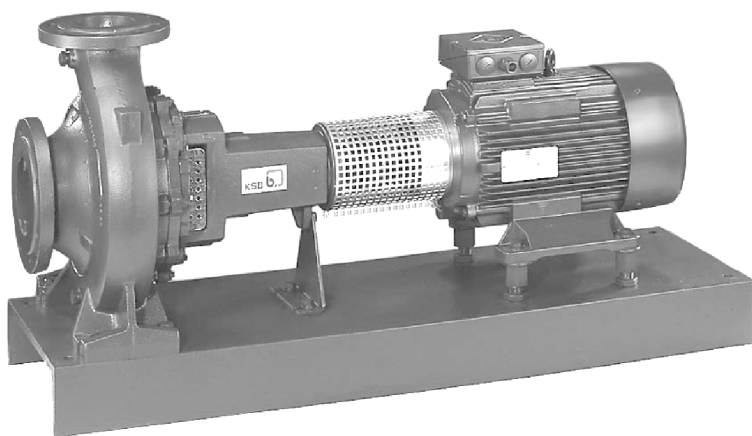


## Pompe normalisée



### Automatisation possible avec :

- PumpExpert
- PumpDrive (MM)
- Hyamaster
- hyatronic

## Domaines d'emploi

- Adduction d'eau
- Protection-incendie
- Arrosage
- Irrigation
- Assèchement
- Chauffage
- Climatisation
- Eau potable
- Eau industrielle
- Eau surchauffée
- Eau de refroidissement
- Eau de piscine
- Eau de mer
- Eau incendie
- Eau saumâtre
- Condensat
- Saumure
- Huiles
- Détergents

## Liquide pompé

Liquides purs n'attaquant les matériaux de construction ni chimiquement ni mécaniquement.

## Caractéristiques de service

Q jusqu'à 660 m<sup>3</sup>/h, 183 l/s  
H jusqu'à 102 m  
t -30 °C jusqu'à +140 °C  
p<sub>2</sub> jusqu'à 16 bar <sup>1)</sup>

1) voir limites de pression/température, page 5

## Construction

Pompe horizontale à volute, monoétagée, performances et dimensions principales suivant la norme EN 733, avec support de palier, en construction process.

Arbre équipé au niveau de la garniture d'étanchéité d'arbre d'une chemise d'arbre/chemise de protection d'arbre remplaçable.

Volute et roue avec bagues d'usure remplaçables. Volute avec pieds de pompe attenants.

## Paliers

Roulement à billes à gorge profonde, lubrifié à la graisse.

## Etanchéité d'arbre

par garniture mécanique selon DIN 24 960 ou garniture de presse-étoupe.

## Certification

Gestion de la qualité certifiée suivant ISO 9001.

## Désignation

EN(-R) 40 - 160 [43 (6238) G 10]<sup>1,\*)</sup>  
Gamme Etanorm \_\_\_\_\_  
Type de pompe, p. ex. \_\_\_\_\_  
Diamètre effectif de roue - 100 mm \_\_\_\_\_  
p.ex. 143 mm = (roues rognées au tour  
de façon oblique) \_\_\_\_\_  
p.ex. diam. effectif 162/138 mm = \_\_\_\_\_  
Matériau du corps, p. ex. JL 1040 <sup>2)</sup> \_\_\_\_\_  
Etanchéité d'arbre, p.ex. garniture  
mécanique Q<sub>1</sub> Q<sub>1</sub> X4GG \_\_\_\_\_

<sup>2)</sup> selon EN 1561 = GJL-250

<sup>\*)</sup> uniquement valable pour Etanorm

## Accessoires

### Entraînement

Par moteur triphasé KSB à rotor en court-circuit, ventilé, conforme à C.I.E.

Bobinage: jusqu'à 2,2 kW 220-240 V/380-420 V  
à partir de 3 kW 380-420 V/660-725 V

Construction: IMB 3

Protection: IP 55

Classe d'isolement: F avec sonde de température :  
3 thermistances

Type de service: Service permanent S1  
ou

par moteur triphasé à rotor en court-circuit, ventilé tel que décrit ci-dessus, mais de marque ouest-européenne selon notre choix.

### Accouplement

Accouplement élastique avec/sans pièce d'espacement.

### Protection contre les contacts fortuits

Protecteur d'accouplement selon EN 294.

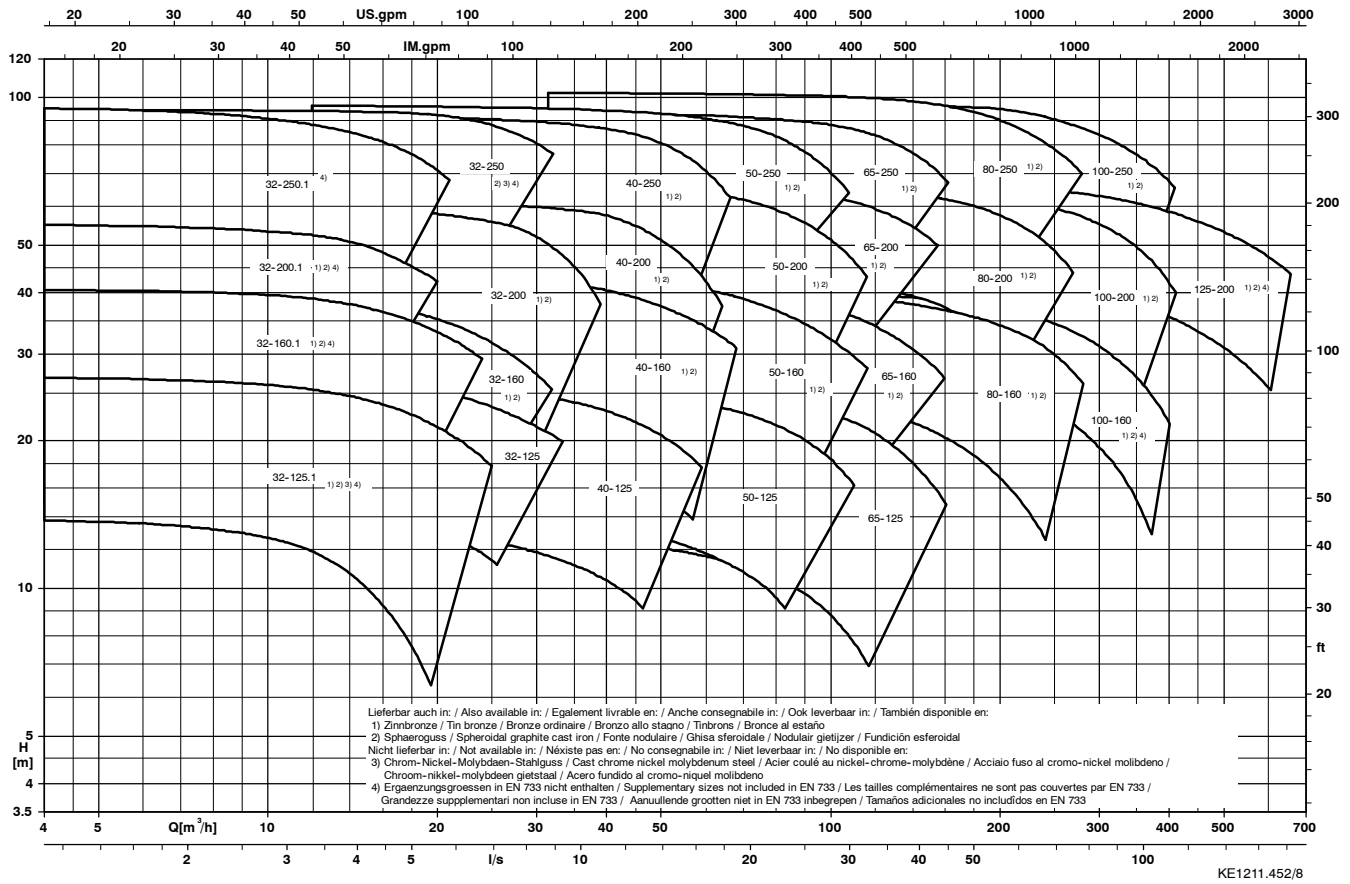
### Socle

en acier profilé/tôle d'acier chanfreiné  
socle commun pour pompe et moteur  
en exécution rigide sans risque de gauchissement

