

Regard de prélèvement et d'évacuation destiné à être enterré

Puits de prélèvement



Sans plaque de répartition de charge



Avec plaque de répartition de charge

Puits d'évacuation



Sans plaque de répartition de charge



Avec plaque de répartition de charge



Pour une utilisation sûre et conforme, lire attentivement le mode d'emploi et les autres documents accompagnant le produit, les remettre à l'utilisateur final et les conserver jusqu'à la mise au rebut du produit.

Introduction

La société ACO Passavant GmbH (ci-après dénommée « ACO ») vous remercie de votre confiance et vous remet un regard de prélèvement ou d'évacuation (ci-après parfois simplement dénommé « regard »), qui correspond à l'état actuel de la technique et dont le bon état a été vérifié avant la livraison dans le cadre de nos contrôles qualité.

Pour toute question concernant le regard ou le présent mode d'emploi, notre service après-vente ACO se tient à votre disposition.

Service après-vente ACO
Im Gewerbepark 11c
36457 Stadtlengsfeld

Tél. : + 49 (0) 3 69 65 / 81 9-4 44
Fax : + 49 (0) 3 69 65 / 81 9-3 67
service@aco.com

Garantie

Pour plus d'informations sur la garantie, consultez la rubrique « Conditions générales de vente » sur  www.aco-haustechnik.de/agb.html .

Identification du produit

Identifiez le regard livré à l'aide des données d'identification figurant sur les documents de livraison et cochez-le dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Données d'identification du produit

		Référence	Type	DN	Pas	Année de fabrication	N° de série
Regard de prélèvement	☐	3300.13.11	Sans plaque de répartition de charge	100	33	_____	_____
	☐	3300.13.10		100	153	_____	_____
	☐	3300.13.21		150	75	_____	_____
	☐	3300.13.20		150	159	_____	_____
	☐	3300.13.16	Avec plaque de répartition de charge	100	33	_____	_____
	☐	3300.13.15		100	153	_____	_____
	☐	3300.13.26		150	75	_____	_____
	☐	3300.13.25		150	159	_____	_____
Puits d'évacuation	☐	3300.30.00	Sans plaque de répartition de charge	-	-	_____	_____
	☐	3300.30.01	Avec plaque de répartition de charge	-	-	_____	_____

Table des matières

1	Pour votre sécurité.....	4
1.1	Utilisation conforme.....	4
1.2	Principes généraux Risques potentiels	4
1.3	Qualifications requises pour les personnes	4
1.4	Équipements de protection individuelle.....	5
2	Transport et stockage	6
2.1	Sécurité lors du transport et du stockage.....	6
2.2	Transport.....	7
3	Description du produit	8
3.1	Unités de livraison.....	8
3.2	Composants.....	9
3.3	Caractéristiques techniques.....	11
3.4	Puits de prélèvement / Adaptation des composants à la profondeur d'installation E.....	13
3.5	Puits d'évacuation / Adaptation des composants à la profondeur d'encastrement E.....	15
3.6	Suggestion de montage.....	17
4	Installation	18
4.1	Consignes de sécurité pour l'installation	18
4.2	Puits de prélèvement / Travaux préparatoires	18
4.3	Puits d'évacuation / Travaux préparatoires.....	19
4.4	Installation.....	20
5	Fonctionnement	33
5.1	Fonctionnement du puits de prélèvement	33
5.2	Fonctionnement du puits d'évacuation	33
Annexe		34
	Plan d'armature pour la réalisation sur chantier de la dalle de répartition des charges.....	34

1 Pour votre sécurité



Les consignes de sécurité figurant dans ce chapitre doivent être lues avant toute utilisation de la cage d'ascenseur. Toute utilisation non conforme peut entraîner des blessures graves.

1.1 Utilisation conforme

Ces regards sont destinés à être enterrés dans le sol afin de prélever un échantillon d'eaux usées en aval d'installations de séparation (regard de prélèvement) ou de servir de point d'évacuation pour les installations de séparation des graisses (regard d'évacuation). Les regards sont protégés contre la poussée hydrostatique lorsque le niveau de la nappe phréatique atteint le bord supérieur du sol ou du couvercle.

Les zones d'installation suivantes sont autorisées :

- Zones carrossables de classe B 125 et D 400/SLW 60, par exemple les accotements de routes et les parkings autorisés à tous les types de véhicules routiers.
- Zones d'exploitation soumises à des charges de trafic, même de courte durée, de véhicules lourds SLW 60.
- Aires de stationnement pour voitures particulières, camions et aires de stockage.

Ne sont pas autorisés les emplacements situés sur des routes où circule en permanence du trafic poids lourds, comme par exemple les voies d'accès aux entreprises et les voies publiques.

Toute autre utilisation ou modification n'est pas autorisée.

1.2 Principes généraux Risques potentiels

En cas de contact avec des eaux usées contenant des graisses ou des liquides légers, par exemple lors d'un prélèvement d'échantillon, il peut y avoir des infections, une peau sèche et irritée ou des inflammations cutanées.

1.3 Équipements de protection individuelle

Toutes les interventions sur le regard doivent être effectuées par du personnel qualifié, sauf si elles sont expressément désignées pour d'autres personnes (propriétaires, utilisateurs).

Le fournisseur direct du regard est responsable de la mise à disposition de ces personnes.

Outre plusieurs années d'expérience professionnelle, les professionnels doivent justifier des connaissances suivantes :

Tableau 2 : Qualifications du personnel

Tâches	Personne	Connaissances
Conception Modifications de l'exploitation Nouveau contexte d'utilisation	Concepteurs	- Connaissances en matière de construction, de sanitaires et de techniques du bâtiment - Évaluation des cas d'application de la technologie des eaux usées et conception appropriée des systèmes de drainage
Transport/stockage	Transporteurs, distributeurs	- Justificatif de formation à l'arrimage des chargements - Utilisation en toute sécurité des appareils de levage et des moyens d'arrimage
Installation de génie civil : première mise en service, maintenance, réparation, mise hors service, démontage	Personnel qualifié	- Excavation et remblayage de fouilles - Utilisation en toute sécurité des machines - Utilisation en toute sécurité des outils - Pose et raccordement de canalisations et de raccords - Connaissances spécifiques aux produits
Utilisation, fonctionnement, surveillance de l'exploitation, maintenance simple et dépannage	Propriétaires, utilisateurs	Aucune condition préalable spécifique
Élimination	Personnel qualifié	- Élimination appropriée et respectueuse de l'environnement des matériaux et substances - Connaissances en matière de recyclage

1.4 Équipements de protection individuelle

Certaines activités nécessitent le port d'équipements de protection individuelle. Les entreprises spécialisées doivent mettre à la disposition de leur personnel une quantité suffisante d'équipements de protection et veiller à ce que leur port soit contrôlé par des responsables.

Tableau 3 : Équipements de protection individuelle

Panneaux d'obligation	Signification	Explication
	Porter des chaussures de sécurité	Les chaussures de sécurité offrent une bonne résistance au glissement, notamment sur sol mouillé, ainsi qu'une protection élevée contre les perforations, par exemple par des clous, et protègent les pieds contre les chutes d'objets, par exemple lors du transport
	Porter des gants de protection	Les gants de protection protègent les mains contre les légères contusions, les coupures et les infections, notamment lors du transport, de l'installation et du démontage

2 Transport et stockage

Ce chapitre fournit des informations sur le transport et le stockage corrects des composants de l'installation.

Emballage

Le corps de base est livré fixé sur une palette. Les pièces telles que la Réhausse, l'insert, le couvercle et la plaque de répartition de charge sont fixées sur au moins une autre palette. Chaque ensemble de palettes est protégé par un film,  chap. 3.1.

2.1 Sécurité lors du transport et de l' du stockage

Lors du transport et du stockage, il faut tenir compte des risques suivants :



AVERTISSEMENT

Lire attentivement les consignes de sécurité suivantes avant le transport ou le stockage. Une mauvaise utilisation peut entraîner des blessures graves. S'assurer que le personnel chargé du transport et du stockage dispose des qualifications requises,  chap. 1.3.

Transport par des personnes : deux personnes sont nécessaires,  chap. 2.2

Risques de blessures physiques dus à une hauteur trop élevée pour une seule personne Transport par chariot élévateur ou camion

Contusions graves, chocs et accidents aux conséquences graves en cas de transport non conforme

- Porter un équipement de protection individuelle,  chap. 1.4.
- Transporter les éléments de l'installation dans leur état de livraison (fixés sur une palette).
- Bien arrimer le chargement.
- Vérifier l'adéquation et l'intégrité des moyens d'arrimage.

