

## Einbauhinweise für Abwasserbehälter aus HDPE

### Allgemeine Einbauhinweise

Gültigkeit für folgende Produkte:

HDPE – Schacht Ø315 – Ø1200mm (Vollrohr)  
HDPE – Schacht Ø1500 – Ø3000mm (Wickelrohr)  
HDPE – Behälter freistehend  
HDPE – Saniset Norm und XL

#### Vorschriften und Grundlagen

Sämtliche Grabenarbeiten müssen den Normen und Vorgaben von SIA und SUVA entsprechen.  
Die Norm SN 592 000 Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung ist einzuhalten.  
Die Benötigten Gräben und Baugruben sind nach Vorgabe des zuständigen Bau-Ingenieur zu erstellen.

#### Abladen und Versetzen

Der Behälter darf keinesfalls während des Abladens oder Versetzens beschädigt werden. Eine Beschädigung der Außenwand hat negative Auswirkungen auf die Statik und die Lebensdauer des Behälters. Das Anheben und Absenken des Behälters sollten mithilfe von textilen Gurten ohne ruckartige Bewegungen erfolgen. Die Verwendung von Ketten ist nicht gestattet. Es ist zwingend erforderlich, den Behälter jederzeit gegen Umkippen zu sichern. Der Behälter muss leer sein.

Das Anbringen von Gurten ist nur an den dafür vorgesehenen Stellen erlaubt:

- Bohrungen an Deckelplatte
- Transportlaschen (Diese sind immer vertikal angeordnet, Horizontal angeschweisste Laschen sind nicht zum Anheben geeignet)
- Umschlaufend um den Schacht

Die Rohrstützen dürfen weder während des Transports noch beim Abladen und Versetzen mechanischer Belastung ausgesetzt werden. Jegliche mechanische Beanspruchung dieser Stützen ist zu vermeiden.

Es sei darauf hingewiesen, dass sämtliche Garantieansprüche erlöschen, falls der Behälter während des Abladens oder Einbaus beschädigt wird.

#### Baugrube

Bei einem schlecht tragenden Baugrund sind weitergehende Gründungsmassnahmen zu treffen.

Allfällig anfallendes Wasser, während dem Einbau muss bis zum Zeitpunkt der Einfüllung der Baugrube abgepumpt werden.

#### Erdeinbau (ohne Grundwasser und mit Grundwasser bis 5 mWs)

Ohne zusätzliche mechanische Belastung auf den Behälter. Sollten die Gefahr bestehen, dass zusätzliche mechanische Belastungen auf den Schacht wirken können (z.B. Einseitige oder Punktuelle Belastung auf die Schachtwand) hat der Einbau gem. Absatz "Erdeinbau (Grundwasser ab 5 mWs)" zu erfolgen.

#### Baugrube / Foundation / Aufstellfläche

**Bodenplatte** (Beton / Magerbeton)

Der HDPE-Behälter ist auf eine glatt abgezogene, tragfähige Platte aus Beton zu stellen. Die Platte muss rundum min. 20cm grösser als die Behälter-Bodenplatte sein.

**Oder Sauberkeitsschicht (nach EN 1610)** (Betonkies 0-16mm / gut gesiebttes Aushubmaterial (keine spitzen Steine) / Split max. 16mm)

Das Auflager kann aus einer gut verdichteten, tragfähigen Sauberkeitsschicht bestehen. Die Bettungsschicht muss rundum min. 20cm grösser als die Behälter-Bodenplatte sein. Bei Wasservorkommen ist eine Bodenplatte aus Beton vorzuziehen, da ansonsten mit unkontrollierbaren Setzungen gerechnet werden muss.

#### Verfüllung / Eindeckung

**Verfüllung** (Betonkies 0-16mm / gut gesiebttes Aushubmaterial / Split max. 16mm)

Das Verfüll-Material rundum gleichmässig und lagenweise in einer Schichtdicke von 20 – 40 cm um den Behälter einbringen und mit einem mittelschweren Vibrationsstampfer (ca. 50 kg) gut verdichten. Grössere gebrochene Steine sind auszusortieren. Im Bereich der Rohranschlüsse ist auf sorgfältiges Unterstopfen besonders zu achten.