### Réseau

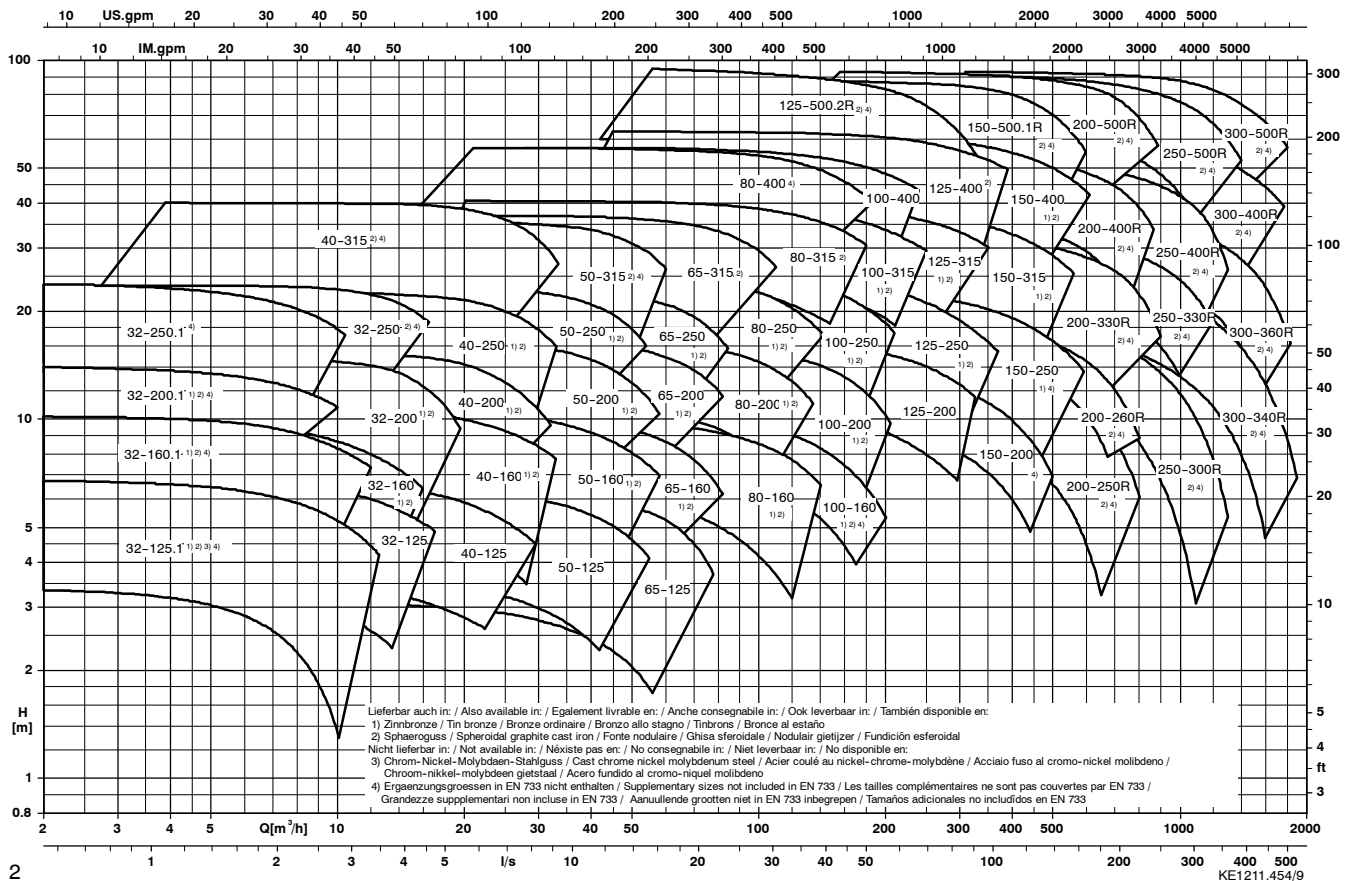
### Etanorm

n = 2900 1/min



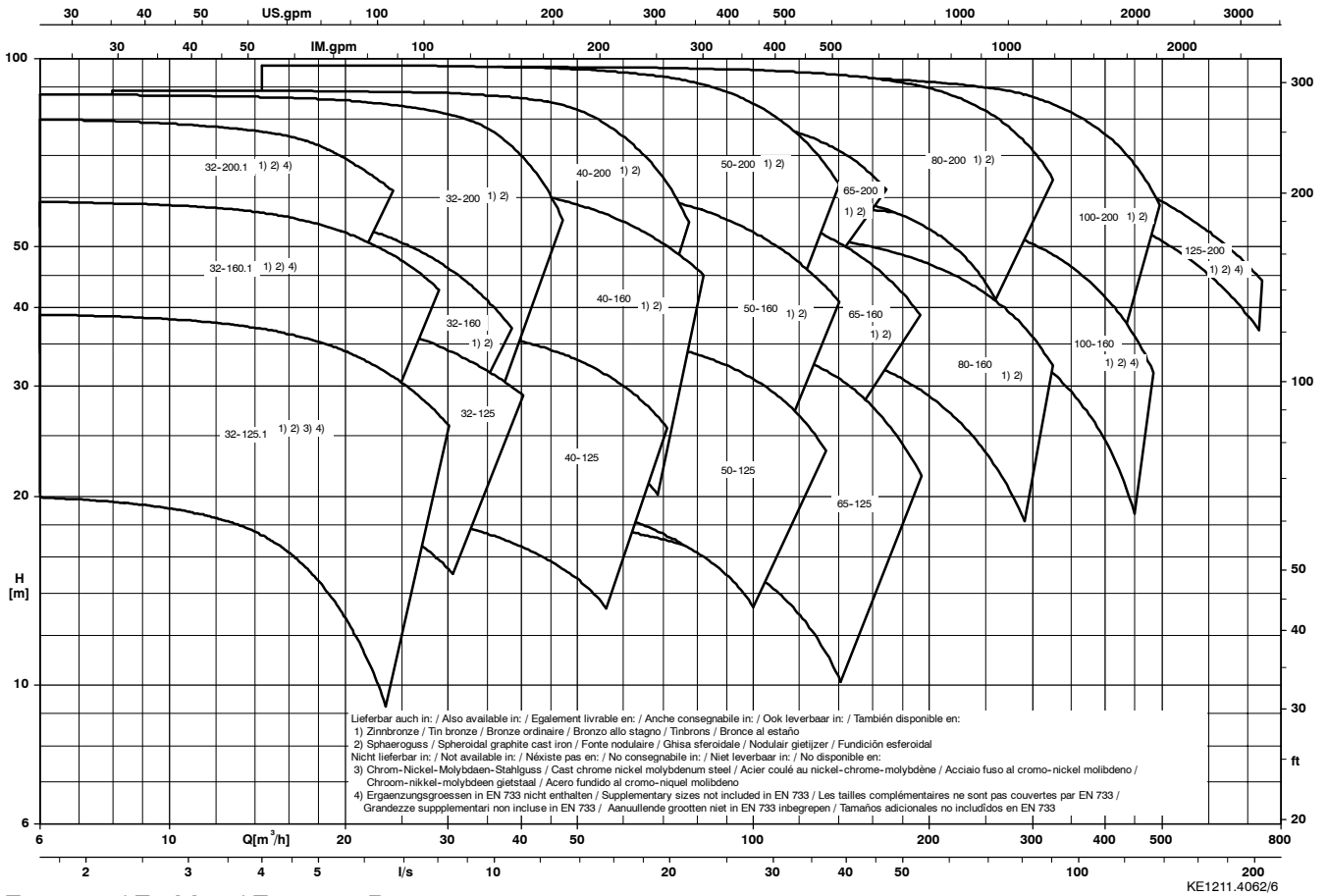
### Etanorm / Etanorm-R

n = 1450 1/min



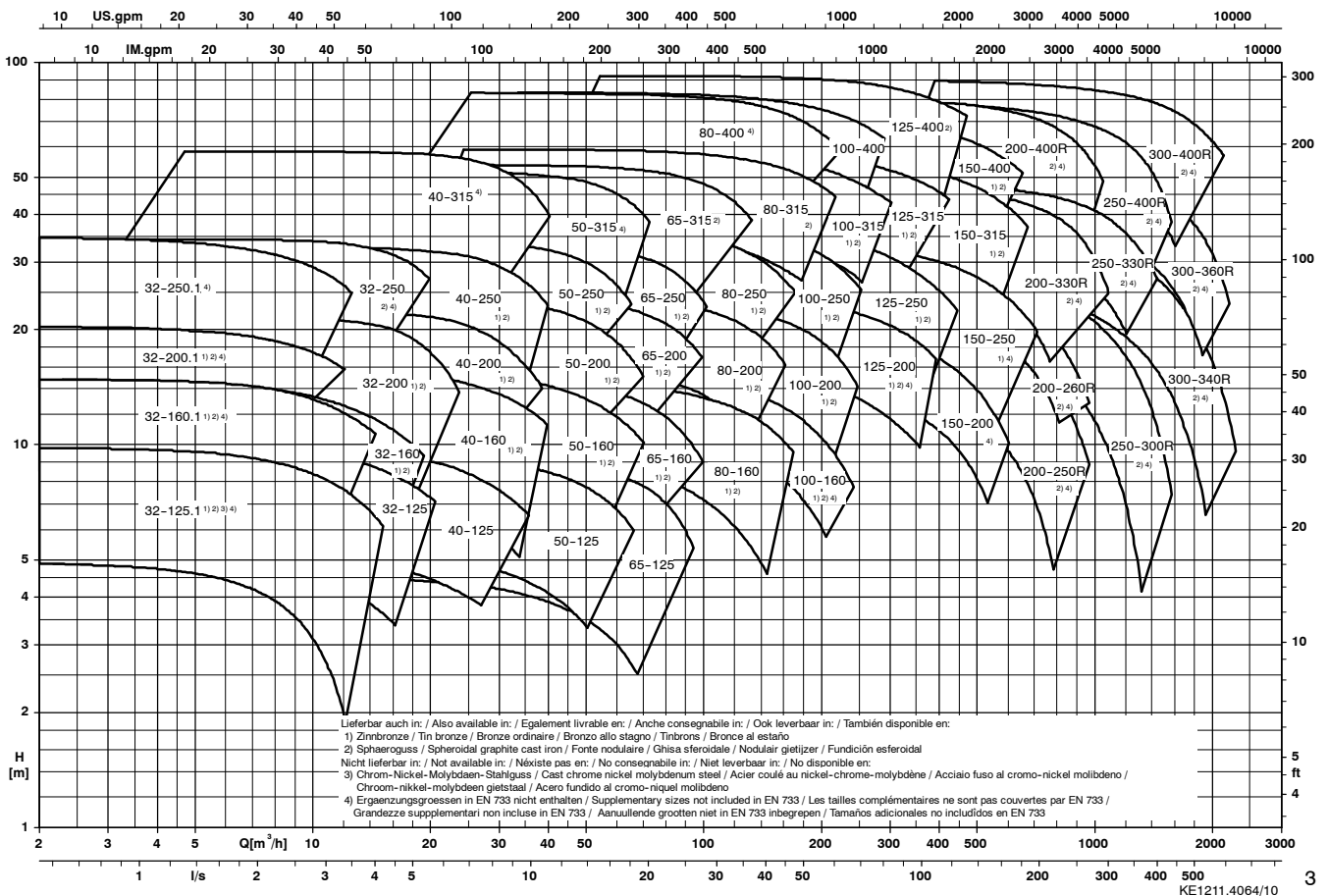
**Etanorm**

n = 3500 1/min



**Etanorm / Etabloc / Etanorm-R**

n = 1750 1/min



**Matériaux**

	Etanorm G / Etanorm-RG	Etanorm-R GC1	Etanorm M	Etanorm-RM	Etanorm B
Volute	Fonte grise JL 1040 <sup>1)</sup>		Fonte grise JL 1040 <sup>1)</sup>		Bronze ordinaire CC 480 K-GS <sup>3)</sup>
Fond de refoulement	Fonte grise JL 1040 <sup>1)</sup>		Fonte grise JL 1040 <sup>1)</sup>		Bronze ordinaire CC 480 K-GS <sup>3)</sup>
Roue	Fonte grise JL 1040 <sup>1)</sup>	1.4408	Bronze ordinaire CC 480 K-GS <sup>3)</sup>		Bronze ordinaire CC 480 K-GS <sup>3)</sup>
Bague d'usure	Fonte grise GG	1.4408	Fonte grise/ Bronze au plombGG/G-CuPb10Sn		Bronze au plomb CC 495 K-GS <sup>3)</sup>
Arbre	Acier de traitement C45		Acier de traitement C45		Acier au chrome-nickel-molybdène 1.4462
Chemise d'arbre	Acier au chrome-nickel-molybdène 1.4571	1.4122	Acier au chrome-nickel-molybdène 1.4571	1.4122	Acier au chrome-nickel-molybdène 1.4571
Chemise de protection d'arbre	Acier au chrome-molybdène 1.4122		Acier au chrome-molybdène 1.4122		Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl 1.4571
Support de palier	Fonte grise JL 1040 <sup>1)</sup>		Fonte grise JL 1040 <sup>1)</sup>		Fonte grise JL 1040 <sup>1)</sup>

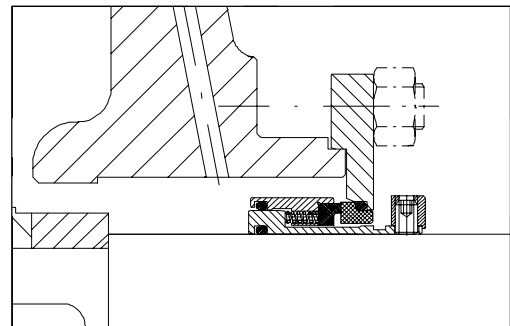
	Etanorm S	Etanorm-RS	Etanorm C
Volute	Fonte nodulaire JS 1025 <sup>2)</sup>		Acier coulé au chrome-nickel-molybdène 1.4408
Fond de refoulement	Fonte nodulaire JS 1025 <sup>2)</sup>		Acier coulé au chrome-nickel-molybdène 1.4408
Roue	Fonte grise JL 1040 <sup>1)</sup>		Acier coulé au chrome-nickel-molybdène 1.4408
Bague d'usure	Fonte grise GG		Acier coulé au chrome-nickel-molybdène 1.4408
Arbre	Acier de traitement C45		Acier au chrome-nickel-molybdène 1.4462
Chemise d'arbre	Acier au chrome-nickel-molybdène 1.4571	1.4122	Acier au chrome-nickel-molybdène 1.4571
Chemise de protection d'arbre	Acier au chrome-molybdène 1.4122		Acier au chrome-nickel-molybdène 1.4571
Support de palier	Fonte grise JL 1040 <sup>1)</sup>		Fonte grise JL 1040 <sup>1)</sup>

- 1) selon EN 1561 = GJL-250  
 2) selon EN 1563 = GJS-400-18-LT  
 3) selon EN 1982

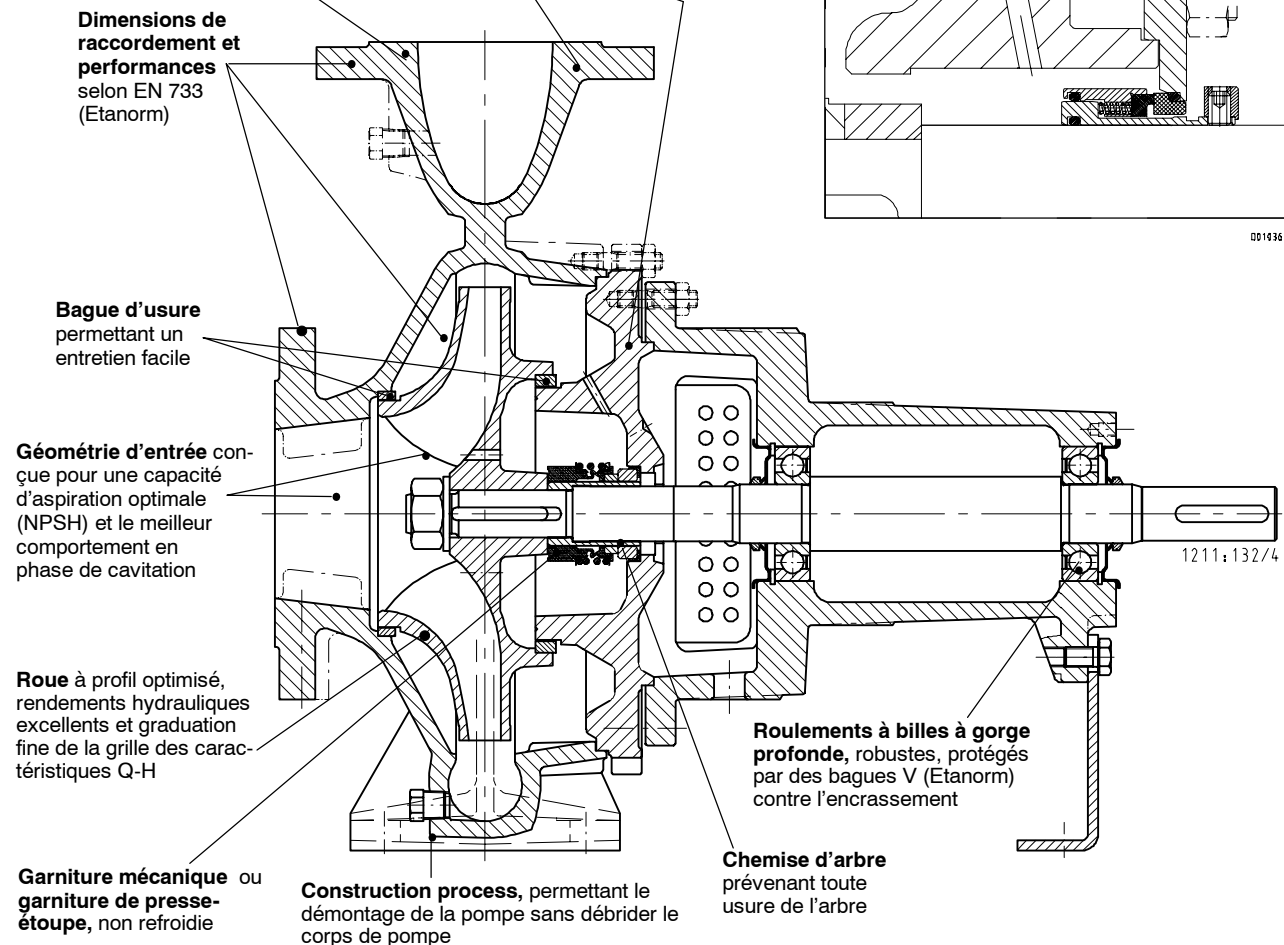
**Les avantages d'un seul coup d'oeil**

Grand choix de matériaux: fonte grise, bronze ordinaire, fonte à graphite sphéroïdal, acier coulé au chrome-nickel-molybdène

