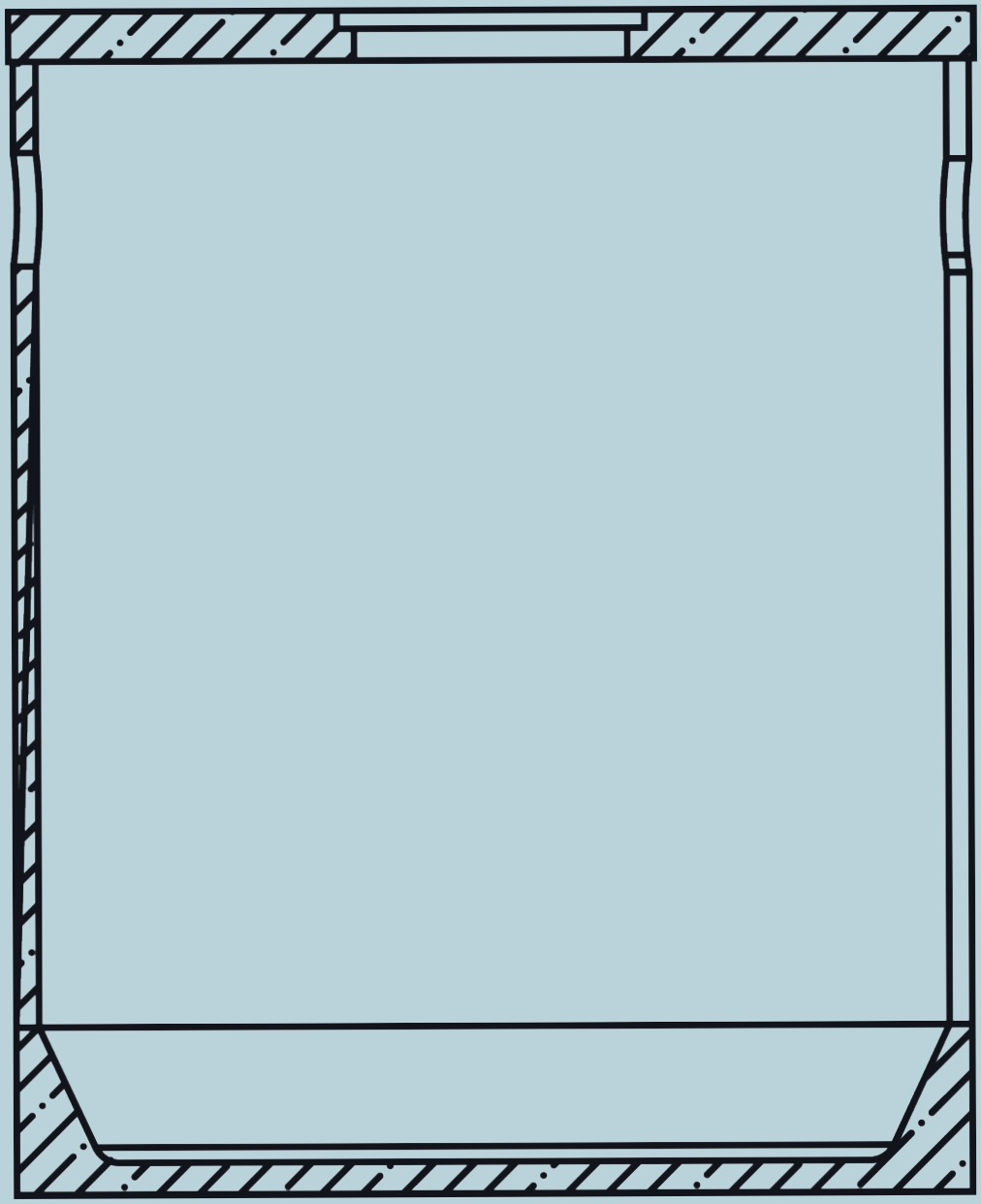


Instructions de déplacement

Systèmes de chambres ACO

Table des matières	Page

Instructions générales de mise en œuvre **03**

Fond de chambre sur mesure **04 - 05**
Déplacement
Calage du fond de chambre
Raccordement des tuyaux
Réalisation de la structure du puits

