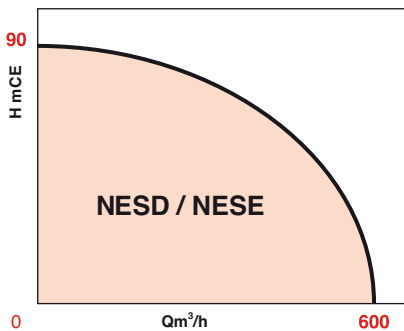


PLAGES D'UTILISATION

Débits jusqu'à :	600 m ³ /h
Hauteurs jusqu'à :	90 m CE
Pression de service :	jusqu'à 40 bar*
Température :	min:120°C* / max:230°C*

* : suivant modèle



AVANTAGES

- Performances hydrauliques et cotes fonctionnelles de raccordement conformes à la norme EN 22858.
- Pompe auto-refroidie ne nécessitant pas de système de refroidissement supplémentaire de la garniture ou du fond de corps.
- Hydraulique en fonte GS ductile GGG-40.3 (version MG).
- Maintenance aisée grâce au système « process » permettant le démontage du mobile sans débrider le corps de pompe (avec l'option spacer).
- Brides à double emboîtement femelle conforme à la norme EN 1092-1.

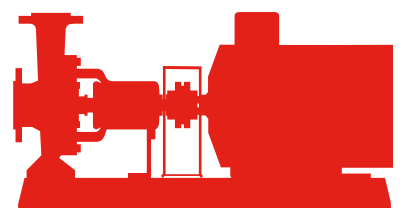
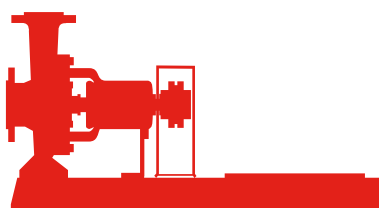
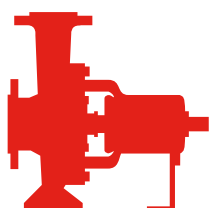
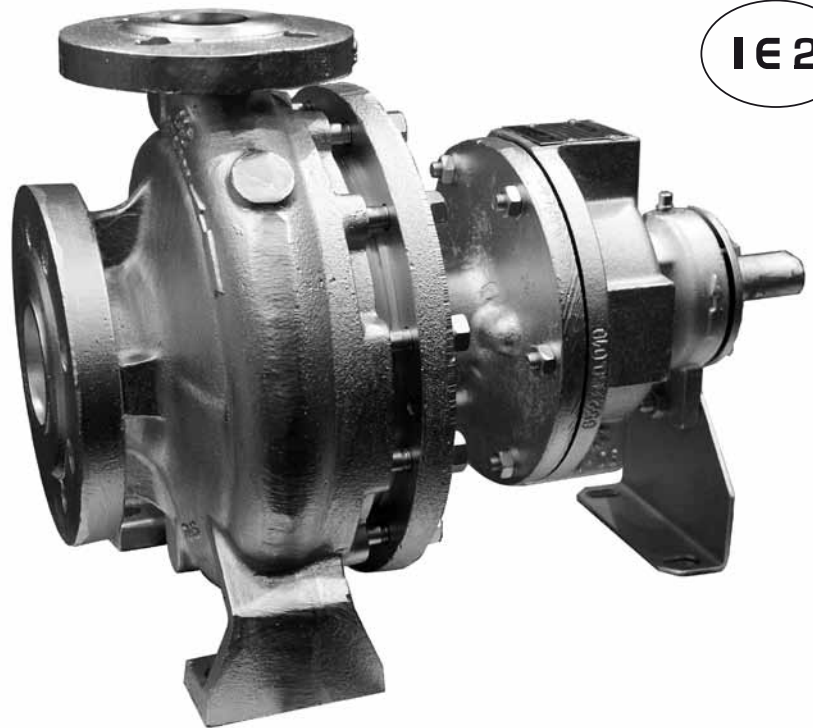
NESD / NESE

POMPES CENTRIFUGES MONOCELLULAIRES NORMALISEES AUTO-REFROIDIES EN 22858 (NFE 44121) Eau surchauffée

APPLICATIONS

Pompe de transfert et circulation d'eau surchauffée jusqu'à 230 °C dans les domaines d'applications suivants :

- Production d'énergie
- Génie climatique
- Industrie générale, plastique, peinture, textile, papier, etc.
- Version ATEX possible



NESD / NESE

CONCEPTION

Partie hydraulique :

- Centrifuge monocellulaire, axe horizontal. Aspiration axiale, refoulement radial vers le haut.
- Pattes de fixation sous le corps.
- Une barrière thermique sépare la pompe de l'étanchéité de sortie d'arbre, réduisant la température dans la chambre de garniture, sans système de refroidissement additionnel.
- Étanchéité par garniture mécanique normalisée non refroidie directement montée sur l'arbre.
- Adaptation du diamètre de la roue pour obtenir un point de fonctionnement donné.

Partie Moteur :

- Normalisé selon I.E.C. et DIN/VDE 0530
 - Vitesse : 1450 - 2900 tr/min
 - Tension : 230 / 400 V
 - Au delà de 4 kW : 400 / 690V
 - Fréquence : 50 Hz - 60 Hz*
 - Classe d'isolation : 155 (F)
 - Protection : IP 55
 - Conformité CE : EN 809
- * (Nous consulter)

IDENTIFICATION SIMPLIFIEE

NES E 050-200 MG

Type de pompe _____

D= PN25 ; E = PN40 _____

Diamètre bride refoulement _____

Dimension nominale de la roue _____

Version et matériaux (MG = Fonte GS) _____

DESCRIPTION

Raccordement des brides :

Brides à double emboîtement femelle suivant EN 1092-1

Roulement à bille lubrifié à la graisse côté entraînement et un palier lisse lubrifié par le liquide pompé côté roue.

Limites de température :

NESD: de 120°C à 207°C
NESE: de 170°C à 230°C

Pressions maximales admissibles :

NESD: 25 bar maxi 207°C
NESE: 40 bar de 0 à 120°C
35 bar de 120 à 200°C
32 bar de 200 à 230°C

RAPPEL : la pression maximale du corps admissible = pression à l'aspiration de la pompe + pression à débit nul au refoulement.

Observation : les recommandations techniques et les règles de sécurité doivent être observées. (Consulter la notice de mise en service)

Orientation des brides : Bride d'aspiration axiale, bride de refoulement radiale vers le haut.

Repère	Désignation	Matières			Construction	
		Code matière EN	DIN	EN	NESD	NESE
10.20	Volute		GGG40.3*	EN-GS400	•	•
15.20	Lanterne		GGG40.3	EN-GS400	•	•
16.10	Fond de corps		GGG40.3	EN-GS400	•	
			GS-C25	GP 240 GH		•
21.00	Arbre	1.4021	X 20 Cr 13	X 20 Cr 13	•	•
23.00	Roue		GG-25	EN-GJL 250	•	•
33.00	Corps de palier		GGG-40.3	EN-GS 400	•	
			GS-C25	GP 240 GH		•
43.30	Garniture mécanique		SIC/Carbone		•	•
44.10	Chambre de garniture mécanique		GG-25	EN-GJL 250	•	•
52.30	Chemise d'arbre	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2		•	•
52.90	Palier lisse		SIC/SIC		•	•

* Les volutes des tailles NESE 65-315, 80-315 et 100-315 sont en GS-C25

NESD / NESE

DESCRIPTION (SUITE)

Étanchéité de corps :

- L'étanchéité est réalisée par joint plat graphite renforcé.

Étanchéité d'arbre :

- Garniture mécanique compensée normalisée, faces de friction SiC/Carbone, joints EPDM.

Puissance moteur :

- Les moteurs électriques standards équipant les pompes NESD / NESE sont de type de construction B3.

- Lors de la détermination de la puissance moteur, nous recommandons d'appliquer les marges de sécurité suivantes :

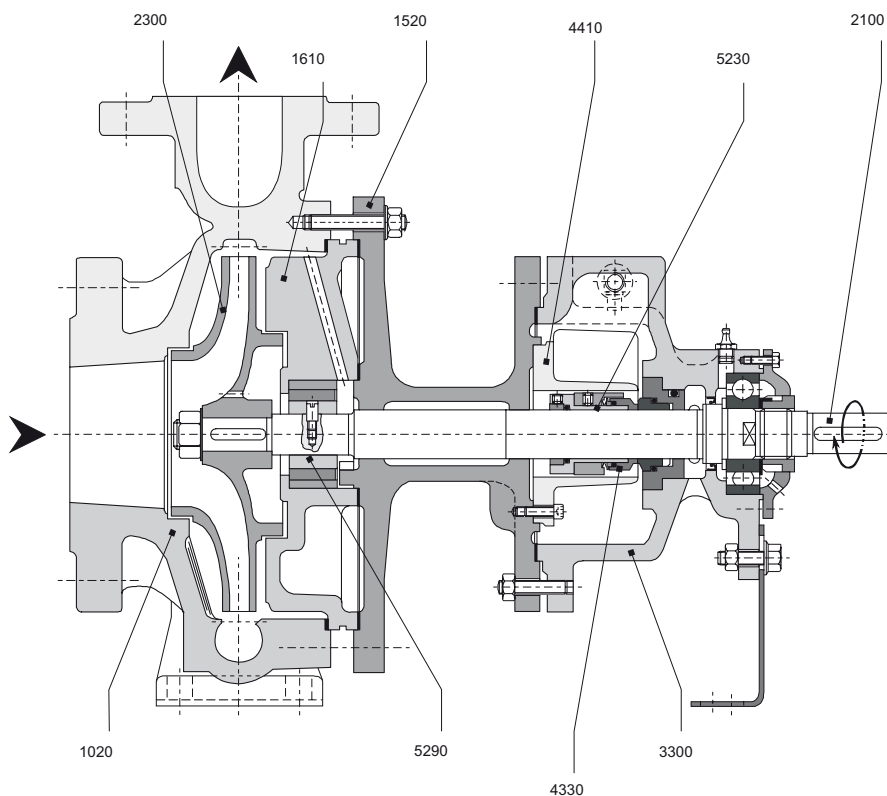
Jusqu'à 4 kW : +25%
 4 à 7,5 kW : +20%
 au delà de 7,5 kW : +15%

Les vitesses maximales :

Les vitesses maximales suivantes doivent être respectées en fonction des tailles de pompes :

Modèle	Vitesse max. (tr/min)	Modèle	Vitesse max. (tr/min)	Modèle	Vitesse max. (tr/min)
32-160 32-200	3600	32-250	3000	40-315	1800
40-160 40-200		40-250		50-315	
50-160 50-200		50-250		65-315	
65-160 65-200		65-250		80-315	
80-160 80-200		80-250		100-315	
100-160 100-200		125-200		125-250	

PLAN COUPE DE PRINCIPE

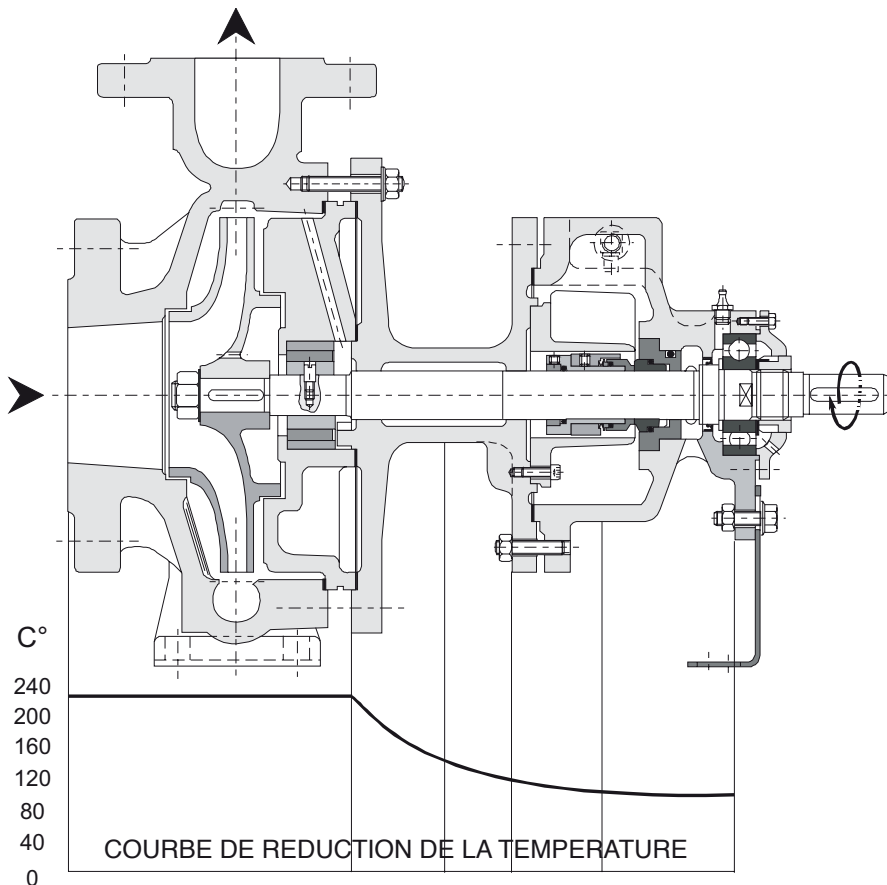


NOMENCLATURE

10.20	volute
15.20	lanterne
16.10	fond de corps
21.00	arbre
23.00	roue
33.00	corps de palier
43.30	garniture mécanique
44.10	chambre de garniture mécanique
52.30	chemise d'arbre
52.90	Palier lisse

NESD / NESE

PLAN DE COUPE PRINCIPE (SUITE)



Barrage thermique :

Grâce au double barrage thermique placé à l'arrière de la roue centrifuge, on obtient une importante chute de température au niveau de la chambre de la garniture mécanique et de l'entraînement de la pompe. Ceci permet l'utilisation d'une étanchéité sans système de refroidissement externe. Les pertes calorifiques du fluide transporté sont également efficacement réduites.

