



E/ONE
EXTREME
S E R I E S

En ny generation LPS pumpar

Skräddarsydda för extrema förhållanden



LPS
tryckavloppssystem

*Skandinavisk
Kommunalteknik AB*
www.kommunalteknik.se



Amerikanska Environment/One utvecklade för mer än 40 år sedan konceptet med att sätta pumpar i system, LPS (Low Pressure Sewer) eller Tryckavloppssystem som vi kallar det. I Sverige har Skandinavisk Kommunalteknik AB (SKT) marknadsfört LPS i mer än 30 år. E/One och LPS är idag fortfarande världsledande inom sitt område med nära 1 Miljon installerade pumpar.

LPS2000Extrem

Hjärtat i LPS systemen

Hjärnan och hjärtat i LPS tryckavloppssystemen är marknadens mest robusta och hårt arbetande pump.

SKT och E/One lanserar nu en ny generation LPS pumpar, "E/One Extreme series". Extreme series pumpen tar LPS konceptet till helt nya nivåer. Den har funktionallitet, prestanda och driftsäkerhet som går utöver det mesta samtidigt som den förstås är helt kompatibel med äldre LPS system och pumpar.

Unik pumpteknologi

Geometrin i den hydrauliska delen skapar, inte bara en nära nog vertikal pumpkurva utan tillåter också skuret avloppsvatten att passera utan att sätta igen. En lågt varvtal och material av högsta kvalitet gör att pumpen har marknadens längsta Genomsnittlig Tid Mellan Driftstörning (GTMS12-14år). Den vertikala pumpkurvan gör att hundratals pumpar kan samexistera på samma tryckledning utan att "störa" ut varandra.

Skärande funktion

Revolutionerande, skärande skrupump ger säker drift i de mest utmanande systemen. Pumpkapaciteten är stor med normalt arbetstryck på 56mvp med kraftreserver för mer om så krävs för att hålla ledningarna fria från sediment och luft. En unik antivakuumentil ser dessutom till att häva undertryck som följd av ex.vis pumpning i nedförbacke. Enheten levereras komplett med start/stopp-automatik, larmutgång, backventil och snabb-koppling till utlopp. 230VAC 1-fas pump på ca 1kW.

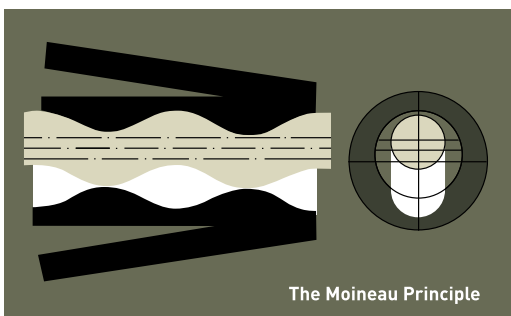
Nästa generation LPS pump

Under 40 år har erfarenheter har samlats in från våra system runt om i världen. Under den tiden har pumpen successivt utvecklats. Den första modellen hette LPS210 och installerades fram till 1997 då LPS2000 modellen kom. Nu, 10 år senare, presenterar vi nästa generation LPS pump, "E/One Extreme series".

Pumpen finns i två utföranden,

LPS2000Extrem med fläns för placering i lukttätt mellandäck. Pumpen ersätter LPS2000 och är kompatibel med tidigare LPS pumpar/brunnar.

Vi har även en pump för placering i valfri öppen brunn, AMGP2000Extrem där AMGP står för "After Market Grinder Pump". Den är speciellt framtagen för att ersätta konventionella pumpar där dessa eller dess nivåstyrning krånglar. Pumpen står på ett kraftigt stativ på tankbotten och anpassas lätt till befintlig el- och röranslutning.



The Moineau Principle

Skrupumpen är av en typ som kallas "Semi Positive Displacement". Tekniken är baserad på "The Moineau Principle". En precisionsgjuten skruv innuti statorn skapar en sekvens av håligheter. När skruven roterar rör sig spillvattnet som är inneslutet i håligheterna och skapar ett nära konstant flöde, i princip oberoende av mottryck. Vid ett varvtal av endast 1450varv/m klarar 1kW motorn av att transportera avloppet genom klena ledningar flera kilometer eller höjdskillnader på mer än 56m.



AMGP2000Extrem



LPS2000Extrem

NYHETER

- Ny fräck och robust design som klarar hårda tag
- Ökat dimensionerande tryck till 56mvp från tidigare 40mvp
- Elektronisk och mekanisk tryckövervakning för optimering av ledningsdimensioner som samtidigt utgör ett skydd för pump och ledning
- Pressostater i separat, utbytbar tryckkammare
- Helgjutet paket med back- och antivakuumentiler för bästa trycktålighet
- Ny slagtålig konstruktion av pressostater och nivåklockor
- Radiella, "dubbel O-ring" tätningar ger extra stor motståndskraft mot inläckage och korrosion i den aggressiva miljön.
- Fösterkt korrosionsskydd av högsta klass
- ++
- Pumpen är en 230V 1-fas motor på ca 1kW vilket ger den absolut lägsta installationskostnaden samtidigt som den inte påverkar nätet mer än en dammsugare.
- Pumpen är konstruerad så att hydraulik- resp. automatikdelen snabbt kan demonteras för reparation med enkla verktyg.
- Nivåerna, start-, stopp och alarm, känns av med hjälp av pressostater, dvs. inga krånglande vippor.
- Vid alarmnivån ges en signal som kan kopplas till valfri indikator som ex.vis, lampa eller summer.
- Pumpen kräver inget regelbundet underhåll vilket ger absolut lägsta driftkostnad

Prestanda i särklass

Förutsägbart flöde

I ett tryckavloppssystem är ett konstant, förutsägbart flöde från pumparna fundamentalt för en korrekt hydraulisk dimensionering. Det hjälper konstruktören att minimera uppehållstider, pumpslitage och att hålla kontroll på självrensning etc.