Fond de chambre standard **06 - 07**
Déplacement
Raccordement des tuyaux
Réalisation de la structure du puits

Puits monobloc **08**
Déplacement
Déchargement
Montage
Remblaiement

Débourbeur **09**
Déplacement
Déchargement
Montage
Remblaiement

Puits de pompage **10**
Déplacement
Fouille
Redressement de la chambre
Montage
Remblaiement

Conditions de vente et de livraison **11**

Instructions générales de mise en œuvre

Les indications fournies dans cette brochure, nos conseils techniques ainsi que toute autre recommandation sont basés sur d'importantes études scientifiques et une longue expérience. Ceux-ci sont, toutefois, sans engagement de notre part et n'exemptent ni le projeteur ni l'installateur de vérifier d'eux-mêmes les produits et les instructions de mise en œuvre en tenant compte de toutes les spécificités locales, des normes techniques et de l'état actuel de la technique.

Une planification méticuleuse effectuée suffisamment tôt, une mise en œuvre menée dans les règles de l'art, le raccordement à un débouché en ordre de marche ainsi qu'une maintenance et un nettoyage réguliers sont indispensables pour obtenir un système fonctionnel en permanence.
Nous recommandons de recompacter la semelle pour éliminer les ameublissements du sous-sol dus à l'excavation. Placer les fonds de chambre, de préférence, sur une semelle en béton horizontale, selon les spécifications de l'auteur du projet. Une couche de mortier ou de gravillons sur la semelle en béton pour compenser les inégalités uniquement si celles-ci sont très importantes.

Veiller à ne pas provoquer de détériorations mécaniques de la chambre lors du compactage des surfaces limitrophes.

REMARQUE:
Les puits monoblocs et les collecteurs de boues peuvent être en une ou deux parties, en fonction du diamètre nominal. Lors du déchargement de chambres en deux parties, veiller à soulever uniquement la chambre. Le fond de chambre est détaché et n'est pas relié de manière solidaire à la chambre. Il faut le décharger séparément.

Élingue à chaînes:
Utiliser une élingue à chaînes dotée de 3 brins de même longueur.
La longueur des brins doit correspondre, au moins, au diamètre extérieur de la chambre.

Ne jamais se tenir sous des charges suspendues et observer impérativement les règlements de prévoyance contre les accidents du travail.

Remarque relative à la construction:
Lors du bétonnage de la chambre directement dans la dalle, veiller à ce que la chambre ne soit pas soumise aux contraintes de retrait de la dalle.

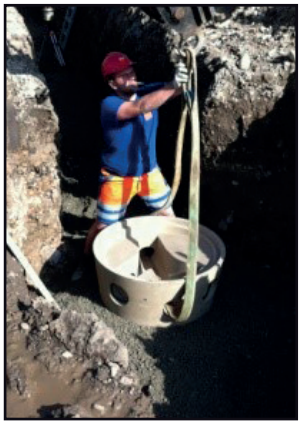
Déplacement

Creuser une tranchée plus large au niveau de la chambre afin de disposer d'un espace de travail suffisant d'au moins 0,50 m, selon la norme SN EN 1610. Les exigences imposées pour la sécurisation de la fouille sont les mêmes que pour la tranchée pour canalisations.

Dans le cas des fonds de chambre sur mesure, préparer la semelle de tranchée à la hauteur correspondante.

Placer les fonds de chambre, de préférence, sur une semelle en béton horizontale, selon les spécifications de l'auteur du projet. Appliquer une couche de mortier ou de gravillons sur la semelle en béton pour compenser les inégalités uniquement si celles-ci sont très importantes.

1. Préparation de la semelle de fouille



2. Déplacement du fond de chambre

3. Contrôle de la position du fond de la chambre

L'appareil de levage approprié dépend du poids des fonds de chambre (indiqué sur le bordereau de livraison) et de la profondeur de la tranchée ou de la fouille. Il est possible de déplacer le fond de chambre à l'aide d'une élingue à chaînes à 3 brins et d'ancrages moulés en acier plat pour boucles de câble métallique. Le fond de chambre est exactement horizontal, ce qui facilite le déplacement précis.
Placer le fond de chambre sur la semelle préparée.
Après le déplacement, contrôler la position et le sens du fond de chambre.

