

Pumpstationer från A till Ö





Pumpstationer för klimatsmarta, framtids-säkrade VA-system

Valet av pumpstation med en rätt dimensionerad energieffektiv pump, är avgörande för ett klimatsmart VA-nät. Den lösning du väljer ska klara av att transportera avloppsvatten lång tid framöver, utan problem och med så lite miljöpåverkan som möjligt.

För att underlätta har vi samlat hela vårt utbud av pumpstationer i den här broschyren. Allt från smidiga standardiserade pumpstationer, perfekta för kommunens glesbygd - till stora platsbyggda lösningar, med kapacitet för hela bostadsområden. Alltid designade för minimalt underhåll och alltid bestyckade med en eller flera energieffektiva och driftsäkra Flygt-pumpar. Söker du en station för pumpning av drän- eller dagvatten? I så fall hittar du även sådana i den här broschyren. Liksom våra stationer för vattenförsörjning, med effektiva Lowara tryckstegringspumpar.

Våra kvalitetsprodukter tillsammans med vår omfattande serviceorganisation, garanterar dig en långsiktig lösning med god pumpekonomi, många år framöver. Med 40 säljingenjörer, 10 säljkontor, ca 100 servicetekniker, 11 serviceverkstäder och teknisk support, finns vi alltid nära, var i landet du än befinner dig. Dessutom kan du ringa Xylem kundsupport, 010-603 50 00, för frågor om försäljning och service, måndag - torsdag, kl 08.00 -16.30 eller fredag kl 08.00 -16.00.

Innehåll

Lätt trycksatt avloppssystem

- 4 **Flygt LTA** Det smarta sättet att ansluta till kommunala avloppsnät

Standardiserade pumpstationer för pumpning av spillvatten från enskilda hushåll

- 6 **Flygt Compit 901** Extra stor kapacitet för trygg och effektiv pumpning
- 8 **Flygt Compit Mini** Kompakt och isolerad för installationer där det inte går att gräva till frostfritt djup
- 9 **Flygt Compit Alfa PSC** Utförande i betong med gjutjärnsbetäckning för körbara ytor
- 10 **Flygt Micropac** Kompakta stationer med enfaspumpar
- 11 **Flygt tuggerpumpar** som ingår i våra pumpstationer för spillvatten

Tillbehör till standardiserade pumpstationer för enskilda hushåll

- 12 **Pumpautomatik, förlängningsenheter och andra tillbehör**

Svavelvätereducerare för Flygt LTA

- 14 **Flygt Odomin** Minimerar farliga gaser, lukt och korrosion

Standardiserade pumpstationer för pumpning av drän- och dagvatten

- 15 **Flygt Dräneringsstationer** Pumpstationer som håller torrt runt mindre fastigheter

Prefabricerade pumpstationer - anpassningsbara för olika projektbehov

- 16 **Flygt TOP av korrosionssäker GRP (glasfiberarmerad plast) - tillverkad som en installationsfärdig enhet**
Pumpstationer med standardiserade diametrar - men anpassningsbara gällande höjd, inlopp, servicebyggnad mm

- 18 **Flygt CON av betong - med pumpbrunn uppbyggd av modulära delar**

Pumpstationer med standardiserade diametrar - men anpassningsbara gällande höjd, inlopp, servicebyggnad mm

- 20 **Flygt Servicehus** Tekniköverbyggnader konstruerade av trä eller betong

- 22 **Vått eller torrt?** Exempel på olika pumpinstallationer

- 23 **Pumpautomatik och andra tillbehör** för Flygt TOP & CON

- 24 **Rekommenderade pumpar** för Flygt TOP & CON

- 25 **Flygt Concertor** Världens första pumpsystem för spillvatten med inbyggd intelligens

Standardiserat koncept för tryckstegring

- 26 **Lowara tryckstegringsanläggningar för trygg vattenförsörjning**

Specialutformade pumpstationer

- 28 **Skräddarsydda lösningar för specifika behov**

Anläggningsanalys

- 30 **Anläggningsanalys Pumpstationer** För optimrad drift och sänkt energiförbrukning

Flygt LTA

Det smarta sättet att ansluta till kommunala avloppsnät

Med vårt lätt trycksatta avloppssystem Flygt LTA, kan villa- och fritidshusområden få riktigt toalettavlopp med högsta standard till ett mycket rimligare pris än vad som tidigare varit möjligt.

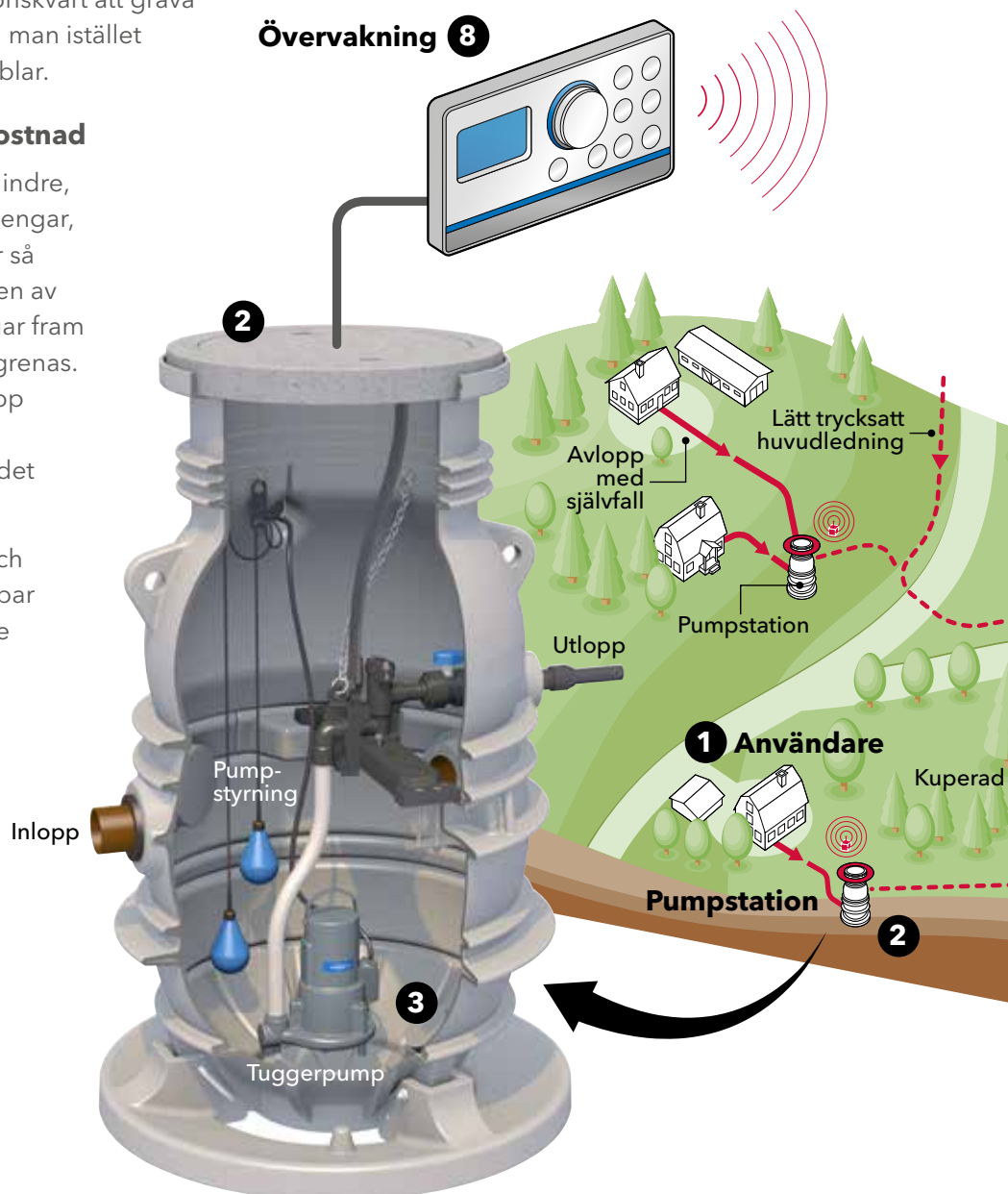
Ett grundare avloppsnät

Eftersom avloppet är trycksatt hela vägen från första pumpstationen, behöver i de flesta fall ingen hänsyn tas till nivåskillnader i terrängen. Flexibla polyetenrör dras istället i små schaktdiken som följer topografin. Där det inte går eller är önskvärt att gräva ner ledningarna till frostfritt djup kan man istället använda markisolering och värmekablar.

Mindre schaktarbete = Lägre kostnad

På det här sättet blir schaktarbetet mindre, vilket gör att fastighetsägarna spar pengar, och att ingreppet i närmiljön inte blir så omfattande. Hus som ligger i närheten av varandra kan dessutom dela ledningar fram till knutpunkten genom att rören förgrenas. Dessutom blir det möjligt att få avlopp i exempelvis sjönära lägen eller på platser med högt grundvatten - där det helt enkelt inte går att få självfall.

Med över 30 års erfarenhet av LTA och flera hundra tusen sålda tuggerpumpar har vi all kunskap som krävs för att ge svenska villor och fritidshus ett riktigt avlopp.



Standardiserat och självrensande

Flygt LTA utformas alltid enligt den europeiska standarden SS-EN 16932. Med hög strömningshastighet istället för tryck blir ledningarna självrensande, så att behovet av underhåll minskas.

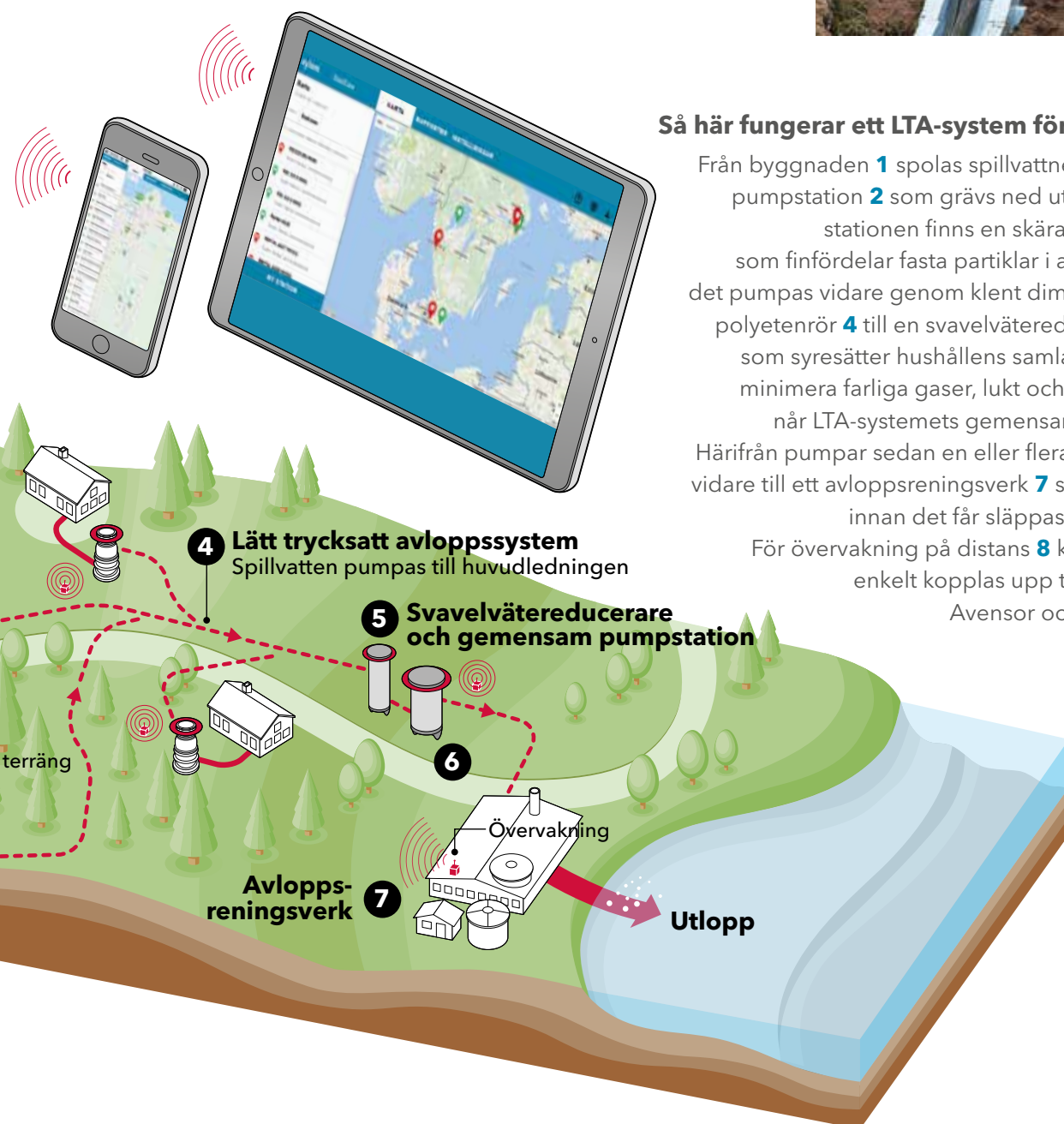
Kompleta stationer för enkel beställning

För att underlätta har vi satt samman standardiserade pumpstationer för anslutning till Flygt LTA - med pumpbrunn, pump och automatik. Läs mer på följande sidor. Håll utkik efter markeringen: *För anslutning till LTA-system*.



