



Pompe à Vis Excentrée ALLWEILER AE 4+4 50 ID/111 GOX

Pompe ALLWEILER Centrifuge à Vis Excentrée Type : AE 4+4 50ID/111 GOX Vitesse réducteur actuel : 304 tr/mn Point de fonctionnement : 2 m³/h pour Pression Maxi 48 bars Débit maxi:10 m³/h(voir courbe)



Référence : AE 4+4 50ID/111 GOX

Prix : 2,800.00€ HT

Critères associés :

Type de fluide : Eaux usées

Environnement : Collectivité, Industrie (Triphasée)

Type de produit : Pompes

Pompe ALLWEILER Centrifuge à Vis Excentrée AE 4+4 50ID/111 GOX

Pompes à vis excentrique

Séries AE1+1H, AE2H, AE2+2H, AE4H, AE 2+2V, AE 4+4V

Forme ID

Débit Maxi : 10 m³/h
Pression Maxi : 48 Bar



Utilisation

Pour le transport de liquides fluides à très visqueux, neutres ou corrosifs, purs ou abrasifs, gazeux ou émulsifiants, contenant également un pourcentage de fibres et de matières solides.

Dans les stations d'épuration (eaux résiduaires) et de filtration, l'industrie chimique et pétrochimique, l'industrie du papier et de la cellulose, l'industrie des savons et des graisses, l'industrie des peintures et des vernis, l'industrie alimentaire et des boissons, l'industrie des plastiques, l'industrie céramique, l'agriculture, l'industrie sucrière et dans la construction navale.

Fonction

Pompe volumétrique rotative auto-amorçante à deux, quatre ou huit niveaux dont les éléments de transport sont la vis excentrique en rotation (rotor) et le stator fixe. Ceux-ci ne se touchent dans la section nominale qu'en deux points qui forment deux lignes étanches sur toute la longueur des éléments de transport. Le contenu des chambres rendues étanches lors de la rotation du rotor est déplacé continuellement dans le sens axial du côté aspiration vers le côté refoulement de la pompe. En dépit de la rotation du rotor, aucune turbulence ne survient. Le volume constant des chambres permet d'éviter les forces d'écrasement et garantit ainsi un acheminement très en douceur et avec des pulsations négligeables.

Construction

Le corps de refoulement, le stator et le corps d'aspiration sont maintenus par des vis de raccordement extérieures (vis de serrage). Les corps d'aspiration sont conçus de manière à permettre un bon écoulement. Les cylindrées 50 à 2700 avec une mécanique H ainsi que les cylindrées 25 à 1450 avec une mécanique V sont livrées sous forme de modèles en fonte grise avec des orifices de nettoyage décalés. Le stator vulcanisé dans un tuyau ou un carénage (avec une épaisseur d'élastomère régulière) est doté de boudins extérieurs grillés des deux côtés. Ceux-ci assurent une isolation fiable vers le corps d'aspiration et le corps de refoulement tout en protégeant de la corrosion l'enveloppe du stator.

Les stators sont livrés :

Pour les séries AE.H avec une épaisseur irrégulière :
2+2 niveaux pour les cylindrées 100, 200, 380, 750, 1450, 2700
4 niveaux pour les cylindrées 12, 25, 50, 100, 200, 380, 750, 1450
avec une épaisseur régulière :
1+1 niveau pour la cylindrée 2700
2 niveaux pour les cylindrées 100, 200, 380, 750, 1450

Pour les séries AE.V avec une épaisseur irrégulière :

4+4 niveaux pour les cylindrées 25, 50, 100, 200, 380, 750, 1450
avec une épaisseur régulière :
2+2 niveaux pour les cylindrées 100, 200, 380, 750, 1450

Le logement amovible du presse-étoupe ou du joint de l'anneau de glissement (possibilité d'adapter ultérieurement toute autre étanchéité adéquate) se trouve entre le corps d'aspiration et le support du palier. Le boîtier d'étanchéité (garnitures étanches de l'arbre) sont facilement accessibles car la suspension peut être



Garniture étanche de l'arbre

Grâce à un presse-étoupe de garniture non refroidi, refroidi ou chauffé ou par un joint d'anneau de glissement non refroidi ou refroidi ne nécessitant aucun entretien, non équilibré et à double ou simple effet.

