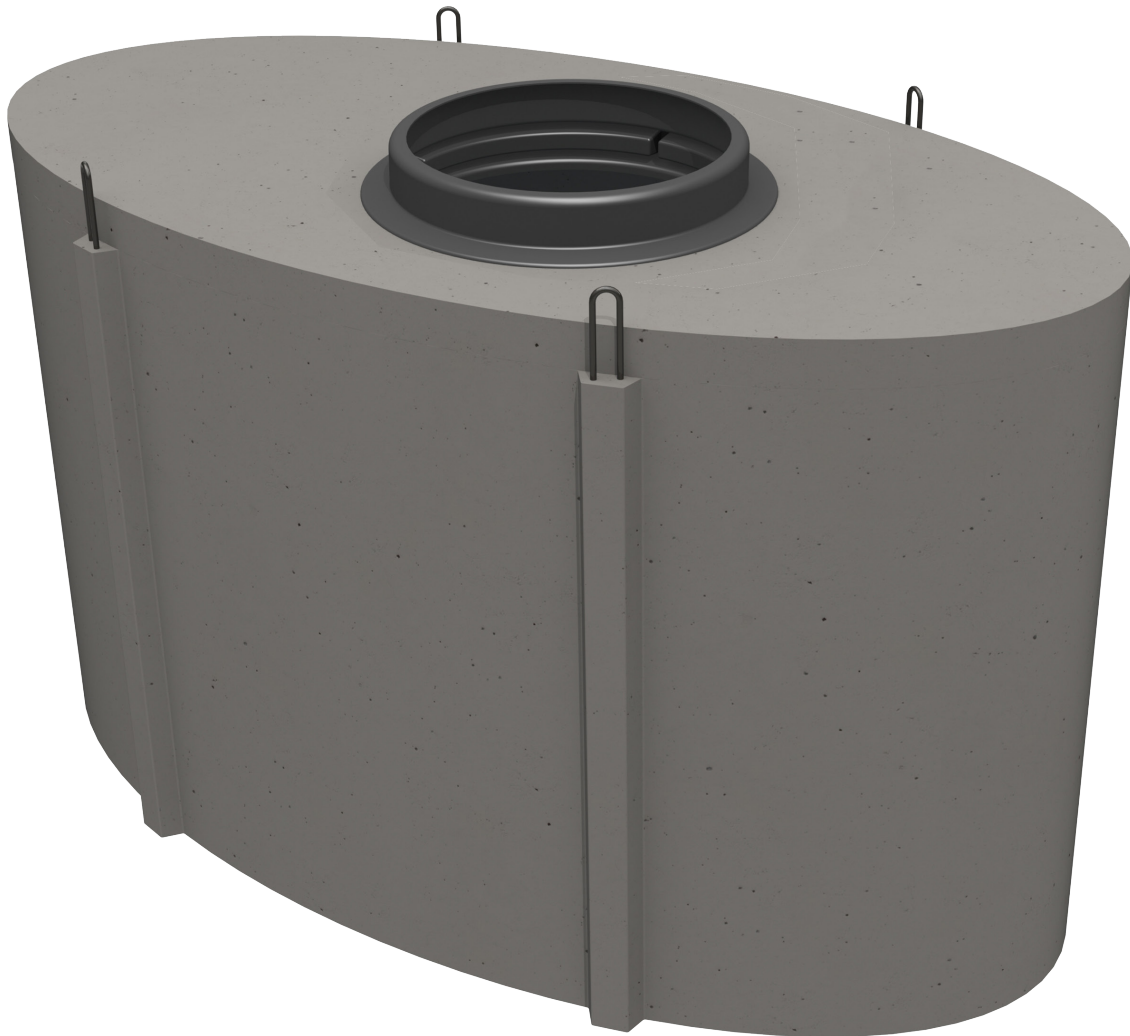


Plaatsingsvoorschriften flexoline varitanks beton klasse A en B



Voor gebruik aandachtig lezen
Alle veiligheidsvoorschriften nakomen
Voor toekomstig gebruik bewaren

Deze montagehandleiding bevat belangrijke aandachtspunten en aanbevelingen. A.U.B voor de montage van het product de montagehandleiding nauwkeurig te lezen. Verdere montage- en gebruiksaanwijzingen die componenten of onderdelen van het toestel betreffen zijn aanvullend in acht te nemen.