Så här fungerar ett LTA-system för flera fastigheter:

Från byggnaden **1** spolras spillvattnet med självfall till en pumpstation **2** som grävs ned utanför huset. I pumpstationen finns en skärande avloppspump **3** som finfördelar fasta partiklar i avloppsvattnet, innan det pumpas vidare genom klen dimensionerade flexibla polyetenrör **4** till en svavelvätereducerare **5** (se sid 14) som syresätter hushållens samlade spillvatten för att minimera farliga gaser, lukt och korrosion, innan det når LTA-systemets gemensamma pumpstation **6**. Härifrån pumpar sedan en eller flera pumpar spillvattnet vidare till ett avloppsreningsverk **7** som renar spillvattnet innan det får släppas ut till ett vattendrag. För övervakning på distans **8** kan pumpstationerna enkelt kopplas upp till Xylems molntjänst Avensor och/eller Xylem Scada.



Flygt Compit 901

Extra stor kapacitet för trygg och effektiv pumpning

Pumpstation med stor reservkapacitet för maximal säkerhet vid till exempel strömavbrott. Flygt Compit 901 är lågbyggande och kräver därför inget djupt schakt. Önskas en frostskyddad installation, finns förlängningsdelar. Pumpstationen är lätthanterlig, robust och självrensande för minimalt underhåll.

Levereras färdigmonterad och klar att ansluta. Välj mellan flera olika standardiserade varianter med pumpbrunn, pump och nivåreglering.



| Pumpstation | Flygt Compit 901 DXG Plus 1-fas anslutning | | Flygt Compit 901 MH 3069 3-fas | | Flygt Compit 901 MH 3090 3-fas |
|---------------------|---|--------------------|---|--------------------|--|
| | Betonglock klass A, ca 40 kg | Isolerat plastlock | Betonglock klass A, ca 40 kg | Isolerat plastlock | Betonglock klass A, ca 40 kg |
| RSK-nr | 588 62 95 | 588 62 96 | 588 62 90 | 588 62 94 | --- |
| Produkt-nr | 844 40 06 | 844 40 07 | 844 40 01 | 844 40 01 | 844 40 05 |
| För anslutning till | LTA-system | • | • | • | • |
| | Avlopp med självfall | • | • | • | • |
| Pumpbrunn | Flygt Compit 901 Sumpvolym 320 liter Tryckanslutning Skarvkoppling 50 till 40 mm Inbyggd back-/avtängningsventil Flera inloppsplaceringar för anslutning Ø 110/160 (håltagning med dosborr) 1 st inloppstättning Ø 110 Lyftkätting av rostfritt stål | | | | |
| Pump | Flygt DXG Plus 3-fas tuggerpump 1,4 kW (ansluts med 1-fas) | | Flygt MH 3069 3-fas tuggerpump 2,4 kW | | Flygt M 3090 3-fas grunderpump 4,3 kW |
| Pumpautomatik | Pumpstyrensenhet med multifunktionsgivare och driftintelligens Larm Flygt ATU 001 | | 2 st nivåvipor Flygt ENM-10 för start & stopp/högnivåalarm Pumpstyrning med larm Flygt FGC 211 | | |
| Max tryckhöjd/flöde | H 45 m Q 168 l/min | | H 35 m Q 268 l/min | | H 51 m Q 300 l/min |

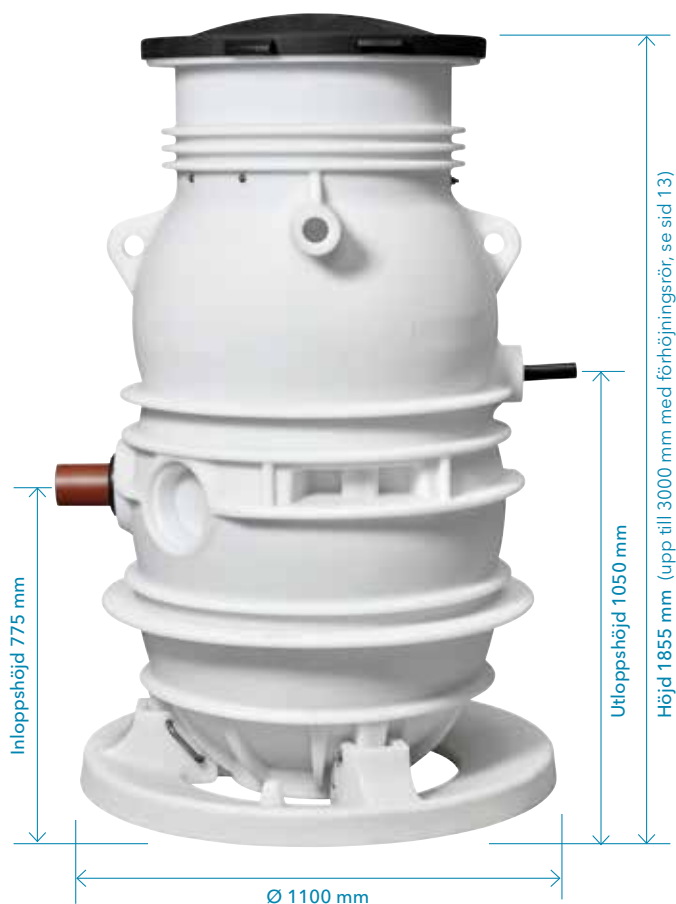
| | | |
|--|---|---|
| Pumpstation | Compit 901 | |
| Installation | Utomhus 1,85 m upp till 3 m med förlängningsenhet | |
| Inkommande ansl. med multipla placeringar för håltagning | Utförande för enkelpump | Utförande för dubbelpump |
| | 1 x Ø 110 mm inloppstätning | 1 x Ø 110 mm 1 x Ø 160 mm inloppstätning |
| Sumpvolym | 320 liter | |
| Temperatur pumpad vätska | max 40° | |
| Vikt utan pumpar beroende på utförande | Utförande för enkelpump | Utförande för dubbelpump |
| | 180-200 kg | 200-220 kg |

Konstruktion Rotationsgjuten polyeten uppfyllande EU direktiv EN 120 50-1. Självrensande design med skålformad botten och släta insidor. I olika utförande med alternativ för lock, röranslutning och körbarhet mm. Pumpbrunnen är CE och UKCA märkt.



Pumpstation med dubbla tuggerpumpar - en extra driftsäker avloppslösning

Vid hög belastning kan pumparna jobba parallellt, och när pumparna behöver service krävs inget driftstopp eftersom den ena pumpen alltid täcker upp för den andra.



| | | |
|---------------------|--|---|
| Pumpstation | Flygt Compit 901 MH 3069 Dubbelpump 3-fas | |
| | Dubbelpumpstation med Betonglock klass A, ca 40 kg | |
| RSK-nr | 588 62 92 | |
| Produkt-nr | 844 40 31 | |
| För anslutning till | LTA-system | ● |
| | Avlopp med självfall | ● |
| Pumpbrunn | Flygt Compit 901 Sumpvolym 320 liter Tryckansl. Skarvkoppling 50 till 40 mm Inbyggd back-/avtångningsventil Flera inloppsplac. för ansl. Ø 110/160 (håltagning med dosborr) 2 st inloppstätningar Ø 110 & 160 Lyftkätting av rostfritt stål | |
| Pump | 2 x Flygt MH 3069 3-fas tuggerpump 2,4 kW | |
| Pumpautomatik | Nivågivare Flygt LTU 601 för start & stopp Nivåvipa Flygt ENM-10 för högnivåalarm Pumpstyrning Flygt FGC 323 förberedd för larm | |
| Max tryckhöjd/flöde | H 35 m Q 268 l/min | |



| | | |
|---------------------|--|---|
| Pumpstation | Flygt Compit 901 DXGM 25-11 1-fas | |
| | Betonglock klass A, ca 40 kg | |
| RSK-nr | 588 62 88 | |
| Produkt-nr | 844 40 03 | |
| För anslutning till | LTA-system | – |
| | Avlopp med självfall | ● |
| Pumpbrunn | Flygt Compit 901 Sumpvolym 320 liter Tryckansl. Skarvkoppling 50 till 40 mm Inbyggd back-/avtångningsventil Flera inloppsplac. för ansl. Ø 110/160 (håltagning med dosborr) 1 st inloppstätning Ø 110 Lyftkätting av rostfritt stål | |
| Pump | Flygt DXGM 25-11 1-fas tuggerpump 2,4 kW | |
| Nivåreglering | Nivåvipa Flygt ENM-10 för högnivåalarm Nivåvipa på pumpen för start & stopp | |
| Max tryckhöjd/flöde | H 35 m Q 268 l/min | |

Flygt Compit Mini

Kompakt station för installationer där det inte går att gräva till frostfritt djup



Kompakt pumpbrunn med ca 100 liter effektiv sumpvolym. Dubbla väggskikt med mellanliggande isolering, ger en mycket robust

och energisnål station. Kompletterad med värmekabel för frostskydd (se sid 15) klarar Compit Mini installationer där markförhållandena gör det omöjligt att gräva ner till frostfritt djup.

Välj mellan tre olika standardiserade varianter med pumpbrunn, pump och nivåreglering.



| Pumpstation | Compit Mini |
|--------------------------|----------------------------|
| Installation | Utomhus 0,81 m isolerad |
| Inkommande ansl | PVC Ø 110 mm |
| Utgående ansl | 1 1/4" invändig rörgånga |
| Sumpvolym | ca 100 liter |
| Temperatur pumpad vätska | max 40° |
| Vikt | 47 kg |

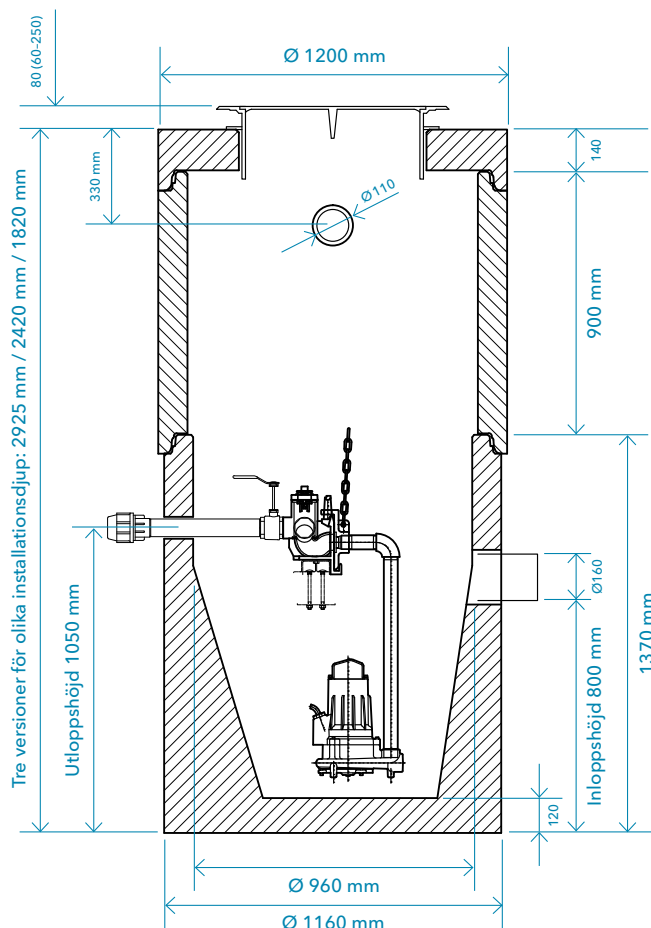
Konstruktion Isolerad med dubbla väggar i rotationsgjuten PE. Blank yta som är enkel att hålla ren. Sjävrensande utformning. Gejdrör i rostfritt stål och kopplingsfot i gjutjärn. Tättslutande lock försett med packning, gängjärn och excenterlås. Godkänd enligt EN 12050-1. CE-märkt.



| Pumpstation | Flygt Compit Mini Standard 3-fas | Flygt Compit Mini Bas 3-fas | Flygt Compit Mini Bas 1-fas |
|---------------------|---|--|--|
| | Tättslutande lock med gängjärn och excenterlås | Tättslutande lock med gängjärn och excenterlås | Tättslutande lock med gängjärn och excenterlås |
| RSK-nr | 588 48 75 | 588 48 76 | 588 48 77 |
| Produkt-nr | 01-45 37 20 | 01-45 37 21 | 01-45 37 22 |
| För anslutning till | LTA-system ● Avlopp med självfall ● | - ● | - ● |
| Pumpbrunn | Flygt Compit Mini isolerad - effektiv sumpvolym ca 100 liter Gejdrör Glidsko Kulbackventil Kabelrör 21 cm för flytvipa Vippfäste | | |
| Pump | Flygt MP 3069 3-fas tuggerpump 2,4 kW | Flygt DXG 25-11 3-fas tuggerpump 1,1 kW | Flygt DXGM 25-11 1-fas tuggerpump 1,1 kW |
| Pumpautomatik | Nivåvipa Flygt NF-5 för högnivåalarm Nivågivare LTU 801 för start & stopp Pumpstyrning med larm Flygt FGC 211 | | Nivåvipa Flygt NF-5 för högnivåalarm Nivåvipa på pumpen för start & stopp |
| Max tryckhöjd/flöde | H 35 m Q 268 l/min | H 25 m Q 120 l/min | H 25 m Q 120 l/min |

Flygt Compit Alfa

Utförande i betong med brunnslock i gjutjärn för körbar vägyta



Pumpstation i betong med teleskopisk flytande gjutjärnsbetäckning, som kan förläggas direkt i körbar vägyta. Stationen har förmonterat pumpsystem Flygt DXG Plus och inbyggda elanslutningar för enkel installation. Välj mellan tre versioner för olika installationsdjup.

| Pumpstation | | Flygt Compit Alfa DXG+ 1-fas anslutning | | |
|---------------------|----------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| | | Med teleskopisk flytande betäckning i gjutjärn, körbar klass D | | |
| | | PSC 191 höjd 1,9 m | PSC 251 höjd 2,5 m | PSC 301 höjd 3 m |
| RSK-nr | | 588 61 47 | 588 61 49 | 588 61 50 |
| Produkt-nr | | 01-45 90 77 | 01-45 90 78 | 01-45 90 79 |
| Totalvikt | | ca 2600 kg Tyngsta del ca 1800 kg | ca 3110 kg Tyngsta del ca 1800 kg | ca 3530 kg Tyngsta del ca 1800 kg |
| För anslutning till | LTA-system | • | • | • |
| | Avlopp med självfall | • | • | • |
| Pumpbrunn | | Flygt Compit Alfa PSC betong Sumpvolym 500 liter Utlopp PEM 40 mm Tryckanslutning R 25 med rörbøj Inlopp 160 mm Förminskningsmuff 160/110 Kulbackventil Avstängningsventil Lyftkätting av rostfritt stål | | |
| Pump | | Flygt DXG Plus 3-fas tuggerpump 1,4 kW (ansluts med 1-fas) | | |
| Pumpautomatik | | Pumpstyrningsenhet med multifunktionsgivare och driftintelligens Larm Flygt ATU 001 | | |
| Max tryckhöjd/flöde | | H 45 m Q 168 l/min | | |

Flygt Micropac

Kompakta stationer för installation inomhus eller utomhus

Kompakta pumpstationer med tättslutande lock och 140 liter effektiv sumpvolym för anslutning till avlopp med självfall (ej för LTA-system).

