

Piston™

Kolvpump för trögflytande
slam



DEMECA

Piston™ -kolvumpen är en effektiv och driftsäker lösning för transport av trögflytande slam. **Piston™** är en hydrauldriven kolvump för krävande tillämpningar inom lantbruk och industri. Den enkla konstruktionen i rostfritt stål tål mycket krävande förhållanden. Det höga trycket från **Piston™**-kolvumpen gör det möjligt att pumpa slam över mycket långa avstånd.



Driftsäker och enkel konstruktion



Högt pumptryck



Mycket låga underhållskostnader



Lätt att installera



Bekymmersfri drift



Demeca Oy
Haapakoskentie 84
FI-86600 Haapavesi

www.demeca.fi
info@demeca.fi
+358 10 340 8000

Piston™

Fördelar

- Det höga trycket gör det möjligt att pumpa trögflytande slam över långa avstånd.
- Tack vare kolvtekniken påverkas flödet hos **Piston™**-pumpen endast marginellt av trögflytande slam.
- Särskilt för trögflytande slam är **Piston™** mer energieffektiv än vanliga centrifugalpumpar.
- Den driftsäkra och enkla konstruktionen ger bekymmersfri pumpning.
- **Piston™**-pumpen har inga roterande slitdelar utöver hydraulaggregatet, till skillnad från centrifugalpumpar.



Piston™

Användningsområden

- Pumpning av slam inom lantbruket
- Pumpning av flytande substrat och rötrest i biogasanläggningar
- Pumpning av industrislam
- Pumpning av kommunalt avloppsslam
- Pumpning av slam över långa avstånd



Piston

Egenskaper

- Modell för nedsänkning i en brunn (SM).
- Själv sugande pumpning från en brunn via sugledning (DM).
- Högt pumptryck, upp till 14,5 bar.
- Intelligent styrcentral med schemalagda pumptider.
- Hydrauliska knivspjällsventiler som tillval, exempelvis för tidsstyrd cirkulation av slam.
- Nivåstyrning som tillval automatiserar pumpningen efter slamnivån.

Piston™

Funktionsbeskrivning

Kolvteknik

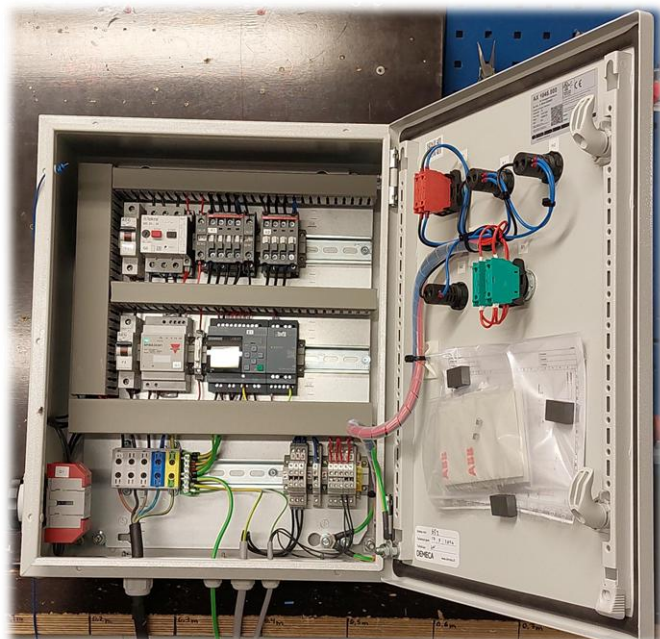
- Kolvumpen arbetar med en cyklisk kolvrörelse.
- SM (enkeltverkande): pumpar under hydraulcylinderns dragslag. Under tryckslaget fylls pumpen med slam genom kolvens backventil. Under dragslaget stängs kolvens backventil och kulbackventilen öppnas så att slammet strömmar ut i tryckledningen.
- DM (dubbelverkande): pumpar i båda riktningarna tack vare flera backventiler. DM-modellen monteras på torr mark och suger via en sugledning.

Styrcentral

- Veckotimer och manuell drift.
- Veckotimer med högst 12 pumptider per dag.
- Tre programmerbara omrörningstider per dag med hydrauliska knivspjällsventiler.
- Övervakar hydrauloljans nivå och temperatur samt motoröverlast.
- Vid fel stoppas pumpningen och fellampan tänds.

