

# SKT.

SKANDINAVISK  
KOMMUNALTEKNIKK



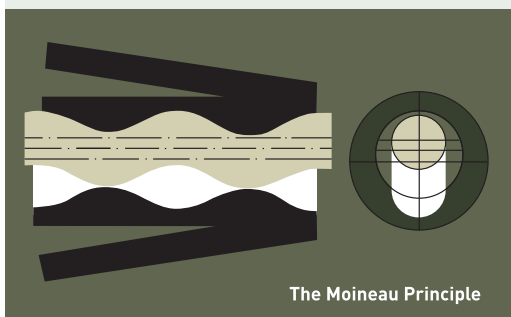
## Avløpsspumpe-stasjon LPS2000Q - Quattro

En kraftpakke med 4 pumper -  
for de virkelig store utfordringene

**LPS**  
trykkavløpssystem



**Skandinavisk Kommunalteknikk** er spesialiserte på å skreddersy å levere trykkavløpsløsninger til kommuner, velforeninger og enkeltstående anlegg. Vi markedsfører LPS pumpe-systemer, tanker og LPS frostbeskyttelses system for VA-ledninger i Norge. **Skandinavisk Kommunalteknikk** har mer en 40 års kunnskap og kompetanse i å levere LPS trykkavløps-systemer i Skandinavia, mer en 70 000 LPS pumper er solgt og montert i Skandinavia.



Skrue-pumpen er av en type som kalles "**Semi Positive Displacement**". Teknikken er basert på "The Moineau Principle". En presisjonsstøpt skrue inni statoren skaper en serie med hulrom. Når skruen roterer, presses mediet som er i hulromene med jevn hastighet slik at det blir konstant mengde som går igjennom uavhengig av mottrykk.

Ved omdreininger på kun 1450o/min klarer den 1kW sterke motoren å transportere avløpet flere kilometer og over høydeforskjeller på mer enn 56M.

## LPS2000Q

### Kraftfull avløpspumpe-stasjon

LPS2000Q er en kraftig pumpe-stasjon som har 4 stk LPS pumper og et sumpvolum på hele 900 liter. Tanken er som standard 2,6 meter fra bunn til topp. Den er produsert i glassfiberforsterket polyester.

Pumpene arbeider uavhengig hverandre, men gjennom en unik løsning tar den ene pumpen over, om den andre av en eller annen grunn skulle stoppe. Fungerer også utmerket som en mellomstasjon.

### Unik pumpeløsning

LPS-pumpen er en helt unik skrue-pumpe som gir sikker drift selv i de mest utfordrende trykkavløps-systemer. Pumpekapasiteten er meget stor. Med et arbeidstrykk på 56m løftehøyde og med kapasitet for langt mer, holdes rørene frie for sedimenter og luft.

Alle pumpene har en unik antivakuumentil som ser til at det ikke oppstår undertrykk ved pumping i nedoverbakke. Pumpene leveres komplett med start/stopp-automatikk, alarmtilkopling, tilbakeslagsventil samt hurtig-kopling med avstengingsventil til utløpsrør. Under drift bruker hver pumpe kun 1KW.

### Kvern funksjon

Alle LPS2000 pumpe-stasjoner har samme unike kvernløsning som finfordeler avløpsvannet. Det store Ø15CM kvernhjulet gjør at ingenting større enn 5mm passerer.

### Tilpasser seg til naturen

Avløpsrøret kan legges på enkleste måte, rundt fjellknauser og andre hinder. Ingen dype rørgraver trengs. De små dimensjonene gjør det enkelt og billig å bruke isolerte rør med varmekabel. Der det er enkelt å grave, kan avløpsrøret legges på frostfri dybde, med vanlige PE rør i små dimensjoner.

