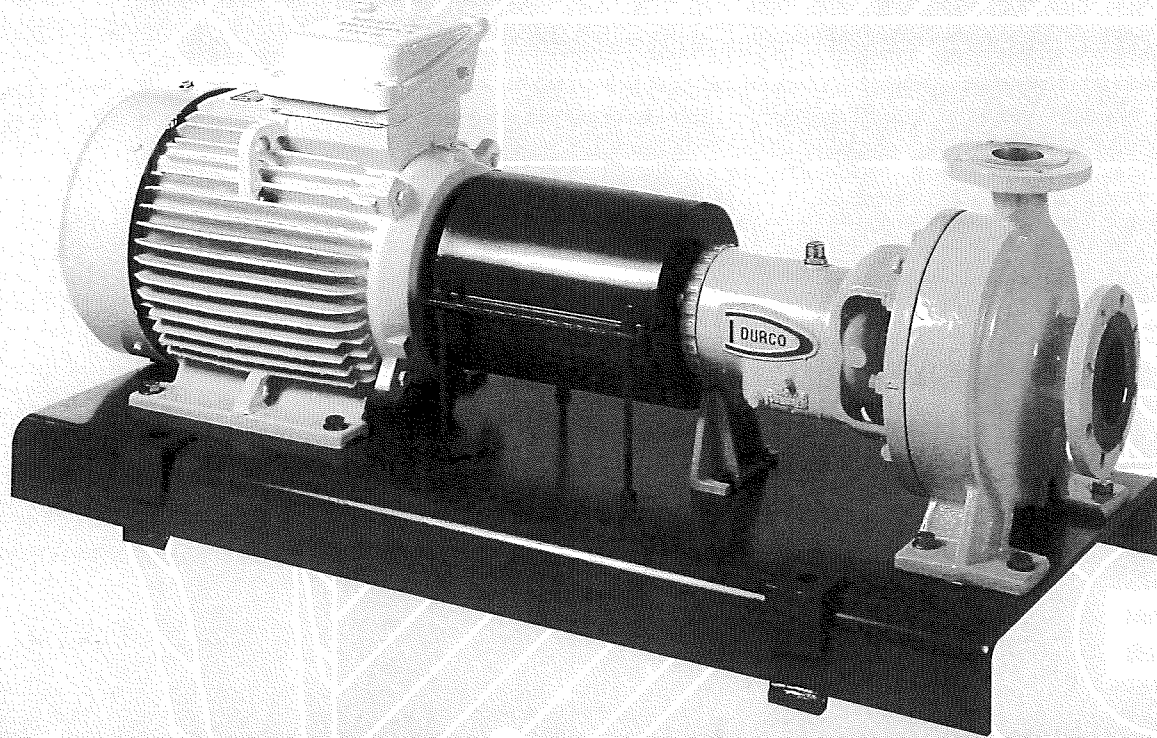


CHEMSTAR

POMPES PROCESS NORMALISEE

ISO 2858, 5199 NF E 44121

DIN 24256, BS 5257



DONNEES TECHNIQUES

DOMAINES D'APPLICATION

Pompage de liquides agressifs, corrosifs et chargés dans les industries de process:

- chimie et pétrochimie
- papier et cellulose
- agro-alimentaire
- sucreries
- brasseries et limonaderies
- dessalement d'eau de mer
- services généraux

CONSTRUCTION

Pompe mono-étagée avec impulseur en porte-à-faux, suivant ISO 2858, 5199, NF E 44121, DIN 24256 et BS 5257.

Dépasse les exigences de la norme ISO 5199, "Spécifications techniques pour pompes centrifuges - Classe II".

Construction à cartouche "à extraction par l'arrière", avec impulseur semi-ouvert.

Châssis suivant ISO 3661.

PERFORMANCES - 50 Hz

Débits : Jusque 400 m³/hr

Hauteurs : Jusque 150 m

Pessions : jusque 25 bar

Températures : -29°C à +260°C

FLowsERVE

IDENTIFICATION DES POMPES

FLOWSERVE
Zoning Industriel
B 4800 Petit-Rechain
Belgium

MODELE - MOIS/ANNEE

TAILLE
32 = Diam. refoulement, en mm
160 = Diam. de référence de l'impulseur, en mm
148 = Diam. de l'impulseur, en mm

N° DE SERIE Alloué par DURCO

N° DE COMMANDE CLIENT

N° DE REPERE CLIENT

DEBIT NOMINAL

TEMPERATURE DE LIQUIDE POMPE

VITESSE DE ROTATION

PRESSION MAXIMALE

CE MARK

MECH. SEAL

Q(M³/h) H(m)

t(°C) V(RPM) S.G.

Max.Barg P(KW)

N° DE DOSSIER

HAUTEUR NOMINALE

DENSITE DU LIQUIDE POMPE

PUISSANCE ABSORBEE AU DEBIT NOMINAL

DESIGNATION DE LA GARNITURE

MODEL

SIZE 32-160/148

N° SERIE 275.132 REF

P.O.Nr

ITEM

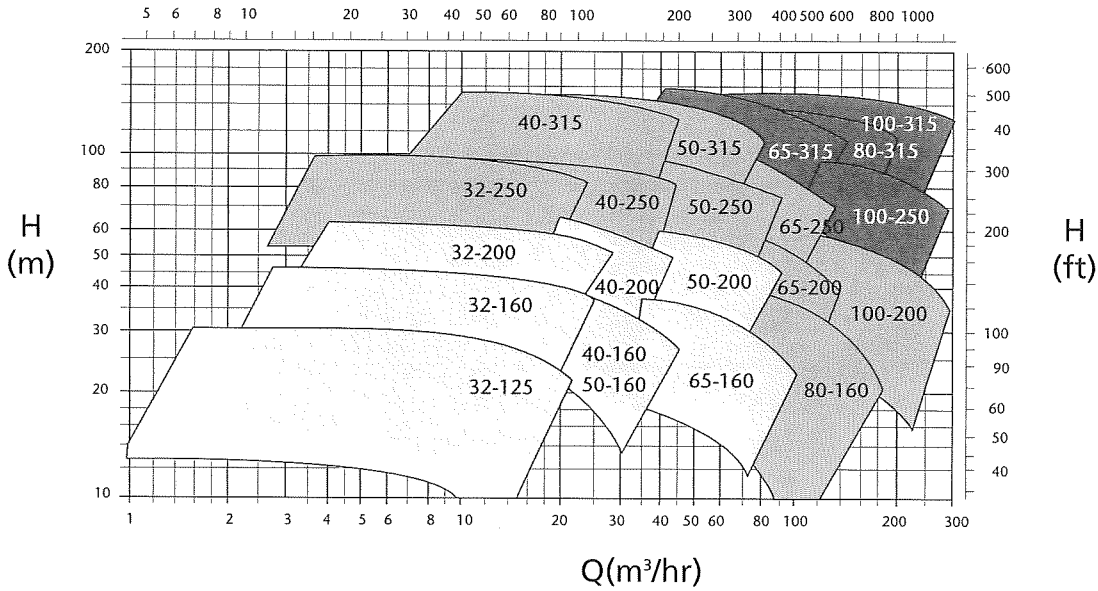
MECH. SEAL

CE

CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES

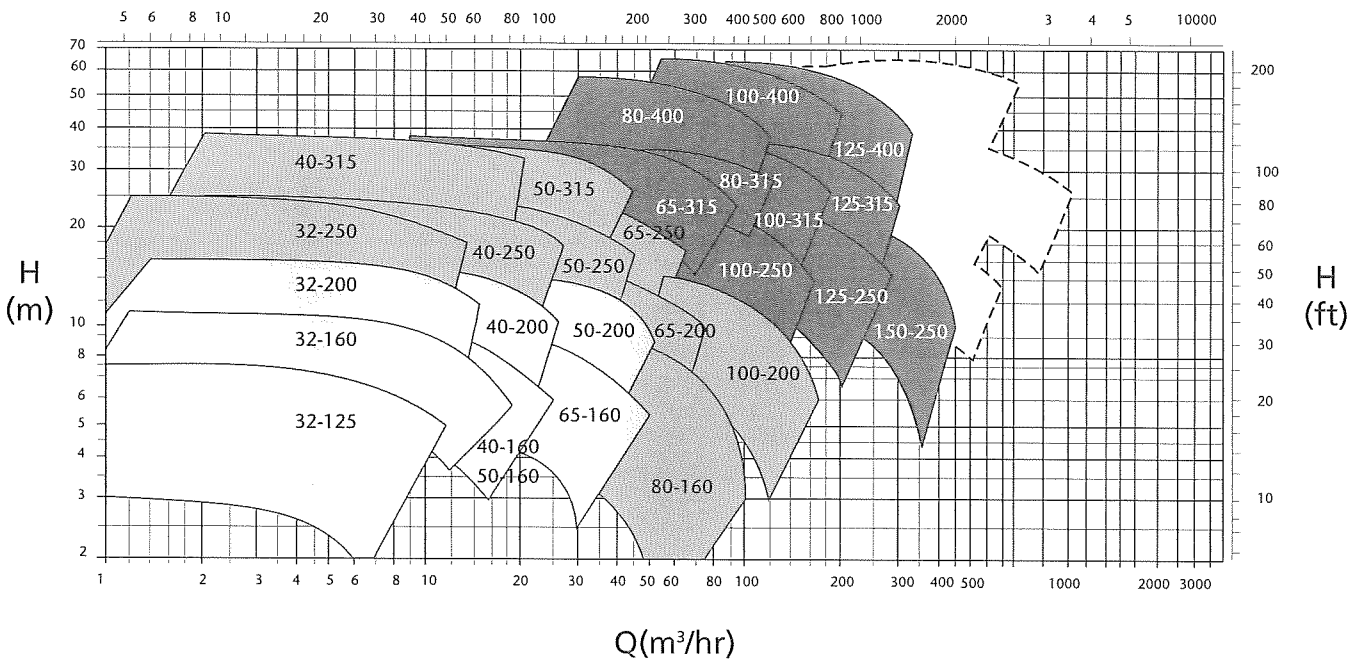
2900 RPM

Q(USGPM)

