

Remarques sur la conception de cuves au sol

Validité

Les reproductions présentes dans ce document peuvent être différentes du produit livré. Sous réserve d'erreurs et de modifications dues aux évolutions techniques.

Droits de la propriété intellectuelle

Ce document est protégé par des droits d'auteur et sa langue de rédaction initiale est l'allemand. Toute duplication ou divulgation du présent document dans sa totalité ou sous forme d'extraits, sans accord de son titulaire, est interdite et fera l'objet de poursuites pénales ou civiles. Tous droits réservés, ceux de traduction compris.

© Copyright par INDEX-Werke GmbH & Co. KG

Table des matières

Substances nuisibles à l'eau	5
Remarques pour l'exécution de la cuve au sol	6
Pièces rapportées mobiles dans la cuve au sol	8
Fixation du tour et des pièces rapportées nécessaires	9
Exemple d'un ancrage au sol	9
Exemple pour une fixation avec la cuve au sol	11
Accès à la machine/l'installation	12
Consignes générales pour la cuve au sol	13

Substances nuisibles à l'eau

Des substances nuisibles sont en partie également utilisées lors de l'exploitation de tours.

Le lieu de mise en place du tour doit donc toujours être sécurisé de manière adéquate afin d'éviter toute infiltration de ces substances nuisibles à l'eau dans les eaux souterraines en cas de dysfonctionnements.

Si le sol de l'atelier d'usine n'est toutefois pas suffisamment sécurisé, le tour complet, y compris toutes les pièces rapportées telles par ex. armoire électrique, réservoir à réfrigérant lubrifiant, embarreurs etc., doivent être placés dans une cuve au sol.



Aucun plan pour la réalisation de cuves au sol n'est mis à disposition par INDEX TRAUB.

Pour cette raison nous fournissons avec ce document des remarques et des informations concernant la réalisation d'un plan pour des cuves au sol.

L'exploitant peut alors, sur la base de ces informations et du plan de mise en place de la machine, faire fabriquer la cuve au sol correspondante par une entreprise spécialisée (sous prise en considération des prescriptions locales).

Remarques pour l'exécution de la cuve au sol

Le plan d'implantation doit obligatoirement être respecté lors de la réalisation d'un plan pour la cuve au sol.

- Matériau de la cuve :
acier inoxydable, épaisseur de 2 mm
- La cuve au sol doit pouvoir réceptionner le volume de remplissage complet des substances nocives à l'eau figurant dans la machine et dans les pièces rapportées. Les données nécessaires à ce but sont fournies dans les plans des fluides et les instructions de service respectives (par ex. volume du réservoir hydraulique et / du réservoir à réfrigérant lubrifiant, du refroidisseur, de l'unité de graissage centralisé, etc.).
- La hauteur intérieure de la cuve au sol doit être au moins de 60 mm. Un bord d'une hauteur de 45 mm est pris en considération pour le calcul du volume de remplissage, 15 mm doivent être pris en compte en supplément à titre de protection contre le débordement en cas d'irrégularités du sol.
- Les éléments de la cuve au sol doivent être soudés, en soi et les uns par rapport aux autres, de manière étanche à l'huile.
- Des transitions entre les cuves doivent être montées entre les différents éléments de la cuve au sol afin de garantir une répartition uniforme (des exemples sont fournis dans la Figure 1 ou la Figure 2).
- Les pièces mobiles de la machine, y inclus les portes et clapets actionnés manuellement, etc. ne doivent pas être bloquées.
- La cuve au sol doit être fixée au sol (voir l'exemple fourni dans la Figure 3).

Figure 1

Exemple : transition des cuves au sol

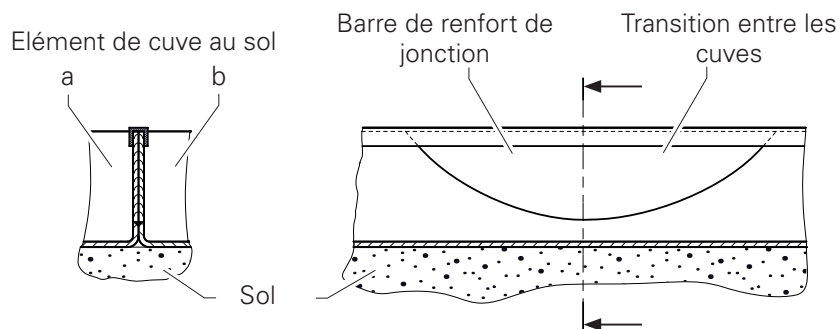


Figure 2

Exemple : transition entre les cuves à hauteur des pièces rapportées mobiles (convoyeur de copeaux, armoire électrique, etc.)