Calage du fond de chambre

Il faut caler le fond de chambre sur mesure ACO. Nous recommandons pour cela de placer un coffrage autour des cavités (voir n° 4). Couler ensuite du béton C25/30 et le compacter de manière à ce qu'il ne se forme pas de cavités.

4. Exemple de coffrage

5. Compactage du calage

Aménager un épuisement approprié dans la zone de la nappe phréatique. Si le lestage à l'aide d'anneaux, de couvercles ou de cônes est insuffisant, il faudra créer une éventuelle protection contre la poussée ascensionnelle selon les indications de l'auteur du projet.

Raccordement des tuyaux

La géométrie du manchon du fond de chambre permet la mise d'équerre des tuyaux. La pente de raccordement maximum dans le manchon est de 3 %. Le déport de semelle est, à chaque fois, inférieur à la valeur admissible de ± 5 mm spécifiée par la norme SIA 190 «Canalisations». La géométrie des cunettes est adaptée aux épaisseurs de paroi minimums et maximums possibles des tuyaux en plastique.
Il est nécessaire d'observer certains points lors du raccordement des tuyaux en plastique, en raison de la force de compression élevée des bagues d'étanchéité en élastomère.

6. Détail du manchon de raccordement de tuyau

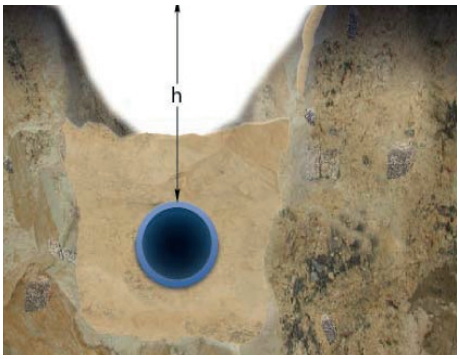
7. Ponçage du tuyau en plastique

8. Appliquer du lubrifiant appro¬prié sur la bague d'étanchéité

9. Appliquer du lubrifiant approprié sur le tuyau de raccordement.

10. Centrage du tuyau en plastique. Étancher le tuyau en plastique avec un coup puissant selon les intempéries (température).

11. Fente optimale de manchon après insertion et alignement du tuyau en plastique



12. L'enveloppe des tuyaux raccordés empêche toute déformation au niveau du manchon (observer les indications du fabricant).

Réalisation de la structure du puits

Veiller à ce qu'il y ait un transfert de charge homogène et non résilient entre les chambres en béton polymère ACO et le reste de la structure du puits. Appliquer une couche de mortier frais sur le manchon de l'élément déplacé dans le cas de chambres sans exigences particulières relativement à l'étanchéité. Poser les rehausses de chambre (p. ex.: anneau) sur la couche de mortier frais, etc. à l'aide d'un appareil de levage appropriée. Ragréer les manchons après avoir déplacé l'élément supérieur.

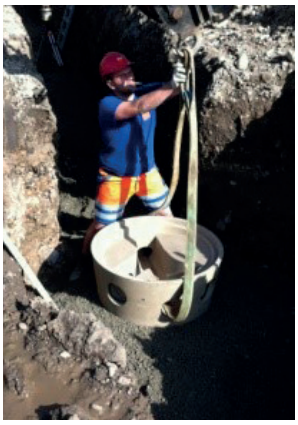
Dans le cas des assemblages par manchons avec du mortier, il n'est généralement pas possible de garantir que l'assemblage soit étanche. Si la chambre doit être étanche, il est possible de réaliser le raccordement de chacune des parties de la chambre avec de la mousse monocomposant, un joint de feuillure Elastostrip ou une couche de colle époxyde bicomposant. L'exécution est similaire à une couche de mortier frais.

D'autres systèmes de transfert de charge sont autorisés, en liaison avec le mode d'étanchéité correspondant. Le fabricant du raccordement étanche doit pouvoir certifier que celui est apte à l'emploi.