SPÉCIFICATION DE CONCEPTION

CORPS

Ouvert côté entraînement pour permettre le démontage par l'arrière de l'ensemble mécanique. Pattes de fixation sous la volute.

Aspiration axiale, refoulement radial vers le haut.

Brides à double emboîtement femelle usinées selon la norme EN 1092-1. (NESD : PN25 - NESE : PN40).

FOND

Conçu pour limiter le transfert thermique à la chambre de la garniture d'étanchéité. Volume de liquide dans la chambre de la garniture d'étanchéité permettant l'auto-refroidissement de la pompe jusqu'à la température maxi de la pompe (200 ou 230°C suivant le modèle).

PALIER

Un palier lisse proche de la roue pour limiter les vibrations.

Un palier à billes lubrifié à la graisse côté entraînement spécialement conçu pour résister aux hautes températures.

Puissance maxi admissible : 75 kW

ARBRE

Largement dimensionné, intégrant une chemise d'arbre, il accroît la durée de vie de la garniture d'étanchéité.

ÉTANCHÉITE D'ARBRE

Par garniture mécanique normalisée intégrant une chemise d'arbre, adaptée au liquide pompé, ne nécessitant aucun entretien en cours de fonctionnement.

ROUE

Fermée haut rendement en fonte GG25, radiale avec étanchéité arrière et trous d'équilibrage. Adaptée (rognée) sur demande pour l'obtention du Q/H requis par l'installation.

ACCOUPEMENT

Standard, semi-élastique avec ou sans pièce d'espacement (spacer) en fonction de la demande.

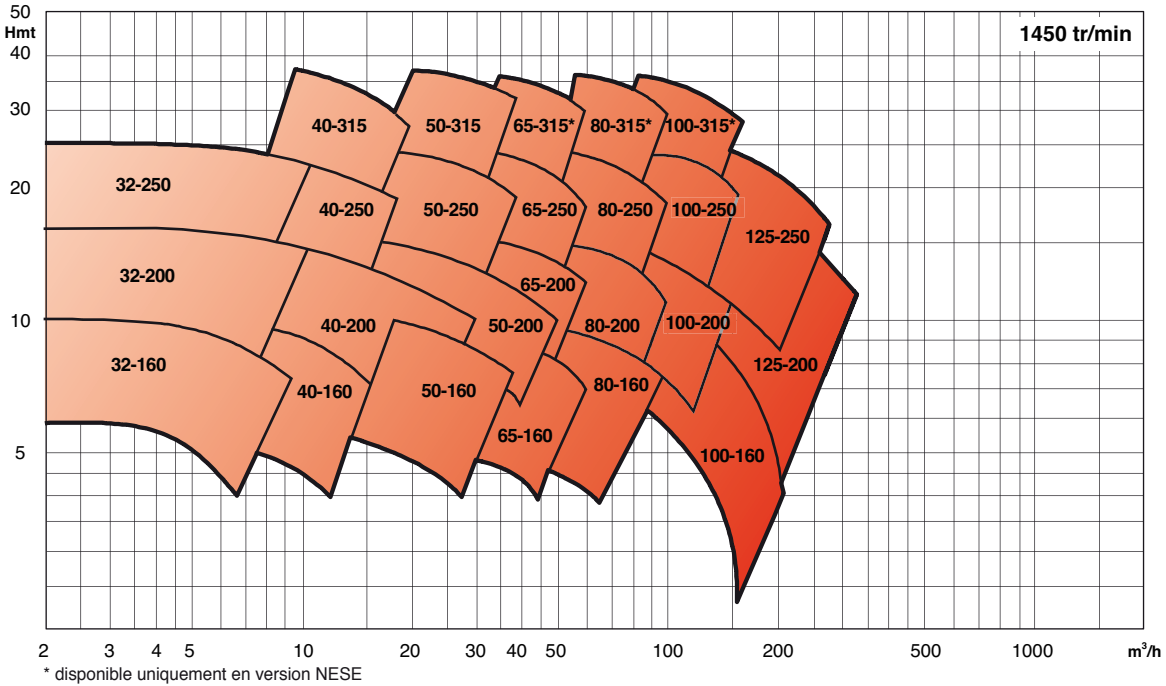
PEINTURE

Aluminée résistante aux hautes températures.

NESD / NESE

GUIDE DE PRÉSELECTION HYDRAULIQUE

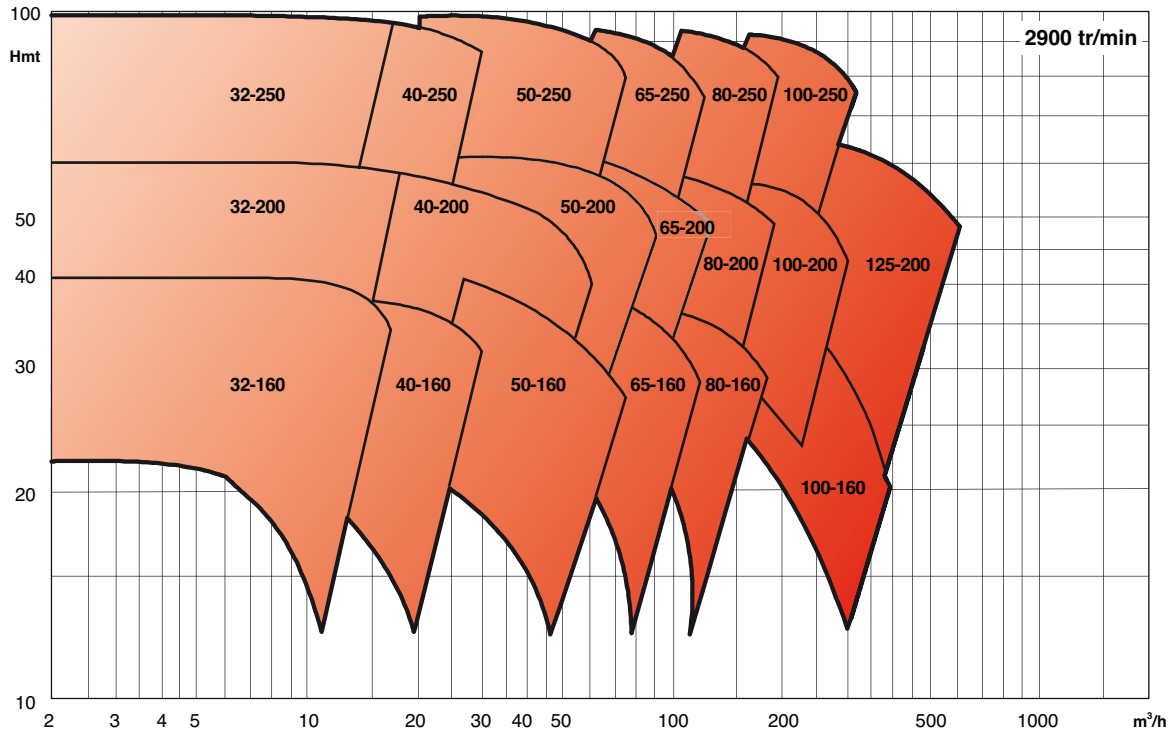
• 4 pôles



32-160	page 6
32-200	page 6
32-250	page 6
40-160	page 6
40-200	page 7
40-250	page 7
40-315	page 7
50-160	page 7
50-200	page 8
50-250	page 8
50-315	page 8
65-160	page 8
65-200	page 9
65-250	page 9
65-315	page 9
80-160	page 9
80-200	page 10
80-250	page 10
80-315	page 10
100-160	page 10
100-200	page 11
100-250	page 11
100-315	page 11
125-200	page 11
125-250	page 12

• 2 pôles

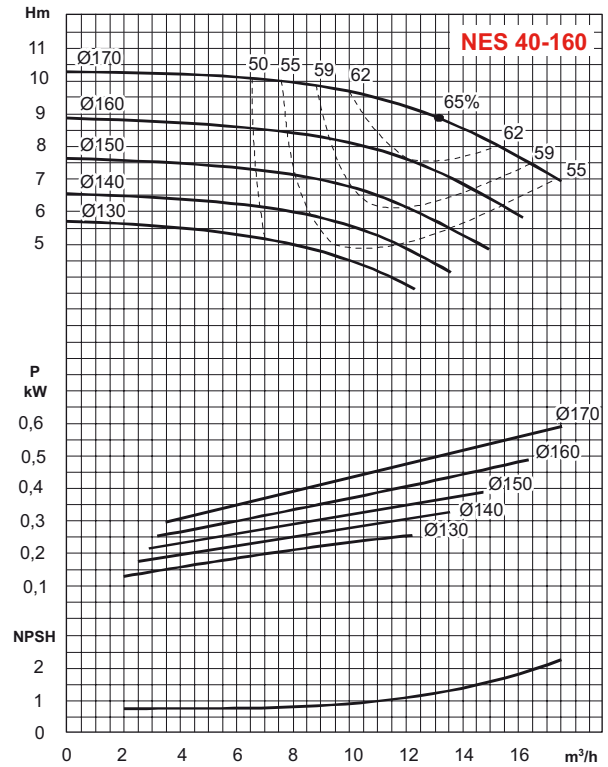
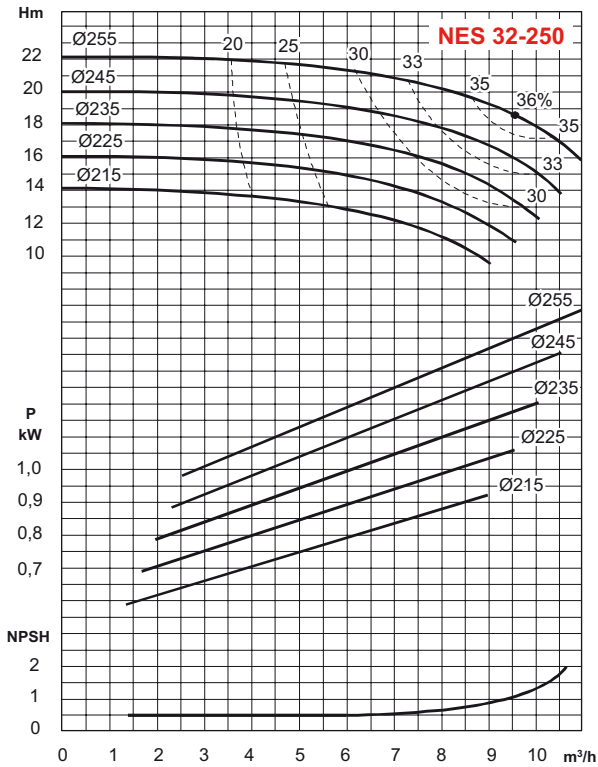
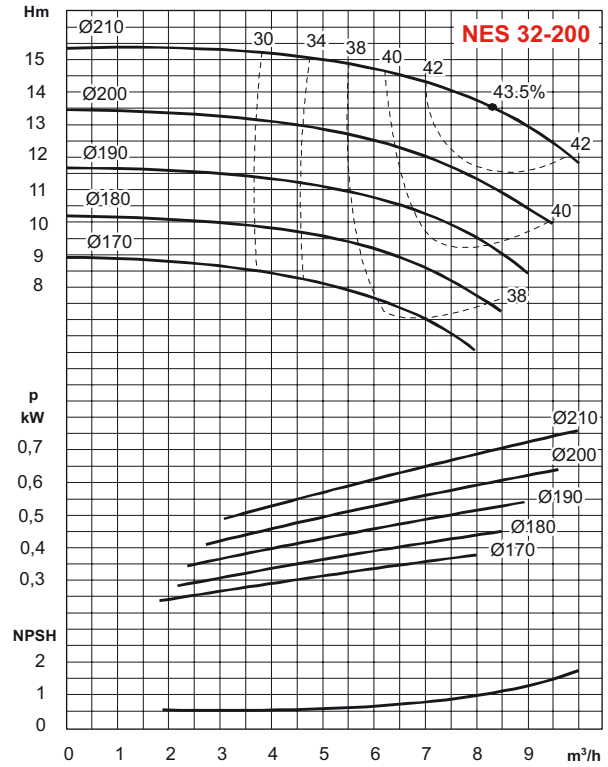
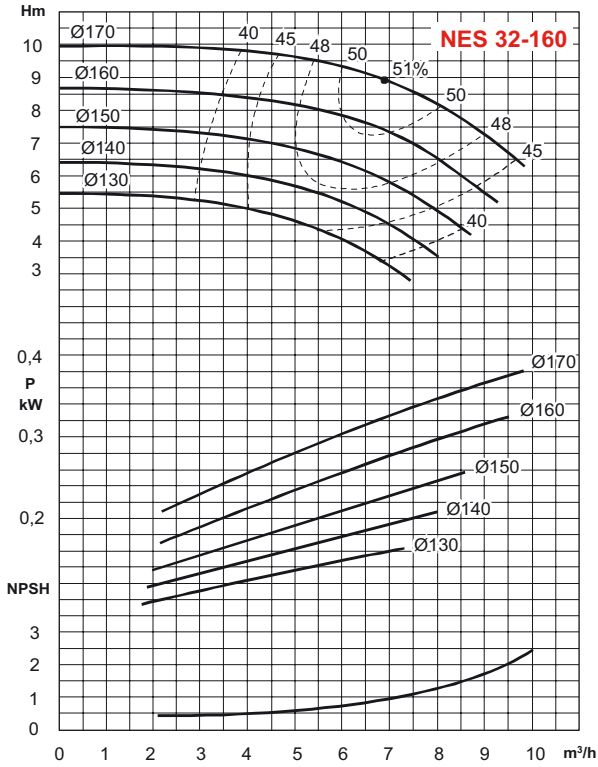
32-160	page 13
32-200	page 13
32-250	page 13
40-160	page 13
40-200	page 14
40-250	page 14
50-160	page 14
50-200	page 14
50-250	page 15
65-160	page 15
65-200	page 15
65-250	page 15
80-160	page 16
80-200	page 16
80-250	page 16
100-160	page 16
100-200	page 17
100-250	page 17
125-200	page 17