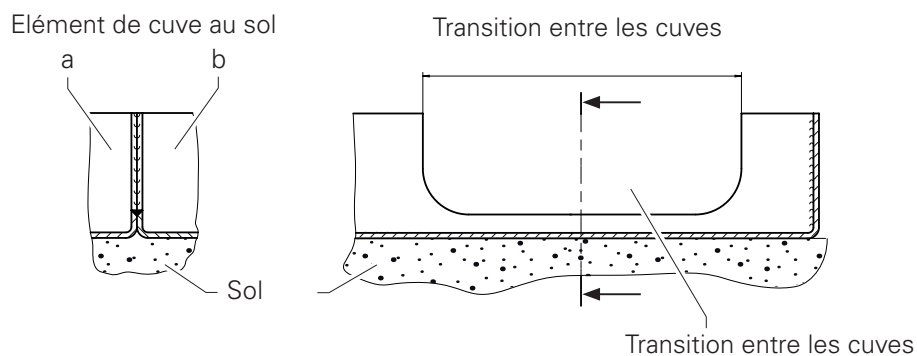
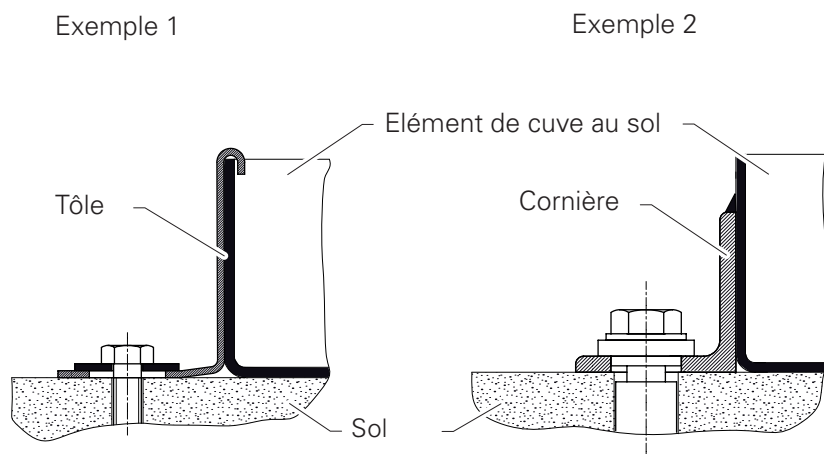


Figure 3

Exemples : fixation au sol de la cuve au sol



Pièces rapportées mobiles dans la cuve au sol

Une possibilité pour le déplacement doit être prise en considération pour les pièces rapportées mobiles (différentes selon la machine).

Exemples de pièces mobiles rapportées :

- convoyeur de copeaux (nettoyage)
- armoire électrique (accès de service)
- unité de réfrigérant lubrifiant (accès de service)

Il est à ce but par ex. possible de fixer une tôle sur le fond de la cuve sous la position des galets de déplacement (voir Figure 4). Les points suivants doivent être pris en considération pour l'exécution de la tôle :

- Les galets de déplacement ne doivent pas être affectés dans leur mouvement de pivotement (voir l'exemple dans la Figure 5).
- La course de déplacement de la pièce rapportée doit être garantie.
- La hauteur de la tôle doit être adaptée à la profondeur de la transition entre les cuves.

