

Pompe centrifuge monobloc

SIHI *SuperNova*



ZLKD032125...200250

Données Techniques

| | | |
|----------------------|---|----------------------------------|
| Débit: | max. 740m ³ /h | |
| Hauteur: | max. 90mcl | |
| Vitesse: | max. 3600tr/min | |
| Matière: | fonte grise: 0B, 0C, 0E Acier inoxydable: 4B | |
| Température: | max. 120°C | |
| Pression du corps: | Matière 4B - PN16 0B, 0C, 0E -PN16 / 10 ¹) | |
| Etanchéité d'arbre: | Garniture mécanique normalisée | |
| Raccordement brides: | Matière | Normes |
| | 4B | DIN2501 PN16 |
| | 0B, 0C, 0E | DIN2501 PN16 / 10 ¹) |
| Sens de rotation: | horaire, vu côté entraînement | |
| 1) | de 100160 à 200250 10 bar | |

APPLICATION

Les pompes à volute de la série ZLKD (suivant DIN24255 / EN733 et ISO9908) sont destinées au pompage de liquides purs ou légèrement troubles sans particules solides. Pouvant également fonctionner en atmosphères potentiellement explosives (Ex II 2 G c T1 à T5), leurs domaines d'application incluent les industries et secteurs d'activité suivant :

Industries Automobile et Mécanique générale
Industries alimentaires
Industries pharmaceutiques
Industries de la peinture
Industries des plastiques et caoutchoucs
Industries des métaux
Industries des pâtes à papier
Industries des textiles
Industries du bâtiment
Chauffage et air conditionné
Drainage
Adduction d'eau
Irrigation

CONCEPTION

Pompe monocellulaire, horizontale à volute, avec raccords, dimensions et performances suivant DIN24255 / EN733, plus 6 calibres additionnels.

Le type de construction de la pompe permet le démontage du mobile complet côté moteur sans débridage des tuyauteries d'aspiration et de refoulement ; la conception mono-bloc, permet de la même façon, de démonter et remplacer le moteur.

Il n'y a pas d'arbre commun pour la pompe et le moteur, ce qui autorise l'utilisation de moteurs normalisés standard.

La série comporte 34 calibres, de 032125 à 200250



Pression du corps:

Matière 4B: max. 16 bar de -40°C à 120°C

Matière 0B, 0C, 0E: max. 16/10¹) bar de -20°C à 120°C

Pression maximale du corps = pression d'entrée plus pression au refoulement à débit nul.

Les règles techniques et de sécurité doivent être observées.

Situation des brides:

Bride aspiration axiale, bride de refoulement radiale vers le haut.

Brides:

Matière 4B: Suivant DIN EN1092-1 / PN16.

Matière 0B, 0C, 0E : Suivant DIN EN1092-2 / PN16 / 10¹).

Brides percées suivant ANSI150 sur demande.

Hydraulique:

Première hydraulique: Faibles débits code A

Seconde hydraulique: Forts débits code B

Palier:

Palier support équipé d'un roulement à billes graissé à vie suivant DIN625.

Volute avec pattes support, n = 1450tr/min. code: 3

Volute sans pattes supports, n = 2900tr/min. code: 4

Etanchéité d'arbre:

Garniture mécanique simple à arrosage interne.

Code BH3: garniture mécanique à soufflet non compensée, faces de friction SiC/carbone, élastomère EPDM

Code BHS: garniture mécanique à soufflet non compensée, faces de friction SiC/SiC, élastomère FPM (Viton)

Code BHJ: garniture mécanique à soufflet non compensée, faces de friction SiC/carbone, élastomère FPM (Viton)

motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX

Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48

Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com

www.motralec.com

Code matière:

| Rep. | Désignation | Matière | | | | | | Code matière | | | |
|-------|----------------|--|------------------|------------------|--------------------|-----------------|------|--------------|----|----|----|
| | | Code matière EN | Dénomination EN | Code matière DIN | Dénomination DIN | Dénomination US | | 0B | 0C | 0E | 4B |
| | | | | | | Standard ASTM | AISI | | | | |
| 10.20 | Volute | EN-JL 1040 | EN-GJL 250 | 0.6025 | GG-25 | A 278 Classe 30 | | x | x | x | |
| | | 1.4408 | GX5CrNiMo19-11-2 | 1.4408 | G-X5CrNiMoNb 18 10 | A 351 CF8M | 316 | | | | x |
| 16.10 | Fond de volute | EN-JL 1040 | EN-GJL 250 | 0.6025 | GG-25 | A 278 Classe 30 | | x | x | x | |
| | | 1.4408 | GX5CrNiMo19-11-2 | 1.4408 | G-X5CrNiMoNb 18 10 | A 351 CF8M | 316 | | | | x |
| 21.00 | Arbre | 1.4021 | X 20 Cr13 | 1.4021 | X 20 Cr13 | A 276 Type 420 | 420 | x | x | x | |
| | | 1.4401 | X5CrNiMo17-12-2 | 1.4401 | X5CrNiMo 17 12 2 | A 167 Gr316 | 316 | | | | x |
| 23.00 | Roue | EN-JL 1040 | EN-GJL 250 | 0.6025 | GG-25 | A 278 Classe 30 | | x | | | |
| | | CC 480 K | CuSn10-Cu | 2.1050 | G-CuSn10 | B 427 C91600 | | | x | | |
| | | 1.4408 | GX5CrNiMo19-11-2 | 1.4408 | G-X5CrNiMoNb 18 10 | A 351 CF8M | 316 | | | x | x |
| 34.00 | Palier support | GG-25 | | | | | | x | x | x | x |
| 43.30 | Garniture méc. | SiC/carbone, SiC/SiC, élastomère EPDM ou FPM (Viton) | | | | | | x | x | x | x |

Etanchéité volute:

Joint plat encastré matière EWP 210. Code: 2.
Joint plat encastré matière PTFE. Code: 4.

Puissance moteur:

Moteurs électriques.

Type IM B5 pour pompe à volute avec pattes support, n = 1450tr/min. Code: 3

Type IM B35 pour pompe à volute sans pattes support, n = 2900tr/min. Code: 4

Pour déterminer la puissance d'entraînement nous recommandons d'appliquer les marges de sécurité suivantes :

Jusqu'à 4kW: 25%

de 4 à 7,5kW: 20%

au-dessus 7,5kW: 15%

Les vitesses suivantes doivent être respectées:

| Calibre | Vitesse max. tr/min | Calibre | Vitesse max. tr/min | Calibre | Vitesse max. tr/min | Calibre | Vitesse max. tr/min |
|-----------------------------|---------------------|---------|---------------------|---------------|---------------------|---------|---------------------|
| 032125 050160 | 3600 | 032250 | 3000 | 040315 125200 | 1800 | 150250 | 1500 |
| 032160 050200 | | 040250 | | 050315 125250 | | 200250 | |
| 032200 065125 | | 050250 | | 065315 150200 | | | |
| 040125 065160 | | 065250 | | 080250 | | | |
| 040160 065200 ¹⁾ | | 100160 | | 080315 | | | |
| 040200 080160 ¹⁾ | | 100200 | | 100250 | | | |
| 050125 080200 ¹⁾ | | 100315 | | | | | |

¹⁾ matière 4B max. vitesse 3000tr/min.

Les vitesses maximales sont dérivées de la charge maximale admissible par l'arbre et de la vitesse périphérique des roues.

Autres gammes et séries:

Pour les pompes horizontales, à bout d'arbre, se reporter à notre série **ZLND**, pour les pompes INLINE, monobloc, se reporter à notre série **ZLIC**.

Pour les systèmes haute température un programme complet existe pour des débits de 1 à 1000m³/h constitué des séries:

- ZTND** pompe à volute suivant EN733 sur châssis, t_{max} 350°C PN16. Huiles chaudes.
- ZTKA** pompe à volute suivant EN733 mono-bloc, t_{max} 350°C PN16. Huiles chaudes.
- ZTIC** pompe à volute suivant EN733 construction INLINE, t_{max} 350°C PN16. Huiles chaudes.
- ZEND** pompe à volute suivant EN22858, t_{max} 230°C PN40. Eaux chaudes.
- ZDND** pompe à volute suivant EN 22858, t_{max} 207 °C PN25. Eaux chaudes.
- ZHND** pompe à volute suivant EN 733, t_{max} 180 °C PN16. Eaux chaudes.
- ZLIC** pompe à volute suivant EN 733 construction INLINE, t_{max} 150 °C PN25. Eaux chaudes.

Position d'installation:

En principe les pompes ZLKD sont installées horizontalement ou verticalement.

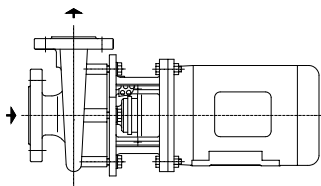
Si le système de tuyauterie est suffisamment rigide, elles peuvent aussi être suspendues et fixées dans la tuyauterie.

La fixation pour le code 3 est réalisée par l'intermédiaire des pattes de la volute ($n = 1450\text{tr}/\text{min}$).

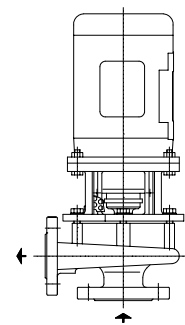
Pour le code 4, la fixation est réalisée par les pattes du moteur ($n = 2900\text{tr}/\text{min}$).

Veillez noter: La position, moteur en dessous de la pompe n'est pas admissible pour des raisons de sécurité.

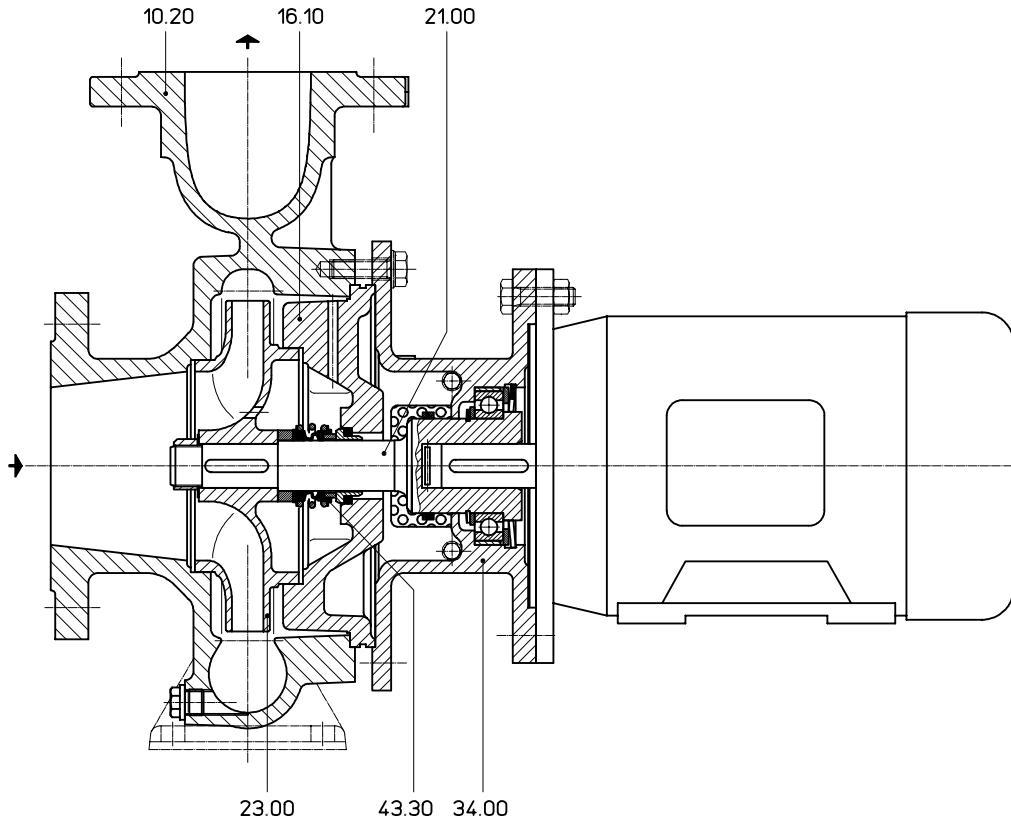
Installation horizontale



Installation verticale

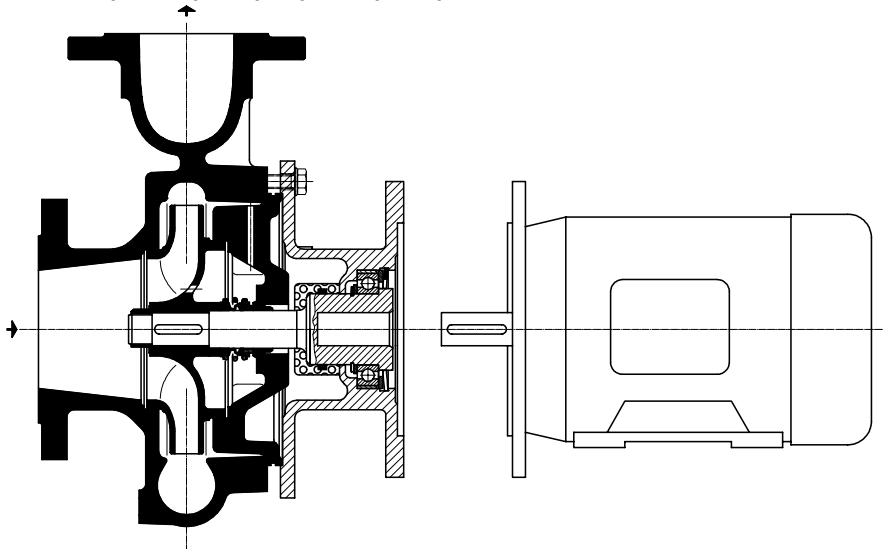


Plan en coupe et liste des pièces principales



10 20 Volute / 16 70 Fond de volute / 23 00 Roue / 21 00 Arbre / 34 00 Palier support / 43 30 Garniture mécanique

Groupe = corps de pompe complet + palier intermédiaire + moteur standard *



* Type de construction : IM B5 ou IM V 1 / IM B35 ou IM V15, protection IP ou Ex, 50 ou 60 Hz, 2 ou 4 pôles, **tous constructeurs.**

Le corps de pompe standard complet est constitué de la volute, du fond de volute, de la roue et de la garniture mécanique, complété par un palier intermédiaire compact, l'ensemble offre de nombreuses possibilités de combinaison.

Le palier support largement dimensionné soulage complètement le moteur standard des poussées hydrauliques axiales et permet l'utilisation d'une grande quantité de combinaisons pompe et moteur.

Les avantages d'un groupe mono-bloc se situent dans les faibles coûts de mise en œuvre et de fonctionnement ainsi que le gain de place d'environ 30% par rapport aux groupes électropompe nécessitant la liaison pompe et moteur par un accouplement flexible et une mise en place sur un châssis commun.

Informations sur les performances

Plages d'utilisation

Les plages d'utilisation ainsi que les valeurs des courbes individuelles présentées dans les pages suivantes dépendent de paramètres tels que : les caractéristiques du liquide pompé, le NPSH, la durée de fonctionnement, le calibre de la pompe (vitesse spécifique) etc....

Le respect des plages d'utilisation données par l'exploitation du tableau ci dessous est recommandé.

Toutefois, un fonctionnement en dehors de ces limites peut être possible pour certains calibres, mais il est nécessaire de consulter et d'obtenir l'approbation formelle de Sterling Fluid Systems.

Veillez tenir compte des observations suivantes :

- 1) Ces courbes sont valables pour des roues fermées.
- 2) La tolérance sur les valeurs annoncées correspond à la norme ISO 9906, annexe A.
- 3) NPSH : les valeurs de NPSH sont mesurées avec de l'eau dégazée en circuit fermé. Les valeurs données dans les courbes sont obtenues en considérant au moment de la mesure, une perte de hauteur au refoulement de la pompe pouvant atteindre 3%. Une marge de sécurité de 0,50 m doit être cumulée aux valeurs annoncées.