AVERTISSEMENT

Transport par grue

Risque de contusions graves et de chocs en cas de chute de charges

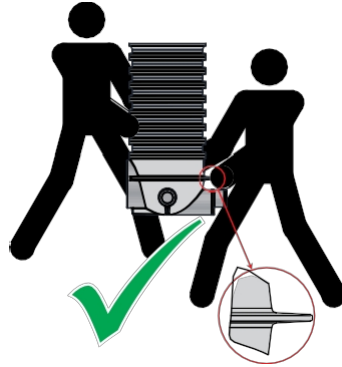
- Porter un équipement de protection individuelle,  chap. 1.4.
- Vérifier la charge maximale admissible de la grue et des élingues.
- Ne jamais se tenir sous la charge suspendue.
- Veiller à ce qu'aucune autre personne ne puisse pénétrer dans l'ensemble de la zone de danger.
- Éviter les mouvements de balancement pendant le transport.

2.2 Transport

Vous trouverez ci-dessous la procédure de transport correcte à effectuer à deux personnes.

Avec 2 personnes :

Le corps de base doit être porté par deux personnes. L'anneau périphérique peut alors servir de point d'ancrage,  illustration de droite (puits d'échantillonnage représenté).



À l'aide d'une grue :

Les élingues doivent être fixées en haut du corps de base,  illustration de droite (puits de prélèvement représenté).



3 Description du produit

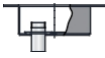
Ce chapitre donne un aperçu du puits.

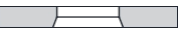
3.1 Unités de livraison

Vérifiez l'intégrité et l'exhaustivité de la livraison à l'aide du tableau ci-dessous.

ATTENTION : ne jamais installer de composants de puits endommagés.
Signaler tout dommage éventuel sur le puits au fournisseur afin que la réclamation puisse être traitée rapidement.

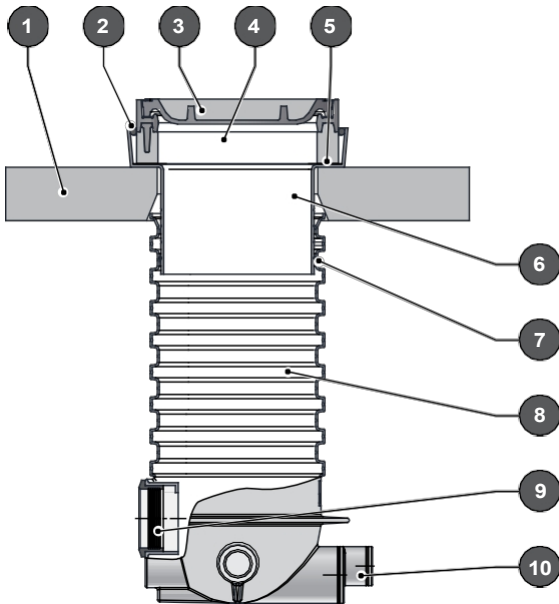
Tableau 4 : Unités de livraison et pièces détachées du regard

Unité	Pièce	Fig.	Emballage
Corps de base (puits de prélèvement)	1x corps de base 1 joint de manchon		Palette en bois
Corps de base (Puits d'évacuation)	1x corps de base 1x tuyau de raccordement		Palette en bois
Réhausse	1x Réhausse 1 joint plat Ø 530 x Ø 480 x 3 mm 1x bague d'étanchéité Ø intérieur 430 x 9 mm d'épaisseur 1x bague d'étanchéité Ø intérieur 564 x 20 mm d'épaisseur		Palette en bois ou carton
Pièce d'insertion (uniquement pour la goulotte d'évacuation)	1 x élément d'insertion 1 raccord de vidange 1 joint plat Ø 570 x Ø 410 x 3 mm		Palette en bois
Couvercle	1 x couvercle 1 x cadre 1 clé de commande		palette en bois
Tuyau de raccordement (uniquement pour les puits d'évacuation)	1 tuyau de 515 mm de longueur 2 colliers à boulon rond		Palette en bois ou carton
Pièces de raccordement (uniquement pour le puits d'évacuation)	1x manchon à collerette DN 65 1 bride libre DN 65		Palette en bois ou carton

Unité	Pièce	Fig.	Emballage
Plaque de répartition de charge	▪ 1 plaque de répartition de charge Ø 1 300 x 150 mm de hauteur		Palette en bois
Rallonge (en option)	▪ 1 x rallonge de 650 mm de hauteur ▪ 1 anneau de serrage ▪ 1 x joint d'étanchéité, Ø intérieur 448 x 7 mm d'épaisseur ▪ 1 tuyau de 1 200 mm de longueur (puits d'évacuation)		Palette en bois ou carton
Documentation	▪ Mode d'emploi ▪ Documents de livraison	–	Sachet en PVC

3.2 Composants

L'illustration suivante présente la structure et l'emplacement des différents composants du puits de prélèvement et permet d'associer sans ambiguïté les descriptions figurant dans les chapitres suivants.



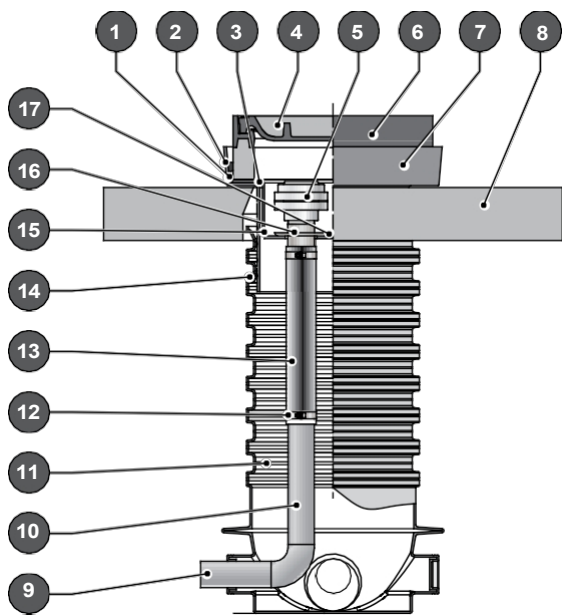
1 = plaque de répartition des charges * (en option)	4 = Cadre du capot	8 = corps de base
2 = Joint d'étanchéité	5 = Joint plat	9 = joint de manchon d'arrivée
3 = Couvercle du capot	6 = Réhausse	10 = Raccord de sortie
	7 = Joint d'étanchéité	

* Plan d'armature,  Annexe

Fig. : Représentation des composants du puits de prélèvement

Description du produit

La figure suivante montre la structure et l'emplacement des différents composants du puits d'évacuation et permet d'associer sans ambiguïté les descriptions figurant dans les chapitres suivants.



1 = joint plat Ø530 x Ø480 x 3 mm
2 = Joint d'étanchéité Ø intérieur 564 x 20 mm d'épaisseur
3 = Joint plat Ø 570 x Ø 410 x 3 mm
4 = Couvercle du capot
5 = Raccord Storz (fourni avec le séparateur)

6 = Cadre du capot
7 = Réhausse
8 = Plaque de répartition de charge* (en option)
9 = Extrémité de raccordement
10 = tube de raccordement
11 = Corps de base
12 = Collier à boulon rond

13 = tuyau
14 = joint d'étanchéité Ø intérieur 430 x 9 mm d'épaisseur
15 = Pièce d'insertion
16 = Raccord de vidange
17 = Trappe d'inspection

* Plan d'armature,  Annexe

Illustration : représentation des composants du puits de collecte

3.3 Caractéristiques techniques

L'illustration et le tableau ci-dessous contiennent les caractéristiques techniques des puits de prélèvement.

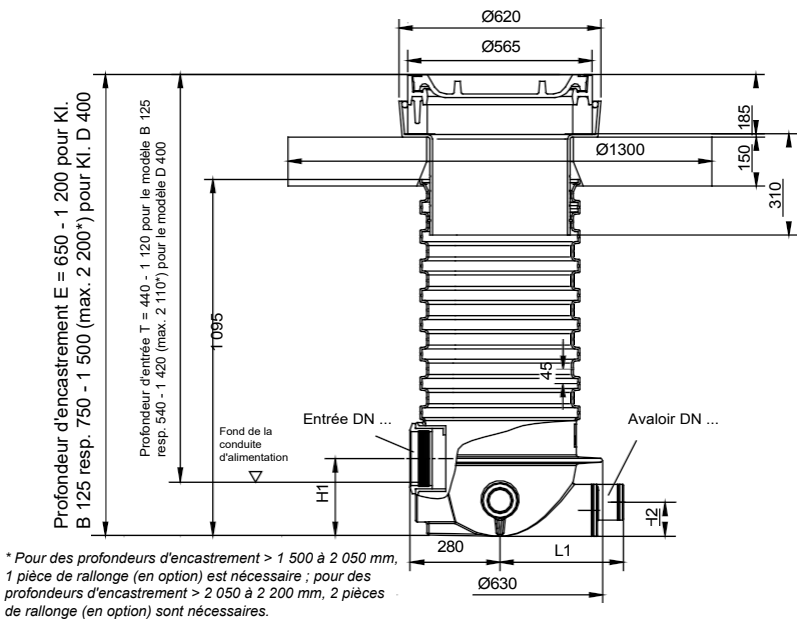


Illustration : dimensions des puits de prélèvement

Tableau 5 : Caractéristiques techniques des puits de prélèvement

DN	Écart entre l'arrivée RS et l'avaloir RS [mm]	Poids sans/avec plaque de répartition de charge		Dimensions		
		sans [kg]	avec [kg]	H1 [mm]	H2 [mm]	L1 [mm]
100	33	145	545	138	105	380
100	153	145	545	258	105	380
150	75	146	546	155	80	300
150	159	146	546	239	80	300

Description du produit

La figure et le tableau ci-dessous présentent les caractéristiques techniques du puits d'évacuation.