L'appariement de matériaux et l'exécution sont adaptés aux conditions d'exploitation respectives. Pour en savoir plus, voir les pages 4 et 5.

Les logements de presse-étoupe ou du joint de l'anneau de glissement des différents modèles de garnitures étanches d'arbre peuvent être échangés au sein d'une même cylindrée. Les diverses pièces du logement du joint de l'anneau de glissement forment un système modulaire et peuvent être combinées sans problème lorsqu'un autre anneau de glissement (GLRD) est utilisé.

Espaces de montage pour les joints d'anneau de glissement conformes à la norme DIN 24 960 (sauf la garniture étanche jumelée à double joint glissant).

Pour en savoir plus, voir les pages 4, 5, 6 et 7.

Caractéristiques techniques

Les capacités de débit, les plages de vitesse admises et les puissances d'entraînement nécessaires sont stipulées dans le diagramme caractéristique à la page 3 voir dans les diagrammes individuels séparés.

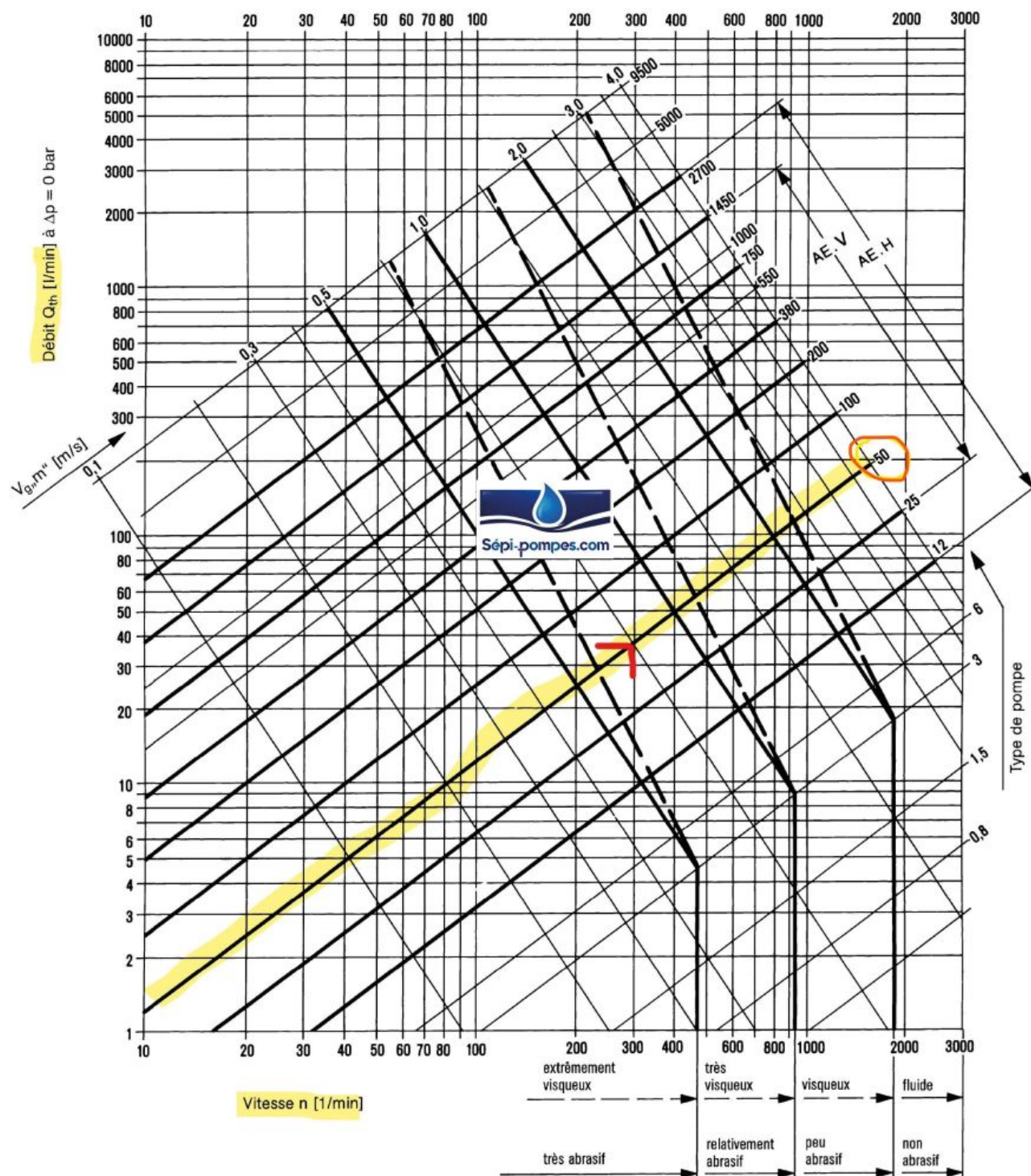
				AE.H	AE.V
Débit	Q	l/mn	à	2900	1900
Température du liquide à transporter	t	°C ①	à	150	
Pression de refoulement	Δp	bar	à	24	48
Pression à la sortie de la pompe	p _d	bar ③	à	25	64
Dépression possible	p _s	bar ②	à	0,95	
Viscosité	η	mPa·s ②	à	270 000	
Teneur admissible en matières solides	% vol. ②		à	60	