NESD / NESE

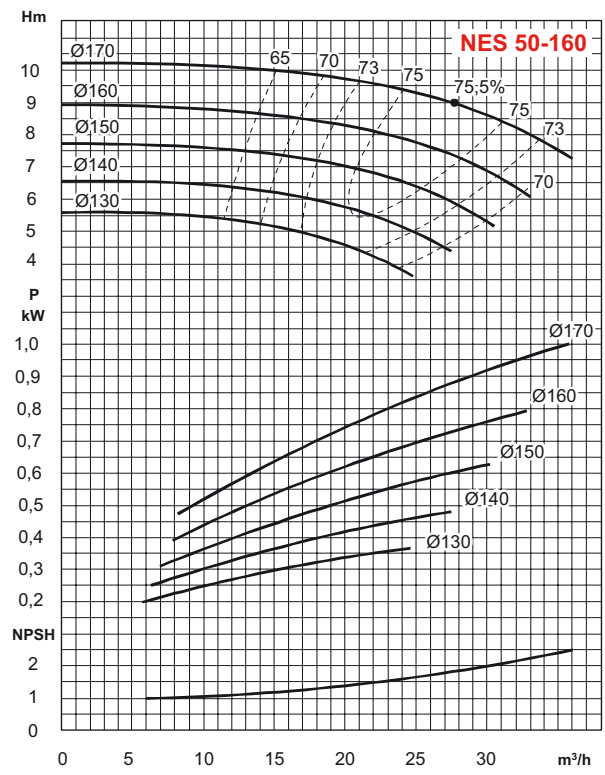
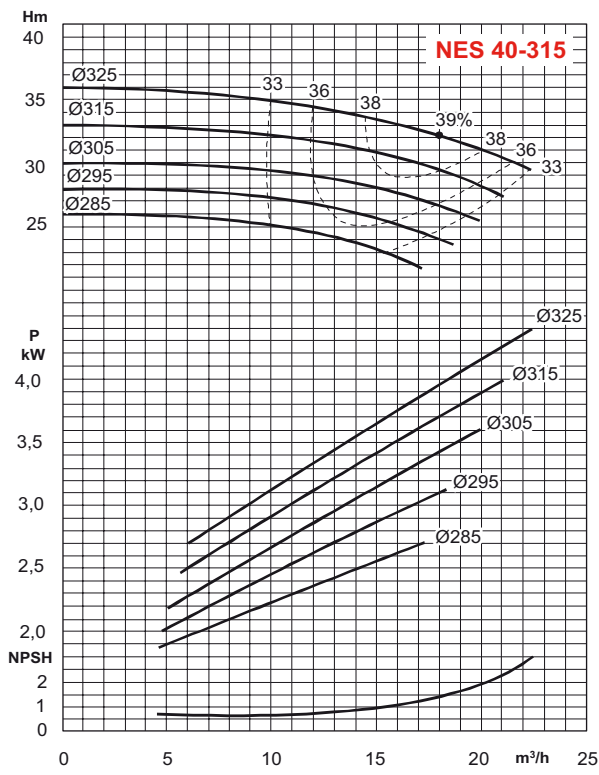
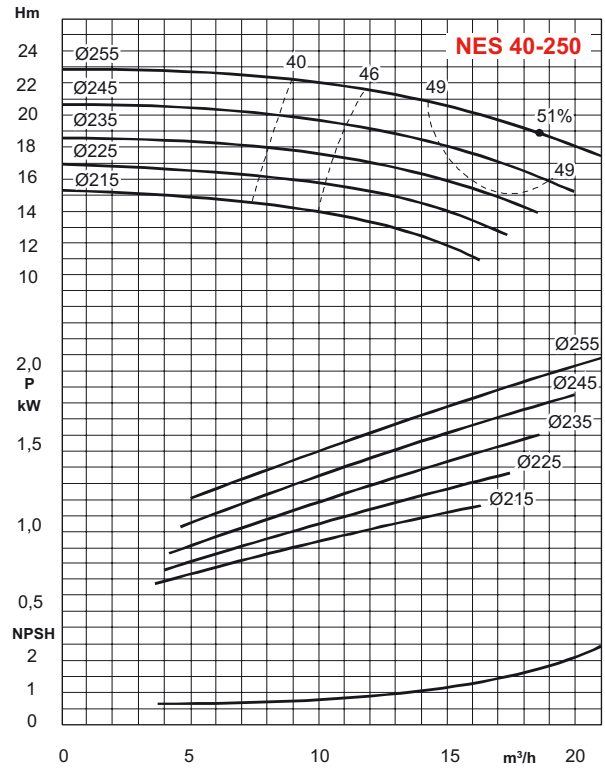
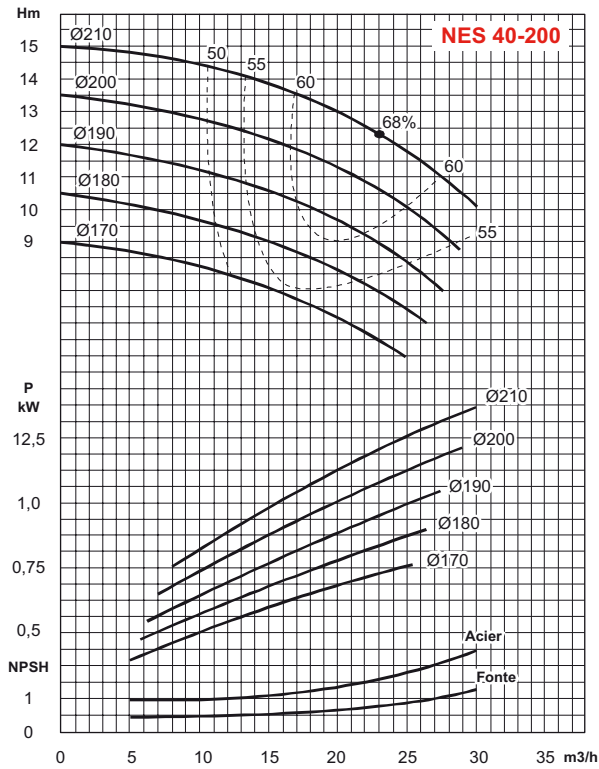
PERFORMANCES HYDRAULIQUES

4 pôles - 1450 tr/min



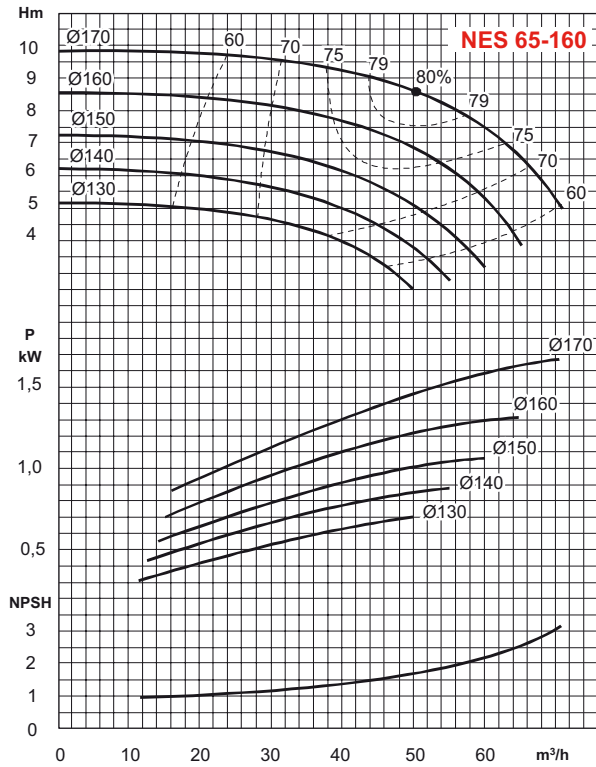
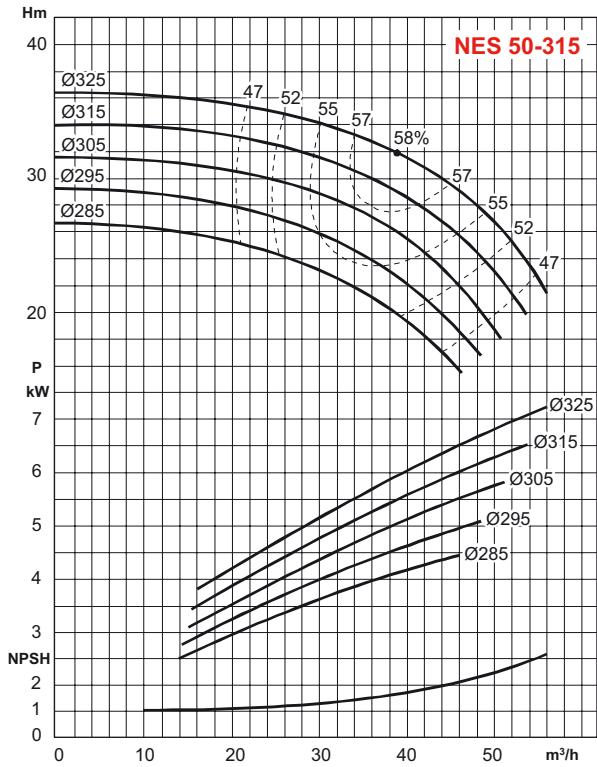
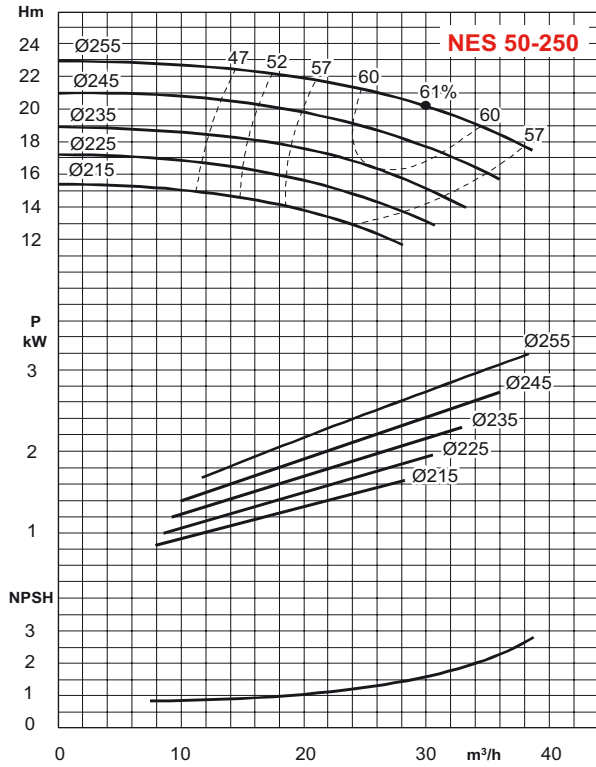
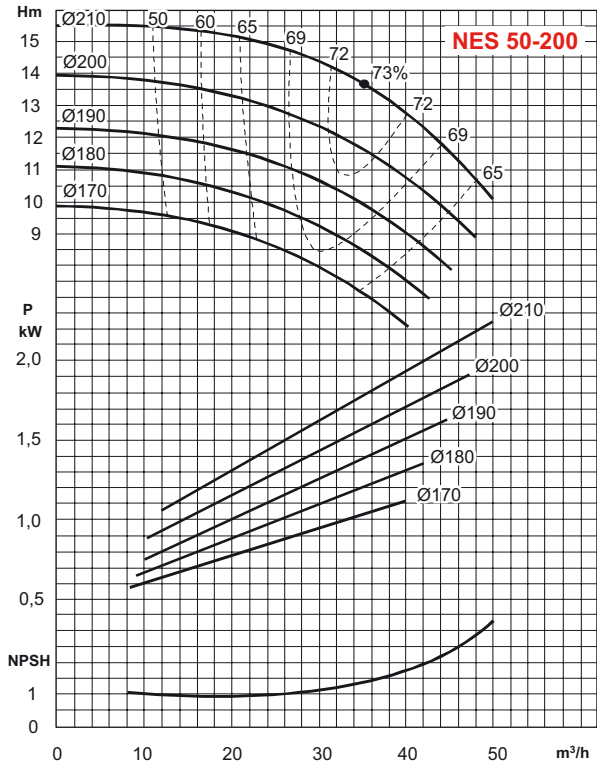
NESD / NESE

