 2 trous (Deutz)/Arbre cannelé DIN 9 dents
05DO	Bride allemande prise de force 2 trous (Deutz)/Arbre cannelé DIN 9 dents
06SM	Bride SAE A/Arbre cannelé SAE 9 dents
06SS	Bride SAE A/Arbre cannelé SAE 11 dents

J Bride de montage et arbre d'entraînement – Groupe 3 = premier étage

Code	Description
01BL	Bride européenne 01 4 trous/Arbre conique 1:8
02BL	Bride européenne 02 4 trous/Arbre conique 1:8
03BM	Bride européenne 03 4 trous/Arbre conique 1:8
06AG	Bride allemande 4 trous/Arbre conique 1:5
07GD	Bride SAE B/Arbre parallèle 22,225 mm [0,875 in]
01DL	Bride européenne 01 4 trous/Arbre cannelé DIN 13 dents
06DO	Bride allemande prise de force 4 trous/Arbre cannelé SAE 15 dents
07SL	Bride SAE B/Arbre cannelé SAE 13 dents

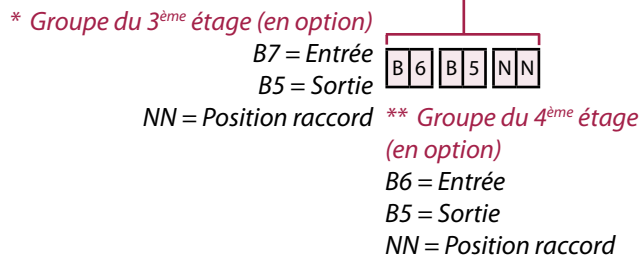
J Bride de montage et arbre d'entraînement – Groupe 4 = premier étage

Code	Description
31BD	Bride européenne 4 trous/Arbre conique 1:8
02RD	Bride SAE C 2 trpis/Arbre cannelé SAE 14 dents

Code signalétique des pompes multiples (suite) Exemple : PRRNN-022/022/...

ABCDE
F
G
*
**
HI
J
KLM
NOPR
ST
UVW

PRRNN
-022
/022
/017
/4,0
L007
SL
P3
BB
BA
NN
BB
BA
NN
NN
/NNN
/NNN
NN



- K** Couverture arrière
- L/M** Entrée/sortie du 1^{er} étage de la pompe
- N** Position des raccords du 1^{er} étage de la pompe
- O/P** Entrée/sortie du 2^{ème} étage de la pompe
- R** Position des raccords du 2^{ème} étage de la pompe
- *** Entrée/sortie du 3^{ème} étage de la pompe, position des raccords du 3^{ème} étage de la pompe
- **** Entrée/sortie du 4^{ème} étage de la pompe, position des raccords du 4^{ème} étage de la pompe

S Joints

Code	Description
N	Joints Buna

T Vis

Code	Description
N	Vis standard

U Réglage limiteur de pression

Code	Description
NNN	Sans valve
V**	Limiteur de pression intégré

V Marquage

Code	Description
N	Marquage standard

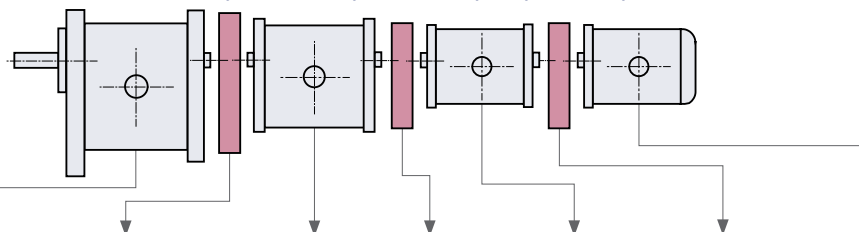
W Position de marquage

Code	Description
N	Position standard

Pour de plus amples informations à propos des options des différentes unités de roues d'engrenage, voir pages 8 à 11 dans le catalogue.

