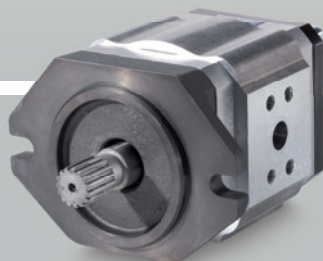
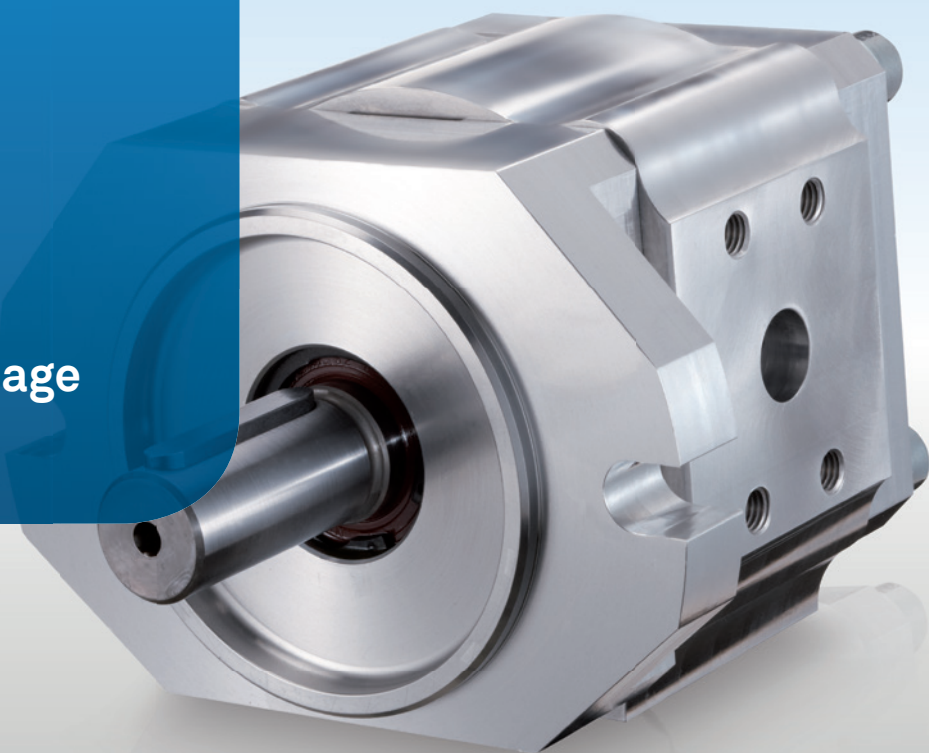


EIPC3
EIPC5
EIPC6

Pompes à engrenage
interne

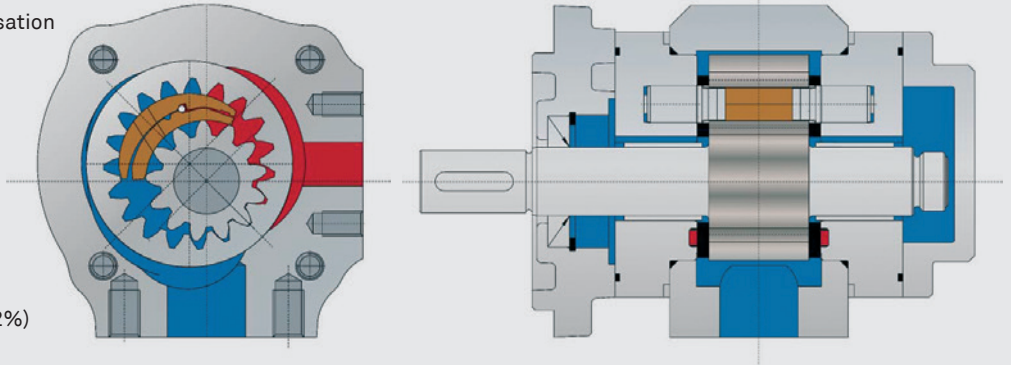


Pompe à engrenage interne Type EIPC3 pour applications industrielles avec un volume de déplacement constant

EIPC3

Caractéristiques

- Pompe à engrenage interne avec compensation d'écart axial et radial
- Compensation radiale avec segments
- Côté aspiration et pression radial
- Domaines d'utilisation :
Hydraulique industrielle
- Faible niveau sonore
- Longue durée de vie
- Faible pulsation (pulsation de pression ~2%)
- Combinaisons multi-courants



Caractéristiques techniques

Taille nominale NG	020	025	032	040	050	063	064
Spéc. Volume Vth [cm ³ /U]**	20,0	24,8	31,6	39,5	49,5	62,5	65,3
Pression de service continue [bar]**	250					180	250
Pression de service de pointe [bar] max. 10 sec 15 % ED**	320			300	280	210	280
Crête de pression d'allumage [bar]**	350			325	300	210	300
Vitesse de rotation nominale [min ⁻¹]	200 – 3 400	200 – 3 200	200 – 3 000	100 – 2 500	100 – 1 800		100 – 1 800
Vitesse de rotation max. [min ⁻¹]	3 900	3 800	3 700	2 500	1 800		1 800
Vitesse de rotation nominale [min ⁻¹ ****	Disponible à partir de NG 040			100 – 3 200	100 – 3 000	200 – 2 200	100 – 2 200
Vitesse de rotation max. [min ⁻¹ ****	Disponible à partir de NG 040			3 600	3 600	2 400	2 400
Viscosité de fonctionnement [mm ² /s]				10 – 300			
Viscosité de départ [mm ² /s]				2 000			
Température de fonctionnement [°C]				-20 à +100			
Fluide de fonctionnement				HL – HLP DIN 51 524 Partie 1/2			
Température du fluide max. [°C]				120			
Température du fluide min. [°C]				-40			
Température ambiante max. [°C]				80			
Température ambiante min. [°C]				-40			
Pression d'entrée max. (côté aspiration) [bar]				2 bar absolu			
Pression d'entrée min. (côté aspiration) [bar]				0,8 bar absolu (démarrage 0,6)			
Poids env. [kg]	8,3	8,6	9,2	9,8	10,5	10,5	11,5
Degré de salissure				Classe 20/18/15 selon ISO 4406			
Espérance de vie				au moins 1x 10 ⁷ LW par rapport à la pression de service de pointe			
Degré d'efficacité vol :	93	93	94	95	95	94	95
Degré d'efficacité hm :	91	92	92	93	93	92	93
Bruit de la pompe* (mesuré dans la chambre acoustique) dB[A]	62	63	64	65	66	64	68

n = 1.450 min⁻¹ Δ p = 250 bar (180 bar avec NG 063) T = 50 °C Fluide : HLP 46 Valeur de Bruggen min. 30N/mm² recommandée pour les applications servo 50N/mm²

* Mesuré dans la salle de mesure acoustique Eckerle Hydraulic Division ; Distance du microphone : 1,0 m axial

** Pour les pressions admissibles à des vitesses comprises entre 400 et 1 800 tr/min. Veuillez nous consulter pour des vitesses de rotation plus élevées.

*** En raison des tolérances de fabrication, il peut y avoir de légers écarts dans le volume de transport.

**** 2" Raccord d'aspiration.

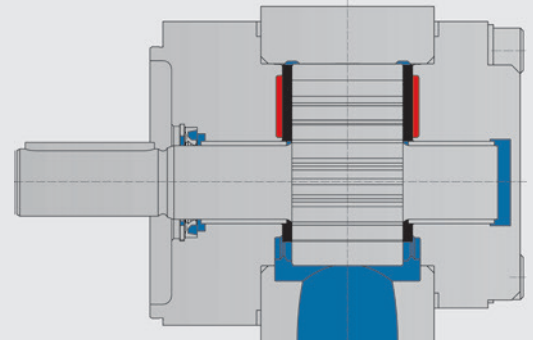
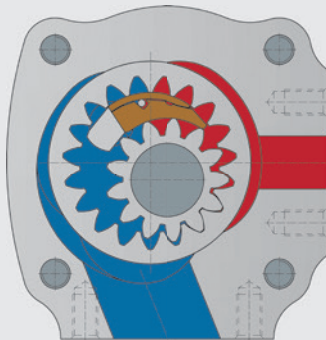
Les pompes n'ont aucune protection contre la corrosion. Les valeurs limites ne doivent pas être appliquées de manière cumulative. Veuillez nous consulter.

Pompe à engrenage interne Type EIPC5 pour applications industrielles avec un volume de déplacement constant

EIPC5

Caractéristiques

- Pompe à engrenage interne avec compensation d'écart axial et radial
- Compensation radiale avec segments
- Côté aspiration et pression radial
- Domaines d'utilisation : Hydraulique industrielle
- Faible niveau sonore
- Longue durée de vie
- Faible pulsation (pulsation de pression ~2%)
- Combinaisons multi-courants sur demande



Caractéristiques techniques

Taille nominale NG	040	050	064	080	100
Spéc. Volume Vth [cm ³ /U]**	40,2	50,3	65,3	80,4	100,5
Pression de service continue [bar]**	250	250		250	
Pression de service de pointe [bar] max. 10 sec 15 % ED**	300	300		270	
Crête de pression d'allumage [bar]**	330	330		280	
Vitesse de rotation nominale [min ⁻¹]	100 – 3 000	100 – 3 000	100 – 2 800	100 – 2 800	100 – 2 500
Vitesse de rotation max. [min ⁻¹]	3 600	3 600		3 000	
Viscosité de fonctionnement [mm ² /s]			10 – 300		
Viscosité de départ [mm ² /s]			2 000		
Température de fonctionnement [°C]			-20 à +100		
Fluide de fonctionnement			HL – HLP DIN 51 524 Partie 1/2		
Température du fluide max. [°C]			120		
Température du fluide min. [°C]			-40		
Température ambiante max. [°C]			80		
Température ambiante min. [°C]			-40		
Pression d'entrée max. (côté aspiration) [bar]			2 bar absolu		
Pression d'entrée min. (côté aspiration) [bar]			0,8 bar absolu (démarrage 0,6)		
Poids env. [kg]	9,85	10,5	11,5	13,0	13,5
Degré de salissure			Classe 20/18/15 selon ISO 4406		
Espérance de vie			au moins 1x 10 ⁷ LW par rapport à la pression de service de pointe		
Degré d'efficacité η vol :	–	–	94	95	95
Degré d'efficacité η hm :	–	–	92	93	93
Bruit de la pompe* (mesuré dans la chambre acoustique) dB[A]	–	–	69	70	71

n = 1 450 min⁻¹ Δp = 250 bar T = 50 °C Fluide : HLP 46

* Mesuré dans la salle de mesure acoustique Eckerle Hydraulic Division ; Distance du microphone : 1,0 m axial

** Pour les pressions admissibles à des vitesses comprises entre 400 et 1 800 tr/min. Veuillez nous consulter pour des vitesses de rotation plus élevées.