PERFORMANCES HYDRAULIQUES 4 pôles - 1450 tr/min



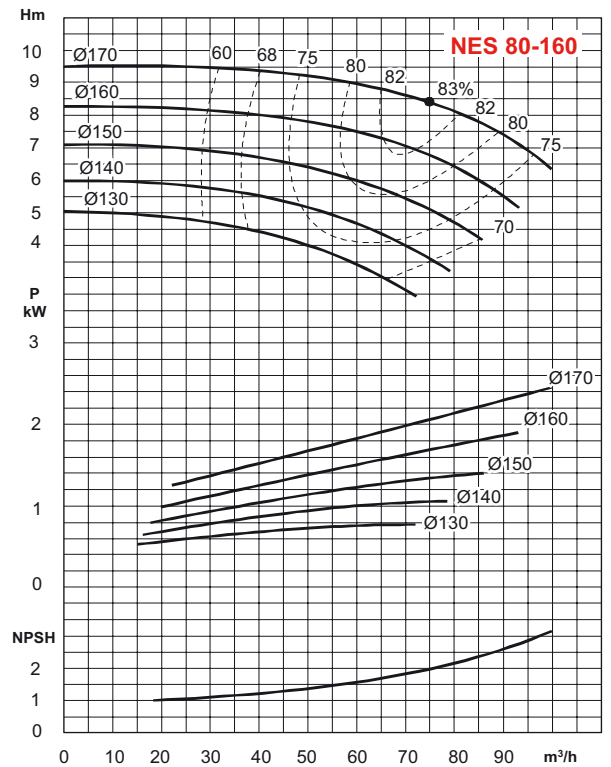
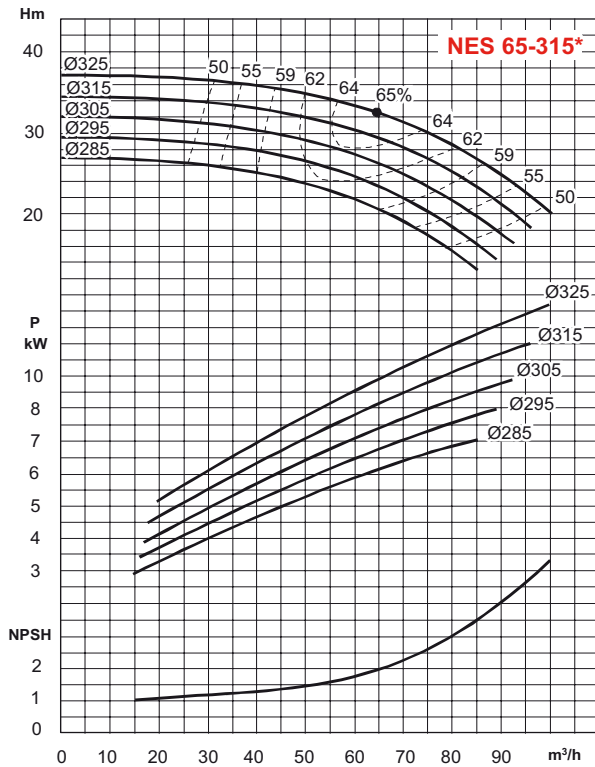
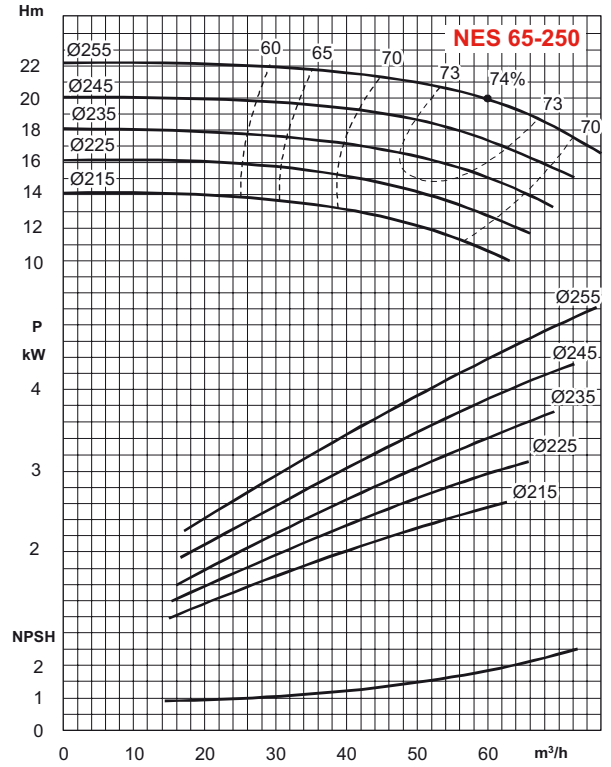
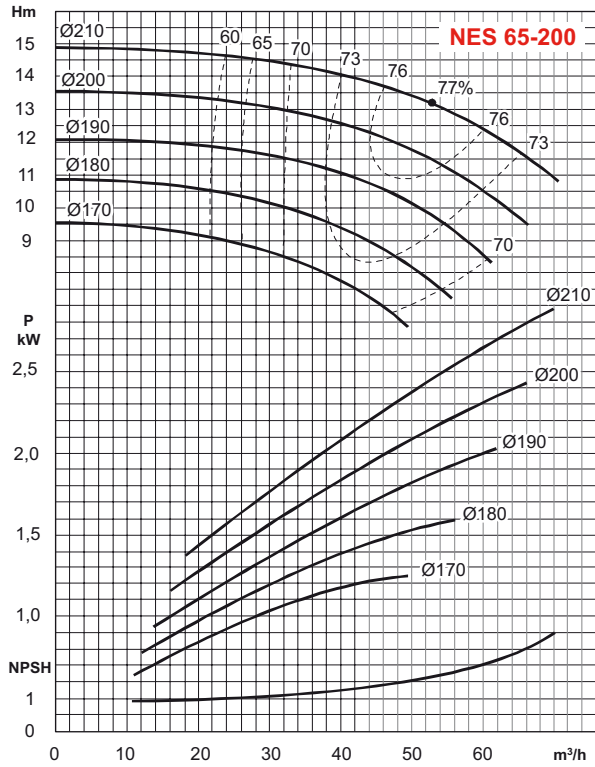
NESD / NESE

PERFORMANCES HYDRAULIQUES 4 pôles - 1450 tr/min



NESD / NESE

PERFORMANCES HYDRAULIQUES **4 pôles - 1450 tr/min**

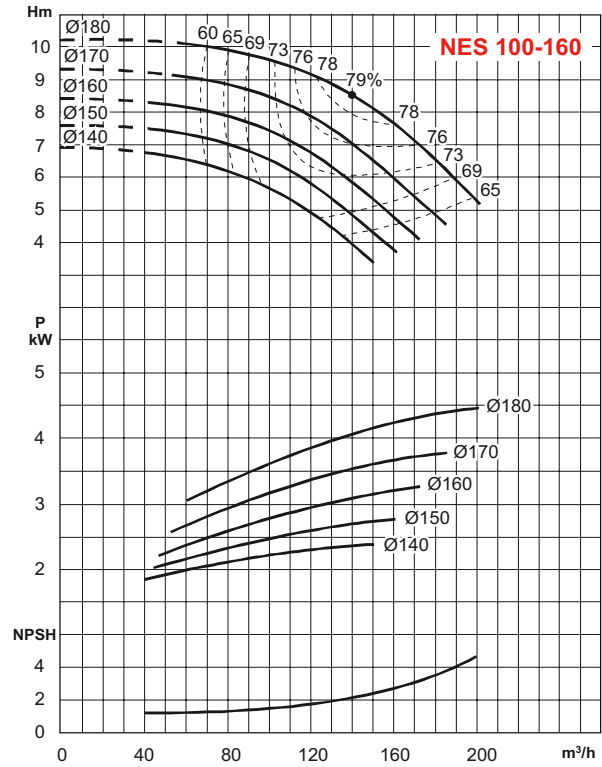
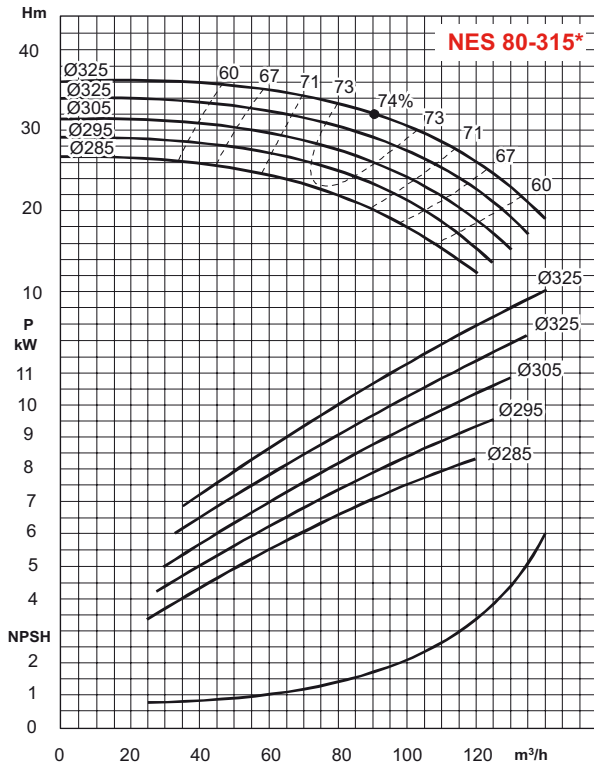
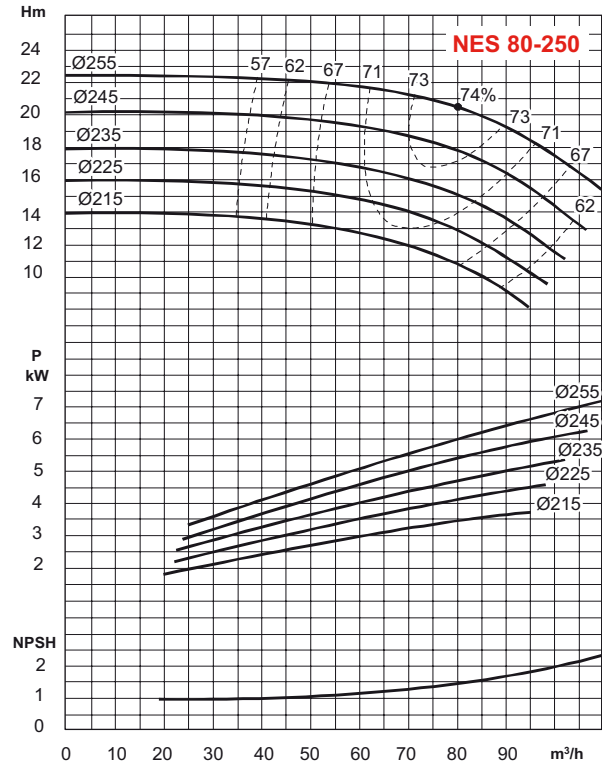
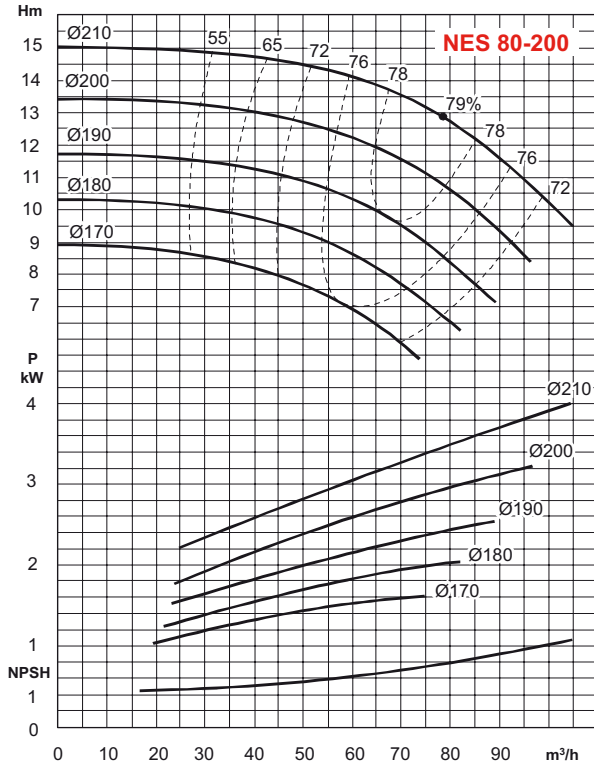