Es darf keine Punktlast auf den Behälter wirken.

#### Erdeinbau (Grundwasser ab 5mWs)

Sollte die Gefahr eines Druckanstiegs durch Grundwasser bestehen, muss der Behälter einbetoniert werden. Die Beton Ummantelung, muss gleichzeitig wie die Bodenplatte erstellt werden und auf allen Seiten fest verschlossen sein.

Die Rohrleitungen müssen ebenfalls einbetoniert werden.

Für den Einbau im Grundwasser müssen bei der Bestellung des Behälters die Auftriebslaschen mitbestellt werden.

Um einem allfälligen Auftrieb, während dem Einbau entgegenzuwirken, kann der Behälter mit Wasser aufgefüllt werden.

Anmerkung: Als Grundwasser wird in diesem Sinne jegliche Ansammlung von Wasser bezeichnet, welche auf den Behälter wirken kann.

#### Behälter Abdeckung:

Gussdeckel der Belastungsklasse A15 und B125 werden direkt auf das Domrohr montiert und sind nicht nachträglich einstellbar.

Die Montage der Gussdeckel ist nicht auf Druck von Innen ausgelegt.

Alle höheren Belastungsklassen, sind bauseits zu versetzen. Hierzu wird der Schacht mit einem Zentrierrohr ausgeliefert. Dabei ist zu beachten, dass die Belastung vom Gussdeckel nicht auf den Behälter übertragen werden darf. Die Belastung ist durch die Bodenplatte aufzunehmen.

Der Gussdeckel und im Besonderen der Gussdeckelring dürfen nicht punktuell belastet werden oder an Schlägen ausgesetzt werden. Es besteht Bruchgefahr.

#### Abdichtung Dom:

**Mauerkragenring EPDM:**

Die Abdichtung zwischen Dom und Beton wird durch einen Mauerkragenring aus EPDM gewährleistet.

**Vor und während dem Einbau ist diese Abdichtung zu kontrollieren,**

- auf Beschädigungen
- dass der Mauerkragenring in der Mitte vom Beton positioniert ist.
- guten Sitz der Spannbänder und dass die Schlösser der Spannbänder fest angezogen sind.
- dass weder Armierung noch sonstige Einbauten im Beton den Mauerkragenring berühren. Der Abstand muss min.5cm betragen.
- dass der Beton den Mauerkragenring richtig umschliesst und keine Kies- oder Luftnester entstehen können.

Die Überdeckung des Mauerkragenrings mit Beton muss an jeder Stelle min. 5cm betragen. Für das korrekte Einfüllen vom Beton ist der Baumeister verantwortlich. Der Mauerkragenring ist geprüft auf Dichtheit bis 4 bar (40mWs).

#### Freistehende Behälter:

Bei Freistehenden Behälter ist auf eine saubere und ebene Aufstellfläche zu achten. Direkte Sonneneinstrahlung sollte verhindert werden. Durch die Sonneneinstrahlung kann sich der Kunststoff erwärmen und an statischen Eigenschaften verlieren. Auch von anderen Wärmequellen sollte der Behälter geschützt werden. Sollte die Gefahr einer Überflutung des Aufstellraumes bestehen, so ist der Behälter gegen den entsprechenden Auftrieb zu sichern. Eine entsprechende Sicherung ist bauseitig zu erstellen, ohne dass der Schacht dabei ungünstig belastet wird und Schaden nimmt.

#### Richtwerte

Maximale Temperatur vom Medium im Schacht: 40°C kurzzeitig

Behälter sind ausgelegt für Wasser, Regenwasser und herkömmlichen Abwasser, mit einer Durchschnittstemperatur von 20 – 24°C. Sollten andere Medien in den Tank fließen, ist die Beständigkeit abzuklären. Dazu werden die entsprechenden Angaben benötigt: Genaue Bezeichnung vom Medium, Konzentration und Temperatur (evtl. auch die Zeitdauer des Verbleibes im Behälter).