*** En raison des tolérances de fabrication, il peut y avoir de légers écarts dans le volume de transport.

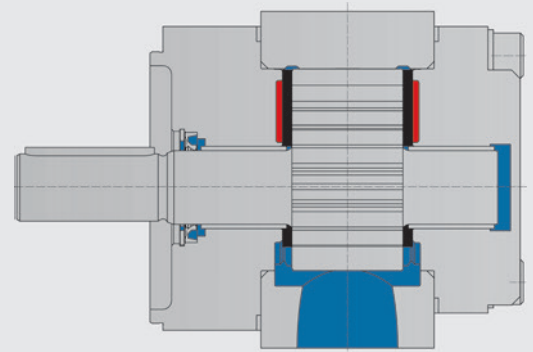
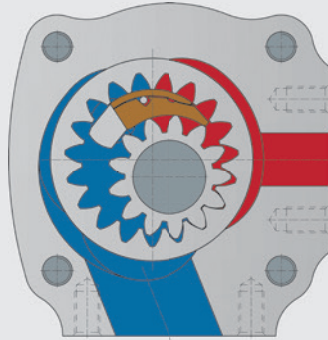
Les pompes n'ont aucune protection contre la corrosion. Les valeurs limites ne doivent pas être appliquées de manière cumulative. Veuillez nous consulter.

Pompe à engrenage interne Type EIPC6 pour applications industrielles avec un volume de déplacement constant

EIPC6

Caractéristiques

- Pompe à engrenage interne avec compensation d'écart axial et radial
- Compensation radiale avec segments
- Côté aspiration et pression radial
- Domaines d'utilisation : Hydraulique industrielle
- Faible niveau sonore
- Longue durée de vie
- Faible pulsation (pulsation de pression ~2%)
- Combinaisons multi-courants sur demande



Caractéristiques techniques

Taille nominale NG	125	160	200	250
Spéc. Volume Vth [cm ³ /U]**	125,7	160,1	200,9	249,9
Pression de service continue [bar]**	250		160	140
Pression de service de pointe [bar] max. 10 sec 15 % ED**	280		210	150
Crête de pression d'allumage [bar]**	300		220	160
Vitesse de rotation nominale [min ⁻¹ ****	400 – 2 500		400 – 2 000	
Vitesse de rotation max. [min ⁻¹]	2 800		2 200	
Viscosité de fonctionnement [mm ² /s]	10 – 300			
Viscosité de départ [mm ² /s]	2 000			
Température de fonctionnement [°C]	-20 à +100			
Fluide de fonctionnement	HL – HLP DIN 51 524 Partie 1/2			
Température du fluide max. [°C]	80			
Température du fluide min. [°C]	-20			
Température ambiante max. [°C]	80			
Température ambiante min. [°C]	-20			
Pression d'entrée max. (côté aspiration) [bar]	2 bar absolu			
Pression d'entrée min. (côté aspiration) [bar]	0,8 bar absolu (démarrage 0,6)			
Poids env. [kg]	27,5	30	43	54
Degré de salissure	Classe 20/18/15 selon ISO 4406			
Espérance de vie	au moins 1x 10 ⁷ LW par rapport à la pression de service de pointe			
Degré d'efficacité η vol :	94	94	93	93
Degré d'efficacité η hm :	90		91	
Bruit de la pompe* (mesuré dans la chambre acoustique) dB[A]	76	77	77	78

n = 1 450 min⁻¹ Δp = 250 bar (160 bar avec NG 200 und 140 bar avec NG 250) T = 50 °C Fluide : HLP 46

* Mesuré dans la salle de mesure acoustique Eckerle Hydraulic Division ; Distance du microphone : 1,0 m axial

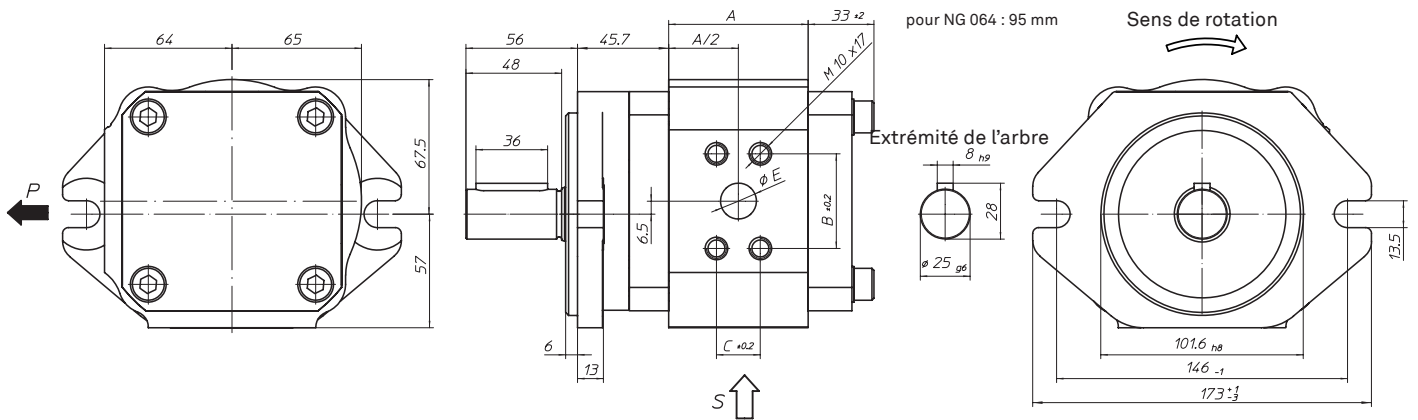
** Pour les pressions admissibles à des vitesses comprises entre 400 et 1 800 tr/min. Veuillez nous consulter pour des vitesses de rotation plus élevées.

*** En raison des tolérances de fabrication, il peut y avoir de légers écarts dans le volume de transport.

Les pompes n'ont aucune protection contre la corrosion. Les valeurs limites ne doivent pas être appliquées de manière cumulative. Veuillez nous consulter.

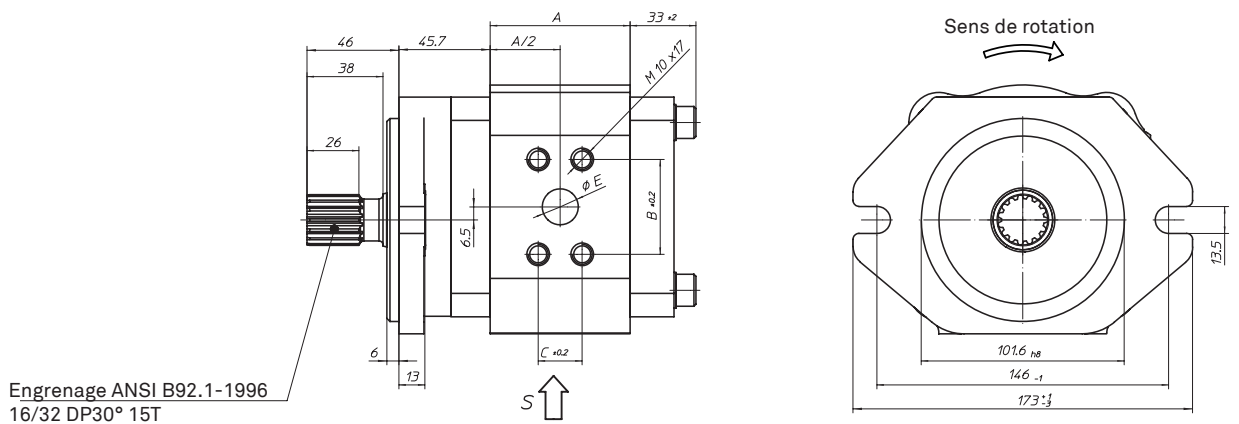
Pompe avec bride perforée SAE-2-B et arbre cylindrique

Exemple de commande :
EIPC3-___RA23-1X

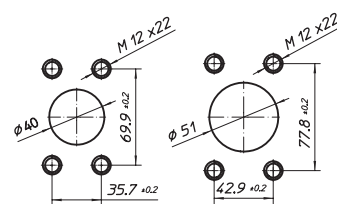


Pompe avec bride perforée SAE-2-B et engrenage SAE

Exemple de commande :
EIPC3-___RB23-1X



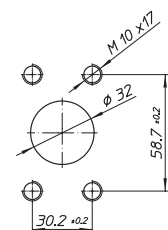
Raccord d'aspiration élargi*



NG 025-032

NG 040-064

Raccord d'aspiration

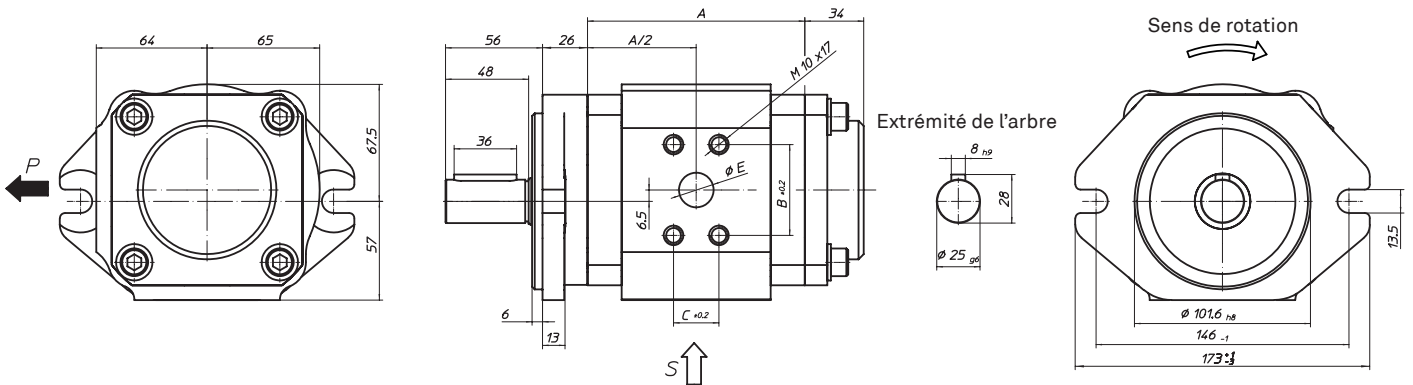


NG	A	B	C	E
020	58,5	47,5	22	18
025	65,0	47,5	22	18
028	70,0	47,5	22	18
032	75,0	47,5	22	18
040	86,0	52,4	26,2	20
050	100,0	52,4	26,2	20
063	118,0	52,4	26,2	25,4
064	100,0	52,4	26,2	20

* pour les entraînements à vitesse contrôlée
(alternativement disponible pour NG 040, 050, 064)

Pompe avec bride perforée SAE-B-2 et arbre cylindrique avec possibilité d'entraînement