Figure 4

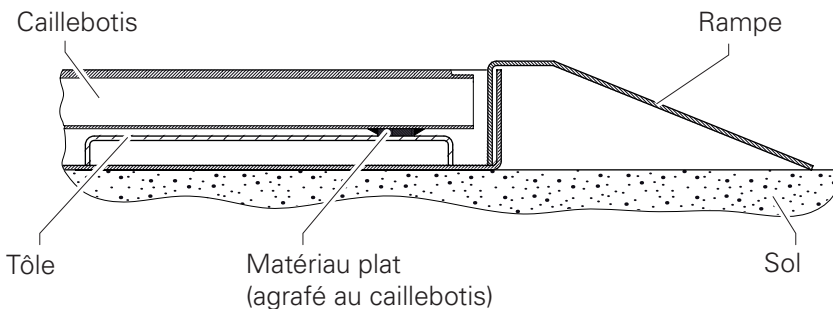
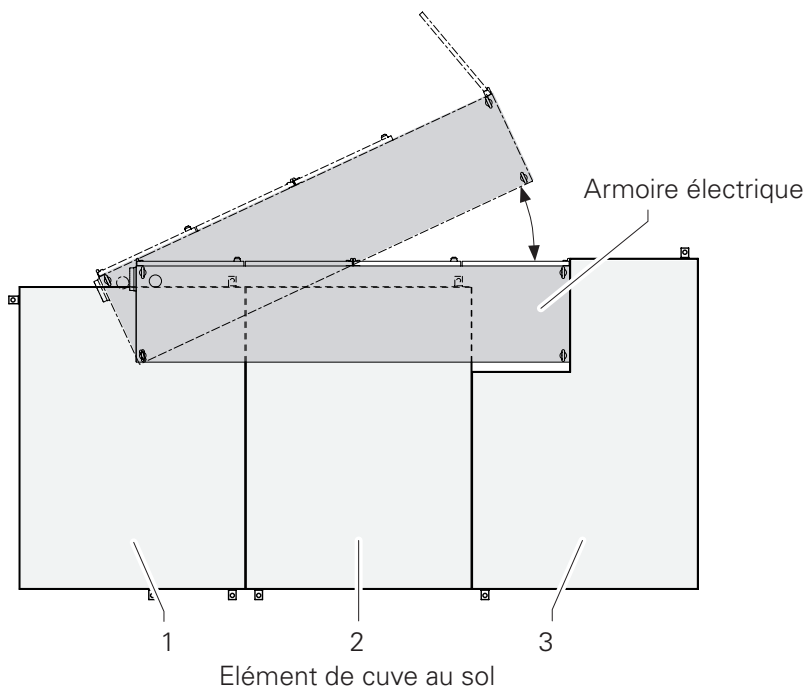


Figure 5

La course de déplacement et la position finale des galets de déplacement sont prises en considération pour le contour de l'élément en question de la cuve au sol.



Fixation du tour et des pièces rapportées nécessaires

Il est recommandé d'ancrer le tour ainsi que les pièces rapportées nécessaires fermement au sol.



L'embarreur universel et le système de maniement doivent être fermement ancrés au sol !

Exemple d'un ancrage au sol

(voir à ce sujet les Figures 6 et 7)

- Un alésage est appliqué à chaque position de fixation dans la cuve au sol.
- Une manchon de la même hauteur que le bord de la cuve au sol est soudée de manière étanche à l'huile au-dessus de l'alésage.
- La plaque d'appui est nécessaire comme surface d'appui pour les pieds d'appui et elle entoure la douille.
La taille de la plaque d'appui doit être adaptée à la taille des pieds d'appui.
- Après avoir aligné la pièce rapportée devant être ancrée, la plaque d'appui est fixée à la cuve au sol par quelques points d'agrafage.