Pour calculer le débit minimal (Q_{\min}) et maximal (Q_{\max}) la méthode suivante doit être appliquée :

Q_{\min} ou Q_{\max} = facteur tableau X Q optimal

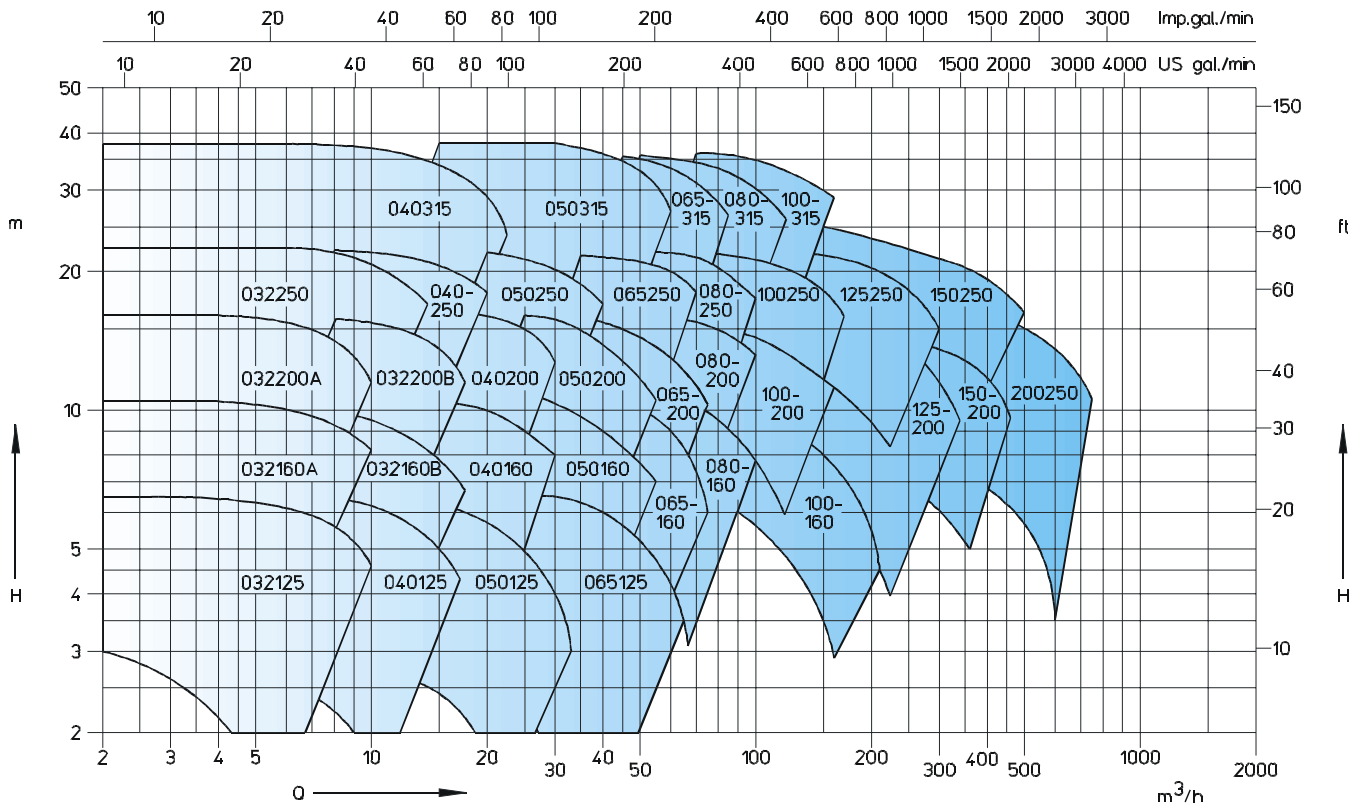
| Calibres | Pompes ZLKD | |
|----------|--------------------|--------------------|
| | Facteur Q_{\min} | Facteur Q_{\max} |
| 032125 | 0,3 | 1,2 |
| 032160A | 0,3 | 1,2 |
| 032160B | 0,3 | 1,2 |
| 032200A | 0,3 | 1,2 |
| 032200B | 0,3 | 1,2 |
| 032250 | 0,3 | 1,2 |
| 040125 | 0,3 | 1,2 |
| 040160 | 0,3 | 1,2 |
| 040200 | 0,3 | 1,2 |
| 040250 | 0,3 | 1,2 |
| 040315 | 0,3 | 1,2 |
| 050125 | 0,3 | 1,2 |
| 050160 | 0,3 | 1,2 |
| 050200 | 0,3 | 1,2 |
| 050250 | 0,3 | 1,2 |
| 050315 | 0,3 | 1,2 |
| 065125 | 0,3 | 1,2 |
| 065160 | 0,3 | 1,2 |
| 065200 | 0,3 | 1,2 |
| 065250 | 0,3 | 1,2 |
| 065315 | 0,3 | 1,2 |
| 080160 | 0,3 | 1,2 |
| 080200 | 0,3 | 1,2 |
| 080250 | 0,3 | 1,2 |
| 080315 | 0,3 | 1,2 |
| 100160 | 0,5 | 1,2 |
| 100200 | 0,5 | 1,2 |
| 100250 | 0,5 | 1,2 |
| 100315 | 0,3 | 1,2 |
| 125200 | 0,5 | 1,2 |
| 125250 | 0,5 | 1,2 |
| 150200 | 0,5 | 1,2 |
| 150250 | 0,3 | 1,2 |
| 150500 | 0,3 | 1,2 |
| 200250 | 0,7 | 1,2 |

Exemple pour la pompe ZLKD 032125 :

$$Q_{\min} = 0,3 \times 8 \text{ (Q au rendement optimal)} = 2,4\text{m}^3/\text{h} / Q_{\max} = 1,2 \times 8 \text{ (Q au rendement optimal)} = 9,6\text{m}^3/\text{h}$$

