

POMPE CENTRIFUGE DE TYPE SHM AVEC VOLUTE À ENTRAÎNEMENT MAGNÉTIQUE

Débit max. 65 m³/h (2900 tr/min)

Hauteur de refoulement max. 27 m (2900 tr/min)

Puissance moteur de 0,18–7,5 kW

Température d'utilisation PP max. 80 °C

PVDF max. 110 °C

Viscosité des fluides max. 160 mPas (cP)

Densité des fluides max. 1,9 kg/dm³

Protection antidéflagrante (ATEX) sur demande !



Caractéristiques

- système hydraulique à enveloppe hermétique à fonctionnement silencieux grâce à l'axe d'impulseur monté sur double palier
- large gamme de puissance jusqu'à 7,5 kW
- transmission de puissance fiable grâce à un système magnétique performant
- versions PVDF non remplies pour des applications haut de gamme
- grande disponibilité due à la conception modulaire
- conception compacte

Aspiration

- La pompe n'est pas auto-amorçante

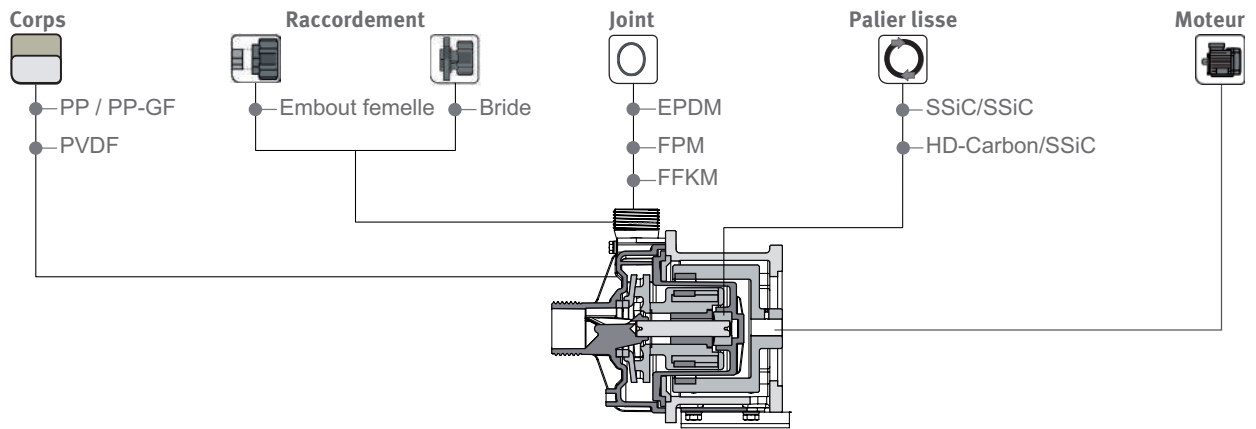
Essais

- Contrôle de réception hydraulique selon DIN EN ISO 9906

www.asv-stuebbe.fr/produkte/pumpen

Pompe centrifuge de type SHM avec volute à entraînement magnétique

Variantes



Type	SHM20-15	SHM40-40S	SHM40-40L	SHM50-40S	SHM50-40L	SHM65-50	
Raccord Côté aspiration / Côté refoulement	DN 20-15	DN 40-40		DN 50-40		DN 65-50	
Hauteur de refoulement, débit							
50 Hz	H _{max} (m)*	7,4	11,8	15,8	24,4	27,9	26,5
	Q _{max} (l/min)*	83,3	236,7	321,7	485,0	600,0	1095,0
	Q _{max} (m³/h)*	5,0	14,2	19,3	29,1	36,0	65,7
60 Hz	H _{max} (m)*	11,0	17,0	25,1	33,9	40,3	37,1
	Q _{max} (l/min)*	100,0	283,3	371,7	580,0	688,3	1195,0
	Q _{max} (m³/h)*	6,0	17,0	22,3	34,8	41,3	71,7
Corps							
	PP/PP-GF**	•	•	•	•	•	•
	PVDF	•	•	•	•	•	•
Raccordement							
	Raccord union DIN 8063	•	•	•	•	•	•
	Bride DIN EN 1092	•	•	•	•	•	•
	Bride ANSI	•	•	•	•	•	•
Joint							
	EPDM	•	•	•	•	•	•
	FPM	•	•	•	•	•	•
	FFKM (bride)	•	•	•	•	•	•
	FFKM (raccord union)	•	•	•	•	•	•
Palier lisse							
	SSiC/SSiC	•	•	•	•	•	•
	HD-Carbon/SSiC	•	•	•	•	•	•
Moteur n=2900 tr/min							
	0,18 kW	•					
	0,25 kW	•					
	0,37 kW		•				
	0,55 kW		•				
	0,75 kW		•	•			
	1,10 kW			•			
	1,50 kW			•	•		
	2,20 kW				•	•	
	3,00 kW				•	•	
	4,00 kW					•	•
	5,50 kW						•
	7,50 kW						•