Code signalétique des pompes multiples (suite)

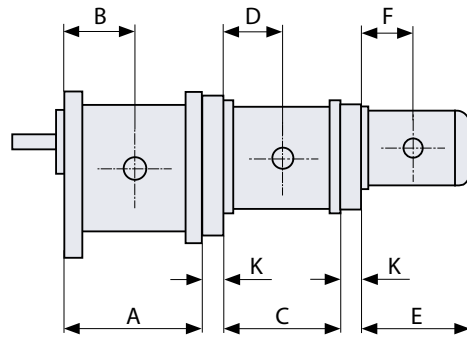
Codes commerciaux pour la composition de pompes multiples



Série	Vers.	Etage avant Bride + Arbre	Type kit	Etage central Bride + Arbre	Type kit	Etage central Bride + Arbre	Type kit	Etage arrière Bride + Arbre
PTT	1	SNW1NN/.....01BT..	HU	-	-	-	-	SNP1NN/.....01DA..
PTT	N	SNW1NN/.....01BT..	HT	-	-	-	-	SNQ1NN/.....11DE
PNT	N	SNW2NN/.....01BQ..	HN	-	-	-	-	SNQ1NN/.....21DE
PNT	1	SNW2NN/.....01BQ..	CC	-	-	-	-	SNP1NN/.....01DA
PNN	N	SNW2NN/.....01BQ..	-	-	-	-	-	SNP2NN/.....03CA
PLN	N	SKW2NN/.....01BQ..	-	-	-	-	-	SNP2NN/.....03CA
PRT	N	SNW3NN/.....01BL..	HR	-	-	-	-	SNQ1NN/.....31DE
PRT	1	SNW3NN/.....01BL..	Q	-	-	-	-	SNP1NN/.....01DA..
PRN	1	SNW3NN/.....01BL..	H	-	-	-	-	SNP2NN/.....01DA..
PRR	N	SNW3NN/.....01BL..	G	-	-	-	-	SNQ3NN/.....11DB..
PFN	1	TAW4NN/.....31BD..	S	-	-	-	-	SNP2NN/.....01DA..
PFR	1	TAW4NN/.....31BD..	E	-	-	-	-	SNQ3NN/.....11DB..
PFF	N	TAW4NN/.....31BD..	F	-	-	-	-	TAQ4NN/.....31DB..
PTTT	N	SNW1NN/.....01BT..	HT	SNO1NN/.....11BP..	HT	-	-	SNQ1NN/.....11DE..
PTTT	1	SNW1NN/.....01BT..	HU	SNW1NN/.....01DM..	HU	-	-	SNP1NN/.....01DA..
PNTT	N	SNW2NN/.....01BQ..	HN	SNO1NN/.....21DP..	HT	-	-	SNQ1NN/.....11DE..
PNTT	1	SNW2NN/.....01BQ..	CC	SNW1NN/.....01DM..	HU	-	-	SNP1NN/.....01DA..
PNNT	0	SNW2NN/.....01BQ..	-	SNO2NN/.....03CH..	CC	-	-	SNP1NN/.....01DA..
PNNN	N	SNW2NN/.....01BQ..	-	SNO2NN/.....03CH..	-	-	-	SNP2NN/.....01CA..
PRNT	1	SNW3NN/.....01BL..	H	SNW2NN/.....01DM..	CC	-	-	SNP1NN/.....01DA..
PRNN	0	SNW3NN/.....01BL..	H	SNW2NN/.....01DM..	-	-	-	SNP2NN/.....03CA..
PRRT	0	SNW3NN/.....01BL..	G	SNO3NN/.....11DM..	Q	-	-	SNP1NN/.....01DA..
PRRN	0	SNW3NN/.....01BL..	G	SNO3NN/.....11DM..	H	-	-	SNP2NN/.....03CA..
PRRR	N	SNW3NN/.....01BL..	G	SNO3NN/.....11DM..	G	-	-	SNQ3NN/.....11DB..
PFNN	0	TAW4NN/.....31BD..	S	SNW2NN/.....01DM..	-	-	-	SNP2NN/.....03CA..
PFRN	1	TAW4NN/.....31BD..	E	SNO3NN/.....11DM..	H	-	-	SNP2NN/.....01DA..
PFRR	0	TAW4NN/.....31BD..	E	SNO3NN/.....11DM..	G	-	-	SNQ3NN/.....11DB..
PFFR	0	TAW4NN/.....31BD..	F	TAO4NN/.....31DE..	E	-	-	SNQ3NN/.....11DB..
PNNNT	0	SNW2NN/.....01BQ..	-	SNO2NN/.....03CH..	-	SNO2NN/.....03CH..	V	SNP1NN/.....01DA..
PNNNN	N	SNW2NN/.....01BQ..	-	SNO2NN/.....03CH..	-	SNO2NN/.....03CH..	-	SNP2NN/.....03CA..
PRNTT	1	SNW3NN/.....01BL..	H	SNW2NN/.....01DM..	CC	SNW1NN/.....01DM..	HU	SNP1NN/.....01DA..
PRNNN	0	SNW3NN/.....01BL..	H	SNW2NN/.....01DM..	-	SNO2NN/.....03CH..	-	SNP2NN/.....03CA..
PRRNN	0	SNW3NN/.....01BL..	G	SNO3NN/.....11DM..	H	SNW2NN/.....01DM..	-	SNP2NN/.....03CA..
PRRRN	0	SNW3NN/.....01BL..	G	SNO3NN/.....11DM..	G	SNO3NN/.....11DM..	HU	SNP2NN/.....03CA..
PRRRR	N	SNW3NN/.....01BL..	G	SNO3NN/.....11DM..	G	SNO3NN/.....11DM..	G	SNQ3NN/.....11DB..
PFRNN	0	TAW4NN/.....31BD..	E	SNO3NN/.....11DM..	H	SNW2NN/.....01DM..	-	SNP2NN/.....03CA..
PFRRN	0	TAW4NN/.....31BD..	E	SNO3NN/.....11DM..	G	SNO3NN/.....11DM..	HU	SNP2NN/.....03CA..
PFRRR	0	TAW4NN/.....31BD..	E	SNO3NN/.....11DM..	G	SNO3NN/.....11DM..	G	SNQ3NN/.....11DB..