Välj mellan Micropac 7 för installation inomhus eller Micropac 7G för nedgrävning utomhus (extra frostskydd behövs).



| Pumpstationspaket | Flygt Micropac 7G 1-fas Installation utomhus Tättslutande lock | Flygt Micropac 7 1-fas Installation inomhus Tättslutande lock |
|---------------------|--|---|
| RSK-nr | 588 45 56 | 588 45 55 |
| Produkt-nr | 00-7283905 | 00-7283904 |
| För anslutning till | LTA-system | - |
| | Avlopp med självfall | ● |
| Pumpstation | Flygt Compit 7G effektiv sumpvolym 140 liter Tryckanslutning Gejdrör Glidsko Tättslutande lock Inbyggd backventil Gummistos för ink ansl Utlopp ISO 2" utv gänga Inlopp DN 100 | Flygt Compit 7 effektiv sumpvolym 140 liter Tryckanslutning Gejdrör Glidsko Tättslutande lock Utlopp PVC 63 mm Inlopp DN 100 Obs! Back-/avstängningsventil monteras utanför stationen (säljs separat) |
| Pump | Flygt DXGM 25-11 1-fas tuggerpump | |
| Pumpautomatik | Nivåvipa Flygt NF 5 för högnivåalarm Nivåvipa på pumpen för start&stopp | |
| Max tryckhöjd/flöde | H 25 m Q 120 l/min | |
| Vikt inkl pump | 45 kg | 42 kg |

| Pumpstation | Micropac 7 | Micropac 7G |
|--------------------------|------------|-------------------------|
| Installation | Inomhus | Utomhus |
| Inlopp | Ø 110 mm | Ø 110 mm |
| Utlopp | Ø 63 mm | ISO G2"A utvändig gänga |
| Sumpvolym | 140 liter | 140 liter |
| Temperatur pumpad vätska | max 40° | max 40° |
| Vikt | 23 kg | 26 kg |

Konstruktion Rotationsformad polyeten PEMD 0936 med invändig tryckrörsledning och armatur i PVC. Gejdrör i rostfritt stål och kopplingsfot i gjugods. Tättslutande lock för att undvika dålig lukt. Godkända enligt EN 12050-1. CE-märkta.

Flygt tuggerpumpar som ingår i våra standardiserade pumpstationer

Våra standardiserade pumpstationer levereras alltid med en eller flera driftsäkra tuggerpumpar, som passar för de flesta system - med minimalt behov av underhåll. Fasta ämnen mals sönder till ett fint slam, som sedan kan pumpas genom rör med små diametrar.

Flygt DXG Plus är en mycket driftsäker 3-fas avloppspump som matas med 1-fas (som omvandlas av styrenheten) - klarar tryckhöjder upp till 45 meter och flöden upp till 168 l/min. Levereras med hel-automatiskt styrsystem för optimerad pumpdrift; med smarta funktioner som sörpling, slumpmässig start, rengöringsläge samt vänt- och viloläge.



Tuggershjulet i härdat rostfritt stål malar effektivt sönder till exempel en disk- eller skurtrasa.



Flygt DXG Plus ① / DXGM ② / DXG ③

Högpresterande 1- eller 3-fas tuggerpump för flöden upp till 168 l/min. Passar till de flesta typer av avlopp. Liten, lätt och enkel att installera.

| Tuggerpump | Flygt DXG Plus* | Flygt DXGM 25-11 | Flygt DXG 25-11 |
|--------------------------|--------------------------------|-------------------|---------------------|
| Effekt | 1,6 kW | 1,1 kW | |
| Nätspänning | 1-fas, 230 V, 10 A | 1-fas, 230 V, 7 A | 3-fas, 400 V, 2,7 A |
| Tryckhöjd | max 45 m | max 25 m | |
| Flöde | max 168 l/min | max 135 l/min | |
| Pumputlopp | R 1" (25 mm) invändig gänga, Ø | | |
| Temperatur pumpad vätska | max 35° | | |
| Nedsänkingsdjup | max 5 m | | |
| Vikt | - | 19 kg | |

Konstruktion Pumphus, motorkåpa och axel av rostfritt stål SS 2333 (AISI 304). Skärhjul med tuggfunktion i härdat rostfritt stål. Lyfthandtag av glasfiberarmerad nylon. Tätningssystem med oljehus och dubbla tätningar. DXGM har inbyggd flytvippa för start/stopp. *) DXG Plus levereras med helautomatiskt styrsystem för optimerad pumpdrift; med smarta funktioner som sörpling, slumpmässig start, rengöringsläge samt vänt- och viloläge.



Flygt 3069 ④ / 3090 ⑤

Driftsäkra 3-fas tuggerpumpar i gjutjärn för flöden ända upp till 268 resp 300 l/min. Pumparna klarar nivåsenkning till sörplingsnivå och kan därmed hålla brunnen fri från slam och fett.

| Tuggerpump | Flygt 3069 | Flygt 3090 |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|
| Effekt | 1,5-2,4 kW | 4,3 kW |
| Nätspänning | 3-fas, 400 V, 5,3 A | 3-fas, 400 V, 8,4 A |
| Tryckhöjd | max 35 m | max 50 m |
| Flöde | max 268 l/min | max 300 l/min |
| Pumputlopp | 2" (50 mm) inv gänga, Ø | 2" (50 mm) inv gänga, Ø |
| Temp pumpad vätska | max 40° | max 40° |
| Nedsänkingsdjup | max 20 m | max 20 m |
| Vikt | 36 kg | 50 kg |

Konstruktion Pumphus och motorkåpa i gjutjärn, axel av rostfritt stål SS2343 (AISI 316). Skärhjul med tuggfunktion i härdat rostfritt stål. Lyfthandtag i rostfritt stål SS2333 (AISI 304). Tätningssystem med oljehus och dubbla tätningar.

Pumpautomatik

Flygt FGC Pumpstyrning

Kompakt styrenhet för direktstart av en eller flera pumpar. Nivåstyrning med analog givare eller nivåvippan. Övervakning av temokontakt och eventuell läckagegivare i pumparna. Inbyggt elektroniskt motorskydd. LCD-display med möjlighet att se drifttid, antal starter, serviceintervall (larm), aktuell motorström, larmlogg mm.



• Flygt FGC 323/Small 5

För styrning av två pumpar, 400 V, 3-fas, märkström 9A/ pump, med kapsling IP 54 för montering inomhus. (HxBxD) 180x255x100 mm RSK-nr 588 23 26



• Flygt FGC 211 / Small 5*

För styrning av en pump, 400 V, 3-fas, märkström 9A, med kapsling IP 54 för montering inomhus. (HxBxD) 130x180x85 mm RSK-nr 588 23 27



• Flygt FGC 211/Small 5/U/PLAST

Läsbar plastkapsling IP 65 för montering utomhus. Skåpet är försett med värme. Skåpet innehåller: Huvudbrytare, pumpstyrningen samt plintar för enklare inkoppling. Larmlampa på skåptoppen. Stolpfäste ingår. HxBxD) 400x300x150 mm RSK-nr 588 23 30

Flygt ELS-1 Larmskåp med optiskt och akustiskt larm

Plastkapsling även för utomhusbruk (IP67). Larm visas med fast rött sken, samt ljud med avstängningsbar summer. Ett bra komplement till vår pumpstyrning Flygt FGC 211, eller som högnivåalarm.

1 st pot.-fri digital ingång. (HxBxD) 170x320x110 mm RSK 601 01 79



Flygt ATU 001*

Larmbox för basbehov

Liten larmenhet för installation inomhus. Bra komplement till vår pumpstyrning Flygt FGC 211.

Larm med summerton och lysdiod samt avstängningsknapp för summer. Batterimatning (3 st 1,5 V LR6 AA medföljer) och/eller 12-24 VDC. Batteritestknapp med lysdiod. Kapsling IP 54 för montering inomhus. (HxBxD) 100x100x60 mm RSK-nr 601 01 84

Flygt ENM-10 Digital nivåvippan

Driftsäker nivåvippan i hög kvalitet, som kräver ett minimum av underhåll. Kabeln hålls sträckt av vippans tyngd, vilket förhindrar att vippan trasslar ihop sig med kablar eller andra vippor i pumpstationen. När vätskenivån stiger över vippan, tippas vippan runt och den mekaniska switchen sluter kretsen och startar därmed en pump, eller skickar en signal till ett larmsystem.

Arbetsstryck max 0,2 MPa. Drifttemperatur max 60° C. Ansluts normalt till 24V. För vätska med densitet 0,95 - 1,1 g/cm³.

- Kabellängd 6 m* RSK-nr 600 85 70
- Kabellängd 13 m RSK-nr 600 85 71



Flygt LTU 801* Konfigurerbar analog nivågivare med stor noggrannhet

Modern och tekniskt avancerad nivågivare med keramiskt membran för hög noggrannhet och hållbarhet. Designad för att minimera igensättning och minska antalet servicebesök. Hög vikt minskar risken för turbulens. E-klassad med inbyggt åskskydd. Kan konfigureras för en mängd olika applikationer.

Standard mätområden 0-2 m, 0-5 m, 0-10m. Utsignal 4-20 mA. Mättnoggrannhet 0,1%. Vätsketemp -10°- +70° C. Inbyggt åskskydd. Strömförsörjning 10-30 VDC. Kabellängd 12, 25, 30 eller 50 m.



* Ingår i vissa standardiserade pumpstationer (se sid 6-11)

Förlängningsenheter och andra tillbehör för pumpstationer

Förhöjningsrör Flygt Compit 901 / Flygt Micropac 7G

När terrängen kräver att pumpstationen grävs ner på större djup finns förhöjningsrör för att nå upp till marknivå.



- **Compit 901 förhöjningsrör 750 mm**

RSK-nr 581 95 59
Produkt-nr 844 55 01

- **Compit 901 förhöjningsrör 1400 mm**

RSK-nr 581 46 99
Produkt-nr 844 55 02



- **Micropac 7G förhöjningsrör 300 mm**

RSK-nr 588 45 71
Produkt-nr 00-83 38 57

Inloppstätning Flygt Compit 901

- **Inloppstätning 110mm**
RSK-nr 581 95 69 | Produkt-nr 85 08 62
- **Inloppstätning 160 mm**
RSK-nr 581 95 70 | Produkt-nr 85 08 63

Isoleringsinlägg Flygt Compit 901

- **Isoleringsinlägg för pumpbrunn**
Produkt-nr 654 09 07
- **Isoleringsinlägg för förhöjningsrör**
Produkt-nr 654 09 08

Hävertbrytare Flygt Compit 901

- **Hävertbrytare för PPA-inrede**
Produkt-nr 82 92 65
- **Hävertbrytare för gjutjärnsinrede**
RSK-nr 588 50 18 | Produkt-nr 82 92 60

Värmekabel Flygt Compit mini

- 70 W, 2 m
RSK-nr 588 48 78 | Produkt-nr 03-402319

Anslutningsdon För enklare och säkrare pumpbyte

Monteras i toppen av pumpstationen och gör att pumpen enkelt kan anslutas med kabelhandske. Förenklar användning av utbytespumpar vid service. Medger även anslutning av termokontakterna i pumpen. Finns i utföranden för både 3-fas och 1-fas, samt med och utan montagevinkel med kopplingsdosa för nivåvippor.

Anslutningsdon med montagevinkel och kopplingsdosa IP 67 för nivåvippor, 3-fas, 400 VAC / 32 A RSK-nr 601 06 99



Flygt Odomin

Minimerar farliga gaser, lukt och korrosion i LTA-systemet

Vid syrefria förhållanden bildas lätt svavelväte i avloppsvattnet - en giftig gas som i höga koncentrationer sprider en obehaglig lukt av ruttet ägg, och samtidigt riskerar att korrodera utrustningen i LTA-systemets utloppsstation. Hög temperatur, låg rörlöshastighet och lång uppehållstid för avloppsvattnet i ledningsnätet ökar mängden svavelväte.