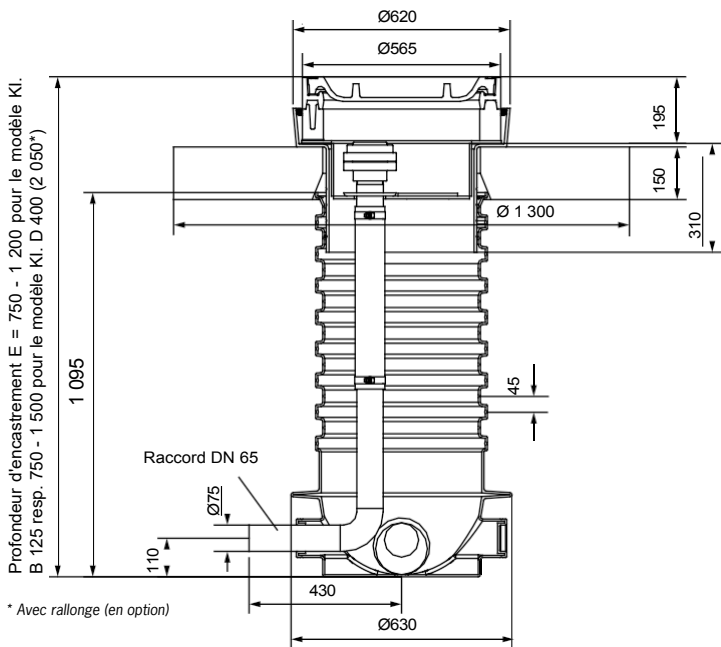


Illustration : dimensions du puits d'évacuation

Tableau 6 : Caractéristiques techniques du puits de collecte

DN	Poids sans/avec plaque de répartition de charge	
	sans [kg]	avec [kg]
65	120	520

3.4 Puits de prélèvement/Adaptation des composants à la profondeur d'encastrement E

Ce chapitre fournit des informations sur l'ajustement en hauteur possible du corps de base, de la rallonge et de la Réhausse.

La profondeur d'encastrement E se calcule comme suit,  chap. 3.3 :

E = profondeur d'entrée T - moitié du diamètre nominal de la conduite d'entrée (par ex. DN 100 = 75) + H1

3.4.1 Hauteurs d'installation possibles pour la classe B 125

Les figures suivantes illustrent les profondeurs d'encastrement possibles du puits de prélèvement pour le cas de charge de classe B 125.

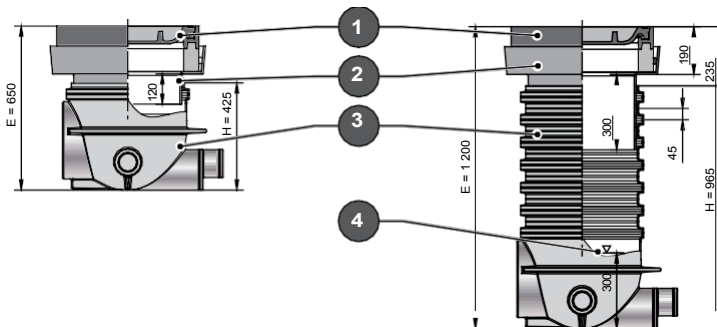


Illustration : E min. classe B 125

Fig. : E max. classe B 125

1 = couvercle	3 = Corps de base (réglage en hauteur possible par pas de 45 mm, de 965 mm à 425 mm minimum)	4 = Distance minimale entre le bord inférieur de la Réhausse et le fond du corps de base
2 = Réhausse (réglage en continu de la hauteur, de 300 mm à 120 mm minimum)		

ATTENTION : pour E max., la hauteur H du corps de base doit être réduite de 1 095 mm à 965 mm,  chap. 4.4.2.

La hauteur H du corps de base pour des profondeurs d'encastrement E comprises entre 790 mm et 1 200 mm se calcule comme suit : **H* = E - 235 mm**

Reporter cette valeur H* sur le corps de base et le découper,  chap. 4.4.2.

Si la profondeur d'encastrement E est comprise entre 650 mm et 790 mm, il faut en outre raccourcir la Réhausse,  chap. 4.4.3.

3.4.2 Hauteurs d'installation possibles pour la classe D 400

Les illustrations suivantes montrent les profondeurs d'encastrement possibles du puits de prélèvement pour le cas de charge de classe D 400.

ATTENTION : des profondeurs d'installation E comprises entre 1 500 et 2 200 mm sont techniquement possibles, mais ne sont pas autorisées en Allemagne selon la norme actuellement en vigueur.

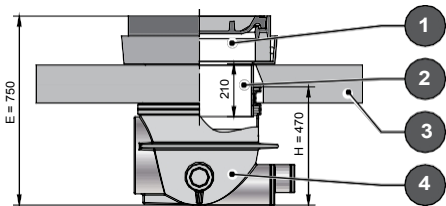


Illustration : E min. classe D 400

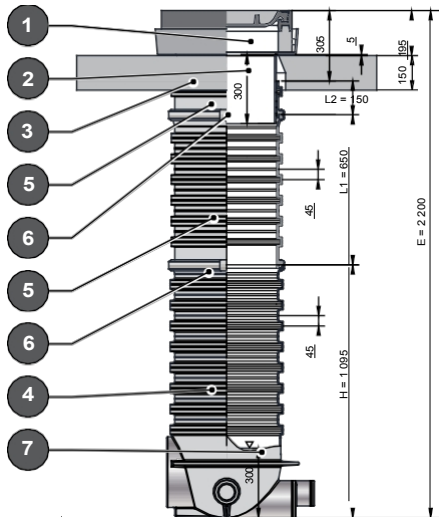


Fig. : E max. classe D 400

1 = cache
2 = Réhausse (réglage en hauteur en continu réglage en hauteur en continu de 300 mm à 210 mm min.)
3 = Plaque de répartition de charge

4 = Corps de base (réglage en hauteur par pas de 45 mm, de 1 095 mm à 470 mm min.)
5 = Rallonge (par pas de 45 mm)

réglage en hauteur possible de 650 mm à 100 mm min.)
6 = Bague de serrage
7 = Distance minimale entre le bord inférieur de la Réhausse et le fond du corps de base

La hauteur H* du corps de base pour des profondeurs d'encastrement E comprises entre 840 mm et 1 450 mm se calcule comme suit : **H* = E - 305 mm**

La hauteur de la rallonge L1* pour des profondeurs d'encastrement E comprises entre 1 500 et 2 050 mm se calcule comme suit : **L1* = E - 1 095 mm - 305 mm**

La hauteur de la rallonge L2* pour des profondeurs d'encastrement E comprises entre 2 050 et 2 200 mm se calcule comme suit : **L2* = E - 1 095 mm - 650 mm - 305 mm**

Reporter la cote H* sur le corps de base, L1* sur la rallonge 1 ou L2* sur la rallonge 2, puis découper,  chap. 4.4.2.

Si la profondeur d'encastrement E est comprise entre 750 mm et 840 mm, il faut également raccourcir la Réhausse,  chap. 4.4.3.

3.5 Puits d'évacuation / adaptation des composants à la profondeur d'encastrement E

Ce chapitre fournit des informations sur l'ajustement en hauteur possible du corps de base, de la rallonge et du tuyau de raccordement.

La profondeur d'encastrement E dépend des contraintes architecturales ou du séparateur installé.

3.5.1 Hauteurs d'installation possibles pour la classe B 125

Les illustrations suivantes montrent les profondeurs d'encastrement possibles du puits d'évacuation pour le cas de charge de classe B 125.

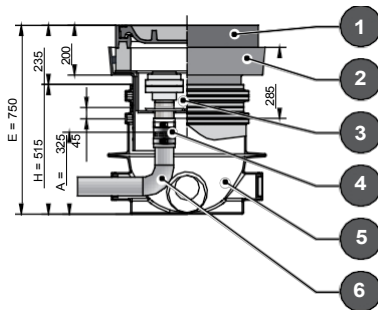


Illustration : E min. classe B 125

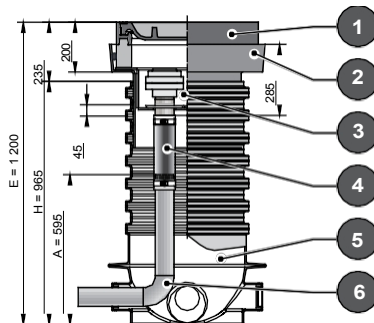


Fig. : E max. classe B 125

1 = Couverture	5 = Corps de base (H = 965 mm, réglage en hauteur possible par pas de 45 mm, H min. = 515 mm)	6 = tube de raccordement (A = 595 mm, réglage en hauteur en continu possible, A min. = 325 mm)
2 = Réhausse		
3 = Pièce d'insertion		
4 = Tuyau (réglage de la longueur possible de 515 à 115 mm min.)		