## Einbauhinweise für Abwasserbehälter aus HDPE

### HDPE – Schacht Ø315 – Ø1200mm (Vollrohr)

#### Vorschriften und Grundlagen

Sämtliche Grabenarbeiten müssen den Normen und Vorgaben von SIA und SUVA entsprechen.  
Die Norm SN 592 000 Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung ist einzuhalten.  
Die Benötigten Gräben und Baugruben sind nach Vorgabe des zuständigen Bau-Ingenieur zu erstellen.

#### Abladen und Versetzen

Der Behälter darf keinesfalls während des Abladens oder Versetzen beschädigt werden. Eine Beschädigung der Außenwand hat negative Auswirkungen auf die Statik und die Lebensdauer des Behälters. Das Anheben und Absenken des Behälters sollten mithilfe von textilen Gurten ohne ruckartige Bewegungen erfolgen. Die Verwendung von Ketten ist nicht gestattet. Es ist zwingend erforderlich, den Behälter jederzeit gegen Umkippen zu sichern. Der Behälter muss leer sein.

Das Anbringen von Gurten ist nur an den dafür vorgesehenen Stellen erlaubt:

- Bohrungen an Deckelplatte
- Transportflaschen (Diese sind immer vertikal angeordnet, Horizontal angeschweisste Laschen sind nicht zum Anheben geeignet)
- Umschlaufend um den Schacht

Die Rohrstützen dürfen weder während des Transports noch beim Abladen und Versetzen mechanischer Belastung ausgesetzt werden. Jegliche mechanische Beanspruchung dieser Stützen ist zu vermeiden.

Es sei darauf hingewiesen, dass sämtliche Garantieansprüche erlöschen, falls der Behälter während des Abladens oder Einbaus beschädigt wird.

#### Baugrube

Bei einem schlecht tragenden Baugrund sind weitergehende Gründungsmassnahmen zu treffen.

Allfällig anfallendes Wasser, während dem Einbau muss bis zum Zeitpunkt der Einfüllung der Baugrube abgepumpt werden.

#### Erdeinbau (ohne Grundwasser und mit Grundwasser bis 5 mWs)

Ohne zusätzliche mechanische Belastung auf den Behälter. Sollten die Gefahr bestehen, dass zusätzliche mechanische Belastungen auf den Schacht wirken können (z.B. Einseitige oder Punktuelle Belastung auf die Schachtwand) hat der Einbau gem. Absatz "Erdeinbau (Grundwasser ab 5 mWs)" zu erfolgen.

#### Baugrube / Foundation / Aufstellfläche

**Bodenplatte** (Beton / Magerbeton)

Der HDPE-Behälter ist auf eine glatt abgezogene, tragfähige Platte aus Beton zu stellen. Die Platte muss rundum min. 20cm grösser als die Behälter-Bodenplatte sein.

**Oder Sauberkeitsschicht (nach EN 1610)** (Betonkies 0-16mm / gut gesiebttes Aushubmaterial (keine spitzen Steine) / Split max. 16mm)

Das Auflager kann aus einer gut verdichteten, tragfähigen Sauberkeitsschicht bestehen. Die Bettungsschicht muss rundum min. 20cm grösser als die Behälter-Bodenplatte sein. Bei Wasservorkommen ist eine Bodenplatte aus Beton vorzuziehen, da ansonsten mit unkontrollierbaren Setzungen gerechnet werden muss.

#### Verfüllung / Eindeckung

**Verfüllung** (Betonkies 0-16mm / gut gesiebttes Aushubmaterial / Split max. 16mm)

Das Verfüll-Material rundum gleichmässig und lagenweise in einer Schichtdicke von 20 – 40 cm um den Behälter einbringen und mit einem mittelschweren Vibrationsstampfer (ca. 50 kg) gut verdichten. Grössere gebrochene Steine sind auszusortieren. Im Bereich der Rohranschlüsse ist auf sorgfältiges Unterstopfen besonders zu achten.

