

Description

Station de pompage d'eaux usées avec protection contre les poussées verticales selon DIN EN 1917 et DIN V 4034-1 en béton résistant aux sulfates C 40/50 selon DIN EN 206-1 et DIN 1045-2 et classe d'exposition XA2. La constante qualité du béton est surveillée par un contrôle qualité, le «Güteschutz-Betonstein». Toutes les cuves sont protégées, contre les poussées verticales de la nappe phréatique, jusqu'à une profondeur d'immersion de 2,1 m, pour les profondeurs plus importantes, il convient de contrôler la présence de la nappe phréatique et vérifier si des mesures de protection contre les poussées verticales doivent être prises pour assurer la stabilité de l'ouvrage. Les conduites de refoulement et les clapets de retenue sont mis en place pour une pression de service de 4 bar (DN 40/DN 50 = 6 bar) et une température de 40° C.

Utilisation

Pour l'assainissement des terrains dans le domaine industriel et communal, les cuves en béton DKS prêtes à assembler représentent une solution avantageuse pour l'évacuation des eaux usées. Cela est particulièrement intéressant dans les endroits où le niveau de la nappe phréatique exige un rabattement contraignant lors de constructions conventionnelles. Le montage de stations de pompages DKS se fait quelques heures, même dans des conditions de montage difficiles. Selon le type de cuve et le cas d'utilisation, il est possible de choisir des pompes US avec une roue à effet vortex répondant aux exigences requises. Si vous avez besoin, par mesure de précaution, d'une pompe d'appoint, les cuves DKS peuvent être équipées en tant que station de pompage 2 pompes (DIN EN 12056).

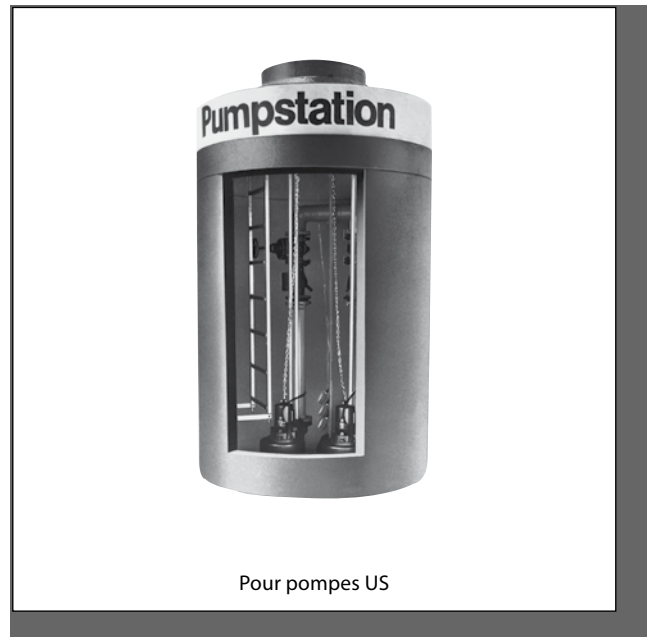
Ensemble de livraison

DKS 1000-50 (40) und D 50 (40)

Fond de cuve en béton, monolithique, extérieur gravillonné, complètement montée avec échelons (DIN 1212 E/G), système de barres de guidage, griffe(s) d'accouplement et vis, conduite de refoulement en acier inox, clapet à boule KE 40, vanne d'arrêt, sortie de la conduite de refoulement en acier inox fileté 1½" (DN 40), manchon KGF DN 150 avec joint torique pour le tuyau d'arrivée, 2 manchons KGF DN 100 avec joint torique pour, au choix, le conduit d'aération/fourreau à câbles, col de la cuve selon DIN. Barres de guidage en inox de pompe cf. accessoires. Les traverses en inox avec le(s) support(s) de barres de guidage sont livrés non montées- (en cas de rehausse, cf. accessoires).