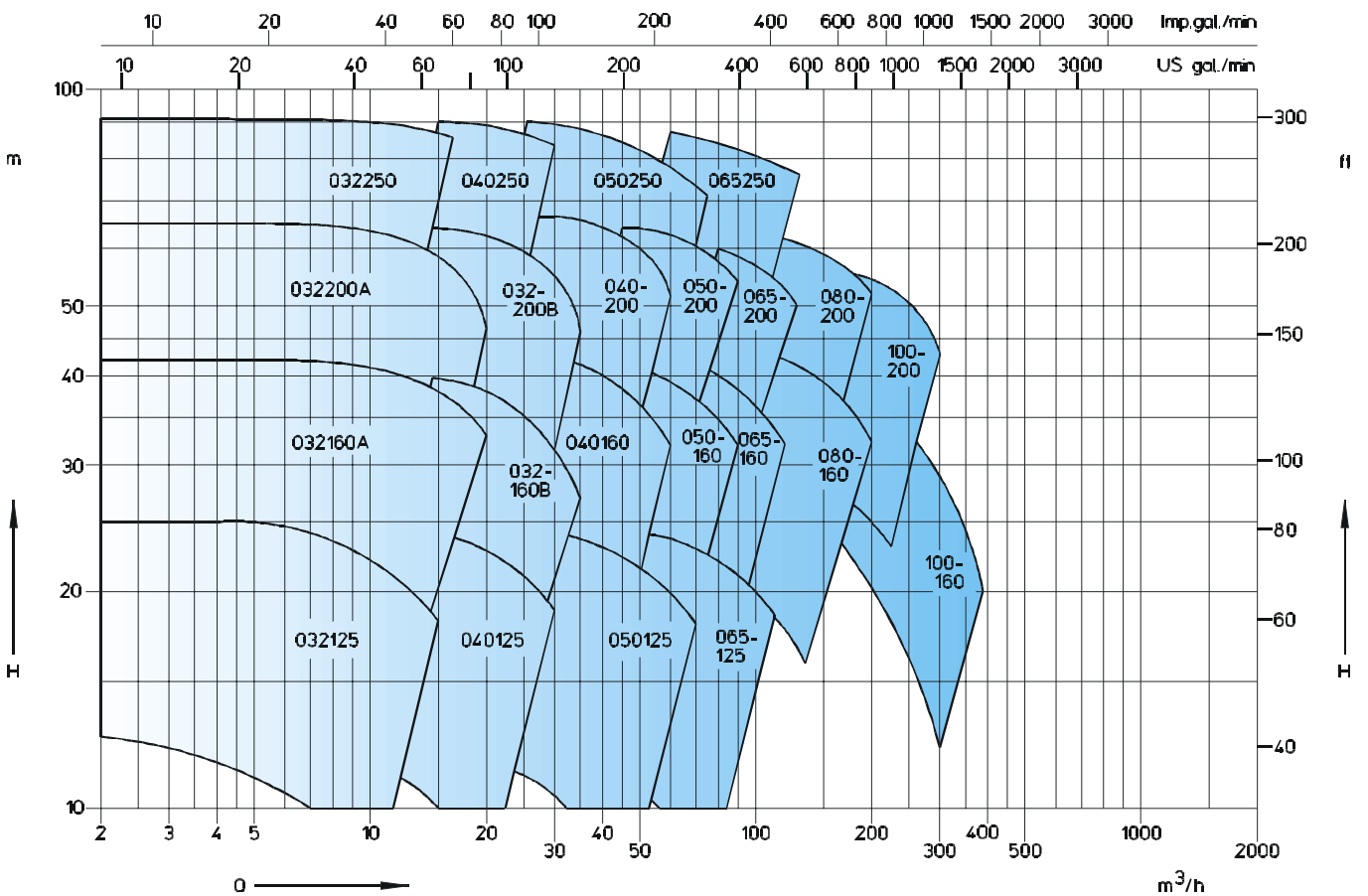
Plage de performances

n = 1450tr/min

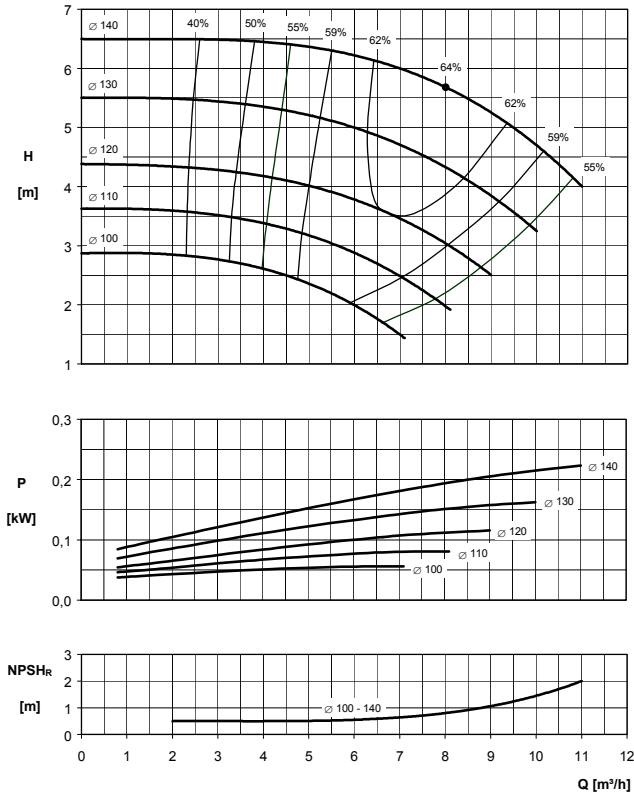


Plage de performances

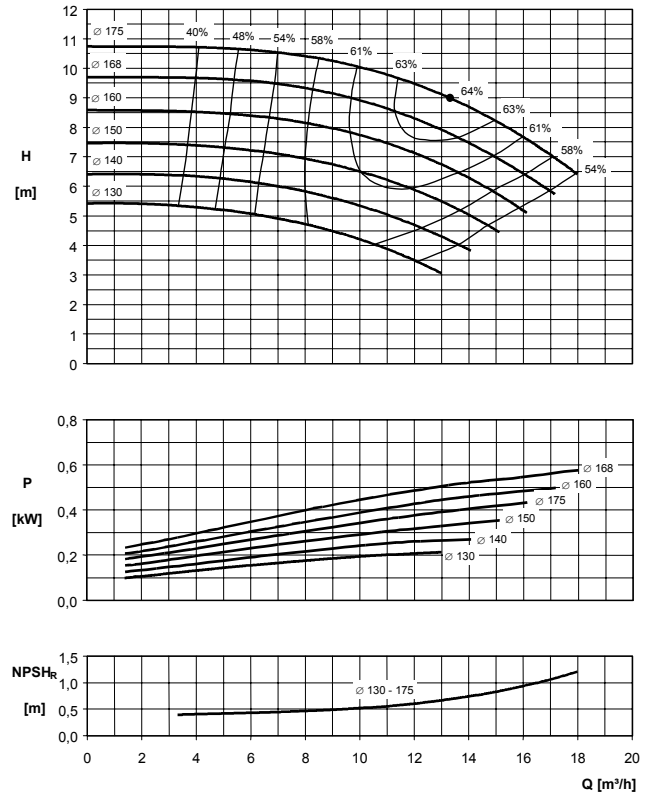
n = 2900tr/min



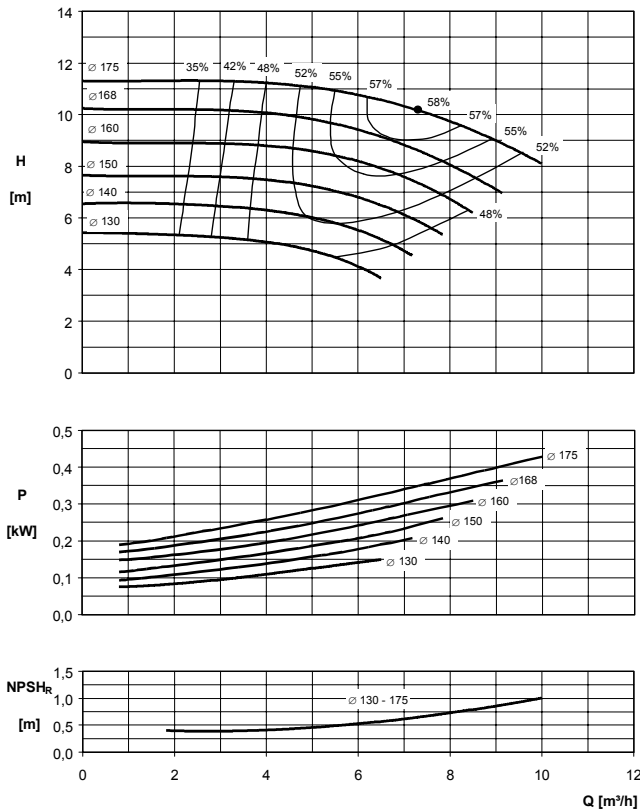
ZLKD 032125 1450tr/min



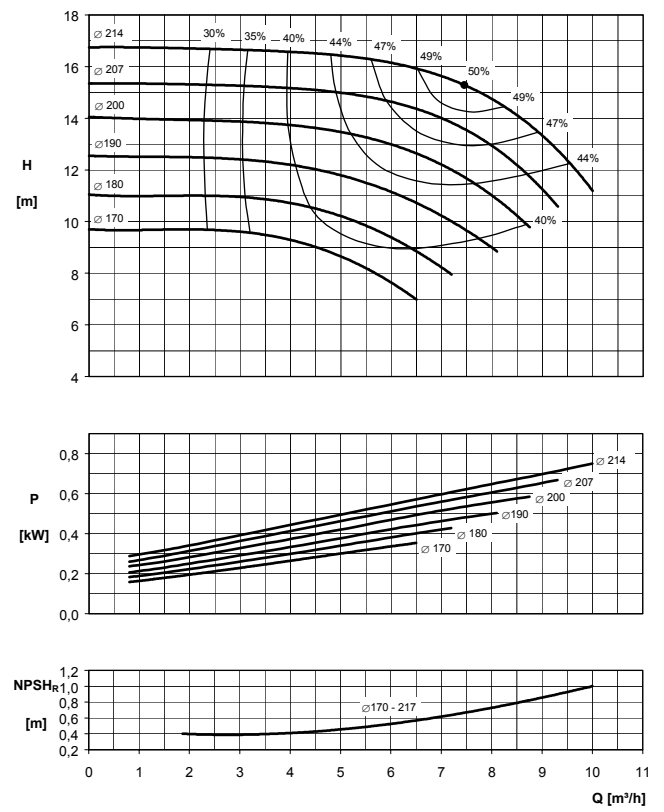
ZLKD 032160B 1450tr/min



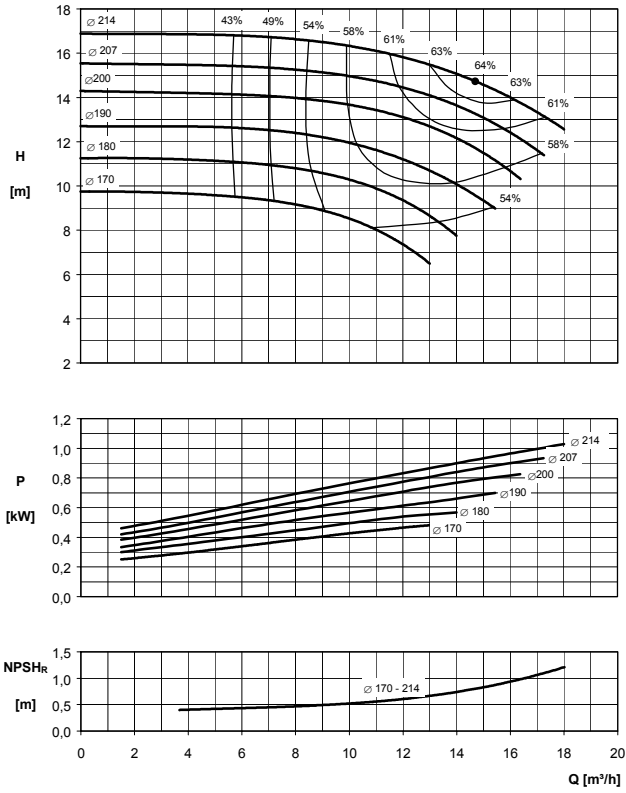
ZLKD 03216A 1450tr/min



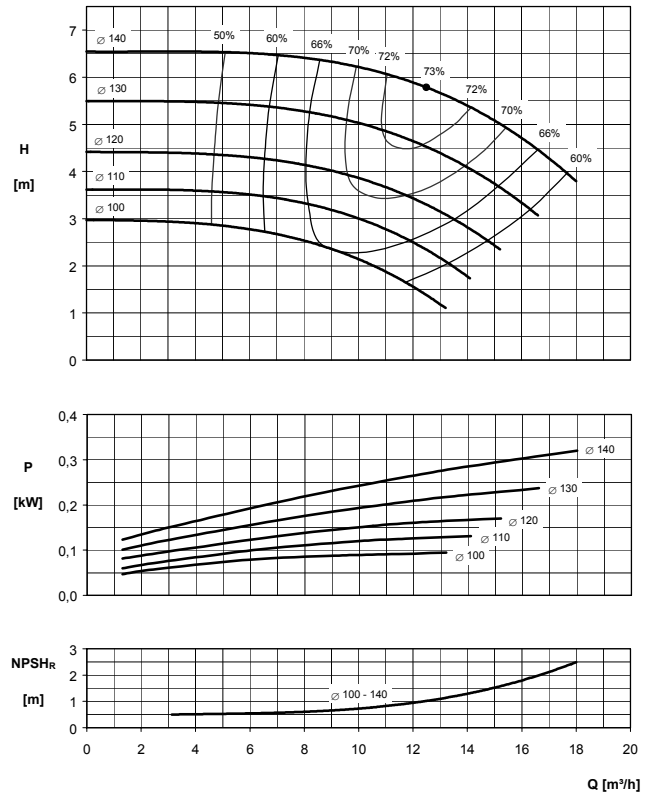
ZLKD 032200A 1450tr/min



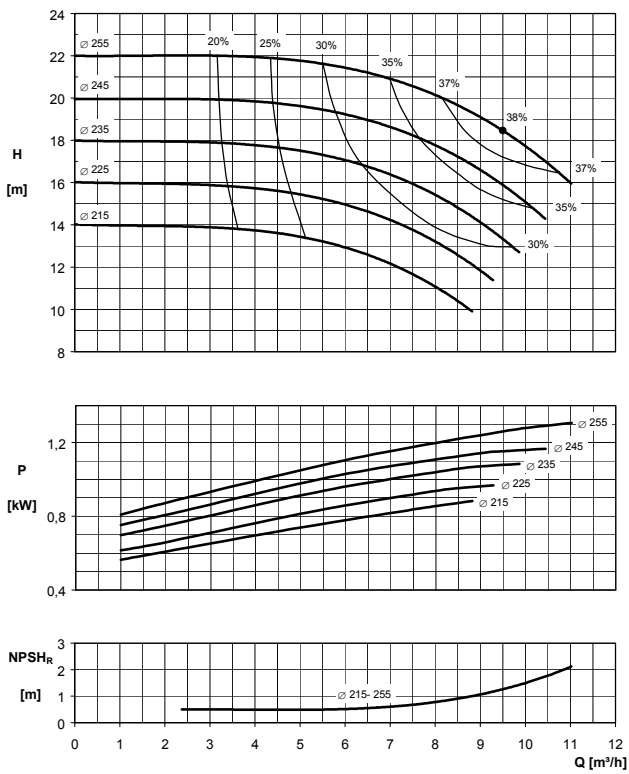
ZLKD 032200B 1450tr/min



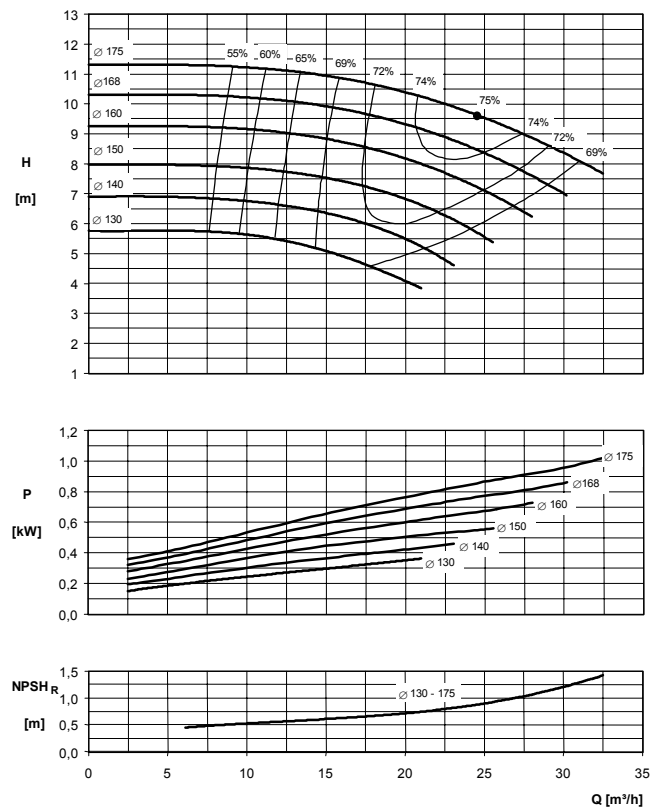
ZLKD 040125 1450tr/min



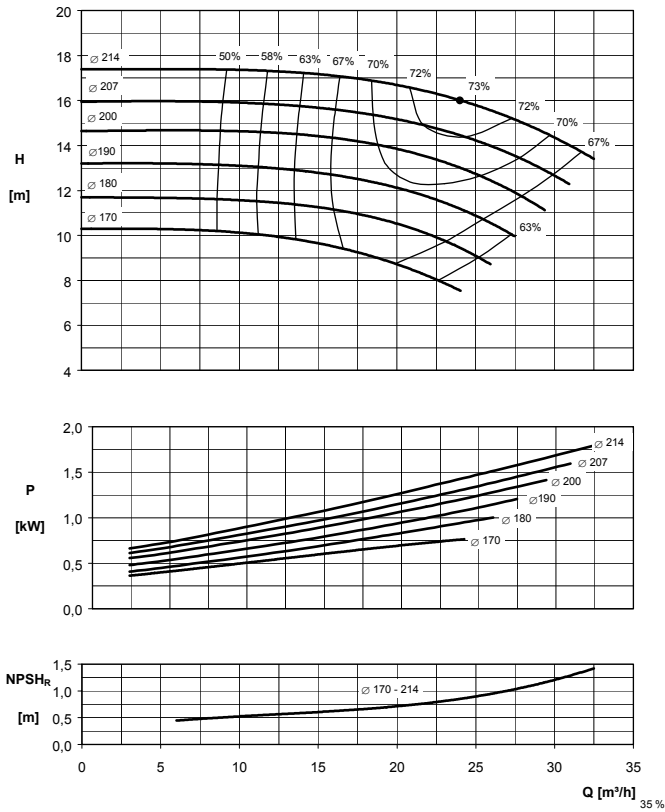
ZLKD 032250 1450tr/min



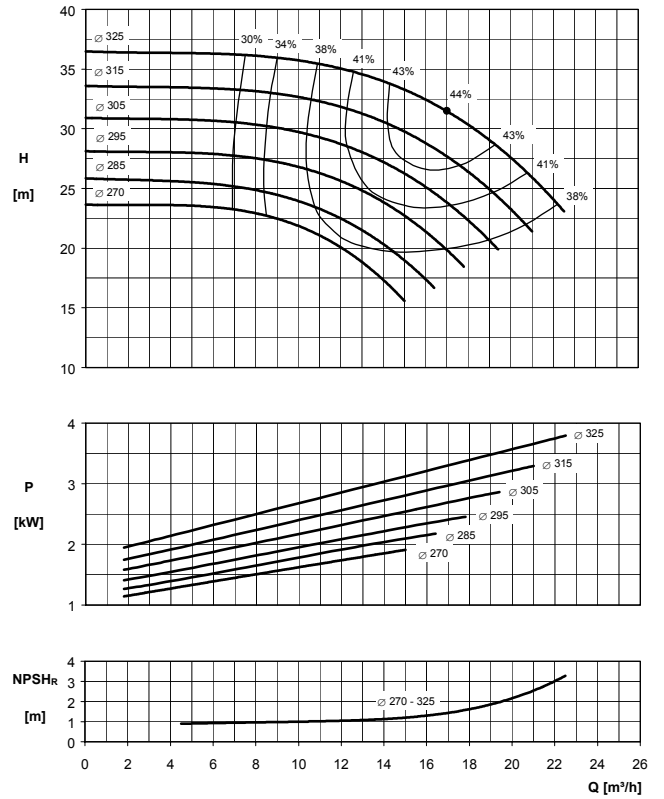
ZLKD 040160 1450tr/min



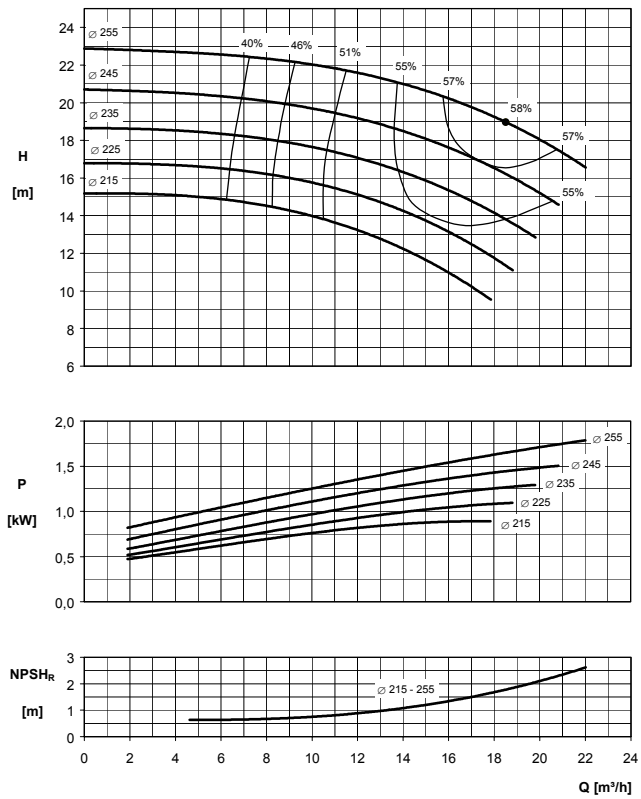
ZLKD 040200 1450tr/min



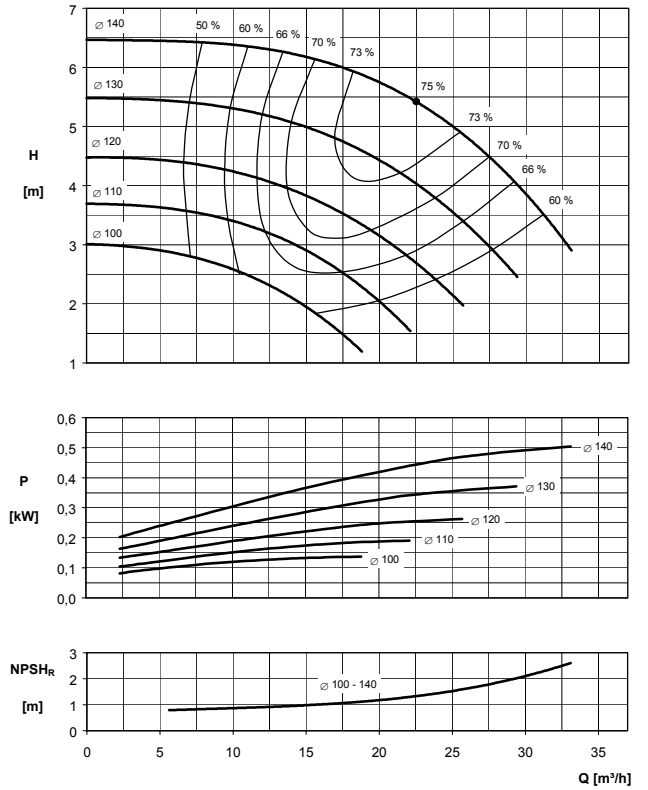
ZLKD 040315 1450tr/min



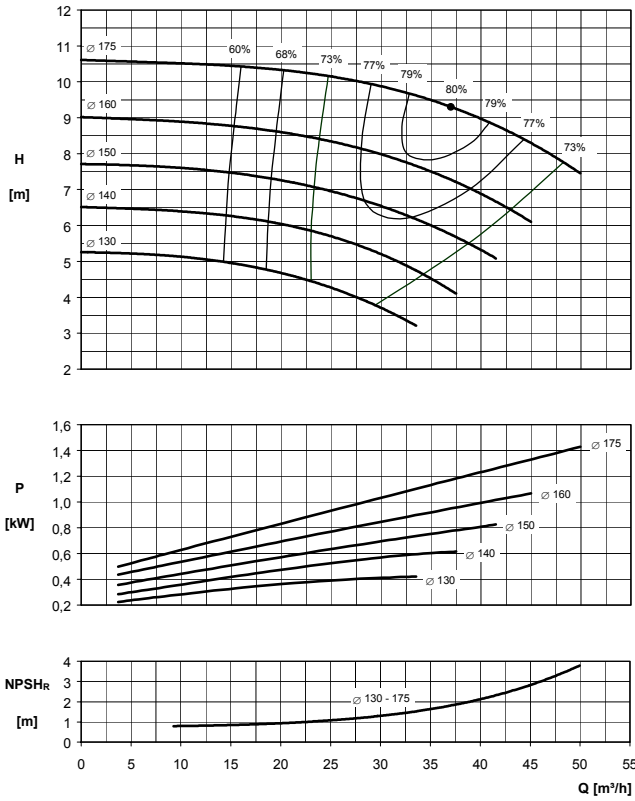
ZLKD 040250 1450tr/min



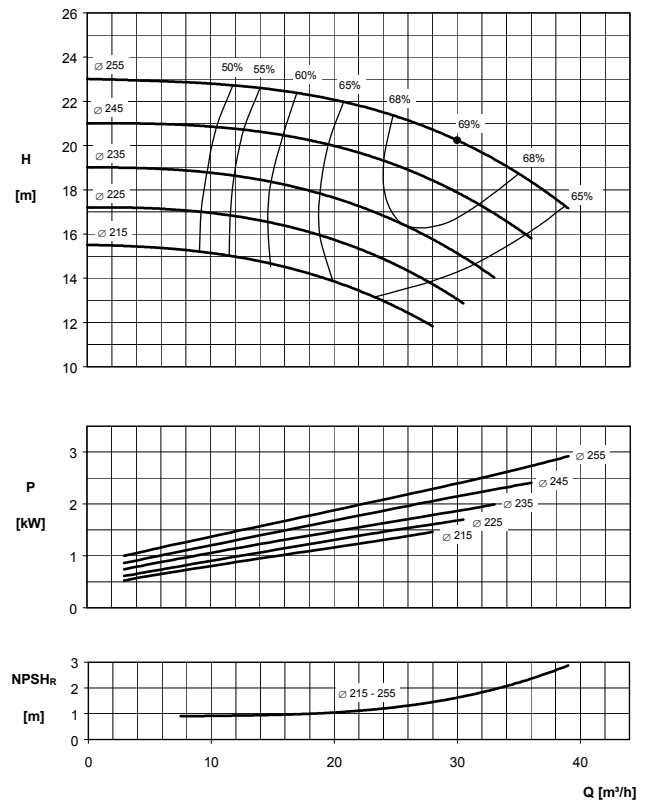
ZLKD 050125 1450tr/min



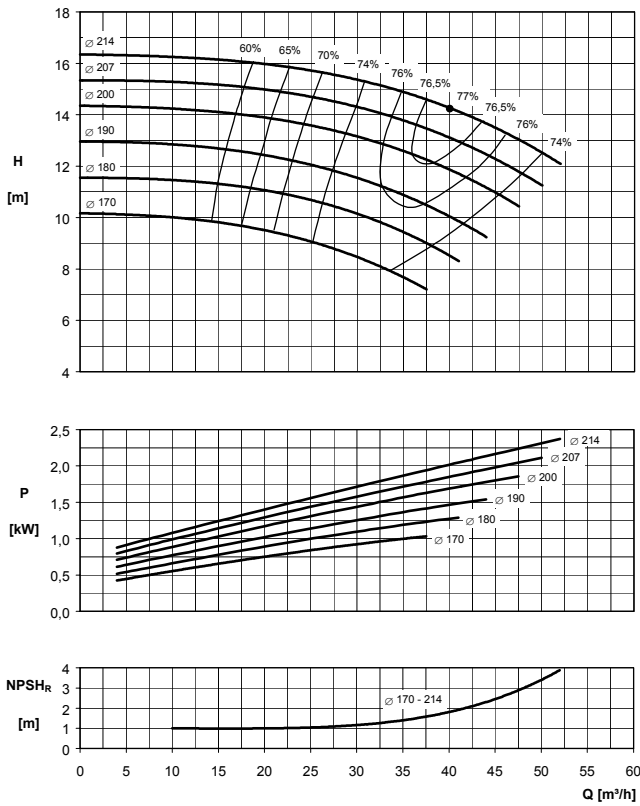
ZLKD 050160 1450tr/min



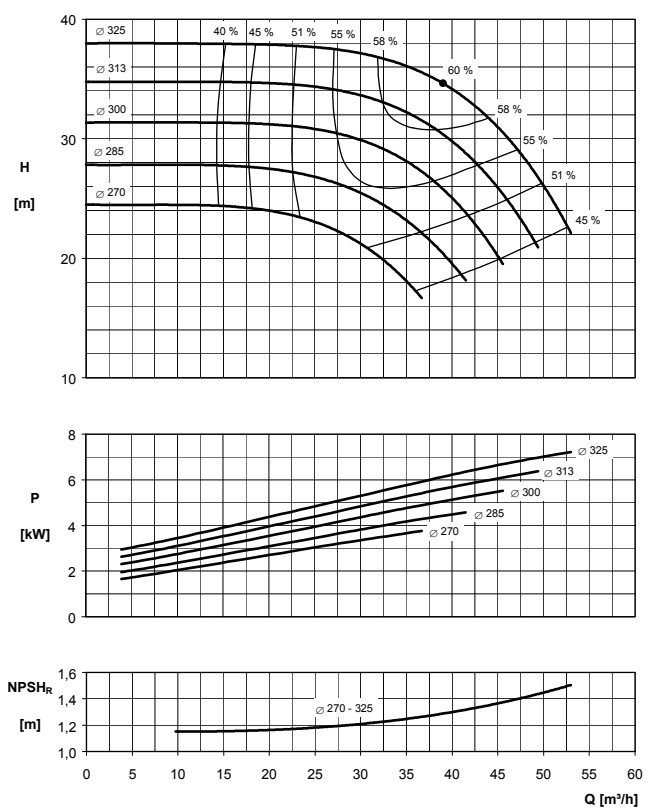
ZLKD 050250 1450tr/min



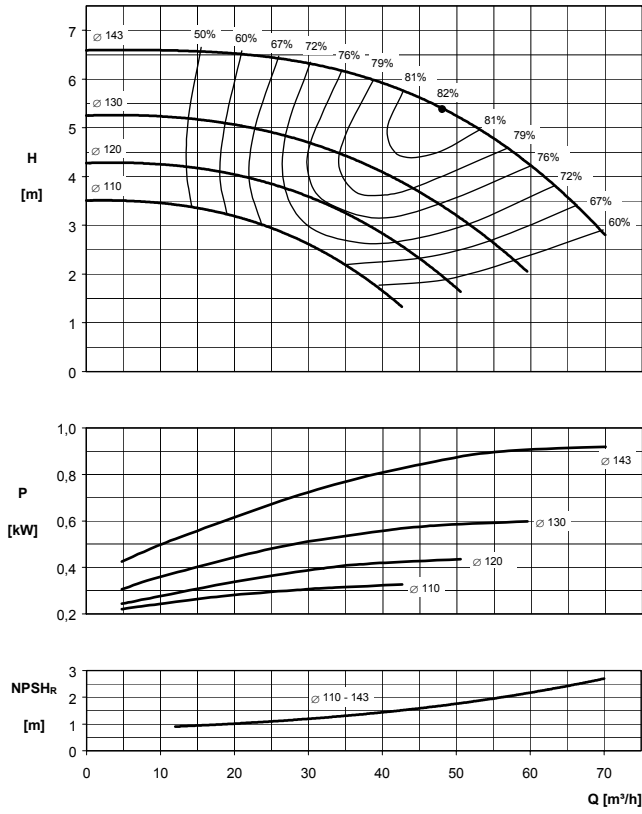
ZLKD 050200 1450tr/min



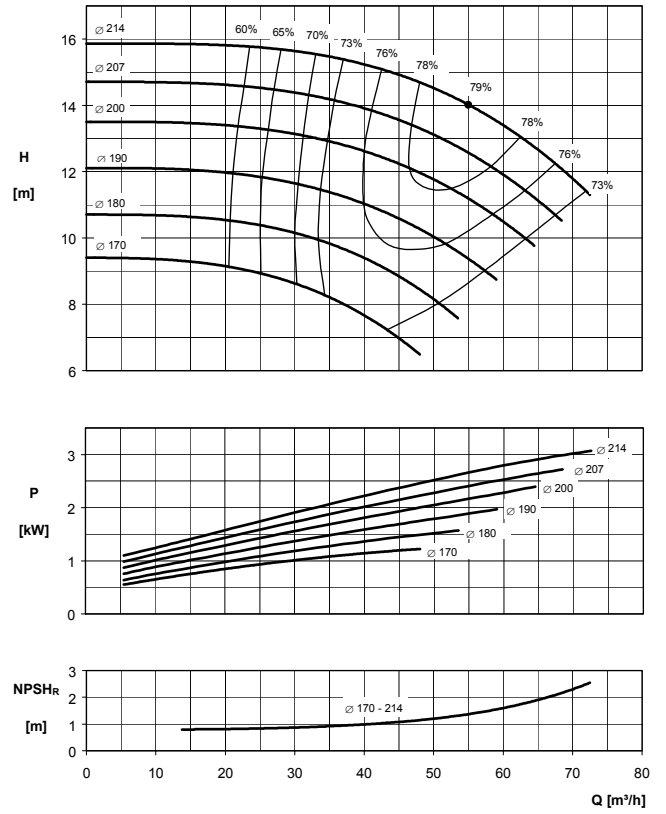
ZLKD 050315 1450tr/min



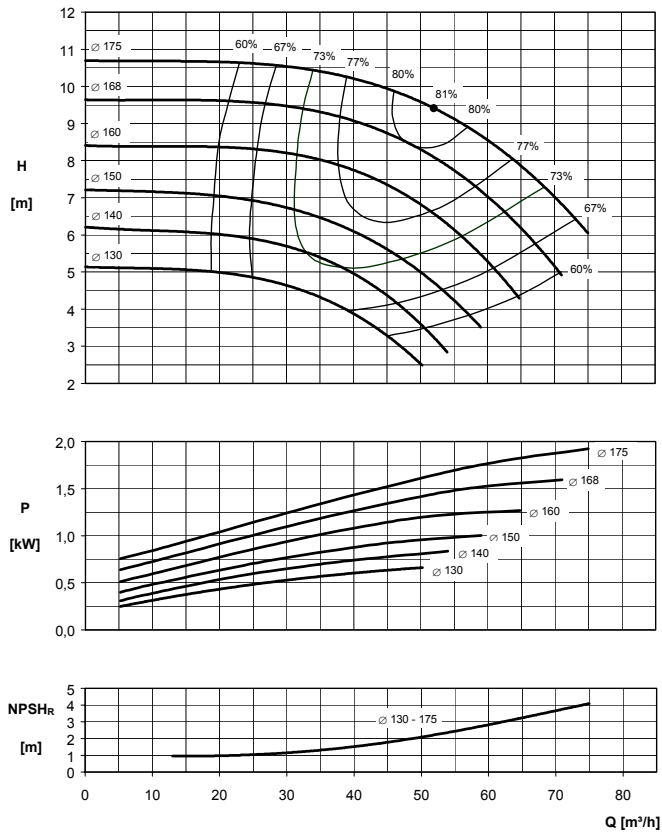
ZLKD 065125 1450tr/min



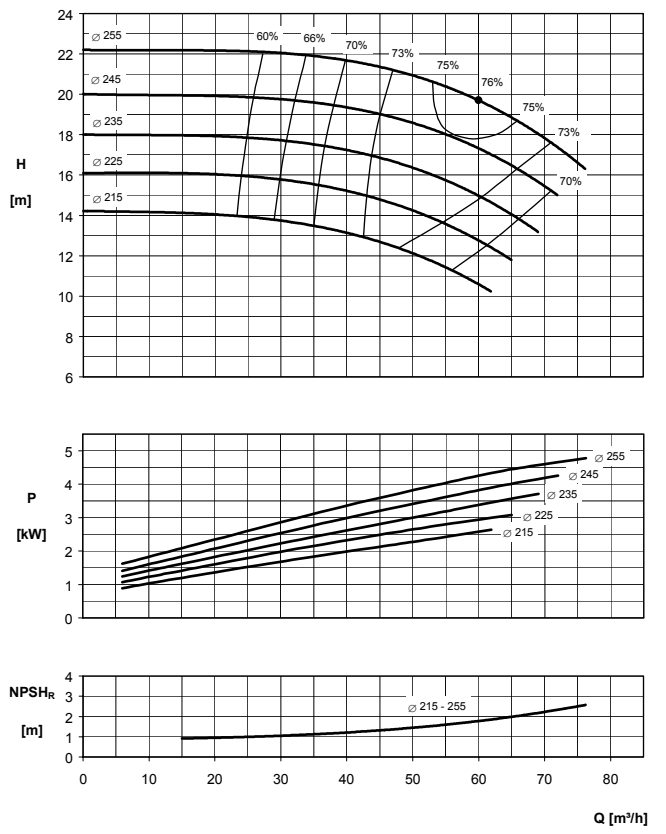
ZLKD 065200 1450tr/min



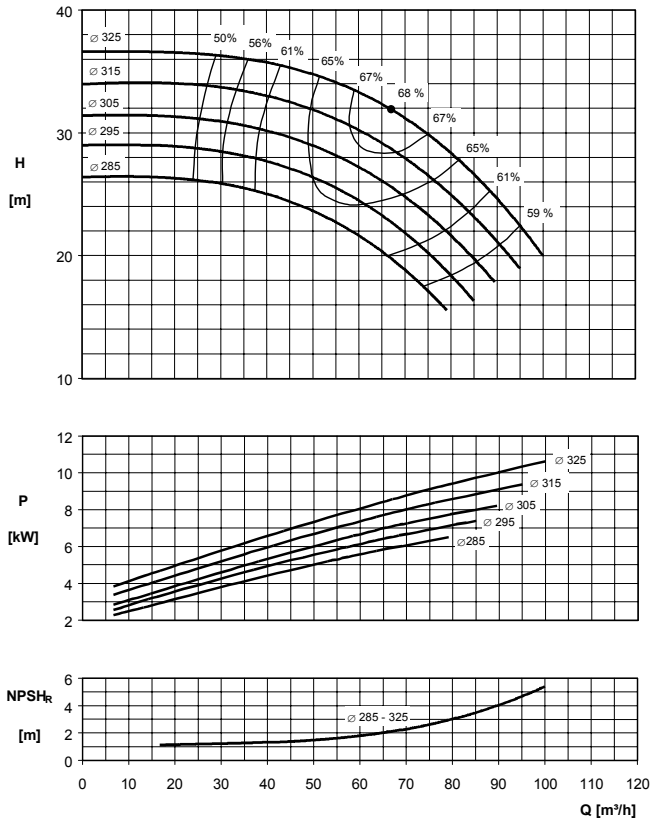
ZLKD 065160 1450tr/min



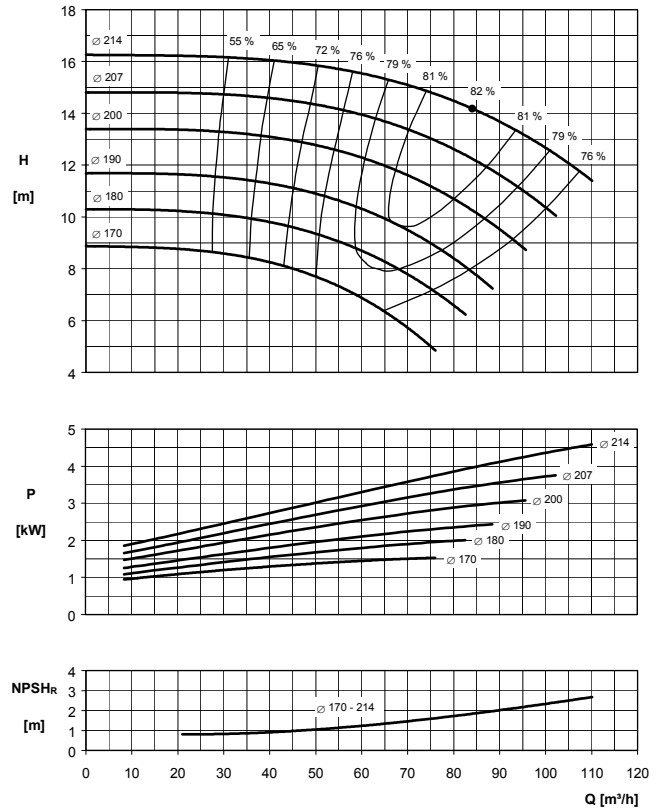
ZLKD 065250 1450tr/min



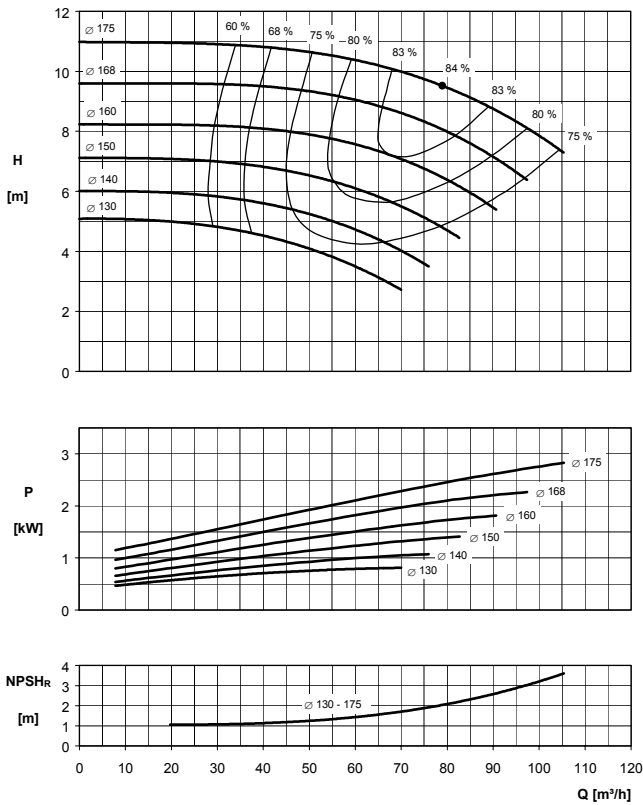
ZLKD 065315 1450tr/min



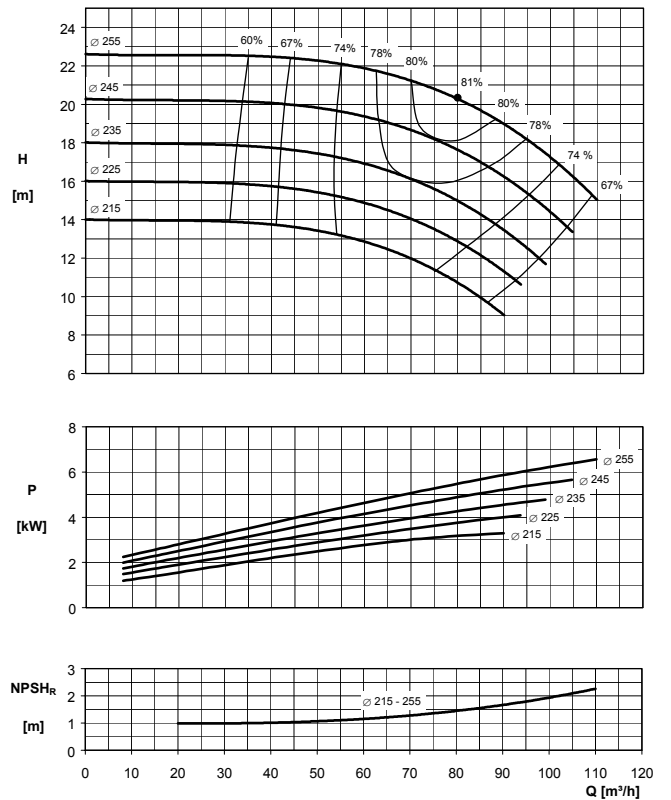
ZLKD 080200 1450tr/min



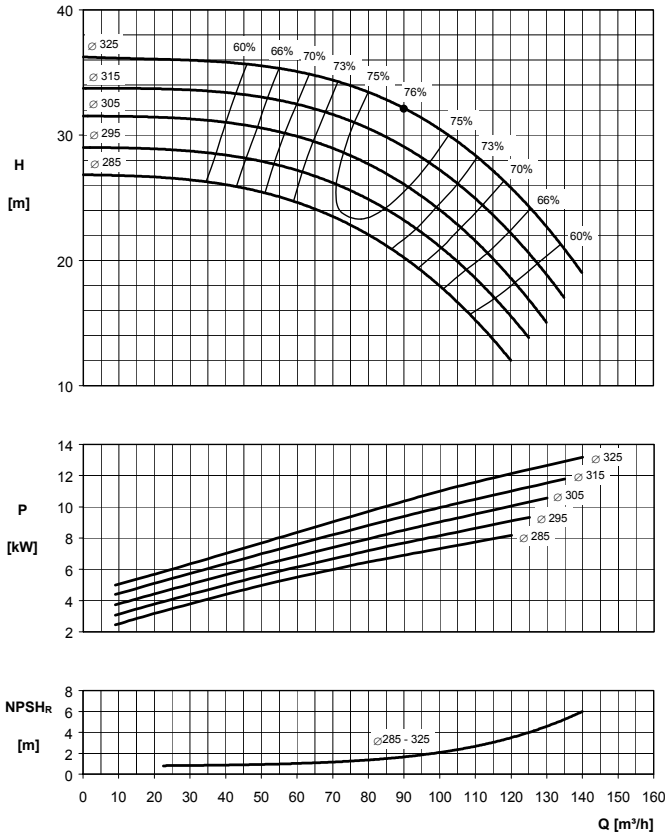
ZLKD 080160 1450tr/min



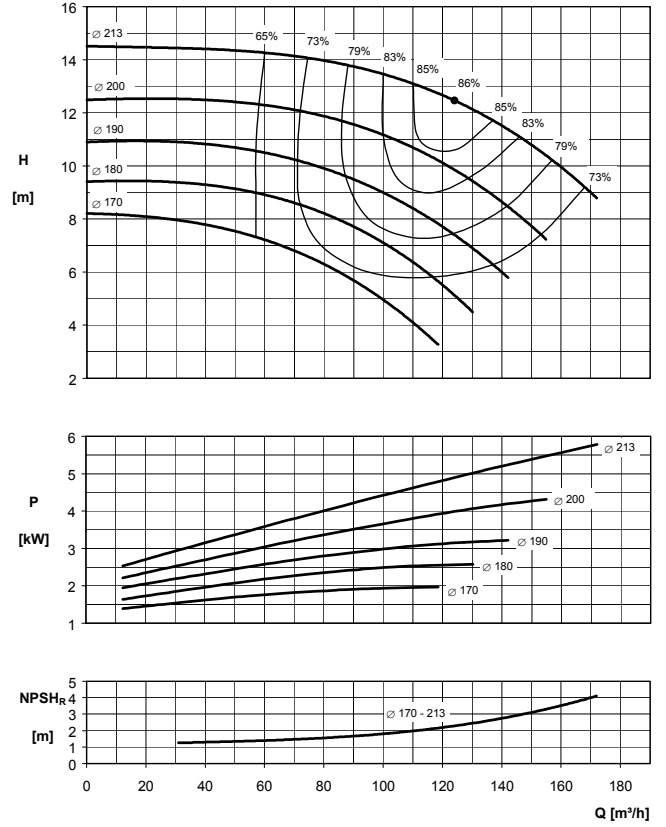
ZLKD 080250 1450tr/min



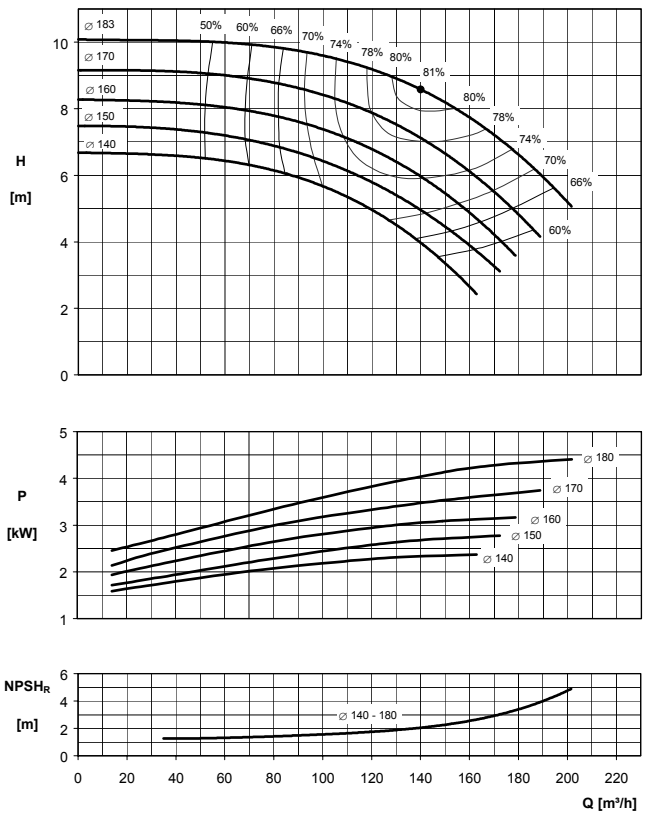
ZLKD 080315 1450tr/min



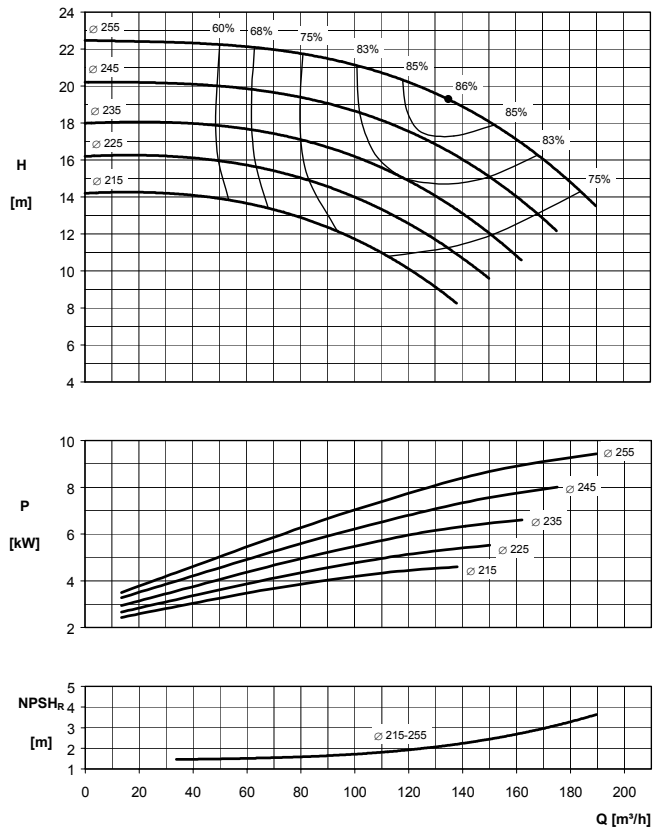