Es darf keine Punktlast auf den Behälter wirken.

#### Erdeinbau (Grundwasser ab 5mWs)

Sollte die Gefahr eines Druckerstiegs durch Grundwasser bestehen, muss der Behälter einbetoniert werden. Die Beton Ummantelung, muss gleichzeitig wie die Bodenplatte erstellt werden und auf allen Seiten fest verschlossen sein.

Die Rohrleitungen müssen ebenfalls einbetoniert werden.

Für den Einbau im Grundwasser müssen bei der Bestellung des Behälters die Auftriebslaschen mitbestellt werden.

Um einem allfälligen Auftrieb, während dem Einbau entgegenzuwirken, kann der Behälter mit Wasser aufgefüllt werden.

Anmerkung: Als Grundwasser wird in diesem Sinne jegliche Ansammlung von Wasser bezeichnet, welche auf den Behälter wirken kann.

#### Behälter Abdeckung:

Gussdeckel der Belastungsklasse A15 und B125 werden direkt auf das Domrohr montiert und sind nicht nachträglich einstellbar.  
Die Montage der Gussdeckel ist nicht auf Druck von Innen ausgelegt.

Alle höheren Belastungsklassen, sind bauseits zu versetzen. Hierzu wird der Schacht mit einem Zentrierrohr ausgeliefert. Dabei ist zu beachten, dass die Belastung vom Gussdeckel nicht auf den Behälter übertragen werden darf. Die Belastung ist durch die Bodenplatte aufzunehmen.

Der Gussdeckel und im Besonderen der Gussdeckelring dürfen nicht punktuell belastet werden oder an Schlägen ausgesetzt werden. Es besteht Bruchgefahr.

#### Abdichtung Dom:

##### **Mauerkragenring EPDM:**

Die Abdichtung zwischen Dom und Beton wird durch einen Mauerkragenring aus EPDM gewährleistet.

**Vor und während dem Einbau ist diese Abdichtung zu kontrollieren,**

- auf Beschädigungen
- dass der Mauerkragenring in der Mitte vom Beton positioniert ist.
- guten Sitz der Spannbänder und dass die Schlösser der Spannbänder fest angezogen sind.
- dass weder Armierung noch sonstige Einbauten im Beton den Mauerkragenring berühren. Der Abstand muss min.5cm betragen.
- dass der Beton den Mauerkragenring richtig umschliesst und keine Kies- oder Luftnester entstehen können.

Die Überdeckung des Mauerkragenrings mit Beton muss an jeder Stelle min. 5cm betragen. Für das korrekte Einfüllen vom Beton ist der Baumeister verantwortlich. Der Mauerkragenring ist geprüft auf Dichtheit bis 4 bar (40mWs).

#### Richtwerte

Maximale Temperatur vom Medium im Schacht: 40°C kurzzeitig

Behälter sind ausgelegt für Wasser, Regenwasser und herkömmlichen Abwasser, mit einer Durchschnittstemperatur von 20 – 24°C. Sollten andere Medien in den Tank fliessen, ist die Beständigkeit abzuklären. Dazu werden die entsprechenden Angaben benötigt: Genaue Bezeichnung vom Medium, Konzentration und Temperatur (evtl. auch die Zeitdauer des Verbleibes im Behälter).

## Einbauhinweise für Abwasserbehälter aus HDPE

### HDPE – Schacht Ø1500 – Ø3000mm (Wickelrohr)

#### Vorschriften und Grundlagen

Sämtliche Grabenarbeiten müssen den Normen und Vorgaben von SIA und SUVA entsprechen.  
Die Norm SN 592 000 Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung ist einzuhalten.  
Die Benötigten Gräben und Baugruben sind nach Vorgabe des zuständigen Bau-Ingenieur zu erstellen.