DKS 1000-50 (50) und D 50 (50)

Fond de cuve en béton, monolithique, extérieur gravillonné, complètement montée avec échelons (DIN 1212 E/G), système de barres de guidage, griffe(s) d'accouplement et vis, conduite de refoulement en acier inox, clapet à boule K 50, vanne d'arrêt, sortie de la conduite de refoulement en acier inox fileté 2" (DN 50), manchon KGF DN 150 avec anneau de roulement pour amenée, 2 manchons KGF DN 100 avec joint torique pour le tuyau d'arrivée, au choix, le conduit d'aération/fourreau à câbles, col de la cuve selon DIN EN 1917 et DIN V 4034-1 Ø 1000/610 x 600. Barres de guidage de la pompe en acier inox cf. accessoires. Les traverses en acier inox avec le(s) support(s) de barres de guidage sont livrés non montées- (en cas de rehausse cf. accessoires).



Installation

Lors de travaux de terrassement, il faut observer les dispositions locales ainsi que le règlement de prévention des accidents. Pour les dimensionnements statiques des cuves, la norme DIN 1045 fait foi. Le montage se fait en fonction du terrain, de la place, du niveau de la nappe phréatique et des conditions géodésiques. La cuve en béton est livrée avec tous les équipements et accessoires sur le lieu de montage. Avant qu'elle ne soit placée dans la fosse avec une grue ou une excavatrice, il est nécessaire de sonder et de réaliser, dans le fond, un lit de gravier ou de béton épais. 15 cm env.. Les éléments de rehausse suivants sont montés avec joint d'écrasement et mortier de scellement. Avant d'arrêter le rabattement de la nappe phréatique, il convient de connecter la conduite de refoulement, les fourreaux à câbles et le conduit d'aération; il faut également remplir le plus possible la cuve afin d'assurer la sécurité contre les poussées verticales prévue. Finalement on procède au remblayage définitif. Lorsque les pompes sont fixées et le coffret de commande raccordée, le poste est immédiatement opérationnel.

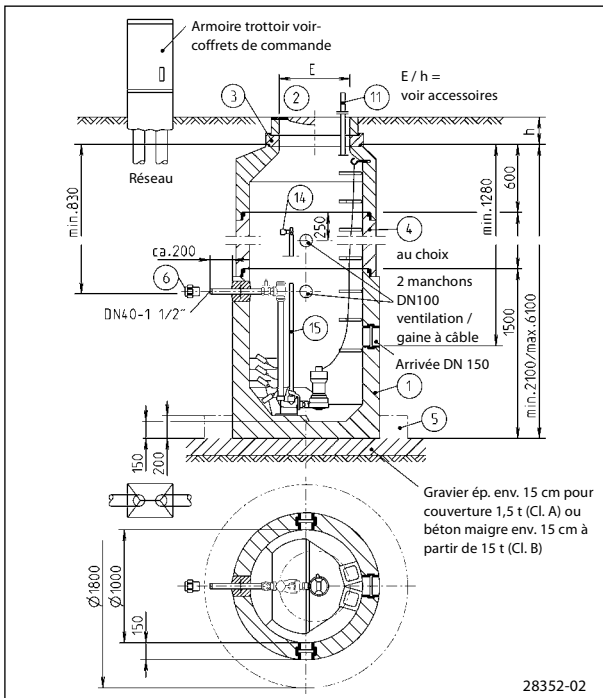
Indications de montage (DIN 4124, BGV C22)

Type de cuve	Dimensions de la cuve	Fosse	avec soutènement
DKS 1000	Ø 1300	env. 2 x 2 m	env. 1,6 x 1,6 m
avec protection contre les poussées verticales	Ø 1800	env. 3 x 3 m	env. 2,5 x 2,5 m