ZLKD 100200 1450tr/min



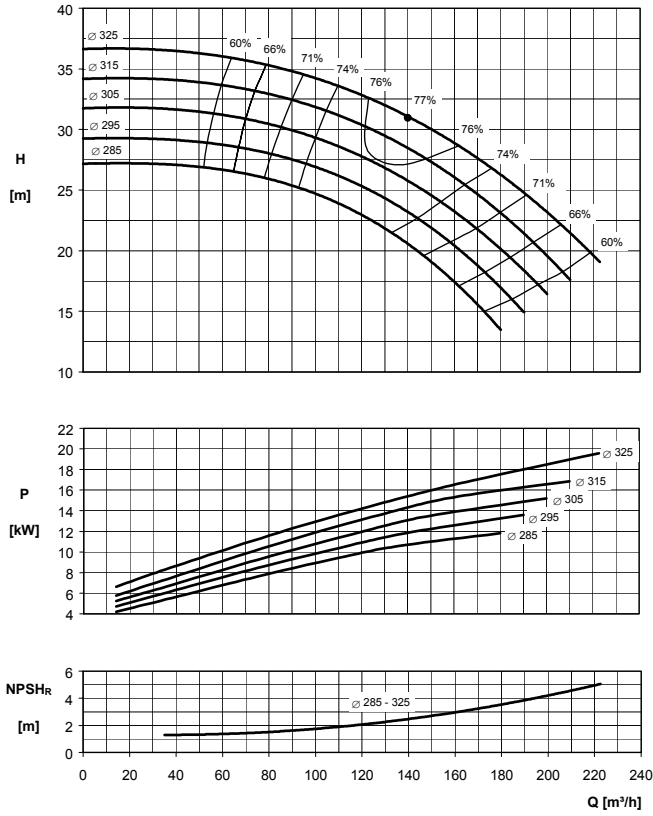
ZLKD 100160 1450tr/min



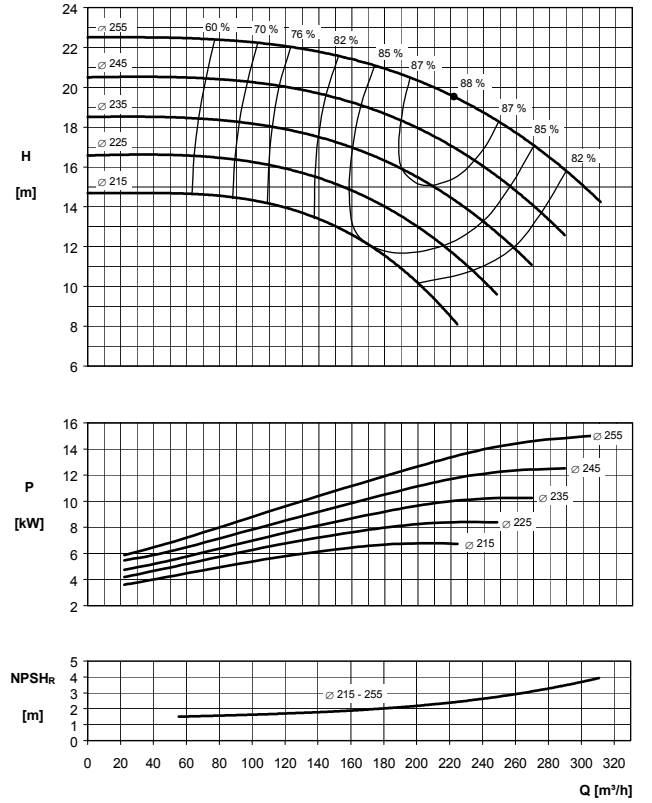
ZLKD 100250 1450tr/min



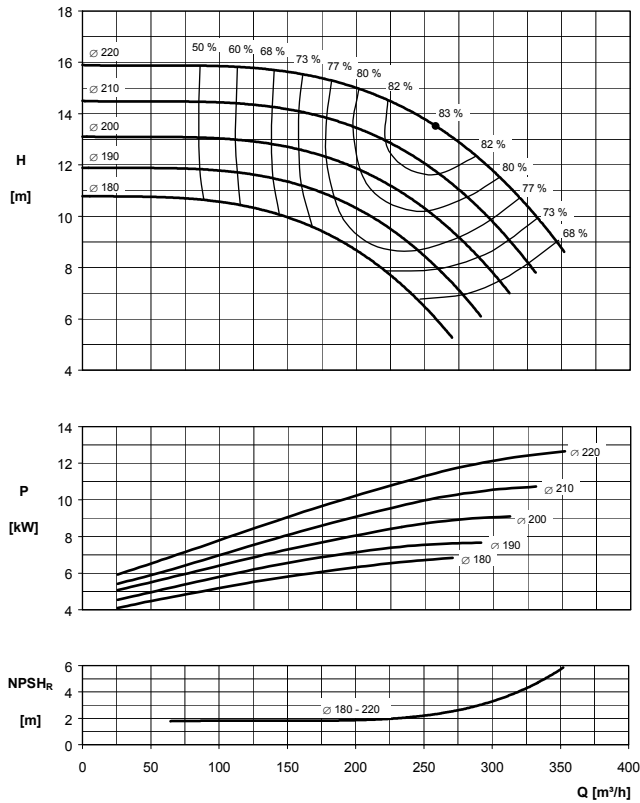
ZLKD 100315 1450tr/min



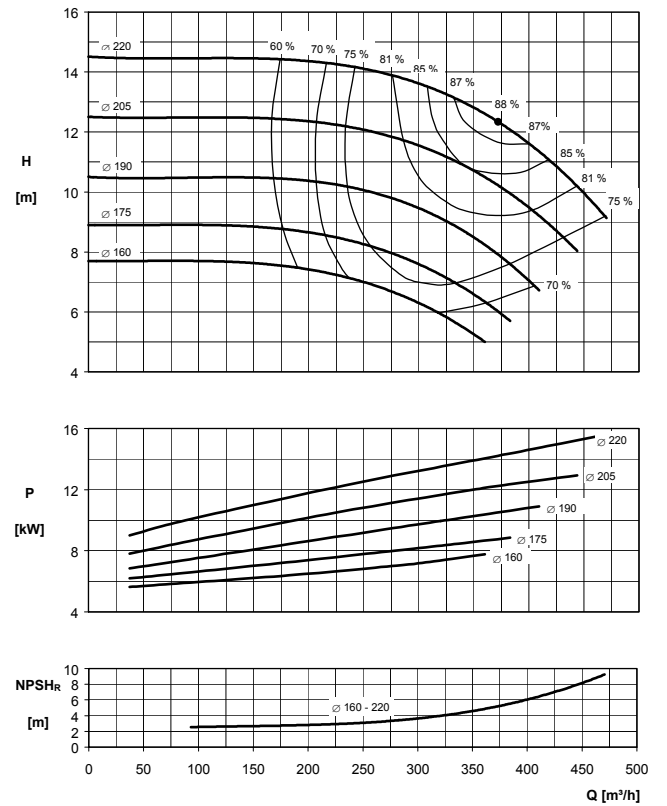
ZLKD 125250 1450tr/min



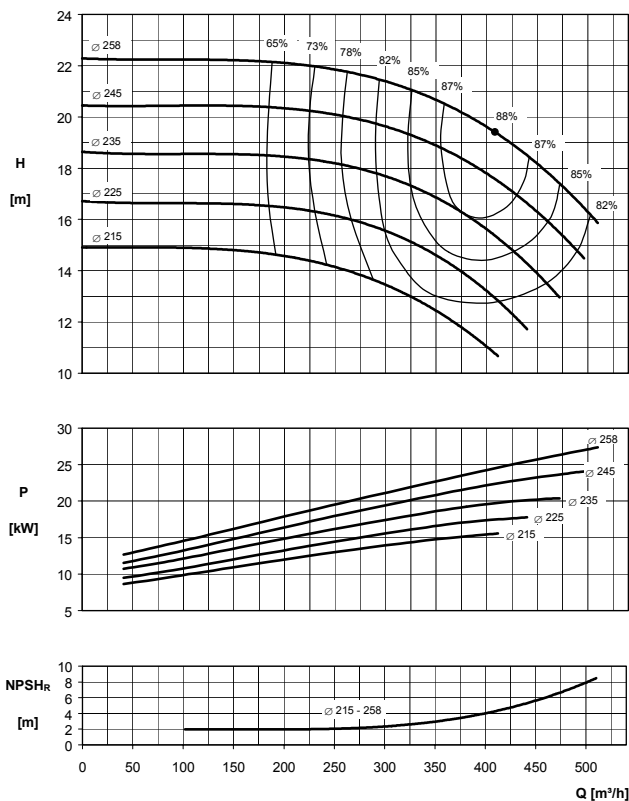
ZLKD 125200 1450tr/min



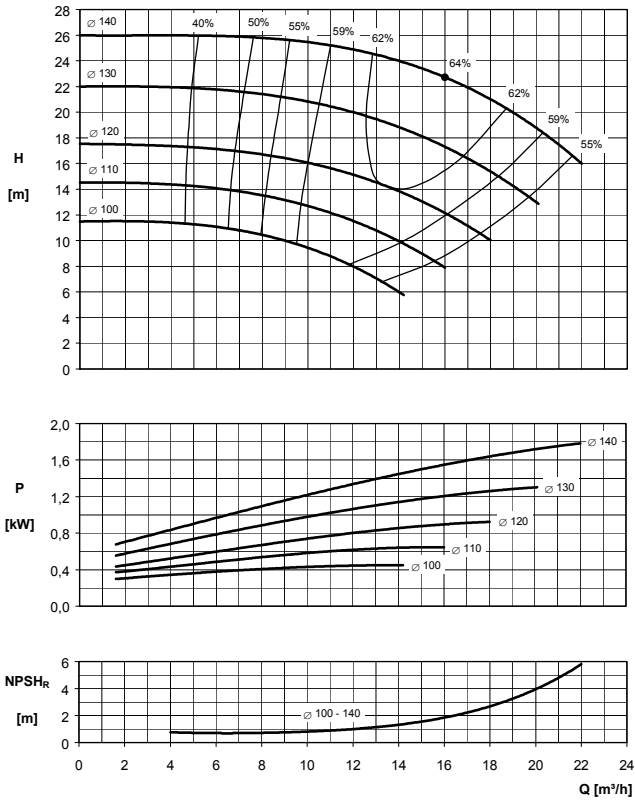
ZLKD 150200 1450tr/min



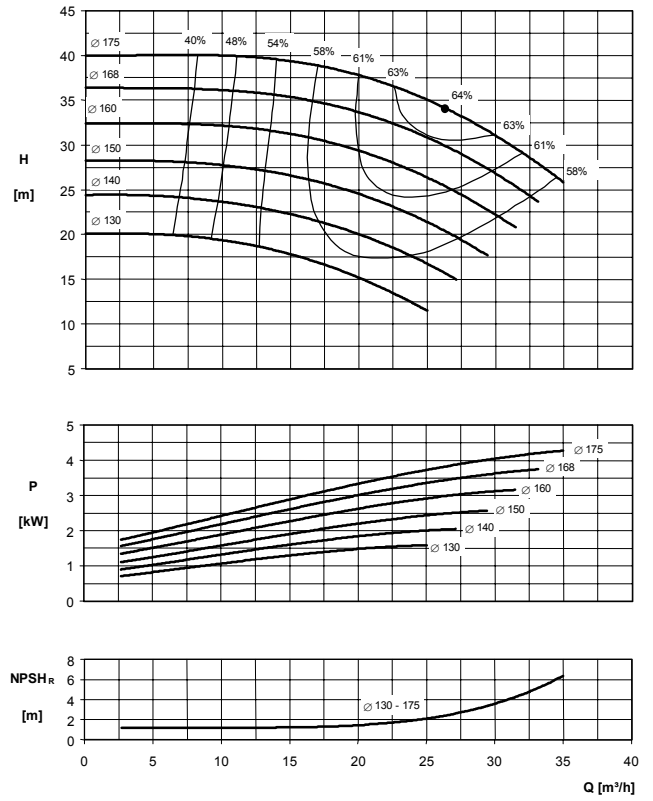
ZLKD 150250 1450tr/min



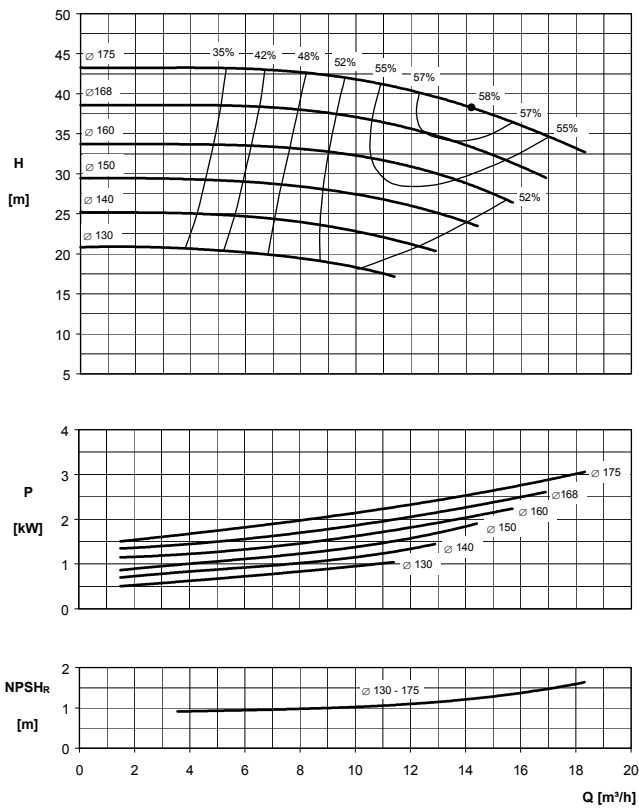
ZLKD 032125 2900tr/min



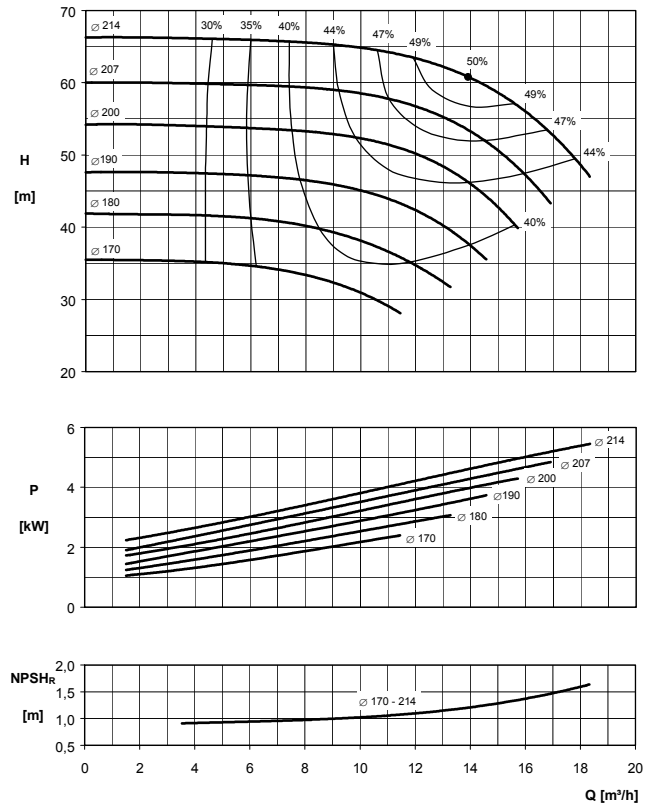
ZLKD 032160B 2900tr/min



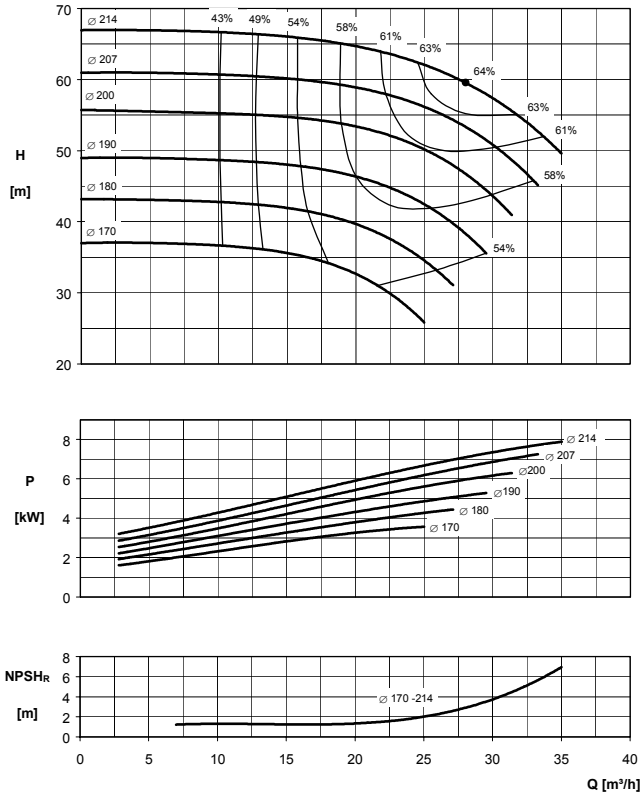
ZLKD 032160A 2900tr/min



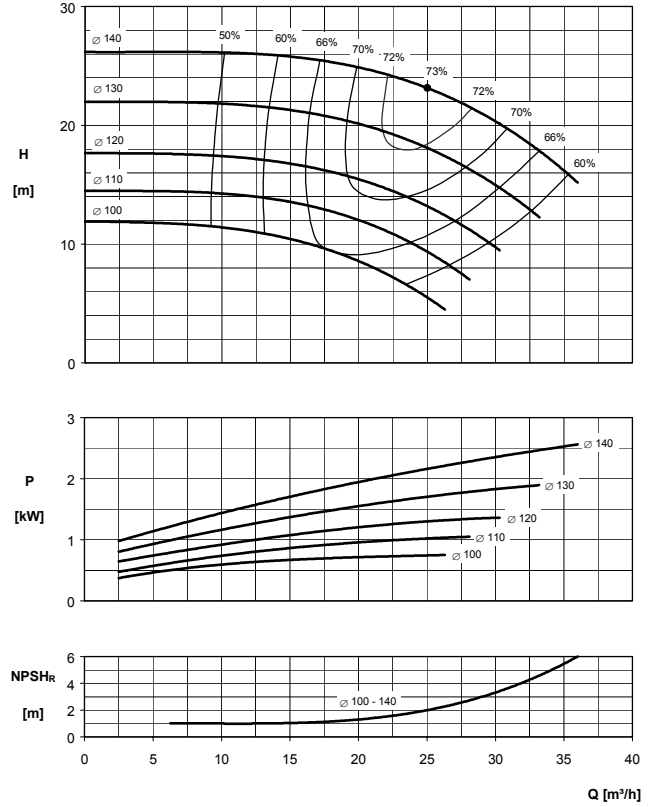
ZLKD 032200A 2900tr/min



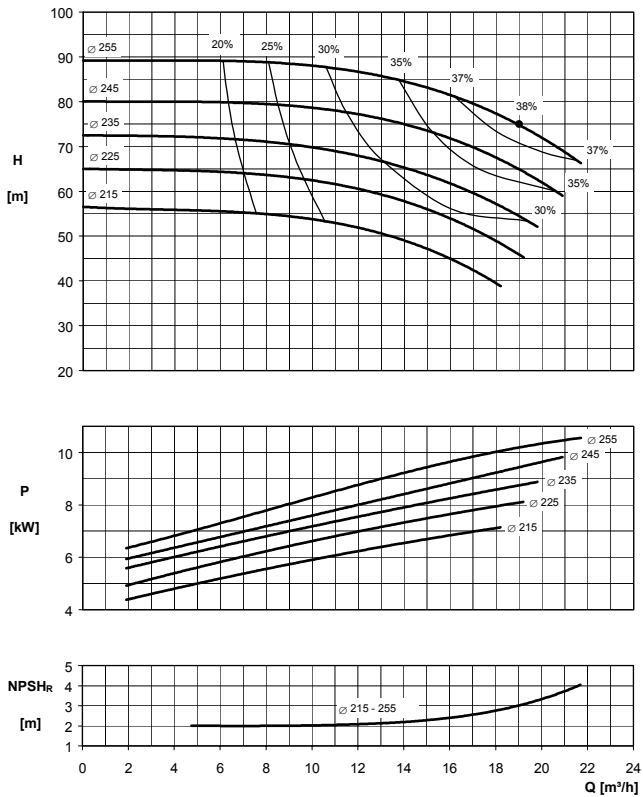
ZLKD 032200B 2900tr/min



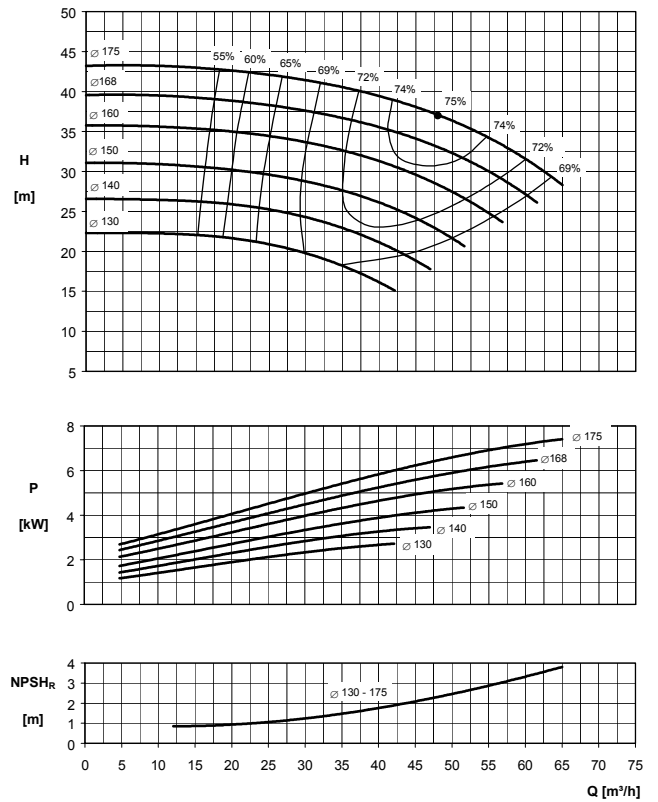
ZLKD 040125 2900tr/min



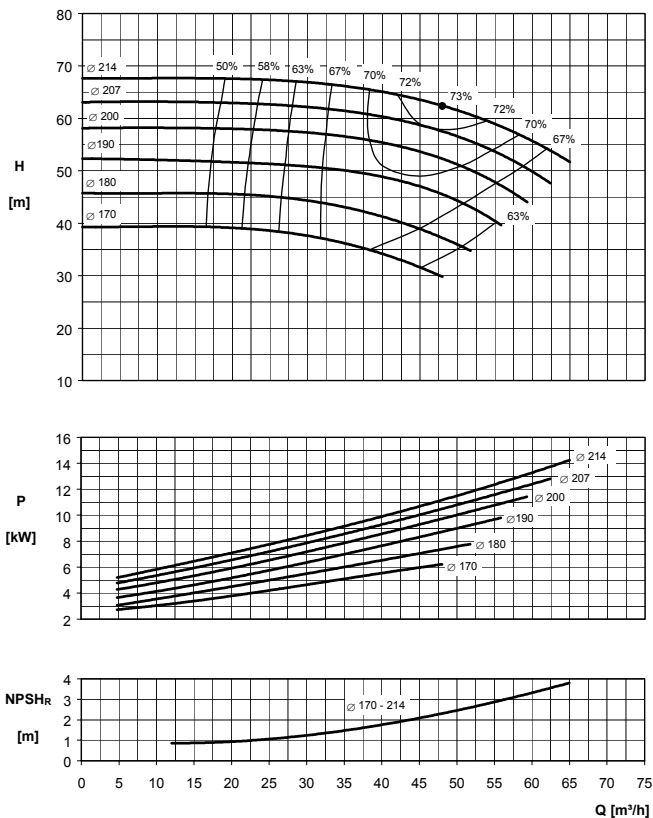
ZLKD 032250 2900tr/min



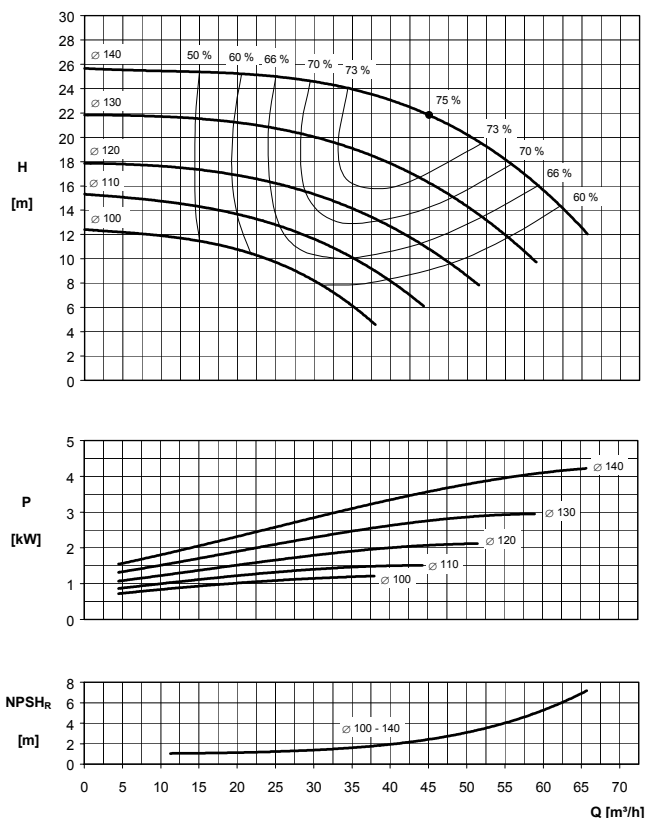
ZLKD 040160 2900tr/min



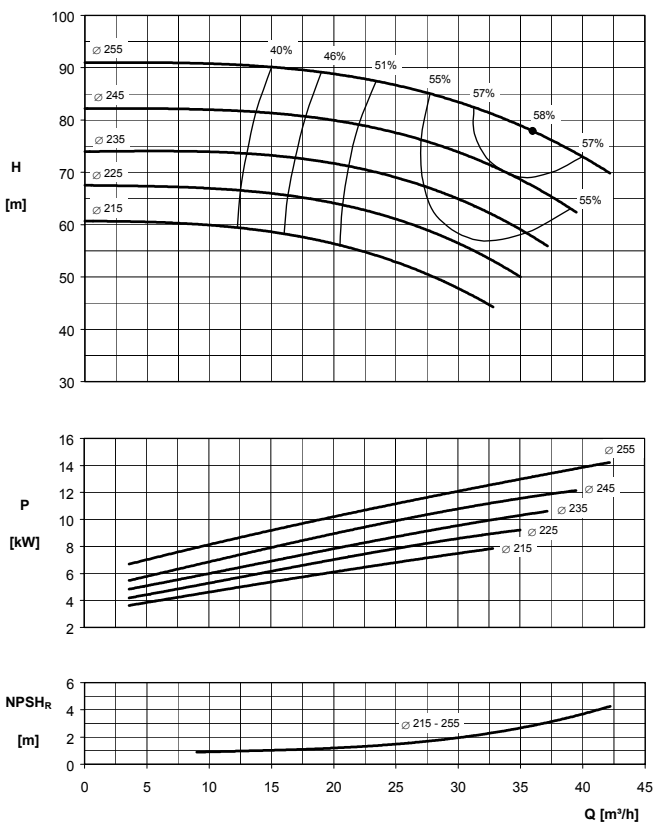
ZLKD 040200 2900tr/min



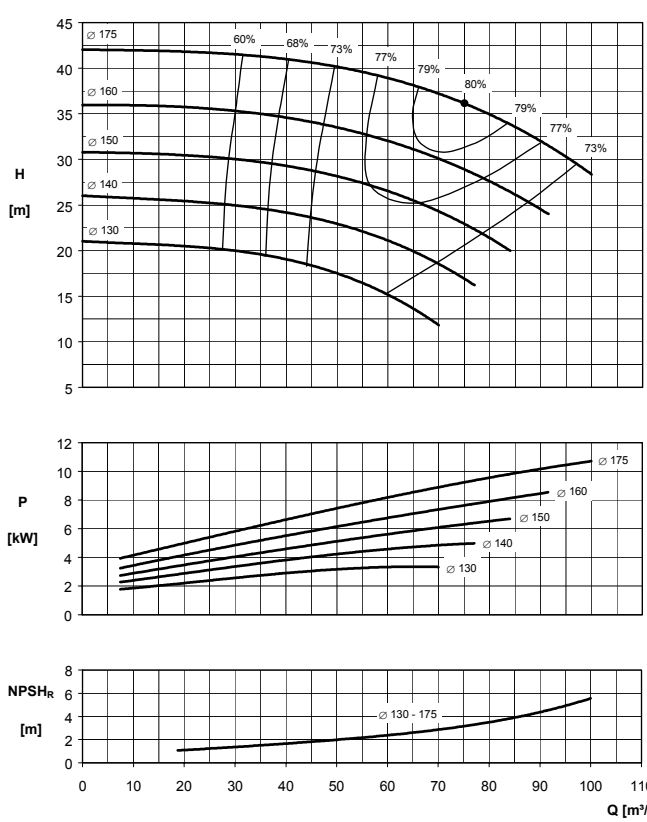
ZLKD 050125 2900tr/min



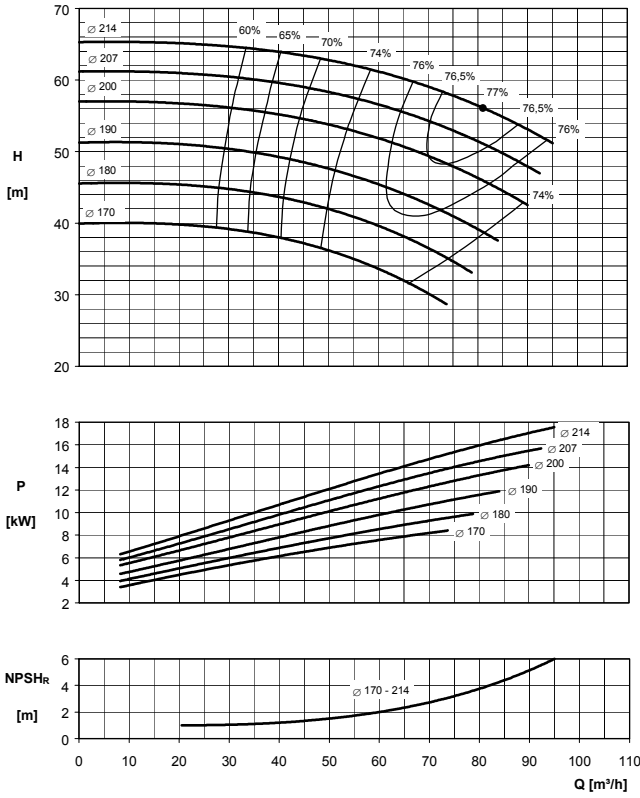
ZLKD 040250 2900tr/min



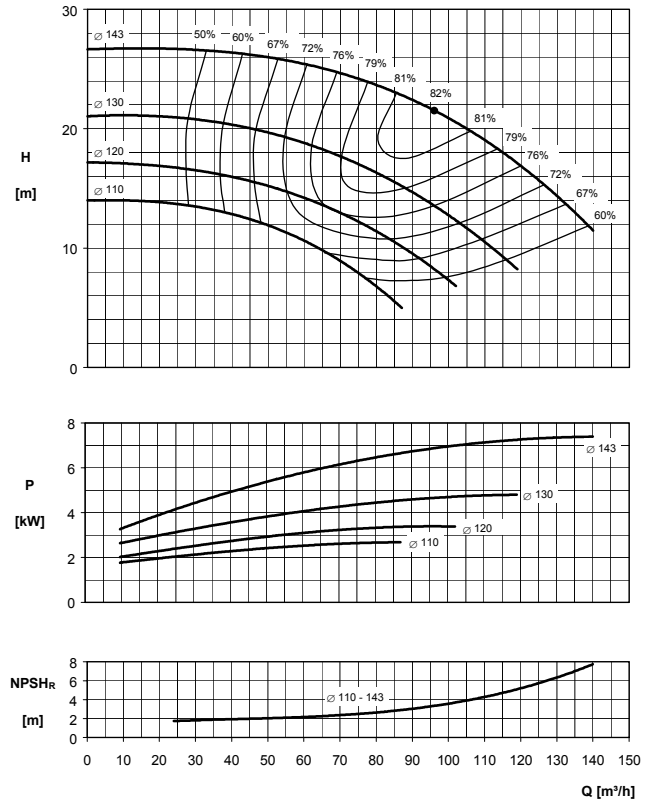
ZLKD 050160 2900tr/min



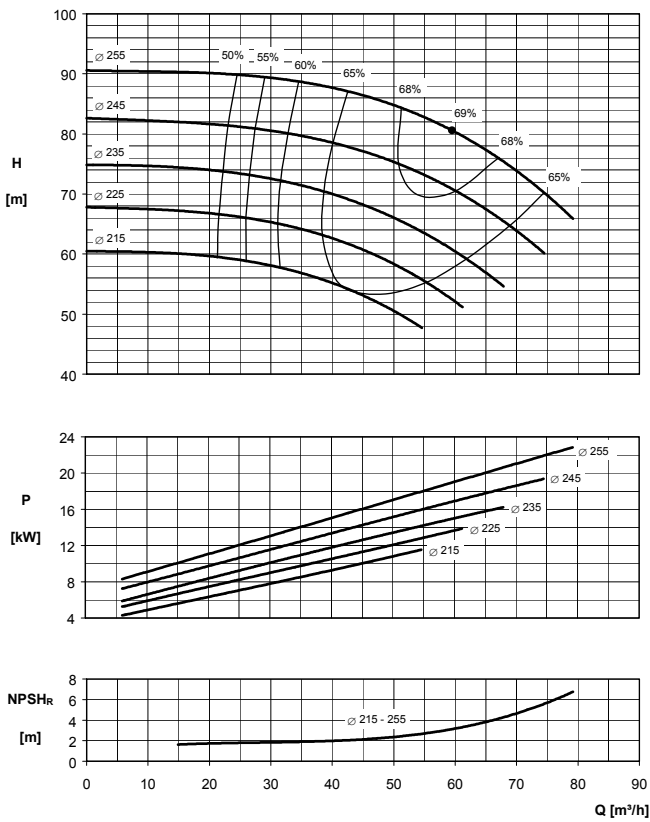
ZLKD 050200 2900tr/min



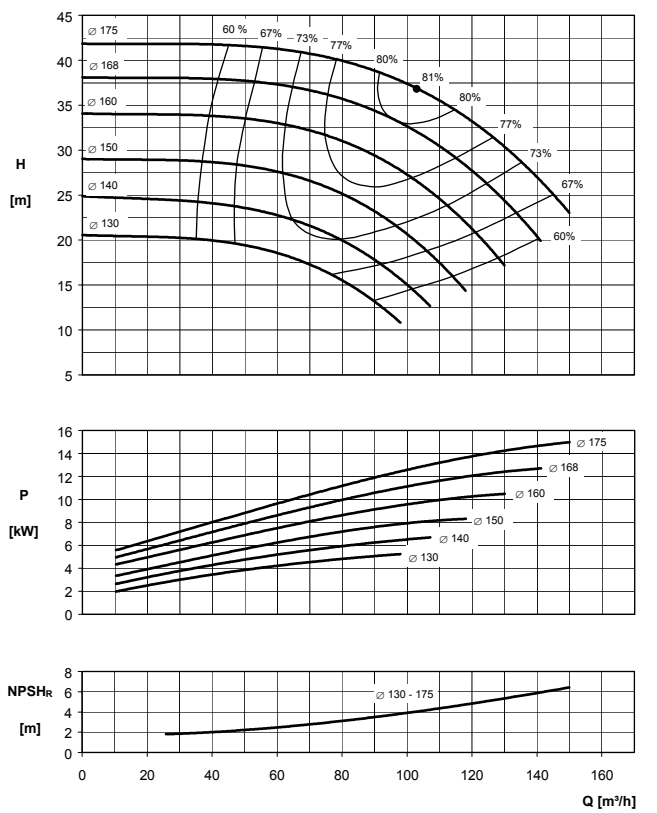
ZLKD 065125 2900tr/min



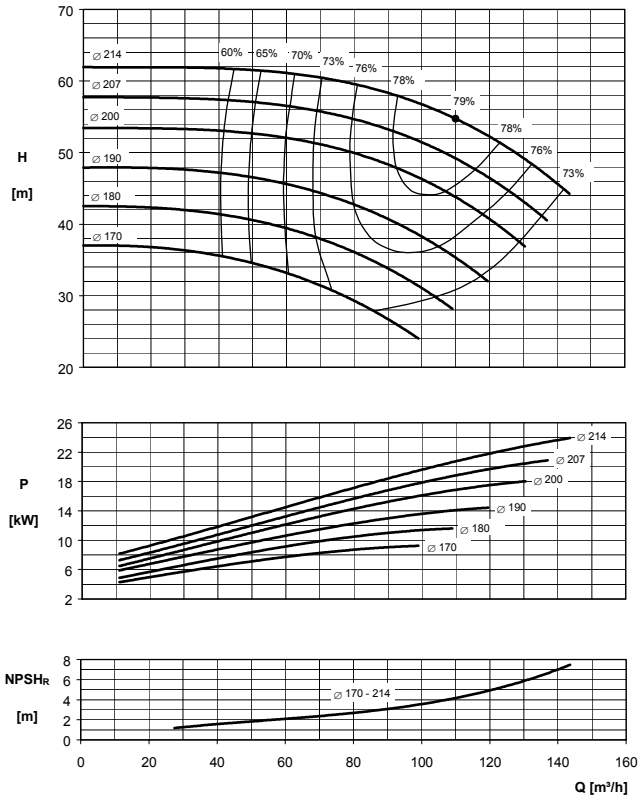
ZLKD 050250 2900tr/min



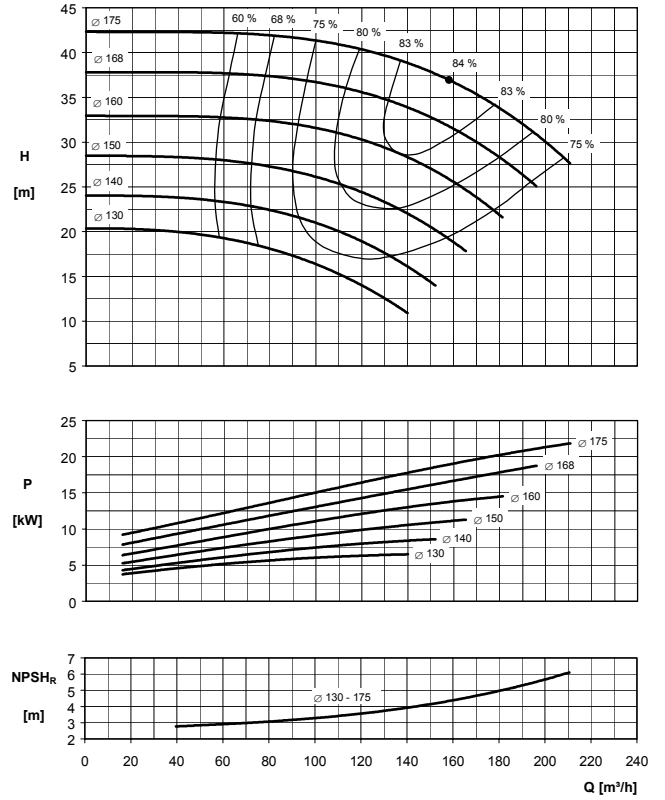
ZLKD 065160 2900tr/min



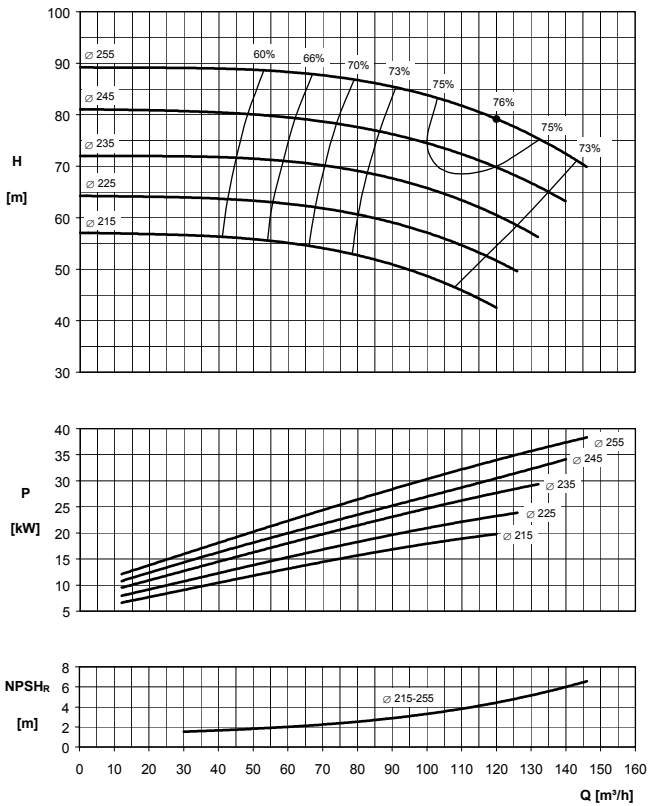
ZLKD 065200 2900tr/min



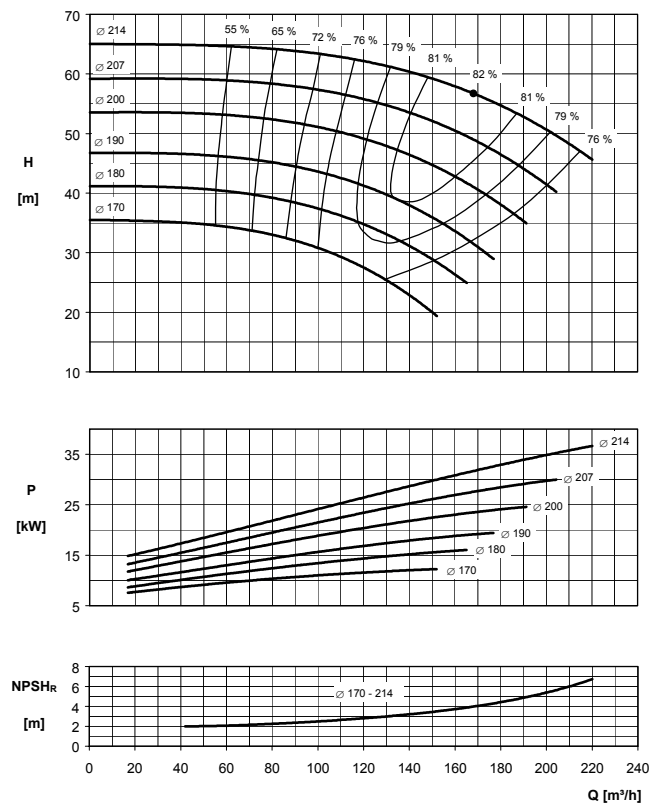
ZLKD 080160 2900tr/min



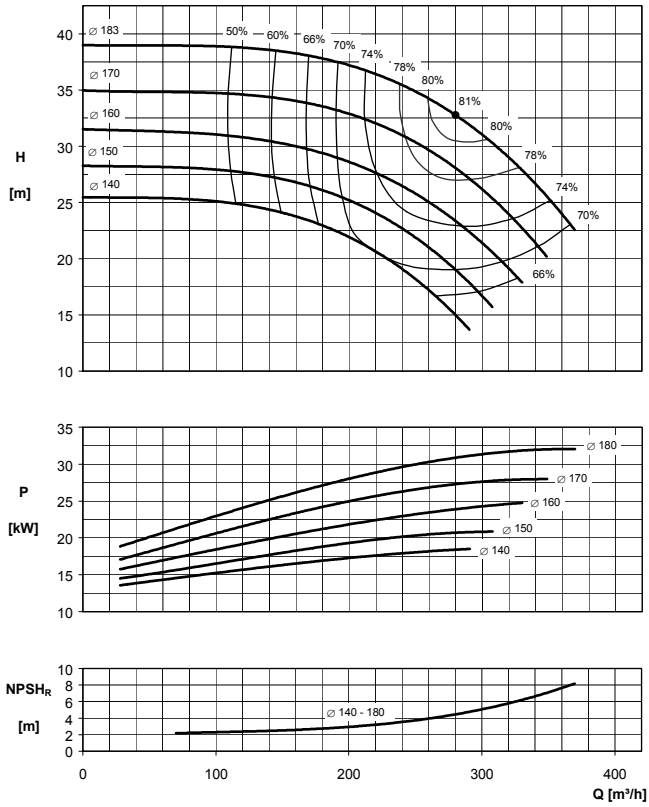
ZLKD 065250 2900tr/min



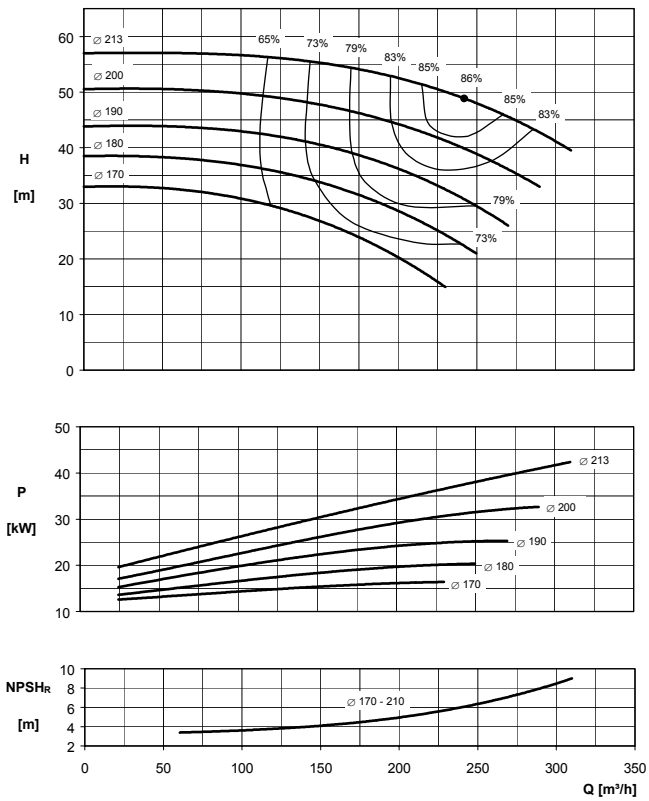
ZLKD 080200 2900tr/min



ZLKD 100160 2900tr/min

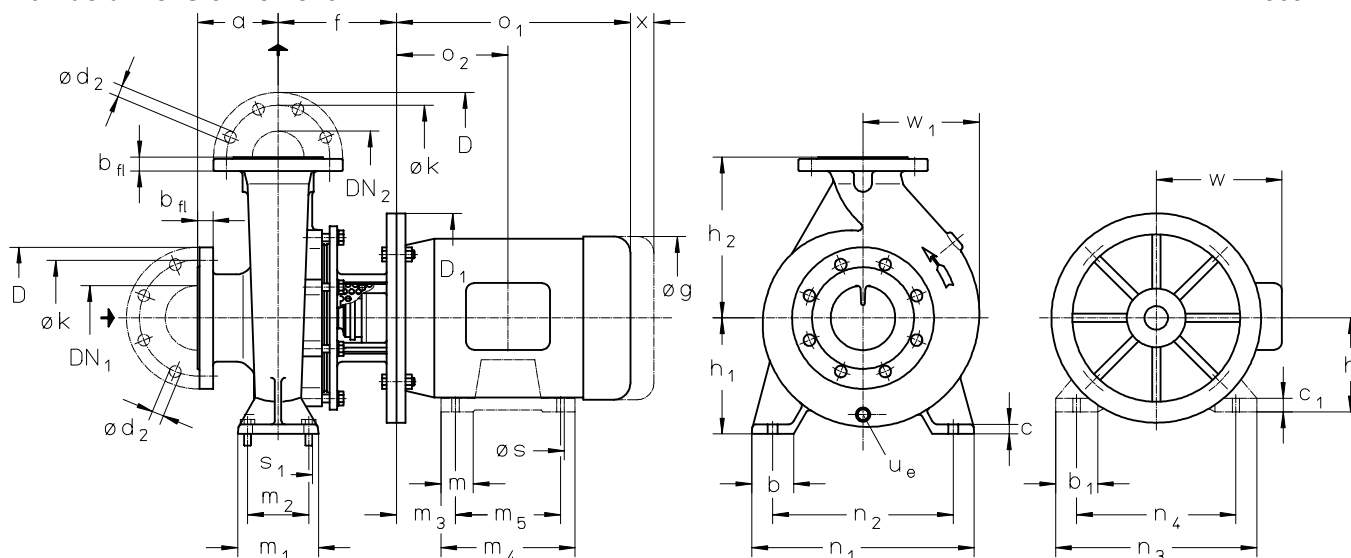


ZLKD 100200 2900tr/min