ATTENTION : pour une valeur E max., la hauteur H du corps de base doit être réduite de 1 095 mm à 965 mm, chap. 4.4.2.

La hauteur H* du corps de base pour des profondeurs d'encastrement E comprises entre 750 mm et 1 200 mm se calcule comme suit : **$H^* = E - 235 \text{ mm}$**

Reporter cette valeur H* sur le corps de base et le découper, chap. 4.4.2.

Ajustement de la hauteur du tuyau de raccordement ou de la longueur du tuyau flexible : , chapitres 4.3 et 4.4.11.

3.5.2 Hauteurs d'installation possibles pour la classe D 400

Les illustrations suivantes montrent les profondeurs d'encastrement possibles du puits d'évacuation pour le cas de charge de classe D 400.

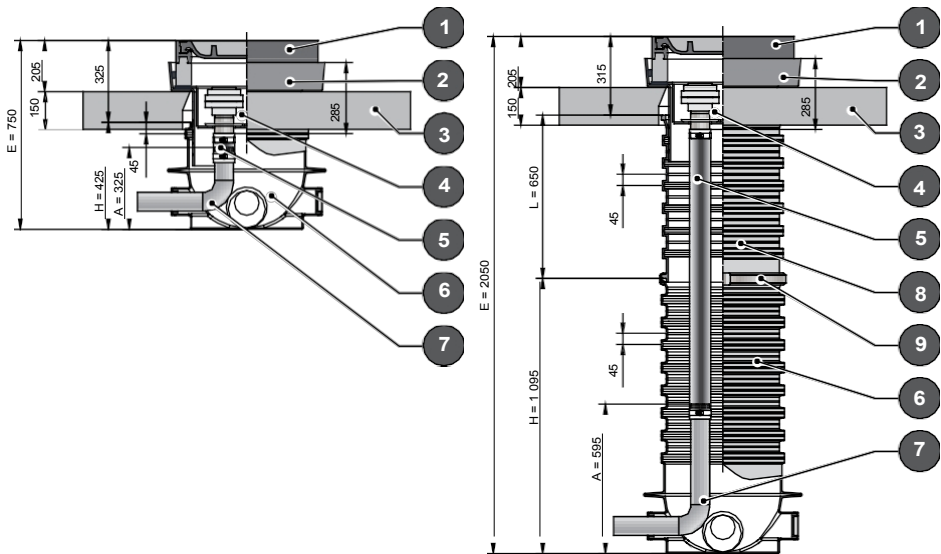


Illustration : E min. classe D 400

Fig. : E max. classe D 400

1 = couvercle	6 = corps de base (H = 1 095 mm, réglage en hauteur possible par pas de 45 mm, H min. = 515 mm)	8 = rallonge (réglage en hauteur possible par pas de 45 mm, de 650 mm à 100 mm min.)
2 = Réhausse		
3 = plaque de répartition de charge		
4 = Élément d'insertion		
5 = tuyau (réglage de la longueur de 515 ou 1 200 à 115 mm minimum possible)	7 = Tube de raccordement (A = 595 mm, réglage en hauteur en continu, A min. = 325 mm)	9 = Bague de serrage

La hauteur du corps de base H* pour des profondeurs d'encastrement E comprises entre 750 mm et 1 400 mm se calcule comme suit : **H* = E - 305 mm**

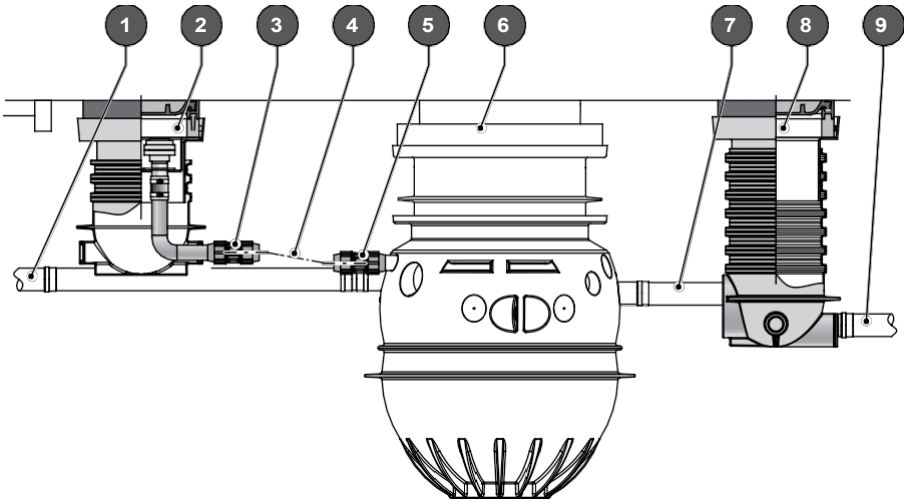
La hauteur de la rallonge L* pour des profondeurs d'encastrement E comprises entre 1 500 mm et 2 050 mm se calcule comme suit : **L* = E - 1 095 mm - 315 mm**

Reporter la cote H* sur le corps de base ou la cote L* sur la rallonge, puis découper,  chap. 4.4.2.

Pour ajuster la hauteur du tuyau de raccordement ou la longueur du flexible, voir  chap. 4.3 ou 4.4.11.

3.6 Suggestion de montage

La figure ci-dessous illustre une configuration possible de montage des puits pour le cas de charge de classe B 125.



1 = Conduite d'alimentation du séparateur de graisse*

2 = puits d'évacuation

3 = raccord à vis (compris dans le livraison du séparateur de graisse Lipumax-P)

4 = conduite de raccordement*

5 = raccord à vis (inclus livraison, séparateur de graisse Lipumax-P)

6 = Lipumax-P, séparateur de graisse ACO*

7 = Conduite de raccordement*

8 = Puits de prélèvement

9 = Conduite d'évacuation vers l'égout*

* Condition préalable à fournir par le client

Illustration : suggestion de montage

4 Installation

Ce chapitre fournit des informations sur l'installation du puits.

4.1 Sécurité lors de l'

Lors des travaux d'installation, il faut tenir compte des risques suivants :



AVERTISSEMENT

Lire attentivement les consignes de sécurité suivantes avant l'installation. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves.

S'assurer que le personnel dispose des qualifications requises, voir  , chapitre 1.3.

Risques mécaniques

Risque de contusions graves en cas de chute de composants (par ex. corps de base, plaque de répartition de charge, etc.)

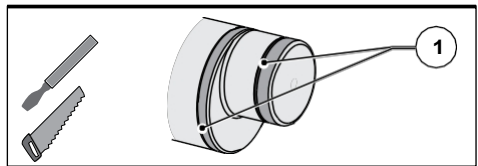
- Porter un équipement de protection individuelle, voir  chap. 1.4

4.2 Regard de prélèvement d'échantillons/travaux préparatoires

Les raccords de vidange de diamètres nominaux DN 100 et 150,  chap. 3.2/réf. 10, sont moulés sur le corps de base. Ils sont obturés et doivent être ouverts avant la mise en place du corps de base dans la fosse, en fonction du raccordement requis.

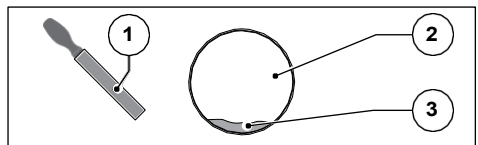
Leurs diamètres extérieurs sont respectivement de 110 mm et 160 mm.

- Découper les raccords fermés le long de l'encoche (1) et ébavurer le bord de coupe.



En raison du procédé de fabrication, des épaisseurs de paroi irrégulières (accumulations de matière) peuvent apparaître à cet endroit.

- Éliminez à l'aide d'une lime (1) tout excès de matière (3) au niveau de la base du manchon (2).



4.3 Puits d'évacuation / Travaux préparatoires

À la livraison, le tuyau de raccordement mesure 595 mm de haut.

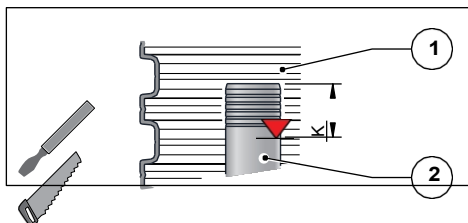
ATTENTION : si la profondeur d'encastrement E est comprise entre 750 et 1 020 mm, le tuyau de raccordement doit être raccourci.

