

Protection marche à sec Pompes immergées en matière plastique en bloc Série ETLB

Nouveau
ETLB 80-200

- Taille:** • ETLB 15 - 60 jusqu'à ETLB 80 - 200
- Débit:** • jusqu'à 104 m³/h
- Hauteur manométrique:** • jusqu'à 36 m
- Profondeur d'immersion:** • 275 (295) mm / 475 (495) mm / 775 (795) mm
- Prolong. tube d'aspiration:** • jusqu'à 1500 mm
- Matériaux:** • PP ou PVDF, les pièces soumises à l'usure en UHMW-PE sur demande
- Protection marche à sec!** • pas de paliers
- Anticorrosif!** • tous les composants en contact avec le fluide en matière plastique

Utilisation

Les pompes immergées en montage-bloc ASV sont adaptées à l'utilisation verticale dans des récipients dépressurisés, des bassins ouverts ou des fosses à pompe.

Elles sont conçues pour le pompage et la circulation des fluides propres, peu sales ou abrasives, des solvants d'eau, des suspensions ou des mélanges comme par exemple:

- des acides organiques ou inorganiques
- des solvants inorganiques (solutions salines, électrolytes, chimique-nickel etc.)
- des mélanges d'acide avec de l'eau
- des agents de neutralisation, floculation ou précipitation

Domaines d'utilisation

- industrie chimique ou industrie pharmaceutique
- technique environnante ou technique des procédés
- industrie galvanique
- traitement d'eau et technique d'eaux usées
- construction d'installations et d'appareils



Données constructives

Pompes chimiques verticales monocellulaires.

Corps de pompe et turbine

Le corps de pompe est en deux pièces. Le couvercle de pompe et le corps de pompe sont construits en raccord à vis (à l'exception du ETLB 15 - 60) et ainsi complétés sans des vis supplémentaires.

Les turbines fermées avec les pales d'entraînement de forme adaptée au courant sont injectées avec des moyens des plus modernes à la pointe de la technique.

La fixation de la turbine est indépendante du sens de rotation.

L'arbre est séparé du fluide par une protection d'écrou et joint torique.

Un panier d'aspiration (en option) protège la pompe des fibres et des matériaux solides gros et empêche un blocage de la turbine.

Tube d'immersion et tube de protection de l'arbre

Le tube d'immersion à paroi épaisse ainsi qu'un massif arbre de pompe garantissent un fonctionnement à faible vibration de la pompe et empêchent un contact des éléments de transport avec le corps de pompe.

Des ouvertures de drainage dans le tube d'immersion empêchent une application de la matière à convoyer sur le passage de l'arbre.

L'arbre est séparé du fluide par un tube de protection en matière plastique et est protégé de la corrosion.

Passage de l'arbre

Des joints à lèvres spéciaux au passage de l'arbre empêchent une sortie de la vapeur dans l'atmosphère.

Entraînement

Les pompes immergées ASV sont entraînées avec des moteurs spécialement conçus, c.-à-d. des moteurs électriques selon IEC avec des arbres allongés.

Matériaux

Corps de pompe, turbine, tube d'immersion, tube de pression, tube de protection d'arbre

- PP (Polypropylène)
- PVDF (Polyfluorure de vinylidène)

En cas de fluides abrasives les pièces soumises à l'usure sont en UHMW-PE:

- PE-HD (UHMW-PE, par exemple RCH 500 ou RCH 1000)

Joint toriques

- CSM (Hypalon)
- EPDM (Éthylène-propylène-caoutchouc)
- FPM (Viton)
- FEP (Polyfluorure éthylène propylène)

Anneau en V

- FPM (Viton)

Lanterne

- G-ALSi 10 Mg (3.2381.01)

Visserie

- 18 10 acier au chrome-nickel (1.4571) ou
- PVDF (Polyfluorure de vinylidène)

D'autres matériaux sur demande.

Données techniques

Débit

jusqu'à 104 m³/h

Hauteur manométrique

jusqu'à 36 m

Données de puissance

Voir courbes caractéristiques de puissance.