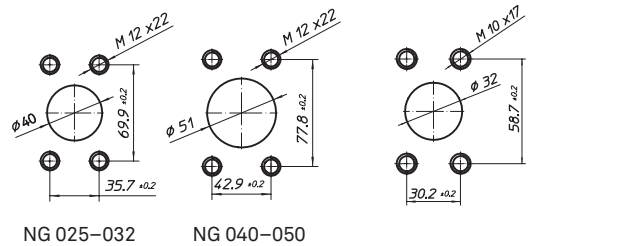
Exemple de commande :
EIPC3-___RK23-1X



NG	A	B	C	E
020	97,9	47,5	22	18
025	104,4	47,5	22	18
032	114,4	47,5	22	18
040	125,4	52,4	26,2	20
050	139,4	52,4	26,2	20

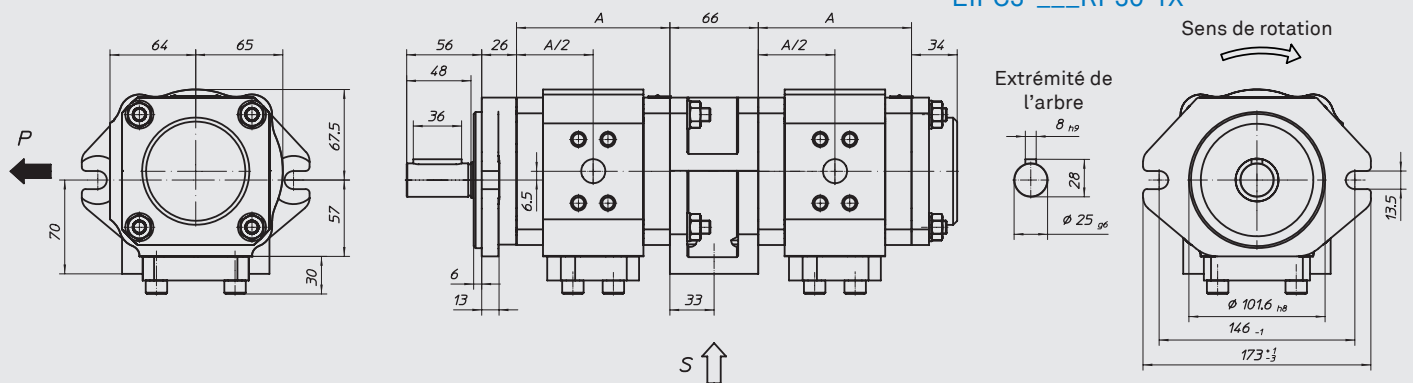
Raccord d'aspiration élargi

Raccord d'aspiration



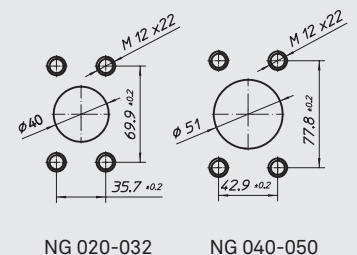
Pompe double avec bride perforée SAE-B-2 et arbre cylindrique

Exemple de commande :
EIPC3-___RK20-1X+
EIPC3-___RP30-1X



NG	A
020	97,9
025	104,4
032	114,4
040	125,4
050	139,4

Commun
Raccord d'aspiration



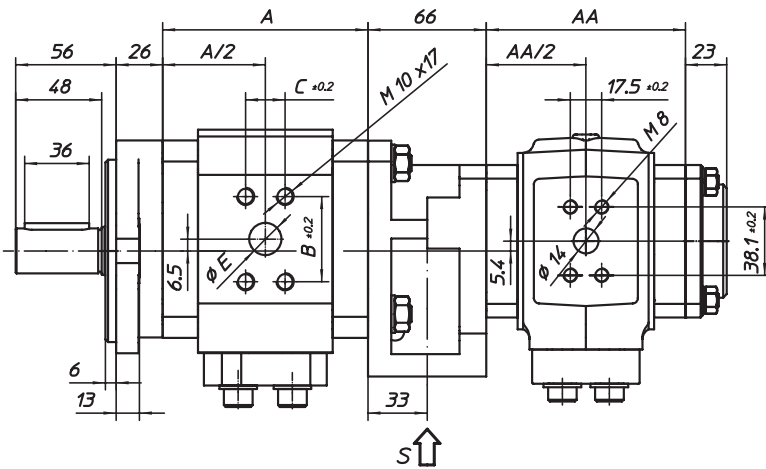
Raccords de pression voir pompe individuelle
Pour une aspiration séparée, voir les raccords d'aspiration des pompes individuelles
Attention : Pour les applications à vitesse variable, chaque pompe doit aspirer séparément

Dimensions

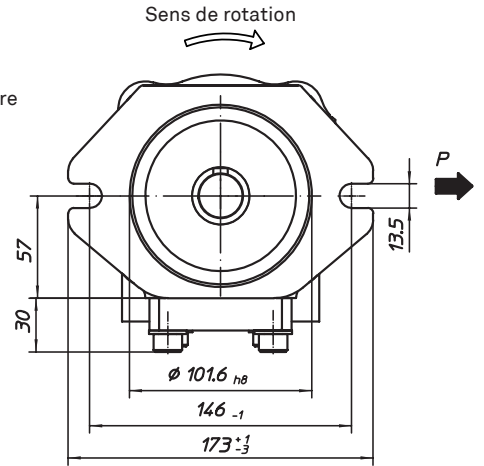
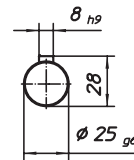
EIPC3/H2

Pompe double avec bride perforée SAE-B-2 et arbre cylindrique

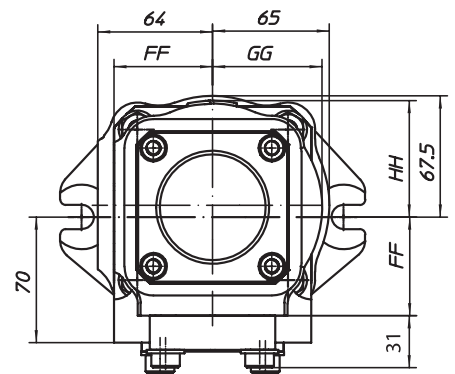
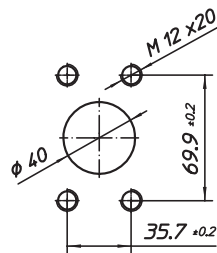
Exemple de commande :
 EIPC3-___RK20-1X+
 EIPH2-___RP30-1X



Extrémité de l'arbre



Raccord d'aspiration commun



EIPC3

NG	A	B	C	E
020	97,9	47,5	22	18
025	104,4	47,5	22	18
032	114,4	47,5	22	18
040	125,4	52,4	26,2	20
050	139,4	52,4	26,2	20

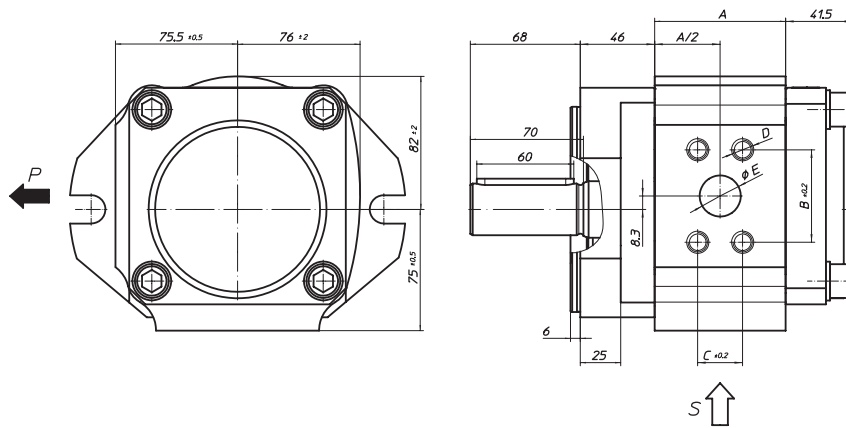
EIPH2

NG	AA	FF	GG	HH
004	71	50	55	59
005	71	50	55	59
006	73	50	55	59
008	76	50	55	59
011	82	50	55	59
013	87	50	55	60
016	92	50	55	60
019	99	55	61	65
022	105	55	61	65
025	111	55	61	65

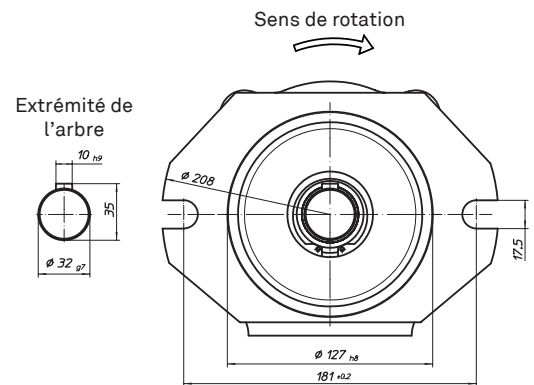
Les étages individuels sont connectés les uns aux autres, même avec une aspiration séparée. Il n'est donc pas possible d'opérer avec différents fluides. Pour une aspiration séparée, voir les raccords d'aspiration des pompes individuelles

Attention : Pour les applications à vitesse variable, chaque pompe doit aspirer séparément

Pompe avec bride perforée SAE-C-2 et arbre cylindrique

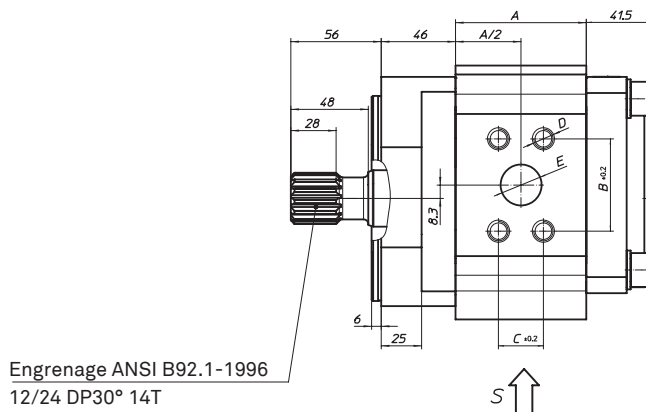


Exemple de commande :
EIPC5-___RA23-1X

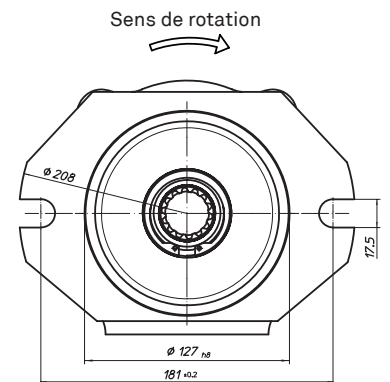


Pompe avec bride perforée SAE-C-2 et engrenage SAE

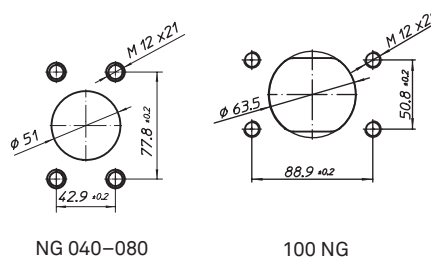
Exemple de commande :
EIPC5-___RB23-1X



Engrenage ANSI B92.1-1996
12/24 DP30° 14T



Raccord d'aspiration S1



Brides de raccordement d'aspiration selon SAE J518, série de pression standard (code 61)

NG	A	B*	C*	D	E
040	61	57,2	27,8	M12x24	25,4
050	69	57,2	27,8	M12x24	25,4
064	81	57,2	27,8	M12x24	25,4
080	93	66,7	31,8	M14x24	31,8
100	109	66,7	31,8	M14x24	31,8

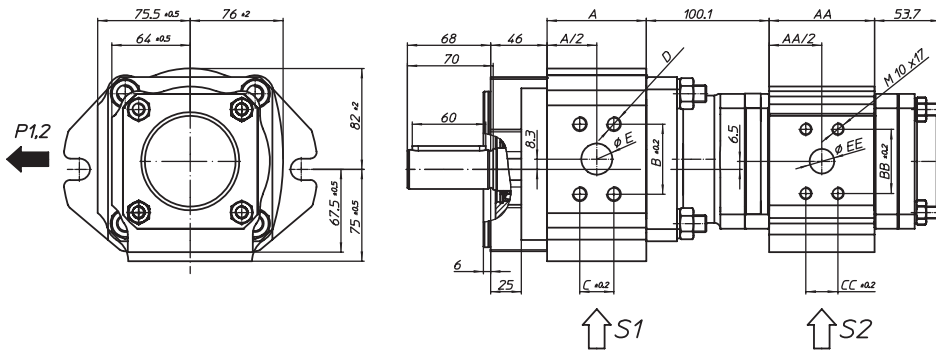
* Brides de connexion de pression selon SAE J518, série haute pression (code 62)

Les étages individuels sont connectés les uns aux autres, même avec une aspiration séparée. Il n'est donc pas possible d'opérer avec différents fluides.