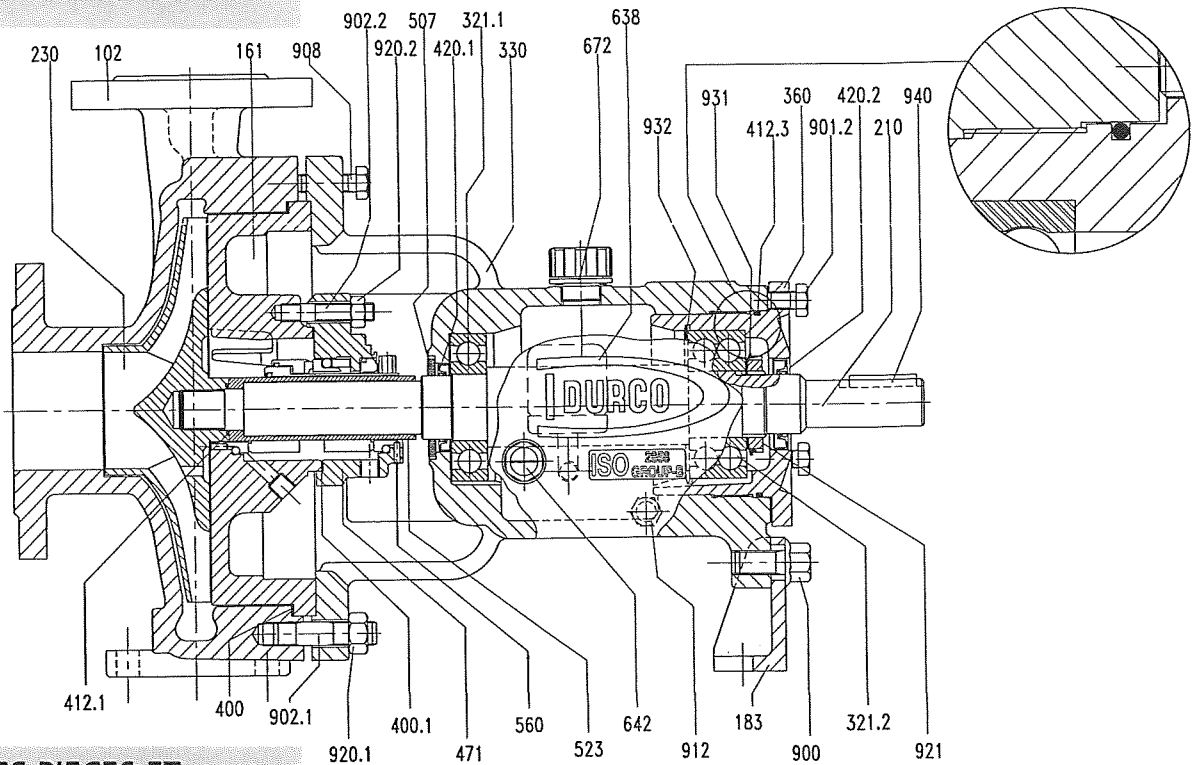


1450 RPM

Q(USGPM)



VUE EN COUPE



LISTE DES PIÈCES ET INTERCHANGEABILITE

PIECE N°	DESCRIPTION	GROUPE A								GROUPE B								GROUPE C										
		32 - 125	32 - 160	32 - 200 A	40 - 200 A	40 - 160 A	50 - 160 E	65 - 160	50 - 200	32 - 250	40 - 250 A	40 - 315 A	50 - 250	50 - 315	80 - 160 A	65 - 200	65 - 250	100 - 200	65 - 315 A	100 - 250A	80 - 315	100 - 315A	80 - 400	100 - 400	125 - 250	125 - 315	125 - 400	150 - 250
102	CORPS DE POMPE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
161	PLATEAU ARRIERE	1	2				1	2		3	4	3	4		5	3	5		6				7		6	7	6	
183	PIED	1	2			3				4	5	4	6	7	4		5		8		9		10		9	10	11	8
210	ARBRE			1								2											3					
230	IMPULSEUR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
321.1	ROULEMENT INTERIEUR			1								2											3					
321.2	ROULEMENT EXTERIEUR			1								2											3					
330	BOÎTE PALIERE	1	2			1	2			3	4	3	4	5	3	5							6*					
360	FOURREAU PORTE-ROULEMENT			1								2											3					
400	JOINT DE PLATEAU	1	2			1	2			3	4	3	4	5	3	5			6				7	6	7	6		
400.1	JOINT PLAT - COUVERCLE			1								2											3					
412.1	JOINT TORIQUE - IMPULSEUR			1								2											3					
412.3	JOINT TORIQUE - FOURREAU			1								2											3					
420.1	JOINT A LEVRES - INTERIEUR			1								2											3					
420.2	JOINT A LEVRES - EXTERIEUR			1								2											3					
471	COUVERCLE DE BOITE			1								2											3					
507	DEFLECTEUR			1								2											3					
523	CHEMISE D'ARBRE			1								2											3					
560	GOUPILLE			1													2											
638	HUILEUR			1														2										
642	TEMOIN D'HUILE											1																
672	RENIFLARD											1																
900	VIS			1														2										
901.2	VIS			1								2											3					
902.1	GOUJON			1													2											
902.2	GOUJON			1								2											3					
908	VIS DE DECOLLAGE			1								2											3					
912	BOUCHON DE VIDANGE MAGNETIQUE											1																
920.1	BOULON			1													2											
920.2	BOULON			1								2											3					
921	ECROU DE BLOCAGE			1								2											3					
931	RONDELLE DE BLOCAGE			1								2											3					
932	ANNEAU-BUTEE			1								2											3					
940	CLAVETTE			1								2											3					
461	TRESSSES			1								2											3					
452	PRESSE-ETOUPE			1								2											3					
458	LANTERNE			1								2											3					

Sur une ligne horizontale, le même numéro identifie des pièces interchangeables.

* Pour 100 - 400 et 125 - 400, une couronne d'adaptation est nécessaire.

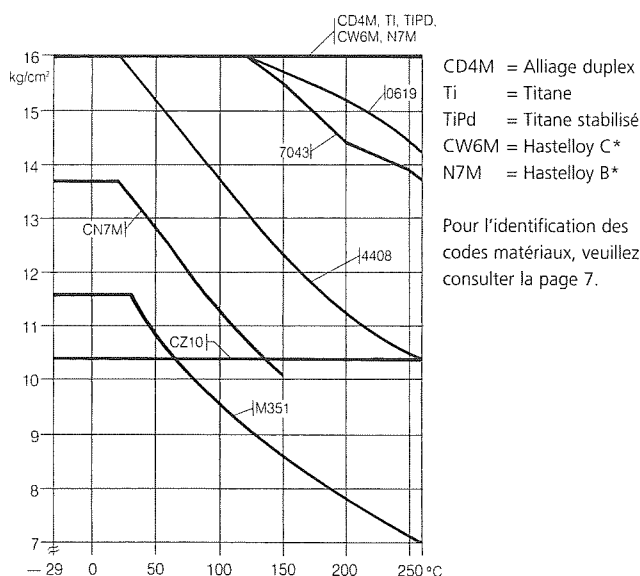
CONSTRUCTION

PIECES SOUMISES A PRESSION

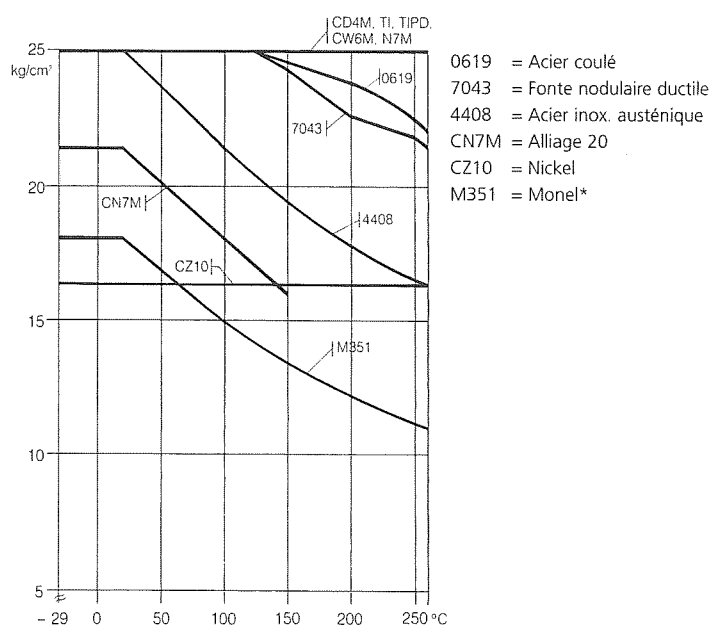
La pression nominale de service de la pompe est PN16 lorsque les brides de la pompe sont percées selon le standard PN16. Néanmoins, les éléments à pression ont été calculés pour résister à des pressions supérieures à 16 bar.