La hauteur du tuyau de raccordement A* se calcule comme suit : **$A^* = E - 425 \text{ mm}$**

La cote K (longueur à laquelle le tuyau de raccordement doit être raccourci) se calcule comme suit :

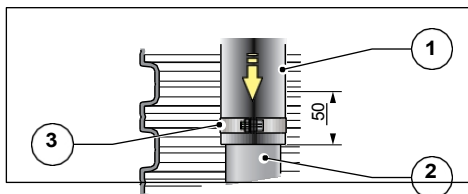
$K = 595 \text{ mm} - A^*$

- Reporter la cote K sur le tuyau de raccordement (2) dans le corps de base (1).
- Couper le tuyau de raccordement (2), ébavurer le bord de coupe et chanfreiner l'extérieur.



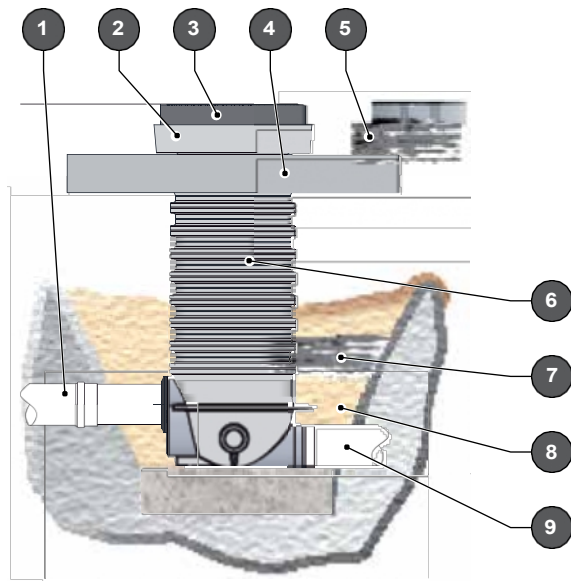
Le tuyau (515 mm de longueur ou 1 200 mm de longueur pour la version avec rallonge / en option) doit être fixé au tuyau de raccordement à l'aide d'un collier à boulon rond.

- Enfiler le collier à tige ronde (3) sur l'extrémité pointue du tuyau de raccordement (2).
- En exerçant une certaine pression, enfoncez le tuyau (1) d'environ 50 mm sur l'extrémité pointue du tube de raccordement (2).
- Fixer le tuyau (1) au tube de raccordement (2) à l'aide d'un collier à boulon rond (3).



4.4 Installation

La figure suivante présente un aperçu des travaux d'installation à l'exemple du puits de prélèvement et ceux-ci sont décrits plus en détail dans les chapitres suivants.



1 = Poser et raccorder la conduite d'alimentation ou la conduite de raccordement, 📖 chap. 4.4.5, 4.4.7	4 = Déplacer la plaque de répartition de charge, 📖 chap. 4.4.10	7 = remblayer la fosse, 📖 chap. 4.4.14
2 = Couper la réhausse à la bonne longueur, la monter ou installer l'élément d'insertion, 📖 chap. 4.4.3, 4.4.9, 4.4.10, 4.4.12	5 = Remblayer la fosse, 📖 chap. 4.4.14	8 = Creuser, préparer et sécuriser la fouille, 📖 chap. 4.4.1
3 = Installer le couvercle, chap. 4.4.13	6 = Couper le corps de base ou la , le mettre en place et l'aligner, 📖 chap. 4.4.2, 4.4.4, 4.4.8	9 = Pose et raccordement de la conduite d'évacuation, 📖 chap. 4.4.6

Illustration : travaux de terrassement et d'installation

ATTENTION : pour une installation dans les règles de l'art, respecter l'ordre suivant des opérations d'installation.

4.4.1 Creuser, préparer et sécuriser la fosse

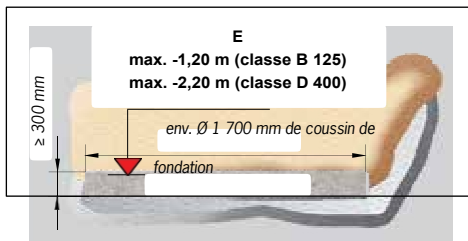
Une fois l'emplacement approprié choisi, la fosse pour le regard doit être creusée.



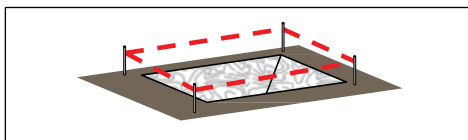
Afin d'éviter tout dommage matériel, toute défaillance de fonctionnement du puits et tout danger pour les personnes, la profondeur d'enfouissement E , chap. 3.3) ne doit pas être dépassée.

ATTENTION

- L'excavation doit être réalisée conformément à la norme DIN 18300, les talus, l'espace de travail et le blindage conformément à la norme DIN 4124.
 - Dans les sols non cohésifs et les sols cohésifs meubles, l'angle de talus de la fosse doit être $\leq 45^\circ$ et, dans les sols cohésifs rigides ou semi-rigides, inférieur à 60° .
 - Les talus plus raides doivent être sécurisés de manière appropriée et dans les règles de l'art à l'aide de blindages et d'autres mesures.
 - Les fondations doivent être réalisées sur un sol non cohésif (groupe G1 selon la norme ATV-DWK-A127 ou les groupes de sols GW, GE, GI, SW, SI, SE selon la norme DIN 18196). En cas d'appui direct de la structure de fondation sur un tel sol, nous recommandons de garantir un degré de compactage $D_{Pr} \geq 97\%$.
 - En cas de présence de types de sols différents, il convient de prévoir une couche de fondation d'une épaisseur ≥ 30 cm composée d'un mélange sable-gravier ou sable-calcaire à faible teneur en grains fins, appartenant aux groupes de sols GW ou GI selon la norme DIN 18196, ou d'un matériau homologué pour la couche de protection contre le gel/couche de base selon la norme TL SoB-StB. Un taux de compactage $D_{Pr} \geq 97\%$ doit être garanti par un du matériau mis en place.
 - En l'absence de charge de circulation, un sol bien compacté et non cohésif (par exemple, sable graveleux 0-32) est suffisant.
 - Une surface d'appui plane et régulière pour le fond du boîtier doit être garantie en permanence.
- Déterminer la profondeur d'installation E,  chap. 3.3, 3.4 et 3.5.
- Creuser la fouille.



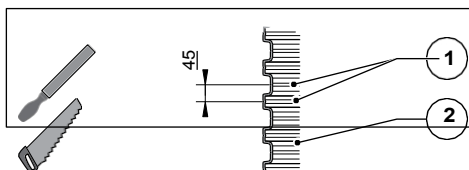
- Sécuriser la fosse.



4.4.2 Découper le corps de base ou la rallonge (en option) à la longueur souhaitée

À la livraison, le corps de base mesure 1 095 mm de hauteur et la rallonge (en option) 650 mm. En fonction de la profondeur d'encastrement E (📖, chapitres 3.3, 3.4 et 3.5), la hauteur des composants doit être ajustée.

- Reporter la cote H^* sur le corps de base ou la cote L^* sur la rallonge.
- Corps de base ou rallonge (2) : découper tout autour des encoches (1) et ébavurer les bords de coupe.

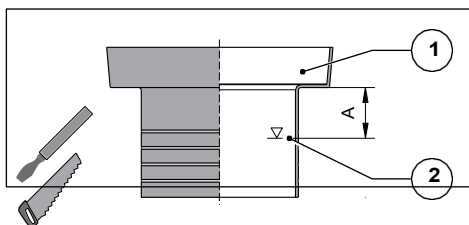


4.4.3 Couper la réhausse à la longueur souhaitée

À la livraison, la réhausse mesure 410 mm de hauteur. La hauteur doit être ajustée en fonction de la profondeur d'encastrement E , 📖 chapitres 3.3 ou 3.4.

ATTENTION : la cote A ne doit pas être inférieure à 120 mm (125 pour la classe B) ou à 210 mm (400 pour la classe D).

- Tracer la ligne de coupe (2) tout autour de la réhausse (1), découper et ébavurer.

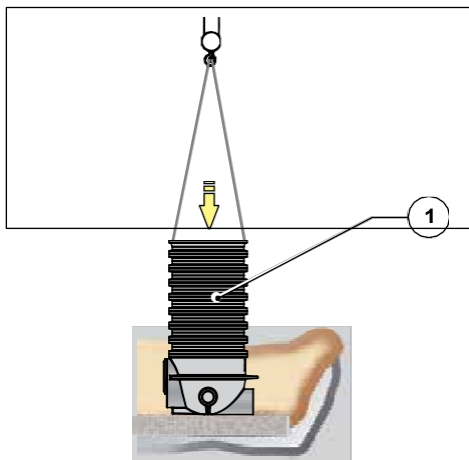


4.4.4 Mise en place et alignement du corps de base

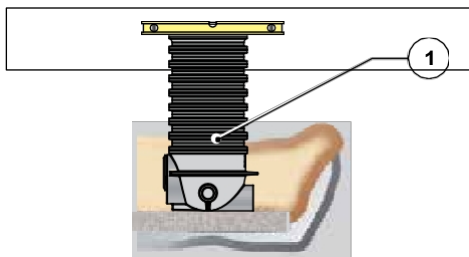
ATTENTION : pour le regard de prélèvement, le sens de montage doit correspondre au sens d'écoulement (l'entrée et l'avaloir sont indiqués à la livraison) et l'axe longitudinal passant par l'entrée et l'avaloir du corps de base doit être aligné avec l'axe des tuyaux de raccordement.