Déplacement

Creuser une tranchée plus large au niveau de la chambre afin de disposer d'un espace de travail suffisant d'au moins 0,50 m, selon la norme SN EN 1610. Les exigences imposées pour la sécurisation de la fouille sont les mêmes que pour la tranchée pour canalisations.
Dans le cas des fonds de chambre standard, préparer la semelle de tranchée à la hauteur correspondante.
L'épaisseur de semelle des fonds de chambre standard de type monobloc est de 57 mm au centre du fond de chambre.
Placer les fonds de chambre, de préférence, sur une semelle en béton horizontale, selon les spécifications de l'auteur du projet. Appliquer une couche de mortier ou de gravillons sur la semelle en béton pour compenser les inégalités uniquement si celles-ci sont très importantes

1. Préparation de la semelle de fouille



2. Déplacement du fond de chambre

3. Contrôle de la position du fond de la chambre

L'appareil de levage approprié dépend du poids des fonds de chambre (qui peut être de l'ordre de 182 à 315 kg selon le diamètre nominal et l'exécution des cunettes) et de la profondeur de la tranchée ou de la fouille. Il est possible de déplacer le fond de chambre à l'aide d'une élingue à chaînes à 3 brins et des trois ancrages moulés en acier plat RD 12 pour boucles de câble métallique. Le fond de chambre est exactement horizontal, ce qui facilite le déplacement précis.

Placer le fond de chambre sur la semelle préparée.

Si la chambre doit être placée au niveau des conduites déjà posées, ne pas libérer le fond de chambre de l'appareil de levage lors du déplacement afin de réduire les forces de frottement. De même, les tuyaux de raccordement ne doivent pas encore être enrobés de béton. L'assemblage peut se faire, par exemple, à l'aide d'un cric à crémaillère.

Après le déplacement, contrôler la position et le sens du fond de chambre.

Aménager un épuisement approprié dans la zone de la nappe phréatique. Si le lestage à l'aide d'anneaux, de couvercles ou de cônes est insuffisant, il faudra créer une éventuelle protection contre la poussée ascensionnelle selon les indications de l'auteur du projet.

Raccordement des tuyaux

La géométrie du manchon du fond de chambre permet la mise d'équerre des tuyaux. La pente de raccordement maximum dans le manchon est de 3 %. Le déport de semelle est, à chaque fois, inférieur à la valeur admissible de ± 5 mm spécifiée par la norme SIA 190 «Canalisations». La géométrie des cunettes est adaptée aux épaisseurs de paroi minimums et maximums possibles des tuyaux en plastique.
Il est nécessaire d'observer certains points lors du raccordement des tuyaux en plastique, en raison de la force de compression élevée des bagues d'étanchéité en élastomère.

6. Détail du manchon de raccordement de tuyau

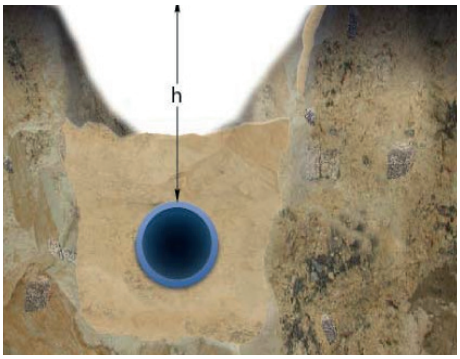
7. Ponçage du tuyau en plastique

8. Appliquer du lubrifiant appro¬prié sur la bague d'étanchéité

9. Appliquer du lubrifiant approprié sur le tuyau de raccordement.

10. Centrage du tuyau en plastique. Étancher le tuyau en plastique avec un coup puissant selon les intempéries (température).

11. Fente optimale de manchon après insertion et alignement du tuyau en plastique



12. L'enveloppe des tuyaux raccordés empêche toute déformation au niveau du manchon (observer les indications du fabricant).

Réalisation de la structure du puits

Veiller à ce qu'il y ait un transfert de charge homogène et non résilient entre les chambres en béton polymère ACO et le reste de la structure du puits. Appliquer une couche de mortier frais sur le manchon de l'élément déplacé dans le cas de chambres sans exigences particulières relativement à l'étanchéité. Poser les rehausses de chambre (p. ex.: anneau) sur la couche de mortier frais, etc. à l'aide d'un appareil de levage appropriée. Ragréer les manchons après avoir déplacé l'élément supérieur.