La pression nominale de la plupart des modèles peut atteindre PN25 selon le graphique ci-dessous lorsque les brides du corps sont normalisées PN25 en dimensions et perçages. (en option)
Voir aussi les remarques (1) et (2) ci-dessous.

BRIDES PN 16



BRIDES PN 25



- (1) Les pompes des tailles '400' et supérieures sont limitées aux pressions maximales admissibles du graphique des brides PN16, même si équipées de brides normalisées PN25 (dimensions et perçages).
- (2) Les pompes suivantes: 65-160, 80-160A, 100-250A & 150-250 dont au moins une des deux brides ne peut satisfaire au standard PN25 (dimensions et/ou perçage), sont limitées aux pressions maximales admissibles du graphique des brides PN16.

MECANIQUE

La conception à cartouche <à extraction par l'arrière> permet de retirer le rotor, la boîte palière et le plateau sans déplacer le corps de pompe, qui reste connecté aux tuyauteries. Des vis de décollage sont prévues pour faciliter le démontage de la boîte palière. Toutes les connexions filetées sont réalisées au moyen de goujons. Des bossages sont accessibles aux endroits suivants pour des piquages:

- aspiration
- rinçage des garnitures
- refoulement
- boîte à garnitures
- vidange du corps de pompe
- couvercle de boîte

L'arbre en acier au carbone est protégé par une chemise passant au-delà du couvercle de boîte. L'impulseur est positionné par rapport au plateau arrière, et le jeu est réglable de l'extérieur grâce à un fourreau porte-roulement calibré. Ce dispositif permet de compenser l'usure du plateau arrière en ré-ajustant le jeu.

* Marques déposées: HASTELLOY: CABOT Corporation, MONEL: The International Nickel Company Inc.

FORCES ET MOMENTS EXTERIEURS

La pompe CHEMSTAR satisfait aux exigences de rigidité imposées à l'annexe C, ISO 5199, concernant les forces et moments admissibles transmis à la pompe par la tuyauterie.

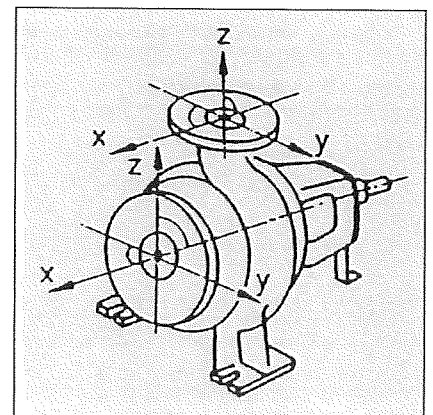
Forces et moments suivant ISO 5199-1986 sur socle non coulé et sur socle à couler - valeurs maximales admissibles

FORMATS DES POMPES	CONDITION 1		CONDITION 2		CONDITION 3		
	FORCES VERTICALES $F_V \text{ suc} + (\frac{2}{3}) F_V \text{ dis}$ valeurs maximales		FORCES HORIZONTALES $F_H \text{ suc} + F_H \text{ dis}$ valeurs maximales		MOMENTS RESULTANTS $M_{\text{suc}} + M_{\text{dis}}$ valeurs maximales		
	$F_V \text{ max daN}$		$F_H \text{ max daN}$		$M_{\text{max daN.m}}$		
	sur socle non coulé	sur socle à couler	sur socle non coulé	sur socle à couler	sur socle non coulé	sur socle à couler	
GROUPE A	32 - 125	258,7	481,7	194,6	334,6	40,4	108,7
	32 - 160	253,9	470,7	192,8	321,0	36,8	97,8
	40 - 160 A	265,0	495,0	200,0	350,0	45,0	120,0
	50 - 160 E	285,7	530,5	204,3	386,2	55,1	149,4
	65 - 160	343,2	616,3	266,3	464,8	79,5	209,7
	32 - 200 A	251,0	463,0	191,7	310,5	34,0	89,3
	40 - 200 A	259,3	482,8	194,8	335,9	40,8	109,7
	50 - 200	277,8	517,3	201,5	373,0	51,3	139,1
GROUPE B	80 - 160 A	618,9	945,4	369,1	779,7	192,2	438,4
	65 - 200	397,2	689,4	249,5	529,4	101,0	258,0
	100 - 200	781,5	1105,5	478,1	964,2	265,2	566,5
	50 - 250	264,5	493,4	196,7	347,9	44,1	119,3
	32 - 250	282,2	524,8	203,1	380,5	53,5	144,9
	40 - 250 A	313,1	573,0	214,5	426,0	67,2	180,1
	65 - 250	372,0	655,6	238,3	499,7	90,9	235,9
	40 - 315 A	297,3	549,0	208,6	403,8	60,4	163,0
	50 - 315	374,6	659,0	239,4	502,7	92,0	238,2
	100 - 250A	797,2	1120,4	489,3	982,1	272,5	578,8
GROUPE C	125 - 250	1000,0	1319,6	644,1	1213,9	369,0	735,4
	150 - 250	1000,0	1319,6	644,1	1213,9	369,0	735,4
	65 - 315 A	409,2	704,7	255,0	543,4	105,8	268,4
	80 - 315	830,0	512,0	660,0	300,0	355,0	150,0
	100 - 315A	665,5	992,9	398,8	832,4	212,7	475,3
	125 - 315	943,9	1262,0	599,7	1149,7	341,9	692,4
	80 - 400	575,0	900,0	340,0	730,0	175,0	407,5
	100 - 400	615,7	942,1	367,1	776,1	190,8	435,9
	125 - 400	869,9	1189,6	542,9	1065,0	306,5	635,2

ET CONDITION 4

$$\left(\frac{|F_V \text{ suc}| + |F_V \text{ dis}|}{|F_V \text{ max}|} \right)^2 + \left(\frac{|F_H \text{ suc}| + |F_H \text{ dis}|}{|F_H \text{ max}|} \right)^2 + \left(\frac{|M_{\text{suc}}| + |M_{\text{dis}}|}{|M_{\text{max}}|} \right)^2 \leq 1$$

Notes: Les conditions 1, 2, 3 et 4 doivent toutes être vérifiées
 Les indices V se rapportent au plan horizontal (x,y).
 Les indices H se rapportent à l'axe vertical Z.
 Les indices SUC (suction) et DIS (discharge) se rapportent respectivement à la bride d'aspiration et à la bride de refoulement.



DONNEES TECHNIQUES

		GROUPE A								GROUPE B								GROUPE C											
		32 - 125	32 - 160	32 - 200 A	40 - 200 A	40 - 160 A	50 - 160 E	65 - 160	50 - 200	32 - 250	40 - 250 A	40 - 315 A	50 - 250	50 - 315	80 - 160 A	65 - 200	65 - 250	100 - 200	65 - 315 A	100 - 250 A	80 - 315	100 - 315 A	80 - 400	100 - 400	125 - 250	125 - 315	125 - 400	150 - 250	
CHEMISE	Diam. ext.	33*								43*								53*											
ARBRE	Diam. (sous chemise) = D	28								36								44											
	Diam. (sous roulements)	35								45								55											
	Diam. (joints de palier interne)	33								43								54											
	Diam. (joints de palier externe)	25								40								50											
	Diam. (sous accouplement)	24								32								42											
	Diam. (entre roulements)	44								55								70											
	Entre-axe roulements	104								170								153											
	L ³ /D ⁴ ratio (1)	4,67								1,86								0,95											
	Jeu axial maxi.	0,029								0,033								0,036											
BOÎTE PALIERE	Roulement int.	6307								6309								6311											
	Roulement ext.	5307								5309								5311											
	Volume d'huile	0,25								0,55								0,60											
PUISSANCE TRANSMIS.	Puissance/vitesse = P/N (2)	0,0138								0,0345								0,0690											
	kW max. à 1450 tr/min.	20								50								100											
	kW max. à 2900 tr/min.	40								100								200											
CORPS DE POMPE	Surépaisseur de corrosion									3																			
	Epaisseur min. corps	11								12								13											
	Plateau	11								12								14											
TEST HYDRO-STATIQUE		1.5 x Pression Nominale (voir graphiques page 5)																											
IMPULSEUR	Jeu annulaire (radial)	0,38/0,51																											
	Jeu p/r plateau arrière	0.45 (à température ambiante)																											
	Section d'ouïe	17,1	17,4	29,1	29,1	46	17,3	28,3	47,6	78,5	58,8	118,0	17,4	28,7	45,7	59,5	26,1	45,9	118,0	162,0	297,0	65,0	122,7	119,0	164,0	123,0	112,0	168,0	
	Sphere max.	9	9	12	12	13	7	10	13	17,5	15	15	6,5	7,5	13	13	7,5	9	16	30	16	19	14	15	20	13	20	20	
DIVERS	Température maxi. sans refroidissement (3)	260 °C								260 °C								260 °C											
	Température mini. sans modif.	-29 °C								-29 °C								-29 °C											
	Température maxi. avec refroidissement (3) (4)	340 °C								340 °C								340 °C											
DOUBLE ENVELOPPE	Pression maxi. admissible	6 bar à 172 °C																											
POIDS	Pompe (en acier ou inox)	44	49	53	53	56	54	57	61	97	91	121	99	100	102	104	144	172	154	168	204	149	142	164	180	173	193	213	
	Pompe sauf corps (= cartouche amovible)	26	31	33	33	33	28	29	29	49	49	53	56	56	56	56	93	98	80	80	80	82	81	82	82	90	100	104	

(*) Chemises diam. 35, 45 et 55 mm également disponibles.