Hauteur de suspension

- 275 (295) mm
- 475 (495)¹⁾ mm
- 775 (795)¹⁾ mm

Température d'utilisation

En conformité aux conditions d'utilisation (pression système, contraintes d'utilisation etc.) et en respectant les limites de résistance au vieillissement, les limites approximatives des matériaux sont les suivants

- PP jusqu'à +70 °C
- PVDF jusqu'à +90 °C

Viscosité

Des liquides jusqu'à environ 160 mPas (160 cP).

Raccordement de pression

- raccord vissé selon DIN 8063
- sur demande avec raccordement de pression en arc, collets femelle ou mâle selon DIN/ISO
- En option: raccordement à bride selon DIN 2501 PN 10/16, pour 80-200 standard

Raccordement d'aspiration

- aspiration (standard)
- sur demande avec panier d'aspiration au corps de pompe (ouverture de maille ou de trou est adaptée selon données de conception)
- sur demande avec prolongation d'aspiration pour vidange du récipient

Tube d'aspiration de prolongation

jusqu'à 1500 mm (colonne d'eau)

Entraînement

Type: moteur électrique selon IEC

Montage: IM B5 ou IM B14

Tension: 230/400 ou 400/690 V

Vitesse de rotation: 1450/1750 min⁻¹,
50/60 Hz
2900/3500 min⁻¹,
50/60 Hz

Protection: IP 55

Toit de protection: V 1 ou V 18

Allocation²⁾ de tailles

Type	Taille	Puissance kW
15- 60	BG 71	0,18-0,37
20-100	BG 80	0,25-0,75
25-125	BG 80-90	0,37-1,50
32-125	BG 90-100	1,50-4,00
32-160	BG 132	3,00-7,50
40-125	BG 90-112	2,20-5,50
40-160	BG 132	3,00-7,50
50-125	BG 132	3,00-7,50
80-200 ³⁾	BG 132	3,00-7,50

Protection contre la corrosion

Moteur et parties métalliques sont protégés de corrosion par un système de peinture époxy.

Consignes de service

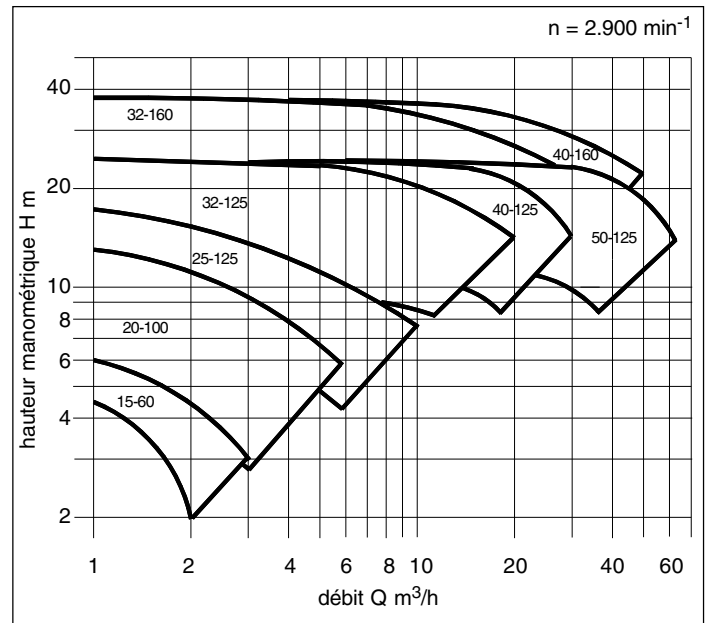
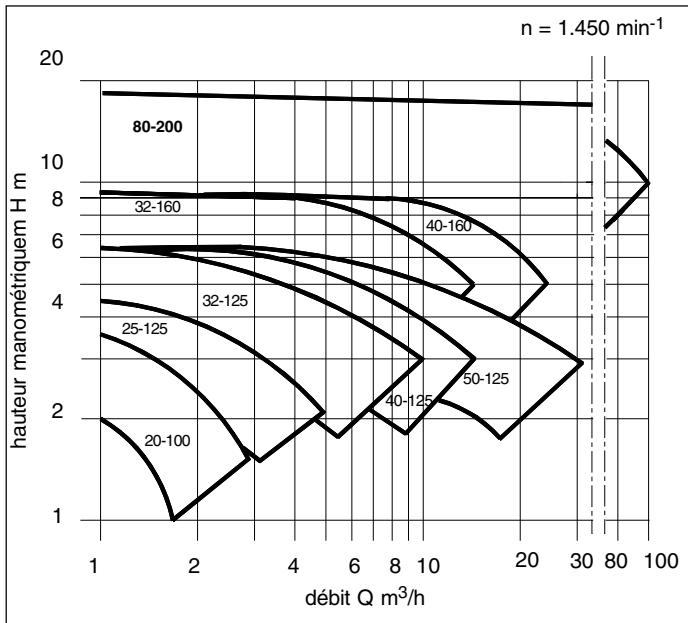
Pour l'installation des pompes immergées observer les instructions de service et d'entretien.