Technische wijzigingen en druk- en zetfouten voorbehouden

1.. Algemene informatie

Waterzuiveringsputten en regenwaterputten (ellipsvormig) zijn gemaakt van trillbeton of zelfverdichtend beton. De wanden en bodem vormen een monolithisch geheel. De tank moet worden ingegraven tot op een diepte bepaald door het niveau van de afvoerbuizen en van de afwerking (het natuurlijke milieu, openbare riool,...). De tanks moeten toegankelijk zijn voor onderhoud en/of ruiming.

2. Veiligheid

De plaatsingsvoorschriften voor geprefabriceerde betonnen tanks gelden steeds in combinatie met de gebruiksvoorschriften (aansluitingen, onderhoud, ...) van het product.

De plaatsingsvoorschriften gelden voor het plaatsen van geprefabriceerde betonnen tanks zoals:

- regenwaterputten,
- combitanks
- septische putten

- Alle ingezette hijswerktuigen dienen gekeurd te zijn.

- Het gebruikte hijsmateriaal en aanslagmateriaal dient gekeurd te zijn en aangepast aan de ingestorte hijsvoorzieningen, de afmetingen en het gewicht van de bekuiping.

o **Hijshoek:** hoek tussen loodlijn op het betonoppervlak en hijsketting of kabel

o **Spreidhoek:** hoek tussen over elkaar staande hijskettingen of kabels

- De plaatsingsploeg dient voldoende opleiding genoten te hebben.

- Het dragen van PBM's (Persoonlijke BeschermingsMiddelen) zoals: veiligheidshandschoenen, veiligheidsschoenen en veiligheidshelm is verplicht.

- Het is verboden zich onder de opgehangen last te bevinden.

- Andere werkzaamheden, binnen de actieradius van de kraan uitgevoerd, dienen stilgelegd te worden.

3. Toegestane lasten

Gronddekking boven de tanks is maximaal 80 cm, ofwel een statische belasting van 1.400 kg/m². Indien de gronddekking hoger is, indien er verkeerslasten op de tanks komen of indien er hogere statische belastingen voorkomen, dient een verdeelplaat in gewapend beton te worden aangebracht met een correcte afwerking van het mangat.

4. Laden – Transport

- De tank wordt geladen met hijswerktuigen en aanslagmateriaal aangepast aan de afmetingen en het gewicht van de tank.

- De tank mag niet rechtstreeks op het laadvlak van de vrachtwagen geplaatst worden. De vervoerder dient het nodige stophout beschikbaar te hebben om onder de put te voorzien.

(afmetingen stophout: 10cm * 15 cm * diameter of breedte van de tank).

- Om ladingverlies te vermijden dient de lading conform de wegcode vastgemaakt te worden. De vervoerder dient over de nodige sjordbanden en kettingen te beschikken om de lading vast te zetten.

- De transportfirma dient over de nodige vergunningen en signalisatie te beschikken indien de lading wegens de afmetingen of het gewicht valt onder de wegcode voor uitzonderlijk vervoer.

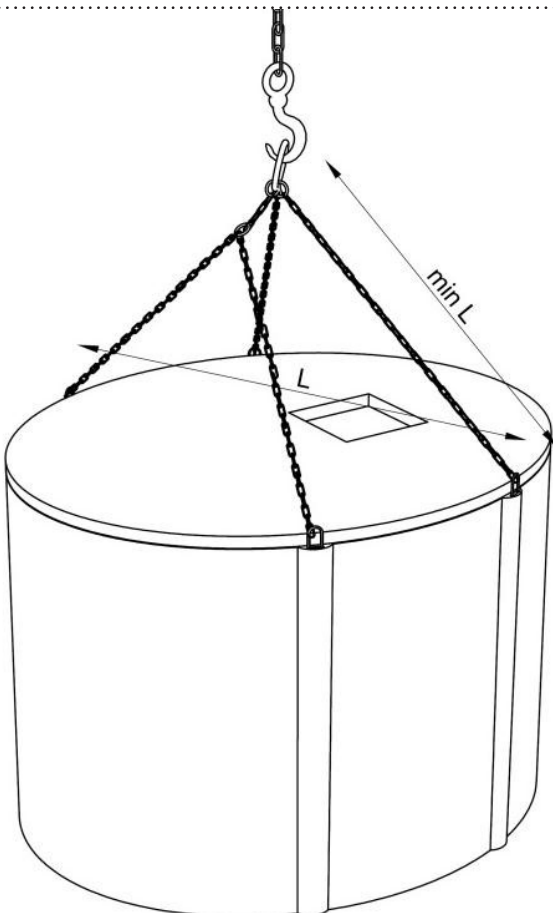
- De aanvoerweg en de losplaats moet voldoende ruim en draagkrachtig zijn. Let op voor mogelijke obstakels zoals: ondergrondse reservoirs, elektriciteitskabels, verlichtingspalen, opschriftborden, beplanting, ...