* disponible uniquement en version NESE

NESD / NESE

PERFORMANCES HYDRAULIQUES

4 pôles - 1450 tr/min

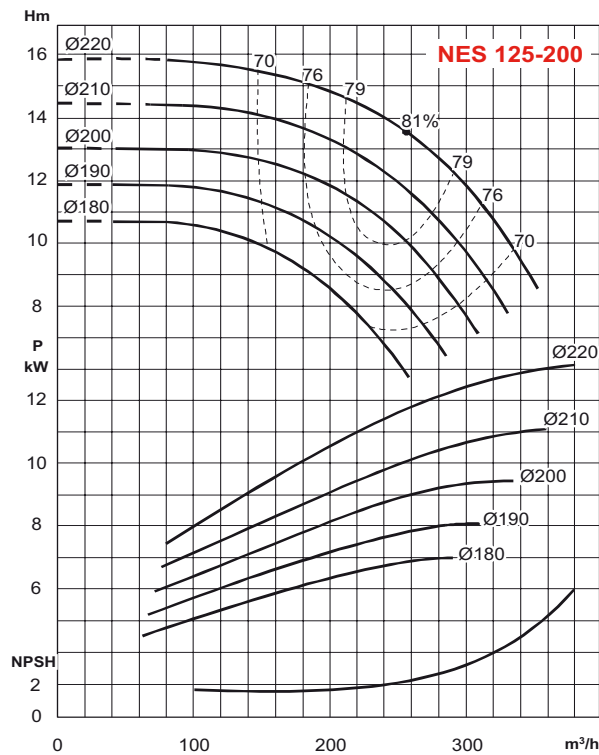
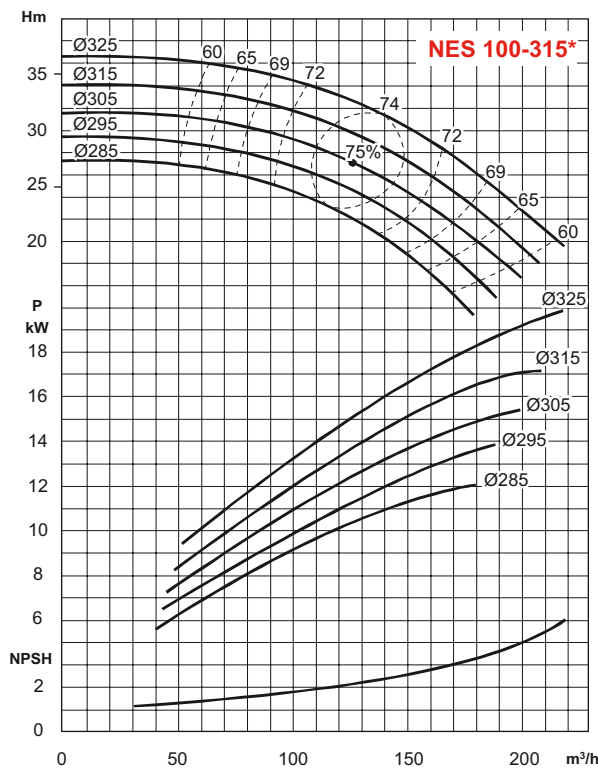
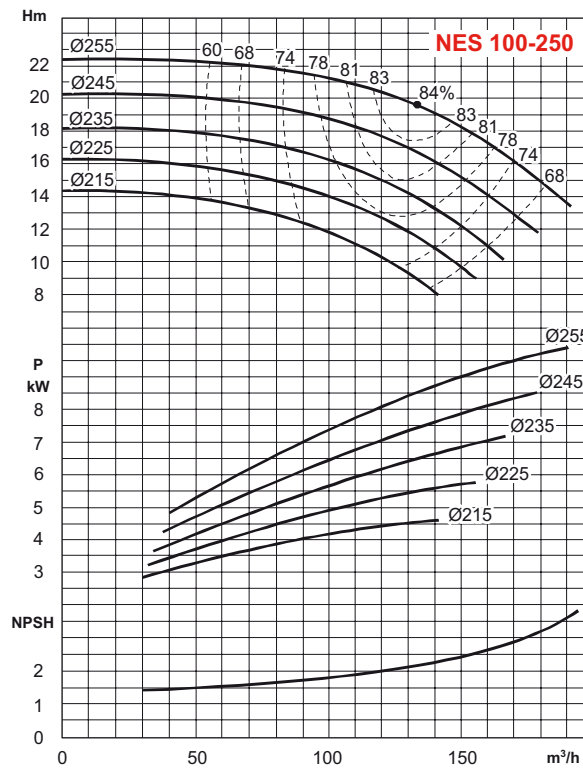
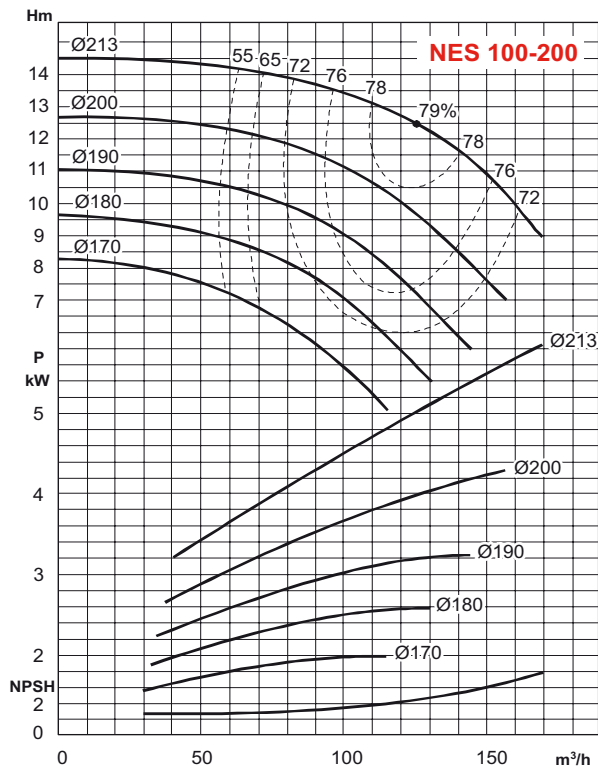


* disponible uniquement en version NESE

NESD / NESE

PERFORMANCES HYDRAULIQUES

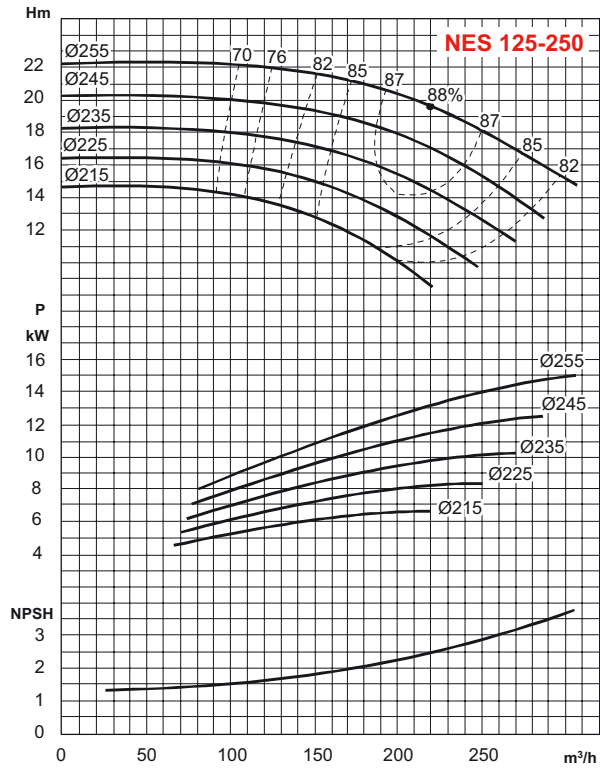
4 pôles - 1450 tr/min



* disponible uniquement en version NESE

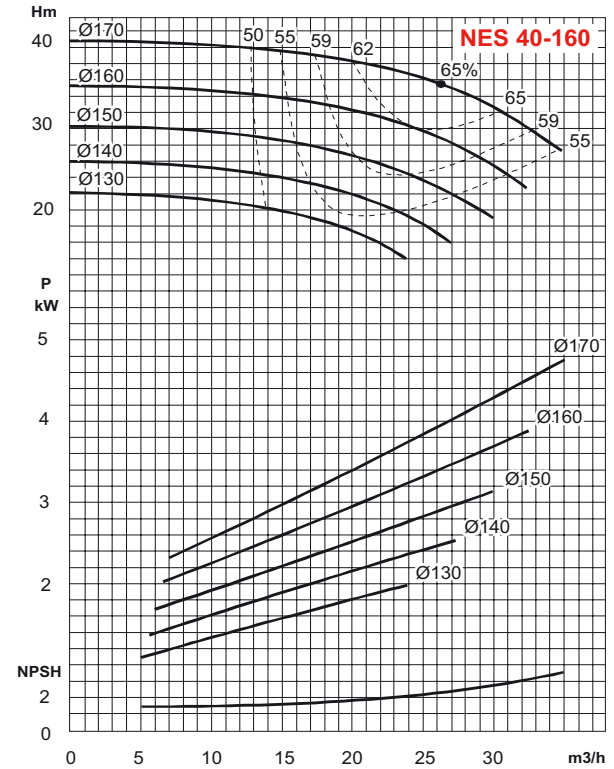
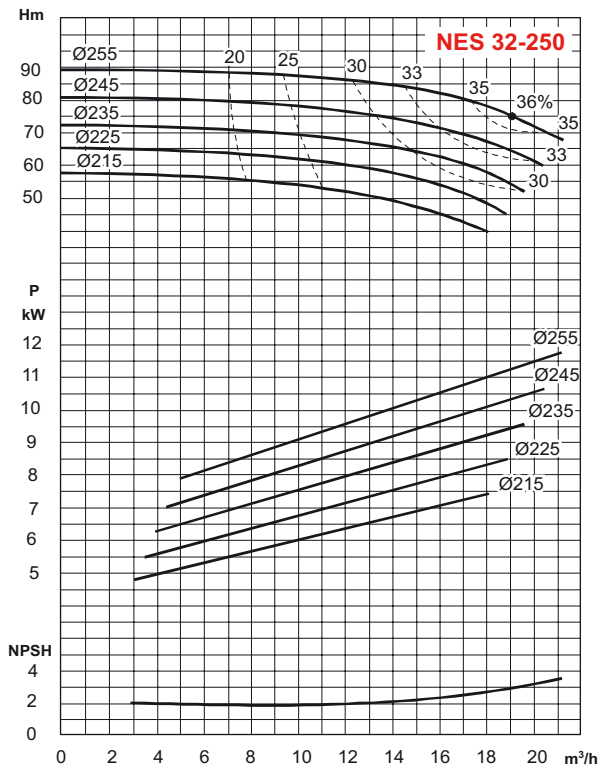
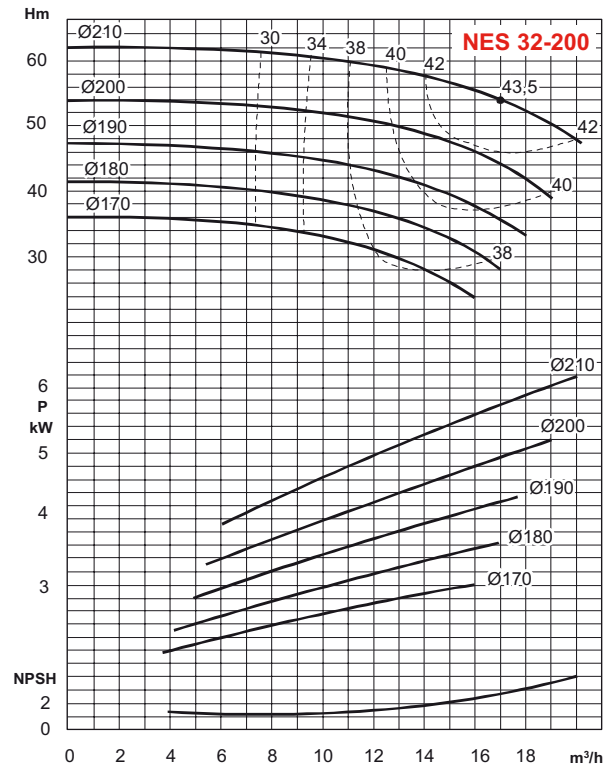
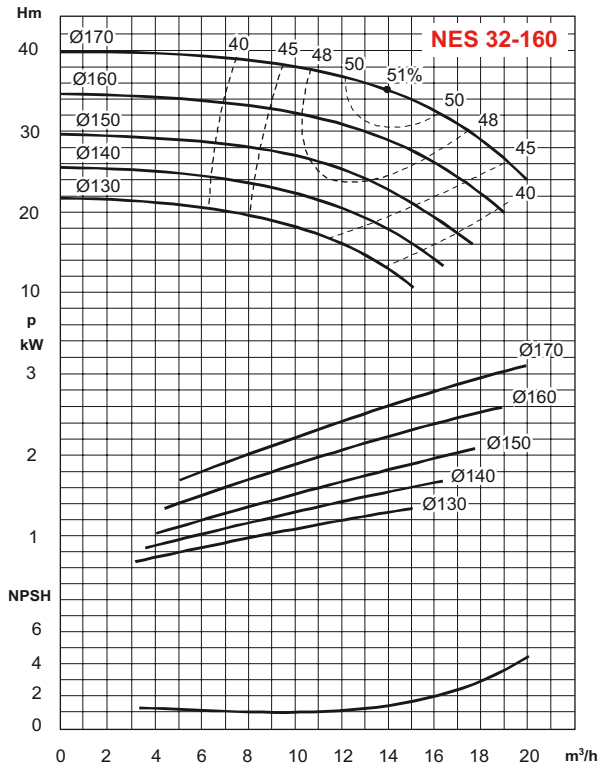
NESD / NESE