¹⁾ ETLB 80-200 seulement avec profondeur d'immersion de 495 mm et 795 mm

²⁾ n = 2900 min⁻¹, 50 Hz

³⁾ n = 1450 min⁻¹, 50 Hz

Courbes caractéristiques pour des vitesses $n = 1.450 \text{ min}^{-1}$ et $n = 2.900 \text{ min}^{-1}$ (50Hz)



Consignes

Comportement d'aspiration

Pour un fonctionnement sans problème des pompes immergées ASV, respecter les cotes O, Z, V et Y selon le tableau d'encombrements lors de la planification et du montage.

ATTENTION Les dimensions O, Z, V et Y sont des mesures minimales. Des valeurs inférieures conduisent à un rendement moindre, à des vibrations et/ou à la détérioration de la pompe!

Lors de chaque vidange du récipient, le remplir au dessus du niveau de fluide min. avant chaque remise en service de l'unité de pompe.

S'assurer, lors du démarrage, du recouvrement minimum »Z« du corps de la pompe.

En cas de température de service plus élevée, »Z« doit être augmentée en conséquence.

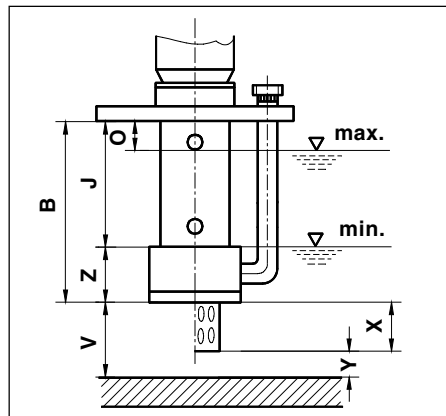
Signification:

Niveau de liquide »max.«

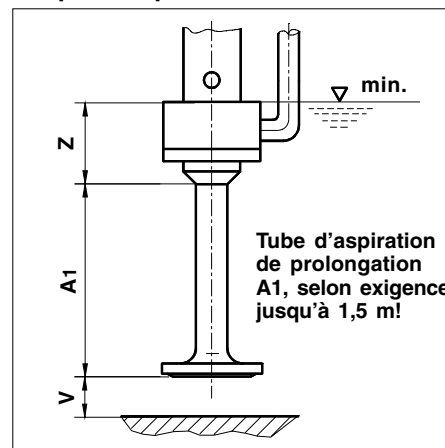
- niveau de fluide maximum autorisé
- En cas de contrôle de niveau, point de commutation du haut

Niveau de liquide »min.«

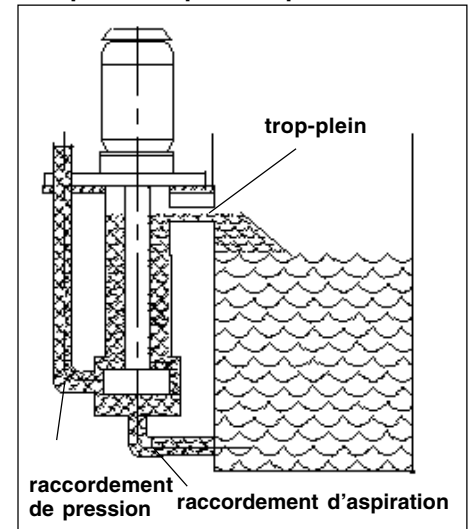
- Pendant chaque mise en service de l'unité de pompe, niveau de fluide minimum autorisé.
- En cas de contrôle de niveau, point de commutation du bas lors de la mise en service de l'unité de pompe.



