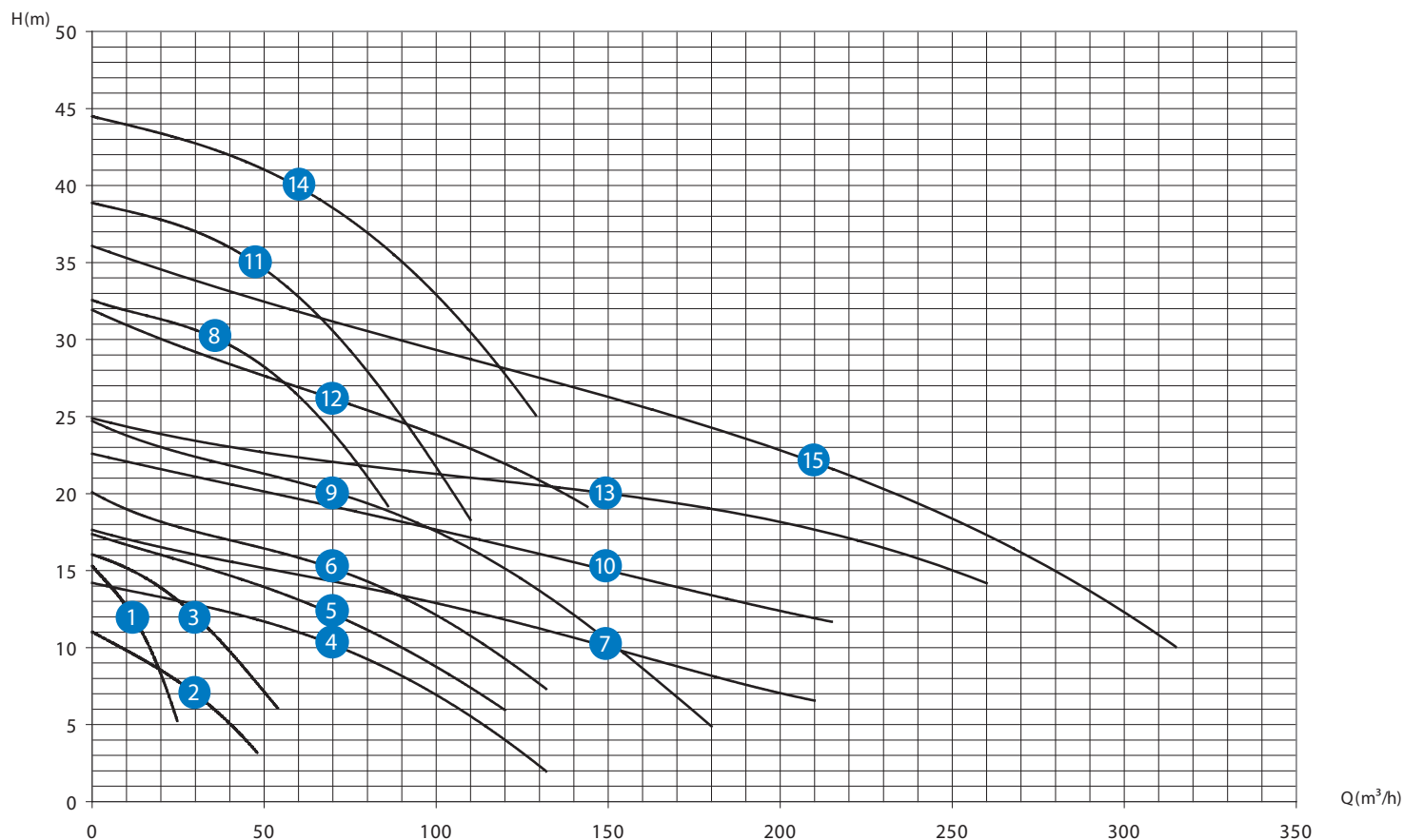


Toyo

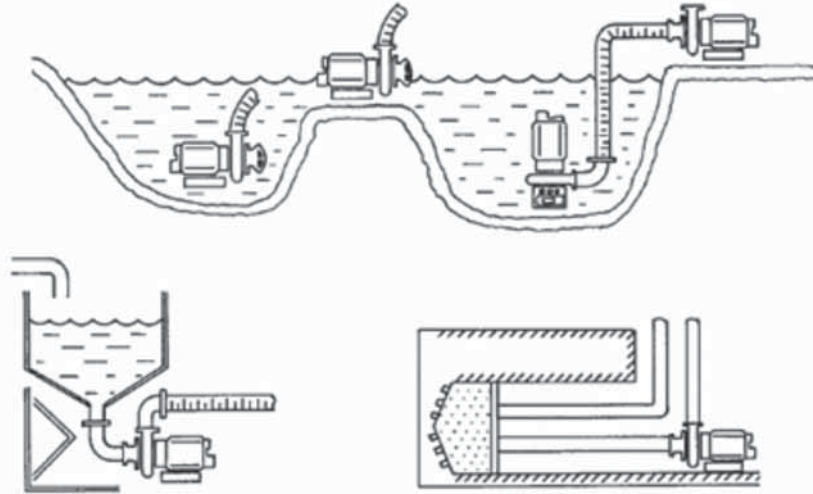
**Pompes pour liquides chargés
abrasifs**