Pour le regard d'évacuation, c'est l'axe des tuyaux de raccordement qui fait foi. Un marquage au fond de la fosse et sur le corps de base facilite le travail.

→ En respectant les consignes de sécurité, placez le corps de base (1, représenté ici comme un regard de prélèvement) dans la fosse et posez-le.



→ Aligner le corps de base (1).



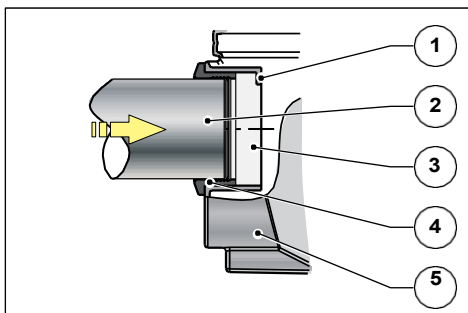
4.4.5 Poser et raccorder le regard de prélèvement/la conduite d'alimentation

Un manchon d'alimentation (3) de diamètre nominal DN 100 ou 150, muni d'un joint de manchon (4) et portant la mention « Inlet », est prévu sur le corps de base (5).

C'est là que doit être raccordée la conduite d'alimentation (2) de DN 100 ou 150 (diamètre extérieur de 110 mm ou 160 mm).

ATTENTION : les conduites d'alimentation doivent être posées avec une pente vers le regard de prélèvement et être résistantes aux eaux usées.

- Extrémité en pointe chanfreinée de la conduite d'alimentation (2) et les lèvres d'étanchéité du joint de manchon (4) avec de la graisse sans acide.
- Enfoncer l'extrémité pointue de la conduite d'alimentation (2) avec force dans le joint à manchon (4) jusqu'à la butée (1).



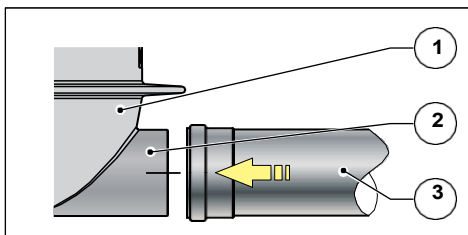
4.4.6 Poser et raccorder le regard de prélèvement/la conduite d'évacuation

Un raccord d'évacuation (2) de diamètre nominal DN 100 ou 150, marqué « Outlet », est présent sur le corps de base (1).

C'est là que doit être raccordée la conduite d'évacuation (3) DN 100 ou 150 (diamètre extérieur 110 mm ou 160 mm, tuyau à manchon ou extrémité pointue avec raccord de tuyau).

ATTENTION : les conduites d'évacuation doivent être posées avec une pente s'éloignant du regard de prélèvement et être résistantes aux eaux usées.

- Lubrifiez la lèvre d'étanchéité du tuyau à manchon (3) et l'extrémité pointue du raccord (2) avec de la graisse sans acide.
- Enfoncer le tuyau à emboîtement (3) en exerçant une pression sur l'extrémité pointue du raccord d'évacuation (2).



4.4.7 Poser et raccorder le puits d'évacuation/la conduite de raccordement

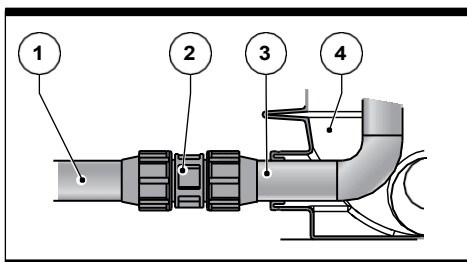
Une extrémité conique de raccordement DN 65 (3) d'un diamètre extérieur de 75 mm est prévue sur le corps de base (4).

Un raccord à vis de serrage adapté (2) est fourni avec le séparateur de graisse Lipumax-P.

ATTENTION

- La conduite de raccordement doit être posée en pente constante ascendante depuis le séparateur de graisse jusqu'au regard d'évacuation, avec un diamètre constant, et être conçue comme une conduite d'aspiration (au moins 1,5 fois la pression de la pompe).
- La longueur maximale de la conduite doit être limitée conformément à la courbe de performance de la pompe d'aspiration ou du camion-citerne.
- Les changements de direction de la conduite doivent, dans la mesure du possible, être réalisés à l'aide de coudes à 90° à grand rayon.
- Il convient d'utiliser des raccords résistants à la traction pour les différents tuyaux et raccords.
- Le matériau utilisé pour la conduite doit être résistant aux eaux usées.

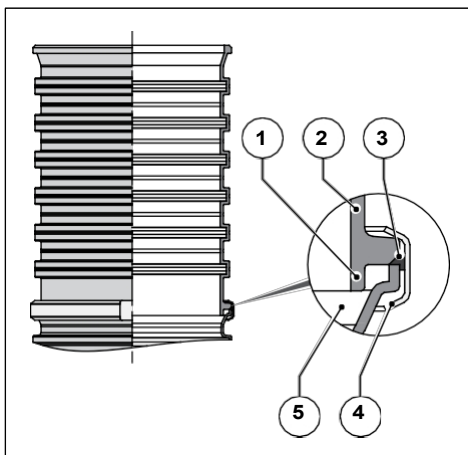
→ Raccorder la conduite de raccordement fournie par le client (1) à l'embout de raccordement (3) à l'aide du raccord à vis de serrage (2).



4.4.8 Installer la rallonge (en option)

La rallonge de 650 mm de hauteur (11 kg), 1 joint d'étanchéité de Ø intérieur 448 x 7 mm d'épaisseur et 1 bague de serrage sont livrés séparément.

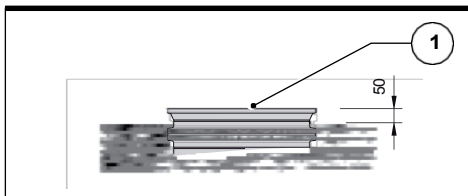
- Enfiler la bague de serrage (4) sur le collet du corps de base (5).
- Enfiler la bague d'étanchéité (3) sur le collet du corps de base (5).
- Placer la rallonge (2) dans la collerette du corps de base (5), avec l'épaule de centrage (1) vers le bas.
- Placer la bague d'étanchéité (3) dans le joint de séparation (rallonge/corps de base).
- Placer la bague de serrage (4) et serrer la rallonge (2), la bague d'étanchéité (3) et le corps de base (5).



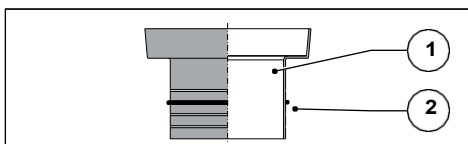
4.4.9 Monter la réhausse pour la classe B 125

La réhausse (6 kg) et 1 joint d'étanchéité de Ø intérieur 430 x 9 mm d'épaisseur sont livrés non montés.

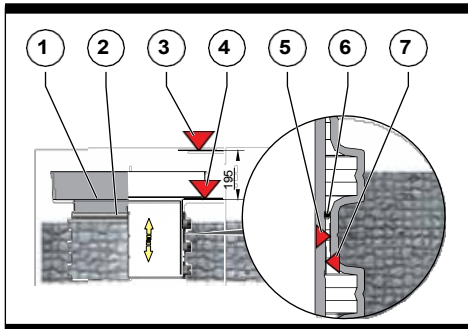
→ Remblayer la fosse de pose jusqu'à environ 50 mm en dessous du bord supérieur du corps de base (1),  chap. 4.4.14.



→ Enfiler la bague d'étanchéité (2) sur la réhausse (1).

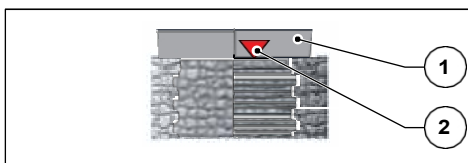


→ Insérer la réhausse (1) dans le corps de base (2) en exerçant une certaine force, puis l'ajuster à la cote de 195 mm, mesurée entre le bord inférieur du collet (4) de la réhausse et le bord supérieur du garde-corps (3).



La bague d'étanchéité (6) doit être placée entre les surfaces (7 + 5) de la réhausse (1) et du corps de base (2).

→ Remblayer la tranchée jusqu'au niveau situé sous le collet (2) de la Réhausse (1),  chap. 4.4.14.