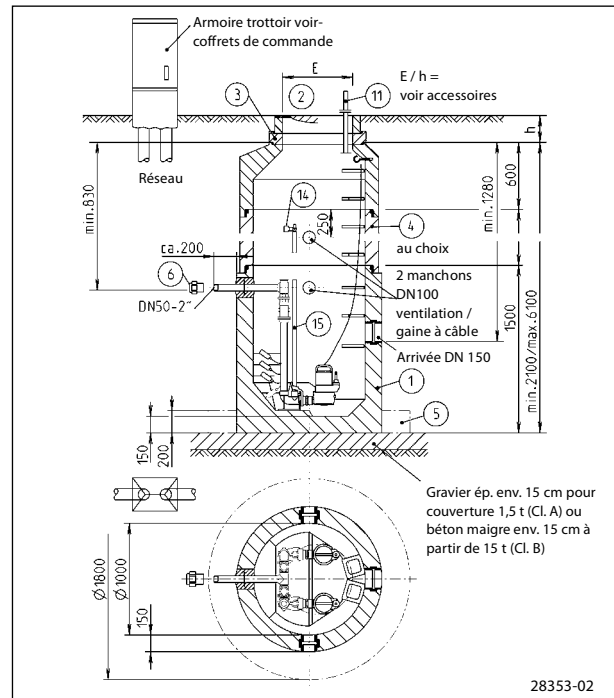
	Fond de cuve monolithique [kg]	Fond de cuve avec lestage [kg]	Col de la cuve et plaque de recouvrement [kg]	Volumen [l] aux points de commutation et sous FeA					Volumen de la cuve [l]	
				Arrêt	Marche	Alarme	Débit de pointe	sous FeA	Série	par rehausse de 0,5 m
DKS 1000-50 (40)	2388	2768	440	150	380	420		455	1290	390
DKS 1000-D 50 (40)	2420	2800	440	150	380	420	420	455	1290	390
DKS 1000-50 (50)	2390	2770	440	150	380	420		455	1290	390
DKS 1000-D 50 (50)	2422	2802	440	150	380	420	420	455	1290	390

Sous réserve de modifications de construction : vérifier les dimensions sur le chantier, tolérances générales admises selon DIN V 4034-1

Poste 1 pompe DKS 1000-50 (40)



Poste 2 pompes DKS 1000-D 50 (50)



Accessoires

Désignation	Art.-Nr.	Poids kg	US																
			62, US 102	62, US 152 E/D	62, US 102	62, US 152 ES/DS	73, US 103 Ex/W/D	73, US 103	73, US 103	73, US 153 ES/DS	75, US 105	75, US 105	75, US 155 ES/DS	151 E/D	151 ES/DS	251 D	251 DS	253 D	253 DS
1 Cuve en béton	DKS 1000-50 (40) acier inox	JP 09315	2828	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	DKS 1000-D 50 (40) acier inox	JP 09316	2860	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	DKS 1000-50 (50) acier inox	JP 09317	2830	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	DKS 1000-D 50 (50) acier inox	JP 09318	2862	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2 Tampon BEGU sans aération	E=Ø 625 Cl. B 125 h = 125+	JP 19813	110	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Recouvrement BEGU étanche et verrouillable	E=Ø 625 Cl. D 400 h = 160+	JP 19814	192	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	E=Ø 625 Cl. D 400 h = 160+	JP 23736	186	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3 Anneau de réglage DIN V 4034-1	Ø 625 h = 100	JP 19805	71	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4 Anneau de cuve DIN V 4034-1	Ø 1000 x 500	JP 23730	505	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	avec échelons (DN 1212 E) et 2 manchons KG DN 100			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Ø 1000 x 500	JP 19799	505	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	avec échelons (DIN 1212 E)	JP 19800	1012	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5 Plaque de lestage	Ø 1800 x 200	JP 24984	380	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6 Raccord de refoulement	1½" sur Ø 50 mm (DN 40)	JP 22366	0,27	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	1½" sur Ø 63 mm (DN 50)	JP 22367	0,38	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	2" sur Ø 63 mm (DN 50)	JP 21481	0,51	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
11 Crosse	Barre d'appui, acier inox	JP 27830	4,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	douille montée, acier inox	JP 27831	1,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	douille, en vrac, acier inox	JP 27832	1,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
13 Traverse de sécurité pour pompes US, acier inox***		JP 41024	0,5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14 Traverse pour maintien des barres de guidage, support acier inox inclus				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Poste simple	JP 25496	4,65	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Poste double	JP 25497	5,51	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
15 Barre de guidage de la pompe, chacune 1,0 m, acier inox**		JP 28346		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
17 Conduit d'aération	DN 100 acier inox	JP 25437	4,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Profondeur de la cuve en m	2,1*	2,6	3,1	3,6	4,1	4,6	5,1	5,6	6,1
Longueur de barres de guidage nécessaire en m	1,0	1,6	2,1	2,6	3,1	3,6	4,1	4,6	5,1
Poste simple	1x	1x	1x	1x	1x	1x	1x	1x	1x
Poste double	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x

* aucune traverse nécessaire