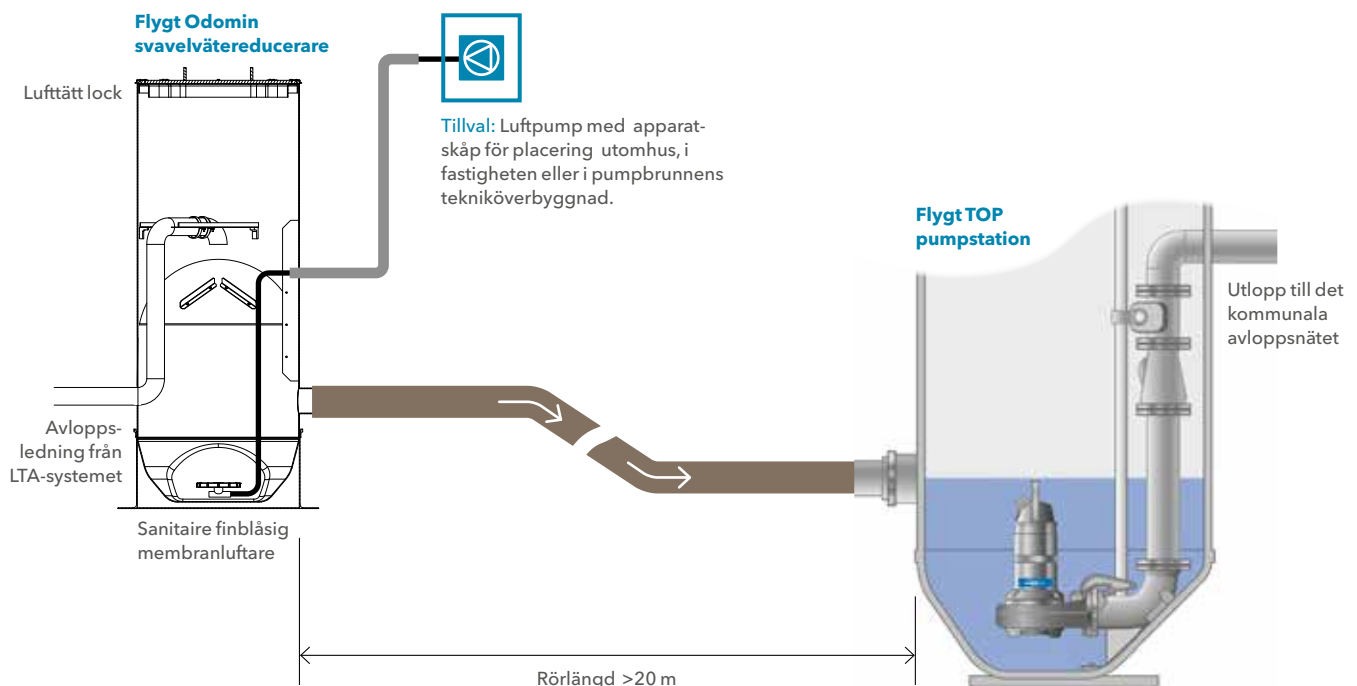
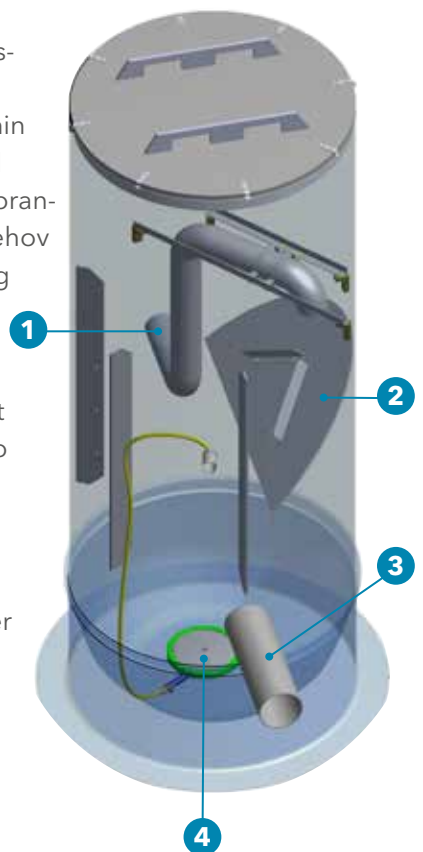
Med vår patenterade svavelvätereducerare Flygt Odomin installerad före LTA-systemets utloppsstation undviker ni allt detta.

Så här fungerar det: Avloppsvattnet leds in i svavelvätereduceraren **1** där vätskan kaskaderar **2** så att gasen (H_2S) reagerar med luft (syre, O_2) till utspädd, lågkoncentrerad, ofarlig, svavelsyra (H_2SO_4), som

blandas ut i avloppsvattnet i utloppsledningen **3**. Odomin levereras alltid med förinstallerad membranluftare **4** som vid behov av extra syresättning kan förses med en luftpump (tillval).

Välj mellan två olika storlekar: Flygt Odomin 65 ger er kapacitet för upp till 200 hushåll, medan den större modellen Odomin 150 kan hantera ända upp till 700 hushåll.

Även för kommunala pumpstationer kan en svavelvätereducerare göra stor nytta - i de flesta fall minskar Flygt Odomin halten av svavelväte ända ner till under gränsvärdet för 8 timmars vistelse i pumpbrunnens tekniköverbyggnad.



Flygt Dräneringsstationer

Pumpstationer som håller torrt runt mindre fastigheter

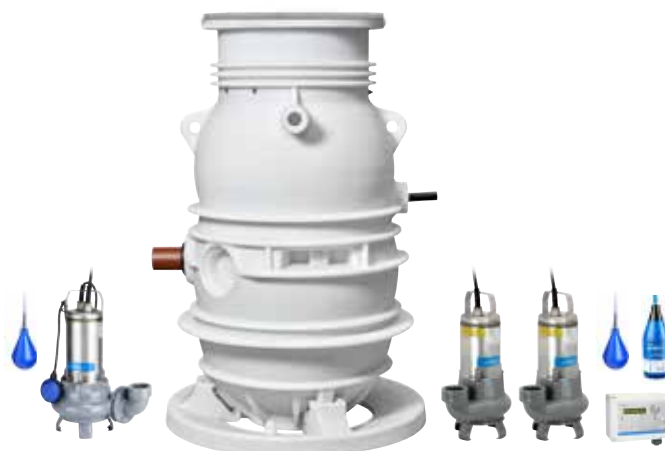
Våra standardiserade pumpstationer för drän- och dagvatten ger bra kapacitet för att hålla torrt runt fastigheter med mindre upptagningsytor - som villor och fritidshus, eller mindre flerfamiljshus.

För flöden upp till 120 liter per minut är Flygt Compit Drän med effektiv SXM2-pump i rörlyra en enkel och prisvärd lösning. Pumpbrunnen har en diameter på 500 mm och är två meter hög, men kan justeras upp till 2,4 meter med det teleskopiska plastlocket

(dubbelt låsbart). Finns även komplett med gjutjärnslock. Och om det behövs finns isolering* som tillbehör. *) RSK-nr 588 60 54

Är det mycket blött runt fastigheten finns istället Compit 901 utrustad med robusta DL-pumpar som klarar flöden upp till 600 liter per minut. Välj mellan pumpbrunn med en 1-fas pump eller med två stycken 3-fas pumpar för extra stabil drift.

För riktigt stort behov av dränering hjälper vi dig gärna att välja en Flygt TOP eller CON-station med lämplig pump (läs mer på sid 16-19).



| Pumpstation | Flygt Compit Drän SXM 2 1-fas | Flygt Compit 901 DLM 50-11 1-fas | Flygt Compit 901 Dubbelpump DL 50-11 3-fas |
|---------------------|--|--|---|
| | Låsbart, teleskopiskt plastlock | Gjutjärnslock | Betonglock klass A, ca 40 kg |
| RSK-nr | 588 60 52 | 588 60 53 | 588 62 89 |
| Produkt-nr | 01-45 90 74 | 01-45 90 75 | 844 40 30 |
| Pumpbrunn | Flygt Compit Drän Uppdragen åtkomlig rörlyra Krokar för kablage Inlopp Ø 110 mm med tätning - kan placeras på tre olika höjder (håltagning med dosborr) Utgående anslutning DN 40 | Flygt Compit 901 Tryckanslutning Skarvkoppling 63 till 50 mm Inbyggd back-/avtängningsventil Flera inloppsplaceringar för anslutning Ø 110/160 (håltagning med dosborr) 1 st inloppstätning Ø 110 Lyftkätting av rostfritt stål | |
| Pump | Flygt SXM 2 1-fas dräneringspump 0,25 kW | Flygt DLM 50-11 1-fas pump för drän- och dagvatten 1,1 kW | 2 x Flygt DL 50-11 1-fas pump för drän- och dagvatten 1,1 kW |
| Nivåreglering | Nivåvipa på pumpen för start & stopp | Nivåvipa Flygt N5-5 för högnivåalarm Nivåvipa på pumpen för start & stopp | Nivågivare Flygt LTU 601 för start & stopp Nivåvipa Flygt ENM-10 för högnivåalarm Pumpstyrning Flygt FGC 323 förberedd för larm |
| Max tryckhöjd/flöde | H 7 m Q 120 l/min | H 18 m Q 600 l/min | H 18 m Q 600 l/min |

Flygt TOP Pumpstationer av korrosionssäker GRP - tillverkad som en installationsfärdig enhet

Våra prefabricerade Flygt TOP-pumpstationer av korrosionssäker GRP (glasfiberarmerad plast) är tillverkade efter Xylems högt ställda krav på styrka och komponentinnehåll, för säkerhet och miljö. Konstruktionen ger full tillförlitlighet under hela livscykeln, med en förväntad livslängd på 100 år.

Stationerna finns i versioner för installation i grönyteområden - med antingen ventilerat GRP lock (MP), eller ABAT-lucka av metall (MA) - eller för installation i körbara ytor klass D, med gjutjärnsbetäckning och tyngdavlastningsplatta (VD). Eller välj en station med integrerad golvkonstruktion avsedd för påbyggt servicehus (HT - läs mer på sid 20-21).

För säker och funktionell drift, service, underhåll och installation är pumpstationerna bland annat utrustade med; - Stöduppställningsbeslag för

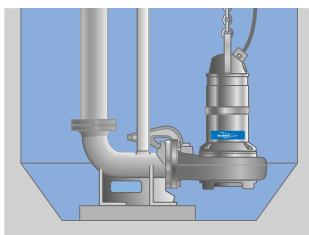
öppningslucka*, - Fallskyddsgaller, - Dubbla gejdrör som gör det enkelt att ta upp och sänka ner pumpar, - Skyddsjordansordning för metalliska delar i pumpbrunnen.

Alla detaljer i stationerna är utvecklade och utprovade för säker drift över tid. Till exempel är pumpstationens bottendel designad med en unik patenterad hydraulisk utformning, som tillsammans med Flygts erkänt högteknologiska pumpar och styrsystem, minimerar kvarvarande restmängder av fetter, slam och gaser. Den patenterade bottenkonstruktionen gör att miljön blir den mest gynnsamma för funktionalitet och drift.

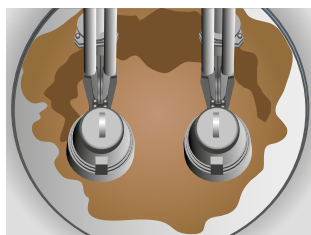
Allt detta sammantaget ger en kostnadseffektiv, säker och pålitlig pumpstation, som uppfyller alla europeiska regler samt krav för CE-märkning.

*) Pumpstationer för körbar yta kan vara bestyckade på annat sätt.

Konventionell sump

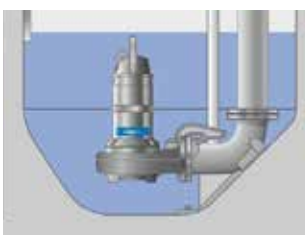


Konventionella, flata sumpbottnar ger ofta upphov till slamuppsamling eftersom pumparna inte ges en central placering.

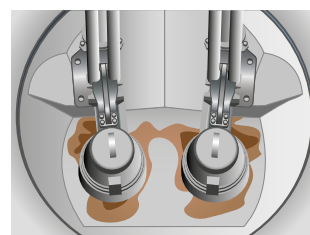


Ju längre bort från pumpen sumpens väggar ligger, ju mer slam och avlagringar samlas det.