Les données indiquées relatives à la puissance sont à considérer uniquement comme une vue d'ensemble du produit/des performances. Les fourchettes d'utilisation précises figurent dans l'offre et dans la confirmation de commande.



Diagramme caractéristique

Pour permettre un choix approximatif de la cylindrée de pompe et de la vitesse, en fonction du débit souhaité et de la nature de liquide à transporter. $V_{g,m}$ = vitesse moyenne de glissement actuelle entre rotor et stator.

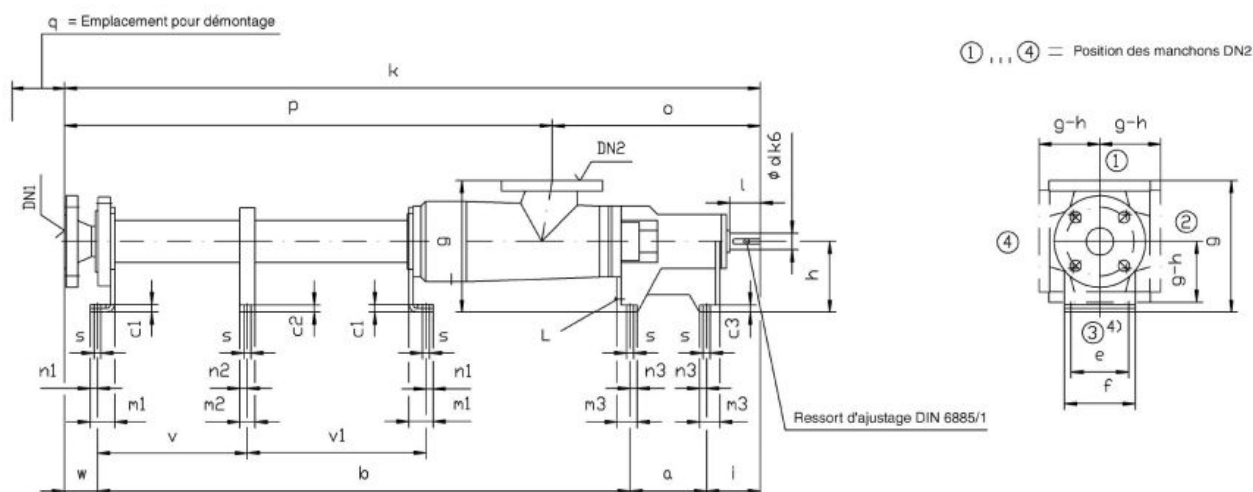


Cylindrées de série AE.H, AE.V. Pour les caractéristiques sortant de la plage d'utilisation couverte par la série AE.H, AE.V, se reporter au verso page de ce fascicule ou aux fascicules des autres séries.

