

# SKT.

SKANDINAVISK  
KOMMUNALTEKNIK



## Montering och drift

LPS Släppbrunn

**LPS**  
tryckavloppssystem

## LPS allmänt

LPS (Low Pressure Sewer) eller Tryckavlopp på svenska, skiljer sig från självfallsystem på flera sätt. Den mest påtagliga skillnaden är att avloppsledningarna följer terrängen både uppåt och nedåt för att kunna ansluta sig till avloppsnätet. En pumpenhet placeras vid fastigheten och trycker iväg avloppsvattnet med hjälp av en skärande pump.

En LPS-enhet är sammansatt av en tank, en eller flera pumpar beroende på modell, automatik och monteringsdetaljer. Till tankens inlopp leds fastighetens utgående avlopp med självfall. Från tankens utlopp leds avloppet i en tryckledning, vidare till anslutningspunkten. Pumpen innehåller nivåautomatik som gör att den startar när vattnet i tanken når en viss startnivå och stannar när nivån kommit ner till den lägre

stoppnivån. Automatiken ger även larmsignal vid otillåten hög nivå i tanken varpå larmorsaken snarast bör åtgärdas.

LPS-enheten kan ta hand om det avloppsvatten som tillåts vid en normal kommunal anslutning, dvs EJ bindor, blöjor, kläder, trasor, tops etc. Större mängder fett kan orsaka problem i såväl självfallsledningar som tryckledningar. För anslutning till storkök, caféer och liknande anläggningar skall fettavskiljare installeras före pumpstationen.

Pumparna är försedda med backventil. En extra backventil kan monteras vid anslutningspunkten. Backventilerna förhindrar att avloppsvatten rinner tillbaka till fastigheten eller uppsamlingstanken.

## LPS Släppbrunn

I ett tryckavloppssystem så beror omsättningshastigheten på avloppet i röret på hur mycket avlopp som pumpas in i ledningen. Används mindre vatten än dimensionerat så blir uppehållstiden i ledningen så lång att svavelväte (H<sub>2</sub>S) har möjlighet att bildas.

Svavelväte är en färglös, brandfarlig och giftig gas som bildas när avloppet inte är i kontakt med luft (syre).

För att bryta ned svavelvätet, eller omvandla det, så

är LPS Släppbrunn en bra lösning. Funktionen är att avloppet kommer i kontakt med luft och därmed omvandlar svavelvätet till svavelsyra. Svavelsyran i sin tur späds ut i avloppet.

Avloppet leds in genom ett DN110 rör vertikalt. Sedan rinner avloppet över kanten och träffar en stänkplåt som sedan leds ut via en votad botten till en självfallsledning.

## Data

### Cistern-tank

Vikt ca 150 kg, diameter: 1150 mm, höjd 2000 mm

Material: Glasfiberarmerad Polyester

## Viktigt

I detta dokument och på produkten finns varnings- och upplysningstexter som skall följas för att inte riskera skada på person eller produkt. Här följer en sammanställning av symboler och hur dessa skall tolkas.



**WARNING!** Risk för skada eller allvarlig skada om uppmaningen ej följs.



**OBSERVERA!** Viss risk för skada om uppmaningen ej följs.

## Montage



**WARNING!** Läs alla instruktioner innan montage påbörjas. Montage skall utföras av behörig fackman. Det finns risk för livsfarlig gas i samband med hantering av avloppsvatten. Se till att tanken är väl ventilerad innan arbete påbörjas.