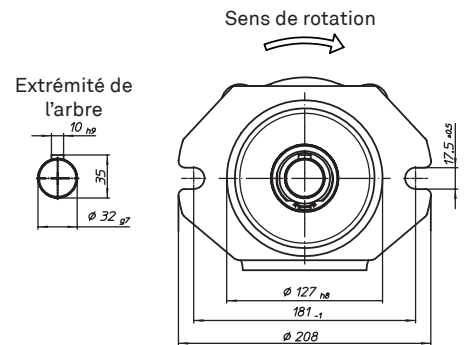
Dimensions

EIPC5

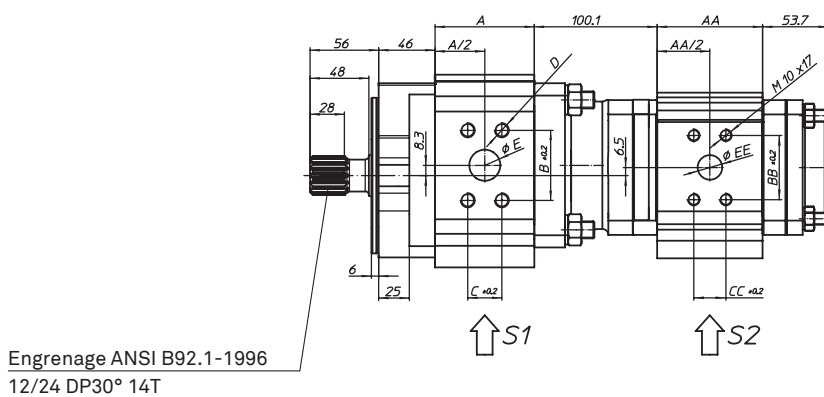
Pompe double avec bride perforée SAE-C-2 et arbre cylindrique



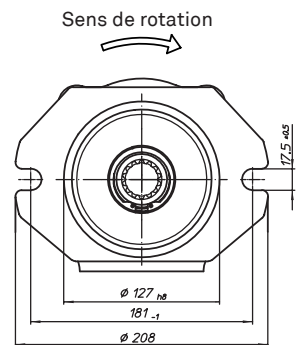
Exemple de commande :
EIPC5-___SK23-1X+
EIPC3-___RP36-1X



Double pompe avec bride perforée SAE-C-2 et engrenage SAE



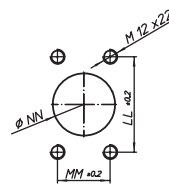
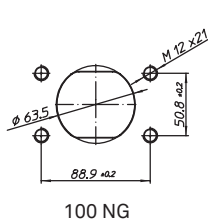
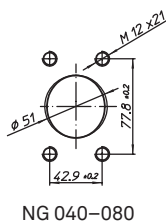
Exemple de commande :
EIPC5-___SL23-1X+
EIPC3-___RP36-1X



Engrenage ANSI B92.1-1996
12/24 DP30° 14T

Raccord d'aspiration S1
EIPC5

Raccord d'aspiration S2EIPC3



Brides de raccordement d'aspiration selon SAE J518,
série haute pression (code 61)

EIPC5

NG	A	B*	C*	D	E
040	61	57,2	27,8	M12x24	25,4
050	69	57,2	27,8	M12x24	25,4
064	81	57,2	27,8	M12x24	25,4
080	93	66,7	31,8	M14x24	31,8
100	109	66,7	31,8	M14x24	31,8

EIPC3

NG	AA	BB	CC	EE	LL	MM	NN
025	65	47,5	22	18	69,9	35,7	40
032	75	47,5	22	18	69,9	35,7	40
040	86	52,4	26,2	20	77,8	42,9	51
050	100	52,4	26,2	20	77,8	42,9	51
063	118	52,4	26,2	25,4	77,8	42,9	51

* Brides de connexion de pression selon SAE J518,
série haute pression (code 62)

Toutes les versions EIPC3 NG 020-050 sont disponibles en
RP33-1x. (Pour les connexions, voir pompe unique)

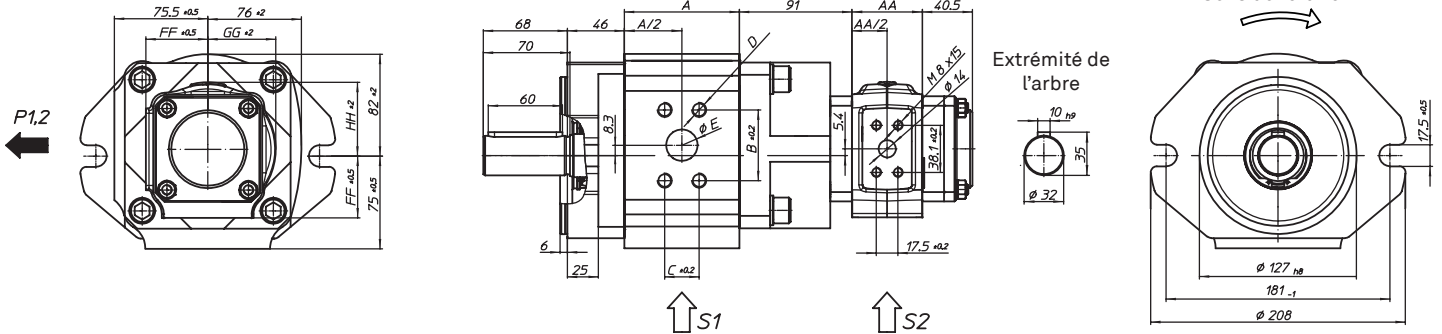
Les étages individuels sont connectés les uns aux autres, même avec une aspiration séparée. Il n'est donc pas possible d'opérer avec différents fluides.

Dimensions

EIPC5

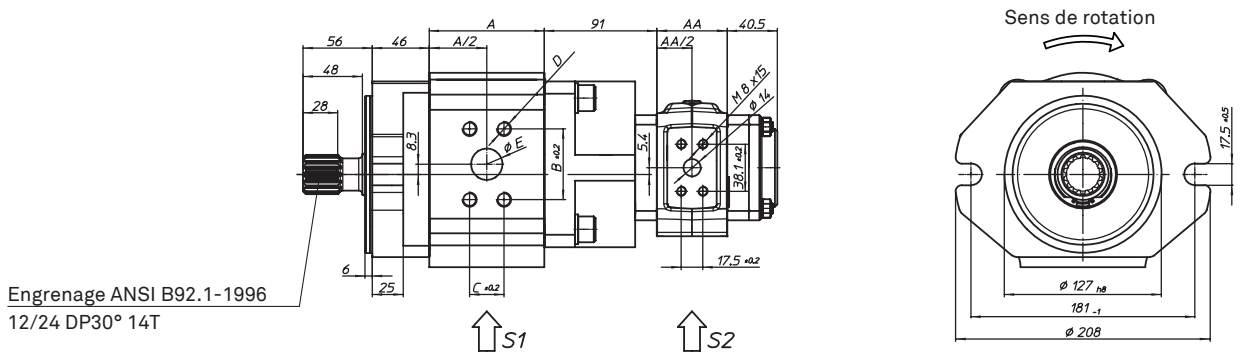
Pompe double avec bride perforée SAE-C-2 et arbre cylindrique

Exemple de commande :
EIPC5-___TK23-1X+
EIPH2-___RP33-1X



Double pompe avec bride perforée SAE-C-2 et engrenage SAE

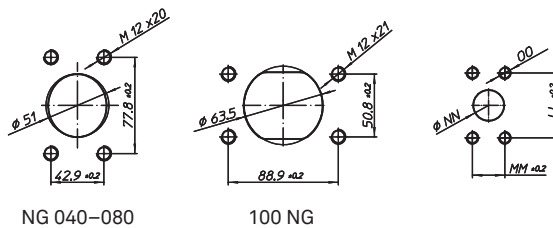
Exemple de commande :
EIPC5-___TL23-1X+
EIPH2-___RP33-1X



Engrenage ANSI B92.1-1996
12/24 DP30° 14T

Raccord d'aspiration S1
EIPC5

Raccord d'aspiration S2 EIPH2



Brides de raccordement d'aspiration selon SAE J518,
série haute pression (code 61)

EIPH2

EIPC5

NG	A	B*	C*	D	E
040	61	57,2	27,8	M12x24	25,4
050	69	57,2	27,8	M12x24	25,4
064	81	57,2	27,8	M12x24	25,4
080	93	66,7	31,8	M14x24	31,8
100	109	66,7	31,8	M14x24	31,8

NG	AA	FF	GG	HH	LL	MM	NN	OO
004	36	50	55	59	38,1	17,5	14	M8x15
005	36	50	55	59	38,1	17,5	14	M8x15
006	38	50	55	59	47,5	22	19	M10x16
008	41	50	55	59	47,5	22	19	M10x17
011	47	50	50	59	52,4	26,2	25	M10x17
013	52	50	55	60	52,4	26,2	25	M10x17
016	57	50	55	60	52,4	26,2	25	M10x17
019	64	55	61	65	52,4	26,2	25	M10x17
022	70	55	61	65	52,4	26,2	25	M10x17
025	76	55	61	65	52,4	26,2	25	M10x17

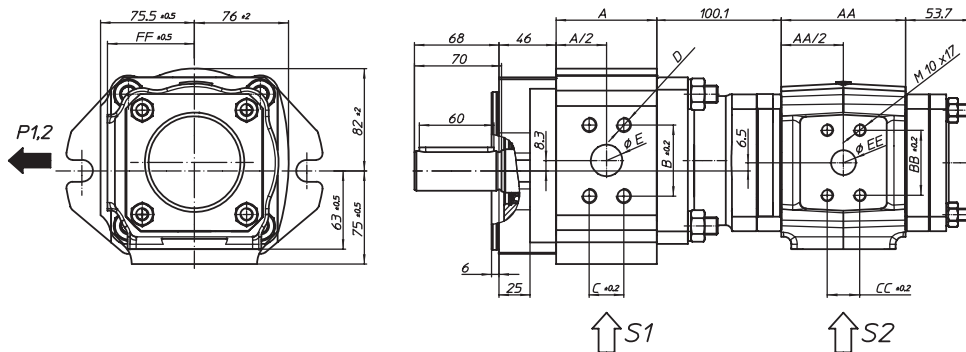
* Brides de connexion de pression selon SAE J518,
série haute pression (code 62)

Les étages individuels sont connectés les uns aux autres, même avec une aspiration séparée. Il n'est donc pas possible d'opérer avec différents fluides.