Plan de dimensionnement

n = 1450tr/min



ue = connexion vidange G 1/4, pour DN2 65 G 3/8

Dimensions en mm.

| Calibre | Taille moteur n = 1450tr/min | | | DN ₂ | DN ₁ | a | b | c | f | h ₁ | h ₂ | m ₁ | m ₂ | n ₁ | n ₂ | s ₁ [*] | w ₁ | x ²⁾ | Poids pompe kg | | | |
|----------------------|---------------------------------|-----------|-----|-----------------|-----------------|-----|-----|----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|----------------|-----------------|----------------|-----|-----|----|
| | 0B | 0C, 0E | 4B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 032160 A | 080 | | | 32 | 50 | 80 | 50 | 15 | 168 | 132 | 160 | 100 | 70 | 240 | 190 | M12 | 115 | 100 | 28 | 29 | 34 | |
| 032160 B | 080 | 090 | | 32 | 50 | 80 | 50 | 15 | 168 | 132 | 160 | 100 | 70 | 240 | 190 | M12 | 120 | 100 | 28 | 29 | 34 | |
| 032200 A | 080 | 090 | | 32 | 50 | 80 | 50 | 15 | 168 | 160 | 180 | 100 | 70 | 240 | 190 | M12 | 130 | 100 | 32 | 33 | 41 | |
| 032200 B | 080 | 090 | | 32 | 50 | 80 | 50 | 15 | 168 | 160 | 180 | 100 | 70 | 240 | 190 | M12 | 140 | 100 | 32 | 33 | 41 | |
| 032250 ¹⁾ | 080 | 090 | 100 | 32 | 50 | 100 | 65 | 15 | 178 | 180 | 225 | 125 | 95 | 320 | 250 | M12 | 160 | 100 | 42 | 44 | 52 | |
| 040160 | 080 | 090 | | 40 | 65 | 80 | 50 | 15 | 178 | 132 | 160 | 100 | 70 | 240 | 190 | M12 | 130 | 100 | 32 | 34 | 36 | |
| 040200 | 080 | 090 | 100 | 40 | 65 | 100 | 50 | 15 | 168 | 160 | 180 | 100 | 70 | 265 | 212 | M12 | 145 | 100 | 44 | 45 | 47 | |
| 040250 | 090 | 100 | | 40 | 65 | 100 | 65 | 15 | 178 | 180 | 225 | 125 | 95 | 320 | 250 | M12 | 160 | 100 | 49 | 51 | 52 | |
| 040315 ¹⁾ | 100 | 112 | | 40 | 65 | 125 | 65 | 18 | 194 | 225 | 250 | 125 | 95 | 345 | 280 | M12 | 205 | 100 | 78 | 83 | 110 | |
| 040315 ¹⁾ | | | 132 | 40 | 65 | 125 | 65 | 18 | 227 | 225 | 250 | 125 | 95 | 345 | 280 | M12 | 205 | 100 | 78 | 83 | 110 | |