#### Abladen und Versetzen

Der Behälter darf keinesfalls während des Abladens oder Versetzen beschädigt werden. Eine Beschädigung der Außenwand hat negative Auswirkungen auf die Statik und die Lebensdauer des Behälters. Das Anheben und Absenken des Behälters sollten mithilfe von textilen Gurten ohne ruckartige Bewegungen erfolgen. Die Verwendung von Ketten ist nicht gestattet. Es ist zwingend erforderlich, den Behälter jederzeit gegen Umkippen zu sichern. Der Behälter muss leer sein.

Das Anbringen von Gurten ist nur an den dafür vorgesehenen Stellen erlaubt:

- Bohrungen an Deckelplatte
- Transportflaschen (Diese sind immer vertikal angeordnet, Horizontal angeschweisste Laschen sind nicht zum Anheben geeignet)
- Umschlaufend um den Schacht

Die Rohrstützen dürfen weder während des Transports noch beim Abladen und Versetzen mechanischer Belastung ausgesetzt werden. Jegliche mechanische Beanspruchung dieser Stützen ist zu vermeiden.

Es sei darauf hingewiesen, dass sämtliche Garantieansprüche erlöschen, falls der Behälter während des Abladens oder Einbaus beschädigt wird.

#### Baugrube

Bei einem schlecht tragenden Baugrund sind weitergehende Gründungsmassnahmen zu treffen.

Allfällig anfallendes Wasser, während dem Einbau muss bis zum Zeitpunkt der Einfüllung der Baugrube abgepumpt werden.

#### Erdeinbau (ohne Grundwasser)

Ohne zusätzliche mechanische Belastung auf den Behälter. Sollten die Gefahr bestehen, dass zusätzliche mechanische Belastungen auf den Schacht wirken können (z.B. Einseitige oder Punktuelle Belastung auf die Schachtwand) hat der Einbau gem. Absatz "Erdeinbau (Grundwasser ab 5 mWs)" zu erfolgen.

#### Baugrube / Foundation / Aufstellfläche

**Bodenplatte** (Beton / Magerbeton)

Der HDPE-Behälter ist auf eine glatt abgezogene, tragfähige Platte aus Beton zu stellen. Die Platte muss rundum min. 20cm grösser als die Behälter-Bodenplatte sein.

**Oder Sauberkeitsschicht (nach EN 1610)** (Betonkies 0-16mm / gut gesiebttes Aushubmaterial (keine spitzen Steine) / Split max. 16mm)

Das Auflager kann aus einer gut verdichteten, tragfähigen Sauberkeitsschicht bestehen. Die Bettungsschicht muss rundum min. 20cm grösser als die Behälter-Bodenplatte sein. Bei Wasservorkommen ist eine Bodenplatte aus Beton vorzuziehen, da ansonsten mit unkontrollierbaren Setzungen gerechnet werden muss.

#### Verfüllung / Eindeckung

**Verfüllung** (Betonkies 0-16mm / gut gesiebttes Aushubmaterial / Split max. 16mm)

Das Verfüll-Material rundum gleichmässig und lagenweise in einer Schichtdicke von 20 – 40 cm um den Behälter einbringen und mit einem mittelschweren Vibrationsstampfer (ca. 50 kg) gut verdichten. Grössere gebrochene Steine sind auszusortieren. Im Bereich der Rohranschlüsse ist auf sorgfältiges Unterstopfen besonders zu achten.

Es darf keine Punktlast auf den Behälter wirken.

#### Erdeinbau (mit Grundwasser)

Sollte die Gefahr eines Druckerstiegs durch Grundwasser bestehen, muss der Behälter einbetoniert werden. Die Beton Ummantelung, muss gleichzeitig wie die Bodenplatte erstellt werden und auf allen Seiten fest verschlossen sein.

Die Rohrleitungen müssen ebenfalls einbetoniert werden.

Für den Einbau im Grundwasser müssen bei der Bestellung des Behälters die Auftriebsflaschen mitbestellt werden.

Um einem allfälligen Auftrieb, während dem Einbau entgegenzuwirken, kann der Behälter mit Wasser aufgefüllt werden.

Anmerkung: Als Grundwasser wird in diesem Sinne jegliche Ansammlung von Wasser bezeichnet, welche auf den Behälter wirken kann.