Pour connaître les performances exactes, voir les courbes caractéristiques individuelles.

-Point de fonctionnement avec Motoréducteur actuel : 2 m³/h à 300 tours/minute

Séries AE2+2V, AE4+4V ; forme ID



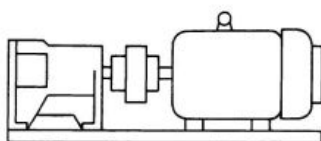
Série Cylindrée		Dimensions de la pompe																							
		a	b	c1	c2	c3	d	e	f	h	i	l	m1	m2	m3	n1	n2	n3	o	q ①	s	v	v1	L	M ⑦
AE 4+4V	25-ID	140	1409	13	13	13	28	100	125	125	95	50	48	30	38	13	15	13	371	470	11,5	532	-	Rp½	-
AE 4+4V	50-ID	151	1748	16	15	15	32	114	140	140	106	60	48	30	40	14	15	14	411	600	14	668	-	Rp¾	-
AE 2+2V	100-ID	171	1361,5	16	16	16	42	132	168	160	118	65	50	35	50	19	17,5	19	479,5	385	18	429	-	Rp¾	-
AE 4+4V	100-ID	171	2161,5	16	16	16	42	132	168	160	118	65	50	35	50	19	17,5	19	479,5	745	18	829	-	Rp¾	-
AE 2+2V	200-ID	190	1687,5	16	16	16	48	164	200	180	130	75	50	40	50	19	20	19	532	495	18	535	-	Rp¾	-
AE 4+4V	200-ID	190	2695,5	16	16	16	48	164	200	180	130	75	50	40	50	19	20	19	532	950	18	1039	1053	Rp¾	-
AE 2+2V	380-ID	220	2066	20	21	21	60	200	245	225	158	90	70	45	63	23	22,5	23	644	550	22	659,5	-	Rp1	-
AE 4+4V	380-ID	220	3342	20	21	21	60	200	245	225	158	90	70	45	63	23	22,5	23	644	1190	22	1297,5	1317,5	Rp1	-
AE 2+2V	750-ID	266	2665	20	24	24	75	245	290	250	182	110	70	45	65	23	22,5	23	769	865	22	850,5	-	Rp1	-
AE 4+4V	750-ID	266	4325	20	24	24	75	245	290	250	182	110	70	45	65	23	22,5	23	769	1555	22	1680,5	1717,5	Rp1	-
AE 2+2V	1450-ID	320	3315	28	29	29	95	290	350	280	215	130	80	50	80	30	25	30	922	980	27	1069	-	Rp1	-
AE 4+4V	1450-ID	320	5407	28	29	29	95	290	350	280	215	130	80	50	80	30	25	30	922	1990	27	2115	2162	Rp1	-