* H = Hauteur de refoulement, Q = Débit ** Corps renforcé aux fibres de verre

Pompe centrifuge de type SHM avec volute à entraînement magnétique

Utilisation

- Pour le refoulement d'acides, de lessives ou des mélanges de solutions neutres, corrosifs, cristallisants, polluants pour les eaux souterraines, toxiques et/ou explosifs, sans particules solides dans la mesure où les composants de pompe en contact avec les fluides sont résistants lors d'une température conforme à la table de résistance chimique ASV.

Table de résistance chimique ASV

www.asv-stuebbe.de/pdf_resistance/300055.pdf

Type d'aspiration

- aspiration normale

Essai

- selon DIN EN ISO 9906

Raccord

SHM 20-15 :

- Raccord vissé standard selon DIN 8063 de SHB 40-40 à 65-50 :
- Adaptateur pour raccord union DIN 8063 ou
- adaptateur pour bride selon DIN EN 1092 ou bride selon ANSI

Matériaux en contact avec le fluide

Palier lisse

- SSiC/SSiC
- HD-Carbon/SSiC (fiabilité de fonctionnement à sec)

Système hydraulique :

- PP (corps renforcé aux fibres de verre) ou PVDF

Joints :

- EPDM, FPM, FFKM

Matériaux pas en contact avec le fluide

Composants métalliques :

- Résistant aux acides via peinture de protection à 2 composants

Vis de jonction :

- Inox (1.4301)

Moteur (version standard)

Tension (0,18–2,20 kW) :

- 230/400 V, 50 Hz

Tension (3,00–7,50 kW) :

- 400/690 V, 50 Hz

Indice de protection :

- standard IP 55
- IP56 et IP65 disponibles sur demande

Peinture :

- RAL 7016 résistante aux acides

appropriée au fonctionnement sur convertisseur de fréquence. Résistance PTC intégrée

Moteurs (en option)

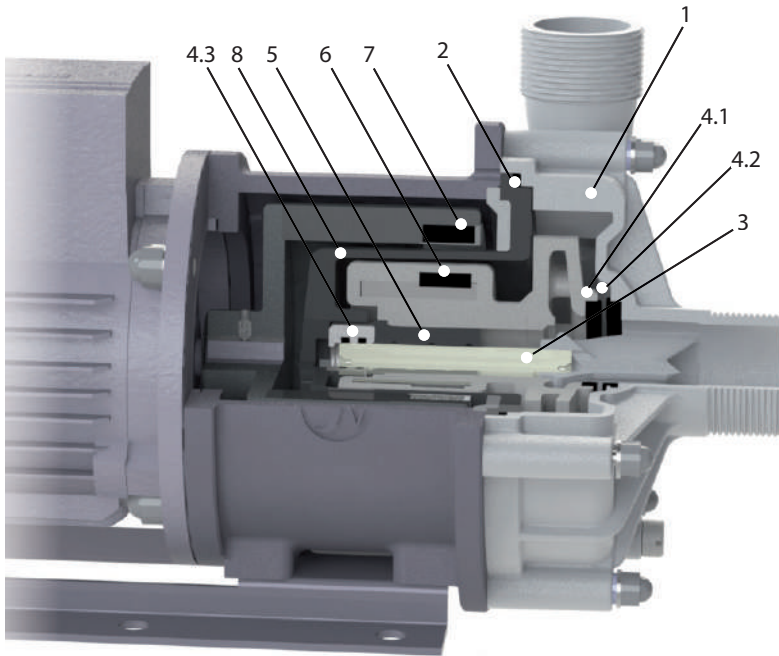
- Convertisseur de fréquence
- Sonde thermique
- Isolation pour climat tropical
- Ventilateur externe
- Chauffe d'arrêt (à partir de 3,0 kW)