Pumpens unika konstruktion gör att tryckkurvan blir den absolut mest "förlåtande" då den i det närmaste är vertikal. Den ger förutsägbart flöde över hela dess normala arbetsområde vilket är avgörande för ett storskaligt tryckavloppssystemens funktion.

Överlägset tryck

Den överlägsna tryckkapaciteten tillåter ett minimum, om ens några alls, konventionella lyftstationer. Och, den tillåter framtida förtätning utan att systemets funktion äventyras.

En extra växel ger pumpen möjlighet att intermittent arbeta med ännu högre tryck. Detta gör att tillfällig luft, sedimentering i ledningen pumpas ut.

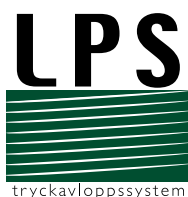
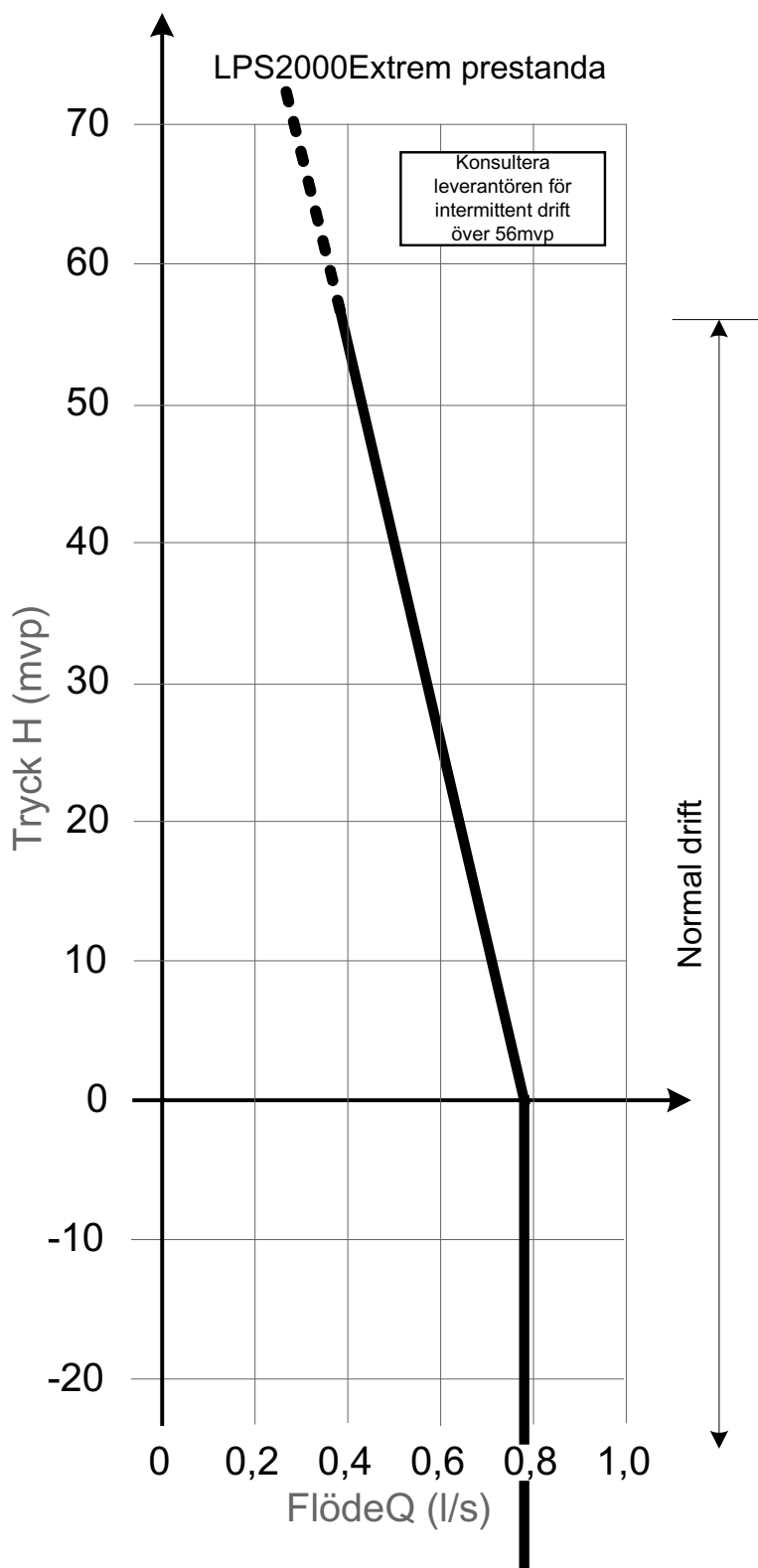
Pumpen har inbyggd tryckövervakning, både mekaniskt och elektroniskt som gör att ledningsdimensioner kan optimeras och som även skyddar pump och ledning.

Nedförbackepumpning

Antivakumventilen tillsammans med den sinrika konstruktionen som transporterar avloppsvattnet framåt i inneslutna kaviteter mellan rotor och stator, gör att negativa tryck, nedförbackepumpning, inte är några problem.

Effektiv

Trots extrema prestanda har pumpen endast en 230VAC 1kW motor, Avsäkras med en standard 10A Trög säkring.



*Skandinavisk
Kommunalteknik AB*

www.kommunalteknik.se