Pour la composition de pompes tandems, indiquer l'étage avant et l'étage arrière ; pour les pompes triples, indiquer l'étage avant, l'étage central et l'étage arrière ; pour les pompes quadruples, indiquer tous les étages. Le tableau ci-dessus montre l'arbre conique 1:8 uniquement en combinaison avec la bride standard 01, conformément à l'arbre conique 1:8 d'une pompe simple. D'autres configurations se composant de l'arbre et de la bride avant, se référer aux pages des pompes simples.

Pompes multiples avec bride européenne standardisée (01)



Largeur du kit de couplage – K mm [in]	
SNP1NN + SNP1NN	0
SNP2NN + SNP1NN	0
SNP2NN + SNP2NN	0
SNP3NN + SNP1NN	0
SNP3NN + SNP2NN	25 [0,984]
SNP3NN + SNP3NN	0
TAP4NN + SNP1NN	23,5 [0,925]
TAP4NN + SNP2NN	25 [0,984]
TAP4NN + SNP3NN	0
TAP4NN + TAP4NN	0

Tous les groupes – Cotes (mm [in])

Type de produit, taille		A	B	C	D	E	F	
Groupe 1	SNP1NN SKP1NN	1,2	75,75 [2,982]	37,75 [1,486]	76,00 [2,992]	38,00 [1,496]	79,75 [3,14]	38,00 [1,496]
		1,7	77,25 [3,041]	38,50 [1,515]	77,50 [3,051]	38,75 [1,525]	81,25 [3,199]	38,75 [1,525]
		2,2	79,25 [3,12]	39,50 [1,555]	79,50 [3,13]	39,75 [1,565]	83,25 [3,278]	39,75 [1,565]
		2,6	81,25 [3,199]	40,50 [1,594]	81,50 [3,208]	40,75 [1,604]	85,25 [3,356]	40,75 [1,604]
		3,2	83,25 [3,278]	41,50 [1,634]	83,50 [3,287]	41,75 [1,644]	87,25 [3,435]	41,75 [1,644]
		3,8	85,25 [3,356]	42,50 [1,673]	85,50 [3,366]	42,75 [1,683]	89,25 [3,514]	42,75 [1,683]
		4,3	87,25 [3,435]	43,50 [1,712]	87,50 [3,445]	43,75 [1,722]	91,25 [3,592]	43,75 [1,722]
		6,0	93,75 [3,691]	46,75 [1,84]	94,00 [3,701]	47,00 [1,85]	97,75 [3,848]	47,00 [1,85]
		7,8	100,25 [3,947]	50,0 [1,968]	100,5 [3,956]	50,25 [1,978]	104,25 [4,104]	50,25 [1,978]
		10,0	109,25 [4,301]	54,50 [2,145]	109,5 [4,311]	54,75 [2,155]	113,25 [4,458]	54,75 [2,155]
12,0	117,25 [4,616]	58,50 [2,303]	117,5 [4,626]	58,75 [2,313]	121,25 [4,773]	58,75 [2,313]		
Groupe 2	SNP2NN SKP2NN	4,0	87,50 [3,445]	43,3 [1,705]	87,50 [3,445]	43,3 [1,705]	93,0 [3,661]	43,3 [1,705]
		6,0	91,0 [3,582]	45,0 [1,771]	91,00 [3,582]	45,0 [1,771]	96,5 [3,799]	45,0 [1,771]