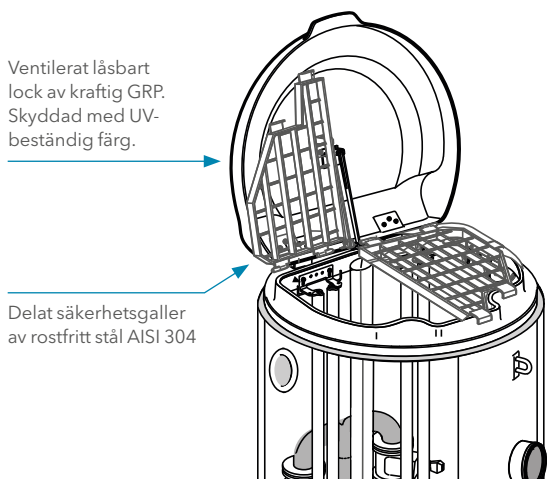
Flygt TOP-sump



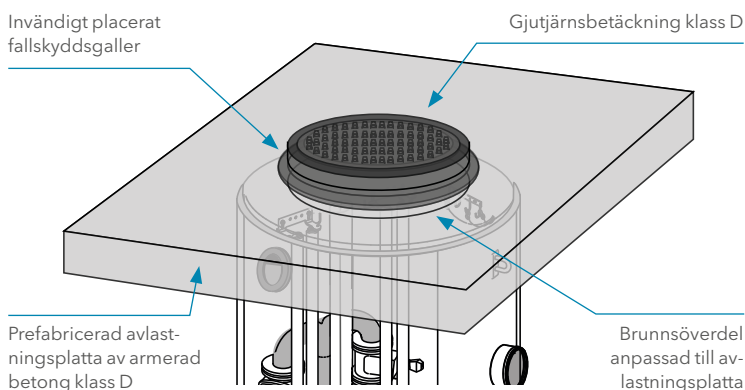
TOP-stationens minimala bottenyta och pumpens centrala placering gör att vätskorna i botten av sumpen cirkulerar på ett för syftet positivt sätt.



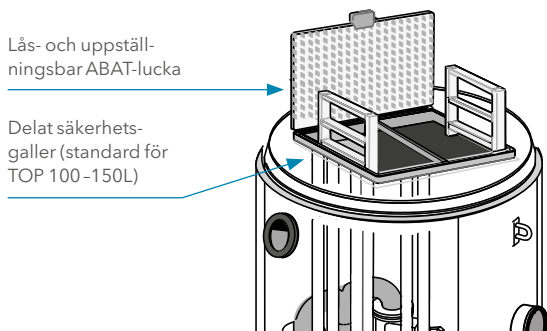
Den geometriskt optimerade bottenformen gör att all fast media samlas nära pumparna, där deras sugförmåga är som störst. På så vis byggs inga sedimentlager upp.



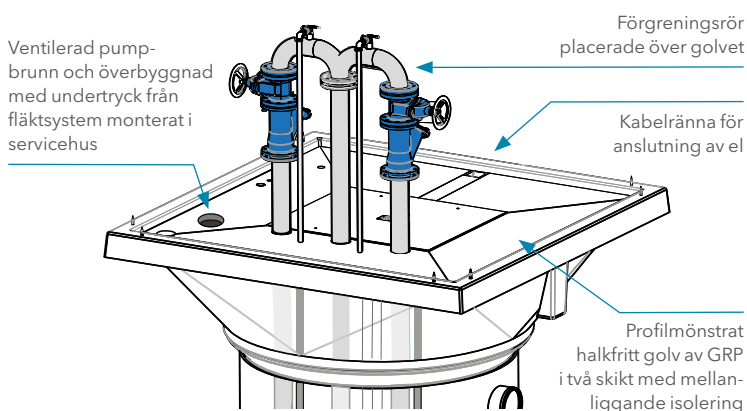
Flygt TOP-MP



Flygt TOP-VD

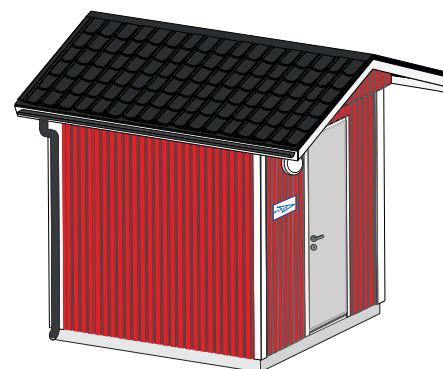
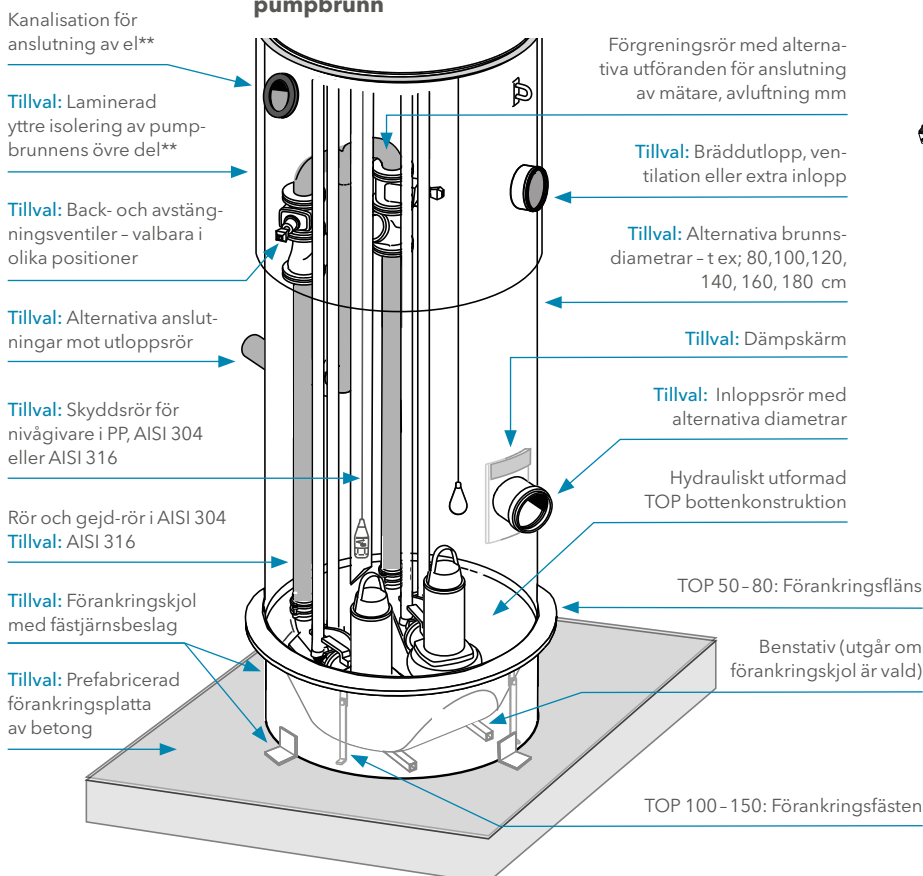


Flygt TOP-MA



Flygt TOP-HT

Flygt TOP-MP/VD/MA/HT* pumpbrunn



På sid 20-21 kan du läsa mer om Flygt Servicehus till TOP-HT - tekniköverbyggnader av trä.

*) Flygt TOP-HT levereras alltid med förankringsskjol med fläns och förankringsjärn, som tillåter rotation av brunnen utan ny håltagning.

***) Gäller ej Flygt TOP-HT.

Flygt CON Pumpstationer av betong med pumpbrunn uppbyggd av modulära delar

Flygt CON är modulbyggda prefabricerade pumpstationer, vars sektioner monteras på plats för installationen. Pumpstationerna är tillverkade av betong i hållfasthetsklass C30/37 - med eller utan tillsatt SVR, som gör betongen resistent mot svavelväte (rekommenderas när spillvatten ska pumpas). Xylems högt ställda krav på styrka och komponentinnehåll, ger en pumpstation med full tillförlitlighet under hela livscykeln, med en förväntad livslängd på mer än 100 år.

Stationerna finns i versioner för installation i grönyteområden med ABAT-luckor av metall (MA), eller för installation i körbara ytor klass D, med gjutjärnsbetäckning och tyngdavlastningsplatta (VD). Eller välj en station med integrerad golvkonstruktion avsedd för påbyggt servicehus (HT eller HB - läs mer på sid 20-21).

För säker och funktionell drift, service, underhåll och installation är pumpstationerna bland annat utrustade med; - Stöduppställningsbeslag för öppningslucka*, - Fallskyddsgaller, - Dubbla gejdör

som gör det enkelt att ta upp och sänka ner pumpar, - Skyddsjordansordning för metalliska delar i pumpbrunnen.

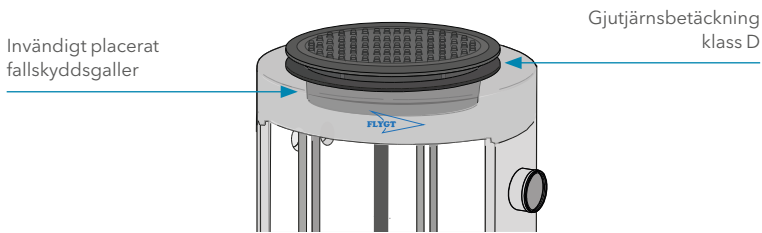
Flygt CON-stationer upp till Ø 2000 mm, levereras som standard med bottendelen utformad enligt vårt patenterade TOP-koncept (se sid 16), som tillsammans med Flygts erkänt högteknologiska pumpar och styrsystem, minimerar kvarvarande restmängder av fetter, slam och gaser - för god miljö och funktionell drift.

För pumpstationer avsedda för dagvatten eller dränering, finns alternativa bottendelar med plan botten, eller med plan botten och vallade sidor.

Flygt CON-stationerna är dessutom alltid försedda med utvändigt utkragad bottendel (fläns som stabiliserar brunnen och motverkar lyftkrafter).

Allt detta sammantaget ger en kostnadseffektiv, säker och pålitlig pumpstation, som uppfyller alla europeiska regler samt krav för CE-märkning.

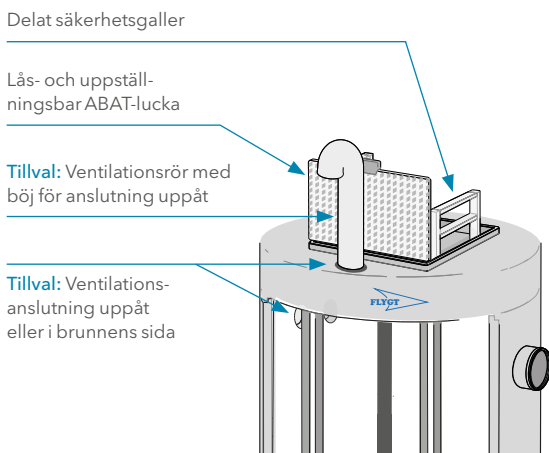
*) Pumpstationer för körbar yta kan vara bestyckade på annat sätt.



Invändigt placerat fallskyddsgaller

Gjutjärnsbetäckning klass D

Flygt CON-VD



Delat säkerhetsgaller

Lås- och uppställningsbar ABAT-lucka

Tillval: Ventilationsrör med böj för anslutning uppåt

Tillval: Ventilationsanslutning uppåt eller i brunnens sida

Flygt CON-MA

Back- och avstängningsventiler - valbara i olika positioner

Ventilerad pumpbrunn och överbyggnad med undertryck från fläktsystem monterat i servicehus

Lås- och uppställningsbar ABAT-lucka

Förgreningsrör placerade över golvet, med alternativa utföranden för anslutning av mätare, avluftning mm

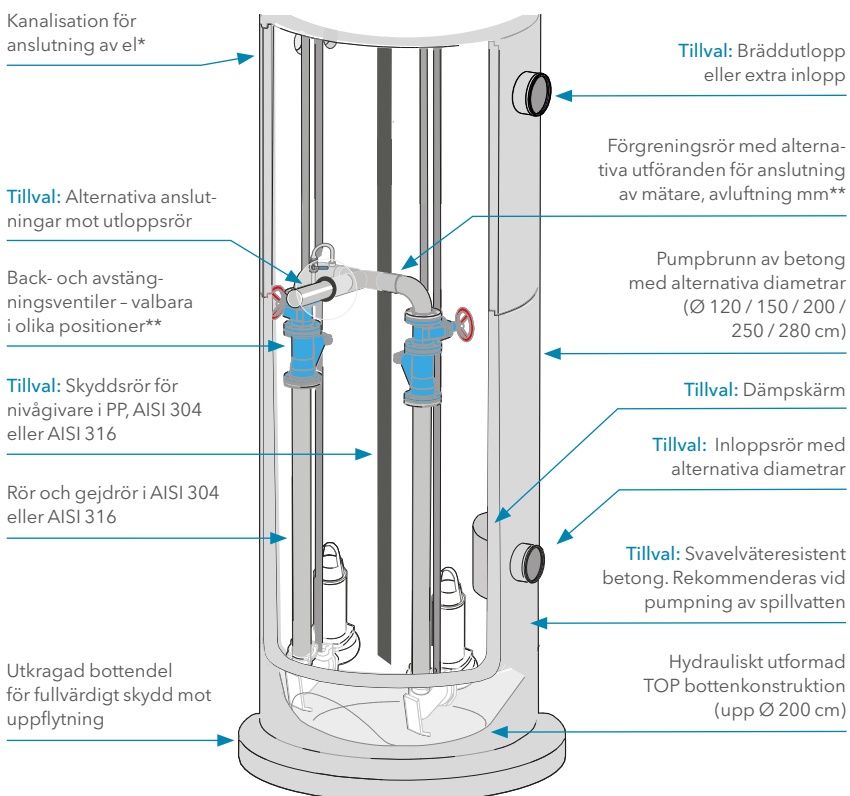
Kabelränna för anslutning av el

Golv av betong

Delat säkerhetsgaller

Flygt CON-HT & HB

Flygt CON-MA/VD/HT*/HB* pumpbrunn



Kanalisation för anslutning av el*

Tillval: Alternativa anslutningar mot utloppsrör

Back- och avstängningsventiler - valbara i olika positioner**

Tillval: Skyddsror för nivågivare i PP, AISI 304 eller AISI 316

Rör och gejdör i AISI 304 eller AISI 316

Utkragad bottendel för fullvärdigt skydd mot uppflytning

Tillval: Bräddutlopp eller extra inlopp

Förgreningsrör med alternativa utföranden för anslutning av mätare, avluftning mm**

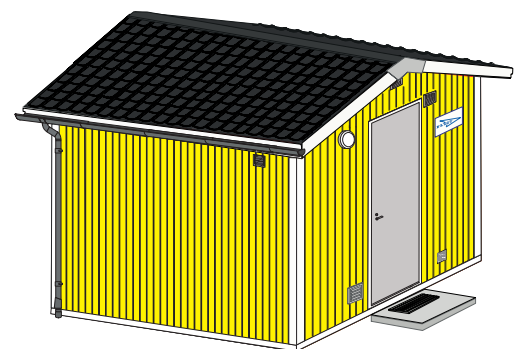
Pumpbrunn av betong med alternativa diametrar (Ø 120 / 150 / 200 / 250 / 280 cm)

Tillval: Dämpskärm

Tillval: Inloppsrör med alternativa diametrar

Tillval: Svavelväterestistent betong. Rekommenderas vid pumpning av spillvatten

Hydrauliskt utformad TOP bottenkonstruktion (upp Ø 200 cm)



På sid 20-21 kan du läsa mer om Flygt Servicehus till CON-HT & HB - tekniköverbyggnader av trä eller betong.