- Bij aankomst op de werf dient de tank gecontroleerd worden op zichtbare gebreken.

5. Uitgravingen

Afmetingen van de bouwput :

- grootte : buitendiameter van de tank + 50cm werkruimte rondom de put
- diepte : zandbed of funderingsbed (S/F) + hoogte put + gronddekking (min. 30cm vorstvrije opstelling / max. 80cm). Voor putten met verzwaarde dekplaat : zie par. 5.

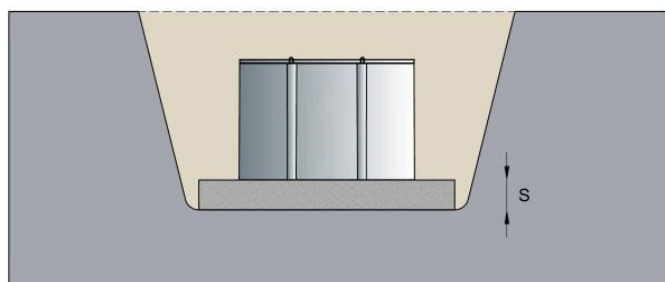


6. Kenmerken van de dekplaten

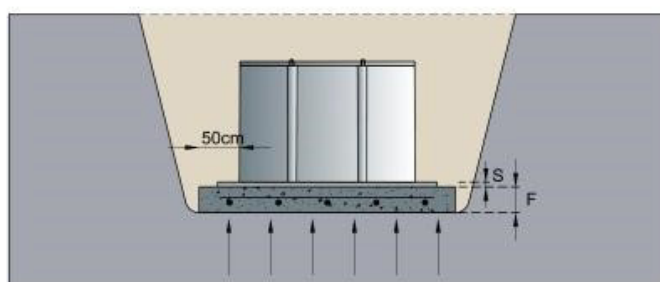
	Tank type A15 (verkeersklasse)	Tank type B125 (verkeersklasse)
Toegestane belastingen		
1. blijvende belastingen	max. 16 kN/m ² , cf. 80 cm aarde	max. 30 kN/m ² , cf. 150cm aarde
2. verkeersklasse	2.5 kN/m ²	5.0 kN/m ² 1 asbelasting 20 kN
Toegestaan in zone ...	Voetgangers, fietsers, ... , geen voertuigen	verkeerszones en parkeerzones voor lichte voertuigen (totaal gewicht < 30 kN)
Toegestane gronddekking op de putten		
a. voor type A15	80 cm aarde	150 cm aarde
b. voor type B125	Gewapende verdeelplaat verplicht (voir en dessous)	80 cm aarde

7. Funderingen

	Tank type A15	Tank type B125
Aard v/d bodem : zand, leem, klei, ...		
a. in verkeerszone A15	---	---
b. in verkeerszone B125	---	---
c. in verkeerszone C250, D400, ...	Gewapende betonplaat(*)	Gewapende betonplaat(*)
d. blijvende belastingen > 16 kN/m ² , meer dan 80 cm aarde, minder dan 150 cm aarde, ...	---	---
e. blijvende belastingen > 30 kN/m ² , meer dan 150 cm aarde	Gewapende betonplaat(*)	Gewapende betonplaat(*)
Aard v/d bodem: schist, steenslag, rots		
a in verkeerszone A15	Zandbed / nivelleerlaag gestabiliseerd zand	Zandbed / nivelleerlaag gestabiliseerd zand
b. in verkeerszone B125	Gewapende betonplaat + zandbed	Nivelleerlaag mager beton
c. in verkeerszone C250, D400, ...	Gewapende betonplaat + zandbed	Gewapende betonplaat + zandbed
d. blijvende belastingen > 16 kN/m ² , meer dan 80cm aarde, minder dan 150 cm aarde, ...	Nivelleerlaag mager beton	Nivelleerlaag mager beton
e. blijvende belastingen > 30 kN/m ² , meer dan 150 cm aarde	Gewapende betonplaat + zandbed	Gewapende betonplaat + zandbed



