PAB
Pompes centrifuges certifiées Atex

Caractéristiques techniques

- Débit
  Q_{max} = 305 l/min
- Hauteur de refoulement
  H_{max} = 20 m
- Température de fonctionnement
  0 °C à +60 °C

Quality Management
DIN EN ISO 9001:2008
Environmental Management
DIN EN ISO 14001
Health and Safety Management
OHSAS 18001

www.spandaupumpen.fr

Spandau pumpen®

Principaux domaines d'utilisation

- Imprimerie
- Machines d'emballage
- Traitement de surface
- Installations de lavage et de dégraissage
- Imprégnation
- Bains de galvanisation

Les pompes centrifuges Spandau refoulent le fluide de manière régulière et sans à-coup et sont donc particulièrement adaptées aux systèmes d'alimentation en encre. Grâce à leurs turbines ouvertes, elles tolèrent les petites particules lors du retour du fluide. Grâce à leurs moteurs de différentes puissances, elles s'adaptent également aux fluides avec une viscosité élevée.

Fluides

- Encres à base de solvant
- Laques et vernis
- Encres aqueuses
- Liquides nettoyants
- Etc.

Viscosités

1 à 20 mm^2/s ; supérieure à 20 mm^2/s sur demande

Plage de température

0 °C à 60 °C

Caractéristiques de construction

- Pompe centrifuge, sans à-coups
- 1Modèles 1 ou 2 étages
- Turbines ouvertes
- Dimensions de raccordement selon DIN EN 12157
- Profondeurs d'immersion variables
- Modèle avec moteur en aluminium amovible, classe de protection EExd " enveloppe antidéflagrante " (série PAB-BXD)

Performances :

Débit	Q_{max} = 305 l/min
Hauteur de refoulement	H_{max} = 20 m

Spécificités techniques de la série PAB

La pompe, composée du corps et de la flasque bride, n'est reliée au moteur que par des fermetures rapides. Ainsi, le moteur se détache facilement de la pompe, sans devoir être débranché électriquement. Le nettoyage de l'ensemble est donc plus simple et plus rapide. Tous les composants hydrauliques de la série PAB peuvent être soumis à la plupart des procédures de nettoyage.

Réalisation mécanique

Composant	PAB
Carter du moteur	AL
Raccord de pompe	GG avec des produits chimiques scellement des eaux de surface
Flasque-bride	AL
Pieds de pompe	GG avec des produits chimiques scellement des eaux de surface
Chambre intermédiaire	GG avec des produits chimiques scellement des eaux de surface
Turbine	bronze
Arbre	acier inoxydable 1.4122
Joint de l'arbre radial	PTFE sur - la bride - la flasque-bride sous le roulement inférieur - la flasque-bride sur le roulement supérieur

Installation et mise en service

Montage vertical. Le niveau maximum de fluide s'élève à 20 mm en dessous de la bride de fixation. Il faut remplir la pompe avec du liquide de refoulement avant la mise en service.

Sens de rotation

vers la gauche (sens anti-horaire) – considéré du dessus en regardant le côté ventilation du moteur.

Protection contre les explosions

La directive 2014/34 / UE (ATEX) s'applique aux équipements et systèmes de protection destinés à être utilisés dans des atmosphères explosibles.

ATEX (**AT**mosphère **EX**plosible) vaut pour tous les appareils (par ex. machines, moteurs…) destinés « seuls ou combinés à produire, transférer, conserver, doser, réguler et transformer des énergies et traiter des matériaux, et qui peuvent être potentiellement une source d'ignition et ainsi provoquer une explosion ».

Les pompes des séries PAB sont homologuées ATEX – elles sont certifiées et identifiées comme il se doit. Les deux séries disposent de certificats de conformité, ainsi que de certificats d'essai prototype et/ou d'attestations de dépôt qui peuvent être fournis sur demande.

Précisions techniques sur les caractéristiques électriques des moteurs

Protection « enveloppe antidéflagrante » EExd

Les puissances assignées de nos moteurs de pompe se basent sur celles des moteurs du groupe d'explosion IIC. Les puissances assignées et les valeurs de fonctionnement sont prévues pour la classe d'inflammabilité T4. Toutes les classes de températures et groupes d'explosion inférieurs sont donc inclus dans ces données.