Accessoires

- Capteur de pression et de température PTM: idéal en tant que protection contre le manque de fluide pour pompes et contrôle du procédé
- Bac de rétention pour l'auto-amorçage

Pompe centrifuge de type SHM avec volute à entraînement magnétique

Vue en coupe

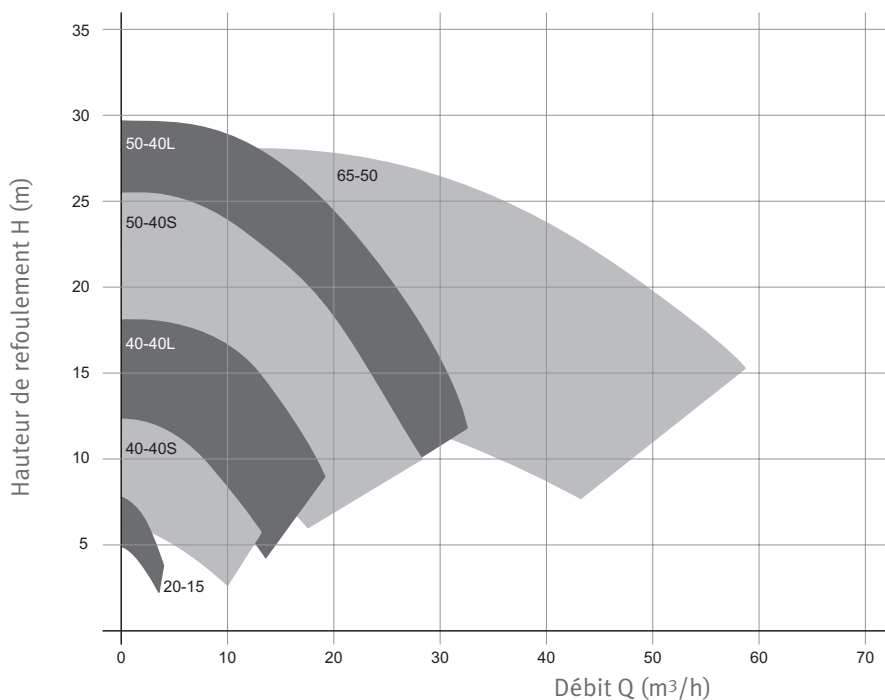


Position	Désignation
1	Volute
2	Joint torique
3	Axe d'impulseur
4.1	Palier axial (impulseur)
4.2	Palier axial (volute)
4.3	Palier axial (capot arrière)
5	Coussinet
6	Impulseur avec aimant
7	Cloche d'accouplement avec aimant d'entraînement
8	Capot arrière