Pompe immergée avec tube d'aspiration de prolongation et disque d'aspiration



Pompe ETLB pour emplacement sec



En l'emplacement sec de la pompe elle est installée en dehors du récipient.

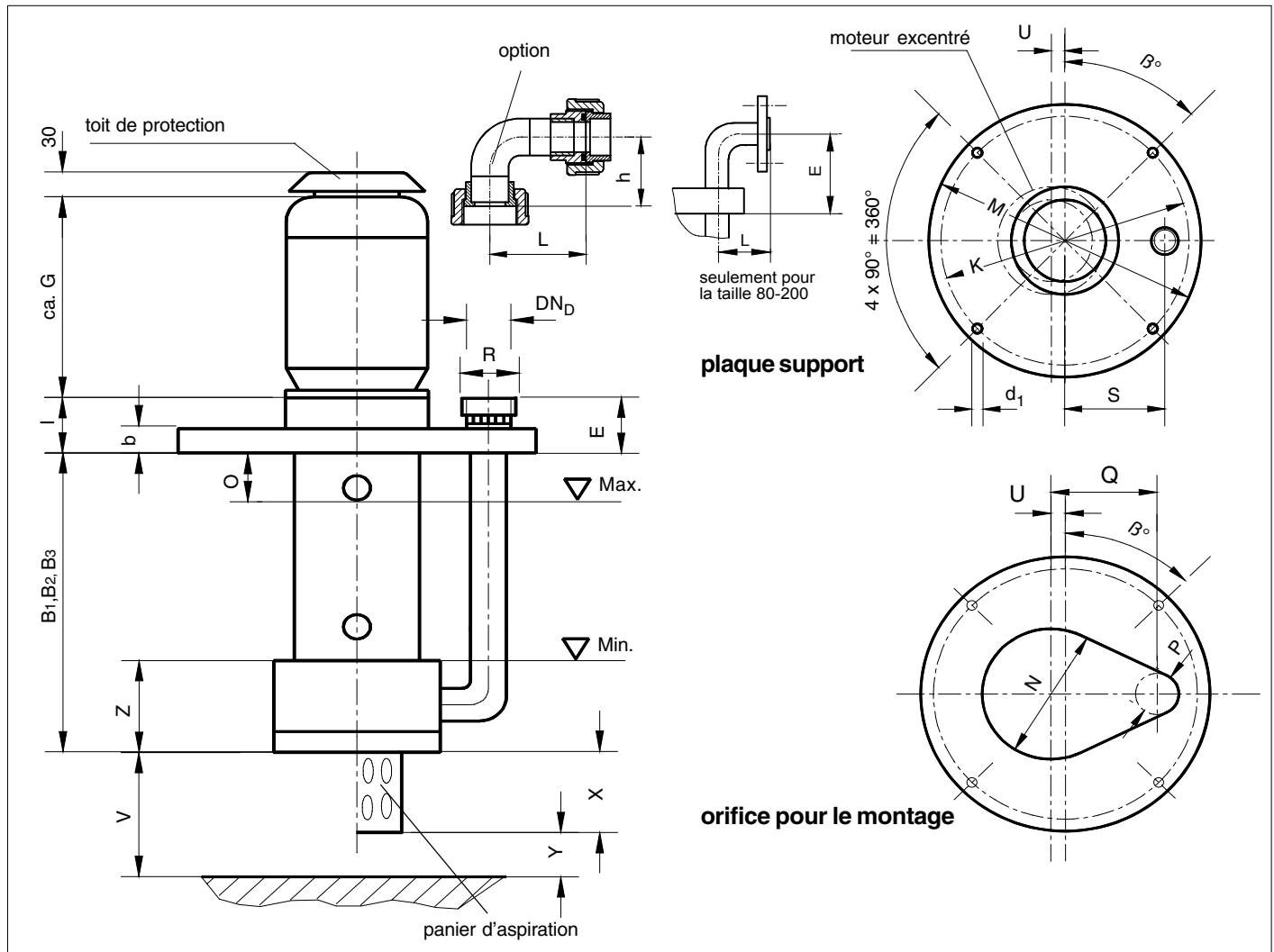
Domaines d'application:

- pompage et circulation des fluides
- technique environnante
- traitement de l'eau usée
- des installations de laquage
- Recyclage et élimination des matériaux liquides

Dimensions:

voir document 360 290

Dessin coté type ETLB



Type Taille	NW DN _D	Moteur kW	Encombrements (mm)													
			B ₁	B ₂	B ₃	b	E	h	L	I	O	R	V _{min}	Z	X	Y _{min}
15- 60	15	0,18-0,37 ¹⁾	295	495	-	20	46	39	61	46	30	1"	60	78	80	10
20-100	20	0,25-0,75 ¹⁾	275	475	775	20	49	62	75	60	30	1 1/4"	60	82	100	10
25-125	25	0,37-1,50 ¹⁾	275	475	775	20	50	60	82	60	30	1 1/2"	60	82	100	10
32-125	32	1,50-4,00 ¹⁾	275	475	775	30	64	101	87	111	30	2"	60	103	125	10
32-160	32	3,00-7,50 ¹⁾	275	475	-	30	64	101	87	111	60	2"	60	125	125	10
40-125	40	2,20-5,50 ¹⁾	275	475	775	30	69	96	101	111	60	2 1/4"	60	103	150	10
40-160	40	3,00-7,50 ¹⁾	275	475	-	30	69	96	101	111	60	2 1/4"	60	125	150	10
50-125	50	3,00-7,50 ¹⁾	295	495	-	30	78	87	120	111	60	2 3/4"	60	140	125	10
80-200	80	3,00-7,50 ²⁾	-	495	795	40	165	-	173	111	60	-	60	168	150	10

Type Taille	Plaque support					Orifice pour le montage				Poids (kg) ³⁾				
	β°	d1	∅ K	∅ M	S	Q	∅ N	∅ P	U	PP	PP	PP	PVDF	PVDF
										275	475	775	275	475
15- 60	45	14	225	250	80,0	0	200	0	0	⁴⁾	⁴⁾	-	⁴⁾	⁴⁾
20-100	40	14	230	270	116,0	97	200	70	0	2,5	4,0	9,0	3,5	6,0
25-125	41	14	270	320	132,5	112	240	80	0	5,0	7,0	13,0	7,5	10,0
32-125	45	18	408	440	145,0	205	290	110	60	8,5	11,0	20,0	12,5	16,0
32-160	45	18	408	440	145,0	205	290	110	60	⁴⁾	⁴⁾	-	⁴⁾	⁴⁾
40-125	45	18	408	440	145,0	205	290	110	60	⁴⁾	⁴⁾	⁴⁾	⁴⁾	⁴⁾
40-160	45	18	408	440	145,0	205	290	110	60	⁴⁾	⁴⁾	-	⁴⁾	⁴⁾
50-125	45	18	408	440	145,0	205	290	110	60	33,0	38,0	-	43,0	48,0
80-200	45	18	556	595	218,0	290	400	110	73	-	⁴⁾	55,0	-	⁴⁾

Moteur		
Taille	G mm	Poids kg
BG 71	201	6,7-7,6
BG 80	232	10
BG 90	244	16-19
BG 100	303	25
BG 112	320	32
BG 132	405	52-57

¹⁾ n = 2900 min⁻¹, 50 Hz ²⁾ n = 1450 min⁻¹, 50 Hz ³⁾ valeur indicative sans moteur ⁴⁾ sur demande Sous réserve de toute modification