Dans le cas des assemblages par manchons avec du mortier, il n'est généralement pas possible de garantir que l'assemblage soit étanche. Si la chambre doit être étanche, il est possible de réaliser le raccordement de chacune des parties de la chambre avec de la mousse monocomposant, un joint de feuillure Elastostrip ou une couche de colle époxyde bicomposant. L'exécution est similaire à une couche de mortier frais.

D'autres systèmes de transfert de charge sont autorisés, en liaison avec le mode d'étanchéité correspondant. Le fabricant du raccordement étanche doit pouvoir certifier que celui est apte à l'emploi.

Déplacement

Les instructions de pose et de mise en œuvre se rapportent au puits monobloc ACO. Prière d'utiliser les instructions correspondantes pour les autres chambres en béton polymère.

De manière générale:
- Respecter les dispositions locales en vigueur.
- Respecter impérativement les règles de construction pour garantir un bon fonctionnement.
- Procéder aux travaux de manière à ce que les installations ne puissent subir aucun dommage et à ce que les éléments restent correctement positionnés.

Déchargement

Utiliser les douilles d'ancrage moulées dans la chambre et le couvercle pour déplacer ces derniers. Bien serrer les vis des brides de transport. Ne pas soulever brusquement les récipients!

IMPORTANT Ne jamais se tenir sous une charge suspendue!

Montage

Lors de l'assemblage, veiller à ne pas endommager le fond de chambre ACO préalablement déplacé (observer les instructions de déplacement du fond de chambre ACO). S'assurer que le joint d'étanchéité est correctement positionné sur la chambre. Lors du déplacement de la chambre, veiller à ce que la position de l'ouverture soit conforme aux indications du plan des canalisations.

1. Mise en place du fond de chambre

2 Contrôle du joint d'étanchéité

3. Mise en place du fond de chambre

Remblaiement

Veiller à ne pas détériorer les ouvrages de chambre et leurs conduites de raccordement durant cette opération. Lors du remblaiement de la chambre, veiller à ce que le remplissage ait lieu en même temps tout autour de la chambre. Utiliser du matériau autoplaçant. Veiller à ce qu'aucune grosse pierre ne heurte la chambre (sensible aux chocs).

Déplacement

Les instructions de pose et de mise en œuvre se rapportent au puits monobloc ACO. Prière d'utiliser les instructions correspondantes pour les autres chambres en béton polymère.

De manière générale:
- Respecter les dispositions locales en vigueur.
- Respecter impérativement les règles de construction pour garantir un bon fonctionnement.
- Procéder aux travaux de manière à ce que les installations ne puissent subir aucun dommage et à ce que les éléments restent correctement positionnés.

Déchargement

Utiliser les douilles d'ancrage moulées dans la chambre et le couvercle pour déplacer ces derniers. Bien serrer les vis des brides de transport. Ne pas soulever brusquement les récipients!

IMPORTANT Ne jamais se tenir sous une charge suspendue!

Montage

- Compacter le sous-sol pour qu'il soit portant.
- Couler du béton maigre et l'aplanir.
- Lors du déplacement de la chambre, veiller à ce que la position de l'ouverture d'accès et des raccords soit conforme aux indications du plan des canalisations.

Remblaiement

Veiller à ne pas détériorer les ouvrages de chambre et leurs conduites de raccordement durant cette opération. Lors du remblaiement de la chambre, veiller à ce que le remplissage ait lieu en même temps tout autour de la chambre. Utiliser du matériau autoplaçant. Veiller à ce qu'aucune grosse pierre ne heurte la chambre (sensible aux chocs).

Déplacement

Les instructions de pose et de mise en œuvre se rapportent au puits monobloc ACO. Prière d'utiliser les instructions correspondantes pour les autres chambres en béton polymère.

De manière générale:
- Respecter les dispositions locales en vigueur.
- Respecter impérativement les règles de construction pour garantir un bon fonctionnement.
- Procéder aux travaux de manière à ce que les installations ne puissent subir aucun dommage et à ce que les éléments restent correctement positionnés.