**FICHE TECHNIQUE
POMPES VH**

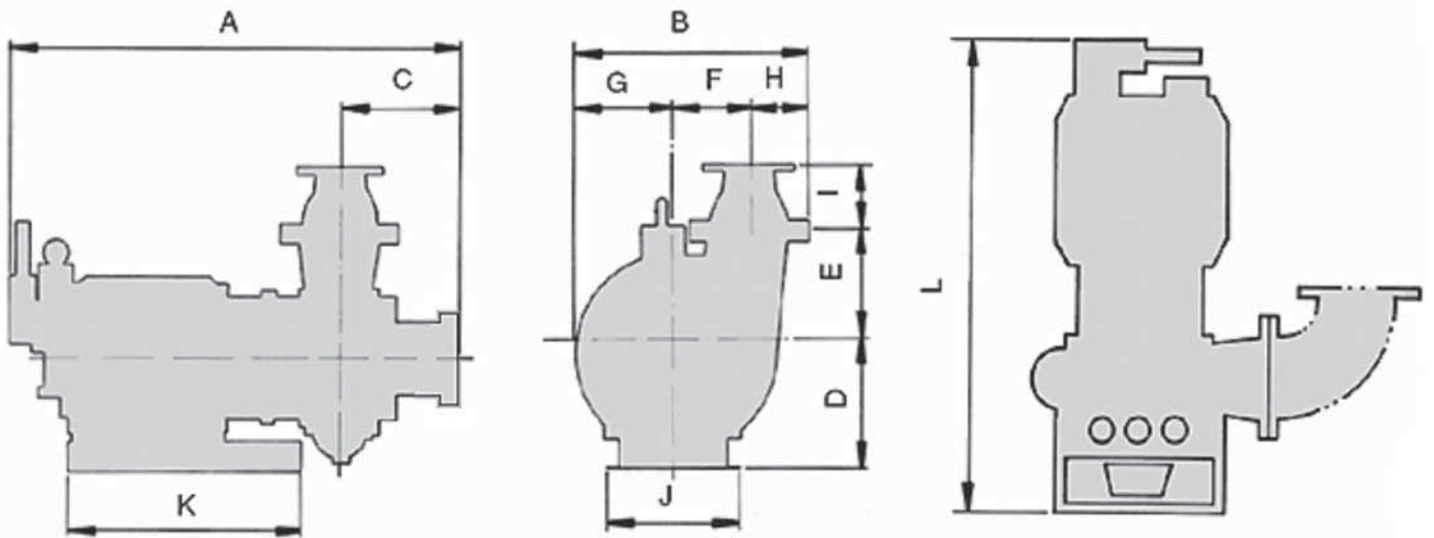
Courbes de débit



N°	Type	Ø refoul. (pcs)(mm)	Débit (m³/h)	Hauteur mano. (m)	Passage (mm) Horiz. Vert.	Puissance (kW)	Vitesse (1/min) 50Hz	Courant (A) 400V	Câble électr.	Poids (kg)
1	VH 2	2 50	12	12	20 16	1.5	1400	2	4x6mm ²	110
2	VH 3	3 80	30	7	30 25	2.2	1465	4.4	4x6mm ²	120
3	VH 5	3 80	30	12	30 25	3.7	1460	7.3	4x6mm ²	130
4	VH 7.5	4 100	72	10	60 30	5.5	1480	11	4x10mm ²	165
5	VH 10	4 100	72	12	60 30	7.5	1450	14.5	4x10mm ²	180
6	VH 15	4 100	72	15	60 45	11	1480	22	4x10mm ²	320
7	VH 15B	6 150	150	10	60 45	11	1480	22	4x10mm ²	320
8	VH 15H	3 80	36	30	25 20	11	1480	22	4x10mm ²	300
9	VH 20	4 100	72	20	60 45	15	1480	28	4x10mm ²	340
10	VH 20B	6 150	150	15	60 45	15	1480	28	4x10mm ²	330
11	VH 20H	3 80	48	35	25 20	15	1480	28	4x10mm ²	320
12	VH 30	4 100	72	26	70 45	22	1470	40.5	4x16mm ²	440
13	VH 30B	6 150	150	20	80 45	22	1470	40.5	4x16mm ²	420
14	VH 30H	4 100	60	40	25 25	22	1470	40.5	4x16mm ²	400
15	VH 40	6 150	210	22	70 45	30	1470	53	4x35mm ²	650



DIMENSIONS



DIMENSIONS (mm)		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	VH 2	661	351.5	209	180	180	130	144	77.5	-	270	260	594
2	VH 3	700	394.5	205.5	215	205	135	167	92.5	-	250	360	676
3	VH 5	720	394.5	205.5	215	205	135	167	92.5	-	250	360	696
4	VH 7.5	817	457	233	215	250	145	207	105	-	275	360	792
5	VH 10	871	457	233	215	250	145	207	105	-	275	360	846
6	VH 15	1040	538	280	264	280	175	223	140	153	310	540	995
7	VH 15B	1040	538	280	264	280	175	223	140	-	310	540	995
8	VH 15H	968	505.5	233	264	260	185	228	92.5	-	310	540	935
9	VH 20	1109	538	280	264	280	175	223	140	153	310	540	1064
10	VH 20B	1109	538	280	264	280	175	223	140	-	310	540	1064