*) Gäller ej Flygt CON-HT & HB.

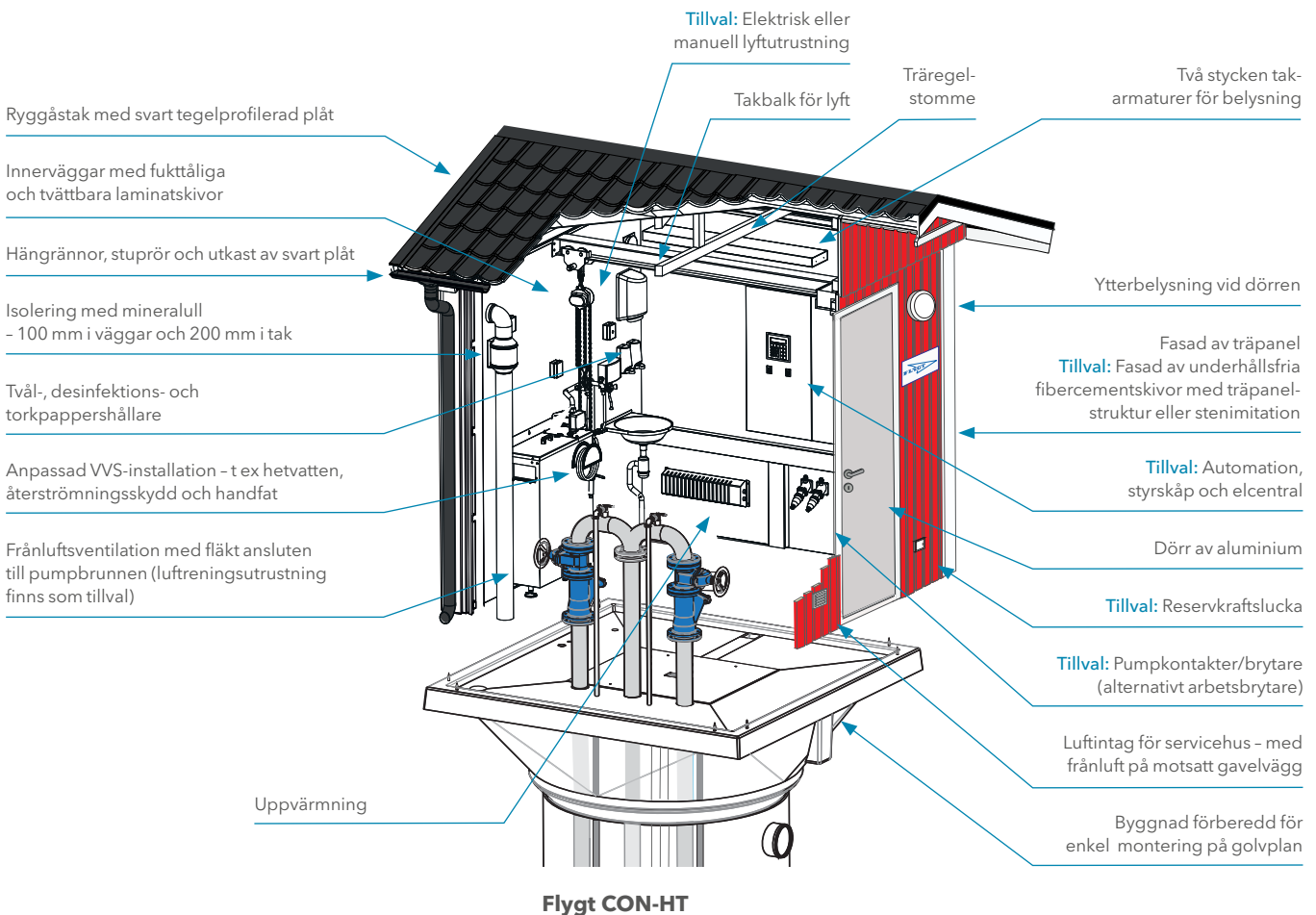
**) Flygt CON-HT & HB har förgreningsrör och backventiler placerade över golvet.

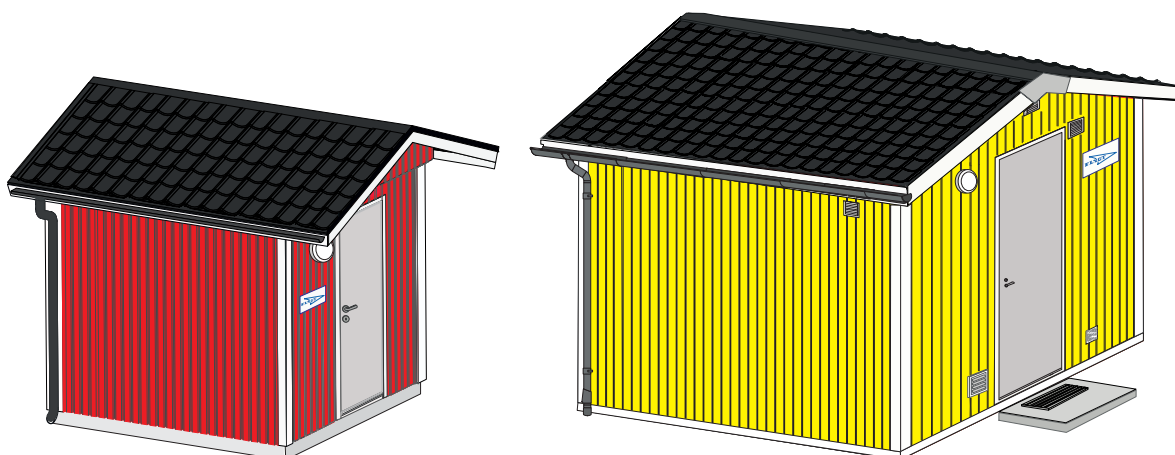
Flygt Servicehus

Tekniköverbyggnader konstruerade av trä eller betong



Våra pumpstationer Flygt TOP-HT (sid 16) och Flygt CON-HT / -HB (sid 18) levereras komplett med både pumpbrunn och tekniköverbyggnad. Välj mellan servicehus konstruerat i trä (HT) eller betong (HB). I det välisolerade och uppvärmda servicehuset ryms allt som krävs för god arbetsmiljö och problemfri pumpdrift - från automation, styrskåp och elcentral, till tvättställ och hållare för tvål-, desinfektion och torkpapper. Golvet är halkfritt, väggarna tvätt- (HT) eller spolbara (HB) och i taket finns bra belysning, samt en balk som kan förses med lyftutrustning (tillval). Byggnaden är dessutom väl ventilerad med frånluftsfläkt ansluten till pumpbrunnen.



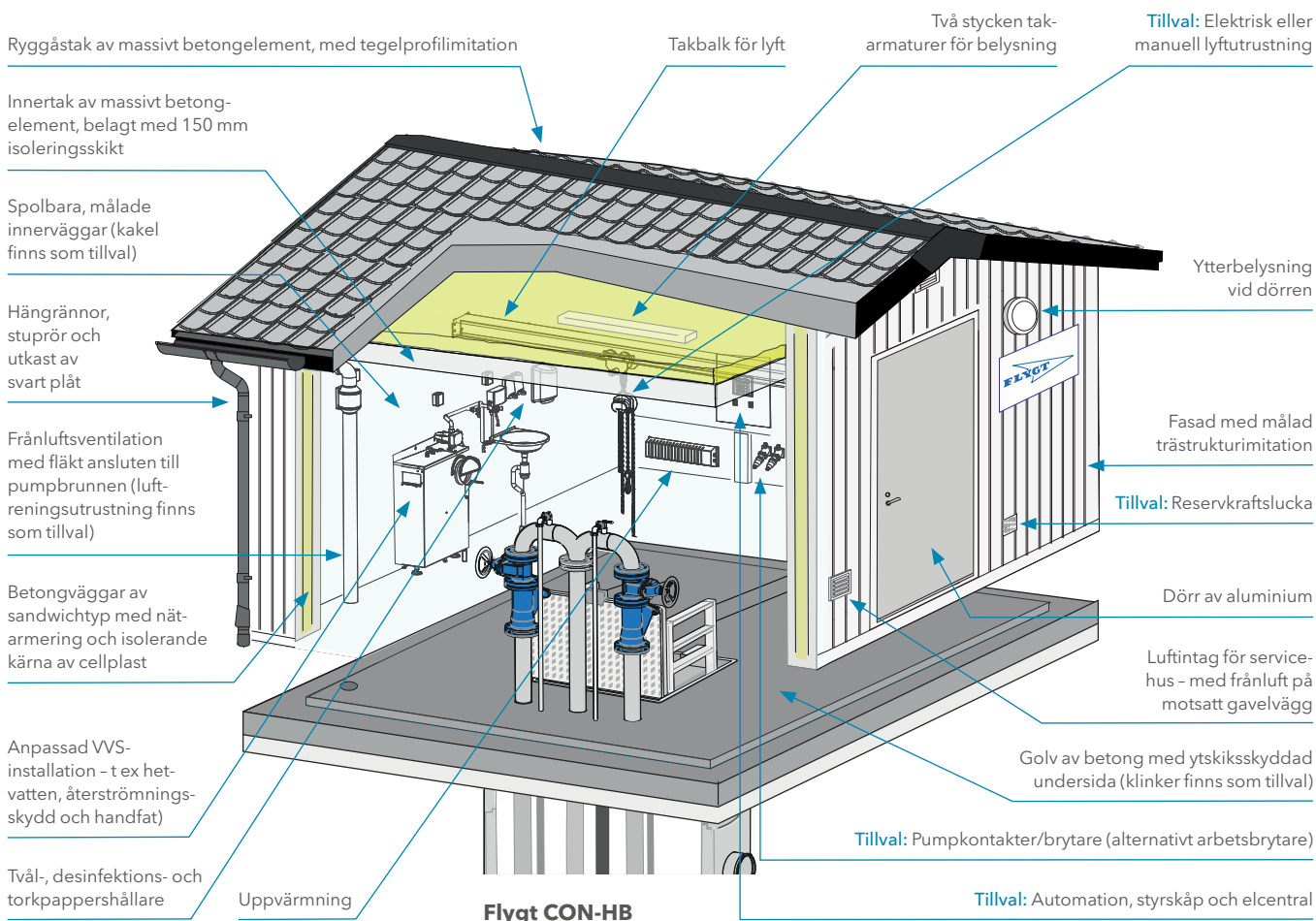


Flygt HT - servicehus av trä

Servicehus för Flygt TOP och Flygt CON, med lättviktskonstruktion av trä för enkel transport och installation. Som tillval finns alternativa underhållsfria fasadsbeklädnadsmaterial med olika valbara ytstrukturer och färger. Välj mellan fyra storlekar: 2,5 x 2,5 m, 2,9 x 2,9 m, 2,9 x 3,5 m. Höjd 3 m.

Flygt HB - servicehus av betong

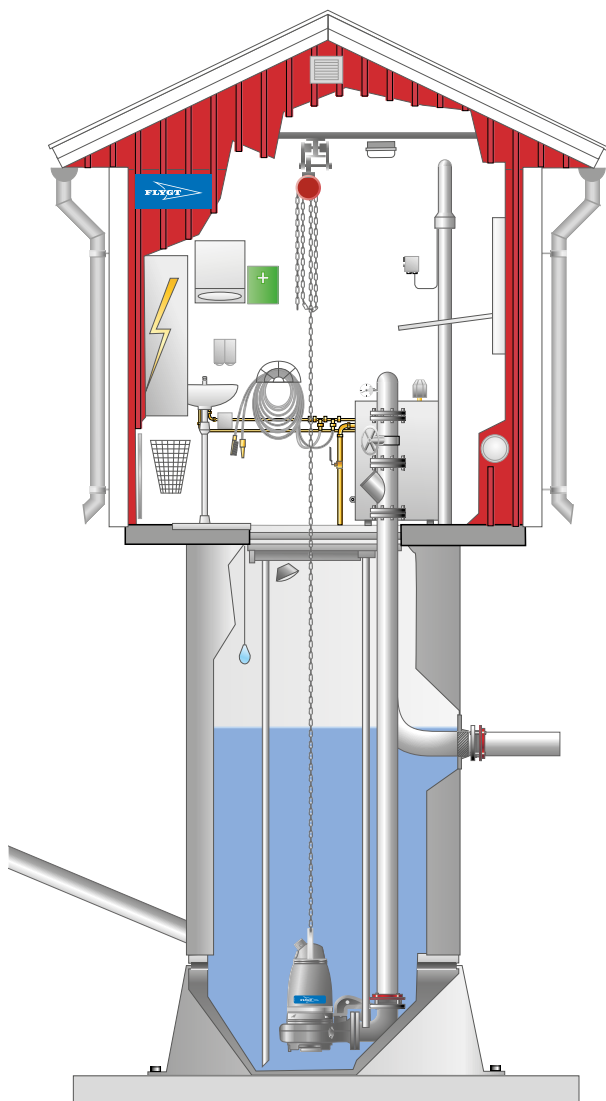
För Flygt CON finns även servicehus helt i betong, optimerat för minimalt konstruktionsunderhåll och riktigt lång livslängd. Välj mellan två storlekar: 3,5 x 3 m eller 2,5 x 2,5 m. Höjd 3,5 m.