#### Behälter Abdeckung:

Gussdeckel der Belastungsklasse A15 und B125 werden direkt auf das Domrohr montiert und sind nicht nachträglich einstellbar.  
Die Montage der Gussdeckel ist nicht auf Druck von Innen ausgelegt.

Alle höheren Belastungsklassen, sind bauseits zu versetzen. Hierzu wird der Schacht mit einem Zentrierrohr ausgeliefert. Dabei ist zu beachten, dass die Belastung vom Gussdeckel nicht auf den Behälter übertragen werden darf. Die Belastung ist durch die Bodenplatte aufzunehmen.

Der Gussdeckel und im Besonderen der Gussdeckelring dürfen nicht punktuell belastet werden oder an Schlägen ausgesetzt werden. Es besteht Bruchgefahr.

#### Abdichtung Dom:

##### **Mauerkragenring EPDM:**

Die Abdichtung zwischen Dom und Beton wird durch einen Mauerkragenring aus EPDM gewährleistet.

**Vor und während dem Einbau ist diese Abdichtung zu kontrollieren,**

- auf Beschädigungen
- dass der Mauerkragenring in der Mitte vom Beton positioniert ist.
- guten Sitz der Spannbänder und dass die Schlösser der Spannbänder fest angezogen sind.
- dass weder Armierung noch sonstige Einbauten im Beton den Mauerkragenring berühren. Der Abstand muss min.5cm betragen.
- dass der Beton den Mauerkragenring richtig umschliesst und keine Kies- oder Luftnester entstehen können.

Die Überdeckung des Mauerkragenrings mit Beton muss an jeder Stelle min. 5cm betragen. Für das korrekte Einfüllen vom Beton ist der Baumeister verantwortlich.  
Der Mauerkragenring ist geprüft auf Dichtheit bis 4 bar (40mWs).

#### Richtwerte

Maximale Temperatur vom Medium im Schacht: 40°C kurzzeitig

Behälter sind ausgelegt für Wasser, Regenwasser und herkömmlichen Abwasser, mit einer Durchschnittstemperatur von 20 – 24°C. Sollten andere Medien in den Tank fließen, ist die Beständigkeit abzuklären. Dazu werden die entsprechenden Angaben benötigt: Genaue Bezeichnung vom Medium, Konzentration und Temperatur (evtl. auch die Zeitdauer des Verbleibes im Behälter).

## Einbauhinweise für Abwasserbehälter aus HDPE

### HDPE – Behälter freistehend

#### Vorschriften und Grundlagen

Sämtliche Grabenarbeiten müssen den Normen und Vorgaben von SIA und SUVA entsprechen.  
Die Norm SN 592 000 Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung ist einzuhalten.  
Die Benötigten Gräben und Baugruben sind nach Vorgabe des zuständigen Bau-Ingenieur zu erstellen.

#### Abladen und Versetzen

Der Behälter darf keinesfalls während des Abladens oder Versetzen beschädigt werden. Eine Beschädigung der Außenwand hat negative Auswirkungen auf die Statik und die Lebensdauer des Behälters. Das Anheben und Absenken des Behälters sollten mithilfe von textilen Gurten ohne ruckartige Bewegungen erfolgen. Die Verwendung von Ketten ist nicht gestattet. Es ist zwingend erforderlich, den Behälter jederzeit gegen Umkippen zu sichern. Der Behälter muss leer sein.

Das Anbringen von Gurten ist nur an den dafür vorgesehenen Stellen erlaubt:

- Bohrungen an Deckelplatte
- Transportflaschen (Diese sind immer vertikal angeordnet, Horizontal angeschweisste Laschen sind nicht zum Anheben geeignet)
- Umschlaufend um den Schacht

Die Rohrstützen dürfen weder während des Transports noch beim Abladen und Versetzen mechanischer Belastung ausgesetzt werden. Jegliche mechanische Beanspruchung dieser Stützen ist zu vermeiden.