11	VH 20H	1037	505.5	233	264	260	185	228	92.5	-	310	540	1004
12	VH 30	1218	596	281.5	304	330	180	276	140	153	330	550	1252
13	VH 30B	1218	596	281.5	304	330	180	276	140	-	330	550	1252
14	VH 30H	1122	518	233	304	260	185	228	105	110	330	550	1089
15	VH 40	1515	682	264	355	310	250	292	140	-	400	840	1549

• CONCEPTION :

Les pompes TOYO de type VH sont des pompes amphibies à volute à une sortie. Elles peuvent travailler aussi bien en surface que partiellement ou complètement immergées. Les pompes VH ont été conçues pour pomper des liquides fortement chargés en matières solides et abrasives.

Il s'agit de pompes centrifuges à turbine semi-ouverte dont le concept intègre un agitateur au dessin particulier. La rotation de l'agitateur provoque la mise en suspension et le mélange des sédiments dans le liquide. Ceci permet de pomper de fortes concentrations de substances solides de façon continue.

Une structure robuste en matériaux très résistants et aux formes soigneusement étudiées confère à la pompe une excellente résistance à l'abrasion ainsi que longévité et fonctionnement économique. La turbine, la (les) plaque(s) d'usure et l'agitateur sont réalisés en fonte au chrome (24 à 28%).

Un axe d'entraînement court, de forte section, maintenu par une série de roulements soigneusement sélectionnés, et un double joint mécanique (fonctionnant en bain d'huile), garantissent une parfaite étanchéité dans les conditions d'utilisation les plus rudes.

Le dessin des pompes VH associé à l'utilisation d'un puissant moteur électrique de type SP (classe d'isolation F) permettent à ces pompes d'être refroidies indifféremment par le liquide ou par l'air ambiant.