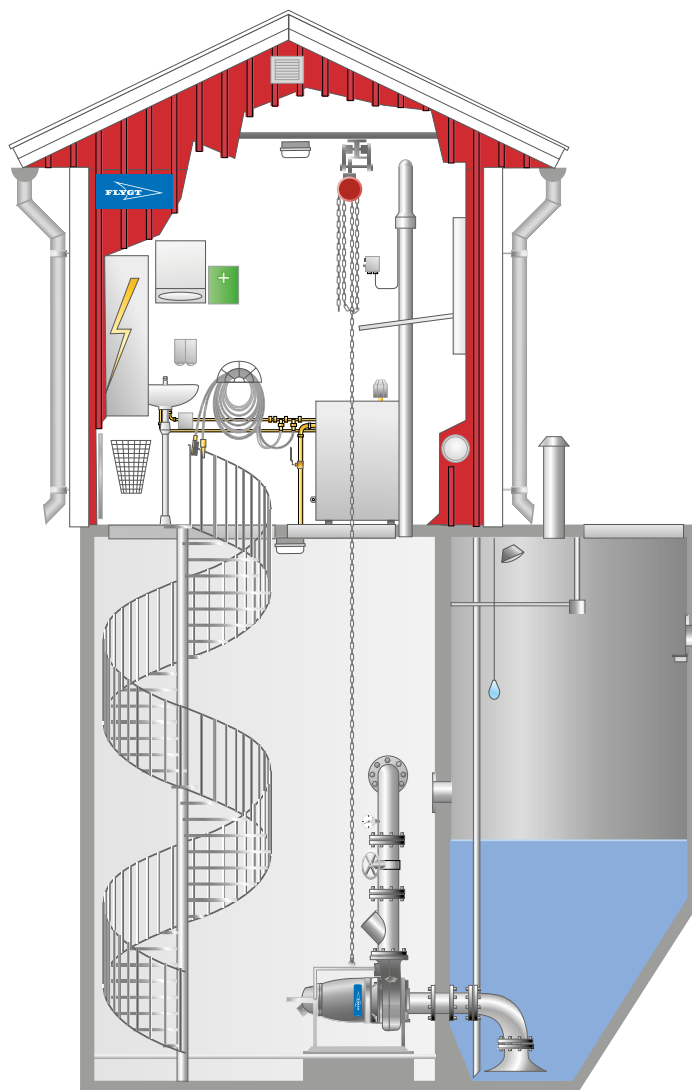
Vått eller torrt?

Exempel på olika pumpinstallationer

Flygt TOP & CON är i grund och botten konstruerade för våta pumpinstallationer, vilket är vad vi brukar rekommendera i de flesta fall. Bland annat eftersom dränkt Flygt-pump på kopplingsfot oftast blir mer kostnadseffektiv. Men vi levererar också lösningar med torr pumpinstallation. Till exempel för större pumpstationer, som ska kunna hantera stora volymer, kan en torr installerad Flygt-pump vara att föredra, eftersom den blir mer tillgänglig för inspektion, tillsyn och service.



Våt pumpinstallation



Torr pumpinstallation

Pumpautomatik och andra tillbehör för Flygt TOP & CON



Flygt MyConnect™ Modulär styrenhet för pumpstationer

Flygt MyConnect är en kompakt styrenhet med inbyggd kommunikation och en standard-uppsättning in- och utgångar. Extra I/O-moduler kan läggas till när det behövs. Alla viktiga nyckeldata presenteras på en tydlig pekskärm – eller i vår smartphone-app. Information om flöden, strömförbrukning, gångtider och antal starter ges i realtid, så att du enkelt kan övervaka stationen dygnet-runt.

Flygt MagFlux 801

Flexibel flödesmätare

Lättmonterad, flexibel och användarvänlig – med stor noggrannhet även vid långsamma flöden. Tack vare dubbelriktade sensorer kan flödesriktningen ställas in efter installationen. Intuitiv menystruktur med femradig textdisplay. Uppdateringar görs enkelt på plats från din laptop. Automatisk rengöring av elektroder för bibehållen precision. Välj mellan flera storlekar och installationsalternativ.



Tillbehör för drift och underhåll

- **Eltelfer**
Lyftanordning med elmotor för bättre arbetsmiljö.
- **Polly-Pig**
För rörensning av ytskikt och slamprodukter.
- **Kolfilter**
För rening av luft – framförallt mot lukt.
- **Joniseringsaggregat**
För rening av luft – framförallt mot lukt.
- **Avluftning**
För ventilering av pumpstation.

Rekommenderade pumpar för våra prefabricerade pumpstationer



Våra TOP och CON-stationer är ofta ett osynligt inslag i stadsbilden, men de finns där och de största modellerna kan hantera hela stadskvarter utan problem.

| Pumpstation | TOP 50 / CON 120 | TOP 65 / CON 120 | TOP 80 / CON 150 | TOP 100S / CON 150 | TOP 150S / CON 200-280 | TOP 150L / CON 200-280 |
|-----------------------------|---|---|--|--|---|--|
| Rekommenderade Flygt-pumpar | Ansl 50 mm M 3069 HT M 3085 HT M 3090 LT M 3102 HT, LT M 3127 HT, LT, SH | Ansl 50 mm M 3069 HT M 3085 HT M 3090 LT M 3102 HT, LT M 3127 HT, LT, SH | Ansl 80 mm N 3085 MT, SH N 3102 SH N 3127 SH C/D 3127 HT Concertor N HT | Ansl 80 mm N 3085 MT, SH N 3102 SH N 3127 SH N 3153 SH Concertor N HT Ansl 100 mm N 3085 MT N 3102 MT, LT N 3127 HT, MT N 3127 HT, MT Concertor N MT Ansl 150 mm N 3102 LT N 3127 MT Concertor N LT | Ansl 80 mm N 3085 MT, SH N 3102 SH N 3127 SH N 3153 SH Concertor N HT Ansl 100 mm N 3102 MT, LT N 3127 HT, MT N 3153 HT, SH N 3171 SH Concertor N MT Ansl 150 mm N 3102 LT N 3127 MT N 3153 MT Concertor N LT | Ansl 80 mm N 3085 MT, SH N 3102 SH N 3127 SH N 3153 SH Concertor N HT Ansl 100 mm N 3102 MT, LT N 3127 HT, MT N 3153 HT, SH N 3171 HT, SH Concertor N MT Ansl 150 mm N 3102 LT N 3127 MT N 3153 MT N 3171 MT Concertor N LT |
| Maxflöden | 10 l/s | 15 l/s | 30 l/s | 35 l/s | 85 l/s | 95 l/s |
| Automatik | FGC 300 APP 521 | FGC 300 APP 521 | FGC 300 APP 521 | FGC 300 APP 521 | FGC 300 APP 521 | FGC 300 APP 521 |
| Höjd | 1,5-6 m | 1,5-6 m | 1,5-6 m | 1,5-6 m | 1,5-6 m | 1,5-6 m |
| Diameter | TOP: 80 cm CON: 120 cm | TOP: 100 cm CON: 120 cm | TOP: 120 cm CON: 150 cm | TOP: 140 cm CON: 150 cm | TOP: 160 cm CON: 200-280 cm | TOP: 180 cm CON: 200-280 cm |
| Anslutning | 50 mm | 50 mm | 80 mm | 80 / 100 / 150 mm | 80 / 100 / 150 mm | 80 / 100 / 150 mm |
| Antal pumpar | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Bottenförankring | - | - | - | Betongplatta* | Betongplatta* | Betongplatta* |

*) Gäller ej Flygt CON

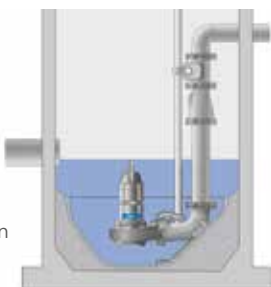
Bygg om eller beställ en helt ny pumpstation

Ni kan välja mellan att uppgradera er gamla pumpstation med vårt patenterade TOP-koncept, eller beställa en helt ny pumpstation - av glasfiberarmerad plast (GRP) eller betong.

Våra experter hjälper er att bestämma vilket utförande som passar bäst för era behov.

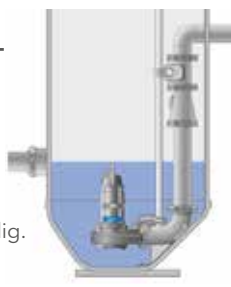
Ombyggnad av befintlig station

Vi lägger i en färdig TOP-botten i sumpen och fyller i mellanrummen med betong. Ingen ny grävning krävs - allt fungerar igen efter några timmar.



Ny Flygt TOP-station av glasfiberarmerad plast (GRP)

Stationen prefabriceras och levereras monteringsfärdig.



Ny Flygt CON-station av betong

Vi bygger stationen på plats av prefabricerade moduler, med gjuten TOP-botten.



Flygt Concertor™

Världens första pumpsystem för spillvatten med inbyggd intelligens

Concertor anpassar automatiskt sina prestanda i realtid utifrån omgivande driftsförhållanden, samtidigt som systemet ger feedback till pumpstationens operatörer. Concertor förenar ett helintegrerat styrsystem med motorverkningsgrad IE4, vår patenterade adaptiva N-hydraulik och intelligenta funktioner. Ett innovativt genombrott för avloppspumpning!



Enklare produktval och effektiv anläggningskötsel

Till skillnad från konventionella pumpars fasta prestandakurvor, har Concertor ett helt prestandafält, från vilket du kan välja rätt driftpunkt, eller låta pumpen automatiskt anpassa sig efter rådande förhållanden. Justeringar kan göras på plats eller från en annan ort, allt efter behov.

Du kan välja mellan olika uppkopplingar: till en gateway, en styrenhet eller via modem till SCADA-system. Och om du så önskar kan du också lägga till din HMI-skärm.

Concertor XPC, vårt mest avancerade pumpsystem för avloppsvatten, är förmonterat och förkonfigurerat så att du enkelt kan driftsätta det. För enklare pumpstationer med till- och frånslagsdrift är Concertor EA och N flexibla val som enkelt kan uppgraderas.

Oavsett vilket system du väljer initialt, kan du alltid lägga till nya funktioner allteftersom behov uppstår, utan att behöva kasta bort din ursprungliga investering.

Bekymmersfri pumpning

Concertor är konstruerad för att ge rena pumpsumpar, igensättningsfri drift och minskade uttryckningar för slamsugning med upp till 80 %. En inbyggd pumprensningfunktion tillsammans med vår patenterade adaptiva N-teknik upptäcker och löser upp igensättningar av större föremål. Dessutom har pumpen inbyggd egenövervakningsfunktion som förhindrar överhettning och övervakar fel beroende på yttre omständigheter, samt mjukstartfunktion som minskar belastning på pumpen.

Oöverträffad pumpverkningsgrad

Topmodern premium IE4-motor i kombination med vår patenterade

energispärfunktion (som automatiskt säkerställer att Concertor alltid kör på sin mest effektiva driftpunkt) minskar energiförbrukningen med upp till 70 % jämfört med konventionella pumpar och styrsystem.

Mindre apparatskåp och enklare driftsättning

Concertors smarta systemarkitektur resulterar i kompakta apparatskåp eftersom traditionella komponenter som motorskydd, variabla frekvensdrifter (VFD) och utrustning för klimatstyrning, antingen är helt eliminerade eller inbyggda i pumpen. Alla övervaknings- och styrfunktioner är förmonterade, konfigurerade och testade som en total lösning – direkt från fabriken. Installation och driftsättning är snabb och bekymmerslös tack vare inställningsguiden och den enkla apparatskåpdesignen.

Lowara tryckstegringsanläggningar för trygg vattenförsörjning

Med vårt standardiserade koncept för tryckstegring tryggar ni kommunens vattenförsörjning, samtidigt som ni minskar miljöpåverkan genom sänkt elförbrukning. I en anpassad servicebyggnad för renvatten placerar vi en Lowara GHV tryckstegringsanläggning - komplett med Hydrovar frekvensomriktare för varvtalsstyrning och annan utrustning, som krävs för en energieffektiv och trygg vattenförsörjning.

Trygghet

I våra anläggningar ser vi alltid till att...