Es sei darauf hingewiesen, dass sämtliche Garantieansprüche erlöschen, falls der Behälter während des Abladens oder Einbaus beschädigt wird.

#### Freistehende Behälter:

Bei Freistehenden Behälter ist auf eine saubere und ebene Aufstellfläche zu achten.

Direkte Sonneneinstrahlung sollte verhindert werden. Durch die Sonneneinstrahlung kann sich der Kunststoff erwärmen und an statischen Eigenschaften verlieren. Auch von anderen Wärmequellen sollte der Behälter geschützt werden.

Sollte die Gefahr einer Überflutung des Aufstellraumes bestehen, so ist der Behälter gegen den entsprechenden Auftrieb zu sichern. Eine entsprechende Sicherung ist bauseitig zu erstellen, ohne dass der Schacht dabei ungünstig belastet wird und Schaden nimmt.

#### Richtwerte

Maximale Temperatur vom Medium im Schacht: 40°C kurzzeitig  
Behälter sind ausgelegt für Wasser, Regenwasser und herkömmlichen Abwasser, mit einer Durchschnittstemperatur von 20 – 24°C. Sollten andere Medien in den Tank fließen, ist die Beständigkeit abzuklären. Dazu werden die entsprechenden Angaben benötigt: Genaue Bezeichnung vom Medium, Konzentration und Temperatur (evtl. auch die Zeitdauer des Verbleibes im Behälter).

## Einbauhinweise für Abwasserbehälter aus HDPE

### HDPE – Saniset Norm und XL

#### Vorschriften und Grundlagen

Sämtliche Grabenarbeiten müssen den Normen und Vorgaben von SIA und SUVA entsprechen.  
Die Norm SN 592 000 Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung ist einzuhalten.  
Die Benötigten Gräben und Baugruben sind nach Vorgabe des zuständigen Bau-Ingenieur zu erstellen.

#### Abladen und Versetzen

Der Behälter darf keinesfalls während des Abladens oder Versetzen beschädigt werden. Eine Beschädigung der Außenwand hat negative Auswirkungen auf die Statik und die Lebensdauer des Behälters. Das Anheben und Absenken des Behälters sollten mithilfe von textilen Gurten ohne ruckartige Bewegungen erfolgen. Die Verwendung von Ketten ist nicht gestattet. Es ist zwingend erforderlich, den Behälter jederzeit gegen Umkippen zu sichern. Der Behälter muss leer sein.

Die Rohrstützen dürfen weder während des Transports noch beim Abladen und Versetzen mechanischer Belastung ausgesetzt werden. Jegliche mechanische Beanspruchung dieser Stützen ist zu vermeiden.

Es sei darauf hingewiesen, dass sämtliche Garantieansprüche erlöschen, falls der Behälter während des Abladens oder Einbaus beschädigt wird.

#### Baugrube

Bei einem schlecht tragenden Baugrund sind weitergehende Gründungsmassnahmen zu treffen.

Allfällig anfallendes Wasser, während dem Einbau muss bis zum Zeitpunkt der Einfüllung der Baugrube abgepumpt werden.

#### Erdeinbau (ohne Grundwasser und mit Grundwasser bis 5 mWs)

Ohne zusätzliche mechanische Belastung auf den Behälter. Sollten die Gefahr bestehen, dass zusätzliche mechanische Belastungen auf den Schacht wirken können (z.B. Einseitige oder Punktuelle Belastung auf die Schachtwand) hat der Einbau gem. Absatz "Erdeinbau (Grundwasser ab 5 mWs)" zu erfolgen.

#### Baugrube / Foundation / Aufstellfläche

**Bodenplatte** (Beton / Magerbeton)

Der HDPE-Behälter ist auf eine glatt abgezogene, tragfähige Platte aus Beton zu stellen. Die Platte muss rundum min. 20cm grösser als die Behälter-Bodenplatte sein.