Fouille

Compacter le sous-sol pour qu'il soit portant. Le degré de compactage dépend du poids des éléments à l'état opérationnel. Couler ensuite le béton de fondations et le compacter. La surface bétonnée (fondations) doit être plane; éviter les charges ponctuelles.

Redressement de la chambre

Ne pas la redresser avec les pattes de levage; nous recommandons d'utiliser des élingues rondes pour cette opération. Sécuriser l'élingue ronde de manière à ce qu'elle ne puisse pas glisser.
La chambre doit être sécurisée de sorte à ne pas pouvoir glisser (voir photo).

Montage

Lors du déplacement de la chambre, veiller à ce que la position des tuyaux de raccordement soit conforme aux indications du plan des canalisations. Utiliser les douilles d'ancrage moulées dans la chambre et le couvercle pour décharger ces derniers. Bien serrer les vis des brides de transport (observer les indications du fabricant). Ne pas soulever brusquement les récipients!
IMPORTANT Ne jamais se tenir sous une charge suspendue!

Remblaiement

Veiller à ne pas détériorer les ouvrages de chambre et leurs conduites de raccordement durant cette opération. Lors du remblaiement de la chambre, veiller à ce que le remplissage ait lieu en même temps tout autour de la chambre. Utiliser du matériau autoplaçant. Veiller à ce qu'aucune grosse pierre ne heurte la chambre (sensible aux chocs). Bétonner éventuellement la chambre par le bas pour prévenir la poussée ascensionnelle. L'ingénieur doit définir la masse du béton. Les fonds de chambre ACO sont conçus de manière à permettre leur ancrage.

1. Domaine d'application
Les présentes conditions générales de vente et livraison sont valides pour autant que des conditions particulières ou des accords contractuels écrits ne contiennent pas de dispositions complémentaires ou dérogatoires. La présente liste de prix ne constitue pas offre de
conclure un contrat. Les indications de dimensions et de poids ne sont pas contraignantes, et nous pouvons les modifier à tout moment.
Le donneur d'ordre reconnaît, par sa commande ou la conclusion d'un contrat de livraison ou d'entreprise, le caractère contraignant des conditions générales et particulières du contrat, y compris celle relatives au lieu d'exécution et au for. Le donneur d'ordre renonce ainsi à l'application prioritaire de ses propres conditions contractuelles. Toute dérogation ou disposition complémentaire exige une convention écrite. La présente liste de prix remplace en toutes ses parties toutes les communications précédentes.

2. Prix
Tous les prix sont des recommandations non contraignantes et s'entendent TVA et autres impôts sur le chiffre d'affaires non compris. Les modifications des prix, de l'assortiment et de la production demeurent réservées. Les modifications de prix qui interviennent peuvent être mises en application sans avis préalable. La livraison a en général lieu franco usine, avec indication des frais de transport sur la facture.

3. Expédition
L'expédition s'effectue aux risques et périls de l'acheteur respectivement du destinataire. Les marchandises sont chargées dans notre usine selon les règles de l'art. Si les marchandises sont prises chez nous, le client ou le chauffeur mandaté par lui devra contrôler les marchandises. Les réclamations pour dommages dus au transport doivent nous être communiquées sans délai.

4. Contestations et réclamations
Les éventuels défauts relatifs au poids, au nombre d'unités et à la qualité des marchandises doivent être signalés par écrit au fournisseur dans les 8 jours de la réception de l'envoi. Les défauts manifestes et les dommages dus au transport doivent être constatés par le donneur d'ordre ou bien le destinataire dès réception des marchandises, sur un compte rendu détaillé signé cas par cas par le transporteur, destiné à l'assureur et qui devra nous parvenir par pli recommandé dans les 5 jours ouvrables. Les réclamations incomplètes ou tardives seront rejetées. Les défauts ne pouvant être décelés dans ce délai même après examen minutieux devront nous être signalés par écrit dès leur découverte mais au plus tard 1 mois après réception des marchandises.
Nos prestations, en cas de réclamation justifiée, se liavecent à des livraisons de remplacement irréprochables. Le client n'a aucun droit à transformation, remise de prix ou indemnisation quelconque pour tous dommages directs, indirects ou consécutifs subis par lui-même ou par des tiers. La réclamation ne donne aucun droit à rétention de paiements ou compensation.
En cas de la livraison avec montage, un procès-verbal de réception sera dressé avec et signé par le client ou le destinataire de la livraison et de la prestation, une fois les travaux de montage achevés.
Toute réclamation éventuelle devra être enregistrée dans le procès-verbal de réception.