- ...minimera stillastående vatten
- ...installera automatisk by-pass
- ...ge full redundans

Dessutom finns flera tillval för extra trygghet

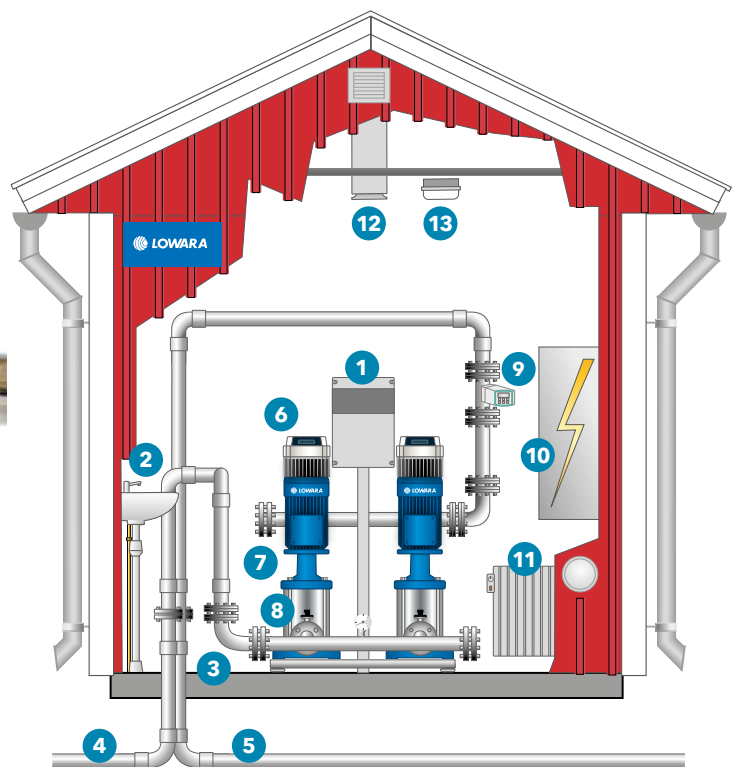
- UV-ljus för extra barriär mot vattennätet
- Larmsystem och kundanpassad övervakning
- Anslutning för reservkraft

Servicebyggnaderna byggs och anpassas efter gällande säkerhetsklass för dricksvattenanläggningar.

För att göra installationen mer ekonomisk går det att bygga servicebyggnad för renvatten och avlopp vägg i vägg. Detta kan vara smart att tänka på redan i ett tidigt skede - till exempel när ett nytt område planeras.



Lowara GHV booster-set i in-line-version



- | | | | | |
|--------------------------------|-----------------------------|---|-----------------|--------------|
| 1 El- och automatikskåp | 4 Inkommande vatten | 7 Lowara GHV booster-set med Lowara e-SV tryckstegringspumpar | 9 Flödesmätare | 12 Fläkt |
| 2 Handfat | 5 Utgående vatten | 8 Avstängningsventil | 10 Säkringsskåp | 13 Belysning |
| 3 Halkfritt golv med golvbrunn | 6 Hydrovar varvtalsstyrning | | 11 Radiator | |

Tryckstegringsanläggningar i världsklass - med Hydrovar varvtalsstyrning för bästa energieffektivitet

Lowara GHV är kompletta booster-set för tryckstegring med två till åtta e-SV-pumpar, varvtalsreglerade med Hydrovar frekvensomriktare monterade direkt på varje pumpmotor. Den intelligenta Hydrovar-styrningen, som ser till att pumparna jobbar optimalt och belastas jämnt, i kombination med e-SV-pumparnas marknadsledande verkningsgrad, ger en nivå på energiförbrukningen som är i absolut världsklass. Dessutom möjliggör Hydrovar-styrningen kommunikation med BMS-system via Modbus eller BACnet.

Tillförlitliga Tack vare redundant design ger GHV-serien maximal tillförlitlighet i de mest krävande applikationer. Varje Hydrovar och pump är utrustade med en egen dedikerad trycksensor för säker pumpdrift. Pumparnas och booster setets hydrauliska design säkerställer pålitlig drift och lång livslängd.



Lowara GHV booster-set i R-version
med extra kompakt design

Kompakta GHV-serien ger hög prestanda med minimala inbyggnadsmått. Välj mellan booster-set i in-line-utförande eller med båda samlingsrören på samma sida av pumparna (R-version) för ytterligare reducerat utrymmesbehov.



Lowara e-SV tar tryckstegring till en helt ny nivå

Med betydligt högre totalverkningsgrad än jämförbara pumpar, kan Lowara e-SV flytta fler kubikmeter vatten per kWh, så att både miljöpåverkan och energikostnader minskar. Pumparna är tillverkade i rostfritt stål och uppfyller WRAS-standarden för pumpning av dricksvatten. Förutom tryckstegring kan pumparna i e-SV-serien användas för cirkulation, matarsystem, bevattning, industriell vattenhantering, tvätt-anläggningar, fontäner och andra applikationer som kräver högt tryck.

| | |
|--|---------------------------|
| Booster-set i standardutförande | Lowara GHV-serie |
| Antal pumpar | 2-4 stycken e-SV |
| Effekt | 0,55-22 kW per pump |
| Nätanslutning | 3-fas |
| Tryckklass | max PN16 |
| Tryckhöjd | max 160 m |
| Flöde | max 640 m ³ /h |
| Vätsketemperatur | -30° - +120° |
| IP-klass | IP55 |
| Isolationsklass | F |
| Tryckstegringspump | Lowara eSV-serie |
| Effekt | 0,37-55 kW |
| Nätanslutning | 1-fas och 3-fas |
| Tryckklass | PN16 - PN40 |
| Tryckhöjd | max 330 m |
| Flöde | max 160 m ³ /h |
| Vätsketemperatur | -30° - +180° |
| IP-klass | IP55 |
| Isolationsklass | F |

Från design till färdig station

Vi har tekniken och expertisen för att skräddarsy en lösning anpassad exakt efter ert behov



Våra ingenjörer har stor erfarenhet av att skräddarsy stationer för pumpning av spillvatten, råvatten, kylvatten, dagvatten, havsvatten, industriellt spillvatten och processvatten, samt stationer för översvämningsskontroll, bevattningssystem och vattenparker.

En optimerad design kan sänka er totala ägandekostnad

Att bestämma bästa utformning av en pumpsump för en specifik plats, kräver både avancerad teknik och expertis. Våra skickliga ingenjörer hjälper er att designa kompletta stationer med rätt typ av pumpar (stora propellerpumpar eller centrifugalpumpar), samt ger er metoder och procedurer för att hantera olika inflödesförhållanden, undvika fasta partiklar och för hur flera pumpenheter bäst bör arrangeras för att uppnå en effektiv pumpsump.

Vi analyserar ert system med toppmoderna beräkningsprogram, och kan testa er pumpstation med hjälp av

skalenliga modeller. Vi kan också presentera referensinstallationer som liknar ert projekt. Allt detta tillsammans med våra premiumprodukter, ger dig en optimerad design som sänker den totala ägandekostnaden.

Låt oss utföra hela arbetet från design till färdig pumpstation direkt för er, eller som underentreprenad. Kontakta oss så berättar vi mer.



En optimerad lösning med sänkta driftkostnader, för lägsta möjliga totala ägandekostnad

Investeringskostnaderna för projektering, schaktning, anläggningsarbete, produktinköp, installation och driftsättning utgör bara en mindre del av pumpstationens totala ägandekostnad.

Istället är det *Driftkostnaderna* som står för merparten av den totala kostnaden. Alltså energi- och underhållskostnad tillsammans med den arbetskostnad som krävs för att driva systemet. Det är här en optimerad design ger störst effekt på de totala ägandekostnaderna.

Men även *Oplanerade kostnader* begränsas med en skräddarsydd lösning.

Ett pumpfel som uppstår på grund av en problematisk stationsdesign kan bli mycket kostsamma. Inte nog med att pumpen behöver repareras, ett oväntat driftstopp kan också leda till ansamlingar i sumpen, källaröversvämningar och orenat spillvatten med höga kostnader som följd. Och i slutändan behöver kanske en ny utformning av stationen bekostas så att felet inte återkommer.



Anläggningsanalys för optimerad drift och sänkt energiförbrukning

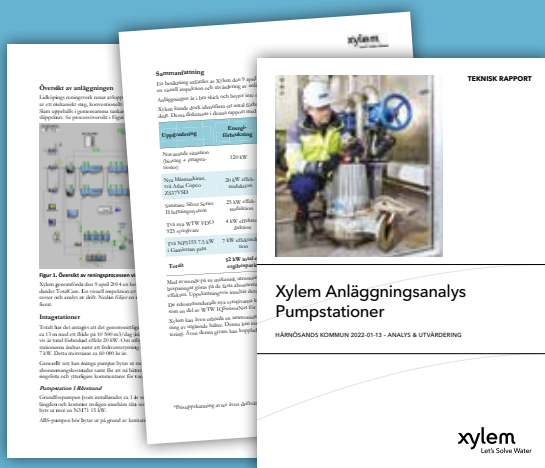
Vill du få reda på hur energieffektiva era pumpstationer är, den tekniska utrustningens skick och hur väl processen fungerar? Boka Xylem Anläggningsanalys Pumpstationer för en genomgång av maskinutrustningen. Efter att vår expert inspekterat pumpstationerna får ni en teknisk rapport med en utvärdering av era anläggningar. Tillsammans inspekterar vi era pumpstationer och ni får samtidigt chans att diskutera funktion och krav - och de senaste nyheterna i branschen. Ni betalar ingenting utöver ert eget aktiva deltagande, men får en rapport som kan bli mycket lönsam.



Xylem Anläggningsanalys Pumpstationer steg för steg:

- Under besöken i era pumpstationer går vi tillsammans igenom anläggningarna och inspekterar pumpar och övrig utrustning. Vi granskar energiförbrukningen, utrustningens skick och anläggningens driftsäkerhet.
- Ett par veckor senare får ni resultatet; en fullständig rapport med en översikt av era pumpstationer och en uppdaterad maskinlista, samt förslag till förbättringsmöjligheter för optimerad drift och högre energieffektivitet.
- Om behov finns utför vi ombyggnationer/reoveringar av äldre pumpstationer och totalentreprenader för nybyggnationer och större ombyggnationer av pumpstationer och tryckstegringsstationer

En teknisk rapport som kan bli mycket lönsam



Efter inspektionen av era pumpstationer upprättar vår expert en teknisk rapport med analys och utvärdering. Dokumentet ger er en mycket värdefull översikt av era pumpstationer, samt förslag till förbättringsmöjligheter för optimerad drift och högre energieffektivitet. Ett perfekt underlag som ni kan använda för att motivera viktiga investeringar.

För optimal driftsäkerhet

Xylem Anläggningsanalys Pumpstationer är en del av vårt heltäckande serviceerbjudande för säker och optimal drift, med full kontroll över kommunens vatten- och avloppsapplikationer.

Vårt serviceerbjudande omfattar en rad standardiserade servicepaket - från det allra enklaste till det mest avancerade. Välj det paket som motsvarar era behov - inga omfattande förhandlingar krävs;

- Underhållsavtal
- Reparationer & underhåll
- Rental & service på plats
- Finansieringslösningar
- Installation & drifttagning
- Reservdelar & logistik
- Optimering & ombyggnad
- Utbildning & teknisk support
- Besiktningar & inspektioner
- Teknisk rådgivning
- Övervakning och tillsyn

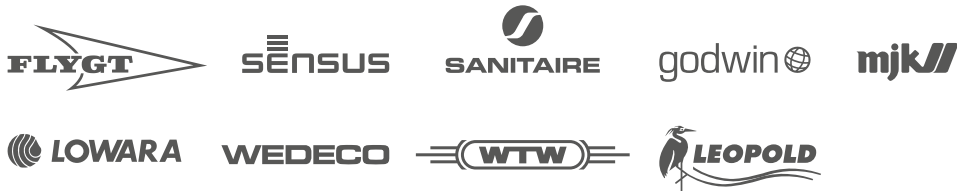
Ni behöver bara ringa ett samtal för att få snabb service och support med oöverträffad kvalitet - i alla Sveriges kommuner.

Xylem |sajlem|

- 1) En vävnad i växter som suger upp vatten från rötterna;
- 2) ett ledande bolag för vattenteknologi.

Vi är ett globalt team som är enade runt ett gemensamt mål; att skapa avancerade teknologiska lösningar för världens vattenutmaningar. Vårt arbete är inriktat på att utveckla nya tekniker som förbättrar hur vatten används, bevaras och återanvänds i framtiden. Våra produkter och tjänster förflyttar, behandlar, analyserar, övervakar och återför vatten till miljön för allmännyttiga företag, industri, bostäder och kommersiella byggnader. Xylem är också ledande inom smart mätutrustning, nätverksteknik och avancerade analytiska instrument för vatten-, el och gas. Vi har starka långvariga relationer med kunder i över 150 länder som känner oss genom vår starka kombination av ledande varumärken och applikationsexpertis med en kraftig inriktning på att utveckla mångsidiga, hållbara lösningar.

För mer information om hur Xylem kan hjälpa dig, besök xylem.com/sv-se



xylem
Let's Solve Water

Ring Xylem Kundsupport 010-603 50 00

för frågor om försäljning och service,
måndag - torsdag kl 08.00 -16.30 fredag kl 08.00 -16.00
kundsupport@xylem.com xylem.com/sv-se

Xylem Sverige marknadsför och säljer produkter för pumpning, rening och cirkulation av vatten - med säljkontor och serviceverkstäder i Stockholm, Uppsala, Norrköping, Örebro, Göteborg, Mariestad, Karlstad, Malmö, Emmaboda, Sundsvall, Luleå, Umeå och Gällivare.