**Fourreau de surpression** conçu pour 16 bar et une haute fiabilité de service

**Variante: Etanorm-R**


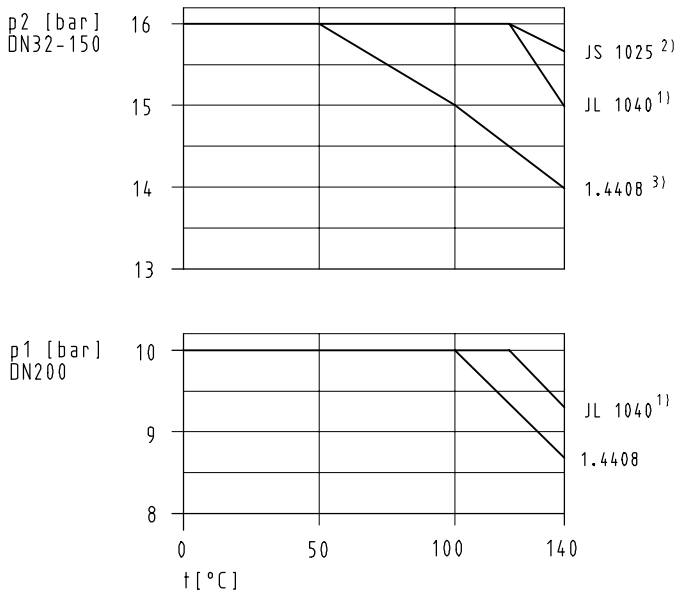
001936



**Limites de pression et de température**

Etanorm/ Etanorm-R	Température du li- quide pompé <sup>1)4)</sup>	Pression à la sortie p <sub>2</sub> <sup>2)</sup>	Pression d'épreuve	
			Etanorm	Etanorm-R
G	-30 °C jusqu'à +140 °C	5)	jusqu'à 21 bar	jusqu'à 15 bar
M	-30 °C jusqu'à +140 °C		jusqu'à 21 bar	jusqu'à 15 bar
S	-30 °C jusqu'à +140 °C		jusqu'à 25 bar	jusqu'à 24 bar
B	-30 °C jusqu'à +140 °C	10 bar	jusqu'à 13 bar	--
C	-30 °C jusqu'à +140 °C	5)	jusqu'à 21 bar	--

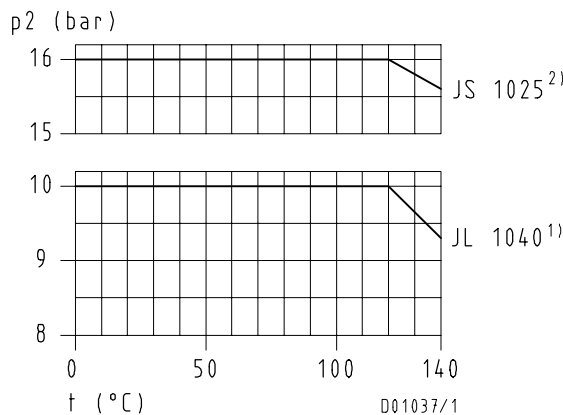
- 1) Pour le transport d'eau surchauffée (installations selon DIN 4752, paragraphe 4.5) observer les limites d'application
- 2) La somme de la pression d'entrée et de la hauteur manométrique au point de débit nul ne doit pas dépasser les valeurs figurant dans le diagramme ci-après
- 3) Les volutes sont soumises à un essai d'étanchéité à l'eau selon AN 1897/75-03 D00
- 4) Pour les liquides pompés > 140 °C prévoir une pompe Etanorm SYN
- 5) voir diagramme ci-après

**Limites de pression / température pour brides selon ISO 7005-1 et EN 1092-2**


1211:173/1

**Etanorm-R**

toutes tailles



001037/1

**Tailles de pompe en fonction des matériaux**

Tailles	Etanorm				
	G	M	S	B	C
32-125.1	X	X	X	X	-
32-160.1	X	X	X	X	X
32-200.1	X	X	X	X	X
32-250.1	X	X	-	-	X
32-125	X	X	X	X	X
32-160	X	X	X	X	X
32-200	X	X	X	X	X
32-250	X	X	X	X	X
40-125	X	X	-	-	X
40-160	X	X	X	X	X
40-200	X	X	X	X	X
40-250	X	X	X	X	X
40-315	X	X	X	-	X
50-125	X	X	-	-	X
50-160	X	X	X	X	X
50-200	X	X	X	X	X
50-250	X	X	X	X	X
50-315	X	X	X	-	X
65-125	X	X	-	-	X
65-160	X	X	X	X	X
65-200	X	X	X	X	X
65-250	X	X	X	X	X
65-315	X	X	X	-	X
80-160	X	X	X	X	X
80-200	X	X	X	X	X
80-250	X	X	X	X	X
80-315	X	X	X	X	X
80-400	X	X	-	-	X
100-160	X	X	X	X	X
100-200	X	X	X	X	X
100-250	X	X	X	X	X
100-315	X	X	X	X	X
100-400	X	X	-	-	X
125-200	X	X	X	X	X
125-250	X	X	X	X	X
125-315	X	X	X	X	X
125-400	X	X	X	-	X
150-200	X	X	-	-	X
150-250	X	X	-	X	X
150-315	X	X	X	X	X
150-400	X	X	X	X	X

Tailles	Etanorm-R			
	G	GC1	M	S
125-500/2	X	X	X	X
150-500.1	X	X	X	X
200-250	X	X	X	X
200-260	X	X	X	X
200-330	X	X	X	X
200-400	X	X	X	X
200-500	X	X	X	X
250-300	X	X	X	X
250-330	X	X	X	X
250-400	X	X	X	X
250-500	X	X	X	X
300-340	X	X	X	X
300-360	X	X	X	X
300-400	X	X	X	X
300-500	X	X	X	X

- 1) selon EN 1561 = GJL-250
- 2) selon EN 1563 = GJS-400-18-LT
- 3) seulement DN 65-150; DN 32-50 16 bar

**Etanorm**

Liquide pompé	Limites d'application	Matériaux <sup>9)</sup>										Garniture d'étanchéité d'arbre		Code d'exécution		Observations			
		Corps/roue					Garniture de presse-étoupe		Garniture mécanique					Garniture de presse-étoupe Nb.p.1 ≤ 0,5 bar	Garniture mécanique Nb.p.1 > 0,5 bar				
		fonte grise/ fonte grise	fonte grise/ bronze ordinaire	fonte GS fonte grise	bronze ordinaire	bronze ordinaire acier coulé CrNiMo	acier coulé CrNiMo	RT-P	graphite pur	USBEGG 4)	U3U3X4GG	Q1Q1X4GG	BQ1EGG				Q1Q1MMGG		
G	M	S	B	C	1	3	6	9	10	11	12								
<b>Eau</b>																			
Eau de barrage <sup>1)</sup>	t ≤ 60 °C <sup>7)</sup> ; p ≤ 10 bar		X					X					X				M1	M10	En présence de matières solides nous consulter s.v.p.
Eau brute <sup>1)</sup>	t ≤ 60 °C <sup>7)</sup> ; p ≤ 10 bar	X						X					X				G1	G10	
Eau de chauffage <sup>2)</sup>	t ≤ 120 °C; p ≤ 10 bar	X						X						X			G1	G11	Pour utilisation comme pompe de circulation suivant la norme DIN 4752: p maxi. ≤ 10 bar. Pour exigence matériau tenace: "S"
Eau de chauffage <sup>2)</sup>	t ≤ 140 °C; p ≤ 16 bar	X						X	X								G3	G6	
Eau de chauffage <sup>2)</sup>	t ≤ 110 °C; p ≤ 10 bar	X						X					X				G1	G10	
Eau de mer <sup>3)</sup>	t ≤ 25 °C; p ≤ 10 bar				X			X					X				B1	B10	Possibilité d'acier coulé au CrNiMo
Eau de piscine (eau douce) <sup>1)</sup>	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar	X						X					X				G1	G10	Egalement pour exigence suivant DIN 19 643
Eau de piscine (eau de mer) <sup>3)</sup>	t ≤ 40 °C; p ≤ 10 bar				X			X					X				B1	B10	Possibilité d'acier coulé au CrNiMo pour t ≤ +25 °C
Eau de refroidissement <sup>1)</sup> (sans antigels)	t ≥ 60 °C <sup>7)</sup> ; p ≤ 10 bar	X						X					X				G1	G10	Circulation ouverte: prévoir M1/M10
Eau de refroidissement valeur pH ≥ 7,5 (avec antigels) <sup>5)</sup>	t ≥ -30 °C; p ≤ 10 bar t ≤ 110 °C	X						X					X				G1	G11	Circulation ouverte: prévoir M1/M11
Eau entièrement dessalée	t ≤ 120 °C; p ≤ 10 bar						X	X						X			C1	C11	Exigences de pureté ne peuvent pas être satisfaites
Eau entièrement dessalée en tant qu'eau de chaudière <sup>2)</sup>	t ≤ 120 °C; p ≤ 10 bar	X						X						X			G1	G11	
Eau-incendie <sup>1)</sup>	t ≤ 60 °C <sup>7)</sup> ; p ≤ 10 bar		X					X					X				M1	M10	Pour livraison suivant prescription VdS nous consulter s.v.p.
Eau légèrement chargée <sup>1)</sup>	t ≤ 60 °C <sup>7)</sup> ; p ≤ 10 bar	X						X					X				G1	G10	
Eau partiellement dessalée <sup>2)</sup>	t ≤ 120 °C; p ≤ 10 bar	X						X						X			G1	G11	
Eau potable <sup>1)</sup>	t ≤ 60 °C <sup>8)</sup> ; p ≤ 10 bar		X					X						X			M1	M11	
Eau pure <sup>6)</sup>	t ≤ 60 °C <sup>8)</sup> ; p ≤ 10 bar	X						X						X			G1	G11	
Eau saumâtre <sup>3)</sup>	t ≤ 25 °C; p ≤ 10 bar				X			X						X			B1	B10	Possibilité d'acier coulé au CrNiMo
Condensat <sup>2)</sup>	t ≤ 120 °C; p ≤ 10 bar	X						X						X			G1	G11	
Condensat non conditionné <sup>2)</sup>	t ≤ 120 °C; p ≤ 10 bar						X	X						X			C1	C11	
<b>Détergents</b>																			
Lessives pour rince-bouteilles	t ≤ 90 °C; p ≤ 10 bar	X						X									G1	G7	Q <sub>1</sub> Q <sub>1</sub> EGG
<b>Huiles, émulsions</b>																			
Carburant Diesel fuel EL	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar			X										X				S10	Fonte grise possible, si aucune prescription ne doit être respectée
Emulsion de coupe/de rectification	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar	X											X				G1	G9	
Emulsion huile-eau	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar	X											X				G1	G9	
Huile de lubrification, huile à turbine ne s'applique pas aux huiles SF-D (peu inflammables)	t ≤ 80 °C; p ≤ 10 bar			X										X				S10	Pour exigence "sans" couche de fond intérieure, nous consulter s.v.p. Fonte grise possible, si aucune prescription ne doit être respectée
<b>Réfrigérants, saumures de refroidissement</b>																			
Eau avec antigels Valeur pH ≥ 7,5 <sup>1), 5)</sup>	t ≥ -30 °C; p ≤ 10 bar t ≤ 110 °C	X						X						X			G1	G11	
Saumure de refroidissement; inorganique Valeur pH > 7,5; inhibée	t ≥ -30 °C; p ≤ 10 bar t ≤ 25 °C	X						X						X			G1	G11	
<b>Brasserie</b>																			
Trempe de bière	t ≤ 100 °C; p ≤ 10 bar	X													X			G12	S'il y a risque de marche à sec dû à une vidange excessive du réservoir, utiliser une pompe Etanorm avec garniture double disposée en tandem.
Moût de bière	t ≤ 100 °C; p ≤ 10 bar	X													X			G12	

- Critères généraux d'évaluation dans le cas d'une analyse d'eau: valeur pH ≥ 7; teneur en chlorures (Cl) ≤ 250 mg/kg. Chlore (Cl<sub>2</sub>) ≤ 0,6 mg/kg.
- Préparation svt. VdTUV 1466; et il faut que: O<sub>2</sub> ≤ 0,02 mg/l
- Pour les composants en bronze s'applique: ammoniac (NH<sub>3</sub>) ≤ 5 mg/kg, exempt d'acides sulfhydriques (H<sub>2</sub>S); mais dans ce cas, la restriction de la teneur en Cl peut être supprimée. En cas de non-observation des valeurs limites, nous consulter s.v.p.
- Uniquement pour unités d'arbre 25 et 35; unité d'arbre 55 = AQ<sub>1</sub>EGG Attribution des unités d'arbre voir page 15
- Antigels sur la base d'éthylène-glycol avec inhibiteurs. Teneur: > 20% jusqu'à 50% (p.ex. Antifrogen N)
- Pas d'eau extra-pure! Conductibilité à 25 °C: ≤ 800 µS/cm, non-corrosive et neutre.
- Garniture mécanique admissible si t ≤ 110 °C
- Garniture mécanique admissible si t ≤ 120 °C
- Pour le tableau des matériaux en fonction des tailles voir page 3

**Exemple de sélection:**

 Données: Eau pure 15 °C; Q = 60 m<sup>3</sup>/h; H = 80 m

**Solution:**

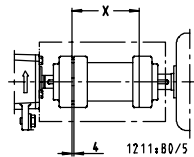
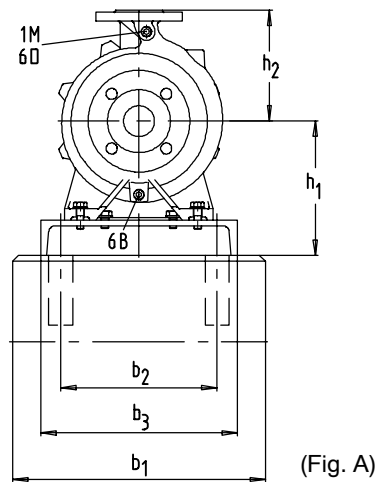
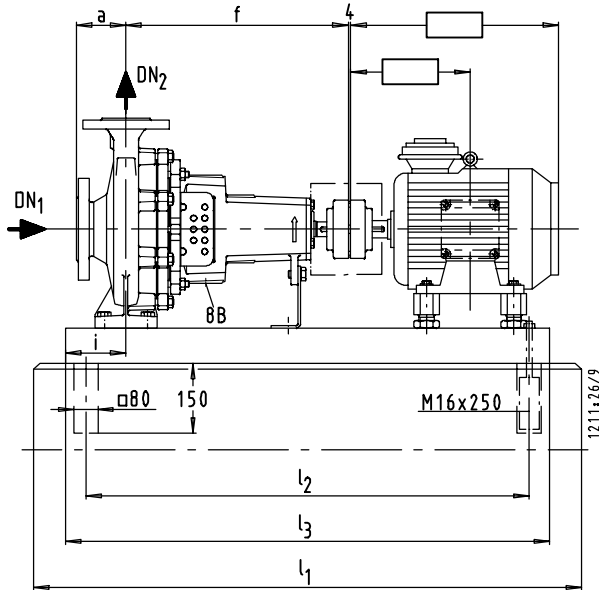
 Variante de matériau (suivant tableau ci-dessus) Etanorm G 50 - 250 G 1 (ou G 11)  
 Type de pompe (suivant courbe caractéristique 2900 1/min) \_\_\_\_\_  
 Code d'exécution (suivant tableau ci-dessus) \_\_\_\_\_  
 Puissance d'entraînement requise 22 kW