PERFORMANCES HYDRAULIQUES **4 pôles - 1450 tr/min**



NESD / NESE

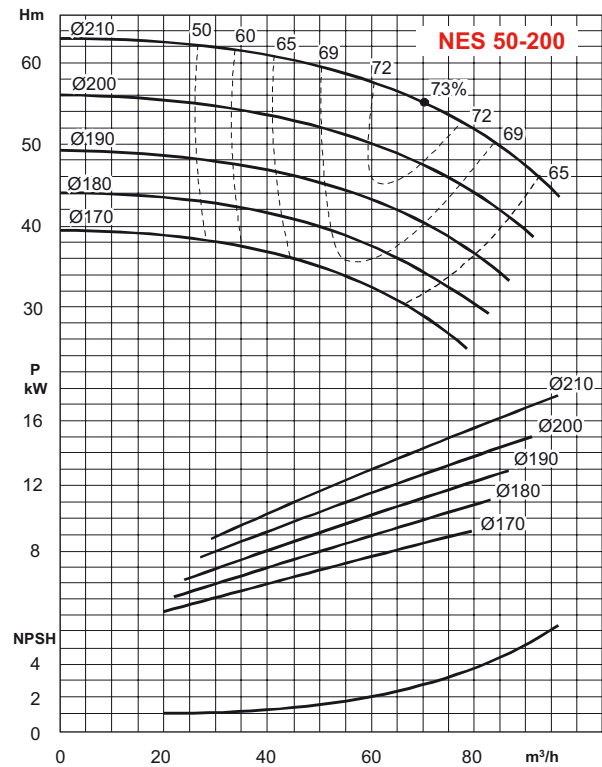
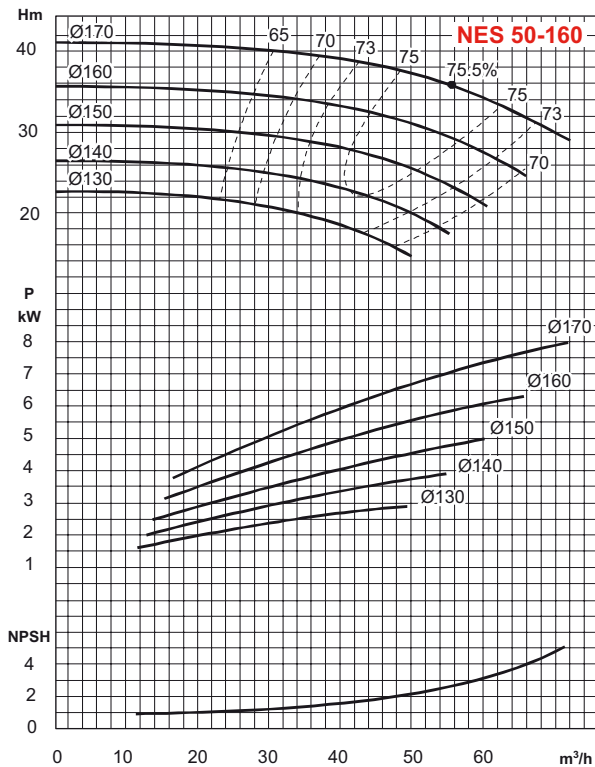
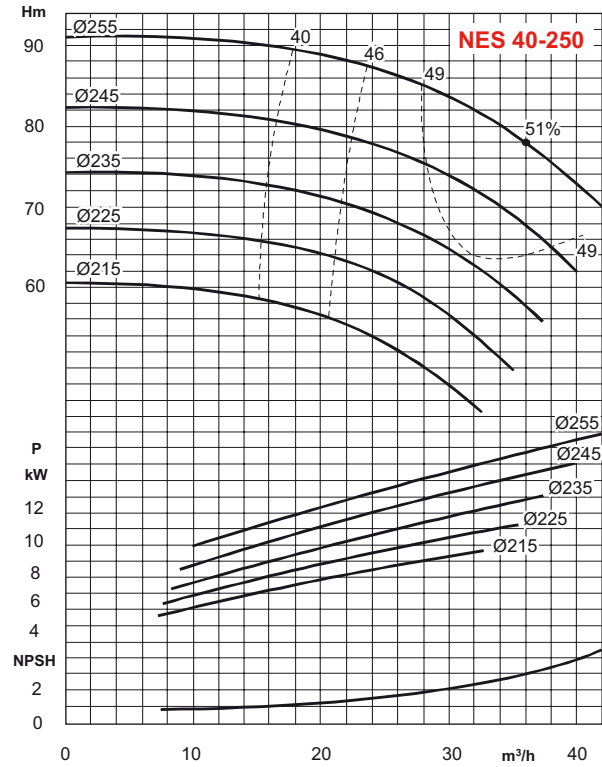
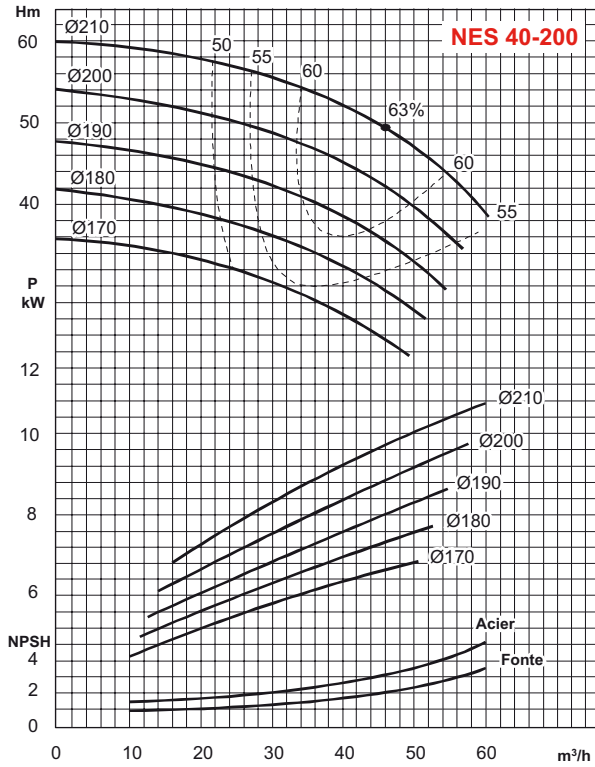
PERFORMANCES HYDRAULIQUES **2 pôles - 2900 tr/min**



NESD / NESE

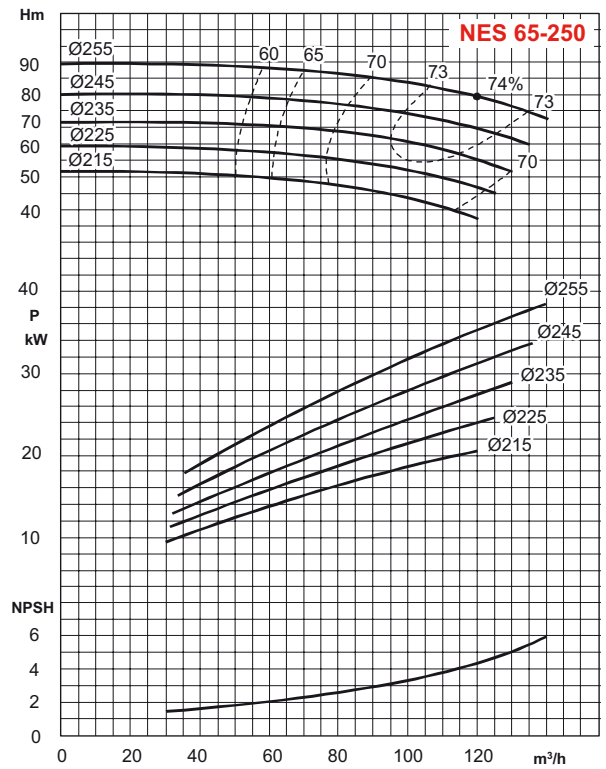
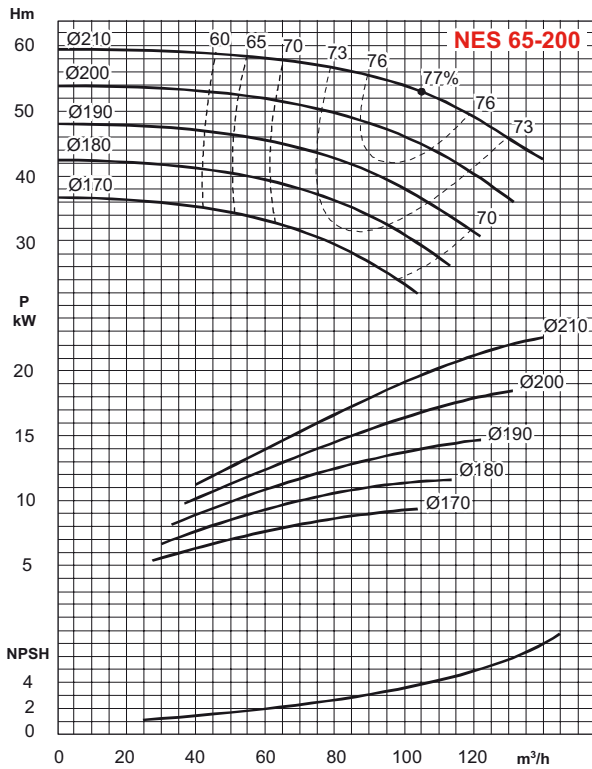
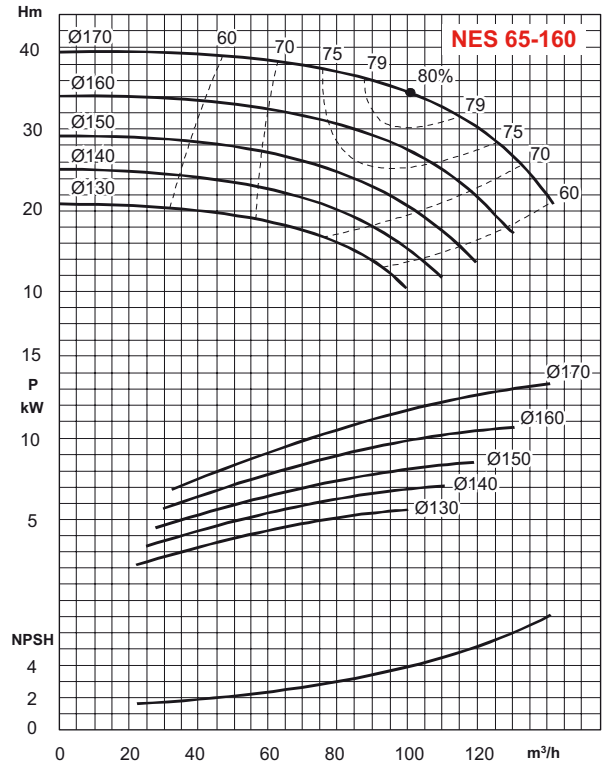
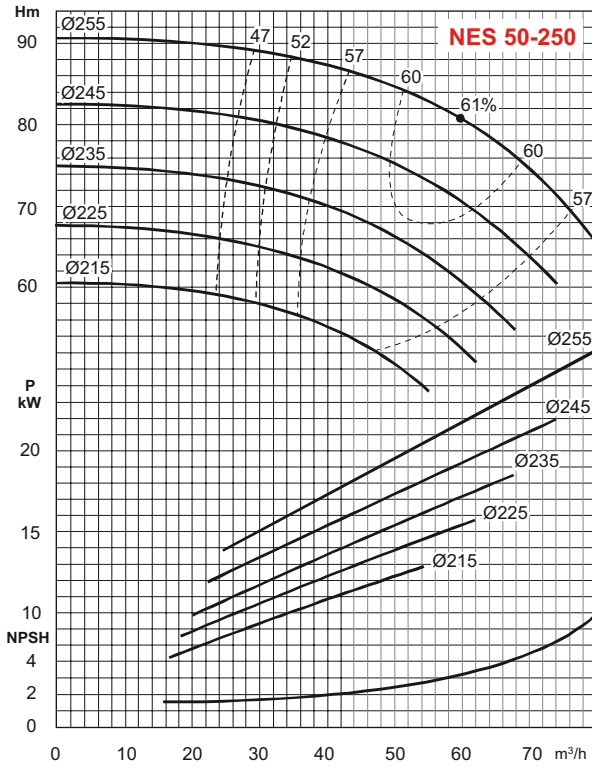
PERFORMANCES HYDRAULIQUES