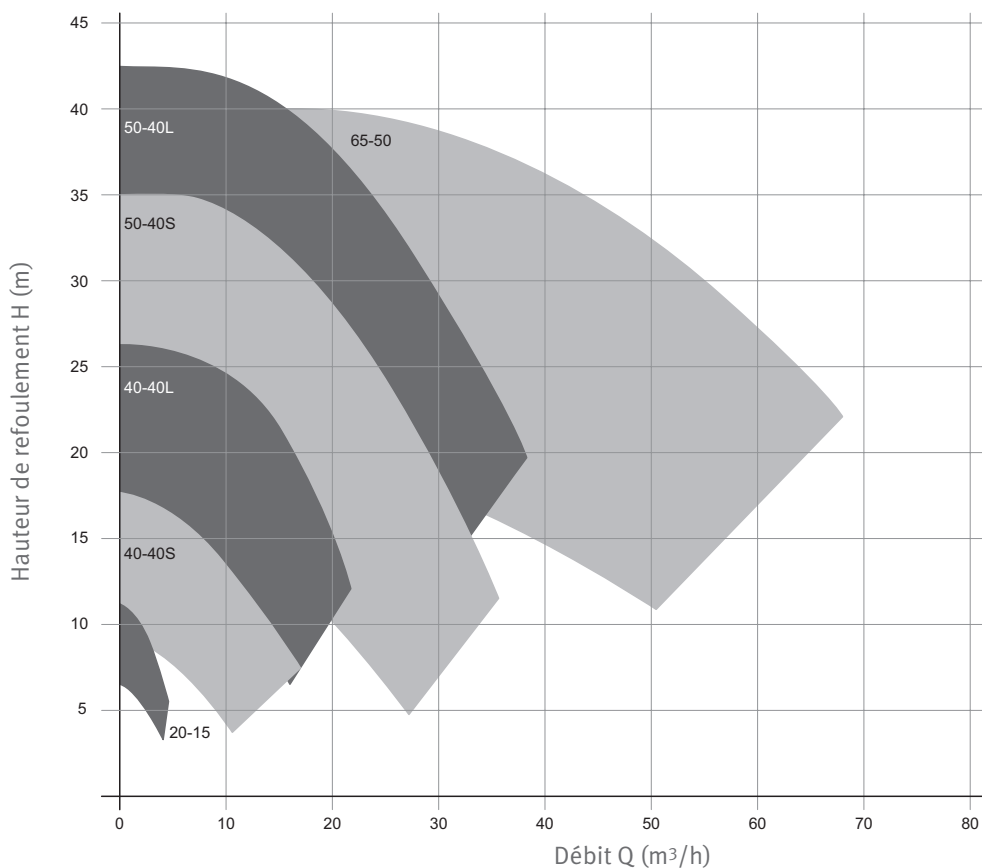
Pompe centrifuge de type SHM avec volute à entraînement magnétique

Courbes de fonctionnement caractéristiques (fluide H₂O)