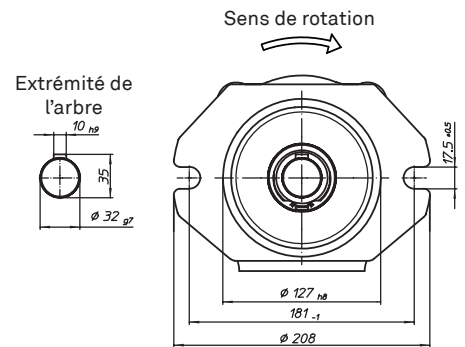
Dimensions

EIPC5

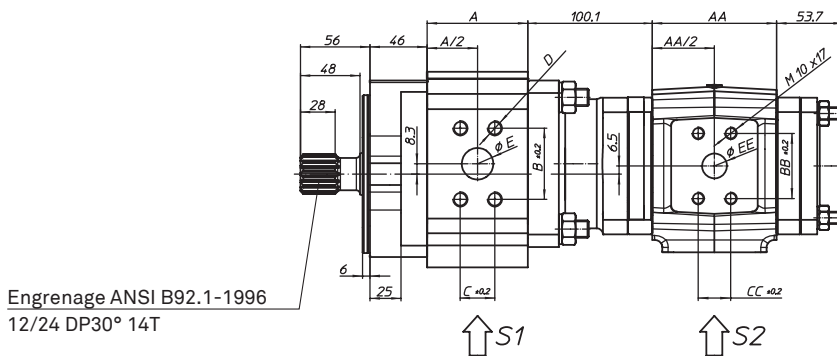
Pompe double avec bride perforée SAE-C-2 et arbre cylindrique



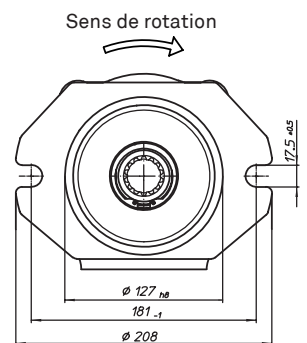
Exemple de commande :
EIPC5-___SK23-1X+
EIPH3-___RP36-1X



Double pompe avec bride perforée SAE-C-2 et engrenage SAE



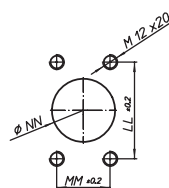
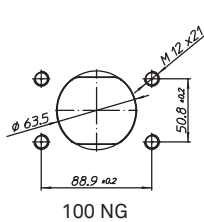
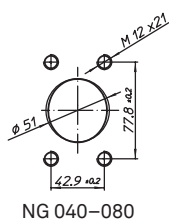
Exemple de commande :
EIPC5-___SL23-1X+
EIPH3-___RP36-1X



Engrenage ANSI B92.1-1996
12/24 DP30° 14T

Raccord d'aspiration S1
EIPC5

Raccord d'aspiration S2EIPH3



Brides de raccordement d'aspiration selon SAE J518, série haute pression (code 61)

EIPC5

NG	A	B*	C*	D	E
040	61	57,2	27,8	M12x24	25,4
050	69	57,2	27,8	M12x24	25,4
064	81	57,2	27,8	M12x24	25,4
080	93	66,7	31,8	M14x24	31,8
100	109	66,7	31,8	M14x24	31,8

EIPH3

NG	AA	BB	CC	EE	FF	LL	MM	NN
025	65	47,5	22	18	64	69,9	35,7	40
032	75	47,5	22	18	64	69,9	35,7	40
040	86	52,4	26,2	20	70	77,8	42,9	51
050	100	52,4	26,2	20	70	77,8	42,9	51
063	118	52,4	26,2	25,4	70	77,8	42,9	51

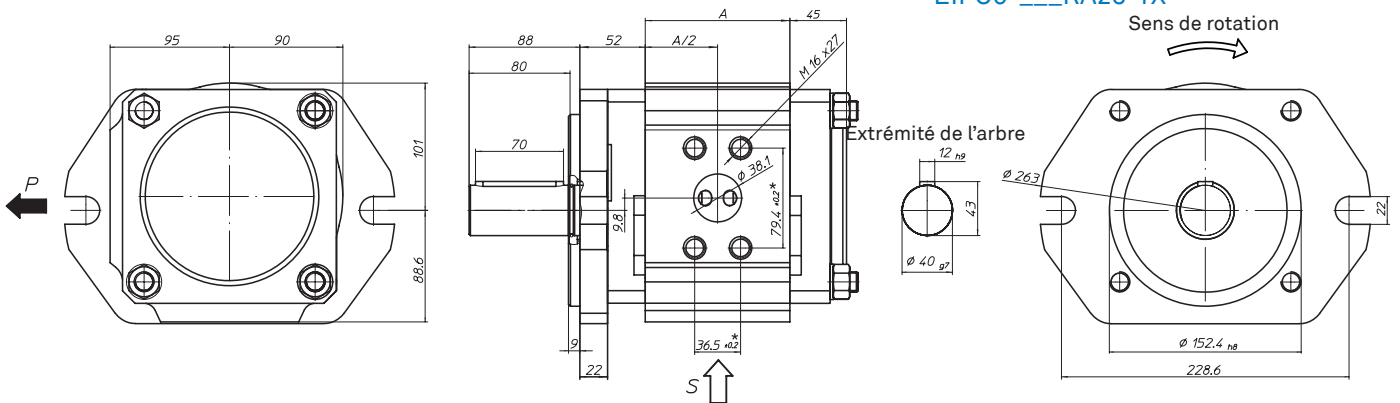
* Brides de connexion de pression selon SAE J518, série haute pression (code 62)

Toutes les versions EIPH NG 020-050 sont disponibles en RP33-1x. (Pour les connexions, voir pompe unique)

Les étages individuels sont connectés les uns aux autres, même avec une aspiration séparée. Il n'est donc pas possible d'opérer avec différents fluides.

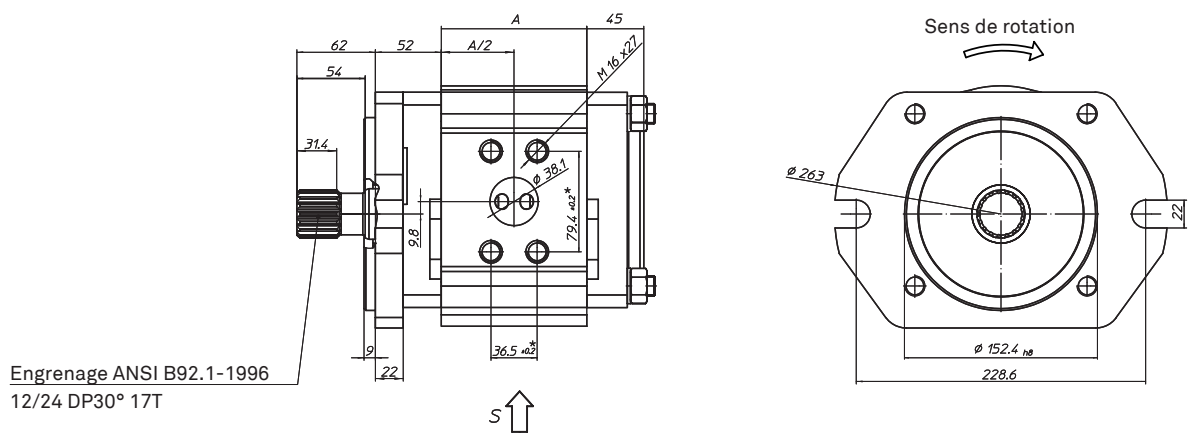
Pompe avec bride perforée SAE-D-2 et arbre cylindrique

Exemple de commande :
EIPC6-___RA23-1X

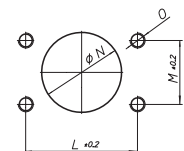


Pompe avec bride perforée SAE-D-2 et engrenage SAE

Exemple de commande :
EIPC6-___RB23-1X



Raccord d'aspiration



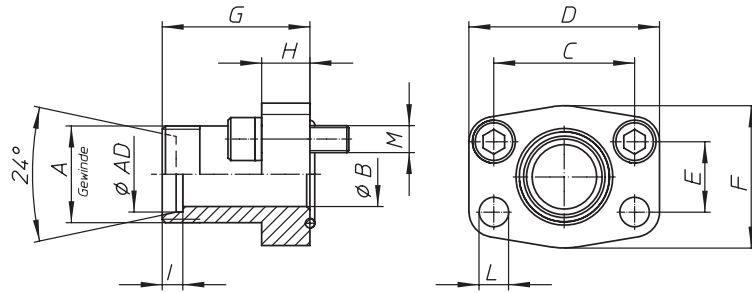
NG	A	L**	M**	N	O
125	115	88,9	50,8	63,5	M12x22
160	136	106,4	61,9	76,2	M16x25
200	161	120,7	69,9	88,9	M16x25
250	191	120,7	69,9	88,9	M16x25

* Brides de raccordement de pression selon SAE J518, série haute pression (code 62)

** Brides de connexion d'aspiration selon SAE J518, série de pression standard (code 61)

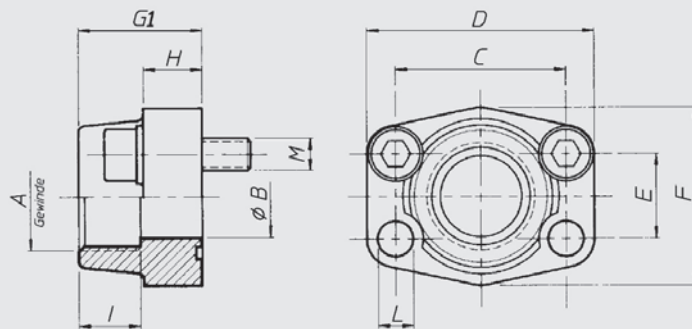
Bride à filetage extérieur SAE

Version a



Bride vissée SAE

Version b



N°	Numéro d'article	Désignation Eckerle	pmax	AD	A	B	C	D	E	F	G	G1	H	I	L	M
1a	07 07 04 0030	GV-AD15-SAE12-C	315	15	M22x1,5	12	38,1	54	17,5	46	52		13	7	9	M8x25
1b	07 07 04 0026	EFG1/2-SAE12-C	350		G1/2"	13	38,1	54	17,5	46		36	19	19	9	M8x30
2a	07 07 04 0031	GV-AD22-SAE34-C	160	22	M30x2	19	47,6	65	22,2	50	60		14	7,5	11,5	M10x30
2b	07 07 04 0027	EFG3/4-SAE34-C	350		G3/4"	19	47,6	65	22,2	50		36	18	19	11	M10x35
3a	07 07 04 0032	GV-AD28-SAE100-C	160	28	M36x2	24	52,4	70	26,2	55	63		16	7,5	11,5	M10x30
3b	07 07 04 0028	EFG1-SAE100-C	315		G1"	25	52,4	70	26,2	55		38	18	22	11	M10x35
4a	07 07 04 0033	GV-AD35-SAE114-C	160	35	M45x2	29	58,7	79	30,2	68	65		14	10,5	11,5	M10x30
4b	07 07 04 0029	EFG1 1/4-SAE114-C	250		G1 1/4"	32	58,7	79	30,2	68		41	21	22	11,5	M10x40
5a	07 07 04 0037	GV-AD42-SAE112-C	160	42	M52x2	36	69,9	94	35,7	78	70		16	11	13,5	M12x35
5b	07 07 04 0034	EFG1 1/2-SAE112-C	200		G1 1/2"	38	69,9	94	35,7	78		45	25	24	13,5	M12x45
6b	07 07 04 0036	EFG2-SAE200-C	200		G2"	51	77,8	102	42,9	90		45	25	30	13,5	M12x45
7b	07 07 04 0041	EFG2 1/2-SAE212-C	160		G2 1/2"	63	88,9	114	50,8	105		30	25	30	13,5	M12x45
8a	07 07 04 0042	GV-AD30-SAE100-HD	400	30	M42x2	25	57,2	81	27,8	70	82		24	13,5	13	M12x45
9a	07 07 04 0043	GV-AD38-SAE114-HD	400	38	M52x2	29	66,6	95	31,8	78	92		27	16	15	M14x50
10b	07 07 04 0050	EFG3-SAE300-C	160		G3"	73	106,4	134	61,9	116		50	27	38	17,5	M16x50