2 pôles - 2900 tr/min



NESD / NESE

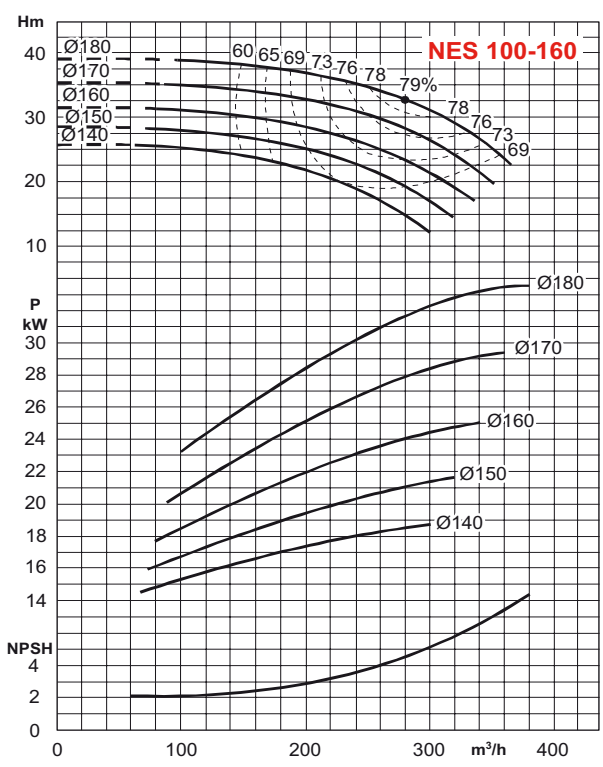
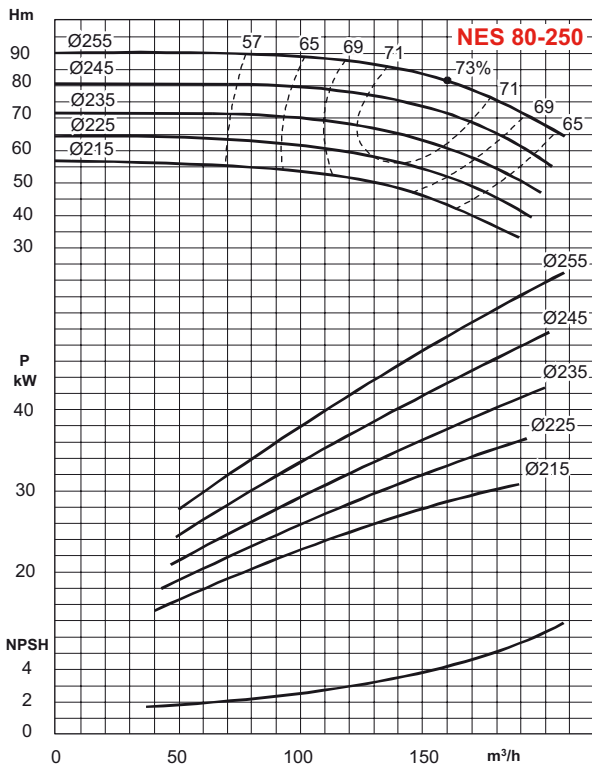
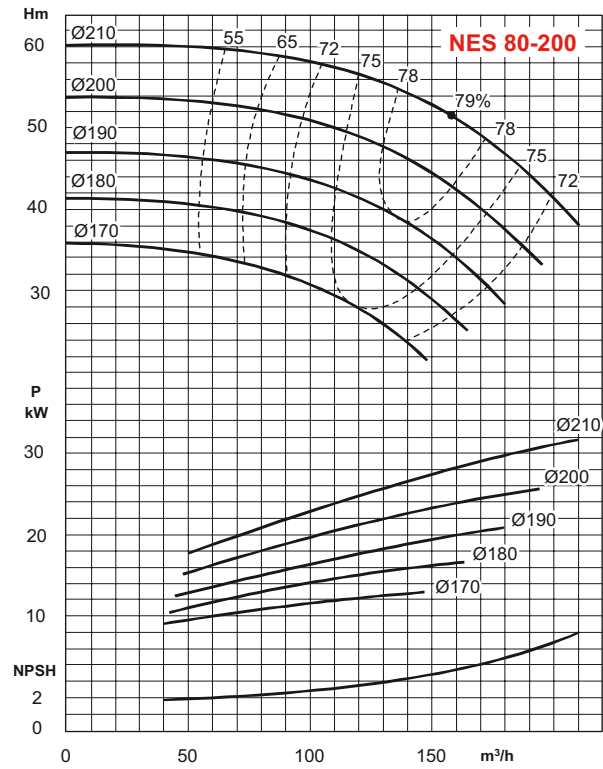
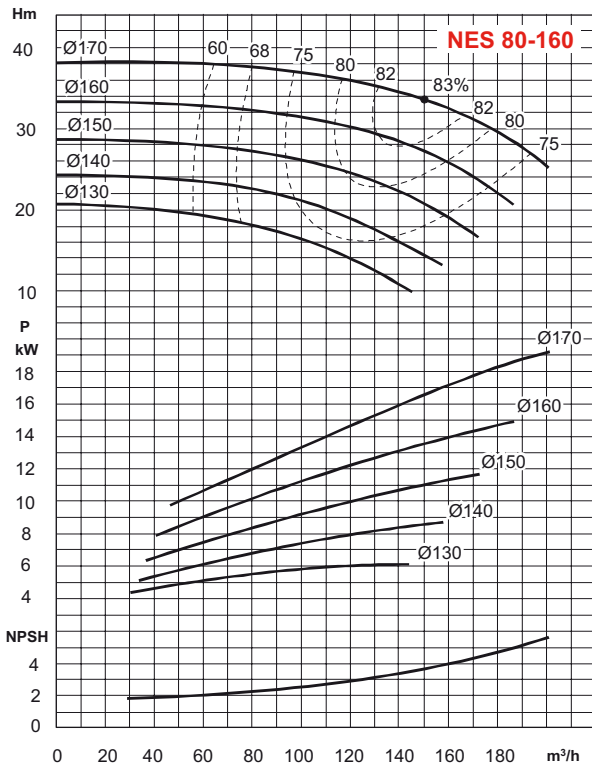
PERFORMANCES HYDRAULIQUES **2 pôles - 2900 tr/min**



NESD / NESE

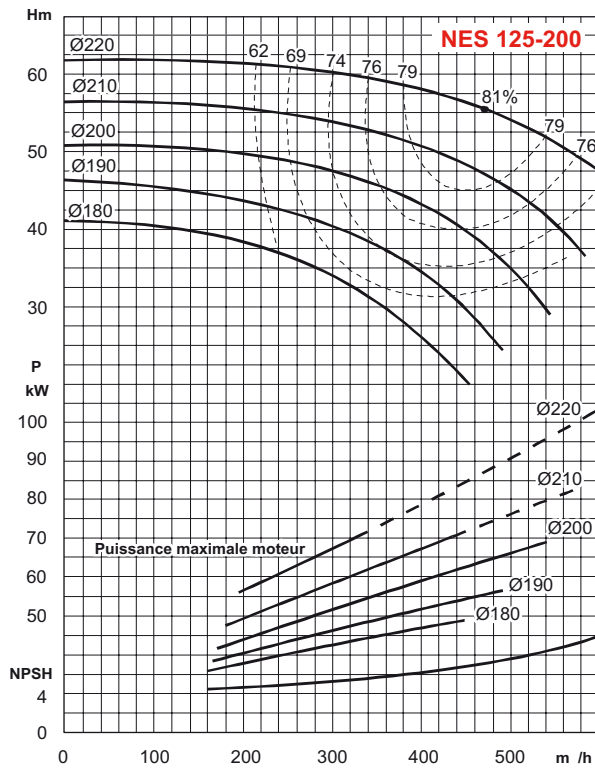
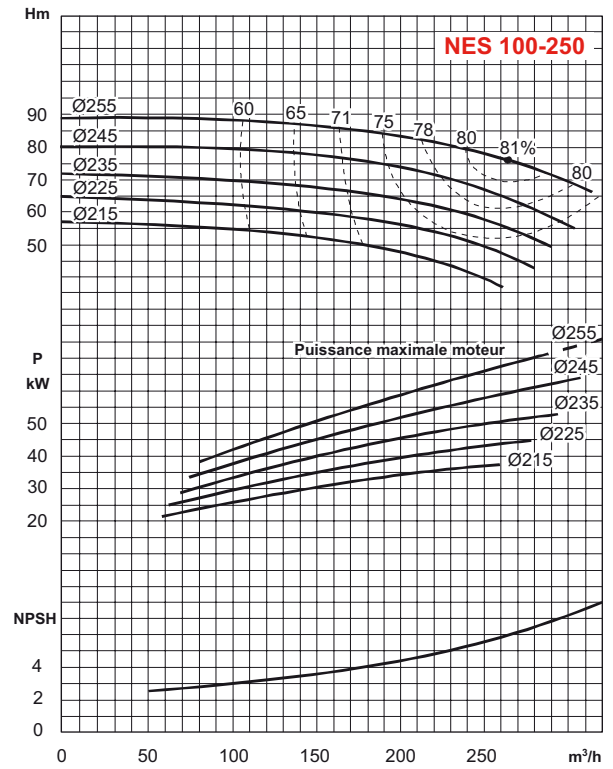
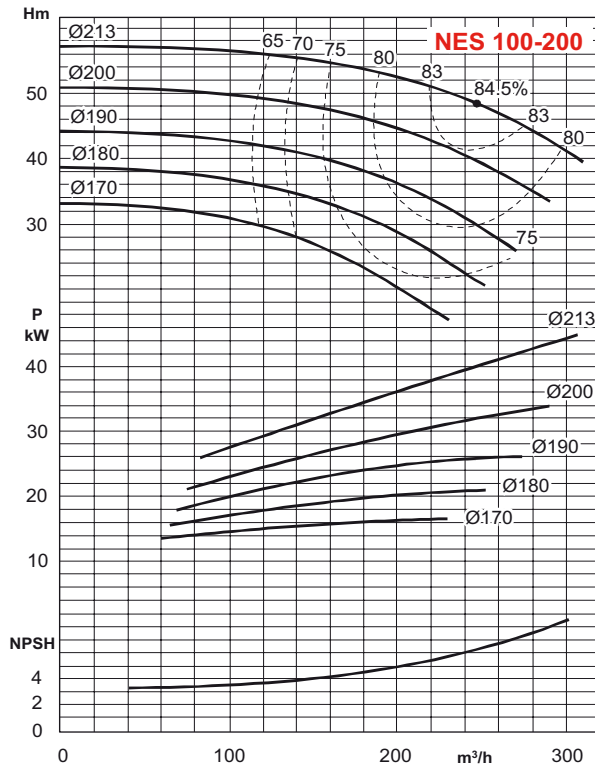
PERFORMANCES HYDRAULIQUES