(1) L³/D⁴ = paramètre indicateur de la flèche d'arbre (l = longueur de porte-à-faux. D = diam. d'arbre massif.)

(2) P/N: puissance transmissible en kW/t/min.

(3) Pour 200°C et plus un joint d'impulseur en Grafoil est requis ainsi qu'un joint de corps standard sans PTFE.

(4) Refroidissement du bain d'huile par un serpentin alimenté avec 0,7 à 1,1 m³/h d'eau de refroidissement. L'arbre sera de matière inoxydable choisie pour résister à la corrosion.

Des corps et plateaux avec double enveloppe sont disponibles en option.

MATERIAUX

COMBINAISONS STANDARD

PIECE	DESIGNATION	CODE MATIERE			
		Fonte ductile	Acier inox	Duplex	Alliage 20
102	CORPS DE POMPE	7043	4408	CD4M	CN7M
161	PLATEAU ARRIERE	7043	4408	CD4M	CN7M
471	COUVERCLE	CD4M	CD4M	CD4M	CN7M
230	IMPULSEUR	CD4M	CD4M	CD4M	CN7M
330	BOITE PALIERE + CHAPEAU	7040	7040	7040	7040
210	ARBRE MASSIF	4462	4462	4462	pas disponible
523	CHEMISE	4401	4401	4462	4539

EGALEMENT DISPONIBLE: TITANE, HASTELLOY* B et C, MONEL*, NICKEL

TABLE DE CORRESPONDANCE

	CODE DURCO	DESIGNATION	NORME DE FABRICATION DURCO	ASTM	B.S.	DIN	AFNOR	S.I.S.
PIECES COULEES	GG25	FORTE	DIN 1691, WN 0.6025 GRADE: GG 25	A 48 CL 35 B	BS 1452 GR. 180	←	NF A32-101 Type F12SD	-
	7040	FORTE DUCTILE	DIN 1693, WN 0.7040 GRADE: GGG 40	A536 65-45-12	-	←	NF A32-201 Type FGS 400-15	-
	7043	FORTE DUCTILE	DIN 1693, WN 0.7043 GRADE: GGG 40.3	A395	BS 2789 GR. 400.12	←	NF A32-201 Type FTG 400-18	- S.I.S. 0717
	0619	ACIER COULE	DIN 17245, WN 1.0619 GRADE: GSC-25N	A216, GR. WCB	BS 1504 GR. 430	←	NF A32-055 Types A48C-A and A48P-M	S.I.S. 1306
	4408	ACIER INOX AUSTENITIQUE	DIN 17445, WN 1.4408 GR. G-X6 CrNiMo 18.10	A744 GR. CF8M	BS 1504 GR.316C16	←	NF A32-056 Type Z6CND18.12M	S.I.S. 2343
	CN7M	ALLIAGE 20	ASTM A744 GR.CN7M	←	BS 1504 GR.332CII	WN 1.4500 GR. G-X7CrNiMoCuNb 25.20	NF A35-584 Type Z1NCUD 25.20M	S.I.S. 2564
	CD4M	ACIER INOX DUPLEX	ASTM A744 GR.CD4MCu	←	-	SEW 410, WN 1.4463 GR. G X6CrNiMo24-8-2	NF A35-584 Type Z3CNUD 26.5M	S.I.S. 2324
	N7M	HASTELLOY B*	ASTM A 494 GR. N-7M, Class 1	←	-	WN 2.4882 GR. G-NiMo30	-	-
	CW6M	HASTELLOY C*	ASTM A 494 GR. CW-6M, Class 1	←	-	WN 2.4883 Gr. G-NiMo 16Cr	-	-
	Ti	TITANE	ASTM B367 GR.C-3	←	-	DIN 17850, WN 3.7031 h GR. G.Ti2	-	-
	TiPd	TITANE STABILISE	ASTM B 367 GR. TiPd-8A	←	-	DIN 17850, WN 3.7032 GR. G.Ti2Pd	-	-
	M351	MONEL	ASTM A 494 GR. M-35-1	←	-	DIN 17730 WN 2.4365.01 GR. G-NiCu30Nb	-	-
	CZ10	NICKEL	ASTM A 494 GR. CZ-100	←	-	DIN 17730, WN 2.4170 GR. G-Ni95	-	-
	PIECES FORGEES	C45	ACIER AU CARBONE	DIN 17200, WN 1.0503 GR. C45	A 108 GR. 1144	BS 970-1 080-M 46	←	NF A35-551 Type XC48
4401		ACIER INOX	DIN 17440, WN 1.4401 GR. X5 CrNiMo 18.10	A 276 & A 479 Type 316	BS 1503 GR. 316S31	←	NF A35-574 Type Z6CND17.11	S.I.S. 2347
4462		ACIER INOX DUPLEX	SEW 400 WN 1.4462 GR. X2CrNiMoN22.5	-	-	←	NF A35-584 Type Z5CNU21.08	S.I.S. 2324
4539		ALLIAGE 20	WN 1.4539 GR. X2NiCrMoCu25.20.5	B 473	-	←	NF A35-584 Type Z1NCUD25.20	S.I.S. 2562

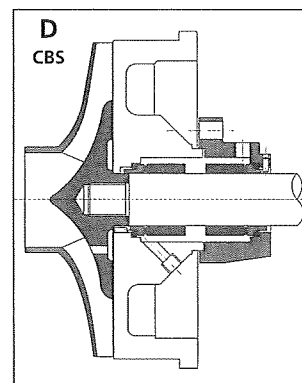
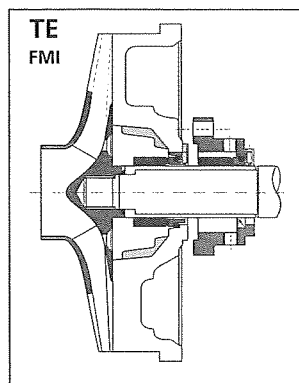
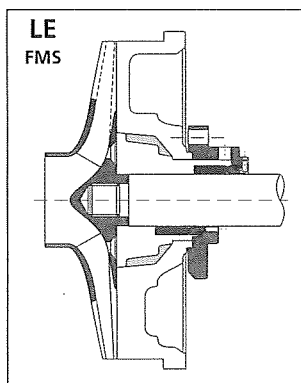
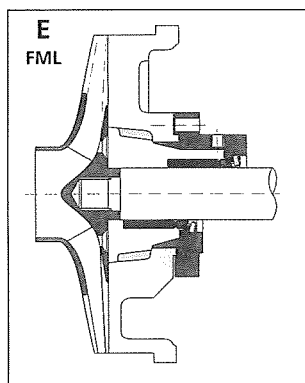
← INDIQUE LA NORME DE FABRICATION DURCO

* Marques déposées: HASTELLOY : Cabot Corporation, MONEL: The International Nickel Company, Inc.

ETANCHEITE D'ARBRE

Les dimensions de la boîte à garnitures sont prévues en fonction des normes DIN 24960 et NF E 29991, de sorte que toutes les garnitures "EURODIN", simples ou doubles, peuvent être montées dans la pompe CHEMSTAR.

Les multiples combinaisons de plateau et de couvercles permettent de réaliser l'arrangement de boîte à garnitures le mieux adapté aux impératifs de process et de standardisation de l'utilisateur.



