



## **Afløbspumpestation LPS2000D - Dobbelt**

Minipumpestation med to LPS-pumper til eksempelvis fællesanlæg op til cirka ti ejendomme eller enkeltmatrikler med stort forbrug.

# LPS2000D

## Effektiv afløbspumpestation

LPS2000D er en effektiv afløbspumpestation, som kan håndtere spildevandsmængden fra flere boliger eller fra storforbrugere som restauranter, institutioner, skoler eller fritidsfaciliteter.

Pumpestationen installeres centralt under jorden i nærheden af ejendommen. Den har to uafhængigt arbejdende LPS-pumper.

Pumpestationen er udstyret med en intern skillevæg, hvor spildevandet fordeles mellem de to sektioner. Ved nedbrud på den ene pumpe ledes spildevandet over skillevæggen, hvorved drift opretholdes

Brøndens standardstørrelse er 2,6 m fra top til bund, og dermed kan kældre som regel tilsluttes direkte. Ind- og udløb ligger desuden i frostfri dybde. Brønden er udført i glasfiberarmeret polyester.

## Specialudviklet pumpe

Den revolutionerende skruepumpe giver sikker drift i de mest udfordrende trykssystemer. Pumpens kapacitet har et normalt arbejdsstryk på 56 mVS, men har betydeligt større effektreserver for at kunne holde ledningerne fri for sediment og luft.

Enhedens særligt udviklede antivakuumentil modvirker undertryk som følge af, at spildevandet for eksempelvis pumpes ned ad en hældning. Enheden leveres komplet med start/stop-automatik, alarmudgang, kontraventil og lynkobling til udløb. 230VAC 1-fase pumpe på ca. 1kW.

## Skærende funktion

Hele serien af LPS 2000-pumpestationer har samme unikke, skærende pumpe, som finder afløbsvandet og pumper det videre i PE-rør i små dimensioner.

## Tilpasser sig naturen

Det er enkelt at etablere LPS-systemet i kuperet terræn, og det er ikke nødvendigt med dybt gravearbejde.

## Vedligeholdelsesfri

Pumpens skærende effekt og strømningshastighed i ledningerne reducerer risikoen for stop betydeligt. Pumpen med tilhørende brønd/tank er udformet, så sedimentering ikke opstår. Pumpen har indbygget start-/stop- og alarmfunktion, der ikke kræver forebyggende vedligeholdelse.

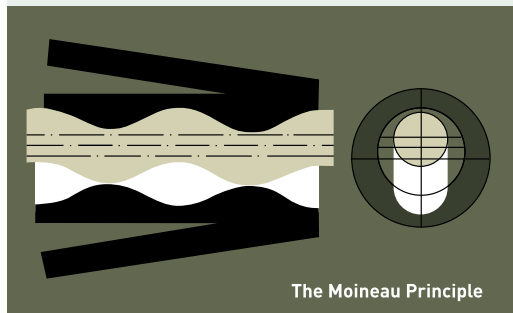
## Høj drifts sikkerhed og lave driftsomkostninger

Erfaringer fra USA, hvor LPS har været i drift siden 1960'erne, og fra I USA og Sverige har trykfløbssystemer har været i brug i adskillige årtier, og herfra er det dokumenteret, at driftsomkostningerne ved LPS-kloaksystemet som udgangspunkt er lavere end ved konventionelle systemer.

Den lave motoreffekt og korte effektive driftstid sikrer lave energiomkostninger.



Den amerikanske producent Environment/One udviklede for mere end 40 år siden konceptet at sætte pumper i system, LPS (Low Pressure Sewer) eller trykfløbssysteme. I Sverige har Skandinavisk Kommunalteknik AB (SKT) markedsført LPS i mere end 30 år. E/One og LPS er i dag stadig verdensførende inden for deres område med mere end en million installerede pumper.

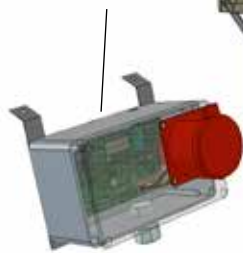


The Moineau Principle

Skruepumpen er af "Semi Positive Displacement"-typen. Teknikken er baseret på "The Moineau Principle". En præcisionsstøbejernsskrue inde i statoren danner en række hulrum. I kraft af statorens udformning er pumpen selvregulerende i tryk og opretholder et så højt flow som muligt.

Ved et omdrejningsniveau på 1450 pr. minut leder 1 kW-motoren spildevandet flere kilometer gennem små ledninger og højdeforskelle på mere end 56 m.