**Etanorm-R**

Liquide pompé	Limites d'application	Matériaux Corps roue			Garniture d'étanchéité d'arbre		Code d'exécution	
		G	M	S	Garniture de presse-étoupe	Garniture mécanique	Garniture de presse-étoupe Na: P <sub>1</sub> ≤ 0,5 bar Nb: P <sub>1</sub> > 0,5 bar	Garniture mécanique
<b>Eau</b>								
Condensat <sup>2)</sup>	t ≤ 120 °C; p ≤ 10 bar	X			X		G1	nous consulter.
Eau brute (irrigation) <sup>1)</sup>	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar	X				X	-	G4
Eau brute (applications industrielles) <sup>1)</sup>	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar	X			X	X	G1	G4
Eau de barrage <sup>1)</sup>	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar		X			X	-	M4
Eau de chauffage <sup>2)</sup>	t ≤ 120 °C; p ≤ 10 bar	X			X	X	G1	G4
Eau de chauffage <sup>2)</sup>	t ≤ 140 °C; p ≤ 16 bar			X	X	X	S1	S4
Eau de chauffage <sup>2)</sup>	t ≤ 110 °C; p ≤ 10 bar	X			X	X	G1	G4
Eau de piscine (eau douce) <sup>1)</sup>	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar	X			X	X	G1	G4
Eau de refroidissement <sup>1)</sup> (sans antigels)	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar	X			X	X	G1	G4
Eau de refroidissement valeur pH ≥ 7,5 (avec antigels) <sup>5)</sup>	t ≥ -30 °C; p ≤ 10 bar t ≤ 110 °C	X			X	X	G1	G4
Eau de service	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar	X				X	-	G4
Eau entièrement dessalée (VE-) eau en tant qu'eau de chaudière <sup>2)</sup>	t ≤ 120 °C; p ≤ 10 bar	X			X	X	G1	G4
Eau légèrement chargée <sup>1)</sup>	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar	X			X	X	G1	G4
Eau partiellement dessalée <sup>2)</sup>	t ≤ 120 °C; p ≤ 10 bar	X			X		G1	nous consulter.
Eau potable <sup>1)</sup>	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar		X		X	X	M1	M4
Eau pure <sup>4)</sup>	t ≤ 25 °C; p ≤ 10 bar	X			X	X	G1	G4
Eau-incendie <sup>1)</sup>	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar		X			X	-	M4
<b>Réfrigérants, saumures de refroidissement</b>								
Eau avec antigels Valeur pH ≥ 7,5 <sup>1), 3)</sup>	t ≥ -30 °C; p ≤ 10 bar t ≤ 110 °C	X			X	X	G1	G4
Saumure de refroidissement; anorganique Valeur pH > 7,5; inhibée	t ≥ -30 °C; p ≤ 10 bar t ≤ 25 °C	X			X	X	G1	G4
<b>Huiles, émulsions</b>								
Carburant, fuel EL	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar			X		X		S4
Emulsion de coupe/de rectification	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar	X				X		G4
Emulsion huile-eau	t ≤ 60 °C; p ≤ 10 bar	X			X	X	G1	G4
Huile de lubrification, huile à turbine ne s'applique pas aux huiles SF-D (peu inflammables)	t ≤ 80 °C; p ≤ 10 bar			X		X		S4
<b>Détergents</b>								
Lessives pour rince-bouteilles	t ≤ 90 °C; p ≤ 10 bar	X			X		G1	
<b>Brasserie</b>								
Moût de bière	t ≤ 100 °C; p ≤ 10 bar	X			X	X		G4
Trempe de bière	t ≤ 100 °C; p ≤ 10 bar	X				X		G4

- 1) Critères généraux d'évaluation dans le cas d'une analyse d'eau: valeur pH ≥ 7; teneur en chlorures (Cl) ≤ 250 mg/kg. Chlore (Cl<sub>2</sub>) ≤ 0,6 mg/kg.  
2) Préparation svt. VdTUV 1466; et il faut que: O<sub>2</sub> ≤ 0,02 mg/l  
3) Antigels sur la base d'éthylène-glycol avec inhibiteurs. Teneur: > 20% jusqu'à 50 % (p.ex. Antifrogen N)  
4) Pas d'eau extra-pure! Conductibilité à 25°C: ≤ 800 µS/cm, non-corrosive et neutre.  
5) Antigels sur la base d'éthylène-glycol avec inhibiteurs. Teneur: > 20% jusqu'à 50 % (p.ex. Antifrogen N)

Etanorm 32-125.1 - 32-250.1

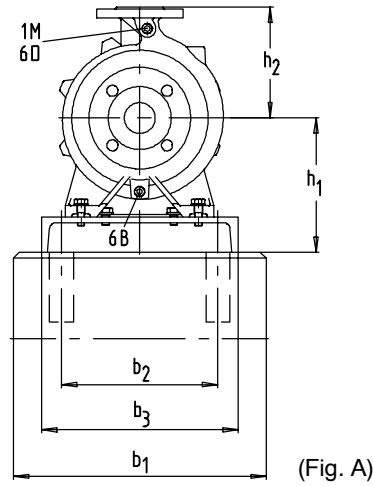
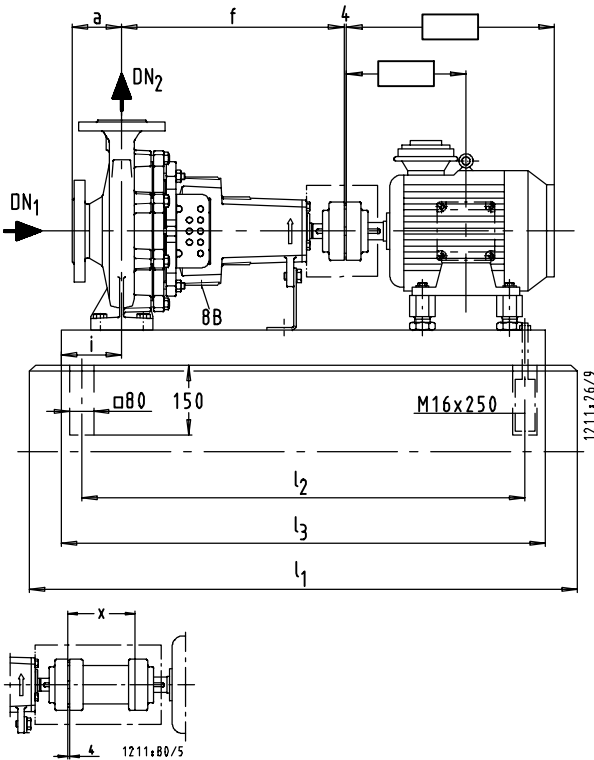


mm

Etanorm	Moteur 1 / min 1450   1750   2900   3500 kW				Taille	Fig.																		
	DN1	DN2	a	b <sub>1</sub>			b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	i	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	x					
32-125.1	0,55	0,55	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	-	0,55	-	71	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	-	0,75	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	-	1,1	1,1	80	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	-	1,5	1,5	90S	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	-	2,2	2,2	90L	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	950	740	800	1050	840	900	100	
	-	-	3,0	3,0	100L	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	4,0	4,0	112M	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	5,5	5,5	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	232	140	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
32-160.1	0,55	0,55	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	0,75	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	1,1	-	-	90S	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	-	1,5	1,5	90S	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	-	2,2	2,2	90L	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	950	740	800	1050	840	900	100	
	-	-	3,0	3,0	100L	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	4,0	4,0	112M	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	5,5	5,5	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	7,5	7,5	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
32-200.1	0,55	-	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100	
	0,75	0,75	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100	
	1,1	1,1	-	-	90S	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	1,5	-	-	90L	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	950	740	800	1050	840	900	100	
	-	2,2	-	-	100L	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	3,0	-	100L	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	4,0	-	112M	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	5,5	5,5	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	7,5	7,5	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	11,0	11,0	160M	A	50	32	80	500	280	350	360	260	180	100	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100	
32-250.1	0,75	-	-	-	80	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100	
	1,1	1,1	-	-	90S	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100	
	1,5	1,5	-	-	90L	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100	
	2,2	2,2	-	-	100L	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100	
	-	3,0	-	-	100L	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100	
	-	-	5,5	-	132S	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	7,5	-	132S	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	11,0	-	160M	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100	
	-	-	15,0	-	160M	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100	



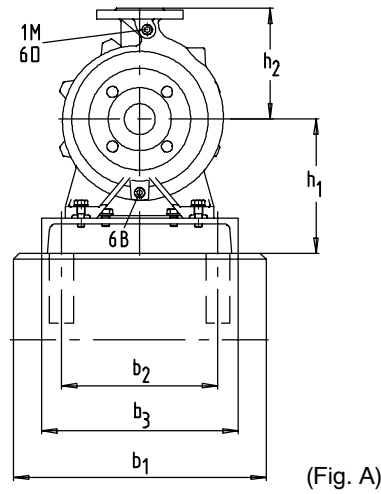
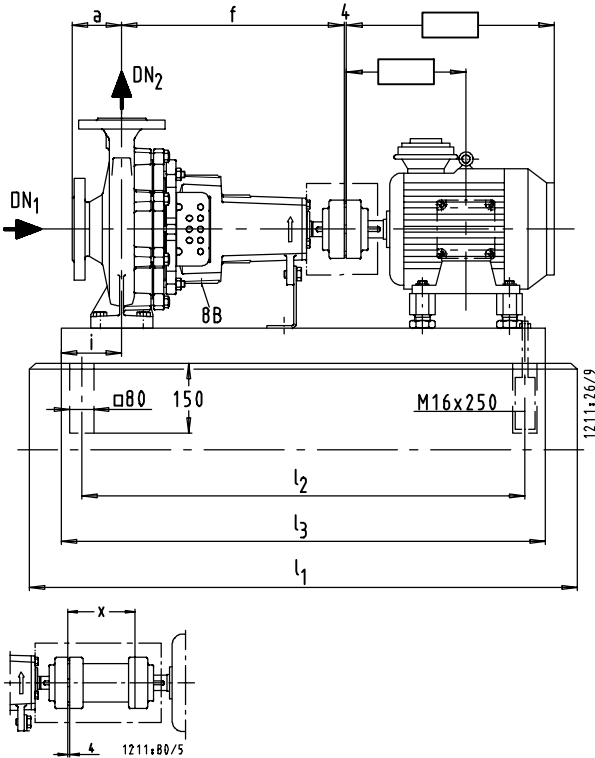
Etanorm 32-125 - 32-250



Etanorm	Moteur				Fig.																		mm			
	1 / min					Taille	DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	a	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	i	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	x			
	1450	1750	2900	3500																				kW		
32-125	0,55	0,55	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	860	650	710	950	740	800	100			
	-	0,75	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	860	650	710	950	740	800	100			
	-	-	1,1	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	860	650	710	950	740	800	100			
	-	-	1,5	1,5	90S	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	860	650	710	950	740	800	100			
	-	-	2,2	2,2	90L	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	950	740	800	1050	840	900	100			
	-	-	3,0	3,0	100L	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	1050	840	900	1150	940	1000	100			
	-	-	-	4,0	112M	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	1050	840	900	1150	940	1000	100			
32-160	0,55	0,55	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100			
	-	0,75	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100			
	-	1,1	-	-	90S	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100			
	-	-	2,2	-	90L	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	950	740	800	1050	840	900	100			
	-	-	3,0	3,0	100L	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100			
	-	-	4,0	4,0	112M	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100			
	-	-	-	5,5	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100			
32-200	0,55	-	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100			
	0,75	-	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100			
	1,1	1,1	-	-	90S	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100			
	-	1,5	-	-	90L	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	950	740	800	1050	840	900	100			
	-	2,2	-	-	100L	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100			
	-	-	4,0	-	112M	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100			
	-	-	5,5	-	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100			
	-	-	7,5	7,5	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100			
	-	-	11,0	11,0	160M	A	50	32	80	500	280	350	360	260	180	100	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100			
32-250	1,1	-	-	-	90S	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100			
	1,5	1,5	-	-	90L	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100			
	2,2	2,2	-	-	100L	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100			
	-	3,0	-	-	100L	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100			
	-	4,0	-	-	112M	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100			
	-	5,5	-	-	132S	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	100			
	-	-	7,5	-	132S	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	100			
	-	-	11,0	-	160M	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100			
	-	-	15,0	-	160M	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100			