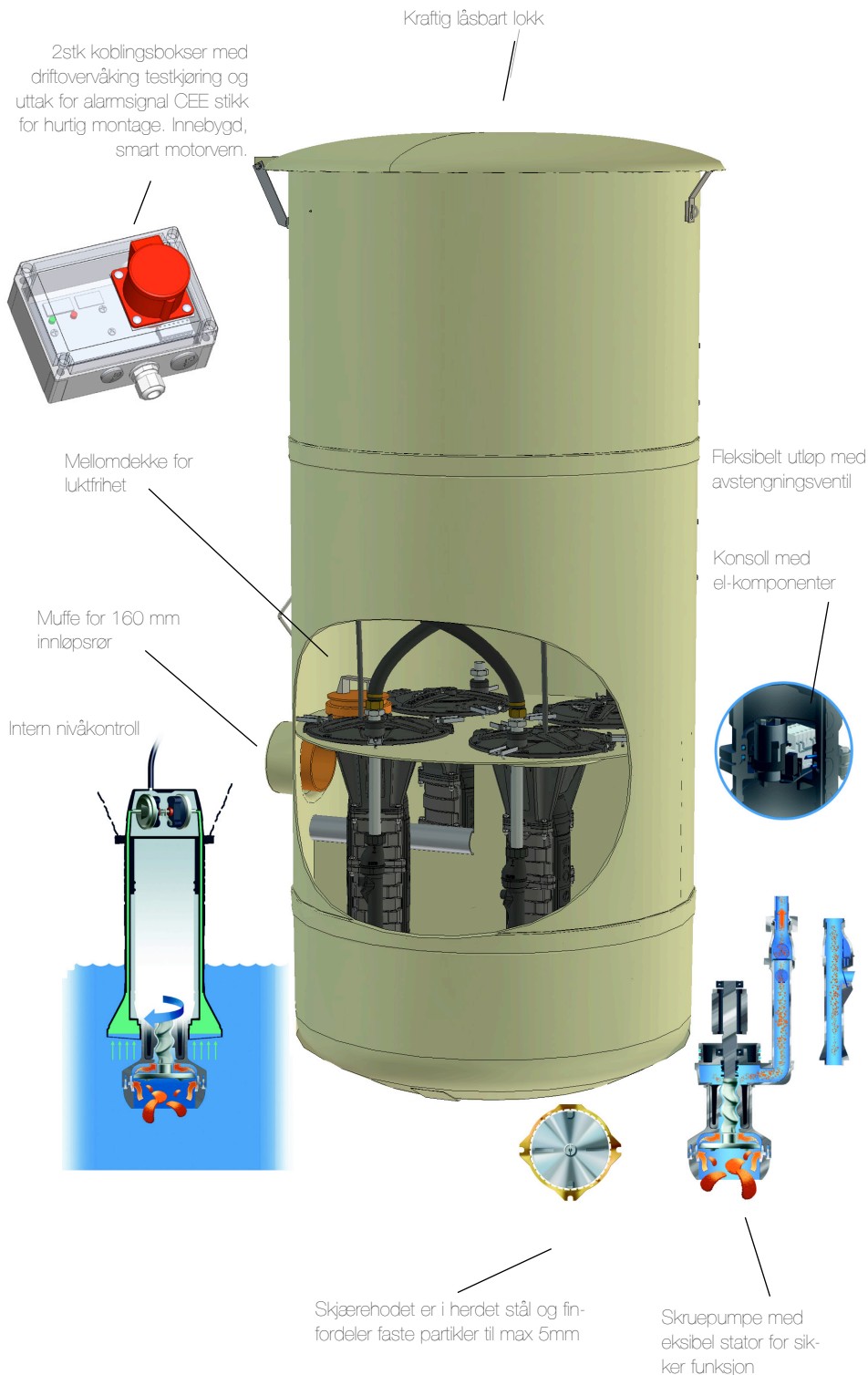
### Minimalt med vedlikehold

Pumpens kvern-effekt, hjulets spesielle utforming og vannets hastighet gjør at risikoen for stopp er minimal. Pumpen med tilhørende tank er utformet på en slik måte at sedimentering ikke oppstår.

Pumpen har ingen nivåvipper som kan krangle, og ingen olje som må byttes. Dette gjør at pumpe-stasjonen i utgangspunktet ikke behøver årlige kontroller eller vedlikehold. Strømforbruken på motoren og den meget korte driftstiden, gir minimalt energiforbruk.

### Høy driftsikkerhet og lave driftskostnader

Erfaringer fra USA, der LPS har vært i drift siden 60-tallet og fra Sverige siden 70-tallet, viser at driftskostnadene for LPS trykkavløps-system oftest er lavere enn konvensjonelle system, så vel små som store anlegg.



- Utløp, 2 stk standard R40 innvendig gjenge.
- Tank produsert i korrosjonsfri glassfiberarmertpolyester.
- Tanken har en diameter på 1,2 m og totalhøyden er 2,60 m og ekstra stor sump på hele 900 liter. Den kan spesialbestilles med andre høyder.
- Tankens bunn er formet slik at den sammen med pumpene holdes fri for sedimenter. Tanken er utstyrt med skillevegg så hver av halvdelene fungerer som en egen pumpestasjon. Innløpsvannet føres over skilleveggen og blir da fordelt ca med halvparten til hver side av kummen.
- Pumpen er av fortrenger-typen (skrupumpe) som har vist seg å være overlegen ved sammenkopling av flere pumper til et trykkavløp-system.
- Pumpen har en 230 volt 1-fas motor på 1KW, dette gir den absolutt laveste instalasjons og driftskostnaden.
- Pumpen er konstruert slik at både automatikken og pumpedelen kan demonteres for reparasjon med enkelt verktøy.
- Nivåene start, stopp og alarm er styrt av pressostater, dvs.ingen utvendige flottører. Ved alarm gis et signal som kan koples til valgfri indikator, som lampe eller summer.
- Pumpen har kverneffekt og har høy kapasitet med 0,4l/s ved 56mVS!

