

Utilisation

Les pompes submersibles avec le système de coupe MultiCut sont utilisées de façon fixe dans des réseaux d'assainissement sous pression dans les zones d'habitation dispersées ou l'habitat individuel. Elles conviennent au relevage des eaux usées domestiques avec les impuretés habituelles (comme défini dans la norme DIN 1986 partie 3).

Les stations de relevage reliées au réseau d'assainissement public doivent être équipées des pompes qui répondent aux conditions d'utilisation locales (norme anti déflagrante). Avec la présence du système de coupe mis en tête, il est possible de poser la conduite de refoulement à partir de DN 32 (sans système de coupe, DN 80 au minimum) et de l'installer parallèlement au terrain.

Température max. du médium 40 °C

Moteur immergé : fonctionnement permanent (S1)

Moteur dénoyé : service discontinu (S3)

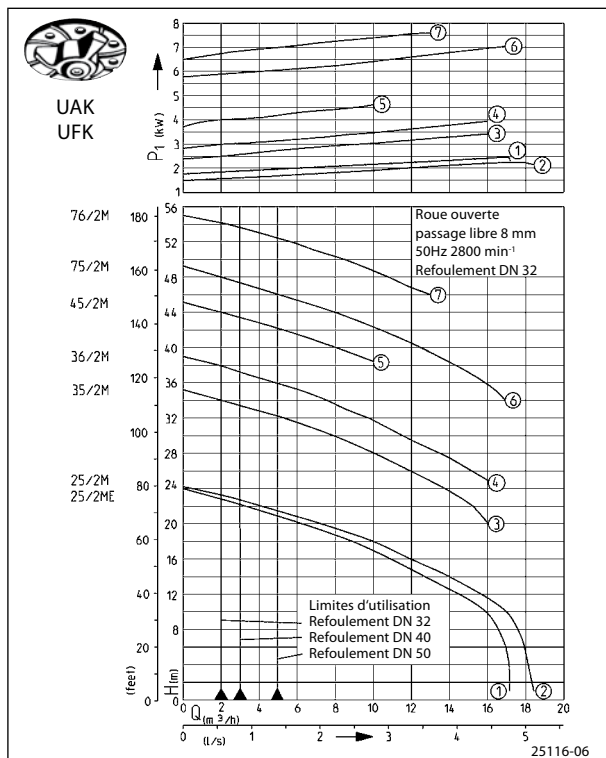
(par ex. 20 % = 2 min. de service, 8 min. d'arrêt)

Système de coupe MultiCut

Le système de coupe unique MultiCut garantit une sécurité de fonctionnement maximale avec des caractéristiques de refoulement exceptionnels. Équipé d'un plateau de coupe en acier inox trempé et d'un rotor à 3 branches, il réduit, avec plus de 62.000 coupes par minute, les grosses particules dans les eaux usées avant que celles-ci ne puissent atteindre l'hydraulique de la pompe. Les corps solides qui ne peuvent pas être refoulés sont repoussés, déjà à l'extérieur de la pompe, par le rotor car le système de coupe est situé à l'extérieur de l'hydraulique de la pompe. Des rainures spécialement disposées sur le plateau de coupe assurent une sécurité supplémentaire car l'unité de coupe se nettoie de façon permanente pendant le fonctionnement.



Courbe de performance



Sous réserve de modifications techniques

Plage de tolérance selon ISO 9906

D'après la norme DIN EN 12056 le débit minimum à l'intérieur de la conduite d'eau principale doit être de 0,7 m/s. Cette valeur figure également comme limite de fonctionnement recommandée dans le diagramme H-Q.

- Rotor de coupe avec effet de brassage
- Câbles avec connecteurs
- Système de coupe avec rattrapage de jeu
- Chambre à huile contrôlable
- Garniture mécanique d'étanchéité en SiC indépendante du sens de rotation
- Entrée de câble étanche
- Protection moteur intégrée