Etanorm 50-125 - 50-315



(Fig. A)

mm

Etanorm	Moteur 1 / min 1450   1750   2900   3500 kW				Taille	Fig.																					
	0,55 0,75 1,1	0,75 1,1 1,5	-	-			80 90S 90L 100L 112M 132S 132S 160M 160M	A	DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	a	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	i	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	x		
																										5,5 7,5 11,0 15,0	5,5 7,5 11,0 15,0
50-125	0,55 0,75 1,1	0,75 1,1 1,5	-	-	80 90S 90L 100L 112M 132S 132S 160M 160M	A	65	50	100	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100				
50-160	0,75 1,1 1,5	1,1 1,5 2,2	-	-	80 90S 90L 100L 100L 132S 132S 160M 160M 180M	A	65	50	100	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100				
50-200	1,5 2,2 3,0	2,2 3,0 4,0	-	-	90L 100L 100L 112M 132S 160M 160M 160L 180M 200L 200L	A	65	50	100	450	240	300	360	260	200	100	950	740	800	1050	840	900	100				
50-250	2,2 3,0 4,0	4,0 5,5 7,5	-	-	100L 100L 112M 132S 132M 160M 160M 160L 180M 200L 200L	A	65	50	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100				
50-315	3,0 4,0 5,5	7,5 7,5 11,0	-	-	100L 112M 132S 132M 160M 160L	A	65	50	125	500	280	350	470	325	250	112	1050	840	900	1150	940	1000	100				

Etanorm 65-125 - 65-200

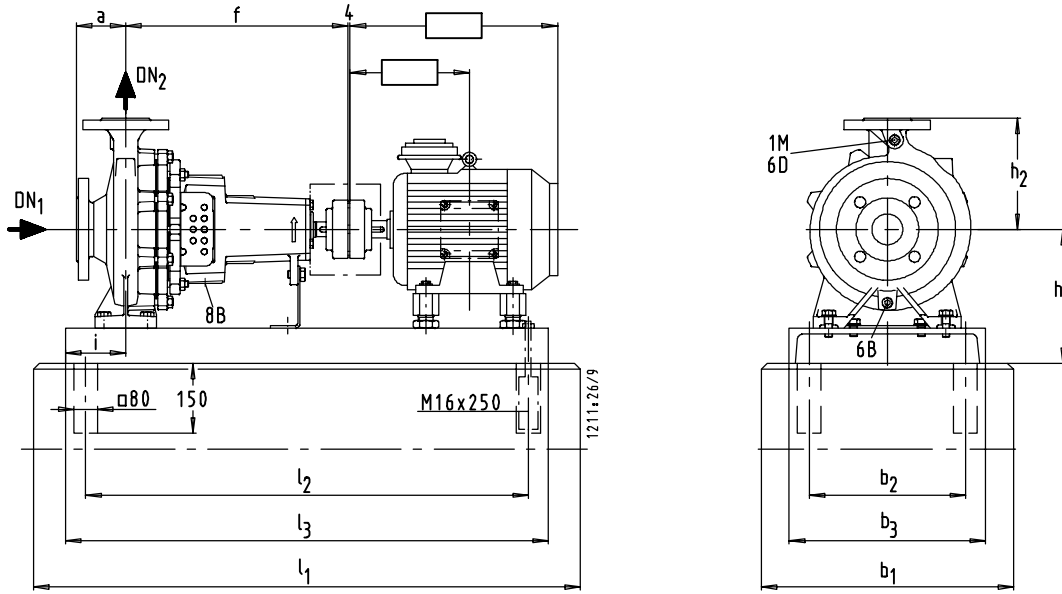
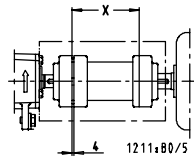




Fig. A



mm

Etanorm	Moteur				Taille	Fig.																	
	1450	1750	2900	3500			1/min	kW	DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	a	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	i	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>
65-125	0,55	-	-	-	80	A	80	65	100	450	240	300	360	260	180	112	860	650	710	950	740	800	100
	0,75	-	-	-	80	A	80	65	100	450	240	300	360	260	180	112	860	650	710	950	740	800	100
	1,1	1,1	-	-	90S	A	80	65	100	450	240	300	360	260	180	112	860	650	710	950	740	800	100
	-	1,5	-	-	90L	A	80	65	100	450	240	300	360	260	180	112	950	740	800	1050	840	900	100
	-	2,2	-	-	100L	A	80	65	100	450	240	300	360	260	180	112	1050	840	900	1150	940	1000	100
	-	-	4,0	-	112M	A	80	65	100	450	240	300	360	260	180	112	1050	840	900	1150	940	1000	100
	-	-	5,5	-	132S	A	80	65	100	450	240	300	360	260	180	112	1050	840	900	1150	940	1000	100
	-	-	7,5	7,5	132S	A	80	65	100	450	240	300	360	260	180	112	1050	840	900	1150	940	1000	100
	-	-	11,0	11,0	160M	A	80	65	100	500	280	350	360	260	180	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100
	-	-	-	15,0	160M	A	80	65	100	500	280	350	360	260	180	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100
65-160	1,1	-	-	-	90S	A	80	65	100	450	240	300	360	260	200	112	860	650	710	950	740	800	100
	1,5	1,5	-	-	90L	A	80	65	100	450	240	300	360	260	200	112	950	740	800	1050	840	900	100
	2,2	2,2	-	-	100L	A	80	65	100	450	240	300	360	260	200	112	1050	840	900	1150	940	1000	100
	-	3,0	-	-	100L	A	80	65	100	450	240	300	360	260	200	112	1050	840	900	1150	940	1000	100
	-	4,0	-	-	112M	A	80	65	100	450	240	300	360	260	200	112	1050	840	900	1150	940	1000	100
	-	-	7,5	-	132S	A	80	65	100	450	240	300	360	260	200	112	1050	840	900	1150	940	1000	100
	-	-	11,0	-	160M	A	80	65	100	500	280	350	360	260	200	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100
	-	-	15,0	15,0	160M	A	80	65	100	500	280	350	360	260	200	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100
	-	-	-	18,5	160L	A	80	65	100	500	280	350	360	260	200	112	1270	1060	1120	1400	1190	1250	100
	-	-	-	22,0	180M	A	80	65	100	550	320	400	360	290	200	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100
-	-	-	30,0	200L	A	80	65	100	550	320	400	360	310	200	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100	
65-200	2,2	-	-	-	100L	A	80	65	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	140
	3,0	3,0	-	-	100L	A	80	65	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	140
	4,0	4,0	-	-	112M	A	80	65	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	140
	-	5,5	-	-	132S	A	80	65	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	140
	-	7,5	-	-	132M	A	80	65	100	500	280	350	360	280	225	112	1150	940	1000	1270	1060	1120	140
	-	-	15,0	-	160M	A	80	65	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1400	1190	1250	140
	-	-	18,5	-	160L	A	80	65	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1400	1190	1250	140
	-	-	22,0	22,0	180M	A	80	65	100	550	320	400	360	290	225	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	140
	-	-	30,0	30,0	200L	A	80	65	100	550	320	400	360	310	225	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	140
	-	-	-	37,0	200L	A	80	65	100	550	320	400	360	310	225	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	140

Etanorm 65-250 - 65-315

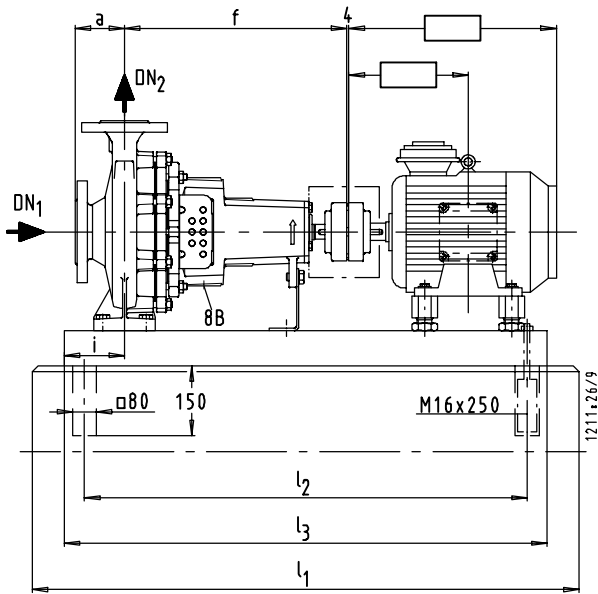


Fig. A

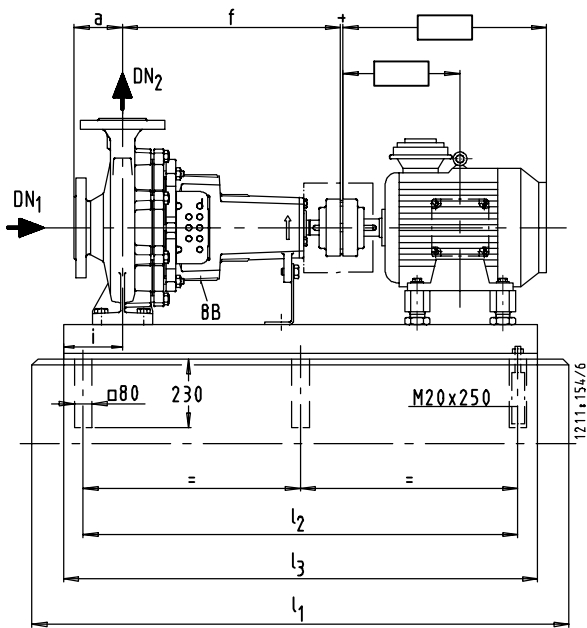


Fig. B

Etanorm	Moteur				Taille	Fig.																	
	1 / min 1450   1750   2900   3500 kW						DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	a	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	i	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	x
65-250	3,0	-	-	-	100L	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140
	4,0	-	-	-	112M	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140
	5,5	5,5	-	-	132S	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140
	-	7,5	-	-	132M	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140
	-	11,0	-	-	160M	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	-	22,0	-	180M	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	-	30,0	-	200L	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	-	37,0	-	200L	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	-	45,0	-	225M	B	80	65	100	750	550	590	470	365	250	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140
	65-315	5,5	-	-	-	132S	A	80	65	125	550	320	400	470	335	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250
7,5		-	-	-	132M	A	80	65	125	550	320	400	470	335	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140
11,0		11,0	-	-	160M	A	80	65	125	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
-		15,0	-	-	160L	A	80	65	125	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
-		18,5	-	-	180M	A	80	65	125	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
-		22,0	-	-	180L	A	80	65	125	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140



Etanorm 80-315 - 80-400

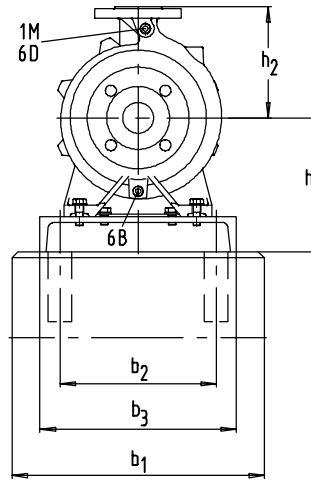
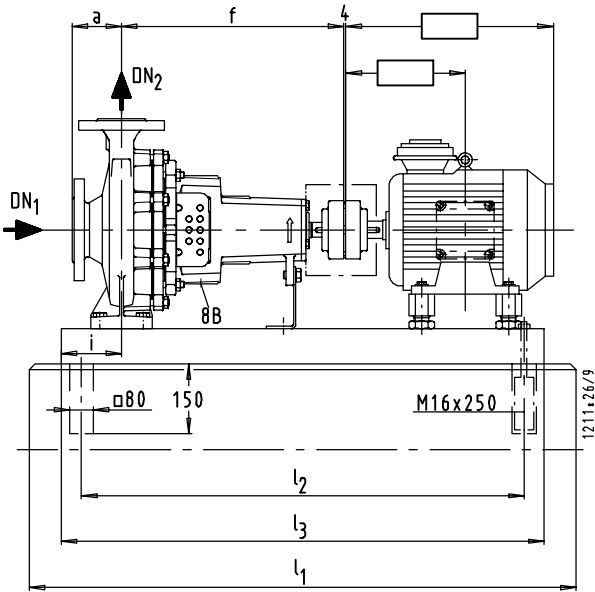


Fig. A

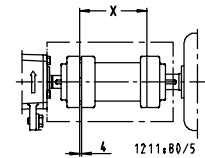
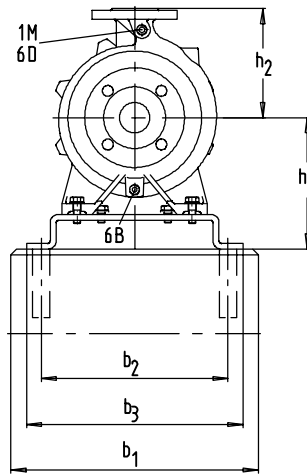
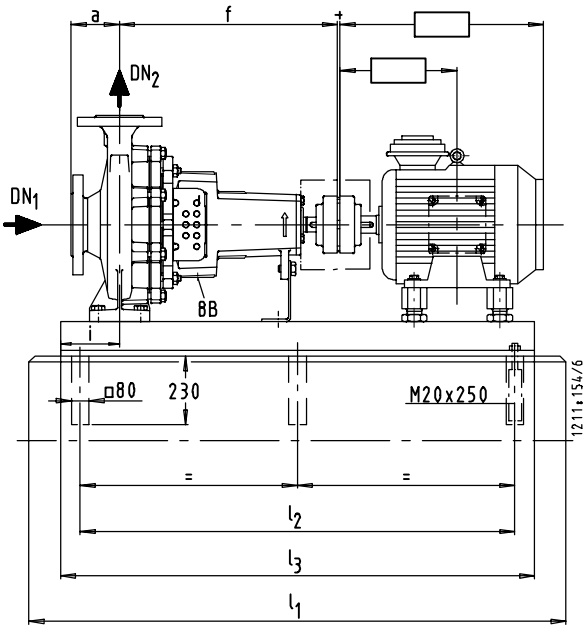