## Tekniske data

### Tanken

**Vekt:** ca 200 kg

**Materiale:** Glassfiberarmert polyester

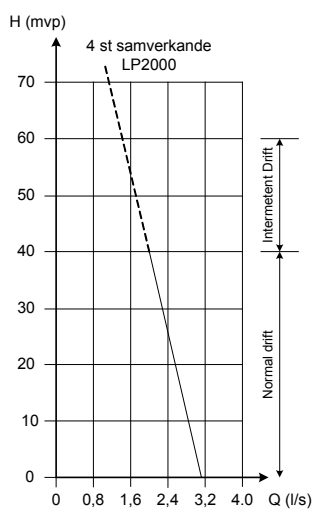
Innløpsmuffe for Ø160mm. Ett utløp per pumpe med stengeventil. 2 stk tilkoblinger med innvendig gjenger R 40. 3stk forankrings øyer i syrefast stål.

### Pumper (4 stk)

**Vekt:** 47 kg per stk

**Materiale:** Pumpehus i epoxybehandlet støpejern.

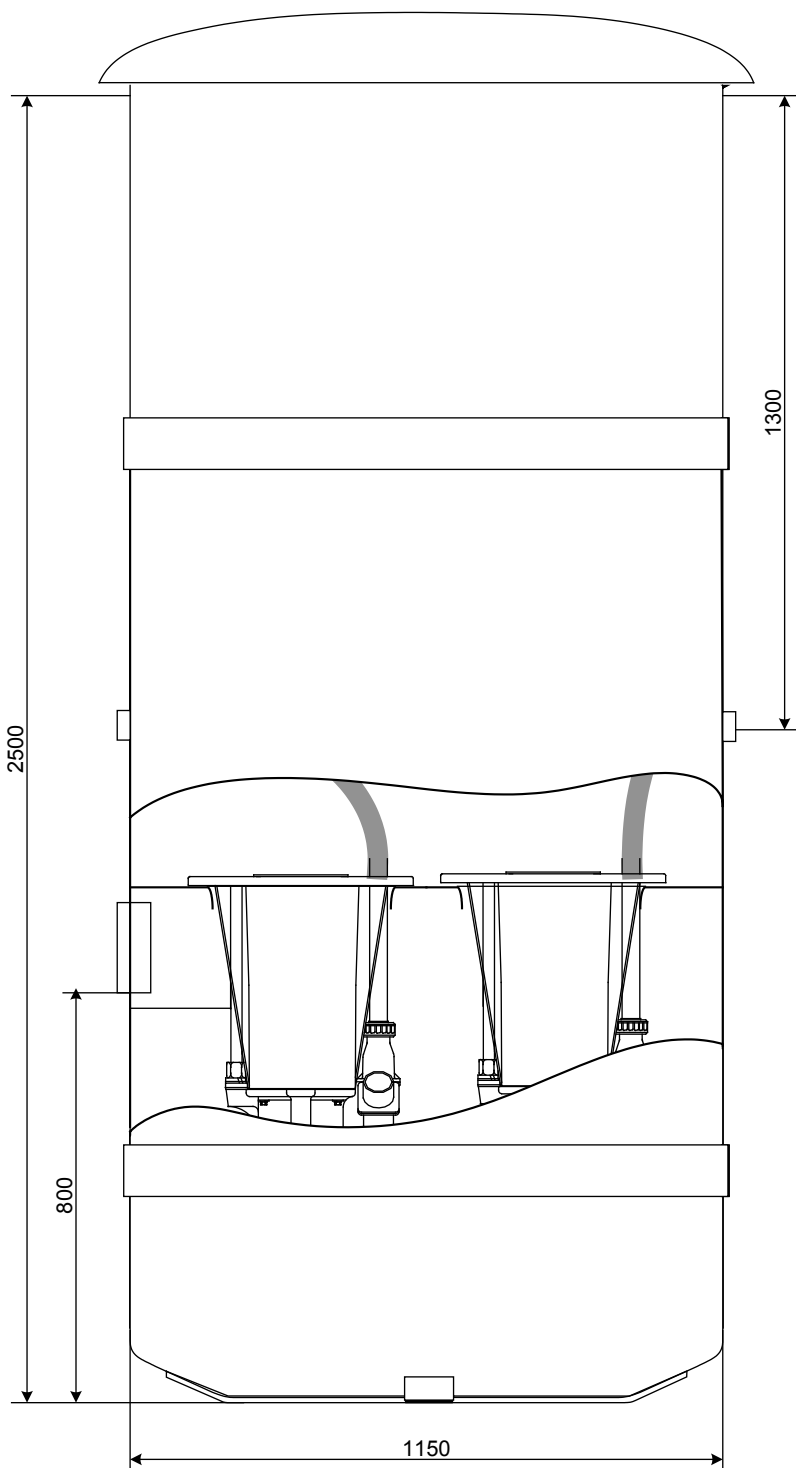
**Motor:** 1KW, 1-fas (220V)  
CEE 7-pols støpsel



Tryck (mvp)	Total verkningsgrad fÅ (%)
19	18,7
30	23,7
43	26,3

### Automatikk

Automatikkskap med alternering for styring av pumpene. Utgang for alarm eller GSM sender.



**LPS**  
trykkavløpsystem