Figure 6

Exemple : ancrage au sol d'un tour

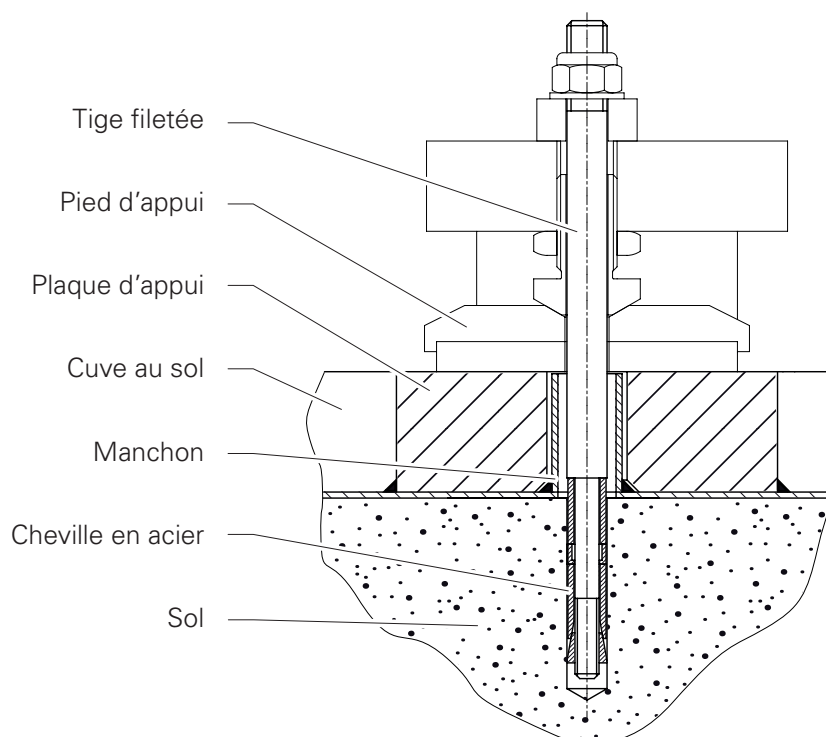
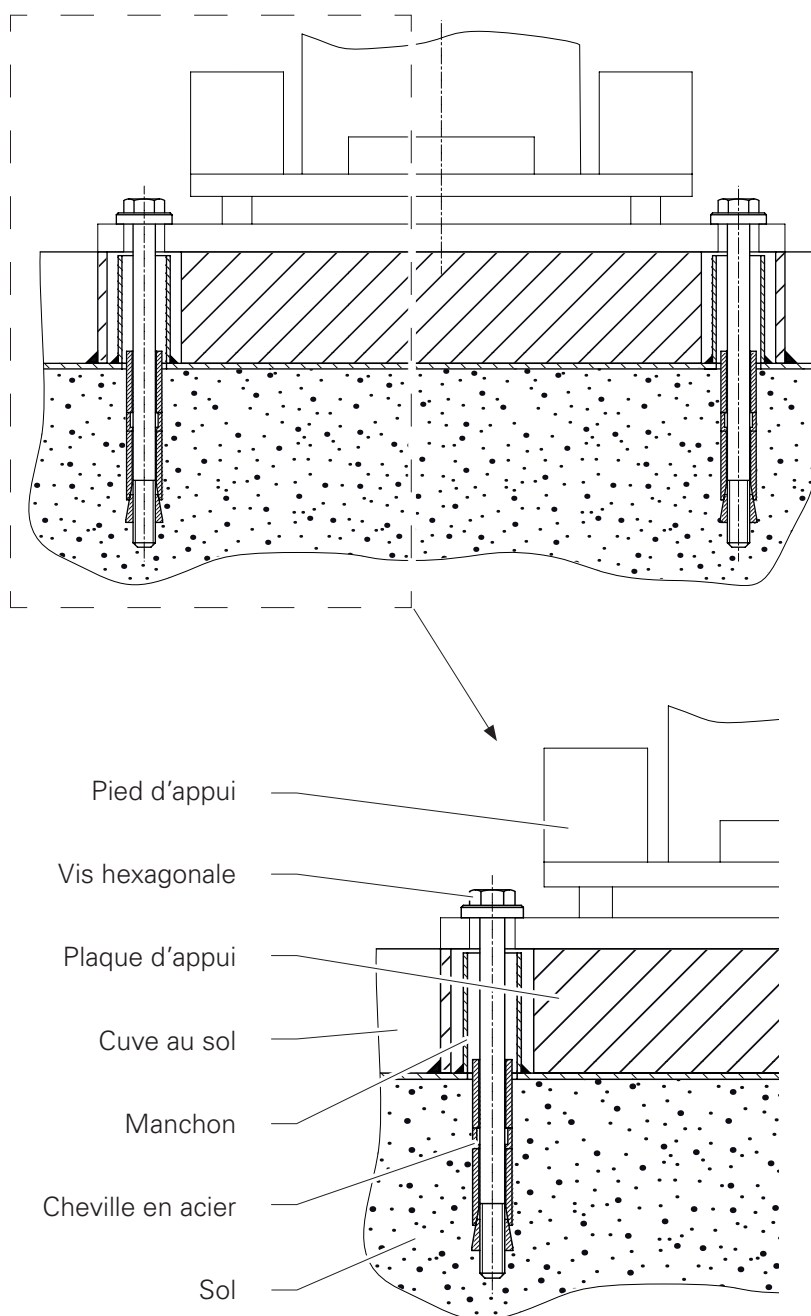