Styreboks med drifts-  
overvågning og testfunk-  
tion. Tilslutning via CEE for  
hurtig og nem montage.

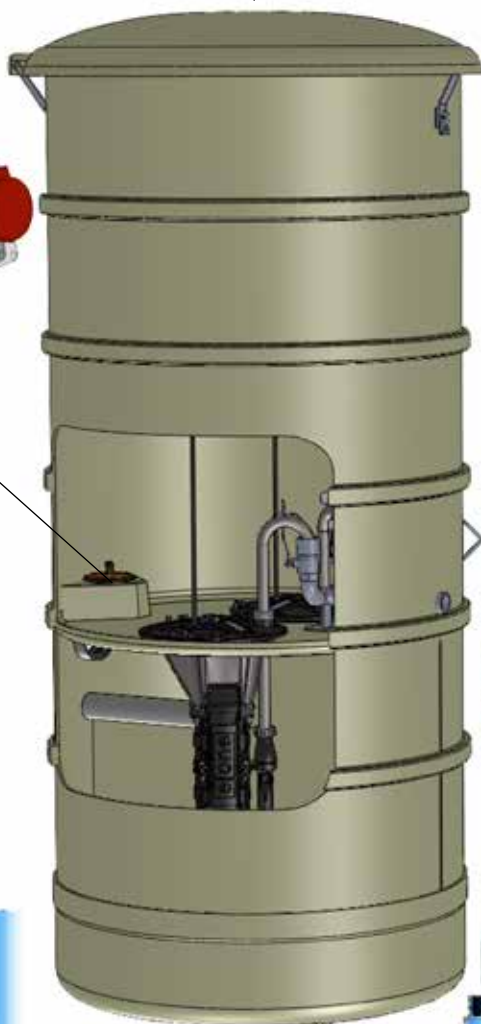


Lufttæt mellem-  
dæk med sæde til  
pumpeenhed.

Start-/stop  
funktion



Kraftigt aflåseligt låg



Konsol med el-  
komponenter



Skærehoved med platter af hær-  
det stål findeler faste partikler til  
max. 5 mm størrelse



Skruepumpe med fleksibel sta-  
tor for driftssikker funktion og  
lineær, stejl QH-kurve



- Tanken er produceret i korrosionsfri glasfiberarmeret polyester
- Tanken har en diameter på 1,2 m og totalhøjden er 2,6 m. Den kan afkortes og forlænges efter behov.
- Tankens bund er udformet så både tanken og pumpen holdes fri for aflejringer/sedimenter.
- Tanken er forsynet med en skillevæg mellem de to sider, og hver side fungerer som en uafhængig pumpestation. Indgående spildevand ledes over skillevæggen og fordeles ligeligt mellem de to sektioner.
- Udløb for 40 mm. røgevind.
- Indløb for Ø160 mm, afløbsledning
- Pumperne fungerer individuelt per sektion.
- Pumperne er af fortrængningstypen og har vist sig suveræn ved sammenkobling
- Pumpen er en 230V 1-faset motor på ca. 1 kW, hvilket begrænser installationsomkostningerne mest muligt.
- Pumpestationen er designet således, at hydrauliske dele såvel som automatik hurtigt kan demonteres, f.eks. ved service.
- Start, stop og alarm styres ved hjælp af pressostater.
- Ved alarmniveau gives et signal, som kan kobles til en valgfri indikator som eksempelvis lampe, højttaler eller GSM-modul.
- Brønden har en volumen på 1 m<sup>3</sup> og kan håndtere store kortvarige flows.

## Tekniske data

### Tanken

**Tankens vægt:** 200 kg

**Materiale:** Glasfiberarmeret polyester

Indløbsmuffe for DN160 mm ledning.

Afgangsventil med lynkobling og kuglehave i syrefast stål fra hver pumpe.

Tilslutningsmuffe med indvendigt 40 mm. rørgvind..

Tanken er udført med 3 stk. forankringsøjer.

Ved behov for forkortelse eller forlængelse af tanken, kontakt os.

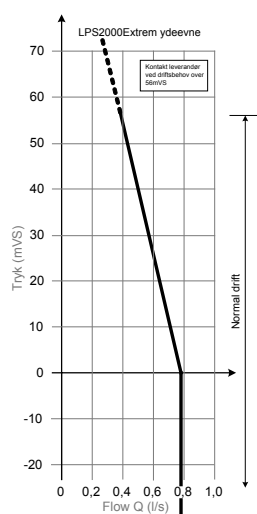
### Pumpen (2 st)

**Vægt:** 47 kg.

**Materiale:** Hydraulikdel i epoxybehandlet støbejern. Pumpehus i epoxybehandlet støbejern og plast.

**EI:** 230VAC 1-fase ca. 1kW.

Pumpekurve jf. nedenstående tabel.