| 050160 | 080 | 090 | | 50 | 65 | 100 | 50 | 15 | 168 | 160 | 180 | 100 | 70 | 265 | 212 | M12 | 130 | 100 | 33 | 37 | 39 | |
| 050160 | | | 100 | 50 | 65 | 100 | 50 | 15 | 163 | 160 | 180 | 100 | 70 | 265 | 212 | M12 | 130 | 100 | 33 | 37 | 39 | |
| 050200 | 080 | 090 | 100 | 112 | 50 | 65 | 100 | 50 | 15 | 168 | 160 | 200 | 100 | 70 | 265 | 212 | M12 | 150 | 100 | 44 | 48 | 49 |
| 050250 | 090 | 100 | 112 | | 50 | 65 | 100 | 65 | 15 | 178 | 180 | 225 | 125 | 95 | 320 | 250 | M12 | 170 | 100 | 47 | 50 | 54 |
| 050315 ¹⁾ | 112 | | | 50 | 65 | 125 | 65 | 17 | 194 | 225 | 280 | 125 | 95 | 345 | 280 | M12 | 210 | 100 | 82 | 85 | 112 | |
| 050315 ¹⁾ | | 132 | 160 | 50 | 65 | 125 | 65 | 17 | 227 | 225 | 280 | 125 | 95 | 345 | 280 | M12 | 210 | 100 | 82 | 85 | 112 | |
| 065160 | 080 | 090 | | 65 | 80 | 100 | 65 | 15 | 168 | 160 | 200 | 125 | 95 | 280 | 212 | M12 | 150 | 100 | 46 | 47 | 49 | |
| 065160 | | | 100 | 65 | 80 | 100 | 65 | 15 | 163 | 160 | 200 | 125 | 95 | 280 | 212 | M12 | 150 | 100 | 46 | 47 | 49 | |
| 065200 | 090 | 100 | 112 | 65 | 80 | 100 | 65 | 15 | 168 | 180 | 225 | 125 | 95 | 320 | 250 | M12 | 165 | 140 | 50 | 51 | 53 | |
| 065250 | 100 | 112 | | 65 | 80 | 100 | 80 | 15 | 188 | 200 | 250 | 160 | 120 | 360 | 280 | M16 | 185 | 140 | 65 | 68 | 70 | |
| 065250 | | | 132 | 65 | 80 | 100 | 80 | 15 | 201 | 200 | 250 | 160 | 120 | 360 | 280 | M16 | 185 | 140 | 65 | 68 | 70 | |
| 065315 | 132 | 160 | | 65 | 80 | 125 | 80 | 18 | 227 | 225 | 280 | 160 | 120 | 400 | 315 | M16 | 220 | 140 | 94 | 97 | 117 | |
| 080160 | 090 | | | 80 | 100 | 125 | 65 | 15 | 168 | 180 | 225 | 125 | 95 | 320 | 250 | M12 | 170 | 140 | 49 | 53 | 55 | |
| 080160 | | 100 | 112 | 80 | 100 | 125 | 65 | 15 | 163 | 180 | 225 | 125 | 95 | 320 | 250 | M12 | 170 | 140 | 49 | 53 | 55 | |
| 080200 | 100 | 112 | | 80 | 100 | 125 | 65 | 15 | 184 | 180 | 250 | 125 | 95 | 345 | 280 | M12 | 180 | 140 | 61 | 63 | 66 | |