Série Cylindrée		Dimensions de raccordement pour manchons de refoulement								Dimensions de raccordement pour manchons d'aspiration					
		Brides DIN 2501, PN 64 ②				Brides ANSI B16.5, RF, Class 600 ④				Brides DIN 2501, PN 16 ⑥		Brides ANSI B16.1, Class 125 ④		Brides ANSI B16.5, Class 150 ④	
		DN1	k ⑤	p ⑤	w ⑤	DN1	k ⑤	p ⑤	w ⑤	DN2	g ⑤	DN2	g ⑤	DN2	g ⑤
AE 4+4V	25-ID	40	1706	1335	62	1½"	1721,2	1350,2	77,2	65	230	2½"	229	2½"	234
AE 4+4V	50-ID	50	2070	1659	65	2"	2087,5	1676,5	82,5	80	260	3"	258	3"	263
AE 2+2V	100-ID	65	1722,5	1243	72	2½"	1737,5	1258	87	100	300	4"	302	4"	302
AE 4+4V	100-ID	65	2522,5	2043	72	2½"	2537,5	2058	87	100	300	4"	302	4"	302
AE 2+2V	200-ID	80	2087,5	1555	80	3"	2101,5	1569	94	125	350	5"	350	5"	350
AE 4+4V	200-ID	80	3095,5	2563	80	3"	3109,5	2577	94	125	350	5"	350	5"	350
AE 2+2V	380-ID	100	2524	1880	80	4"	2551	1907	107	150	425	6"	425	6"	425
AE 4+4V	380-ID	100	3800	3156	80	4"	3827	3183	107	150	425	6"	425	6"	425
AE 2+2V	750-ID	125	3203	2434	90	5"	3232	2463	119	200	485	8"	485	8"	485
AE 4+4V	750-ID	125	4863	4094	90	5"	4892	4123	119	200	485	8"	485	8"	485
AE 2+2V	1450-ID	150	3943	3021	93	6"	3967	3045	117	250	550	10"	550	10"	550
AE 4+4V	1450-ID	150	6035	5113	93	6"	6059	5137	117	250	550	10"	550	10"	550

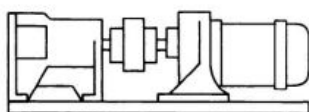
- ① Dimensions du stator après achèvement ② Face d'étanchéité DIN 2526 forme E ③ Face d'étanchéité DIN 2526 forme C ④ Face d'étanchéité : stock finish
 ⑤ avec gommage + 3 mm ⑥ Jusqu'à DN 100 face d'étanchéité DIN 2526 forme C, travaillée comme la forme A, à partir de DN 125 face d'étanchéité DIN 2526 forme A
 ⑦ Poids maximum : kg



Possibilités d'entraînement AE.N ... -ZD, AE.H ... -ZD



1 AE-ID avec accouplement élastique et moteur



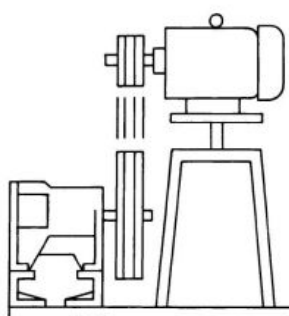
2 AE-ID avec accouplement élastique et moto-réducteur

Motoreducteur de la marque : NORD

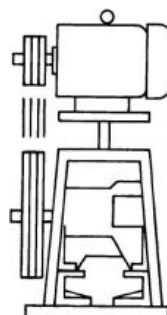
REDUCTEUR

Type : SK25-100L/40

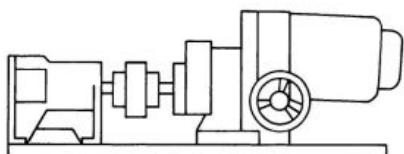
$i=4.64$ Vs = 306 tr/mn



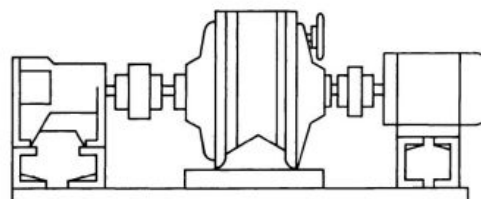
4 AE-ID avec entraînement à courroie trapézoïdale, bascule et moteur derrière la pompe



5 AE-ID avec entraînement à courroie trapézoïdale, bascule et moteur au-dessus de la pompe



6 AE-ID avec accouplement élastique et engrenage à réglage continu



7 AE-ID avec accouplement élastique, engrenage ou variateur, accouplement élastique et moteur

Autres variantes d'entraînement possibles (hydrauliques ou pneumatiques par exemple).

[Lien vers la fiche du produit](#)