2 pôles - 2900 tr/min



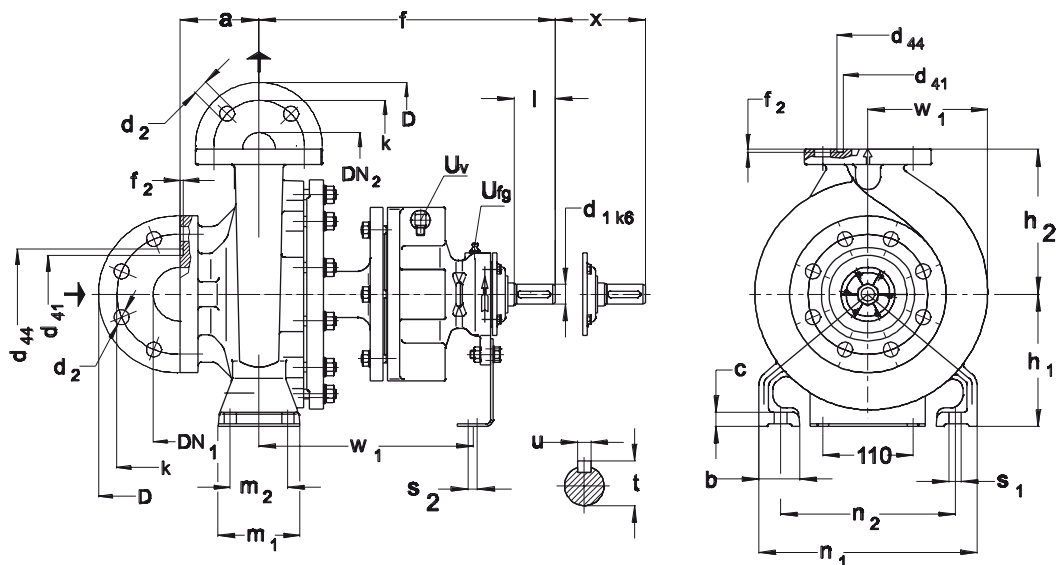
NESD / NESE

PERFORMANCES HYDRAULIQUES 2 pôles - 2900 tr/min



NESD / NESE

DIMENSIONS – POMPE ARBRE NU



Modèle	Dimensions pompes				Dimensions pattes/support								Bout d'arbre				Poids				
	DN2	DN1	a	f	h1	h2	b	c	m1	m2	n1	n2	s1*	s2*	w	x		d1	l	t	u
032-160	32	50	80	385	132	160	50	17	100	70	240	190	M12	M12	285	100	24	50	27	8	54
032-200	32	50	80	385	160	180	50	17	100	70	240	190	M12	M12	285	100	24	50	27	8	64
032-250	32	50	80	500	180	225	65	17	125	95	320	250	M12	M12	370	100	32	80	35	10	92
040-160	40	65	80	385	132	160	50	17	100	70	240	190	M12	M12	285	100	24	50	27	8	55
040-200	40	65	100	385	160	180	50	17	100	70	265	219	M12	M12	285	100	24	50	27	8	56
040-250	40	65	100	500	180	225	65	17	125	95	320	250	M12	M12	370	100	32	80	35	10	85
040-315	40	65	100	500	200	250	65	20	125	95	345	280	M12	M12	370	100	32	80	35	10	129
050-160	50	80	100	385	160	180	50	17	100	70	265	212	M12	M12	285	100	24	50	27	8	58
050-200	50	80	100	385	160	200	50	17	100	70	265	212	M12	M12	28v5	100	24	50	27	8	60
050-250	50	80	100	500	180	225	65	17	125	95	320	250	M12	M12	370	100	32	80	35	10	85
050-315	50	80	100	500	225	280	65	20	125	95	345	280	M12	M12	370	100	32	80	35	10	134
065-160	65	100	100	500	160	200	65	17	125	95	280	212	M12	M12	370	100	32	80	35	10	73
065-200	65	100	100	500	180	225	65	17	125	95	320	250	M12	M12	370	140	32	80	35	10	86
065-250	65	100	125	500	200	250	80	20	160	120	360	280	M16	M12	370	140	32	80	35	10	101
065-315	65	100	125	530	225	280	80	20	160	120	400	315	M16	M12	370	140	42	110	45	12	125
080-160	80	125	125	500	180	225	65	17	125	95	320	250	M12	M12	370	140	32	80	35	10	83
080-200	80	125	125	500	180	250	65	17	125	95	345	280	M12	M12	370	140	32	80	35	10	97
080-250	80	125	125	500	225	280	80	20	160	120	400	315	M16	M12	370	140	32	80	35	10	106
080-315	80	125	125	530	250	315	80	20	160	120	400	315	M16	M12	370	140	42	110	45	12	150
100-160	100	125	125	500	200	280	80	20	160	120	360	280	M16	M12	370	140	32	80	35	10	135
100-200	100	125	125	500	200	280	80	20	160	120	360	280	M16	M12	370	140	32	80	35	10	102
100-250	100	125	140	530	225	280	80	20	160	120	400	315	M16	M12	370	140	42	110	45	12	126
100-315	100	125	140	530	250	315	80	20	160	120	400	315	M16	M12	370	140	42	110	45	12	153
125-200	125	150	140	530	250	315	80	20	160	120	400	315	M16	M12	370	140	42	110	45	12	138
125-250	125	150	140	530	250	355	80	20	160	120	400	315	M16	M12	370	140	42	110	45	12	145

DN2/DN1	32	40	50	65	80	100	125	150
D	140	150	165	185	200	235	270	300
Øk	100	110	125	145	160	190	220	250
d2 x nbr	19x4	19x4	19x4	19x8	19x8	23x8	28x8	28x8
d41 -0,5	50	60	72	94	105	128	154	182
d44 +0,5	66	76	88	110	121	150	176	204
f2 +0,5					4			

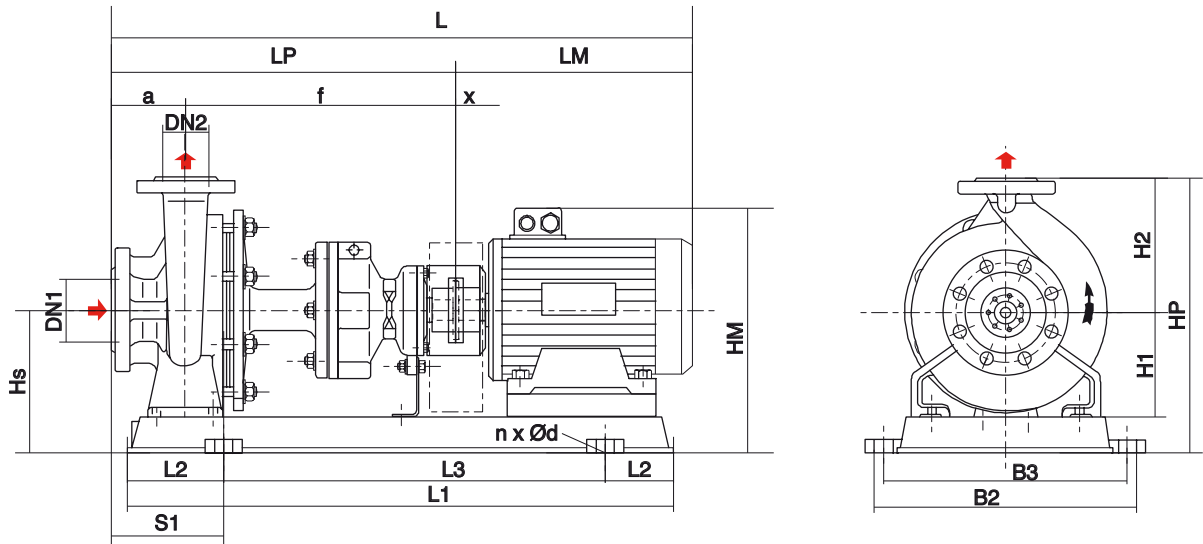
1) Modèles de pompes transnorm, non compris dans DIN 24256 / EN 22858

*Perçage pour tige de la dimension indiquée

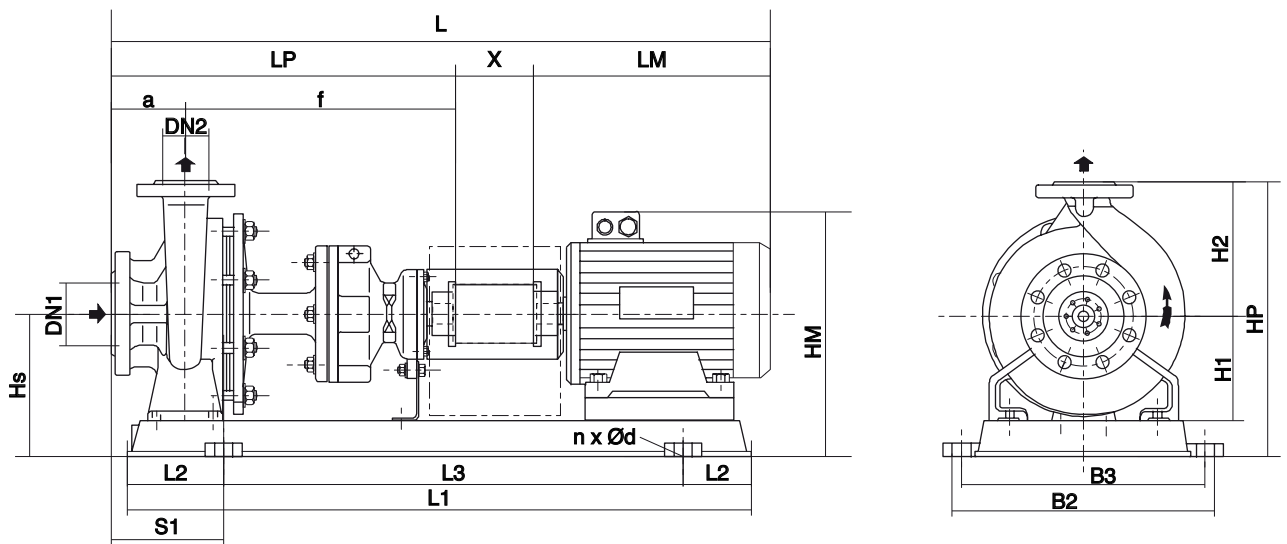
NESD / NESE

SCHÉMAS DIMENSIONNELS

• DIMENSIONS – Groupes sans spacer



• DIMENSIONS – Groupes avec spacer



NESD / NESE

FICHE DE RENSEIGNEMENTS POUR PRODUIT PLACÉ DANS UNE ZONE ATEX (1/2)

DIRECTIVE 94/9/CE



Cadre réservé à Salmson
 Code client :
 N° commande :

COORDONNEES :

Nom (ou société) :	Adresse :
Interlocuteur :
Activité :	Code postal :
Tél. Fax :	Ville :
E-mail :

Remplacement d'une pompe Salmson ou Essamico :

(si la pompe est connue, ne pas remplir les caractéristiques de l'installation)

Type de pompe :	Commentaires :
N° de série :

Caractéristiques du LIQUIDE :

Nature :	Densité :
Liquide clair <input type="checkbox"/> .. ou abrasif <input type="checkbox"/>	Additifs : à %
Taille et nature des abrasifs :	PH :
Température : °C	Liquide Inflammable : .. oui <input type="checkbox"/> .. non <input type="checkbox"/>
Viscosité : à temp. :	Remarques :

Caractéristiques de l' INSTALLATION (si définies) :

Débit : m³/h	Filtre : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Pression : m	Nb de vannes à l'aspiration
NPSH disponible : m	Nb de coudes à l'aspiration :
ou description de l'installation à valider	Débit dans la pompe : m³/h
Aspiration <input type="checkbox"/> .. ou en charge <input type="checkbox"/>	Hauteur de refoulement au point le plus haut (hr) : m
Si aspiration, hauteur minimale du liquide à l'axe de l'aspiration (ha) :	Longueur développée de la tuyauterie au refoulement (lr) : m
..... m	Diamètre de la tuyauterie de refoulement(dr) : mm
Si en charge, hauteur de charge mini par rapport l'axe de l'aspiration (hc) :	Nb de vannes au refoulement :
..... m	Nb de coudes au refoulement :
Longueur développée de la tuyauterie à l'aspiration(la) : m	Remarques :
Diamètre de la tuyauterie d'aspiration (da) : mm
Clapet de pied de crépine : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>

MERCI DE RETOURNER CE DOCUMENT À :
 53, bd de la République - Espace Lumière - Bât. 6 - 78403 Chatou Cedex
SALMSON Contact: 0 820 0000 44 (n° Indigo)
 www.salmson.com | Fax : 01 30 09 82 34

NESD / NESE

FICHE DE RENSEIGNEMENTS POUR PRODUIT PLACÉ DANS UNE ZONE ATEX (2/2)

DIRECTIVE 94/9/CE



Caractéristiques du MOTEUR :

Tension disponible :
 230V mono 230V tri 400V tri
 Fréquence : 50 hz 60 hz variable
 Temps de fonctionnement : h/jour

Autre type de moteur :
 Préciser :
 Plage de fréquence :
 Nombre de démarrages : /h

Caractéristiques ATEX selon directive 1999 / 92 :

Dans le cas où le produit devra être installé dans une zone à risque classé ATEX, la directive 1999 / 92 vous oblige à définir le niveau de risque. Afin de vous aider dans cette démarche, nous vous demandons de bien vouloir remplir toutes les zones suivantes en cochant une case par rubrique.

L'ensemble des données de ces feuilles seront reprises pour la définition de la pompe ainsi que son niveau de protection. La pompe ainsi définie ne pourra être utilisée que dans ces conditions. Pompe Salmson déclinant toute responsabilité en cas d'utilisation différente.

-Définition de la zone de risque selon la directive

1999 / 92 et EN 1127-1.

Zone 0 la zone 20 n'étant pas couverte par nos produits
 Zone 1 la zone 21 n'étant pas couverte par nos produits
 Zone 2 la zone 22 n'étant pas couverte par nos produits

Classe de température choisie :

T1 <input type="checkbox"/>	T2 <input type="checkbox"/>	T3 <input type="checkbox"/>
450°C	300°C	200°C
T4 <input type="checkbox"/>	T5 <input type="checkbox"/>	T6 <input type="checkbox"/>
135°C	100°C	80°C

Catégorie de mélange gazeux pour les appareils du groupe

IIA IIB IIC

Remarques :

Signature :

Fait à :

Nom :

Le :

Signature :

MERCI DE RETOURNER CE DOCUMENT À :
 53, bd de la République - Espace Lumière - Bât. 6 - 78403 Chatou Cedex
SALMSON Contact : 0 820 0000 44 (n° Indigo)