Fig. B

Etanorm	Moteur 1 / min 1450   1750   2900   3500 kW				Taille	Fig.																	
	DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	a	b <sub>1</sub>			b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	i	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	x				
80-315	7,5	-	-	-	132M	A	100	80	125	550	320	400	470	360	315	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140
	11,0	-	-	-	160M	A	100	80	125	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	15,0	-	-	-	160L	A	100	80	125	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	18,5	18,5	-	-	180M	A	100	80	125	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	22,0	-	-	180L	A	100	80	125	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	30,0	-	-	200L	B	100	80	125	750	550	590	470	390	315	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140
	-	37,0	-	-	225S	B	100	80	125	750	550	590	470	390	315	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140
80-400	11,0	-	-	-	160M	B	100	80	125	750	550	590	530	420	355	112	1550	940	1400	1550	940	1400	140
	15,0	-	-	-	160L	B	100	80	125	750	550	590	530	420	355	112	1550	940	1400	1550	940	1400	140
	18,5	-	-	-	180M	B	100	80	125	750	550	590	530	420	355	112	1550	940	1400	1550	940	1400	140
	22,0	-	-	-	180L	B	100	80	125	750	550	590	530	420	355	112	1550	940	1400	1550	940	1400	140
	-	30,0	-	-	200L	B	100	80	125	750	550	590	530	420	355	112	1550	940	1400	1550	940	1400	140
	-	37,0	-	-	225S	B	100	80	125	750	550	590	530	420	355	112	1550	940	1400	1550	940	1400	140
	-	45,0	-	-	225M	B	100	80	125	750	550	590	530	420	355	112	1550	940	1400	1550	940	1400	140
	-	55,0	-	-	250M	B	100	80	125	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140

Etanorm 100-160 - 100-250

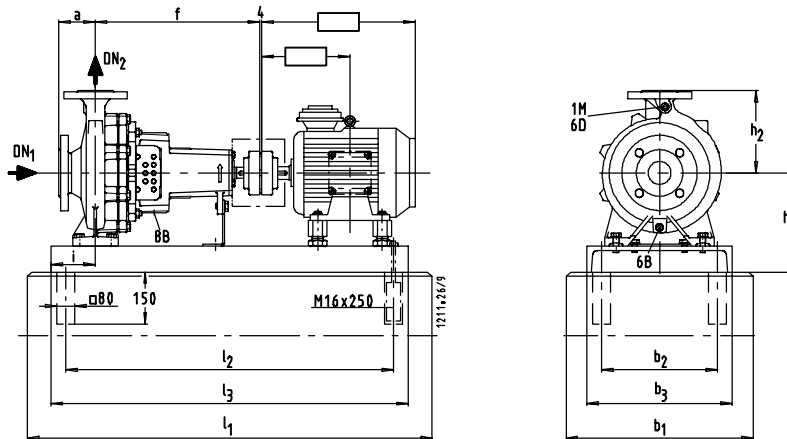


Fig. A

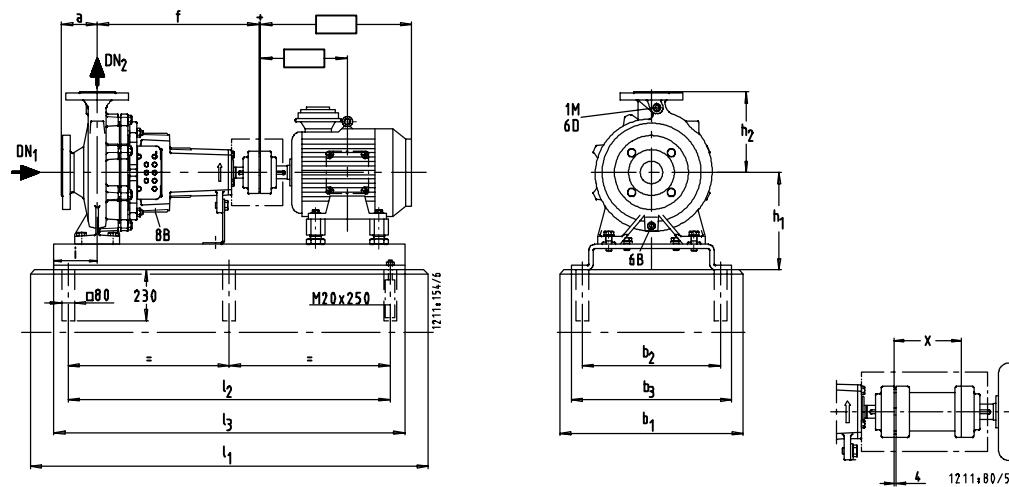


Fig. B

Etanorm	Moteur 1 / min 1450   1750   2900   3500 kW				Taille	Fig.																	
	1450	1750	2900	3500			DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	a	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	i	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	x
100-160	3,0	-	-	-	100L	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140
	4,0	-	-	-	112M	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140
	-	5,5	-	-	132S	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140
	-	7,5	-	-	132M	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140
	-	-	22,0	-	180M	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	-	30,0	-	200L	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	-	37,0	37,0	200L	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	-	-	45,0	225M	B	125	100	125	750	550	590	470	365	280	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140
	-	-	-	55,0	250M	B	125	100	125	810	600	650	470	390	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	-	-	-	75,0	280S	B	125	100	125	880	670	720	470	420	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
100-200	4,0	-	-	-	112M	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140
	5,5	-	-	-	132S	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140
	-	7,5	-	-	132M	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140
	-	11,0	-	-	160M	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	15,0	-	-	160L	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	-	30	-	200L	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	-	37	-	200L	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	-	45	-	225M	B	125	100	125	750	550	590	470	365	280	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140
	-	-	55	-	250M	B	125	100	125	810	600	650	470	390	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	-	-	75	75	280S	B	125	100	125	880	670	720	470	420	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
100-250	7,5	-	-	-	132M	A	125	100	140	550	320	400	470	335	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140
	11,0	-	-	-	160M	A	125	100	140	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	15,0	-	-	160L	A	125	100	140	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	18,5	-	-	180M	A	125	100	140	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	22,0	-	-	180L	A	125	100	140	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	-	-	55	-	250M	B	125	100	140	810	600	650	470	390	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	-	-	75	-	280S	B	125	100	140	880	670	720	470	420	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	-	-	90	-	280M	B	125	100	140	880	670	720	470	420	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	-	-	110	-	315S	B	125	100	140	940	730	780	470	455	280	130	1800	1100	1650	1800	1100	1650	140



Etanorm 100-315 - 100-400

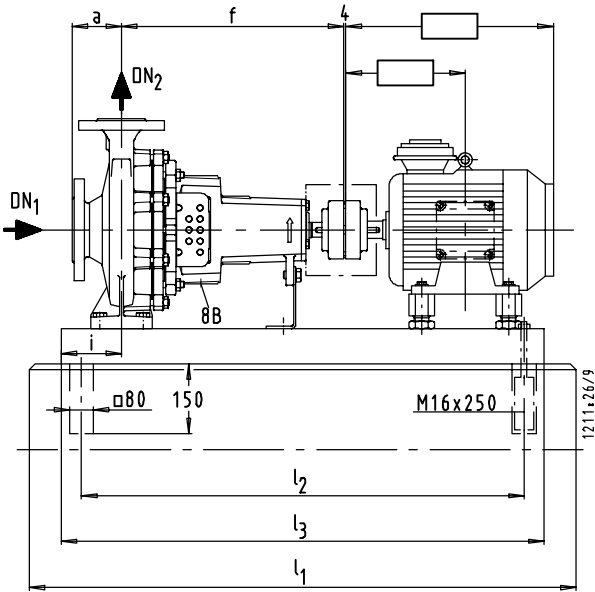


Fig. A

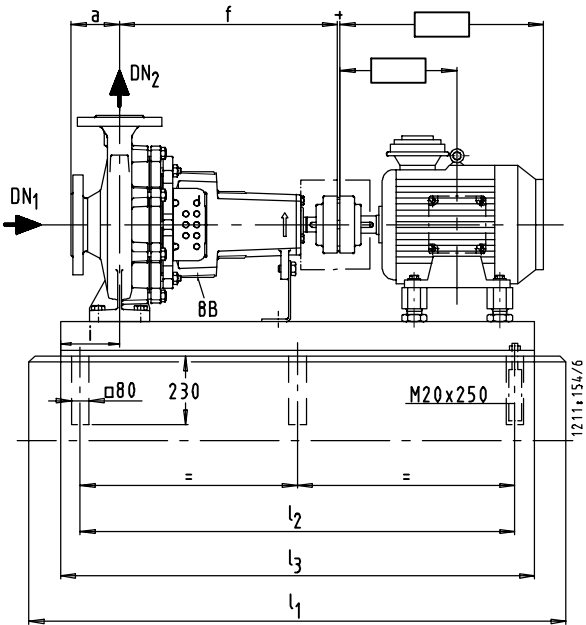


Fig. B

Etanorm	Moteur 1 / min 1450   1750   2900   3500 kW				Taille	Fig																	
	DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	a	b <sub>1</sub>			b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	i	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	x				
100-315	15,0	-	-	-	160L	A	125	100	140	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	18,5	-	-	-	180M	A	125	100	140	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	22,0	-	-	-	180L	A	125	100	140	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140
	30,0	30,0	-	-	200L	B	125	100	140	750	550	590	470	390	315	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140
	-	37,0	-	-	225S	B	125	100	140	750	550	590	470	390	315	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140
	-	45,0	-	-	225M	B	125	100	140	750	550	590	470	390	315	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140
100-400	22,0	-	-	-	180L	B	125	100	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	30,0	-	-	-	200L	B	125	100	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	37,0	37,0	-	-	225S	B	125	100	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	-	45,0	-	-	225M	B	125	100	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	-	55,0	-	-	250M	B	125	100	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	-	75,0	-	-	280S	B	125	100	140	880	670	720	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140

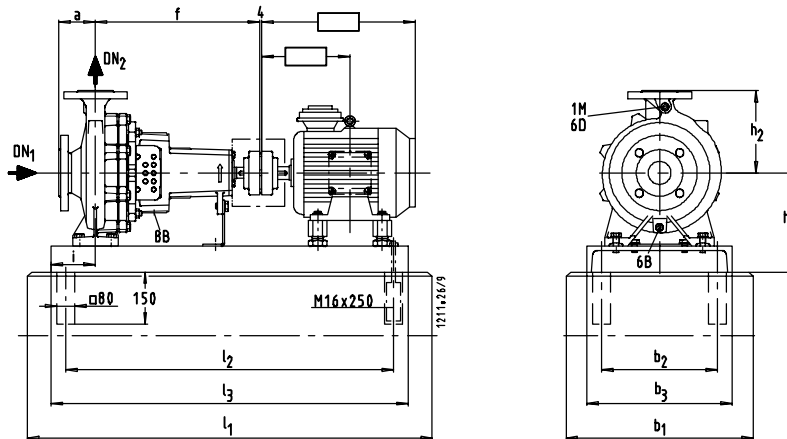
**Etanorm 125-200 - 125-400**


Fig. A

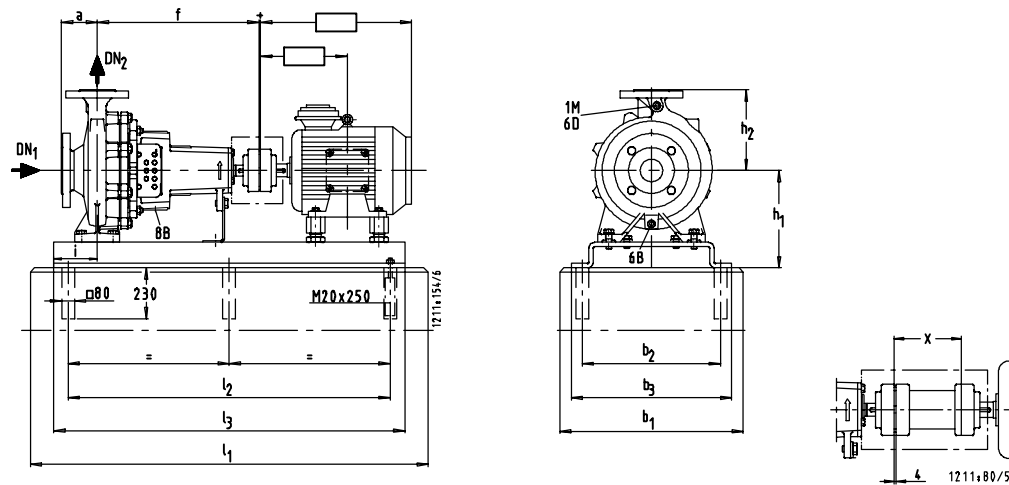
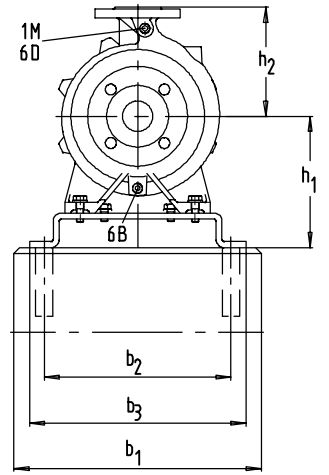
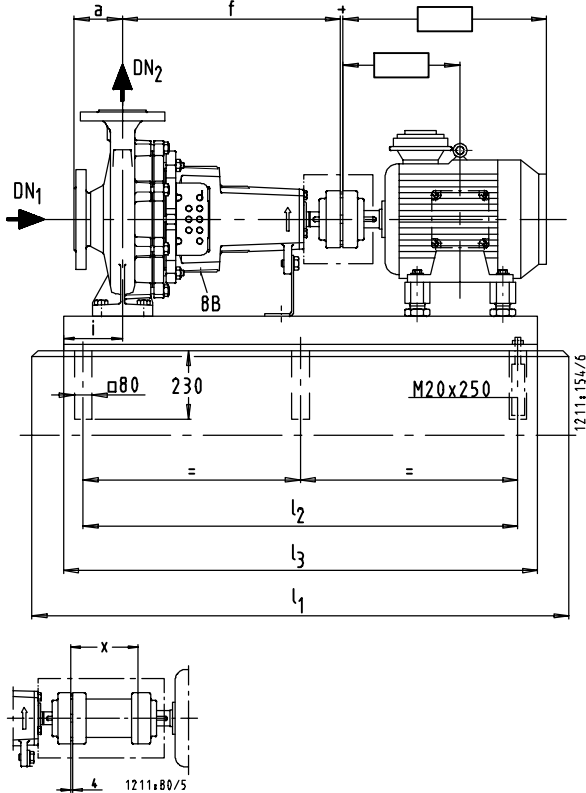