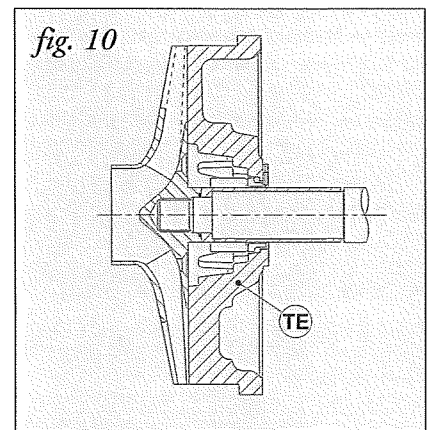
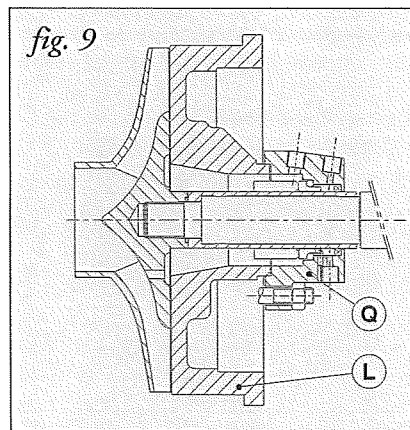
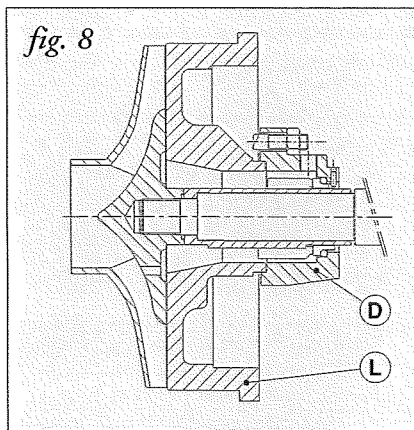
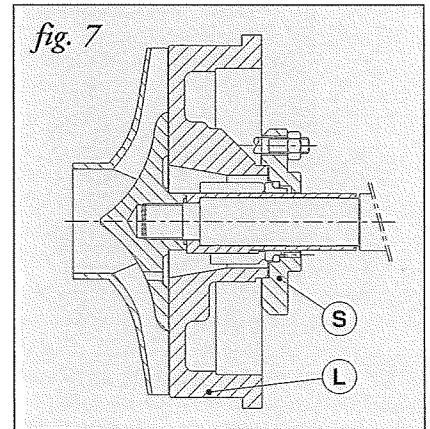
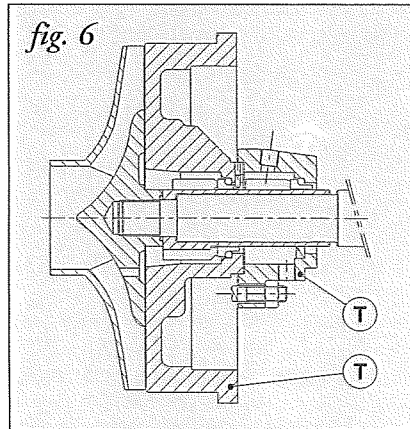
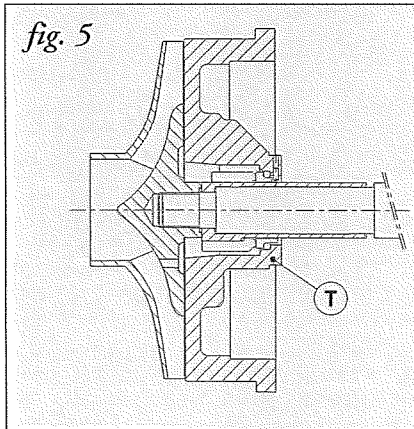
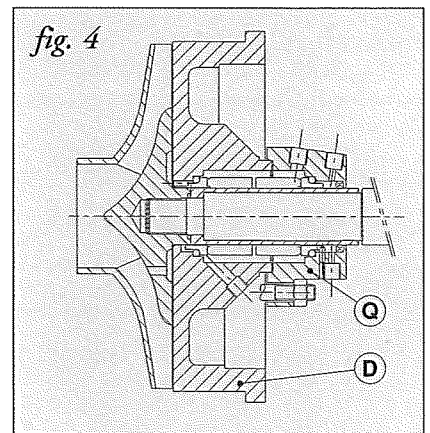
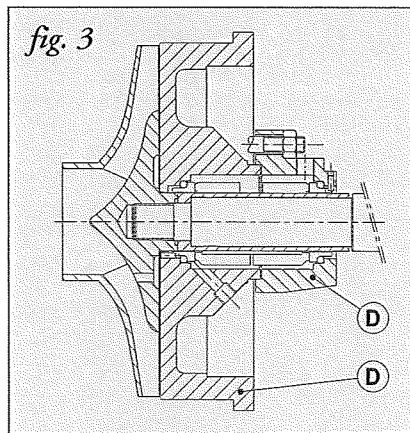
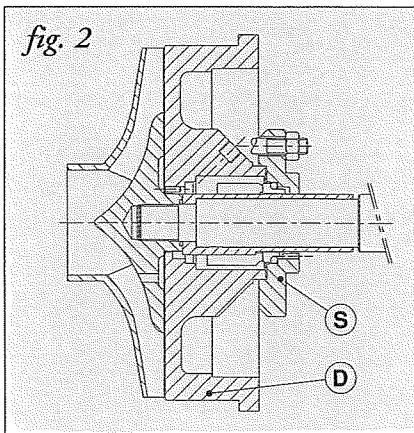
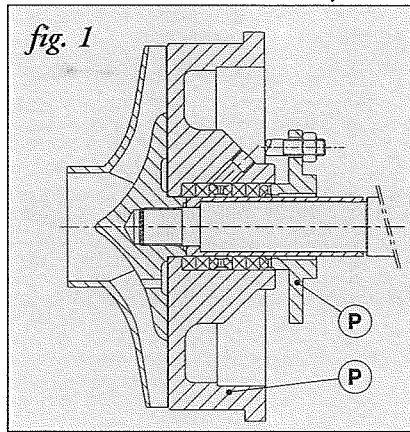
PLATEAU ARRIERE		COUVERCLE								
		P (PACKING)	-	S (SIMPLE)	D (DOUBLE)	T (TANDEM)	Q (QUENCH)	ES	ES+ET	
P	NOTE 6	Plan N° VX00124AA BOURRAGE Fig. N°1								
				Plan N° VX00122AA SIMPLE Fig. N°2	Plan N° VX00119AA DOUBLE Fig. N°3		Plan N° VX00126AA DOUBLE+QUENCH Fig. N°4			
T	SANS ANTI-VORTEX		Plan N° VX00120AA SIMPLE Fig. N°5			Plan N° VX00127AA TANDEAM Fig. N°6 SIMPLE+QUENCH Plan N° VX00121AA				
L			CARTOUCHE	Plan N° VX00123AA SIMPLE Fig. N°7	Plan N° VX00388AA SIMPLE Fig. N°8		Plan N° VX00556AA SIMPLE+QUENCH Fig. N°9			
TE			Plan N° VX001137AA SIMPLE Fig. N°10			Plan N° VX001140AA TANDEAM Fig. N°11 SIMPLE+QUENCH Plan N° VX001141AA				
LE		AVEC ANTI-VORTEX		CARTOUCHE	Plan N° VX001138AA SIMPLE Fig. N°12	Plan N° VX001139AA SIMPLE Fig. N°13		Plan N° VX001142AA SIMPLE+QUENCH Fig. N°14		
E				CARTOUCHE	Plan N° VX001144AA SIMPLE Fig. N°15	Plan N° VX001145AA SIMPLE Fig. N°16		Plan N° VX001146AA SIMPLE+QUENCH Fig. N°17		
	NOTE 5		CARTOUCHE DIN 24960 C Fig. N°18 NOTE 3				Plan N° VX00126AA SIMPLE Fig. N°19 NOTE 4	Plan N° VX00587AA TANDEAM NOTE 4 Fig. N°20 SIMPLE+QUENCH Plan N° VX00957AA		

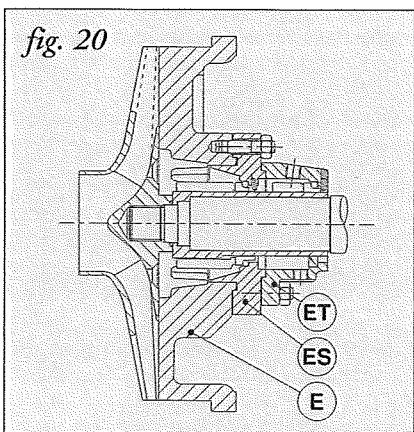
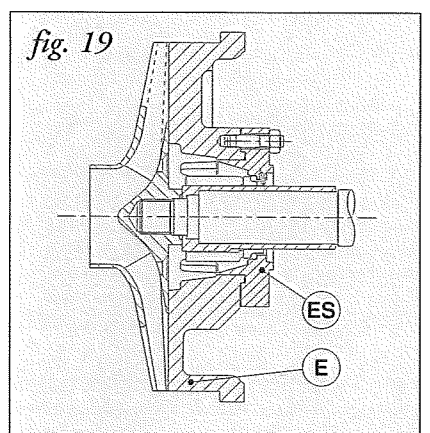
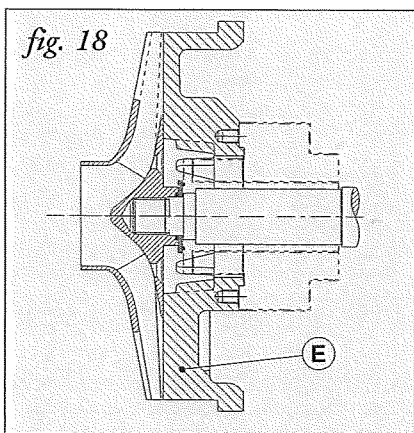
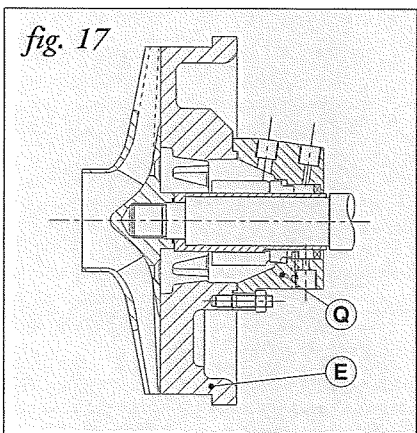
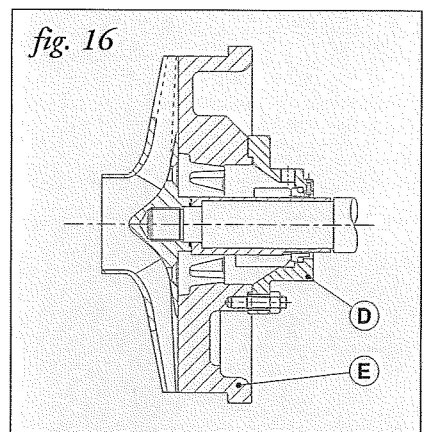
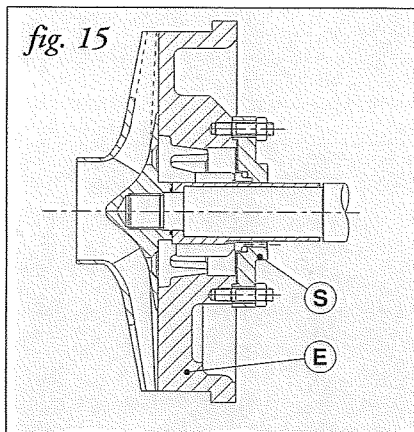
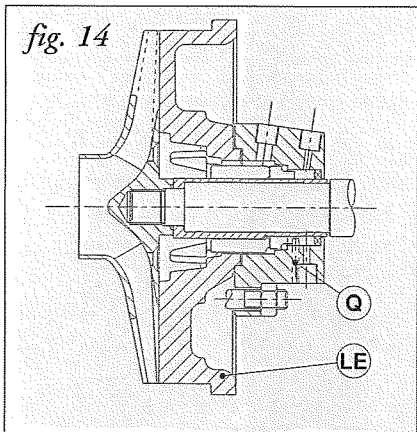
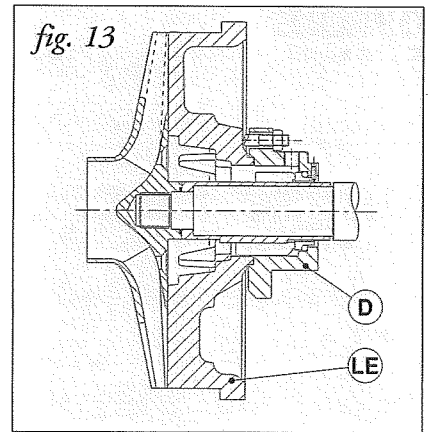
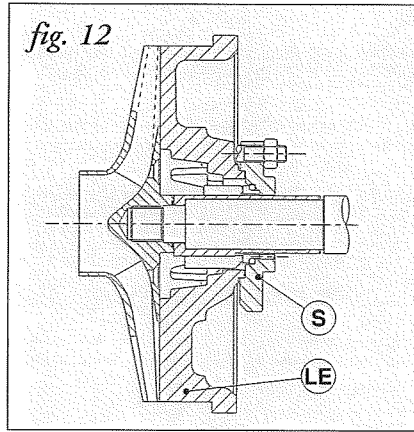
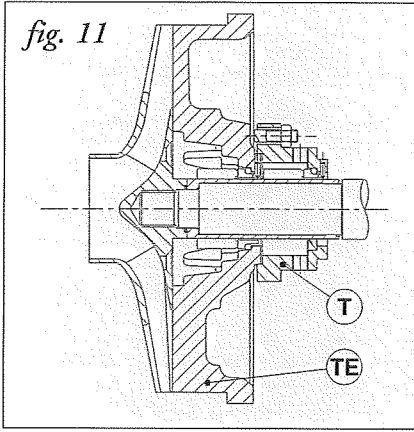
NOTE 1: CHEMSTAR TE <-> MARK 3 FMI
CHEMSTAR LE <-> MARK 3 FMS
CHEMSTAR E <-> MARK 3 FML