Nivåmätning (tillval)

- Två gränsvärden för slamnivån. Pumpningen startar när nivån överstiger den övre gränsen.
- Pumpningen fortsätter tills nivån understiger den nedre gränsen. Därefter väntar pumpen på nästa start.



Pumpmodeller och tillbehör

Pumpen finns i tre tryckversioner. LP ger högt flöde och högt pumptryck. MP är en allroundmodell för mer krävande tillämpningar. HP är avsedd för installationer med krav på högsta pumptrycket. Pumpen finns i enkel- och dubbelverkande utförande. Den dubbelverkande modellen monteras på torr mark och ger något högre flöde. Kolvumpen kräver en styrcentral och kan kompletteras med en nivågivare och en sats hydrauliska knivspjällsventiler.

Produkt	Beskrivning	Leveransinnehåll
LK3200-1-SM-LP	Piston Single 200 SM-LP kolvump (6,4 bar)	- Monterad pump med 2 m hydraulslangar - Tryckledning med tillbehör (stående rör 1,5 m, slang 1 m, slangkopplingar, flänsar) - Vägg- eller upphängningsfäste - Hydraulaggregat med 2 m slangar, inkl. olja - 6 m hydraulledning (2 × 6 m rör, slangkopplingar, 4 vinkelkopplingar) - Dubbla rörklammer, exkl. fästsruvar
LK3200-1-SM-MP	Piston Single 200 SM-MP kolvump (10 bar)	
LK3200-1-SM-HP	Piston Single 200 SM-HP kolvump (14,5 bar)	
LK3200-2-DM-LP	Piston Double 200 DM-LP kolvump (6,4 bar)	
LK3200-2-DM-MP	Piston Double 200 DM-MP kolvump (10 bar)	
LK3200-2-DM-HP	Piston Double 200 DM-HP kolvump (14,5 bar)	
SA-2011	Styrcentral för Piston-kolvump (MCC M1)	- Styrcentral med manuell drift och programmerbar veckotimer - 5 m kablar mellan central och aggregat, med snabbkopplingar - Förberedd för nivåmätning, exkl. givare
LK3900-0100	Förlängningssats för Piston-hydraulrör +6 m	- 12 m hydraulrör, 2 skarvkopplingar, 2 vinkelkopplingar - Dubbla rörklammer, exkl. fästsruvar
LK3900-0110	Piston-nivågivare	- Nivågivare med 30 m kabel och hållare, exkl. fästsruvar
LK3900-0120	Piston-knivspjällsventiler (2 st.)	- 2 hydrauliska knivspjällsventiler DN150 - 6 m hydraulledning (2 × 6 m rör, slangkopplingar, 4 vinkelkopplingar) - 2 m hydraulslangar till aggregatet - 2 m hydraulslangar till ventilererna - Dubbla rörklammer, exkl. fästsruvar

Tekniska data

Höjd/längd	2,9 m
Pumpdiameter	0,6 m
Vikt	350 kg
Strömförsörjning	3-fas 16 A / 400 V
Pumpens tryckrörsanslutning	Flänsanslutning DN150 PN10/16
Hydraulaggregatets effekt	5,5 kW
Pumpens slagvolym	194 liter
Pumpens och kolvens material	Rostfritt stål
Hydraulcylinderns material	Målat stål
Kolvstångens material	Krompläterat stål
Maximalt oljetryck	200 bar

Piston

Tryck och flöde per modell

		Single (SM)		Double (DM)	
Modell	Användning	Maxtryck	Flöde	Maxtryck	Flöde
LP	Högt flöde och högt tryck för effektiv pumpning när MP- eller HP-modellens maxtryck inte krävs.	6,4 bar	15 m³/h	6,4 bar	17,5 m³/h
MP	Allroundmodell för längre pumpsträckor och mer krävande tillämpningar.	10 bar	10 m³/h	10 bar	11 m³/h
HP	Högsta pumptrycket för mycket långa sträckor och högt mottryck.	14,5 bar	7 m³/h	14,5 bar	8 m³/h

Begär offert på en **Piston™**-kolvump!



Johannes Linna

Projektsäljare

Biogas | Ströning | Gödselhantering

förnamn.efternamn@demeca.fi

Tel. 044 750 5146



Pekka Vinkki

Kommersiell direktör

Återförsäljarsamarbete

förnamn.efternamn@demeca.fi

Tel. 050 553 2437



FÖRSÄLJNING & KUNDTJÄNST

Telefon +358 10 340 8000

UNDERHÅLL & RESERVDELAR

Telefon +358 10 340 8020



DEMECA