Selon EN 60079-1 les moteurs sont comme suit marqué: II 2G EX de IIC T4 Gb

Selon EN 60079-1 les pompes seront comme suit marqué: PAB II 2 G c IIB T4

Les puissances assignées et les valeurs de fonctionnement sont prévues pour une utilisation de type S1, pour les tensions et les fréquences assignées, pour une température maximale du fluide (température ambiante) de 40 °C et pour une hauteur d'installation inférieure à 1000 m au dessus du niveau de la mer.

En version standard, les moteurs de pompes sont équipées d'une barrette de raccordement 6 pôles pour 230/400 V avec connexion en triangle / étoile. À la livraison, la tension du moteur est réglée sur 400 V avec connexion en étoile.

Conformément à la norme EN 60 034, la tolérance de tension admissible en fonctionnement est de ± 5% pour la fréquence et la puissance assignée.

Secteurs dangereux

L'utilisateur a l'entière responsabilité de décider quel groupe d'explosion doit être utilisé. En cas de doute elle revient aux autorités de contrôle compétentes, qui décident également des mesures de sécurité à prendre pour prévenir tout dommage. Les secteurs dangereux sont divisés en zones d'après DIN 57165 et VDE 0165.

Zone	Moteur avec protection Exd – " enveloppe antidéflagrante "
0	non admis
1	admis
2	admis

Informations pour la commande PAB

Codification (pompe) P A B □□ □□ C A A □□□ □ - □□

Série

Taille

05, 07, 08, 11, 20

Nombre d'étages

01 = 1 étage
02 = 2 étages

Matériaux

C = GG avec des produits chimiques scellement des eaux de surface

Modèle de pompe

AA = modèle standard

Profondeur d'immersion en mm

170, 220, 250, 270, 350, 440

pour moteur

E = 0,37 kW **F** = 0,55 kW **G** = 0,75 kW **H** = 1,1 kW

Turbine

50 = turbine 50 Hz **60** = turbine 60 Hz

Codification (moteur) P A B – □ □□ R D

Série

Indice moteur

E = 0,37 kW **F** = 0,55 kW
G = 0,75 kW **H** = 1,1 kW

Alimentation électrique

30 = 220–240 V, 50 Hz (triangle)
380–415 V, 50 Hz Y
254-280 V, 60 Hz (triangle)
440-480 V, 60 Hz Y
31 = 200 V, 50 Hz (triangle)
345 V, 50 Hz Y
220-230 V, 60 Hz (triangle)
380-400 V, 60 Hz Y

Modèle du moteur*

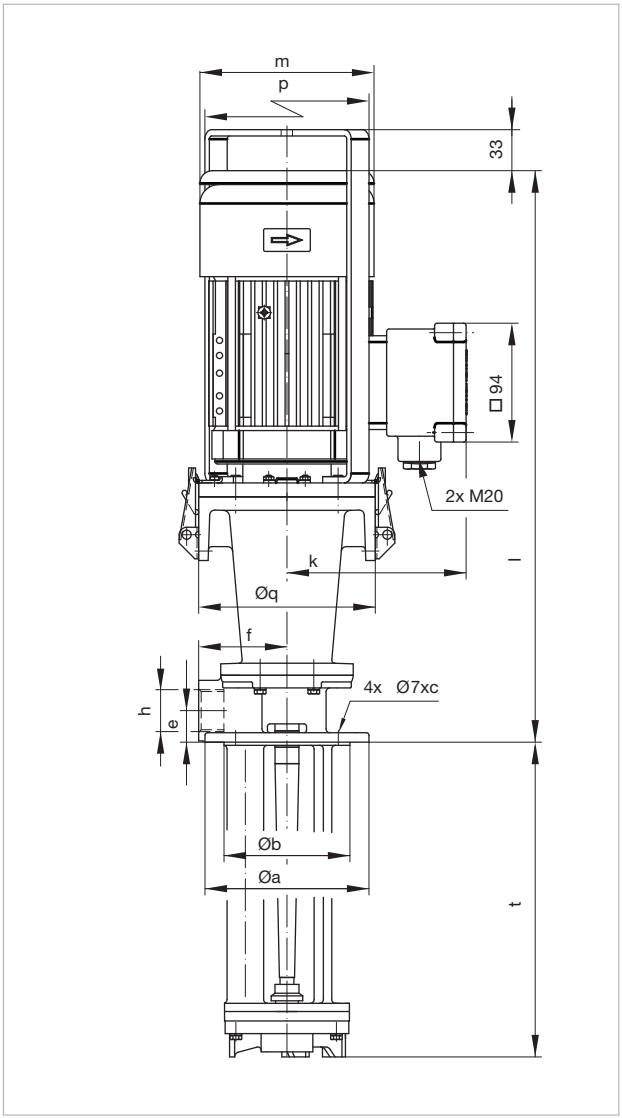
RD = moteur avec protection *enveloppe antidéflagrante* Exd II 2G EX de IIC T4