NOTE 2: DIM. JOINT MEC.: 33-35 (Gr.A) / 43-45 (Gr.B) / 53-55 (Gr.C)
NOTE 3: DIM. JOINT MEC.: 30 (Gr.A) / 40 (Gr.B) / 50 (Gr.C)
NOTE 4: DIM. JOINT MEC.: 40 (Gr.A) / 50 (Gr.B) / 60 (Gr.C)

NOTE 5: Ces configurations nécessitent un arbre spécial en Gr. A, B & C ainsi qu'une boîte palière modifiée en Gr. C
NOTE 6: Dimensions bourrages: 33 (Gr.A) / 43(Gr.B) / 53(Gr.C)

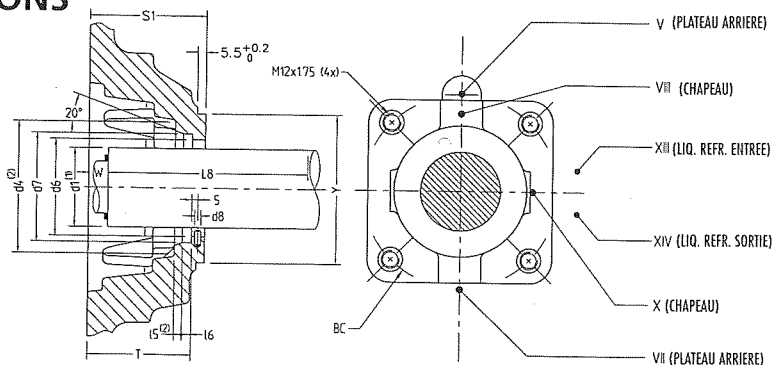
OPTIONS





DIMENSIONS DE LA BOÎTE À GARNITURES ET EMPLACEMENT DES CONNEXIONS

TYPE "TE"

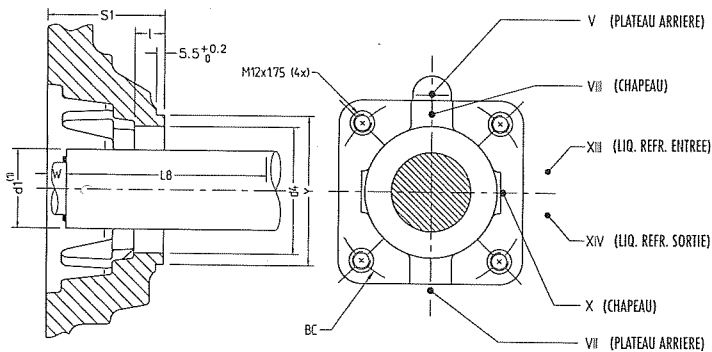


- (1) diamètres d1 = 35, 45 et 55 mm également disponibles.
- (2) pièce brute
- (3) connexion VII = V lorsque déplacée sur 180°
VII et V ne sont pas disponibles simultanément.

	h6	+0,35 -0,1	H11	H8		L5	l6	-0,018 -0,027	+0,4 -0,4	+0,1 -0,1	+0,4 -0,4	+0,1 -0,1	+0,02 -0,07
	d1	L8	d6	d7	d4	L5	l6	d8	BC	S1	T	W	Y
GRUPE A	33 ⁽¹⁾	116,9	42	48	63	4,5	5	3	100	71	63,5	14	73
GRUPE B	43 ⁽¹⁾	127	54	61	73	5	6	4	115	75	66	14	85
GRUPE C	53 ⁽¹⁾	132,1	65	73	88	5,5	6	4	130	78,5	70	13	100

CONNEXIONS	NPT
V	1/4"
VII ⁽³⁾	1/4"
VIII	1/4"
X	1/4"
XIII	1/4"
XIV	1/4"

TYPE "LE"

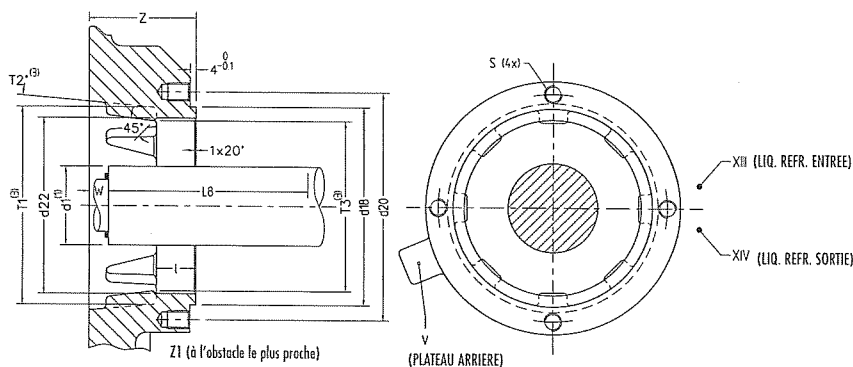


- (1) diamètres d1 = 35, 45 et 55 mm également disponibles.
- (2) connexion VII = V lorsque déplacée sur 180°
VII et V ne sont pas disponibles simultanément.

	h6	+0,35 -0,1	+0,05 0	+0,1 -0,1	+0,1 -0,1	+0,02 -0,07		
	d1	L8	d4	BC	S1	L	W	Y
GRUPE A	33 ⁽¹⁾	116,9	60	100	71	17	14	73
GRUPE B	43 ⁽¹⁾	127	70	115	75	19,5	14	85
GRUPE C	53 ⁽¹⁾	132,1	85	130	78,5	20	18	100

CONNEXIONS	NPT
V	1/4"
VII ⁽²⁾	1/4"
VIII	1/4"
X	1/4"
XIII	1/4"
XIV	1/4"

TYPE "E" (2)