Fundering (S) : zandbed / mager beton

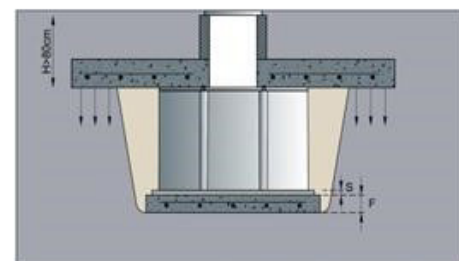
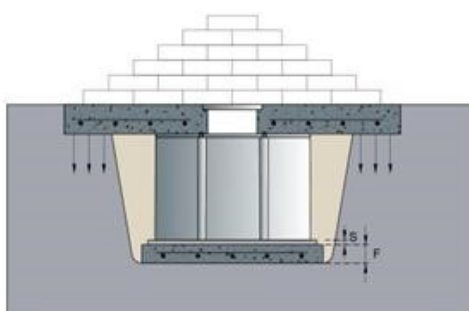
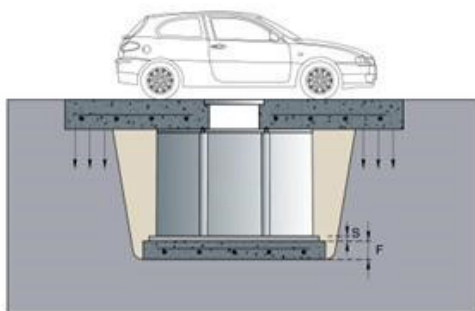


Fundering (S+F) : gewapende betonplaat + zandbed
opmerking : 5 cm zand voor bescherming tegen harde uitsteeksels

(*) gelieve steeds een architect of ingenieur te raadplegen voor de berekening van de fundering

8. Drukverdelende gewapende betonplaat

	Tank type A15	Tank type B125
a. verkeerszone A15	---	---
b. verkeerszone B125	verplicht	---
c. verkeerszone C250, D400, ...	verplicht	verplicht
d. blijvende belastingen > 16 kN/m ² , meer dan 80 cm aarde, minder dan 150 cm aarde	verplicht	---
e. blijvende belastingen > 30 kN/m ² , meer dan 150 cm aarde, ...	verplicht	verplicht



9. Specifieke voorzorgsmaatregelen

Bij elke put wordt een kleine kunststof afdekking meegeleverd (70x70x4cm), geplaatst boven op de ring van de tank om het mangat voorlopig af te dichten. Deze afdekking is van kunststof, en kan derhalve noch statische noch dynamische belastingen opnemen.

In geval van hoge grondwaterstand, dienen speciale voorzorgsmaatregelen genomen te worden om de tank te verankeren en aldus het opdrijven te verhinderen.

10. Aanvullingen

Aanvullen met aarde vrij van rotsen/stenen tot onder de aansluitingen. Zorgvuldig verdichten in lagen van 50cm. Een niet goed verdichte aanvulling kan leiden tot het scheuren van de tank. Indien moeilijk te verdichten aarde : gebruik dan gestabiliseerd zand. Omwille van statische krachten, kan een niet-aangevulde tank ten gevolge van het opvullen met water scheuren, of zelfs volledig openbarsten. Het is dus verboden om de tank te vullen met water, zelfs half, zolang de tank niet is aangevuld tot de dekplaat.

Sluit de put aan met behulp van de inlaat- en uitlaatopeningen (al dan niet préfab voorzien) verstrekt voor dit doel. De dichtheid van de tank is gegarandeerd tot onder het niveau van de dekplaat. Dichtheid van de aansluitingen van in- en uitlaat zal worden gerealiseerd mits het gebruik van waterdichte mortel. In geval van préfab aansluitingsvoorzieningen kan een aangepaste rubberdichting worden voorzien.

Specifieke situatie : tank in verkeerszone C250, D400, ...400 kN
Blijvende belastingen > 30 kN/m², meer dan 150cm aarde

Bij voorkeur aanvullen met gestabiliseerd zand 200 kg cem/m³.