3000 tr/min · 50 Hz



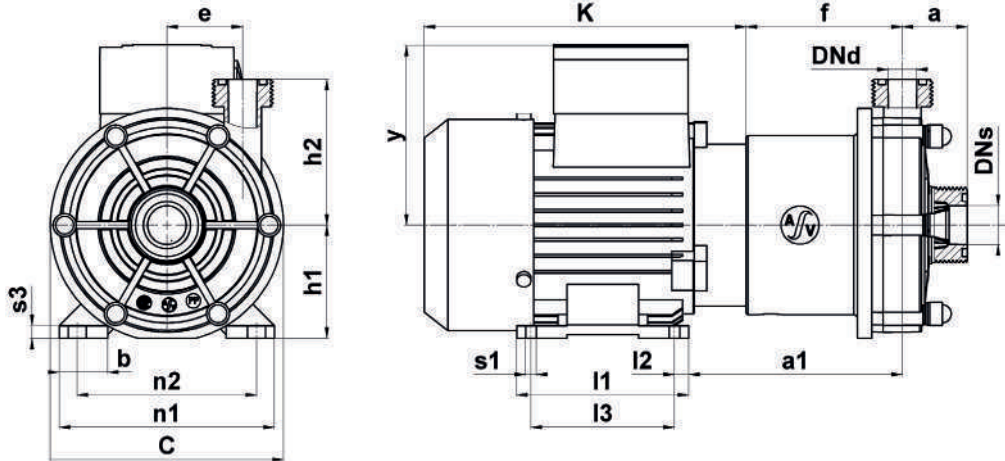
3600 tr/min · 60 Hz



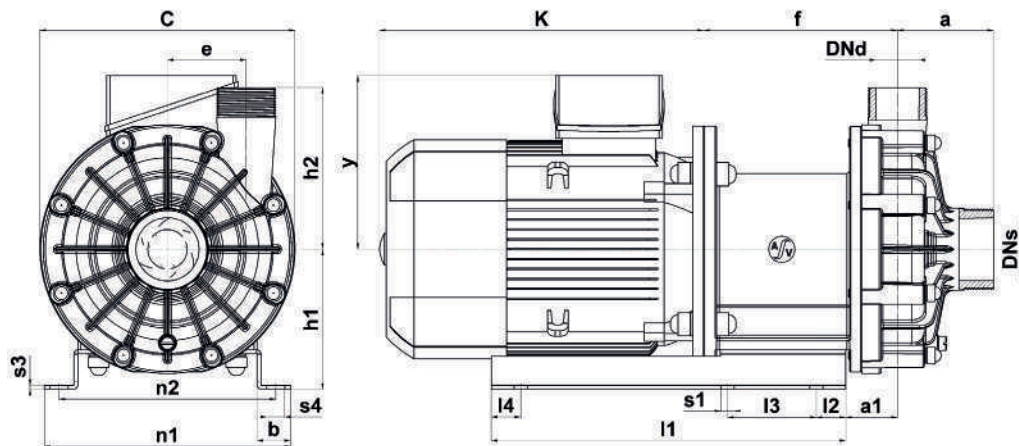
Pompe centrifuge de type SHM avec volute à entraînement magnétique

Dimensions

Dimensions pompes / moteurs pour SHM 20-15



Dimensions pompes / moteurs pour SHM 40-40 à SHM 65-50



Dimensions de pompes

Type de pompes		20-15	40-40S	40-40L	50-40S	50-40L	65-50
a	PP	35,5	81	97	83	83	97,5
	PVDF	35,5	81	97	83	83	95
a1	PP	119	43	45	48	48	52,5
	PVDF	119	43	45	48	48	52
b	PP	27	33	33	58	58	34
	PVDF	27	33	33	58	58	34
e	PP	41	55	73	81	81	80
	PVDF	41	53,5	73	78,5	78,5	78,5
h1	PP	63	95	115	120	120	142
	PVDF	63	95	115	120	120	142
h2	PP	81	124	137	153,5	153,5	164
	PVDF	80	124	134	151,5	151,5	163,5
l1		96	200	210	300	300	360
l2		8	20	36	20	20	30
l3		80	98	130	200	200	90
l4		-	-	-	-	-	30
n1		120	140	160	266	266	250
n2		100	110	130	207	207	220
s1		7	12	12	13,5	13,5	13,5
s3		7	3	3	3	3	4
s4		-	-	-	35,5	35,5	18,5

Pompe centrifuge de type SHM avec volute à entraînement magnétique

Dimensions

Dimensions de moteurs

Taille / Moteur (kW)		0,18	0,25	0,37	0,55	0,75	0,75	1,10	1,50	1,50	2,20	3,00	4,00	4,00	5,50	7,50	
20-15		•	•														
40-40S				•	•	•											
40-40L							•	•	•								
50-40S										•	•	•					
50-40L											•	•	•				
65-50														•	•	•	
Dimensions correspondant au type de moteur	C	130	130	188	188	188	222	222	222	259	259	259	259	259	259	259	
	f	PP	87	87	140	140	150	150	150	160	163	163	173	173	197	217	217
		PVDF	87	87	140	140	150	150	150	160	162,5	162,5	172,5	172,5	196,5	216,5	216,5
	K	180	180	210	210	252	252	287	297	297	337	371	354	354	385	385	
	y	101	101	111	111	121	121	121	126	126	126	166	177	177	202	202	

Niveau de pression acoustique max. LpA chez les moteurs à 2 pôles 50Hz/60Hz en dB(A)

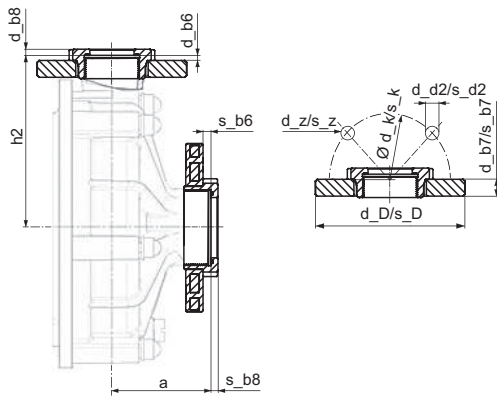
Puissance de moteur (kW)	0,18		0,25		0,37		0,55		0,75		1,10		1,50		2,20		3,00		4,00		5,50		7,50		
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
20-15	50	52	50	52																					
40-40S					59	61	59	61	61	63															
40-40L									61	63	61	63	65	67											
50-40S												65	67	66	68	68	70								
50-40L														66	68	68	70	70	72						
65-50																	70	72	70	72	70	72	70	72	