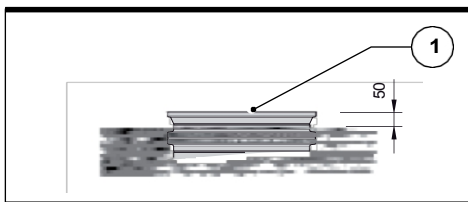


4.4.10 Installer la réhausse pour la classe D 400

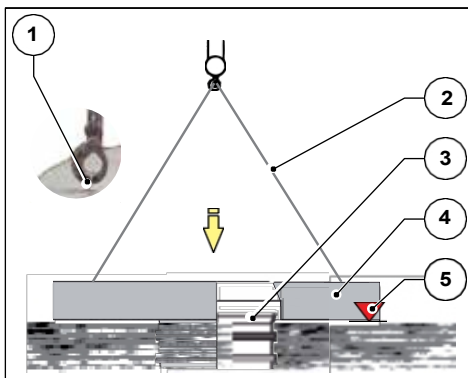
La réhausse (6 kg) et 1 joint d'étanchéité de Ø intérieur 430 x 9 mm d'épaisseur sont livrés séparément. La plaque de répartition de charge (400 kg) est disponible en option auprès d'ACO.

- Remblayer la tranchée jusqu'à environ 50 mm en dessous du bord supérieur du corps de base ou de la rallonge (1),

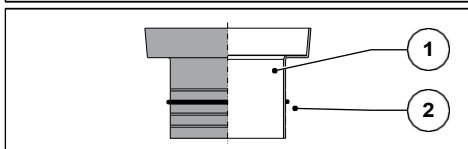
 Chap. 4.4.14.



- Accrocher la plaque de répartition de charge (4) à l'aide de l'appareil de levage (2), en respectant les consignes de sécurité, aux 3 boucles de câble (1) prévues à cet effet, la positionner de manière à ce que son ouverture soit alignée avec le corps de base ou la rallonge (3), puis la poser sur le remblai compacté de la fouille (5).

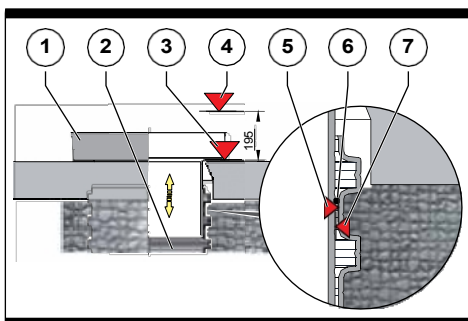


- Enfiler le joint d'étanchéité (2) sur la réhausse (1).

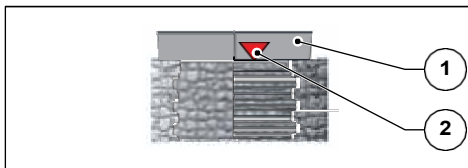


- Insérer la réhausse (1) à force dans le corps de base (2) et l'ajuster à la cote de 195 mm, mesurée entre le bord inférieur du collet (3) de la réhausse et le bord supérieur du rebord (4).

La bague d'étanchéité (6) doit être placée entre les surfaces (7 + 5) de la réhausse (1) et du corps de base (2).



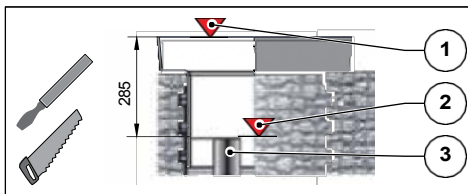
- Remblayer la tranchée jusqu'au niveau situé sous le collet (2) de la Réhausse (1),  chap. 4.4.14.



4.4.11 Ajuster la longueur du puits d'évacuation/du tuyau

La longueur du tuyau, déjà fixé au corps de base au niveau du tuyau de raccordement, doit encore être ajustée. La distance entre le bord supérieur de la Réhausse (1) et l'extrémité du tuyau (2) doit être de 285 mm.

- Ajuster la longueur du tuyau (3) :
Marquer la mesure 285, couper le tuyau et ébavurer le bord de coupe.



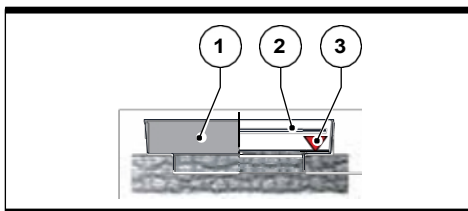
4.4.12 Installation du puits d'évacuation/de l'insert

L'insert et un joint plat de Ø570 x Ø410 x 3 mm sont livrés séparément.

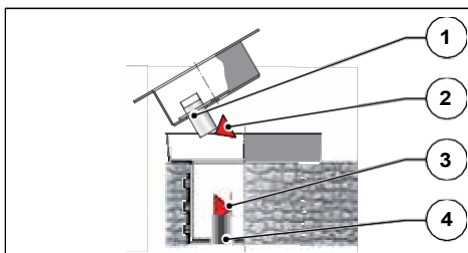
Le raccord de vidange est relié au tuyau via l'ouverture d'inspection de l'insert.

Le raccord Storz fourni avec le séparateur de graisse doit être installé sur la partie supérieure du raccord de vidange.

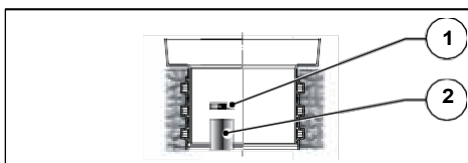
- Nettoyer la surface d'appui (3) de la réhausse (1).
- Insérer le joint plat (2).



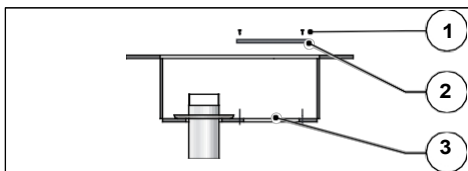
- Raccorder un petit bout de la surface intérieure (3) du tuyau (4) et l'extrémité (2) du raccord de vidange de la pièce d'insertion (1) Lubrifiez avec de la graisse sans acide.



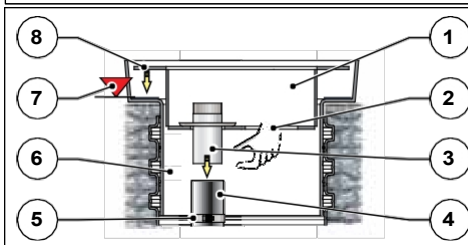
- Enfiler le collier à boulon rond (1) sur l'extrémité du tuyau (2) et le bloquer dans le puits pour l'empêcher de descendre.



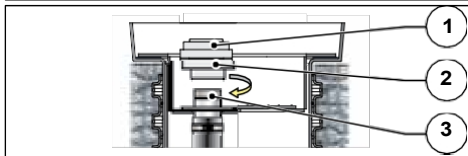
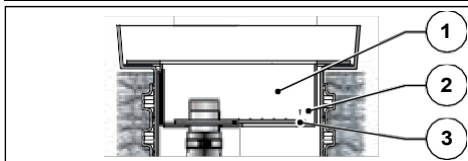
- Vis Ejet (1) du couvercle d'inspection (2).
- Retirer le couvercle d'inspection (2) de l'insert (3).



- Insérer l'insert (1) dans la réhausse (6).
- Pointe du raccord de vidange (3) en exerçant une pression, jusqu'à ce que la collerette (8) de l'insert (1) repose entièrement sur la surface d'étanchéité (7) de la Réhausse (6).
- Fixer le tuyau (4) au raccord de vidange (3) à l'aide d'un collier à boulon rond (5).
- Fixer le couvercle d'inspection (3) à l'élément d'insertion (1) fixer (fermer l'ouverture d'inspection).



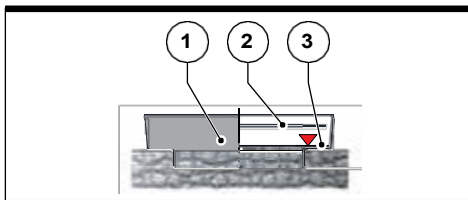
- Visser le raccord fixe (2) sur le filetage du raccord de vidange (3) en veillant à ce qu'il soit bien étanche.
- Visser le raccord aveugle (1) sur le raccord fixe (2).



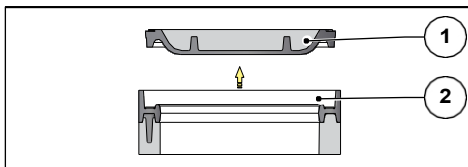
4.4.13 Mettre en place le couvercle

Le couvercle (112 kg) est livré en un seul bloc. Le couvercle (56 kg) est inséré dans le cadre (56 kg). Une bague d'étanchéité de Ø intérieur 564 x 20 mm d'épaisseur et un joint plat de Ø 530 x Ø 480 x 3 mm sont fournis.