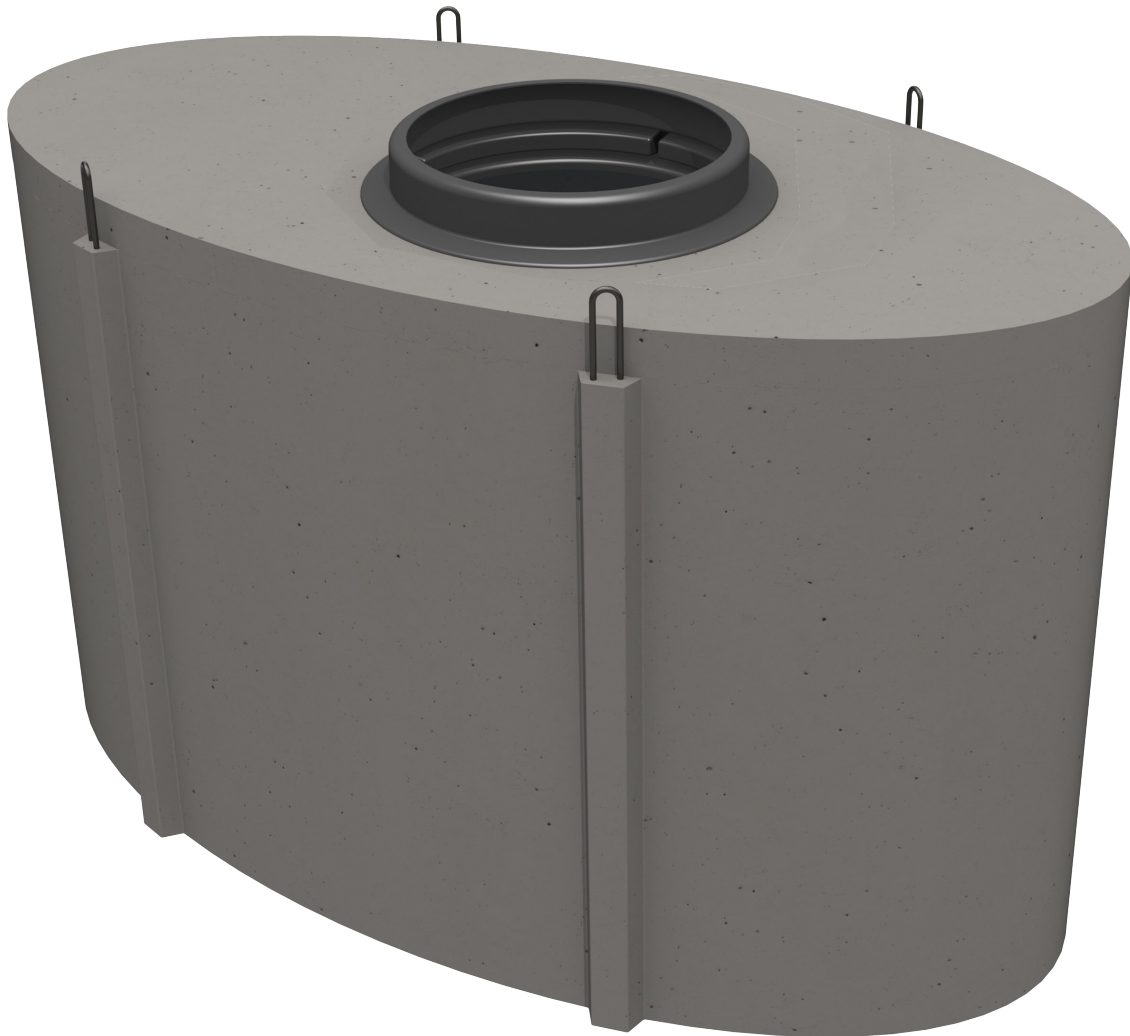
Indien u préfab opzetstukken gebruikt om de mangaten tot maaiveld af te werken, dient u deze te beschouwen als zijnde verloren bekisting : het opzetstuk aanzetten op de drukverdelende betonplaat en inbetonneren.

11. Aanvullen en aansluiten van waterzuiveringstoestellen

Hou rekening met de volgende specifieke voorwaarden :

- zorg altijd voor ventilatie van de tanks
- test de waterdichtheid van het geheel alvorens over te gaan tot aanvulling van de dekplaat en alvorens ingebruikname
- wanneer tanks moeten worden uitgerust met inbouw materiaal, dient u deze tests uit te voeren alvorens de materialen in de put te bouwen

Montageanleitung flexoline varitanks Betonklasse A und B



Vor Gebrauch sorgfältig lesen
Beachten Sie alle Sicherheitsbestimmungen
Für zukünftige Verwendung aufbewahren

Diese Installationsanleitung enthält wichtige Hinweise und Empfehlungen. Lesen Sie die Montageanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt montieren. Weitere Montage- und Bedienungsanleitungen zu Komponenten oder Teilen des Gerätes können ebenfalls berücksichtigt werden.

Technische wijzigingen en druk- en zetfouten voorbehouden

1. Allgemeine Informationen

Wasseraufbereitungs- und Regenwasserbrunnen (elliptisch) bestehen aus Rüttelbeton oder selbstverdichtendem Beton. Die Wände und der Boden bilden ein monolithisches Ganzes. Der Tank muss bis zu einer Tiefe eingegraben werden, die von der Höhe der Abflussrohre und der Oberfläche abhängt (natürliche Umgebung, öffentlicher Abwasserkanal, ...). Die Tanks müssen für Wartungs- und / oder Freigabezwecke zugänglich sein.