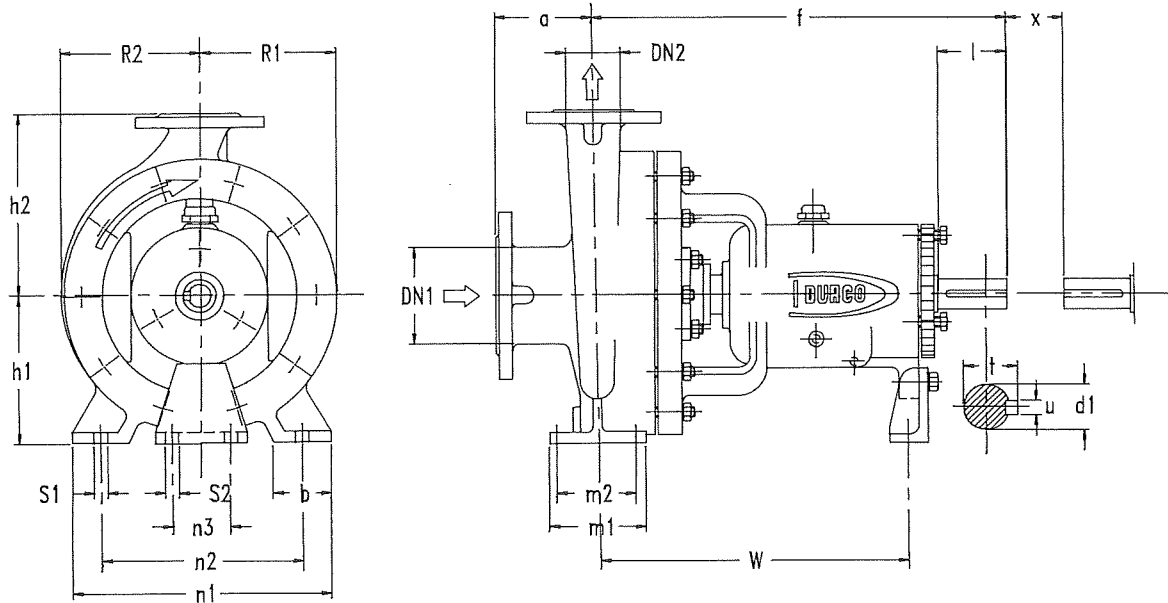


- (1) diamètres d1 = 35, 45 et 55 mm également disponibles.
- (2) pour cartouche DIN 24960 C,
voir figure Type E-CARTOUCHE DIN 24960 C
- (3) pièce brute

	h6	+0,35 -0,1	L7	+0,4 -0,4	+0,5 +0,2	+0,2 0	+0,1 -0,1	+0,1 -0,1				
	d1	L8	d18	d20	S	d22	L	T1	T2	T3	W	Z
GRUPE A	33 ⁽¹⁾	116,9	95	110	M10	85	21	85	5	77	14	68
GRUPE B	43 ⁽¹⁾	127	110	130	M12	95	24	102	4	90	14	70
GRUPE C	53 ⁽¹⁾	132,1	125	145	M12	110	28	130	5	>d22	19	72

CONNEXIONS	NPT
V	1/4"
XIII	1/4"
XIV	1/4"

DIMENSIONS POMPE*



DIMENSIONS (en mm)

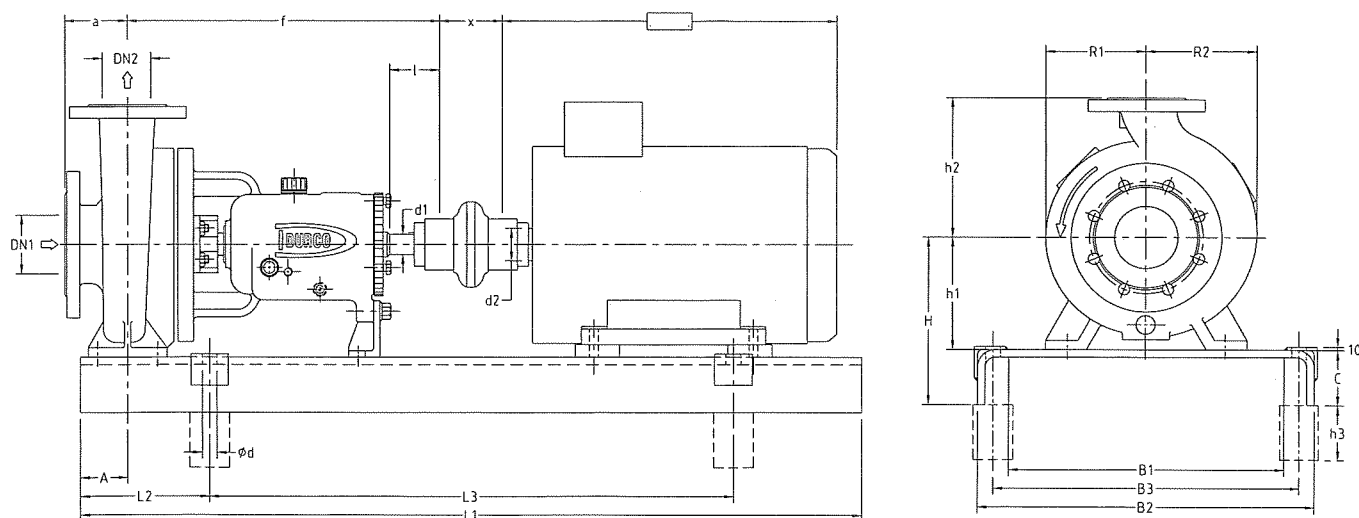
	MODELE	POMPE								PATTES							BOUT D'ARBRE					entret	poids kg	
		DN1	DN2	a	f	h1	h2	R1	R2	b	m1	m2	n1	n2	n3	w	S1	S2	d1	l	t			u
GROUPE A	32 - 125	50	32	80	385	112	140	120	120	50	100	70	190	140	110	285	M12	M12	24	50	27	8	100	44
	32 - 160	50	32	80	385	132	160	120	120	50	100	70	240	190	110	285	M12	M12	24	50	27	8	100	49
	40 - 160 A	65	40	80	385	132	160	120	125	50	100	70	240	190	110	285	M12	M12	24	50	27	8	100	53
	50 - 160 E	65	50	80	385	132	160	120	125	50	100	70	240	190	110	285	M12	M12	24	50	27	8	100	53
	65 - 160	80	65	100	385	160	180	140	160	50	100	70	265	212	110	285	M12	M12	24	50	27	8	100	59
	32 - 200 A	50	32	80	385	160	180	140	140	50	100	70	240	190	110	285	M12	M12	24	50	27	8	100	54
	40 - 200 A	65	40	100	385	160	180	140	140	50	100	70	265	212	110	285	M12	M12	24	50	27	8	100	57
	50 - 200	80	50	100	385	160	200	145	160	50	100	70	265	212	110	285	M12	M12	24	50	27	8	100	61
GROUPE B	80 - 160 A	100	80	100	500	160	200	160	175	65	125	95	280	212	110	370	M12	M12	32	80	35	10	100	97
	65 - 200	100	65	100	500	180	225	160	175	65	125	95	320	250	110	370	M12	M12	32	80	35	10	140	91
	100 - 200	125	100	125	500	200	280	165	210	80	160	120	360	280	110	370	M16	M12	32	80	35	10	140	121
	50 - 250	50	32	100	500	180	225	175	175	65	125	95	320	250	110	370	M12	M12	32	80	35	10	100	99
	32 - 250	65	40	100	500	180	225	175	175	65	125	95	320	250	110	370	M12	M12	32	80	35	10	100	100
	40 - 250 A	80	50	125	500	180	225	175	175	65	125	95	320	250	110	370	M12	M12	32	80	35	10	100	102
	65 - 250	100	65	125	500	200	250	175	175	80	160	120	360	280	110	370	M16	M12	32	80	35	10	140	104
	40 - 315 A	65	40	125	500	200	250	205	205	65	125	95	345	280	110	370	M12	M12	32	80	35	10	100	144
50 - 315	80	50	125	500	225	280	205	205	65	125	95	345	280	110	370	M12	M12	32	80	35	10	100	172	
GROUPE C	100 - 250A	125	100	140	530	225	280	210	240	80	160	120	400	315	110	370	M16	M12	42	110	45	12	140	154
	125 - 250	150	125	140	530	250	355	225	270	80	160	120	400	315	110	370	M16	M12	42	110	45	12	140	168
	150 - 250	200	150	160	530	280	375	245	315	100	200	150	500	400	110	370	M20	M12	42	110	45	12	180	204
	65 - 315 A	100	65	125	530	225	280	210	215	80	160	120	400	315	110	370	M16	M12	42	110	45	12	140	149
	80 - 315	125	80	125	530	250	315	210	240	80	160	120	400	315	110	370	M16	M12	42	110	45	12	140	142
	100 - 315A	125	100	140	530	250	315	210	240	80	160	120	400	315	110	370	M16	M12	42	110	45	12	140	164
	125 - 315	150	125	140	530	280	355	225	270	100	200	150	500	400	110	370	M20	M12	42	110	45	12	140	180
	80 - 400	125	80	125	530	280	355	260	270	80	160	120	435	355	110	370	M16	M12	42	110	45	12	140	173
	100 - 400	125	100	140	530	280	355	260	280	100	200	150	500	400	110	370	M20	M12	42	110	45	12	140	193
	125 - 400	150	125	140	530	315	400	275	310	100	200	150	500	400	110	370	M20	M12	42	110	45	12	140	213