Vue d'ensemble des brides de pression et d'aspiration SAE selon SAE J 518 C, ISO 6162

Désignation	Côté aspiration	N°	Exécution		Côté pression	N°	Exécution	
			a	b			a	b
EIPC3-020-032	1 1/4"	4	•	•	3/4"	2	•	•
EIPC3-040-064	1 1/4"	4	•	•	1"	3	•	•
EIPC3-025-032	1 1/2"	5	•	•	3/4"	2	•	•
EIPC3-040-063	2"	6		•	1"	3	•	•
EIPC5-040-064	2"	6		•	1"*	8	•	
EIPC5-080	2"	6		•	1 1/4"*	9	•	
EIPC5-100	2 1/2"	7		•	1 1/4"*	9	•	
EIPC6-125	2 1/2"	7		•	1 1/2"*		◦	◦
EIPC6-160	3"	10		•	1 1/2"*		◦	◦
EIPC6-200	3 1/2"		◦	◦	1 1/2"*		◦	◦
EIPC6-250	3 1/2"		◦	◦	1 1/2"*		◦	◦

* Série haute pression

1) EIPC3-063 non disponible avec connexion d'aspiration de 1 1/4"

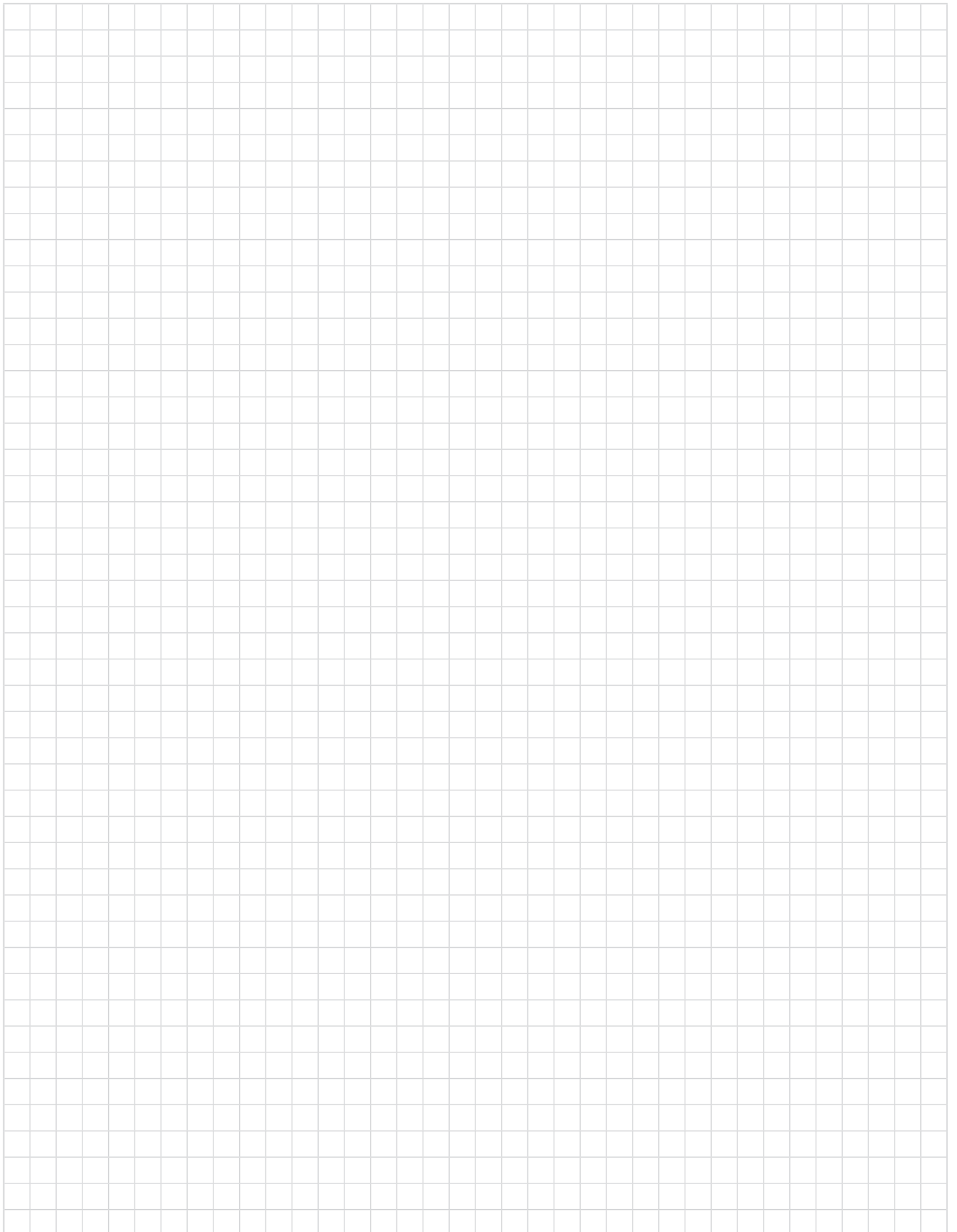
2) Pompes avec raccord d'aspiration élargi

Brides d'aspiration pour boîtiers intermédiaires

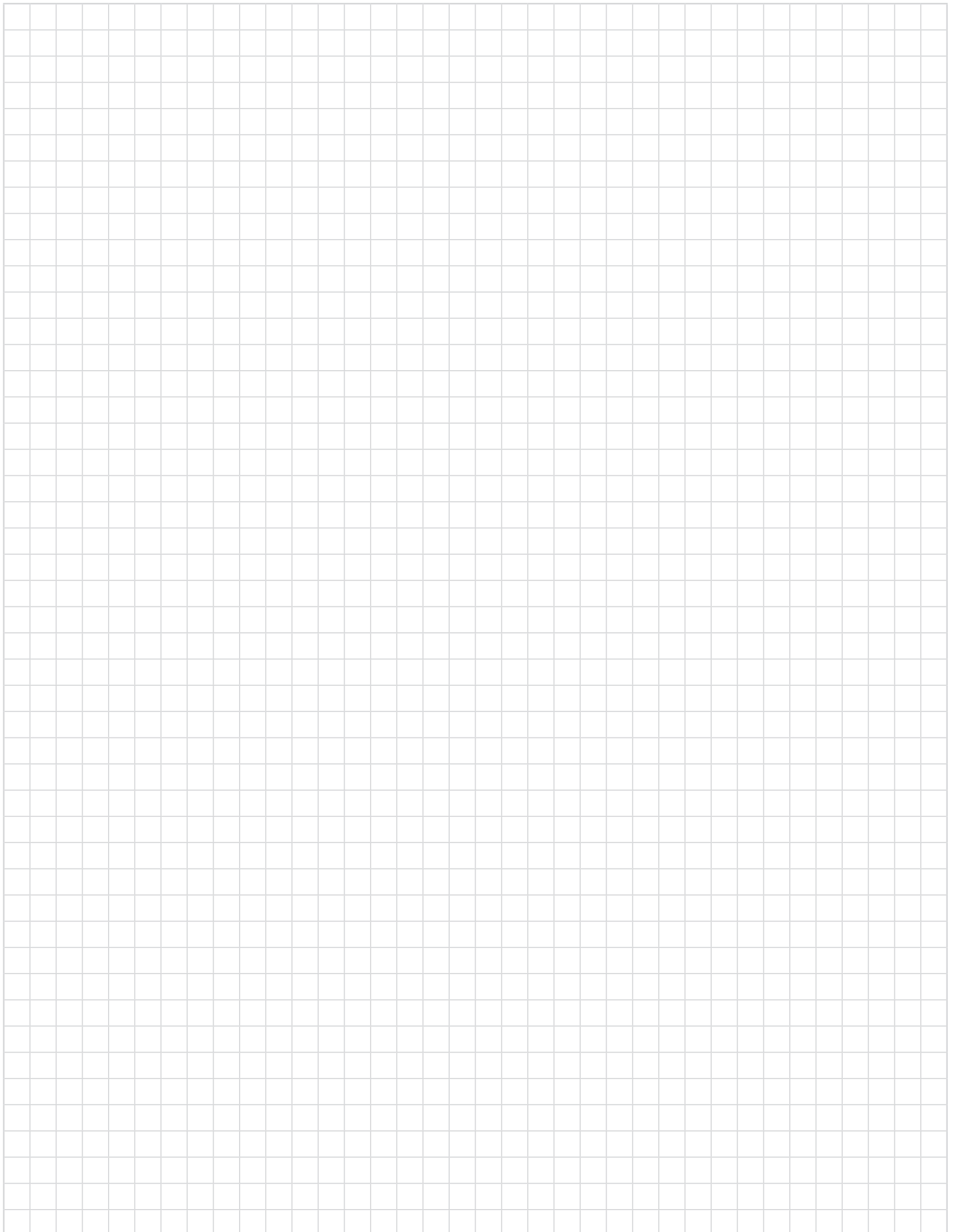
Désignation	Côté aspiration	N°	Exécution	
			a	b
EIPC3/3 à NG032	1 1/2"	5	•	•
EIPC3/3 à partir de NG040	2"	6		•

• = disponible à la livraison ◦ = sur demande

Notes



Notes



EIP C3 - 032 RK23 - 1X SXXX

Numéro de

version spéciale (omis pour la pompe standard ou si la clé de type est unique)

Code de révision

1er chiffre : Changement des dimensions d'installation
2ème chiffre : Modification de la pompe avec les mêmes dimensions d'installation

Raccord d'aspiration et de pression

3 : Selon SAE J 518
6: Raccord d'aspiration élargi selon SAE J 518 pour les entraînements à vitesse contrôlée
0: Côté aspiration fermé ; aspiration commune
– autres connexions sur demande –

Bride de montage

2 : SAE/B centrage 2 trous Ø 101.6 / à EIPC3
2 : SAE/C centrage 2 trous Ø 127 / à EIPC5
2 : SAE/D centrage 2 trous Ø 152.4 / à EIPC6
3 : Montage direct
5 : VDMA sur demande
– autres brides sur demande –

Extrémité de l'arbre

A : Cylindrique
K : Cylindrique avec section traversante
B : SAE denté
L : SAE denté avec section traversante
E : Engrenage à section traversante d'un côté
Pompe multi-débit, non utilisable en tant que pompe unique
Aucune option de montage pour les pompes supplémentaires
P: Engrenage à section traversante des deux côtés
(Section traversante = option de montage pour d'autres pompes vers des pompes multi-débit, non utilisable comme une seule pompe)