2. Sicherheit

Die Montageanweisungen für Betonfertigteiltanks gelten immer in Verbindung mit den Benutzeranweisungen (Anschlüsse, Wartung usw.) des Produkts.

Die Einbauvorschriften gelten für den Einbau von Betonfertigteilen wie:

- Regenwasserbrunnen,
- Kombitanks
- Klärgruben

- Alle verwendeten Hebezeuge müssen überprüft werden.

- Das verwendete Hebematerial und Stoppmaterial muss überprüft und an die eingeklappten Hebevorschriften, die Abmessungen und das Gewicht der Wanne angepasst werden.

o Hebewinkel: Winkel zwischen senkrecht zur Betonoberfläche und Hebekette oder Seil

o Spreizwinkel: Winkel zwischen überlappenden Hubketten oder Kabeln

- Das Vermittlungsteam muss ausreichend geschult sein.

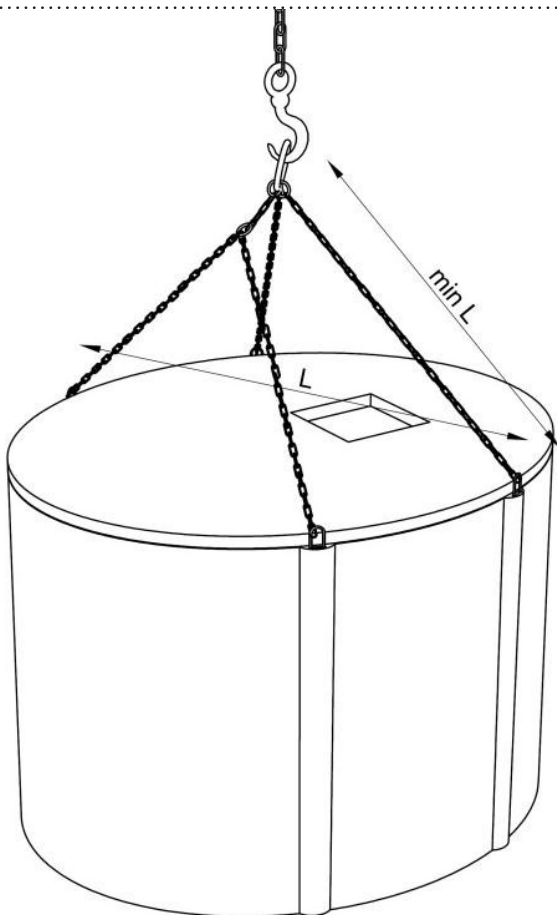
- Das Tragen von PSA (Persönliche Schutzausrüstung) wie Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe und Schutzhelm ist obligatorisch.

- Es ist verboten, sich unter der schwebenden Last aufzuhalten.

- Andere Arbeiten, die im Arbeitsbereich des Krans ausgeführt werden, müssen gestoppt werden.

3. Zulässige Gebühren

Die Bodenbedeckung über den Tanks beträgt maximal 80 cm oder eine statische Belastung von 1.400 kg / m². Ist die Bodenbedeckung höher, sind die Tanks verkehrsbelastet oder treten höhere statische Belastungen auf, muss eine Verteilerplatte aus Stahlbeton mit einem korrekten Schachtabschluss versehen werden.



4. Verladung - Transport

- Der Tank ist mit Hebezeugen und Stoppmaterial beladen, das an die Abmessungen und das Gewicht des Tanks angepasst ist.

- Der Tank darf nicht direkt auf die Ladefläche des Flurförderzeugs gestellt werden. Der Transporteur muss über das erforderliche Sperrholz verfügen, das er unter dem Brunnen bereitstellen kann.

(Abmessungen des Stoppholzes: 10 cm * 15 cm * Durchmesser oder Breite des Tanks).

- Um einen Ladungsverlust zu vermeiden, muss die Ladung gemäß der Straßenverkehrsordnung befestigt werden. Der Träger muss über die erforderlichen Zurrgurte und Ketten verfügen, um die Ladung zu sichern.

- Das Transportunternehmen muss über die erforderlichen Genehmigungen und Beschilderungen verfügen, wenn die Ladung aufgrund ihrer Abmessungen oder ihres Gewichts unter die außergewöhnliche Straßenverkehrsordnung fällt.

- Der Lieferweg und der Freisetzungsort müssen ausreichend geräumig und tragfähig sein. Vorsicht vor möglichen Hindernissen wie unterirdischen Behältern, Stromkabeln, Lichtmasten, Inschriftentafeln, Pflanzen usw.

- Bei der Ankunft auf der Baustelle muss der Tank auf sichtbare Mängel überprüft werden.