* suivant ISO 2858, NF E 44121, DIN 24256 et BS 5257

PLAN D'INSTALLATION SELECTION DU CHASSIS

HAUTEUR H, ET MODÈLE DE CHÂSSIS

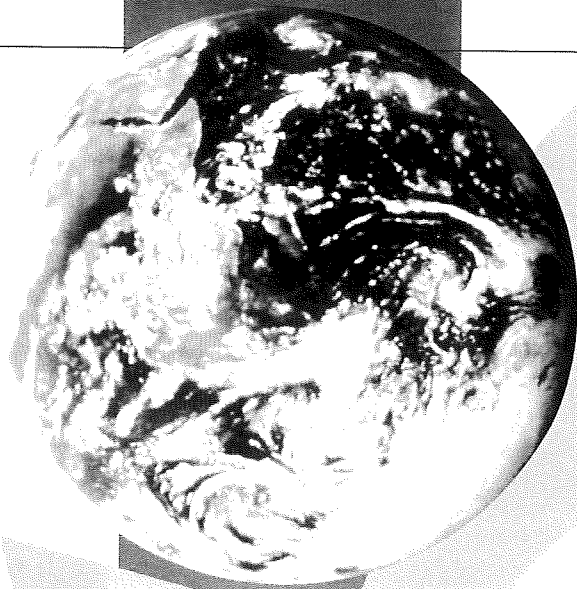
MODELE	DIMENSIONS													réf.	71	80	90	90	100	112	132	132	160	160	180	180	200	225	225	250	280	280			
	DN1	DN2	o	f	x	d1	h1	h2	A	l	t	u	IEC	M	M	S	L	L	M	S	M	M	L	M	L	L	S	M	M	S	M				
														d2/4poles	19	24	24	28	28	38	38	42	42	48	48	55	60	60	65	75	75				
													d2/2poles	19	24	24	28	28	38	38	42	42	48	48	55	60	55	60	65	65					
GROUPE A	32 - 125	50	32	80	385	100	24	112	140	60	50	27	8		185	185	185	185	185	220	220														
	32 - 160	50	32	80	385	100	24	132	160	60	50	27	8		205	205	205	205	205	220	220														
	40 - 160 A	65	40	80	385	100	24	132	160	60	50	27	8		205	205	205	205	205	220	220	248	248												
	50 - 160 E	65	50	80	385	100	24	132	160	60	50	27	8		205	205	205	205	205	220	220	248	248												
	32 - 200 A	50	32	80	385	100	24	160	180	60	50	27	8		233	233	233	233	233	233	248	248	248												
N° de Châssis													2			3			4		5														
GROUPE B	65 - 160	80	65	100	385	100	24	160	180	60	50	27	8		233	233	233	233	233	248	248	248	248	268											
	40 - 200 A	65	40	100	385	100	24	160	180	60	50	27	8		233	233	233	233	233	248	248	248	248	248											
	50 - 200	80	50	100	385	100	24	160	200	60	50	27	8		233	233	233	233	233	248	248	248	248	268											
	N° de Châssis													3			4			5		6			7										
	80 - 160 A	125	80	100	500	100	32	160	200	75	80	35	10		233	248	248	248	248	248	248	248	248	268	268	310									
N° de Châssis													3			4			5		6			7											
GROUPE C	32 - 250	50	32	100	500	100	32	180	225	75	80	35	10		268	268	268	268	268	268	268	268	268	268	310										
	40 - 250 A	65	40	100	500	100	32	180	225	75	80	35	10		268	268	268	268	268	268	268	268	268	268	310										
	50 - 250	80	50	125	500	100	32	180	225	75	80	35	10		268	268	268	268	268	268	268	268	268	268	310	335	335								
	N° de Châssis													4			5			6			7												
	65 - 200	100	65	100	500	140	32	180	225	75	80	35	10		268	268	268	268	268	268	268	268	268	268	290	310	335	335							
N° de Châssis													4			5			6			7													
GROUPE D	40 - 315 A	65	40	125	500	100	32	200	250	75	80	35	10		288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	310	335	335								
	50 - 315	80	50	125	500	100	32	225	280	75	80	35	10		313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	335	335	335	360	390						
	N° de Châssis													5			6			7			8		9										
	65 - 250	100	65	125	500	140	32	200	250	90	80	35	10		288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	310	310	335	335	360	390					
	100 - 200	125	100	125	500	140	32	200	280	90	80	35	10		288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	310	310	335	335	360	390					
N° de Châssis													5			6			7			8		9											
GROUPE E	65 - 315 A	100	65	125	530	140	42	225	280	90	110	45	12																						
	100 - 250A	125	100	140	530	140	42	225	280	90	110	45	12																						
	80 - 315	125	80	125	530	140	42	250	315	90	110	45	12																						
	100 - 315A	125	100	140	530	140	42	250	315	90	110	45	12																						
	125 - 250	150	125	140	530	140	42	250	355	90	110	45	12																						
N° de Châssis													6			7			8		9														
GROUPE F	80 - 400	125	80	125	530	140	42	280	355	90	110	45	12																						
	N° de Châssis													7			8																		
	150 - 250	200	150	160	530	140	42	280	275	110	110	45	12																						
	125 - 315	150	125	140	530	140	42	280	355	110	110	45	12																						
	100 - 400	125	100	140	530	140	42	280	355	110	110	45	12																						
N° de Châssis													8			9																			



DIMENSIONS DES CHASSIS*											
CHAS. N°	C	L1	L2	L3	B1	B2	B3	h3	Boulon d'ancrage		Poids/kg
2	73	800	130	540	270	360	320	150	M 16 x 200		32
3	73	900	150	600	300	390	350	150	M 16 x 200		39
4	88	1000	170	660	340	450	400	180	M 20 x 250		60
5	88	1120	190	740	380	490	440	180	M 20 x 250		72
6	88	1250	205	840	430	540	490	180	M 20 x 250		86
7	110	1400	230	940	480	610	550	200	M 24 x 320		149
8	110	1600	270	1060	530	660	600	200	M 24 x 320		180
9	110	1800	300	1200	600	730	670	200	M 24 x 320		219

* suivant ISO 3661

PIECES DE RECHANGE POUR DEUX ANNEES DE FONCTIONNEMENT (SUIVANT VDMA 24296)									
	DESIGNATION	NOMBRE DE POMPES (Y COMPRIS RESERVE)							
		2	3	4	5	6/7	8/9	10 ^{OU PLUS}	
230	IMPULSEUR	1			2		3	30%	
210	ARBRE	1	2		3	30%			
940	CLAVETTE	1	2		3	30%			
921	ECROU DE BLOCAGE	1	2		3	30%			
931	RONDELLE DE BLOCAGE	1	2		3	30%			
523	CHEMISE D'ARBRE	2		3		4	50%		
321.1	ROULEMENT INT.	1	2		3	4	50%		
321.2	ROULEMENT EXT.	1	2		3	4	50%		
400	JOINT DE PLATEAU	4	6	8	9	12	150%		
400.1	JOINT PLAT-COUVERCLE	4	6	8	9	12	150%		
412.1	JOINT TORIQUE-IMPULSEUR	4	6	8	9	12	150%		
412.3	JOINT TORIQUE-FOURREAU	4	6	8	9	10	100%		
420.1	JOINT A LEVRES - INT	4	6	8	9	10	100%		
420.2	JOINT A LEVRES - EXT.	4	6	8	9	10	100%		
507	DEFLECTEUR - INT.	4	6	8	9	10	100%		
461	TRESSSES	16		24		32	40%		
458	PRESSE-ETOUPE	2			3		40%		
-	GARNITURES MECANIQUE	1	2		3		30%		
-	BOITE PALIERE COMPLETE	-	-	-	-	1	2		



Pompe ANSI à entraînement magnétique

Cette pompe utilise une technologie, à la pointe du progrès, conforme aux critères de fonctionnement ANSI classe 150 et 300 lbs à 288 °C conforme aux normes ANSI/H1 5.1-5.6

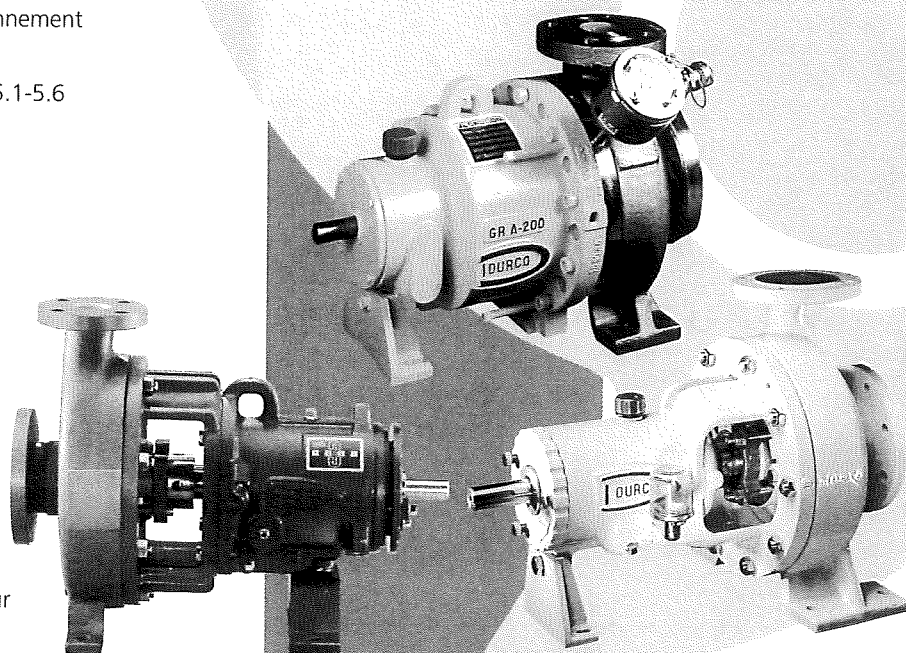
Pompe "process chimie"

Durco ANSI MARK III

Elle est conforme aux critères de conception et aux dimensions de la norme ANSI/ASME B73.1 M ainsi qu'aux spécifications de conception de ISO 5199

Pompe CHEMSTAR ISO

Cette pompe dépasse les spécifications de conception et de fabrication ISO 5199 pour les pompes centrifuges de classe II et les spécifications dimensionnelles ISO 2858, BS 5257, DIN 24256 et NFE 44121. Également disponible avec entraînement magnétique



FLOWERVE

FLOWERVE S.A.S.

51, rue Trémière - Triolo
Village d'Entreprises
59650 VILLENEUVE D'ASCQ
Tél. : 03 20 61 73 61
Fax : 03 20 91 78 66