Sens de rotation

R : Droite (S : Droite BG 5/3 | T : Droite BG 5/2)
L : Gauche

Taille

nominale à trois chiffres

Taille de construction

3, 5 ou 6

Type de construction

C : Pompe industrielle avec boîtier en aluminium

Pompe à engrenage interne Eckerle

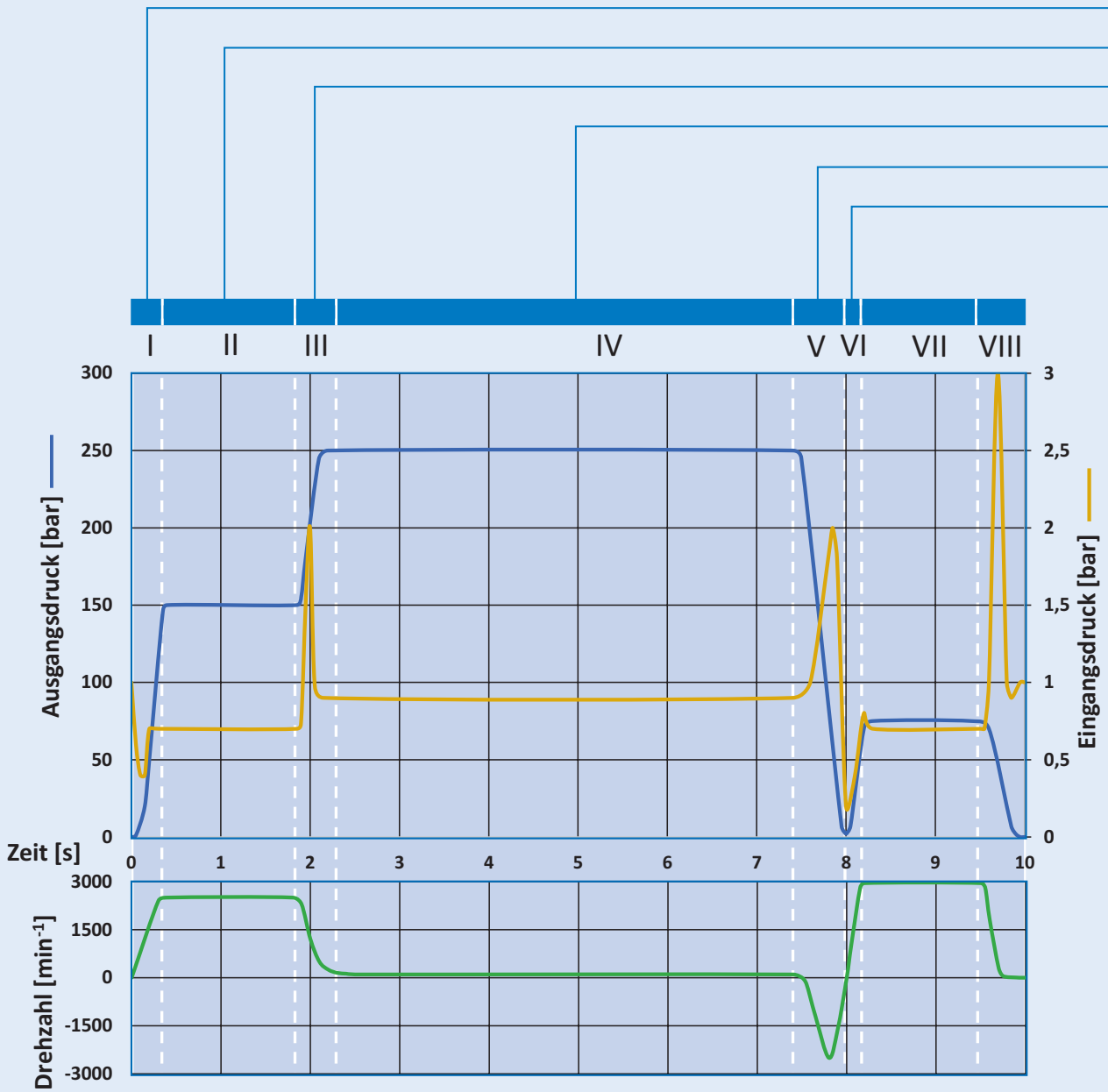
Exemple de commande
EIPC3-032 RK23-1X

pour les applications industrielles, taille 3 avec 32,1 cm³/U, sens de rotation droit, extrémité d'arbre cylindrique avec entraînement, bride perforée SAE/B-2, raccord de bride SAE pour côté aspiration et côté pression, code de révision 1X

Fonctionnement à vitesse variable

Les pompes à engrenage interne Eckerle sont très bien adaptées au fonctionnement à vitesse variable en raison de leur principe. Même à de faibles viscosités et à des températures élevées du milieu pompé, les pompes sont capables de fonctionner de manière extrêmement économe en énergie et très dynamique sur une large plage de vitesses grâce à la compensation de l'écart radial et axial.

En fonctionnement à vitesse variable, cependant, certaines conditions aux limites doivent être respectées. Pour plus de clarté, un exemple de cycle est présenté ci-dessous.



I. Démarrage :

Les pompes à engrenage interne Eckerle sont capables d'accumuler de la pression à l'arrêt. Si la pompe démarre sans pression, c'est possible sans problème. Si, en raison du système, une pression s'exerce déjà sur la pompe à l'arrêt, il convient de consulter Eckerle.

II. + VII. Fonctionnement par pompe :

En fonctionnement par pompe, les pompes à engrenage interne Eckerle sont capables de fournir un débit volumique dépendant de la vitesse à n'importe quel niveau de pression. Les limites d'application des tailles respectives doivent être respectées.²⁾

III. + VIII. Freinage :

Avec les pompes à engrenage interne Eckerle, des délais très élevés peuvent être réalisés. Il faut toutefois veiller à ce que des pics de pression se produisent dans le côté aspiration en fonction de la conduite. Ceux-ci ne doivent pas dépasser la pression d'entrée maximale admissible.^{2) 3)}

IV. Mode de maintien de la pression :

Grâce à la compensation de l'écart, les pompes à engrenage interne Eckerle sont capables d'accumuler des pressions élevées, même à des vitesses très faibles. Le mode de maintien de la pression est donc extrêmement économe en énergie. Le mode de maintien de la pression doit être suivi d'un mode de pompage pour rincer la pompe.

V. Opération de marche arrière :

Les pompes à engrenage interne Eckerle peuvent généralement fonctionner de manière très dynamique dans le sens de rotation opposé pour réduire les pics de pression ou par hydromoteur. Il est également important de s'assurer que la pression de sortie est toujours supérieure à la pression d'entrée.^{1) 3)}

VI. Accélération :

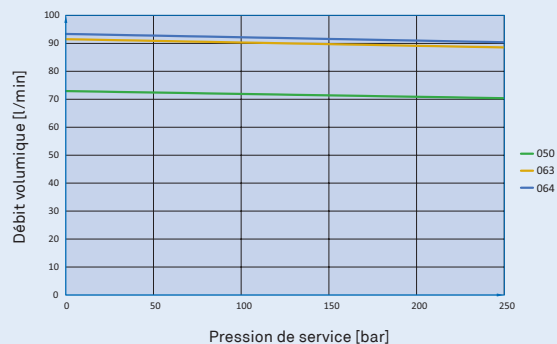
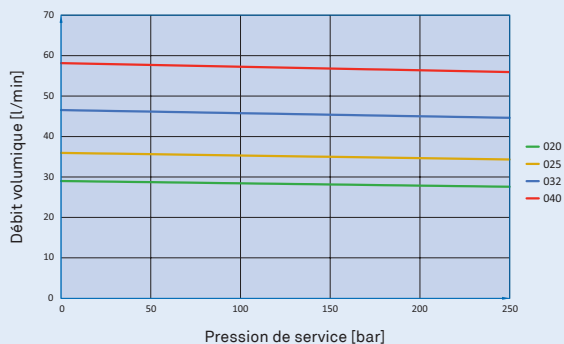
Avec les pompes à engrenage interne Eckerle, de très grandes accélérations peuvent être entraînées. Celles-ci sont limitées par la pression d'entrée, la géométrie de la conduite d'aspiration et la viscosité. Toutefois, la pression d'entrée minimale spécifiée de la série ne doit pas être inférieure.^{1) 3)}

1) Voir les caractéristiques

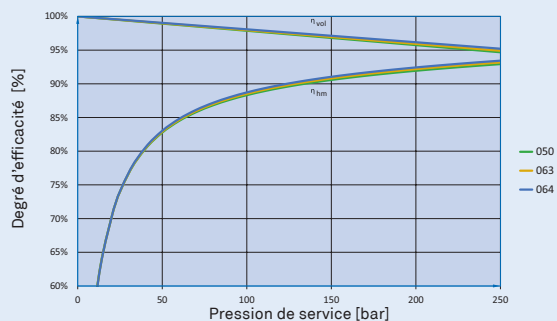
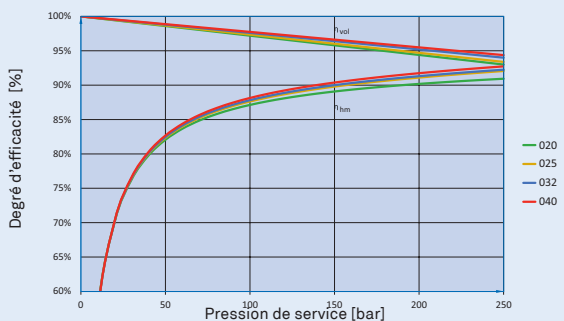
2) Voir les données techniques

3) Pour éviter les points de fonctionnement critiques, nous recommandons de mesurer la pression d'entrée et de sortie de la pompe à proximité de la pompe avec un taux d'échantillonnage d'au moins 1 kHz lors de la première mise en service d'un nouveau cycle de pompe.

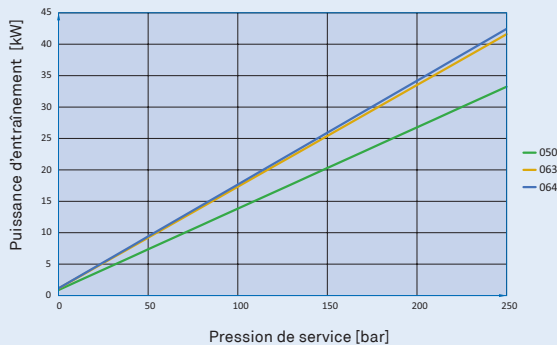
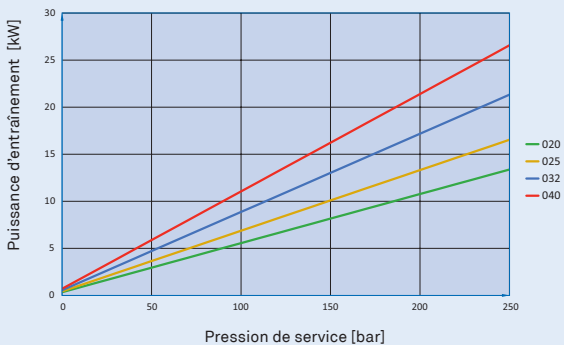
Débit volumique