5. Ausgrabungen

Abmessungen der Baustelle:

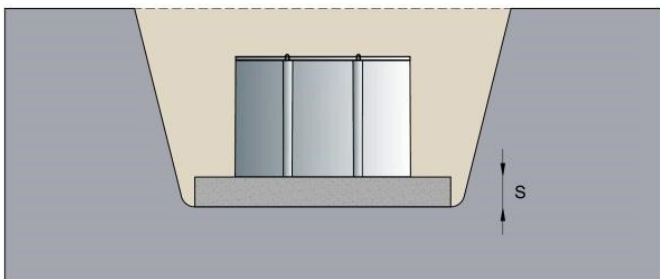
- Größe: Außendurchmesser des Tanks + 50 cm Arbeitsraum um den Brunnen
- Tiefe: Sandbett oder Fundamentbett (S / F) + Höhe des Brunnens + Bodendecker (min. 30 cm frostfrei aufstellen / max. 80 cm). Für Gruben mit gewichteter Abdeckplatte: siehe Abschnitt 5.

6. Eigenschaften der Abdeckplatten

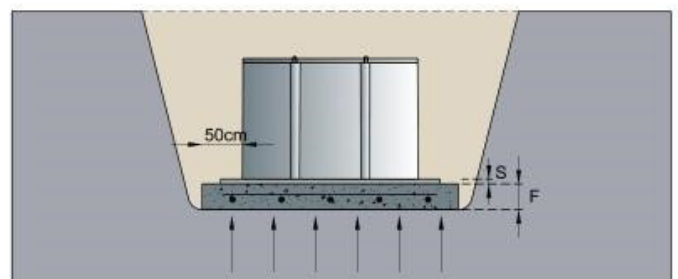
	Panzertyp A15 (Verkehrsklasse)	Panzertyp B125 (Verkehrsklasse)
Zulässige Steuern		
1. dauerhafte Steuern	Max. 16 kN / m ² , ca. 80 cm Boden	Max. 30 kN / m ² , ca. 150 cm Boden
2. Verkehrsklasse	2,5 kN / m ²	5,0 kN / m ² 1 Achslast 20 kN
Erlaubt in Zone ...	Fußgänger, Radfahrer, ..., keine Fahrzeuge	Verkehrszonen und Parkzonen für leichte Fahrzeuge (Gesamtgewicht <30 kN)
Zulässige Bodenbedeckung der Brunnen		
für Typ A15	80 cm Boden	150 cm Boden
b. für Typ B125	Bewaffnete Verteilerplatte erforderlich (Voir und Dessous)	80 cm Boden

7. Stiftungen

	Panzertyp A15	Panzertyp B125
Beschaffenheit des Bodens: Sand, Lehm, Ton usw.		
in der Verkehrszone A15	---	---
b. in der Verkehrszone B125	---	---
c. in der Verkehrszone C250, D400, ...	Stahlbetonplatte (*)	Stahlbetonplatte (*)
d. Dauerlasten > 16 kN / m ² , mehr als 80 cm Boden, weniger als 150 cm Boden,...	---	---
e. Dauerlasten > 30 kN / m ² , mehr als 150 cm Boden	Stahlbetonplatte (*)	Stahlbetonplatte (*)
Bodenart: Schiefer, Schotter, Fels		
a in der Verkehrszone A15	Sandbett / Ausgleichsschicht aus stabilisiertem Sand	Sandbett / Ausgleichsschicht aus stabilisiertem Sand
b. in der Verkehrszone B125	Stahlbetonplatte + Sandbett	Nivellierungsschicht aus magerem Beton
c. in der Verkehrszone C250, D400, ...	Stahlbetonplatte + Sandbett	Stahlbetonplatte + Sandbett
d. Dauerlasten > 16 kN / m ² , mehr als 80 cm Boden, weniger als 150 cm Boden,...	Nivellierungsschicht aus magerem Beton	Nivellierungsschicht aus magerem Beton
e. Dauerlasten > 30 kN / m ² , mehr als 150 cm Boden	Stahlbetonplatte + Sandbett	Stahlbetonplatte + Sandbett



