10 points pour la mise en place correcte des éléments CENTUB®-Röser et des tuyaux en béton armé

CREABETON

CREABETON AG
0848 400 40
creabeton.ch

1 Commande et livraison des éléments de construction

Commander à temps

– Commander les tuyaux, en particulier les raccords et les éléments de regards, suffisamment tôt.

Contrôler la livraison

– Le destinataire doit vérifier l'intégralité, la qualité et les dimensions de chaque livraison.
– Les marchandises endommagées ne doivent pas être montées ; les réclamations doivent être signalées immédiatement à CREABETON.

Bon de livraison

– Noter sur le bon de livraison les marchandises faisant l'objet d'une réclamation et les refuser.
– Si les éléments de construction sont en bon état,signer le bon de livraison.

Important : les éléments de construction défectueux ne doivent en aucun cas être installés. Si des éléments de construction sont néanmoins installés sans notre accord, toute responsabilité est exclue.

2 Déchargement et stockage des éléments de construction

Déchargement

- Pour le déchargement, utiliser un appareil de levage approprié avec une course de précision.
- Déchargement à l'aide d'une pince à tuyaux ou de sangles.
- L'angle d'écartement des chaînes, câbles ou sangles doit être d'environ 60°.

Entreposage

- Stocker les éléments de construction à l'abri de la saleté et du gel.
- Sécuriser les éléments de construction afin d'éviter qu'ils ne roulent.
- Protéger les éléments de construction contre les influences mécaniques.
- Vérifier que les éléments de construction ne sont pas endommagés avant l'installation.

Protection contre les fissures de contrainte

- Protéger les éléments de construction contre les rayons du soleil.
- Couvrir avec une toile, une bâche ou un tapis antigel.

3 Largeur de tranchée minimale

Montage

La largeur de la tranchée ou de la fosse doit être dimensionnée de manière à permettre une installation correcte et sûre des tuyaux et des regards.

- Respecter la largeur minimale de la tranchée conformément aux normes et réglementations (SIA 190, BauAV 832.311.141).
- Respecter les spécifications relatives au remblayage latéral.

Espace de travail

- Un espace de travail suffisant est essentiel pour la sécurité du personnel ainsi que pour un bon compactage du remblai latéral et donc pour la stabilité des tuyaux.
- La largeur minimale de la tranchée peut être réduite uniquement s'il n'est pas nécessaire de se déplacer dans la tranchée.

4 Blindage de talus et des tranchées

Angle de talus sécurisé

– La pente du talus doit être adaptée à la stabilité du terrain et choisie de manière à garantir en permanence la sécurité au travail.

Sécurisation des tranchées/blindage

– Pour les opérations de blindage, toutes les conditions générales ainsi que les contraintes liées au terrain et à l'exploitation doivent être respectées.

Mesures de protection

– Des mesures appropriées doivent être prises afin que le retrait du blindage ne compromette pas la stabilité des tuyaux. Les cavités doivent être comblées de manière appropriée après le retrait du blindage.

5 Fond de la tranchée et des tuyaux

Pente, retenue d'eau, tassements

- Le fond de la tranchée doit être réalisé en fonction de la pente de la conduite.
- Veiller à ce que le fond de la tranchée soit stable et, si nécessaire, équipé d'un système de rétention d'eau.
- La tranchée ou la fosse doit être exempte d'eau ; prévoir des systèmes de rétention d'eau adaptés.
- La semelle en béton des tuyaux et des regards doit être choisie de manière à éviter tout tassement.
- Les appuis ou les évidements pour manchons doivent être généreusement dimensionnés afin de permettre le positionnement des tuyaux.
- Ne pas poser les tuyaux sur des matériaux susceptibles de gonfler (p. ex. du bois équarri).
- Nous recommandons l'utilisation des pavés CARENA® ou CLASSIC®.

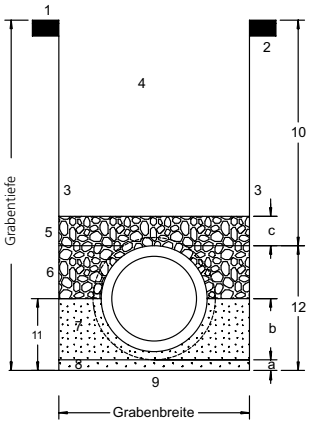
6 Lubrifiant

Application du lubrifiant

- Vérifier que les éléments de construction ne sont pas endommagés.
- Les surfaces d'étanchéité doivent être propres.
- Seul le lubrifiant de CREABETON AG ou de Röser Vertriebs GmbH peut être utilisé.
- Appliquer généreusement le lubrifiant sur le joint et sur la contre-pièce.
- Appliquer le lubrifiant avec des gants adaptés. Ne pas utiliser de pinceau.