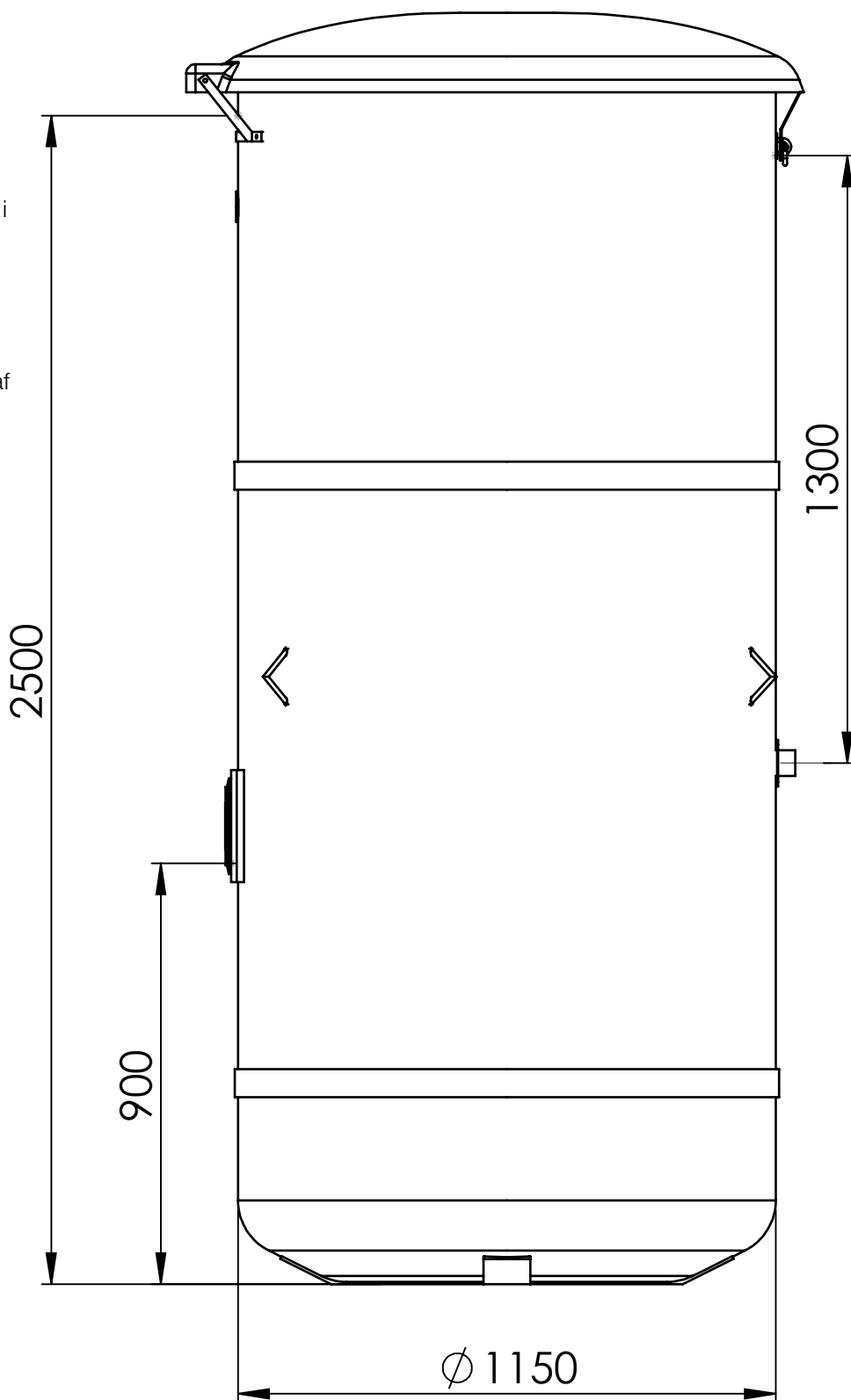


### Automatik

Overvågning og testautomatik med udgangsklemme for alarmindikator (230V). Indføring af elkabler udføres med en PGA-forskrining, som kan sættes vilkårligt i brøndens øverste del.

Pumperne kan udstyres med:

- Ekstra sikkerhedsafbrydere til el
- Potentialfri alarmudgang
- GSM-alarm
- Alarmindikatorer



**LPS**