Accessoires

						Art.-Nr.	25/2 ME	25/2 M	35/2 M	36/2 M	45/2 M	75/2 M	76/2 M	
	①	Chaîne avec oeillets DIN 766		Charge										
		5 x 18,5, 2,5 m, 2 oeillets		320 kg		JP 19189	●	●	●	●	●	●	●	
		5 x 18,5, 5,0 m, 2 oeillets		320 kg		JP 00423	●	●	●	●	●	●	●	
		Acier inox. (1.4401), 4 x 16, 2,5 m, 5 oeillets + 1 manille		200 kg		JP 23986	●	●	●	●	●	●	●	
		Acier inox. (1.4401), 4 x 16, 5,0 m, 8 oeillets + 2 manilles		200 kg		JP 24934	●	●	●	●	●	●	●	
		Appareil de levage (pas pour chaînes en acier inox)				JP 21394	●	●	●	●	●	●		
	②	Jeu de barres de guidage GR 35, 1½" taraudé (cf. exemple de montage)				JP 14094	●	●	●	●	●	●		
		Transfert du centre de gravité				JP 29857						●	●	
	③	Clapet anti-retour		H		I.		Ep.						
		DIN EN 12050-4		1½" (DN 40), PN 4	150	120	1½"	JP 00317	●	●	●	●		
				2" (DN 50), PN 4	150	120	2"	JP 00326	●	●	●			
		Clapet anti-retour à boule		2" (DN 50), PN 6		185	155	2"	JP 09857	●	●	●	●	●
		Clapet anti-retour KE		1½" (DN 40), PN 6		170	125	1½"	JP 22442	●	●	●	●	
		DIN EN 12050-4												
	④	Vanne arrêt		H		I.		Ép.						
		1½" (DN 40), PN 16		125	max. 60	1½"	JP 11837	●	●	●	●	●	●	
		2" (DN 50), PN 16		140	max. 67	2"	JP 11838	●	●	●	●	●	●	
	⑤	Manchette caoutchouc		HÉp. intérieure										
		1½" (DN 40), PN 4		120	50		JP 20368	●	●	●	●			
		2" (DN 50), PN 4		150	63		JP 17194	●	●	●				
	⑥	Collier de serrage		1½"										
				2"				JP 03571	●	●	●	●		
								JP 03572	●	●	●	●		
	⑦	Pieds M (sans illustration)												
		Trépied M 220						JP 20980	●	●	●	●		
		Tôle de fixation uniquement avec un pressostat						JP 22302				●	●	
								JP 23100	●	●	●	●	●	
	⑧	Manchon de réduction		1½"-2" pour barres de guidage GR 35										
				1¼"-1½" pour raccord de tuyau				JP 18388	●	●	●	●	●	
				1¼"-2" pour raccord de tuyau				JP 10152	●	●	●	●	●	
								JP 14274	●	●	●	●	●	
	⑨	Raccord de tuyau		1¼" (traraudé), pour une installation mobile										
		Raccord de couplage		Taille C, pour une utilisation mobile				JP 16870	●	●	●	●	●	
		Raccord de flexible		Ø 42, pour une utilisation mobile				JP 14076	●	●	●	●	●	
								JP 14077	●	●	●	●	●	
		Canne de brassage type I						JP 28221	●	●	●	●		
		Canne de brassage type II						JP 28222				●	●	
	⑪	Raccordement électrique												
		Poste 1 pompe		AD 12 ExME, TLS				JP 43163	●					
				+ démarreur progressif				JP 24138	●					
				AD 46 ExM, TLS				JP 43160		●				
				AD 46 MP SM				JP 27119		●				
				AD 610 ExM, TLS				JP 43161			●	●	●	
				AD 610 MP SM				JP 27120			●	●	●	
				AS 610 ExM, TLS				JP 43164					●	●
		Poste 2 pompes		BD 46 ExM, TLS				JP 43166		●				
				BD 46 MP SM				JP 27153		●				
				BD 610 ExM, TLS				JP 43167			●	●	●	
		BD 610 MP SM				JP 27154			●	●	●			
		BS 610 avec accessoires cf. unités de commande									●	●		
		Toutes les commandes nommées ci-dessus, s'entendent y compris régulation de niveau par pressostat (sauf BS 610)												
	⑫	Batterie rechargeable pour alarme indépendante du réseau (pour coffrets de commandes MP SM, commander Art.-Nr. JP 28603)						JP 07562	●	●	●	●	●	
		Contrôleur d'étanchéité DKG (pour UAK)						JP 00252	●	●	●	●	●	
		Contrôleur d'étanchéité DKG-Ex (pour UFK)						JP 00249	●	●	●	●	●	

Caractéristiques techniques

Pompe

Verticale, monoétagée, submersible, volute de pompe avec sortie horizontale, roue à aubes ouverte, système de coupe Multicut avec rattrapage de jeu.


Type de palier

Arbre commun pour pompe et moteur, roulement à bille lubrifié à la graisse.

Étanchéité

Garniture mécanique d'étanchéité en carbure de silicium indépendante du sens de rotation, chambre à huile et garniture mécanique d'étanchéité au carbone ou bague d'étanchéité radiale double côté moteur, protection contre la marche à sec.

Moteur

Submersible, classe d'isolation F, indice de protection IP 68, protégé par des ipsothermes dans le bobinage, fonctionnement automatique uniquement avec coffret de commande ou courant triphasé jusqu'à 3,2 kW avec une fiche CEE avec protection moteur sur demande, types UFK testés PTB, marquage Ex.  II 2 G Ex d IIB T4.

Matériaux

Carter de pompe, et carter moteur, roue à aubes en fonte grise GG (roues à aubes en fonte graphite sphéroïdal 75/2 et 76/2(fonte GGG), arbre totalement protégé contre le liquide pompé, dispositif de coupe en acier inox trempé (57 HRC), câble d'alimentation souple en caoutchouc.

Fourniture

Pompes pour eaux usées UAK ou pompe submersible antidéflagrante UFK selon DIN EN 12050 avec manille et câble de 10 m, sans fiche, sans pied

Indication technique particulière pour UAK/UFK 25/2 ME

Étant donné que la puissance nominale du moteur est supérieure à 1,4 kW, il est nécessaire de demander l'autorisation auprès de l'opérateur du réseau d'alimentation électrique compétent avant la commande et la mise en service.

Démarrateur progressif (uniquement pour UAK/UFK 25/2 ME)

Le démarreur progressif est un dispositif de démarrage avec résistance et une sécurité de surchauffe intégrée pour la diminution du courant de démarrage à env. 33 A. La fréquence de démarrage max. s'élève à 10 enclenchements par heure (avec une température ambiante de 40°C).

L'intégration de cet ensemble dans la commande AD 12 ExME s'effectue en usine lors de la réalisation de la commande. Un montage ultérieur n'est pas possible.

Canne de brassage

La canne de brassage est fixée sur le corps annulaire de la pompe à la place de la vis de purge. Elle purge la pompe et nettoie en même temps la cuve avec un jet d'eau. Cette dérivation entraîne une perte de débit de l'ordre de 10%.

Dimensions avec trépied (mm)