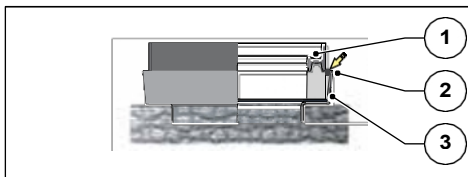
- Nettoyer la surface d'appui (3) de la réhausse (1) ou de la pièce d'insertion.
- Insérer le joint plat (2).



- Retirer le couvercle (1) du cadre (2) à l'aide de la clé de manœuvre (non illustrée) et le poser sur le côté.

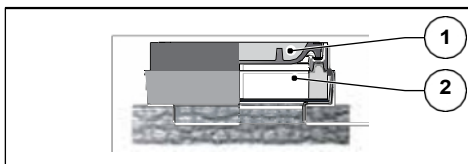


- Insérer le cadre (1) dans la réhausse (3).
- En exerçant une pression, enfoncez le joint d'étanchéité (2) tout autour dans l'interstice entre le cadre (1) et l'embout (3).



La bague d'étanchéité centre le cadre par rapport à la réhausse et sert en outre de protection contre les corps étrangers.

- Insérer le couvercle (1) dans le cadre (2) à l'aide de la clé de manœuvre (non illustrée).

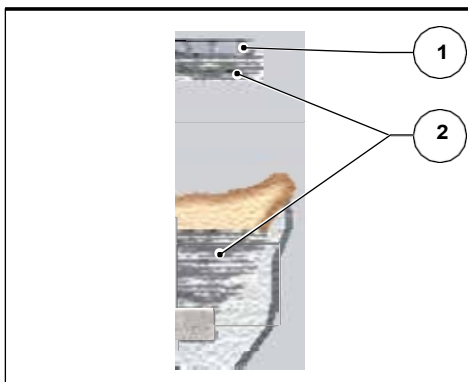


- Une fois le remblayage de la fouille terminé, poser le revêtement souhaité (par exemple, un revêtement en asphalte),
 chap. 4.4.14.

4.4.14 Remblayage de la fouille

ATTENTION

- Le remblayage de la zone de travail (fosse) doit être réalisé avec un mélange sable-gravier ou sable-calcaire à faible teneur en grains fins, appartenant aux groupes de sols GW ou GI selon la norme DIN 18196, ou avec un matériau homologué pour la couche de protection contre le gel/couche de base selon la directive TL SoB-StB.
 - En procédant à la mise en place et au compactage par couches du matériau de remblayage à l'aide d'un équipement adapté, il convient de garantir de manière générale un taux de compactage $DPr \geq 97\%$. Si, conformément aux normes et directives en vigueur, par exemple dans le domaine des voies de circulation selon la ZTVE-StB 09 ou ZTVA-StB 97/06, des exigences plus strictes en matière de degré de compactage sont imposées par le maître d'ouvrage, celles-ci doivent être respectées.
 - Les matériaux de construction et les procédés de mise en œuvre utilisés ne doivent pas entraîner de déformations nuisibles, de dommages ou de contraintes défavorables pour le corps de base et tous les autres éléments de construction.
 - Un remblayage uniforme doit être garanti.
 - Le cadre du revêtement ne doit en aucun cas avoir une hauteur supérieure à celle de la couche de roulement ; il est préférable que celle-ci soit légèrement plus haute et qu'elle soit ajustée contre le bord du cadre.
 - Lors de la mise en place de la dernière couche de revêtement, le recouvrement ne doit plus être déplacé.
- Remblayer la fosse (2).
- Pour terminer (1) le remblayage, poser le revêtement souhaité (par exemple, un revêtement en asphalte).



5 Exploitation

5.1 Exploitation des puits de prélèvement

Ce chapitre fournit des indications concernant le prélèvement d'échantillons.

Le prélèvement doit être effectué à partir des eaux usées s'écoulant de l'installation.

Le volume du récipient de prélèvement doit être supérieur au volume de l'échantillon (utiliser par exemple une bouteille en verre à col large de 1 l).

En règle générale, l'erreur survenant lors du prélèvement d'échantillons est bien plus importante que l'erreur d'analyse. C'est pourquoi le prélèvement d'échantillons doit être effectué exclusivement par des personnes disposant d'une qualification appropriée.

5.2 Exploitation des puits d'évacuation

Ce chapitre fournit des consignes relatives à l'élimination des déchets.

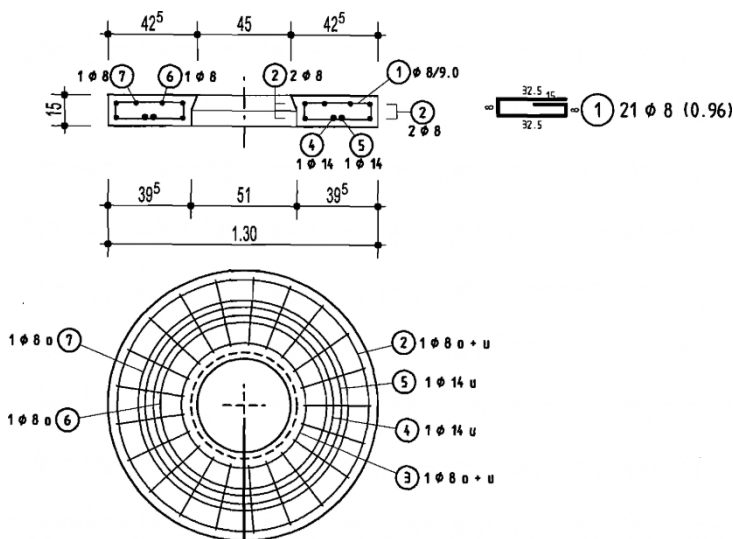
Une fois le camion-citerne raccordé au raccord de vidange du regard d'évacuation, la vidange du contenu du séparateur de graisses doit être effectuée conformément aux indications figurant dans la documentation du séparateur de graisses,  mode d'emploi du séparateur de graisses.

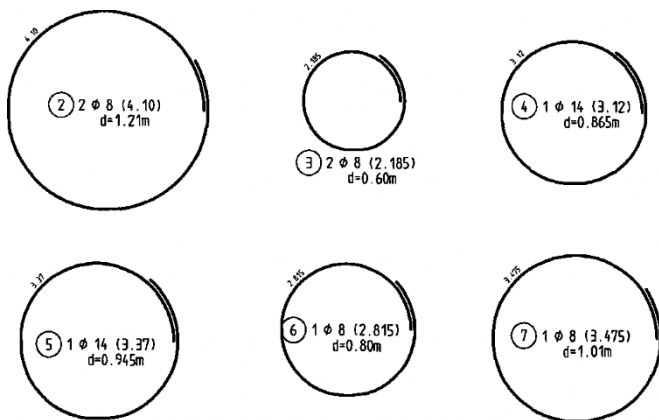
Annexe

Plan d'armature pour la fabrication sur site de la plaque de répartition des charges

Ce chapitre présente le plan d'armature de la plaque de répartition des charges. Ces indications permettent de réaliser une plaque de répartition des charges sur le chantier.

Plaque de répartition des charges C35/45 ; BSt 500 ; $c_{norm} = 3,5 \text{ cm}$;
 $h = 15 \text{ cm}$





Liste des cotes de plage

1 Anzahl : 21 Ø : 8 Länge : 0,960		2 Anzahl : 2 Ø : 8 Länge : 4,100 d=1.21m l_ü = 30 cm		3 Anzahl : 2 Ø : 8 Länge : 2,185 d=0.80m l_ü = 30 cm	
4 Anzahl : 1 Ø : 14 Länge : 3,120 d=0.865m l_ü = 40 cm		5 Anzahl : 1 Ø : 14 Länge : 3,370 d=0.945m l_ü = 40 cm		6 Anzahl : 1 Ø : 8 Länge : 2,815 d=0.80m l_ü = 30 cm	
7 Anzahl : 1 Ø : 8 Länge : 3,475 d=1.01m l_ü = 30 cm					

Nomenclature des barres d'acier rondes

BSt 500 S

POS.	STÜCK	Ø (mm)	SCHNITTLÄNGE (m)	GEWICHT (kg)	GESAMTLÄNGE (m)
1	21	8	0,960	0,379	20,160
2	2	8	4,100	1,620	8,200
3	2	8	2,185	0,863	4,370
4	1	14	3,120	3,775	3,120
5	1	14	3,370	4,078	3,370
6	1	8	2,815	1,112	2,815
7	1	8	3,475	1,373	3,475
GESAMTMENGE (BETONSTAHL BSt 500 S)					
	(mm)	(kg/m)	(m)	(kg)	
8	0,395		39,020	15,413	
14	1,210		6,490	7,853	
GESAMTGEWICHT					23,266

ACO AG

*Industrie Kleinzaun
8754 Netstal*

*Service interne - Technique du bâtiment
Tél. : + 41 55 645 53 65*

aco.ch

ACO. we care for water