| 080200 | | | 132 | 80 | 100 | 125 | 65 | 15 | 227 | 180 | 250 | 125 | 95 | 345 | 280 | M12 | 180 | 140 | 61 | 63 | 66 | |
| 080250 | 100 | 112 | | 80 | 100 | 125 | 80 | 18 | 188 | 200 | 280 | 160 | 120 | 400 | 315 | M16 | 200 | 140 | 72 | 75 | 76 | |
| 080250 | | | 132 | 160 | 80 | 100 | 125 | 80 | 18 | 221 | 200 | 280 | 160 | 120 | 400 | 315 | M16 | 200 | 140 | 72 | 75 | 76 |
| 080315 | 132 | 160 | | 80 | 100 | 125 | 80 | 18 | 227 | 250 | 315 | 160 | 120 | 400 | 315 | M16 | 235 | 140 | 94 | 99 | 130 | |
| 100160 ¹⁾ | 100 | 112 | | 100 | 125 | 125 | 80 | 18 | 214 | 200 | 280 | 160 | 120 | 360 | 280 | M16 | 200 | 140 | 76 | 77 | 100 | |
| 100160 ¹⁾ | | | 132 | 100 | 125 | 125 | 80 | 18 | 257 | 200 | 280 | 160 | 120 | 360 | 280 | M16 | 200 | 140 | 76 | 77 | 100 | |
| 100200 | 112 | | | 100 | 125 | 125 | 80 | 18 | 184 | 200 | 280 | 160 | 120 | 360 | 280 | M16 | 200 | 140 | 69 | 72 | 89 | |
| 100200 | | 132 | | 100 | 125 | 125 | 80 | 18 | 227 | 200 | 280 | 160 | 120 | 360 | 280 | M16 | 200 | 140 | 69 | 72 | 89 | |
| 100250 | 132 | 160 | | 100 | 125 | 140 | 80 | 18 | 227 | 225 | 280 | 160 | 120 | 400 | 315 | M16 | 210 | 140 | 82 | 84 | 91 | |
| 100315 | 160 | 180 | | 100 | 125 | 140 | 80 | 18 | 227 | 250 | 315 | 160 | 120 | 400 | 315 | M16 | 245 | 140 | 99 | 104 | 125 | |
| 125200 ¹⁾ | 132 | 160 | | 125 | 150 | 140 | 80 | 18 | 257 | 250 | 315 | 160 | 120 | 400 | 315 | M16 | 240 | 140 | 99 | 102 | 107 | |
| 125250 | 160 | 180 | | 125 | 150 | 140 | 80 | 18 | 227 | 250 | 355 | 160 | 120 | 400 | 315 | M16 | 240 | 140 | 102 | 105 | 115 | |
| 150200 ¹⁾ | 160 | 180 | | 150 | 200 | 160 | 100 | 20 | 257 | 280 | 400 | 200 | 150 | 550 | 450 | M20 | 265 | 140 | 120 | 125 | 135 | |
| 150250 ¹⁾ | 160 | 180 | 200 | 150 | 200 | 160 | 100 | 20 | 236 | 280 | 400 | 200 | 150 | 500 | 400 | M20 | 275 | 140 | 124 | 130 | 154 | |
| 200250 ¹⁾ | 160 | 180 | 200 | 200 | 200 | 160 | 100 | 22 | 308 | 280 | 400 | 200 | 150 | 500 | 400 | M20 | 310 | 180 | 186 | 191 | -- | |