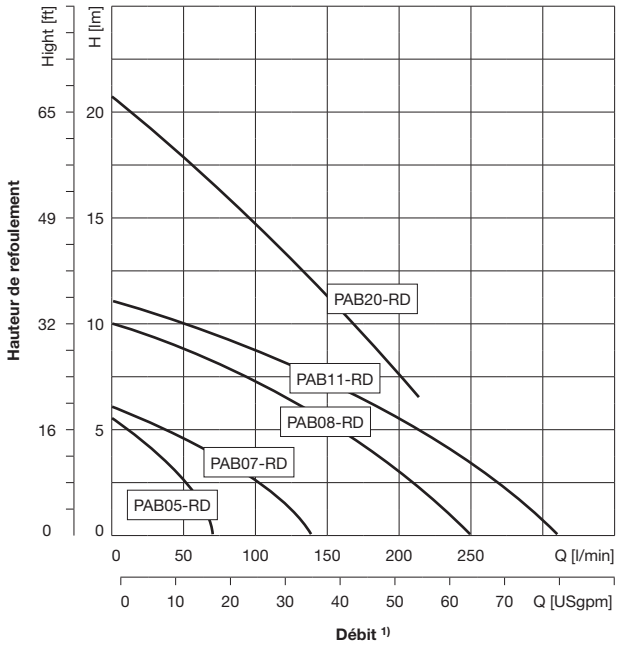
* autres modèles sur demande

Remarque pour la commande

Les pompes de la série PAB sont livrées en deux parties, c'est-à-dire une partie pompe et une partie moteur. Pour cette raison la partie pompe et la partie moteur doivent être codifiées séparément.

PAB – Dimensions et courbes





1) Indications pour une viscosité de ~1 mm²/s et une masse volumique de ~1 kg/dm³. Toujours laisser un débit minimal représentant 5 à 10 % du débit nominal.

PAB – Valeurs électriques, dimensions et poids

Type	Prof. immersion t [mm]	Dimensions [mm]										Poids [kg]	Emission sonore [dBA]	raccord de pression (DIN ISO 228)	Fréquence [Hz]	Valeurs assignées du moteur 230/400 V				
		Øa	Øb	Øc	e	f	k	l	Øm	Øq	p					Puissance P_N [kW]	Courant ΔI_N [A]	Courant Y I_N [A]	Vitesse de rotation n_N [min^{-1}]	Indice
PAB05-RD	170	130	100	115	25	70	142	450	138	140	164	13–14	62,5	G 1	50	0,37	2,0	1,2	2770	E
	220														60	0,43			3320	
	250																			
	350																			
PAB07-RD	170	130	100	115	25	70	142	450	138	140	164	13–14	62,5	G 1	50	0,37	2,0	1,2	2770	E
	220														60	0,43			3320	
	250																			
	350																			
PAB08-RD	230	180	140	160	32	100	142	480	138	160	164	21–23	63	G 1¼	50	0,55	2,9	1,7	2710	F
	270														60	0,60			3250	
	350																			
	440																			
PAB11-RD	230	180	140	160	32	100	151	496	156	160	183	23-25	63,7	G 1¼	50	0,75	3,45	2,0	2820	G
	270														60	0,68			3380	
	350																			
	440																			
PAB20-RD*	270	180	140	160	32	100	151	496	156	160	183	29	65	G 1¼	50	1,10	4,5	2,6	2810	H
															60	1,27			3420	

** 2 étages*

Notes

Notes

Le contenu de cette publication est soumis au copyright de l'éditeur et sa reproduction, même partielle, est interdite sans autorisation de notre part. Tout a été mis en œuvre pour assurer l'exactitude des informations contenues dans cette publication. Cependant aucune responsabilité ne pourra nous être imputée en cas de perte, de dommage même direct ou indirect ou des conséquences résultant de l'utilisation de ces informations.

Cette notice vous a été remise par :

SKF Lubrication Systems Germany GmbH
Gamme de produits Pompes Spandau
Motzener Straße 35/37 · 12277 Berlin · Allemagne
PF 970444 · 12704 Berlin · Allemagne
Tel. +49 (0)30 72002-0 · Fax +49 (0)30 72002-261
www.spandaupumpen.fr

1-6036-FR Sous réserve de modification ! 06/2018