		8,0	95,0 [3,74]	45,0 [1,771]	95,00 [3,74]	45,0 [1,771]	100,5 [3,956]	45,0 [1,771]
		11,0	99,0 [3,897]	49,0 [1,929]	99,00 [3,897]	49,0 [1,929]	104,5 [4,114]	49,0 [1,929]
		14,0	105,0 [4,134]	52,0 [2,047]	105,0 [4,134]	52,0 [2,047]	110,5 [4,35]	52,0 [2,047]
		17,0	109,0 [4,291]	52,0 [2,047]	109,0 [4,291]	52,0 [2,047]	114,5 [4,508]	52,0 [2,047]
		19,0	113,0 [4,449]	56,0 [2,205]	113,0 [4,449]	56,0 [2,205]	118,5 [4,665]	56,0 [2,205]
		22,0	119,0 [4,685]	59,0 [2,323]	119,0 [4,685]	59,0 [2,323]	124,5 [4,902]	59,0 [2,323]
25,0	123,0 [4,843]	59,0 [2,323]	123,0 [4,843]	59,0 [2,323]	128,5 [5,059]	59,0 [2,323]		
Groupe 3	SNP3NN	22,0	126,0 [4,96]	63,0 [2,48]	126,0 [4,96]	63,0 [2,48]	132,5 [5,216]	63,0 [2,48]
		26,0	129,0 [5,078]	64,5 [2,539]	129,0 [5,078]	64,5 [2,539]	135,5 [5,334]	64,5 [2,539]
		33,0	134,0 [5,275]	67,0 [2,637]	134,0 [5,275]	67,0 [2,637]	140,5 [5,531]	67,0 [2,637]
		38,0	137,5 [5,413]	68,8 [2,708]	137,5 [5,413]	68,8 [2,708]	144,0 [5,669]	68,8 [2,708]
		44,0	142,0 [5,59]	71,0 [2,795]	142,0 [5,59]	71,0 [2,795]	148,5 [5,846]	71,0 [2,795]
		48,0	145,0 [5,708]	72,5 [2,854]	145,0 [5,708]	72,5 [2,854]	151,5 [5,964]	72,5 [2,854]
		55,0	150,0 [5,905]	75,0 [2,952]	150,0 [5,905]	75,0 [2,952]	156,5 [6,161]	75,0 [2,952]
		63,0	156,0 [6,141]	78,0 [3,071]	156,0 [6,141]	78,0 [3,071]	162,5 [6,397]	78,0 [3,071]
		75,0	164,0 [6,456]	82,0 [3,228]	164,0 [6,456]	82,0 [3,228]	170,5 [6,712]	82,0 [3,228]
		90,0	174,0 [6,85]	87,0 [3,425]	174,0 [6,85]	87,0 [3,425]	180,5 [7,106]	87,0 [3,425]
Groupe 4	TAP4NN	60,0	176,0 [6,929]	88,0 [3,464]	176,0 [6,929]	88,0 [3,464]	174,5 [6,87]	88,0 [3,464]
		85,0	186,0 [7,323]	93,0 [3,661]	186,0 [7,323]	93,0 [3,661]	184,5 [7,264]	93,0 [3,661]
		106,0	194,0 [7,637]	97,0 [3,819]	194,0 [7,637]	97,0 [3,819]	192,5 [7,578]	97,0 [3,819]
		130,0	203,0 [7,992]	101,5 [3,996]	203,0 [7,992]	101,5 [3,996]	201,5 [7,933]	101,5 [3,996]
		148,0	210,0 [8,267]	105,0 [4,134]	210,0 [8,267]	105,0 [4,134]	208,5 [8,208]	105,0 [4,134]
		180,0	222,0 [8,74]	111,0 [4,37]	222,0 [8,74]	111,0 [4,37]	220,5 [8,681]	111,0 [4,37]
200,0	230,0 [9,055]	115,0 [4,527]	230,0 [9,055]	115,0 [4,527]	228,5 [8,996]	115,0 [4,527]		