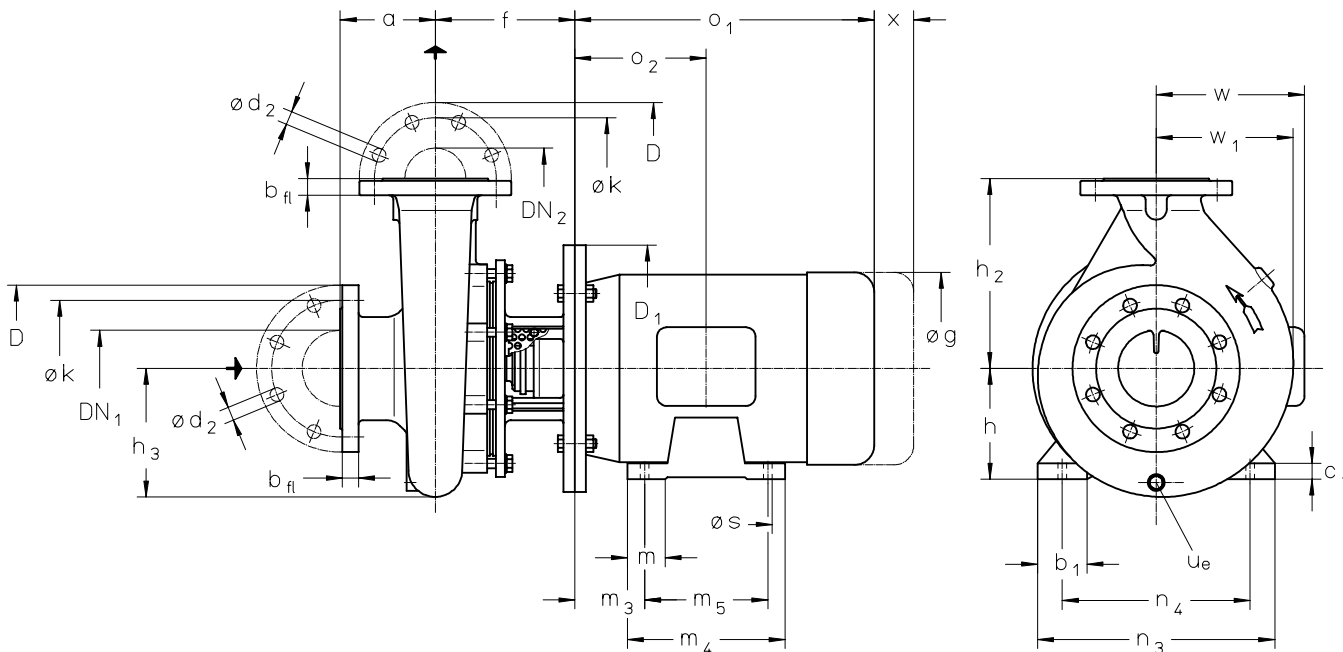
1) Pompes "Transnorm" non inclus dans la norme DIN24255 / EN733.

2) Espace nécessaire pour ôter l'ensemble palier / moteur.

* Perçage pour vis aux dimensions indiquées. Les vis ne sont pas incluses dans la fourniture.

Plan de dimensionnement

n = 2900tr/min



ue = connexion vidange G 1/4, pour DN2 65 G 3/8

Dimensions in mm.

| Calibre | Taille moteur n = 2900tr/min | | | | DN ₂ | DN ₁ | a | f | h ₂ | h ₃ | w ₁ | x ²⁾ | Poids pompe kg | | |
|----------------------|---------------------------------|-----|-----|-----|-----------------|-----------------|-----|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------|-----|
| | 080 | 090 | 100 | | | | | | | | | | 0B | 0C, 0E | 4B |
| 032125 | 080 | 090 | 100 | | 32 | 50 | 80 | 168 | 140 | 100 | 110 | 100 | 24 | 26 | 30 |
| 032160 A | 090 | | | | 32 | 50 | 80 | 168 | 160 | 115 | 115 | 100 | 28 | 29 | 34 |
| 032160 A | | 100 | 112 | | 32 | 50 | 80 | 163 | 160 | 115 | 115 | 100 | 28 | 29 | 34 |
| 032160 A | | | | 132 | 32 | 50 | 80 | 211 | 160 | 115 | 115 | 100 | 28 | 29 | 34 |
| 032160 B | 090 | | | | 32 | 50 | 80 | 168 | 160 | 115 | 120 | 100 | 28 | 29 | 34 |
| 032160 B | | 100 | 112 | | 32 | 50 | 80 | 163 | 160 | 115 | 120 | 100 | 28 | 29 | 34 |
| 032160 B | | | | 132 | 32 | 50 | 80 | 211 | 160 | 115 | 120 | 100 | 28 | 29 | 34 |
| 032200 A | 100 | 112 | | | 32 | 50 | 80 | 168 | 180 | 130 | 130 | 100 | 32 | 33 | 41 |
| 032200 A | | | 132 | 160 | 32 | 50 | 80 | 211 | 180 | 130 | 130 | 100 | 32 | 33 | 41 |
| 032200 B | 100 | 112 | | | 32 | 50 | 80 | 168 | 180 | 135 | 140 | 100 | 32 | 33 | 41 |
| 032200 B | | | 132 | 160 | 32 | 50 | 80 | 211 | 180 | 135 | 140 | 100 | 32 | 33 | 41 |
| 032250 ¹⁾ | 160 | | | | 32 | 50 | 100 | 211 | 225 | 155 | 160 | 100 | 42 | 44 | 52 |
| 040125 | 090 | 100 | 112 | | 40 | 65 | 80 | 163 | 140 | 100 | 110 | 100 | 30 | 32 | 33 |
| 040160 | 100 | 112 | | | 40 | 65 | 80 | 163 | 160 | 125 | 130 | 100 | 32 | 34 | 36 |
| 040160 | | | 132 | 160 | 40 | 65 | 80 | 211 | 160 | 125 | 130 | 100 | 32 | 34 | 36 |
| 040200 | 100 | 112 | | | 40 | 65 | 100 | 168 | 180 | 135 | 145 | 100 | 44 | 45 | 47 |
| 040200 | | | 132 | 160 | 40 | 65 | 100 | 216 | 180 | 135 | 145 | 100 | 44 | 45 | 47 |
| 040250 | 132 | 160 | 180 | | 40 | 65 | 100 | 211 | 225 | 160 | 160 | 100 | 49 | 51 | 52 |
| 050125 | 090 | 100 | 112 | | 50 | 65 | 100 | 168 | 160 | 115 | 120 | 100 | 30 | 34 | 37 |
| 050125 | | | | 132 | 50 | 65 | 100 | 211 | 160 | 115 | 120 | 100 | 30 | 34 | 37 |
| 050160 | 112 | | | | 50 | 65 | 100 | 163 | 180 | 125 | 130 | 100 | 33 | 37 | 39 |
| 050160 | | 132 | 160 | | 50 | 65 | 100 | 211 | 180 | 125 | 130 | 100 | 33 | 37 | 39 |
| 050200 | 132 | 160 | 180 | | 50 | 65 | 100 | 211 | 200 | 145 | 150 | 100 | 44 | 48 | 49 |
| 050250 | 160 | 180 | | | 50 | 65 | 100 | 211 | 225 | 165 | 170 | 100 | 47 | 50 | 54 |
| 065125 | 112 | | | | 65 | 80 | 100 | 168 | 180 | 130 | 140 | 100 | 37 | 39 | 45 |
| 065125 | | 132 | | | 65 | 80 | 100 | 211 | 180 | 130 | 140 | 100 | 37 | 39 | 45 |
| 065160 | 132 | 160 | | | 65 | 80 | 100 | 211 | 200 | 135 | 150 | 100 | 46 | 47 | 49 |
| 065200 | 160 | 180 | | | 65 | 80 | 100 | 211 | 225 | 160 | 165 | 140 | 50 | 51 | 53 |
| 065250 | 160 | 180 | 200 | | 65 | 80 | 100 | 221 | 250 | 180 | 185 | 140 | 65 | 68 | 70 |
| 080160 | 160 | | | | 80 | 100 | 125 | 211 | 225 | 155 | 170 | 140 | 49 | 53 | 55 |
| 080200 | 160 | 180 | 200 | | 80 | 100 | 125 | 227 | 250 | 175 | 180 | 140 | 61 | 63 | 66 |
| 100160 ¹⁾ | 160 | 180 | 200 | | 100 | 125 | 125 | 257 | 280 | 185 | 200 | 140 | 76 | 77 | 100 |
| 100200 | 180 | 200 | | | 100 | 125 | 125 | 227 | 280 | 190 | 200 | 140 | 69 | 72 | 89 |

1) Pompes "Transnorm" non incluses dans la norme DIN24255 / EN733.

2) Espace nécessaire pour ôter l'ensemble palier / moteur.

* Perçage pour vis aux dimensions indiquées. Les vis ne sont pas incluses dans la fourniture.

Raccordement des brides

| suivant DIN EN1092-2 PN10 / 16 | | | | | | | | | PN10 | PN16 | suivant DIN EN1092-1 PN10 / 16 (acier) | | | | | | | | |
|--------------------------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|------|------|--|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| DN _{1,2} | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 200 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 |
| k | 100 | 110 | 125 | 145 | 160 | 180 | 210 | 285 | 340 | 340 | 100 | 110 | 125 | 145 | 160 | 180 | 210 | 285 | 340 |
| D | 140 | 150 | 165 | 185 | 200 | 220 | 250 | 240 | 295 | 295 | 140 | 150 | 165 | 185 | 200 | 220 | 250 | 240 | 295 |
| b _{fl} | 18 | 18 | 20 | 20 | 22 | 24 | 26 | 26 | 26 | 30 | 18 | 18 | 18 | 18 | 20 | 20 | 22 | 22 | 24 |
| | | | +4,0 | | | | +4,5 | | | | +2,0 | | | | +4,0 | | | | |
| | | | -3,0 | | | | -4,0 | | | | -1,3 | | | | -1,5 | | | | |
| d ₂ | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 23 | 23 | 23 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 22 | 22 |
| Nombre | 4 | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 12 | 4 | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |

Dimensions moteur

n = 1450tr/min

| Taille | kW | b ₁ * | c ₁ * | D ₁ | g* | h* | m* | m ₃ | m ₄ * | m ₅ | n ₃ * | n ₄ | o ₁ * | s | w* | kg |
|--------|-------------|------------------|------------------|----------------|-----|-----|----|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----|-----|---------|
| 80 | 0,55 / 0,75 | -- | -- | 200 | 158 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 238 | 10 | 135 | 13 |
| 90S | 1,1 | -- | -- | 200 | 178 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 255 | 10 | 150 | 18 |
| 90L | 1,5 | -- | -- | 200 | 178 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 280 | 10 | 150 | 22 |
| 100L | 2,2 / 3,0 | -- | -- | 250 | 198 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 316 | 12 | 160 | 28 / 30 |
| 112M | 4,0 | -- | -- | 250 | 223 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 334 | 12 | 179 | 45 |
| 132S | 5,5 | -- | -- | 300 | 262 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 372 | 12 | 205 | 56 |
| 132M | 7,5 | -- | -- | 300 | 262 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 410 | 12 | 205 | 64 |
| 160M | 11,0 | -- | -- | 350 | 312 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 485 | 15 | 248 | 101 |
| 160L | 15,0 | -- | -- | 350 | 312 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 529 | 15 | 248 | 110 |
| 180M | 18,5 | 80 | 28 | 350 | 357 | 180 | 75 | 121 | 294 | 241 | 350 | 279 | 557 | 15 | 241 | 174 |
| 180L | 22,0 | 80 | 28 | 350 | 357 | 180 | 75 | 121 | 332 | 279 | 350 | 279 | 595 | 15 | 279 | 185 |
| 200L | 30,0 | 82 | 30 | 400 | 397 | 200 | 85 | 133 | 332 | 305 | 385 | 318 | 619 | 19 | 267 | 240 |

Dimensions moteur

n = 2900tr/min

| Taille | kW | b ₁ * | c ₁ * | D ₁ | g* | h* | m* | m ₃ | m ₄ * | m ₅ | n ₃ * | n ₄ | o ₁ * | s | w* | kg |
|--------|-------------|------------------|------------------|----------------|-----|-----|----|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----|-----|-----------|
| 80 | 0,75 / 1,1 | 35 | 13 | 200 | 158 | 80 | 40 | 50 | 126 | 100 | 149 | 125 | 238 | 10 | 135 | 13 / 17 |
| 90S | 1,5 | 38 | 15 | 200 | 178 | 90 | 42 | 56 | 131 | 100 | 164 | 140 | 255 | 10 | 150 | 19 |
| 90L | 2,2 | 38 | 15 | 200 | 178 | 90 | 42 | 56 | 156 | 125 | 164 | 140 | 280 | 10 | 150 | 20 |
| 100L | 3,0 | 44 | 15 | 250 | 198 | 100 | 50 | 63 | 173 | 140 | 188 | 160 | 316 | 12 | 160 | 32 |
| 112M | 4,0 | 48 | 18 | 250 | 223 | 112 | 50 | 70 | 177 | 140 | 220 | 190 | 334 | 12 | 179 | 40 |
| 132S | 5,5 / 7,5 | 51 | 20 | 300 | 262 | 132 | 55 | 89 | 187 | 140 | 248 | 216 | 372 | 12 | 205 | 59 / 67 |
| 160M | 11,0 / 15,0 | 64 | 20 | 350 | 312 | 160 | 65 | 108 | 256 | 210 | 308 | 254 | 485 | 15 | 248 | 114 |
| 160L | 18,5 | 64 | 20 | 350 | 312 | 160 | 65 | 108 | 300 | 254 | 308 | 254 | 529 | 15 | 248 | 134 |
| 180M | 22,0 | 80 | 28 | 350 | 357 | 180 | 75 | 121 | 294 | 241 | 350 | 279 | 557 | 15 | 241 | 165 |
| 200L | 30,0 / 37,0 | 82 | 30 | 400 | 397 | 200 | 85 | 133 | 332 | 305 | 385 | 318 | 619 | 19 | 267 | 232 / 249 |

* Dimensions pouvant varier en fonction du fabricant du moteur.

Données en fonction des calibres – informations pour la commande

| Type | Calibre | Hydraulique + palier | | | | Etanchéité d'arbre | | | Matière | | | Joint de corps | |
|--------|---------|---|----|----|----|--|-----|-----|---|------|------|---|------|
| | | A • Première hydraulique B • Seconde hydraulique • 3 Volute avec pattes support, un roulement à bille dans le palier, lubrifié par graisse • 4 Volute sans pattes support, un roulement à bille dans le palier, lubrifié par graisse | | | | BH3 Garniture mécanique simple standard, faces de friction et joints : SiC/carbone, élastomère EPDM BHS Garniture mécanique simple standard, faces de friction et joints : SiC/ SiC, élastomère FPM (Viton) BHJ Garniture mécanique simple standard, faces de friction et joints : SiC/carbone, élastomère FPM (Viton) | | | 0B Fonte GG25 0C Fonte GG25, roue bronze G-CuSn10 0E Fonte GG25, roue acier inox 1.4408 4B Acier inox 1.4408 | | | 2 joint plat encastré EWP 210 4 joint plat encastré PTFE | |
| | | A3 | A4 | B3 | B4 | BH3 | BHS | BHJ | 0B 2 | 0C 2 | 0E 2 | 4B 2 | 4B 4 |
| ZLKD | 032125 | | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 032160 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 032200 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 032250 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 040125 | | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 040160 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 040200 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 040250 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 040315 | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 050125 | | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 050160 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 050200 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 050250 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 050315 | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 065125 | | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 065160 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 065200 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 065250 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 065315 | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 080160 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 080200 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 080250 | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 080315 | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 100160 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 100200 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 100250 | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 100315 | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 125200 | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 125250 | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 150200 | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 150250 | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 200250 | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |

Exemple de codification pour commande:

| | | | | | | |
|---------|-------------|------------|--------------|------|-------------|---------------|
| Type | Calibre | Hydr+ Pal. | Etanch.arbre | Mat. | Joint corps | Taille moteur |
| Z L K D | 0 8 0 2 0 0 | A 4 | B H 3 | 0 E | 2 | 1 8 0 |

La pompe complète ZLKD 080200 A4 BH3 0E 2 avec un moteur de 22,0kW – 2900tr/min => taille moteur 180

Code commande : ZLKD 080200 A4 BH3 0E 2 180

Pour la définition des moteurs, consulter les informations données en pages 22 à 24.