## Transport



**OBSERVERA!** Pump och tank skall förankras så att de inte faller eller rullar runt under transport

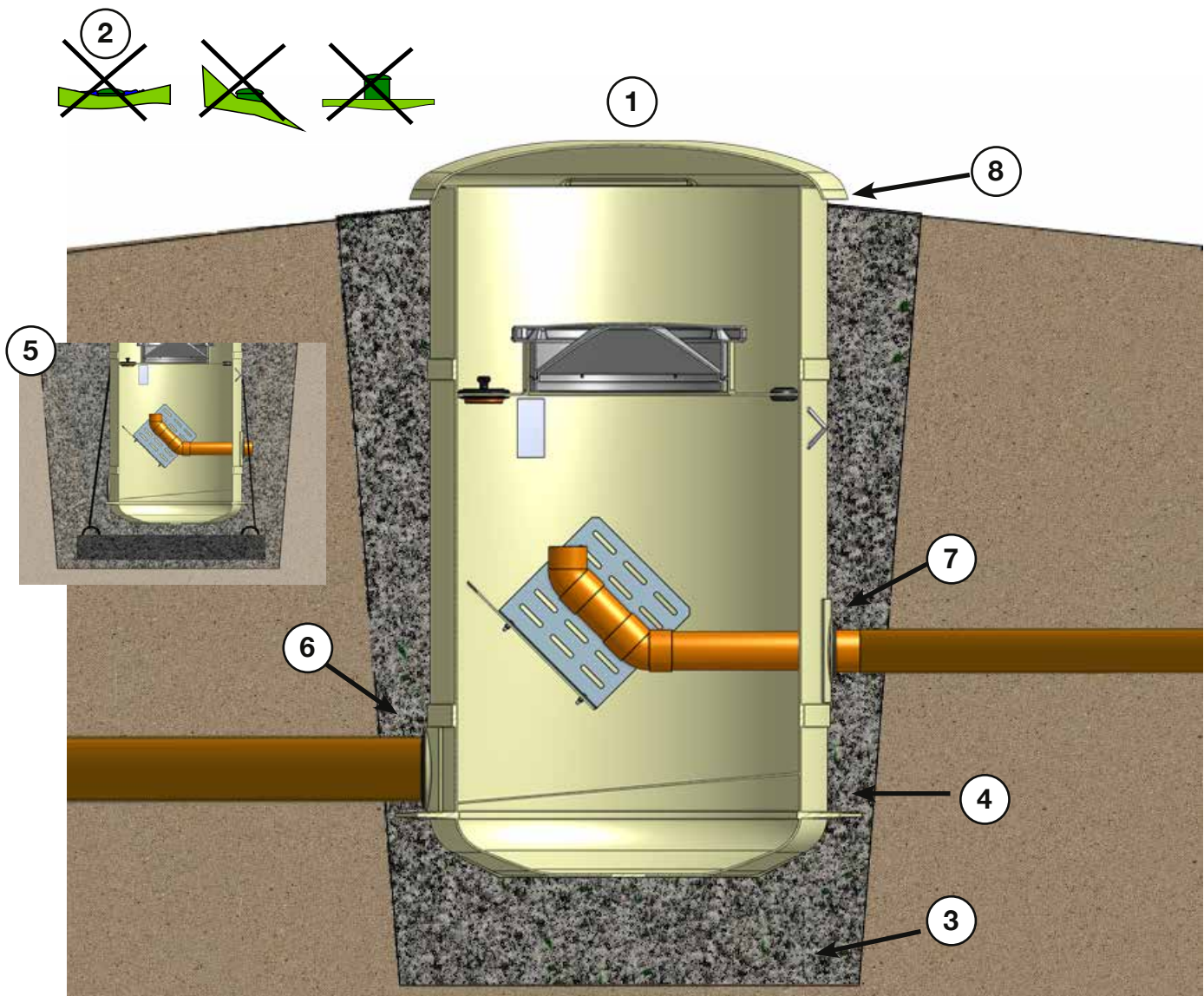
## Förläggning

1. Då tanken väger ca 150 kg, rekommenderas att tanken lyfts på plats maskinellt. Lämpligast används lyftband som läggs runt tankens liv strax ovanför tyngdpunkten.



**OBSERVERA!** Lyftanordning skall vara dimensionerad för tankens vikt.

2. Tänk på tillgänglighet när tanken placeras på fastigheten. Marken skall luta svagt från pumpstationen så att ytvatten inte kan rinna över kanten. Se figur nedan.
3. Tanken placeras på sandbädd (0-8 mm) tjocklek 100 mm. Gäller även vid användning av förankringsplatta.
4. Kringfyllning för stabilisering (sand 0-8 mm) läggs på i lager likformigt ca 200 mm som successivt packas jämnt runt tanken. Tanken SKALL stå i lod.
5. Vid högt grundvattenstånd utföres betongplatta för förankring. Betongplatta 1600x1600x150. Armering: # Ø 10 c 200 Ks 400. Betong C25/30. Fästögglor Ø 10 VFZ.
6. Återfyll till utlopp och anslut utgående ledning till 160 mm muffen/gumminippel.
7. Återfyll till inlopp och anslut ingående ledning. Använd DN110.
8. Återfyll upp till 100 mm från manhållets kant på tanken.



# Skötsel/Inspektion

LPS Släppbrunn är en okomplicerad konstruktion tillverkad av material för lång hållbarhet.

Konstruktionen är i enlighet med gällande normer och förväntas fungera utan att förebyggande underhåll behövs.

 **Svavelväte är en farlig gas som kan förekomma i släppbrunnen.** Av den anledningen vidtag största försiktighet om inspektionslock eller manhålslock demonteras. Använd vid behov erforderlig skyddsutrustning.

Insektionsluckan (DN110) demonteras med fördel för att kunna okulärbesiktiga hur avloppet lämnar släppbrunnen.

Urtaget på skalvplåten är där för att möjliggöra inspektion.

Med manhålsluckan borttagen får man god möjlighet för inspektion och vid behov spolning av både rörgarnityr och skalvplåt.

---

## Ordlista

### Anslutningspunkt

Den punkt där det allmänna ledningsnätet gränsar till fastigheten. Oftast utgörs anslutningspunkten av en avstängningsventil (servisventil) vid tomtgräns. Benämningen servisavsättning kan också användas.

### Backventil

Förhindrar att avloppsvatten inte kan gå "bakvägen" om exempelvis en ledning går sönder.

### Spolbrunn

Vertikalt rör som möjliggör att ledningen mellan huset och pumpstationen kan spolas vid ev. stopp.

### Tryckledning

Kallas den ledning som leder avloppsvattnet från pumpen till anslutningspunkten.

### Servisledning

Den ledning som leder avloppsvattnet från pumpen till anslutningspunkten.

### Vattengång

Nivån på vattnet i röret

### Kabelskyddsror

Gult rör som används för att skydda elledningen.

### Huvudman

Den juridiska person som ansvarar för huvudnätet.

LPS2000



## Du som vill veta mer om **LPS-tryckavloppssystem**

### **Skandinavisk Kommunalteknik AB**

Reprovägen 5, Box 1444, 183 14 Täby, Sweden  
Tel +46 (0)8-544 407 90

Krokslätts fabriker 45, 431 37 Mölndal, Sweden  
Tel +46 (0)31-797 13 80

S:t Lars Väg 44A, 222 70 Lund, Sweden  
Tel + 46 (0)46 261 05 90

[www.kommunalteknik.se](http://www.kommunalteknik.se)  
e-mail: [info@kommunalteknik.se](mailto:info@kommunalteknik.se)