Figure 7

Exemple : ancrage au sol d'un embarreur universel



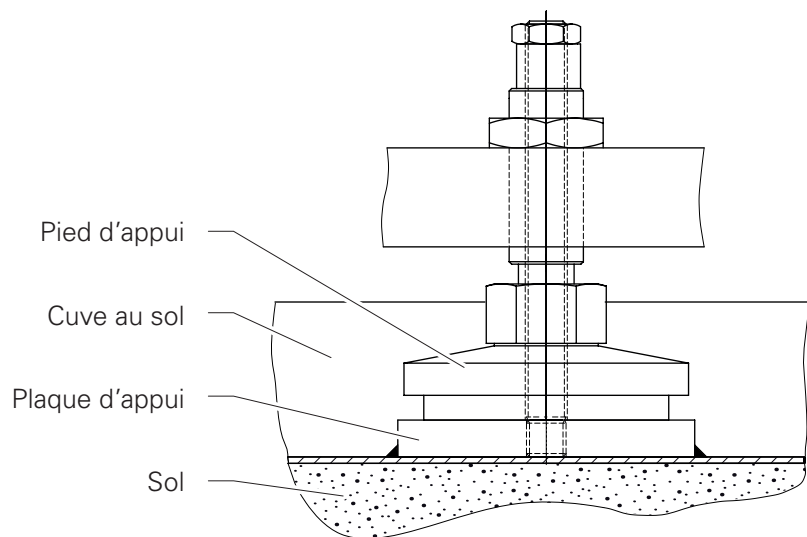
Exemple pour une fixation avec la cuve au sol

(voir à ce sujet la Figure 8)

- Une plaque d'appui est mise en place à la position des pieds d'appui.
La plaque d'appui (avec filetage) est nécessaire comme surface d'appui pour les pieds d'appui. La taille de la plaque d'appui doit être adaptée à la taille des pieds d'appui.
- Le tour est vissé sur les plaques d'appui.
- La plaque d'appui est agrafée à la cuve au sol après avoir aligné le tour.

Figure 8

Exemple : fixation du tour avec la cuve au sol (sans fixation au sol)



Accès à la machine/l'installation

L'accès sûr à la machine/l'installation doit être garanti pour l'opérateur.

L'accès sûr et plat à la machine/l'installation peut par exemple être obtenu en utilisant des éléments de grille.

- Des tubes rectangulaires (par exemple des tubes carrés) sont soudés sous les éléments de la grille afin de surmonter la différence de hauteur entre le sol et la cuve au sol (voir à ce sujet la Figure 9).

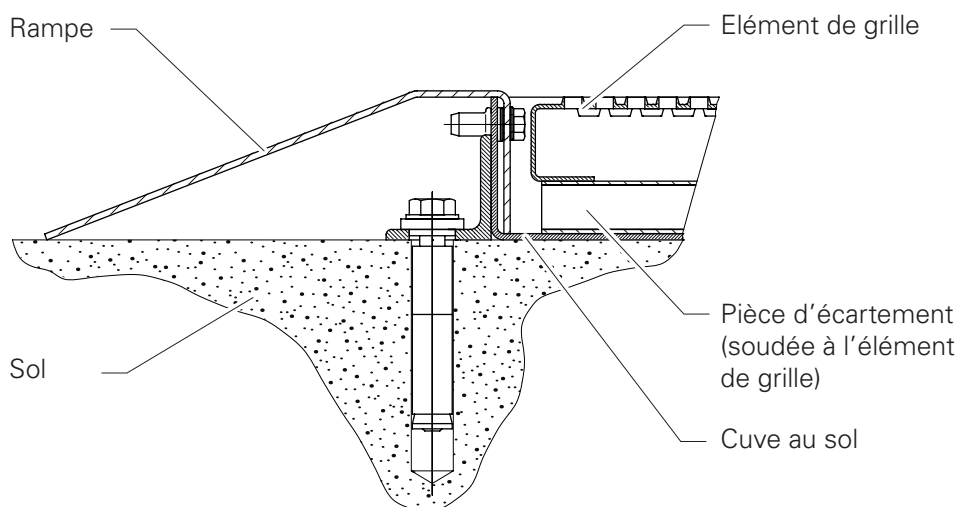


Dans le domaine de déplacement de pièces rapportées lourdes et mobiles, il est recommandé de souder du matériel plat comme pièce d'écartement.

- Une rampe peut être fixée de l'extérieur sur la cuve au sol à titre d'accès, cette rampe permettant de surmonter la différence de hauteur entre le sol et la cuve au sol.

Figure 9

Fixation de la rampe sur la cuve au sol



Consignes générales pour la cuve au sol

- Vérifier régulièrement l'étanchéité de la cuve au sol.
- Le cas échéant, nettoyer la cuve au sol.



**INDEX-Werke GmbH & Co. KG
Hahn & Tessky**

Plochinger Straße 92
D-73730 Esslingen

Fon +49 711 3191-0
Fax +49 711 3191-587

info@index-werke.de
www.index-werke.de