Fundament (e): Sandbett / Magerbeton

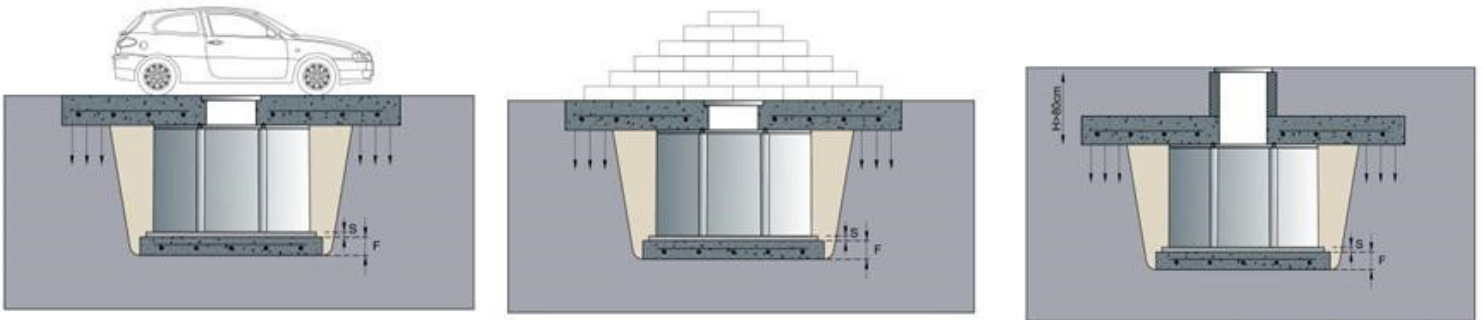


Fundament (S + F): Stahlbetonplatte + Sandbett
hinweis: 5 cm sand zum schutz gegen harte überstände

(*) Für die Berechnung des Fundaments wenden Sie sich bitte immer an einen Architekten oder Ingenieur

8. Druckverteilende Stahlbetonplatte

	Panzertyp A15	Panzertyp B125
a) Verkehrszone A15	---	---
b. Verkehrszone B125	erforderlich	---
c. Verkehrszone C250, D400,...	erforderlich	erforderlich
d. Dauerlasten > 16 kN / m ² , mehr als 80 cm Boden, weniger als 150 cm Boden	erforderlich	---
e. Dauerlasten > 30 kN / m ² , mehr als 150 cm Boden, ...	erforderlich	erforderlich



9. Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Ein kleiner Plastikdeckel (70x70x4cm) wird mit jedem Schacht geliefert, der auf den Tankring gelegt wird, um das Mannloch vorübergehend abzudichten. Diese Abdeckung besteht aus Küstenstaub und kann daher statischen oder dynamischen Belastungen nicht standhalten.

Bei hohem Grundwasserstand sind besondere Vorkehrungen zu treffen, um das Becken zu verankern und so ein Überfluten zu verhindern.

10. Ergänzungen

Füllen Sie unter den Anschlüssen Erde ein, die frei von Steinen ist. Vorsichtig in Schichten von 50 cm verdichten. Eine falsch verdichtete Ergänzung kann zum Platzen des Tanks führen. Wenn der Boden schwer zu verdichten ist: Verwenden Sie stabilisierten Sand. Aufgrund von statischen Kräften kann ein nicht nachgefüllter Tank aufgrund von Wasserfüllung platzen oder sogar platzen. Es ist daher verboten, den Tank auch nur zur Hälfte mit Wasser zu füllen, solange der Tank nicht bis zur Abdeckplatte aufgefüllt ist.

Verbinden Sie das Bohrloch mit den dafür vorgesehenen Einlass- und Auslassöffnungen (vorgefertigt oder nicht mitgeliefert). Die Dichte des Tanks wird unterhalb des Niveaus der Abdeckplatte garantiert. Die Dichte der Anschlüsse von Einlass und Auslass wird unter Verwendung von wasserdichtem Mörtel erreicht. Bei vorgefertigten Anschlusseinrichtungen kann eine angepasste Gummidichtung vorgesehen werden.

Besondere Situation: Panzer in der Verkehrszone C250, D400, ... 400 kN
Dauerlasten > 30 kN / m², mehr als 150 cm Boden

Vorzugsweise mit stabilisiertem Sand 200 kg cem / m³ ergänzen.

Wenn Sie vorgefertigte Befestigungen verwenden, um die Mannlöcher auf Bodenniveau fertigzustellen, sollten Sie diese als verlorene Schalung betrachten: Befestigen Sie die Befestigung an der druckverteilenden Betonplatte und am Beton.

11. Wasseraufbereiter ergänzen und anschließen

Berücksichtigen Sie die folgenden besonderen Bedingungen:

- Achten Sie immer auf die Belüftung der Tanks
- Prüfen Sie die Wasserdichtheit des Ganzen, bevor Sie die Abdeckplatte ergänzen und bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen
- Wenn Tanks mit eingebautem Material ausgestattet werden sollen, müssen Sie diese Tests durchführen, bevor Sie das Material in den Brunnen einbauen