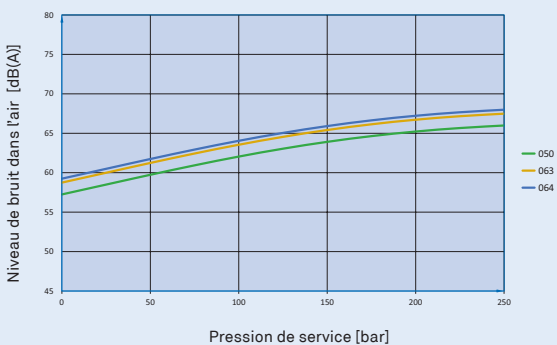
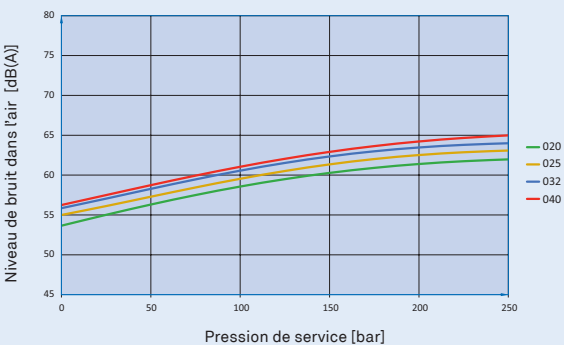
Degré d'efficacité



Puissance d'entraînement

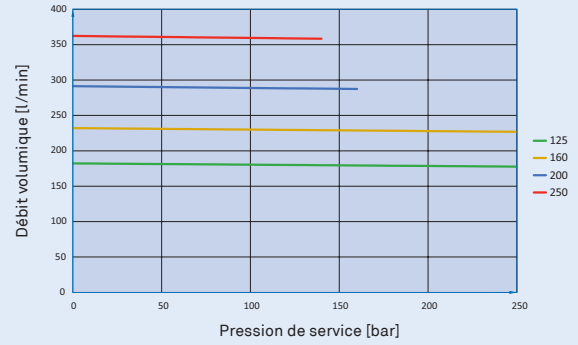
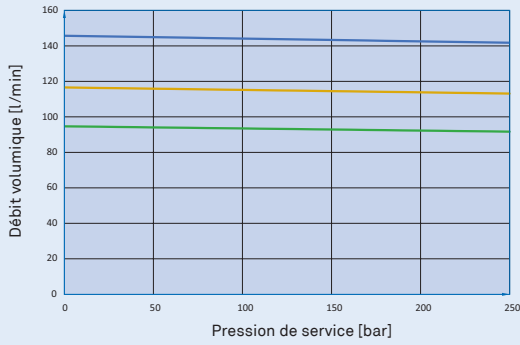


Niveau de pression acoustique

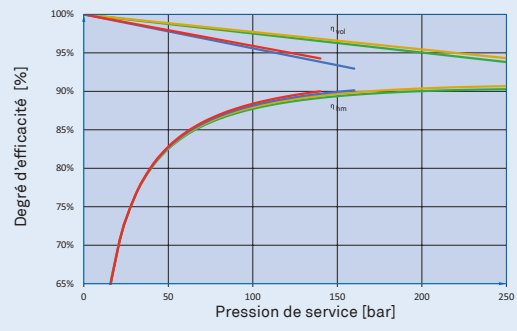
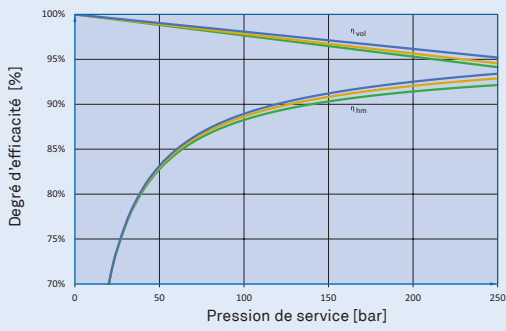


Conditions de mesure : Vitesse 1450 min⁻¹, viscosité 46 mm²/s, température de fonctionnement 40°C
 mesuré dans la salle de mesure acoustique anéchoïque sur la base de la norme DIN 45 635 feuille 26, distance du microphone : 1 m axial

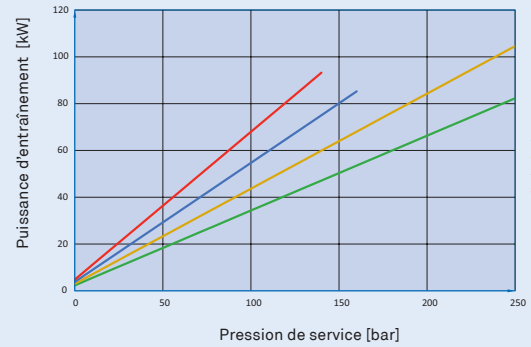
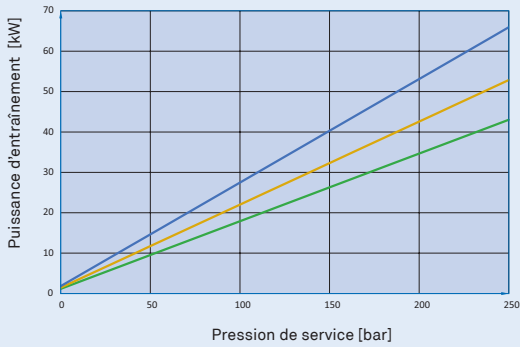
Débit volumique



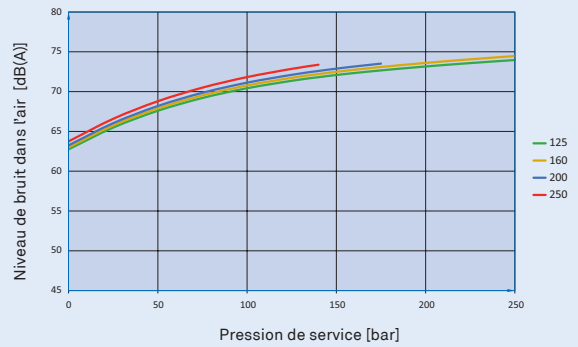
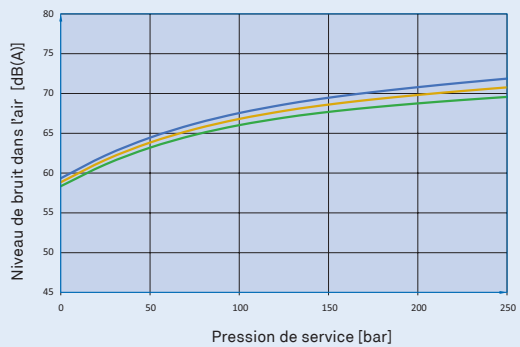
Degré d'efficacité



Puissance d'entraînement



Niveau de pression acoustique

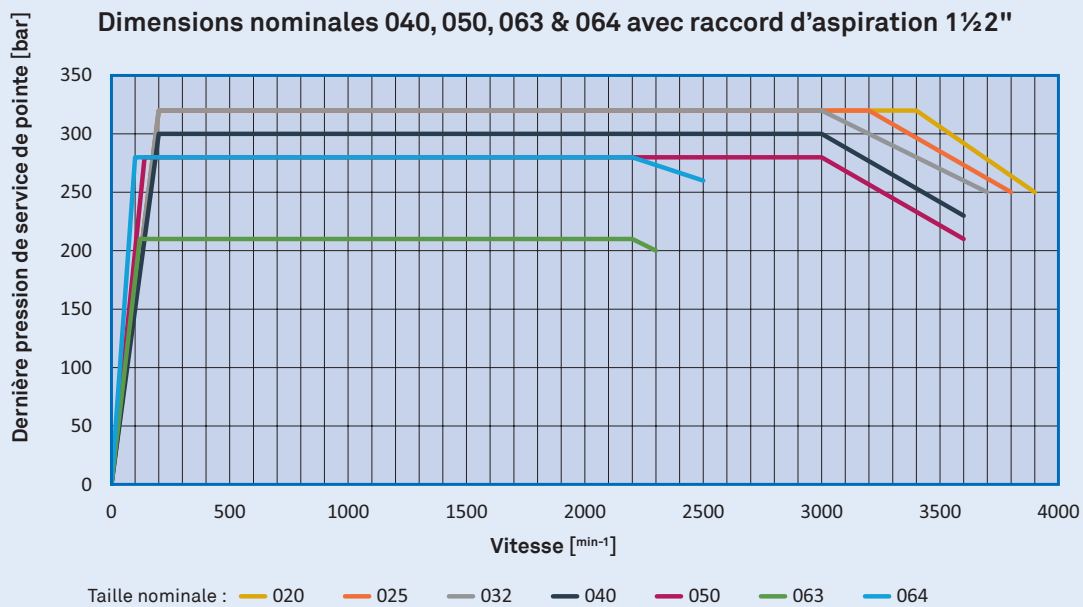


Conditions de mesure : Vitesse 1450 min⁻¹, viscosité 46 mm²/s, température de fonctionnement 40°C mesuré dans la salle de mesure acoustique anéchoïque sur la base de la norme DIN 45 635 feuille 26, distance du microphone : 1 m axial

Caractéristiques

Pressions de service maximales admissibles en fonction de la vitesse

EIPC3

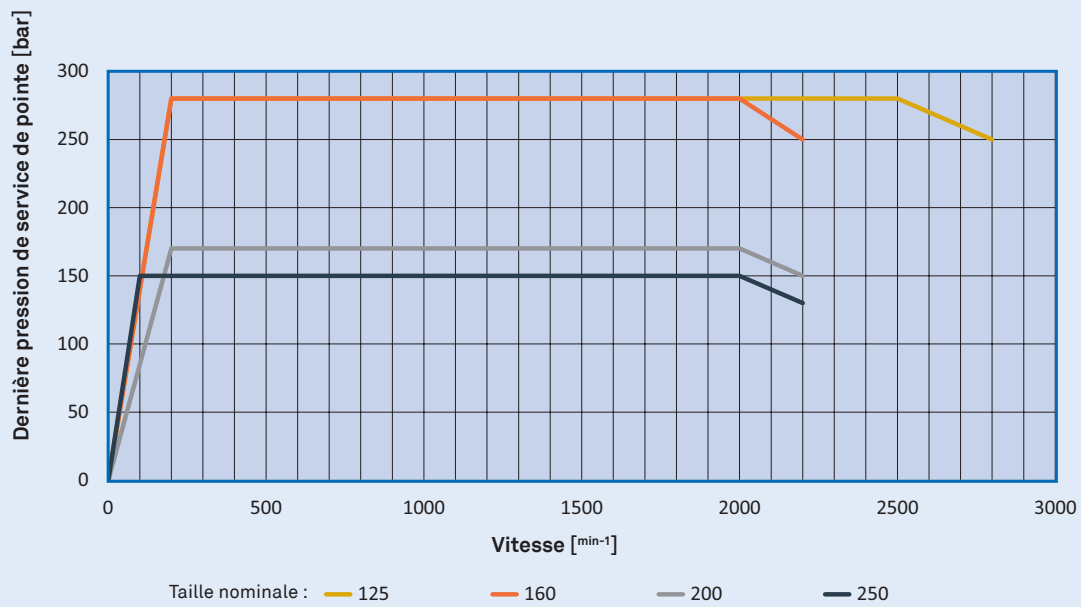


EIPC5



Pressions de service maximales autorisées pendant un maximum de 10 secondes ou 15 % de la durée de démarrage

EIPC6





Apprenez-en plus sur :
eckerle.com

Toutes les données fournies servent uniquement à la description du produit et ne doivent pas être considérées comme des caractéristiques garanties au sens juridique du terme.
Sous réserve de modifications techniques.

Eckerle Technologies GmbH
Otto-Eckerle-Straße 6/12A
76316 Malsch, Allemagne
Tél. +49 (0) 7246 9204-0
sales.EHD@eckerle.com

eckerle