**Pompes multiples avec
bride européenne
standardisée (01)
(suite)**

Exemples de calcul de la longueur hors-tout :

Pompe à 2 étages : SNP3NN/044 + SNP1NN/3,2

$$A = 142 \text{ mm}$$

$$K = 0$$

$$E = 87,25 \text{ mm}$$

$$L_{h.t.} = 142 + 0 + 87,25 = 229,25 \text{ mm}$$

Pompe à 4 étages : SNP3NN/055 + SNP2NN/017 + SNP2NN/8,0 + SNP1NN/2,2

$$A = 150 \text{ mm}$$

$$K = 25 \text{ mm (1}^\circ \text{ kit - 1}^\text{er} \text{ kit)}$$

$$C = 109 \text{ mm (2}^\text{ème} \text{ étage)}$$

$$K = 0 \text{ mm (2}^\circ \text{ kit - 2}^\text{ème} \text{ kit)}$$

$$C = 95 \text{ mm (3}^\text{ème} \text{ étage)}$$

$$K = 0 \text{ mm (3}^\circ \text{ kit - 3}^\text{ème} \text{ kit)}$$

$$E = 83,25 \text{ mm (4}^\text{ème} \text{ étage)}$$

$$L_{h.t.} = 150 + 25 + 109 + 0 + 95 + 0 + 83,25 = 413,25 \text{ mm}$$

Nos produits

Pompes à pistons axiaux pour circuits ouverts
Pompes et moteurs à engrenage
Systèmes pour refroidisseurs
Pompes et moteurs à pistons axiaux pour circuits fermés
Moteurs à axe brisé
Transmissions hydrostatiques
Entraînements pour malaxeurs béton
Transmissions/différentiels hydrostatiques (Transaxle)
Electrohydraulique
Systèmes intégrés
Logiciels et microcontrôleurs
GUIDE PLUS+1™
Affichages
Joysticks et leviers de commande
Capteurs
Moteurs orbitaux
Onduleurs
Direction à commande électrohydraulique
Direction à commande hydraulique
Circuits hydrauliques intégrés (HIC)
Valves cartouches
Distributeurs de direction à tiroir
Distributeurs proportionnels

Systèmes mobiles d'alimentation et de commande de Sauer-Danfoss – leader du marché mondial

Sauer-Danfoss est un fournisseur de systèmes complets destinés au marché mobile global.

Sauer-Danfoss approvisionne les marchés de l'agriculture, de la construction, de la construction routière, de la manutention du matériel, de l'industrie forestière, de l'entretien des espaces verts, et bien d'autres encore.

Nous proposons à nos clients des solutions optimales, adaptées à leurs besoins, et développons de nouveaux produits et systèmes en étroite collaboration et en partenariat avec nos clients.

Sauer-Danfoss s'est spécialisé dans l'intégration d'une gamme complète de composants clé afin d'être en mesure de proposer la technologie de demain aux constructeurs de véhicules.

Grâce à des implantations stratégiques aux quatre coins de la planète, Sauer-Danfoss entretient, avec ses partenaires, un vaste réseau mondial de service après-vente.

Représentation locale :

Sauer-Danfoss (US) Company
2800 East 13th Street
Ames, IA 50010, USA
Téléphone : +1 515 239 6000
Fax : +1 515 239 6618

Sauer-Danfoss GmbH & Co. OHG
Postfach 2460, D-24531 Neumünster
Krokamp 35, D-24539 Neumünster, Allemagne
Téléphone : +49 4321 871-0
Fax : +49 4321 871 122

Sauer-Danfoss ApS
DK-6430 Nordborg, Danemark
Téléphone : +45 7488 4444
Fax : +45 7488 4400

Sauer-Danfoss-Daikin LTD
Sannomiya Grand Bldg. 8F
2-2-21 Isogami-dori, Chuo-ku
Kobe, Hyogo 651-0086, Japon
Téléphone : +81 78 231 5001
Fax : +81 78 231 5004