**Oder Sauberkeitsschicht (nach EN 1610)** (Betonkies 0-16mm / gut gesiebttes Aushubmaterial (keine spitzen Steine) / Split max. 16mm)

Das Auflager kann aus einer gut verdichteten, tragfähigen Sauberkeitsschicht bestehen. Die Bettungsschicht muss rundum min. 20cm grösser als die Behälter-Bodenplatte sein. Bei Wasservorkommen ist eine Bodenplatte aus Beton vorzuziehen, da ansonsten mit unkontrollierbaren Setzungen gerechnet werden muss.

#### Verfüllung / Eindeckung

**Verfüllung** (Betonkies 0-16mm / gut gesiebttes Aushubmaterial / Split max. 16mm)

Das Verfüll-Material rundum gleichmässig und lagenweise in einer Schichtdicke von 20 – 40 cm um den Behälter einbringen und mit einem mittelschweren Vibrationsstampfer (ca. 50 kg) gut verdichten. Grössere gebrochene Steine sind auszusortieren. Im Bereich der Rohranschlüsse ist auf sorgfältiges Unterstopfen besonders zu achten.

Es darf keine Punktlast auf den Behälter wirken.

#### Erdeinbau (Grundwasser ab 5mWs)

Sollte die Gefahr eines Druckanstiegs durch Grundwasser bestehen, muss der Behälter einbetoniert werden. Die Beton Ummantelung, muss gleichzeitig wie die Bodenplatte erstellt werden und auf allen Seiten fest verschlossen sein.

Die Rohrleitungen müssen ebenfalls einbetoniert werden.

Für den Einbau im Grundwasser müssen bei der Bestellung des Behälters die Auftriebsblaschen mitbestellt werden.

Um einem allfälligen Auftrieb, während dem Einbau entgegenzuwirken, kann der Behälter mit Wasser aufgefüllt werden.

Anmerkung: Als Grundwasser wird in diesem Sinne jegliche Ansammlung von Wasser bezeichnet, welche auf den Behälter wirken kann.

#### Behälter Abdeckung:

Die PP-Schachtabdeckung mit Bodenablauf ist für die Verwendung in nicht befahrbaren Kellerräumen vorgesehen.

Einstellen der Schachtabdeckung:

1. Flanschring komplett lösen
2. NBR-Rundschnurdichtung mit beiliegendem Schmiermittel einfetten
3. Grauer Schachtaufsatz auf gewünschtes Niveau und Ausrichtung einstellen
4. Flanschring mit allen 17 Schrauben inkl. Unterlagscheiben gleichmässig über das Kreuz anziehen
5. Festen Sitz des Schachtaufsatzes kontrollieren

#### Abdichtung zum Beton:

##### **Mauerkragenring EPDM:**

Die Abdichtung zwischen Schachtrohr und Beton wird durch einen Mauerkragenring aus EPDM gewährleistet.

**Vor und während dem Einbau ist diese Abdichtung zu kontrollieren,**

- auf Beschädigungen
- dass der Mauerkragenring in der Mitte vom Beton positioniert ist.
- guten Sitz der Spannbänder und dass die Schlösser der Spannbänder fest angezogen sind.
- dass weder Armierung noch sonstige Einbauten im Beton den Mauerkragenring berühren. Der Abstand muss min.5cm betragen.
- dass der Beton den Mauerkragenring richtig umschliesst und keine Kies- oder Luftnester entstehen können.

Die Überdeckung des Mauerkragenrings mit Beton muss an jeder Stelle min. 5cm betragen. Für das korrekte Einfüllen vom Beton ist der Baumeister verantwortlich. Der Mauerkragenring ist geprüft auf Dichtheit bis 4 bar (40mWs).

#### Richtwerte

Maximale Temperatur vom Medium im Schacht: 40°C kurzzeitig

Behälter sind ausgelegt für Wasser, Regenwasser und herkömmlichen Abwasser, mit einer Durchschnittstemperatur von 20 – 24°C. Sollten andere Medien in den Tank fließen, ist die Beständigkeit abzuklären. Dazu werden die entsprechenden Angaben benötigt: Genaue Bezeichnung vom Medium, Konzentration und Temperatur (evtl. auch die Zeitdauer des Verbleibes im Behälter).