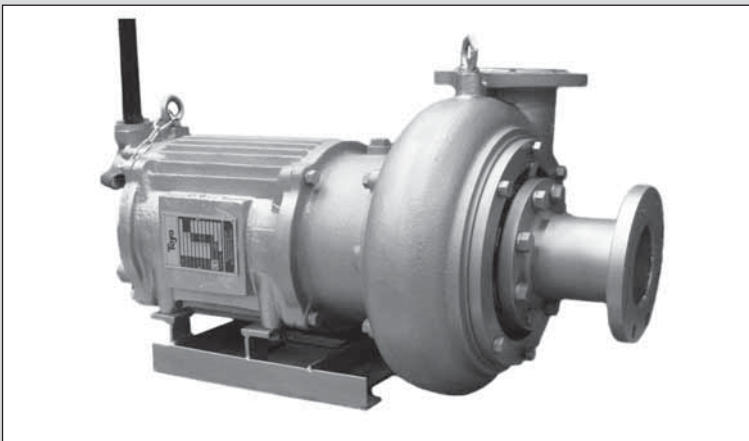
Les modèles VH2 à VH10 sont équipés d'une plaque d'usure et les modèles VH15 à VH40 de deux plaques d'usure dont une réglable. Ceci permet de maintenir les performances initiales de la pompe même en cas d'usure de la turbine et des plaques.

Les modèles VH peuvent être utilisés indifféremment en position verticale ou horizontale (kit d'adaptation disponible en option). Les versions horizontales sont livrées fixées sur châssis avec crépine ou cône de fixation, avec ou sans agitateur. Elles sont livrables en différentes métallurgies, en version hautes températures et en version traîneau, particulièrement compactes.

• CONDITIONS D'UTILISATION :

- la concentration en solides du liquide pompé peut aller jusqu'à 60% en poids;
- la section des solides pompés jusqu'à 80 mm;
- la température du liquide pompé peut atteindre 60°C;
- le pH du liquide pompé peut varier entre 4 et 9.5.

Les versions hautes températures de ces pompes peuvent pomper des liquides dont la température atteint 80°C. La profondeur maximum d'utilisation est de 30 m.



• ALIMENTATION ELECTRIQUE NECESSAIRE* :

Type de pompe	Puissance kVA	Ampérage 400 V
VH 2	5	3
VH 3	6	4.4
VH 5	12	7.3
VH 7.5	15	11.1
VH 10/H	20	14.5
VH 15/B/H	30	22
VH 20/B/H	40	28
VH30/B/H	50	40.5
VH 40	65	53

*Ces renseignements sont donnés à titre indicatif.

• CÂBLE ELECTRIQUE :

Le câble électrique utilisé pour raccorder la pompe doit être de type HO7RN-F et doit répondre aux caractéristiques reprises dans le tableau ci-dessous.

Type de pompe	Section	Diam. ext. mm	Long.max m/400V
VH 2	4 x 6 mm ²	19	800
VH 3	4 x 6 mm ²	19	500
VH 5	4 x 6 mm ²	19	380
VH 7.5	4 x 10 mm ²	23	350
VH 10/H	4 x 10 mm ²	23	280
VH 15/B/H	4 x 10 mm ²	23	190
VH 20/B/H	4 x 10 mm ²	23	130
VH 30/B/H	4 x 16 mm ²	27	180
VH 40	4 x 35 mm ²	37	280

• ARMOIRE DE COMMANDE :

Pour les pompes VH de 2 à 10 CV, nous recommandons l'utilisation d'une armoire de commande TOYO équipée d'un système de démarrage direct. Pour les pompes VH à partir de 15 CV, nous recommandons l'utilisation d'une armoire de commande TOYO équipée d'un système de démarrage statorique.

TOYO PUMPS EUROPE

Parc Industriel Sud - Zone II
Rue de l'Industrie 41 - BE - 1400 Nivelles - Belgium
Tel. : +32(0)67 64 55 37 - Fax : +32(0)67 64 55 31
E-mail : sales@toyopumpseurope.com
Website : www.toyopumpseurope.com