Détermination de la puissance acoustique selon la mesure de l'intensité sonore (DIN EN ISO 9614-2) et calcul de la valeur d'émission liée au travail (niveau de pression acoustique) LpA selon DIN EN ISO 11203

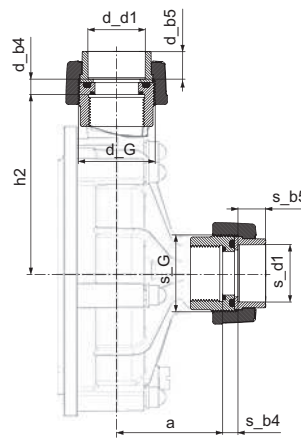
Pompe centrifuge de type SHM avec volute à entraînement magnétique

Dimensions

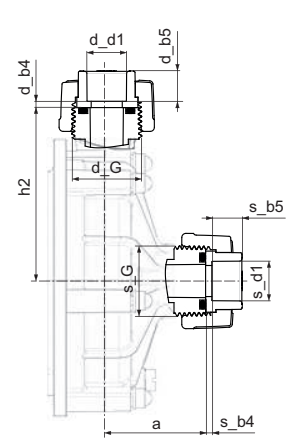
Adaptateur de raccordement SHM 40-40 – SHM65-50



SHM 40-40 – SHM65-50



SHM 20-15



Type de pompes			20-15	40-40S	40-40L	50-40S	50-40L	65-50
DNs (mm)			20	40	40	50	50	65
s_d1 (mm)			25	50	50	63	63	75
s_G (pouce)			1 1/4	2 1/4	2 1/4	2 3/4	2 3/4	3 1/2
Côté aspiration	s_b4	PP	3	13	13	13	13	17
		PVDF	3	13	13	13	13	14
	s_b5	PP	16	23,5	23,5	27,5	27,5	30
		PVDF	16	23,5	23,5	27,5	27,5	31
	s_b6		-	7,5	7,5	5,5	5,5	8,5
	s_b7	PP/acier (DIN)	-	17,5	17,5	19	19	19
		PP/acier (ANSI)	-	18	18	18	18	18,5
	s_b8		-	4,5	4,5	6,5	6,5	7,5
	s_D	PP/acier (DIN)	-	151	151	166	166	186
		PP/acier (ANSI)	-	133	133	160	160	180
	s_d2	PP/acier (DIN)	-	18	18	18	18	18
		PP/acier (ANSI)	-	16	16	20	20	19
	s_k	PP/acier (DIN)	-	110	110	125	125	145
PP/acier (ANSI)		-	98	98	121	121	140	
s_z		-	4	4	4	4	4	

Type de pompe			20-15	40-40S	40-40L	50-40S	50-40L	65-50
DNd (mm)			15	40	40	40	40	50
d_d1 (mm)			20	50	50	50	50	63
d_G (pouce)			1	2 1/4	2 1/4	2 1/4	2 1/4	2 3/4
Côté refoulement	d_b4		3	13	13	13	13	13
	d_b5		14,5	23,5	23,5	23,5	23,5	27,5
	d_b6		-	7,5	7,5	7,5	7,5	5,5
	d_b7	PP/acier (DIN)	-	17,5	17,5	17,5	17,5	19
		PP/acier (ANSI)	-	18	18	18	18	18
	d_b8		-	4,5	4,5	4,5	4,5	6,5
	d_D	PP/acier (DIN)	-	151	151	151	151	166
		PP/acier (ANSI)	-	133	133	133	133	160
	d_d2	PP/acier (DIN)	-	18	18	18	18	18
		PP/acier (ANSI)	-	16	16	16	16	20
	d_k	PP/acier (DIN)	-	110	110	110	110	125
		PP/acier (ANSI)	-	98	98	98	98	121
	d_z		-	4	4	4	4	4