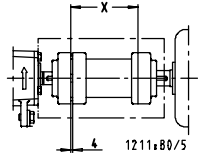
Fig. B

Etanorm	Moteur				Fig.																		mm		
	1 / min kW					Taille																			
	1450	1750	2900	3500			DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	a	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	i	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>		x	
125-200	7,5	-	-	-	132M	A	150	125	140	550	320	400	470	360	315	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	1360	1420	140
	11,0	-	-	-	160M	A	150	125	140	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	140	140
	15,0	15,0	-	-	160L	A	150	125	140	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	140	140
	-	18,5	-	-	180M	A	150	125	140	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	140	140
	-	22,0	-	-	180L	A	150	125	140	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	140	140
	-	-	55	-	250M	B	150	125	140	810	600	650	470	390	315	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
	-	-	75	-	280S	B	150	125	140	880	670	720	470	420	315	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
	-	-	90	90	280M	B	150	125	140	880	670	720	470	420	315	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
	-	-	110	110	315S	B	150	125	140	940	730	780	470	455	315	130	1800	1100	1650	1800	1100	1650	140	140	140
125-250	11,0	-	-	-	160M	A	150	125	140	550	320	400	470	360	355	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	140	140
	15,0	-	-	-	160L	A	150	125	140	550	320	400	470	360	355	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	140	140
	18,5	18,5	-	-	180M	A	150	125	140	550	320	400	470	360	355	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	140	140
	-	22	-	-	180L	A	150	125	140	550	320	400	470	360	355	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	140	140
	-	30	-	-	200L	B	150	125	140	750	550	590	470	390	355	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140	140	140
	-	37	-	-	225S	B	150	125	140	750	550	590	470	390	355	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140	140	140
125-315	18,5	-	-	-	180M	B	150	125	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
	22	-	-	-	180L	B	150	125	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
	30	-	-	-	200L	B	150	125	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
	37	37	-	-	225S	B	150	125	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
	-	45	-	-	225M	B	150	125	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
	-	55	-	-	250M	B	150	125	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
	-	75	-	-	280S	B	150	125	140	880	670	720	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
125-400	30	-	-	-	200L	B	150	125	140	810	600	650	530	455	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
	37	-	-	-	225S	B	150	125	140	810	600	650	530	455	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
	45	-	-	-	225M	B	150	125	140	810	600	650	530	455	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
	55	55	-	-	250M	B	150	125	140	810	600	650	530	455	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
	75	75	-	-	280S	B	150	125	140	880	670	720	530	455	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
	-	90	-	-	280M	B	150	125	140	880	670	720	530	455	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	140	140
	-	110	-	-	315S	B	150	125	140	940	730	780	530	455	400	112	1800	1100	1650	1800	1100	1650	140	140	140

Etanorm 150-200 - 150-400



(Fig. B)



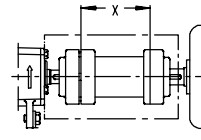
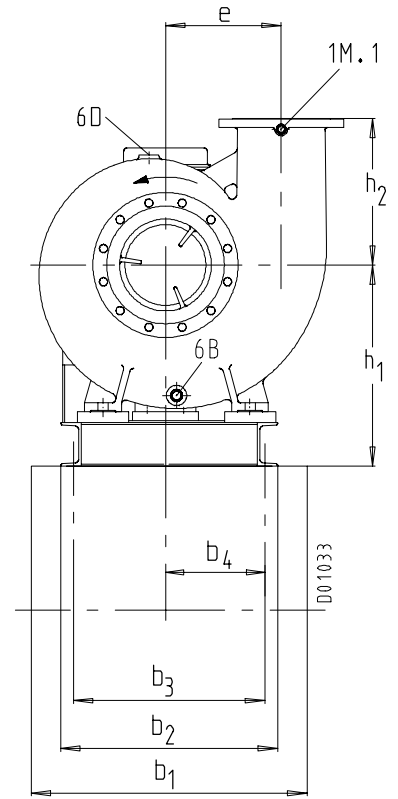
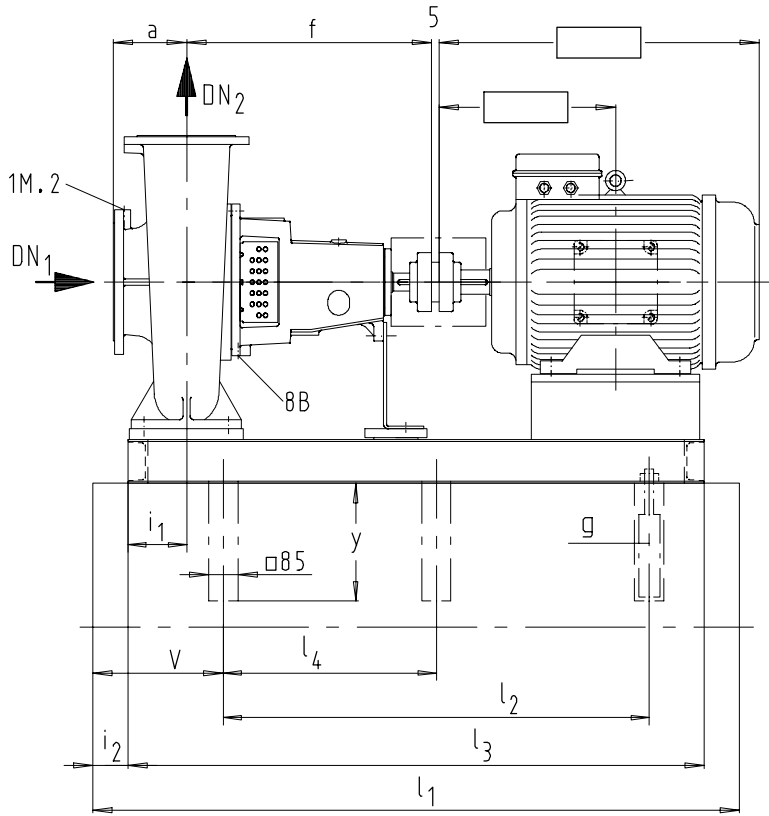
mm

Etanorm	Moteur				Taille	Fig.																	
	1450	1750	2900	3500			DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	a	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	i	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	x
150-200	11,0	-	-	-	160M	B	200	150	160	880	670	720	470	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	15,0	15,0	-	-	160L	B	200	150	160	880	670	720	470	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	-	18,5	-	-	180M	B	200	150	160	880	670	720	470	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	-	22,0	-	-	180L	B	200	150	160	880	670	720	470	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
150-250	15,0	-	-	-	160L	B	200	150	160	810	600	650	470	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	18,5	-	-	-	180M	B	200	150	160	810	600	650	470	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	22,0	-	-	-	180L	B	200	150	160	810	600	650	470	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	30,0	30,0	-	-	200L	B	200	150	160	810	600	650	470	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	-	37,0	-	-	225S	B	200	150	160	810	600	650	470	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	-	45,0	-	-	225M	B	200	150	160	810	600	650	470	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
150-315	-	55,0	-	-	250M	B	200	150	160	810	600	650	470	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	22	-	-	-	180L	B	200	150	160	880	670	720	530	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	30	-	-	-	200L	B	200	150	160	880	670	720	530	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	37	37	-	-	225S	B	200	150	160	880	670	720	530	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	45	45	-	-	225M	B	200	150	160	880	670	720	530	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	-	55	-	-	250M	B	200	150	160	880	670	720	530	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
150-400	-	75	-	-	280S	B	200	150	160	880	670	720	530	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	-	90	-	-	280M	B	200	150	160	880	670	720	530	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	37	-	-	-	225S	B	200	150	160	880	670	720	530	455	450	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	45	-	-	-	225M	B	200	150	160	880	670	720	530	455	450	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	55	-	-	-	250M	B	200	150	160	880	670	720	530	455	450	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
	75	75	-	-	280S	B	200	150	160	880	670	720	530	455	450	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140
90	90	-	-	280M	B	200	150	160	880	670	720	530	455	450	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	
-	110	-	-	315S	B	200	150	160	940	730	780	530	455	450	112	1800	1100	1650	1800	1100	1650	140	







Etanorm-R 300



1211:80/4

mm

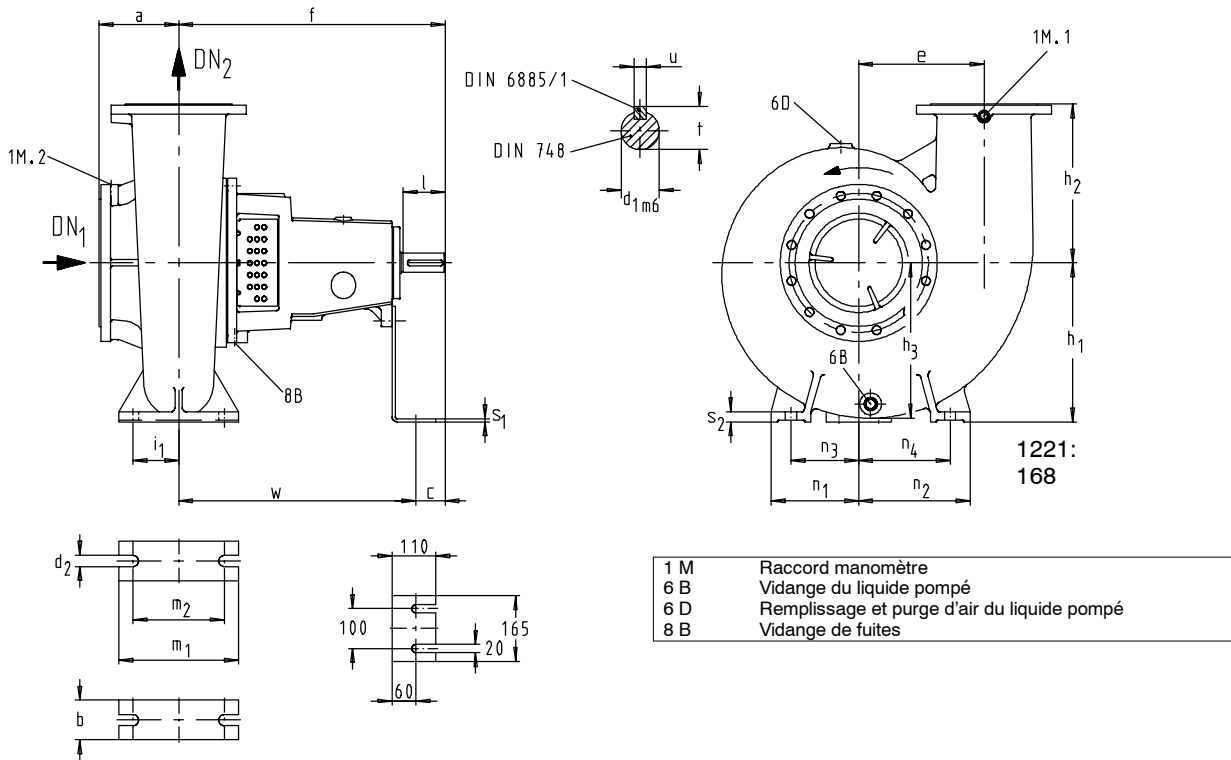
Etanorm-R	M IP 55		Taille	1) DN <sub>1</sub>	1) DN <sub>2</sub>	a	e	f	g	h <sub>2</sub>	i <sub>1</sub>	y													v	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	b <sub>4</sub>	h <sub>1</sub>	i <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	v	x
	960 1160	1450 1750											1/min kW	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	b <sub>4</sub>	h <sub>1</sub>	i <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>														
300-340	15,0	-	180L	300	300	255	315	850	M20x400	450	195	450	1010	760	710	395	620	110	2000	1200	1780	330	1110	860	810	445	640	110	2260	1450	2040		330	250			
300-340	18,5	-	200L	300	300	255	315	850	M20x400	450	195	450	1010	760	710	395	620	110	2000	1200	1780	330	1110	860	810	445	640	110	2260	1450	2040		330	250			
300-340	22,0	-	200L	300	300	255	315	850	M20x400	450	195	450	1010	760	710	395	620	110	2000	1200	1780	330	1110	860	810	445	640	110	2260	1450	2040		330	250			
300-340	-	37,0	225S	300	300	255	315	850	M20x400	450	195	450	1010	760	710	395	620	110	2000	1200	1780	330	1110	860	810	445	640	110	2260	1450	2040		330	250			
300-340	30,0	45,0	225M	300	300	255	315	850	M20x400	450	195	450	1010	760	710	395	620	110	2000	1200	1780	330	1110	860	800	440	660	110	2450	1650	2230		330	250			
300-340	30,0	55,0	250M	300	300	255	315	850	M20x400	450	195	450	1010	760	710	395	620	110	2000	1200	1780	330	1110	860	800	440	660	110	2450	1650	2230	825	330	250			
300-340	37,0	-	250M	300	300	255	315	850	M20x400	450	195	450	1010	760	710	395	620	110	2100	1300	1880	330	1110	860	800	440	660	110	2450	1650	2230	825	330	250			
300-340	45,0	75,0	280S	300	300	255	315	850	M20x400	450	195	450	1110	860	810	445	640	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	440	660	110	2450	1650	2230	825	330	250			
300-340	-	90,0	280M	300	300	255	315	850	M20x400	450	195	450	1110	860	810	445	640	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	440	660	110	2450	1650	2230	825	330	250			
300-340	-	110,0	315S	300	300	255	315	850	M20x400	450	195	450	1110	860	810	445	640	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	440	660	110	2590	1800	2370	900	330	250			
300-340	-	132,0	315M	300	300	255	315	850	M20x400	450	195	450	1110	860	800	440	660	110	2450	1650	2230	330	1110	860	800	440	660	110	2590	1800	2370	900	330	250			
300-360	30,0	-	225M	300	300	300	387	717	M20x400	450	220	450	1010	760	710	395	730	110	2000	1200	1780	330	1110	860	810	445	750	110	2260	1450	2040		330	250			
300-360	37,0	-	250M	300	300	300	387	717	M20x400	450	220	450	1010	760	710	395	730	110	2100	1300	1880	330	1110	860	810	445	750	110	2250	1450	2040		330	250			
300-360	45,0	-	280S	300	300	300	387	717	M20x400	450	220	450	1010	760	710	395	730	110	2100	1300	1880	330	1110	860	800	440	750	110	2450	1650	2230	825	330	250			
300-360	55,0	90,0	280M	300	300	300	387	717	M20x400	450	220	450	1010	760	710	395	730	110	2100	1300	1880	330	1110	860	800	440	750	110	2450	1650	2230	825	330	250			
300-360	75,0	110,0	315S	300	300	300	387	717	M20x400	450	220	450	1110	860	810	445	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	440	750	110	2450	1650	2230	825	330	250			
300-360	-	132,0	315M	300	300	300	387	717	M20x400	450	220	450	1110	860	810	445	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	440	750	110	2450	1650	2230	825	330	250			
300-400	37,0	-	250M	350	300	300	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040		330	250			
300-400	45,0	-	280S	350	300	300	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	450	770	110	2450	1650	2230	825	330	250			
300-400	55,0	-	280M	350	300	300	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	450	770	110	2450	1650	2230	825	330	250			
300-400	75,0	-	315S	350	300	300	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	450	770	110	2450	1650	2230	825	330	250			
300-400	-	110,0	315S	350	300	300	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	450	770	110	2450	1650	2230	825	330	250			
300-400	90,0	132,0	315M	350	300	300	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	450	770	110	2450	1650	2230	825	330	250			
300-500	75,0	-	315S	350	300	300	450	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	450	770	110	2450	1650	2230	825	330	250			
300-500	75,0	-	315M	350	300	300	450	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	450	770	110	2450	1650	2230	825	330	250			