***5*. Retours de marchandises - Produits standard en stock**
Les marchandises ayant fait l'objet d'une commande trop importante ou erronée ne seront reprises et remboursées qu'après accord et sur présentation d'un warrant signé par notre conseiller technique, pour autant qu'elles se trouvent dans un état irréprochable, figurent dans une liste de prix valide et que la restitution ait lieu dans les 15 jours suivant la livraison. Une déduction d'au moins 35% du prix de vente brut sera effectuée. Les éventuels frais de chargement et de transport seront facturés sur la base de l'ordonnance sur les tarifs de l'Association suisse des transports routiers. Les marchandises et renvois défectueux ou non réutilisables d'une valeur inférieure à Fr. 50.-- ne seront pas remboursés.

6. Retours de marchandises
Versions spéciales et produits figurant dans la liste des prix mais modifiés selon commande.
Tous les produits ne figurant pas dans les listes de prix officielles et valides sont considérés versions spéciales. L'annulation de la commande et le retour sont impossibles pour ces marchandises. Pour les versions spéciales, on applique nos «Conditions générales de livraison pour éléments en béton polymère», que l'on pourra consulter sur demande et commander à tout moment.

7. Délais de livraison
Les délais de livraison indiqués dans nos confirmations de commande sont approximatifs. Un éventuel retard de livraison n'autorise pas à demander une indemnisation. Les cas de force majeure nous délient des délais de livraison convenus. Nous ne sommes pas tenus de
garder en stock tous les articles énumérés.

8. Garantie
Sous réserve d'une réclamation présentée en temps utile, nous garantissons l'absence de défauts dans de nos produits pour la durée de deux ans à dater du jour de la facturation. Les demandes en garantie doivent être soumises par écrit, et accompagnées d'une copie de la facture. La garantie se liavece au remplacement ou à la réparation sans frais. Nous ne répondons pas des dommages dus à une erreur de montage ou de manipulation de la part du donneur d'ordre ou de tiers mandatés par lui. La garantie s'éteint en outre si le donneur d'ordre ou des tiers mandatés par lui procèdent à des modifications ou des réparations de nos produits sans notre consentement écrit.
Étant donné la multiplicité de possibilités d'applications retombant hors de notre contrôle, nous ne pouvons donner aucune garantie quant à la durée utile de nos produits. Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages subis par les choses ou les personnes du fait de défauts ou de malfaçons de nos produits ou directement ou indirectement imputables à l'utilisations de nos marchandises.

Le béton polymère présente inévitablement des différences et altérations de coloris dues à l'emploi de matières brutes comme le sable et le gravier eux-mêmes soumis à des variations naturelles. Ceci n'a aucune influence sur la qualité du béton polymère. Nous n'accepterons pas les réclamations relatives aux différences et altérations de coloris.

9. Conseils
Tous les conseils fournis par nos collaborateurs sont sans engagement. Toutes les indications, propositions de solution, etc., devront être vérifiées par l'auteur du projet ou bien l'ingénieur du bâtiment de façon que puissent être évites tous malentendus dérivant d'interprétations erronées.

10. Droits d'auteur, de brevet et de marque
Les marques, dessins et projets demeurent notre propriété. Il n'est pas permis de les reproduire, de les utiliser ou de les communiquer à des tiers sans notre accord exprès

11. Réserve de propriété
Les marchandises demeurent notre propriété jusqu'au paiement du prix d'achat.

11. For
Le lieu d'exécution et for pour la livraison, le paiement et tous les autres engagements mutuels est CH-8754 Netstal GL.
Le droit suisse est applicable.

ACO. creating
the future of drainage

MH 09/2020 Sauf changements

ACO AG

Industrie Kleinzaun
8754 Netstal
055 645 53 00
www.aco.ch