Important : ne pas diluer le lubrifiant avec de l'eau ou un solvant. Stocker le lubrifiant à une température minimale de 5 °C (baraque de chantier).

Explication des termes



1 Surface
2 Arête inférieure de la construction routière ou ferroviaire, le cas échéant
3 Parois de la tranchée
4 Remblai principal
5 Recouvrement
6 Remblai latéral
7 Béton d'enrobage (lit de pose supérieur)
8 Béton de la semelle (lit de pose inférieur)
9 Fond de la tranchée
10 Hauteur de recouvrement
11 Épaisseur du lit de pose (béton de la semelle et d'enrobage)
12 Épaisseur de la zone de conduite
a Épaisseur de la semelle en béton (lit de pose inférieur)
b Épaisseur du béton d'enrobage (lit de pose supérieur)
c Épaisseur de la couche de protection, min. 150 mm au-dessus du sommet du tuyau ou 100 mm au-dessus du raccord.

Des instructions détaillées pour la pose du système de tuyaux en béton armé et de tuyaux en béton armé CENTUB®-Röser sont disponibles sur creabeton.ch.

janv. / 2026
25-00-195

7 Pose ou déplacement des éléments de construction

- Les équipements nécessaires (pelleteuse, pinces à tuyaux, etc.) dépendent du poids des éléments de construction.
- Afin de garantir un centrage sans contrainte des éléments de construction, ceux-ci doivent être introduits en suspension libre dans le manchon de l'élément déjà posé.
- Aligner et fixer les éléments de construction en hauteur et dans la direction souhaitée.
- Il est interdit de corriger la pose en appuyant, en poussant ou en frappant avec le godet de la pelleteuse.

8 Assemblage des éléments de construction

- Assembler les éléments de construction dans la direction de l'axe du tuyau à l'aide d'un engin de traction, de treuils ou de presses.
- Respecter les forces de traction nécessaires.
- La force de traction nécessaire dépend du diamètre du tuyau, de la température, de la quantité de lubrifiant appliquée et du type de pose.

Règle générale pour la force de traction nécessaire : diamètre du tuyau en mm × 10 kg

- Après l'assemblage, contrôler l'écart entre les manchons (idéalement 10 mm pour tous les diamètres de tuyaux), ainsi que la hauteur et la direction.
- Après la pose, fixer les tuyaux contre la paroi de la tranchée.

L'assemblage à l'aide du godet de la pelleteuse n'est pas approprié.

9 Mise en place du béton d'enrobage

- Qualité du béton
  Béton non armé min. C 16/20
  Béton armé min. C 20/25
- L'installation se fait selon le profil d'enrobage du calcul statique.
- Vibrer le béton d'enrobage afin d'éviter la formation de cavités dans les angles.
- Pour les profils de pose 3 et 4, il est recommandé de réaliser un joint de dilatation au niveau des manchons sur toute la largeur de la tranchée.

10 Remblayage des tranchées

- Le matériau de remblayage doit être conforme à la norme SN EN 1610.
- Tout sol en place convient s'il
  - peut être compacté
  - est exempt de déchets, de matières organiques, de mottes d'argile > 75 mm ainsi que de neige ou de glace.
- Pour la couche de protection (min. 10 cm au-dessus du manchon), utiliser un matériau facilement compactable (granulométrie max. 63 mm).
- Le compactage s'effectue par couches à l'aide d'appareils légers (pas de Ramax) jusqu'à 1 mètre au-dessus du sommet du tuyau.
- Retirer progressivement le blindage de la tranchée.
- Le compactage dans la zone de la conduite est essentiel pour la stabilité de la canalisation.

10 points pour la mise en place correcte des éléments CENTUB®-Röser et des tuyaux en béton armé

Conseils de pose pour les canalisations – instructions vidéo pratiques étape par étape

CREABETON

CREABETON AG
0848 400 401
creabeton.ch