1) DN = EN 1092-2/DN.../PN 10/21/GJL-250/B710  
 DN = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/GJS-400-18-LT/B







**Etanorm-R**


- |     |   |
|-----|---|
| 1 M | Raccord manomètre                           |
| 6 B | Vidange du liquide pompé                    |
| 6 D | Remplissage et purge d'air du liquide pompé |
| 8 B | Vidange de fuites                           |

mm

Etanorm-R	DN <sub>1</sub> <sup>1)</sup>	DN <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	a	b	c	d <sub>1m6</sub>	d <sub>2</sub>	e	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	i <sub>1</sub>	l	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	t	u	w
125-500/2	150	125	245	120	121	60	24	270	703	355	300	297	95	140	250	190	270	300	220	250	6	22	64	18	582
150-500.1	200	150	150	100	115	60	28	315	715	400	450	359	115	140	300	230	240	260	190	210	6	25	64	18	600
200-250	200	200	220	100	119	60	28	250	815	355	345	329	109	140	300	230	220	280	170	230	6	25	64	18	690
200-260	200	200	200	100	120	60	28	300	715	400	350	369	115	140	300	230	220	280	170	230	8	25	64	18	595
200-330	250	200	200	100	120	60	28	315	715	400	400	390	115	140	300	230	220	280	170	230	8	25	64	18	595
200-400	250	200	180	130	120	60	28	290	715	400	400	358	115	140	300	230	220	280	155	215	8	25	64	18	595
200-500	250	200	200	130	115	60	28	387	715	500	450	497	140	140	350	280	320	380	255	315	20	25	64	18	600
250-300	250	250	225	130	115	60	28	300	830	400	400	384	95	140	300	230	270	330	205	265	8	25	64	18	695
250-330	250	250	250	130	120	60	34	345	715	450	400	445	140	140	350	280	310	390	245	325	10	25	64	18	595
250-400	300	250	180	130	120	60	34	335	715	450	480	400	140	140	350	280	320	380	255	315	10	25	64	18	595
250-500	300	250	225	130	115	60	34	425	715	500	500	514	162,5	140	400	325	360	440	295	375	20	32	64	18	600
300-340	300	300	255	160	115	60	34	315	850	450	450	427	120	140	350	280	310	390	230	310	10	25	64	18	715
300-360	300	300	300	160	122	60	34	387	717	560	450	505	162,5	140	400	325	310	390	230	310	20	32	64	18	595
300-400	350	300	300	160	120	60	34	425	715	560	500	540	162,5	140	400	325	350	450	270	370	20	32	64	18	595
300-500	350	300	300	160	115	60	34	450	715	560	500	581	162,5	140	400	325	350	450	270	370	20	32	64	18	600

- 1) DN 125, 150 = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/GJL-250/B  
 DN 200, 250, 300, 350 = EN 1092-2/DN.../PN 10/21/GJL-250/B  
 DN = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/GJS-400-18-LT/B

**Etanorm**
**Interchangeabilité des composants de pompe entre les gammes Etanorm et Etabloc et des composants de la gamme Etanorm**

Etanorm	Unités d'arbre	Désignation											
		Volute	Fond de refoulement -Garniture de presse-étoupe	Fond de refoulement -Garniture mécanique	Arbre	Roue	Roulement à billes gorge profonde	Garniture mécanique	Garniture de presse-étoupe	Bague d'usure côté aspiration	Bague d'usure côté refoulement	Chemise d'arbre	Chemise de protection d'arbre
		Repère											
		102	163.1	163.2	210	230	321	433	461	502.1	502.2	523	524
32-125.1	25	○	1	12	1	○	1	1	1	1	X	1	1
32-160.1	25	○	1	12	1	1	1	1	1	1	3	1	1
32-200.1	25	○	4	15	1	2	1	1	1	1	3	1	1
32-250.1	25	○	6	17	1	3	1	1	1	1	4	1	1
32-125	25	○	1	12	1	○	1	1	1	1	X	1	1
32-160	25	○	1	12	1	1	1	1	1	1	3	1	1
32-200	25	○	4	15	1	2	1	1	1	1	3	1	1
32-250	25	○	6	17	1	3	1	1	1	1	4	1	1
40-125	25	○	1	12	1	○	1	1	1	2	X	1	1
40-160	25	○	1	12	1	○	1	1	1	2	3	1	1
40-200	25	○	4	15	1	○	1	1	1	○	3	1	1
40-250	25	○	6	17	1	○	1	1	1	2	4	1	1
40-315	35	○	○	○	2	○	2	2	2	2	13	2	2
50-125	25	○	1	12	1	○	1	1	1	3	3	1	1
50-160	25	○	1	12	1	○	1	1	1	3	3	1	1
50-200	25	○	4	15	1	○	1	1	1	3	3	1	1
50-250	25	○	6	17	1	○	1	1	1	3	4	1	1
50-315	35	○	9	20	2	○	2	2	2	5	10	2	2
65-125	25	○	1	12	1	○	1	1	1	5	3	1	1
65-160	25	○	2	13	1	○	1	1	1	5	9	1	1
65-200	25	○	○	○	1	○	1	1	1	5	9	1	1
65-250	35	○	○	○	2	○	2	2	2	9	13	2	2
65-315	35	○	9	20	2	○	2	2	2	9	10	2	2
80-160	25	○	2	13	1	○	1	1	1	6	9	1	1
80-200	35	○	3	14	2	○	2	2	2	6	10	2	2
80-250	35	○	7	18	2	○	2	2	2	6	10	2	2
80-315	35	○	9	20	2	○	2	2	2	6	10	2	2
80-400	55	○	11	22	3	○	3	3	3	10	8	3	3
100-160	35	○	3	14	2	○	2	2	2	7	10	2	2
100-200	35	○	3	14	2	○	2	2	2	7	10	2	2
100-250	35	○	7	18	2	○	2	2	2	7	10	2	2
100-315	35	○	9	20	2	○	2	2	2	7	10	2	2
100-400	55	○	11	22	3	○	3	3	3	7	8	3	3
125-200	35	○	5	16	2	○	2	2	2	8	11	2	2
125-250	35	○	8	19	2	○	2	2	2	8	14	2	2
125-315	55	○	10	21	3	○	3	3	3	8	8	3	3
125-400	55	○	11	22	3	○	3	3	3	8	8	3	3
150-200	35	○	5	16	2	○	2	2	2	○	11	2	2
150-250	35	○	8	19	2	○	2	2	2	12	14	2	2
150-315	55	○	10	21	3	○	3	3	3	12	8	3	3
150-400	55	○	11	22	3	○	3	3	3	12	8	3	3

1 Chiffre identique = ○ Composants différents X Composant n'existe pas  
1 Composant identique

Composant interchangeable avec composant Etabloc

**Etanorm-R**
**Interchangeabilité des composants de pompe**

Etanorm-R	Unités d'arbre	Teile-Benennung															
		Volute	Arbre	Roue	Roulement à billes gorge profonde	Bague etancheite	Garniture mécanique	Couvercle corps	Garniture de presse-étoupe	Bague	Bague	Bague d'usure côté aspiration	Bague d'usure côté refoulement	Deflecteur	Chemise d'arbre	Chemise de protection d'arbre	Entrtoise
		102	210	230	321	421	433	161	461	500.1	500.3	502.1	502.2	507	523	524	525
125-500/2	65	○	○	○	1	1	1	○	1	1	1	○	○	1	○	○	○
150-500.1	65	○	1	○	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	x
200-250	65	○	2	○	1	1	1	○	1	1	1	○	3	1	2	2	x
200-260	65	○	1	○	1	1	1	○	1	1	1	1	3	1	1	1	x
200-330	65	○	1	○	1	1	1	4	1	1	1	○	4	1	1	1	x
200-400	65	○	1	○	1	1	1	○	1	1	1	2	2	1	1	1	x
200-500	65	○	1	○	1	1	1	1	1	1	1	○	1	1	1	1	x
250-300	65	○	2	○	1	1	1	4	1	1	1	○	4	1	2	2	x
250-330	65	○	1	○	1	1	1	○	1	1	1	2	4	1	1	1	x
250-400	65	○	1	○	1	1	1	○	1	1	1	○	1	1	1	1	x
250-500	65	○	1	○	1	1	1	2	1	1	1	○	1	1	1	1	x
300-340	65	○	2	○	1	1	1	○	1	1	1	○	2	1	2	2	x
300-360	65	○	1	○	1	1	1	3	1	1	1	○	1	1	1	1	x
300-400	65	○	1	○	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	x
300-500	65	○	1	○	1	1	1	2	1	1	1	3	1	1	1	1	x

 Composants différents

1
1

Chiffre identique = Composant identique

 Composant n'existe pas

## Etanorm

### Pièces de rechange recommandées pour un service continu de deux ans selon DIN 24 296

Repère	Désignation	Nombre de pompes (y compris pompes de réserve)							
		2	3	4	5	6 et 7	8 et 9	10 et plus	
Pour version avec garniture mécanique		Quantité des pièces de réserve							
210	Arbre	1	1	1	2	2	2	20 %	
230	Roue (y compris bague d'usure 502.2)	1	1	1	2	2	2	20 %	
321	Roulement à billes à gorge profonde	2	2	4	4	6	8	100 %	
330	Support de palier	-	-	-	-	-	1	2 pièces	
412	Joint torique	4	6	8	8	9	10	100 %	
433	Garniture mécanique	1	1	2	2	2	3	25 %	
523	Chemise d'arbre	1	1	2	2	2	3	25 %	
-	Joints plats (jeu)	4	6	8	8	9	12	150 %	
Pour version avec garniture de presse-étoupe		Quantité des pièces de réserve							
461	Garniture de presse-étoupe (jeu)	} pièces supprimées 412, 433, 523	4	4	6	6	6	8	100 %
524	Chemise de protection d'arbre		2	2	2	3	3	4	50 %

## Etanorm-R

### Pièces de rechange recommandées pour un service continu de deux ans selon DIN 24 296

Repère	Désignation	Nombre de pompes (y compris pompes de réserve)							
		2	3	4	5	6 et 7	8 et 9	10 et plus	
Pour version avec garniture mécanique		Quantité des pièces de réserve							
171	Defuseur <sup>1)</sup>	1	1	1	2	2	2	20 %	
210	Arbre	1	1	1	2	2	2	20 %	
230	Roue <sup>2)</sup>	1	1	1	2	2	2	20 %	
321	Roulement à billes à gorge profonde	2	2	4	4	4	6	50 %	
330	Support de palier	-	-	-	-	-	1	2 pièces	
400./...	Joint platg (jeu)	4	6	8	8	9	12	150 %	
412	Joint torique <sup>1)</sup>	4	6	8	8	9	12	150 %	
433	Garniture mécanique	1	1	2	2	2	3	25 %	
456	Douille de fond	1	1	2	2	2	3	30 %	
500.1	Bague	4	4	8	8	8	12	100 %	
500.3	Bague	1	1	2	2	2	3	25 %	
502.1/.2	Bague d'usure	2	2	2	3	3	4	50 %	
523	Chemise d'arbre	2	2	2	3	3	4	50 %	
525	Entrtoise <sup>1)</sup>	1	1	1	2	2	2	20 %	
---	Accouplement éléments de transmission (jeu)	1	1	2	2	3	4	30 %	
Pour version avec garniture de presse-étoupe		Quantité des pièces de réserve							
461	Garniture de presse-étoupe (jeu)	} pièces supprimées 400.3, 433, 500.3, 523	4	4	6	6	6	8	180 %
524	Chemise de protection d'arbre		2	2	2	3	3	4	50 %

1) Seulement pour Etanorm-R 125-500/2

2) Pour Etanorm-R 125-500/2 multiplier la quantité par deux