

BIOGAS



CHOPPER PUMPER

OG RØREVÆRKER

Landia^{AS}

Udfordringen

Fremstilling af substrat til optimal udvinding af biogas kræver en grundig forbehandling inden mediet pumpes til reaktortanken. Forskellige medier og biomasse skal blandes grundigt sammen og grove tørstofdele findeles.

Det værdifulde råmateriale og hvad Landia kan gøre ved det:

Findele, blande og pumpe medier, som indeholder:

- Hår, halmklumper og trevler
- Ben, fjer, fedt og indvolde
- Lange plantefibre
- Organiske reststoffer



Biomasse fra husholdningsaffald, restauranter, fødevarerindustri, m.m.



Biprodukter fra fiskeforarbejdning, fjærkræ og kødforarbejdende industri.



Medier fra landbruget som indeholder halm, græs, ensilage og andre plantefibre.



Det færdige substrat før det pumpes til reaktortanken.



Effektiv omrøring og opblanding i:

- modtagetanke, f.eks. under tilføjelse af blegejord.
- reaktortanke.
- lagertanke inden udbringning.

Komplette løsninger til findeling og pumpning

I Landia chopper pumper er knivsystemet en enhed for sig selv, klart adskilt fra pumpehus og pumpehjul. Findelingen sker inden mediet kommer ind i pumpen. Derved sikres, at pumpen og den efterfølgende rørledning ikke tilstopper, og at pumpehus, pumpehjul og tætningsystemet ikke slides eller skades i forbindelse med findelingen.



Alle Landia chopper pumper kan leveres med 2 roterende og 3 faste knive. Motorstørrelse og pumpehjul tilpasses kundens behov.

Landia leverer komplette pumpesystemer og har et stort udstyrsprogram til opblanding og recirkulering af mediet i.h.t. proceskravene.

Landia chopper pumper leveres i støbejern og syrefast rustfrit stål.



Langakslet motorpumpe for vådopstilling

Type: MPG-I

Motorstørrelser: 5,5-30 kW.
Leveres i størrelser: 4", 5", 6"



Pumpe med fødepropel og udvidet knivsystem. Fødepropellen er velegnet til grovdeling af store tørstofklumper før de kommer i berøring med knivsystemet og befordrer mediet mod pumpeindløbet.

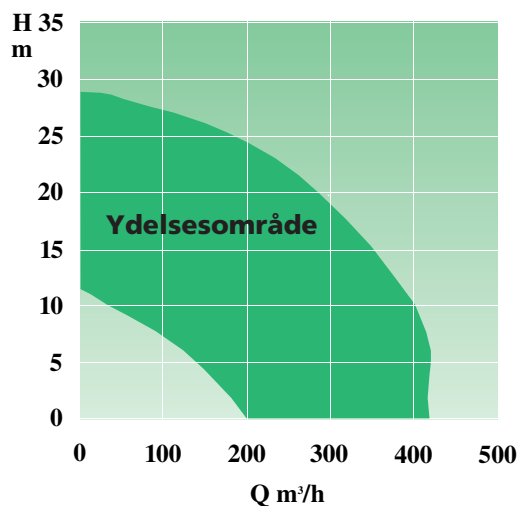


Pumpe med snegl, modskær og udvidet knivsystem. Særligt velegnet for medier med tendens til svømmelag af tørstof eller fedt. Sneglen blander tørstoffet med mediet og befordrer det mod pumpeindløbet.

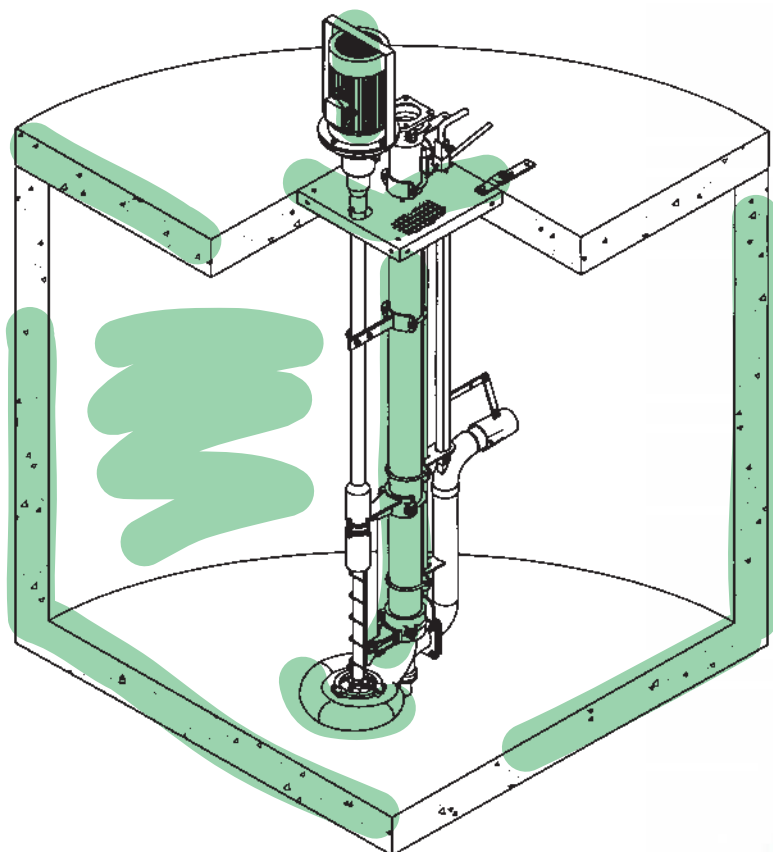


Landias langakslede motorpumper er bygget til at arbejde under de mest vanskelige driftsforhold

Alle lejer er væskesmurte.
Alle sliddele er let udskiftelige.
En sprængkobling mellem motor- og pumpeaksel beskytter pumpen mod beskadigelse fra fremmedlegemer.



Langakslet motorpumpe med bundblandesystem i modtagetank



Motorpumpe for tøropstilling

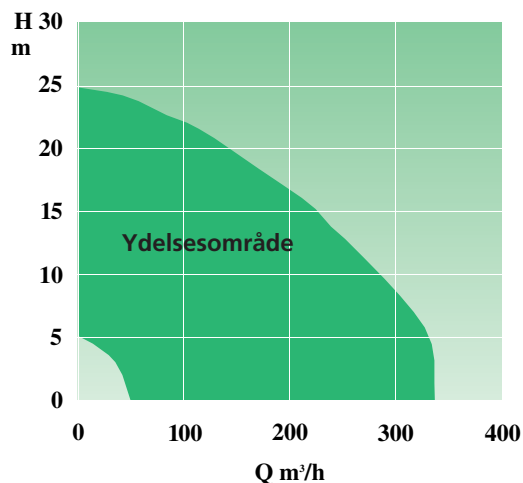
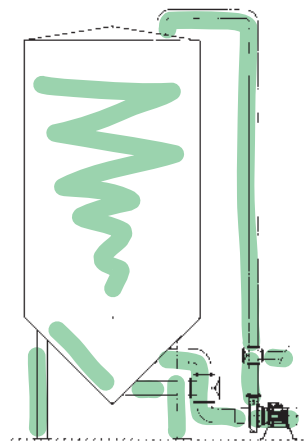
Type: MPTK-I

Motorstørrelser:
0,55-18,5 kW



Montering direkte i rørsystemet.
Kan indbygges horisontalt eller vertikalt.

Chopperpumpe med blandesystem til medie i homogeniseringstank.



Dykpumpe

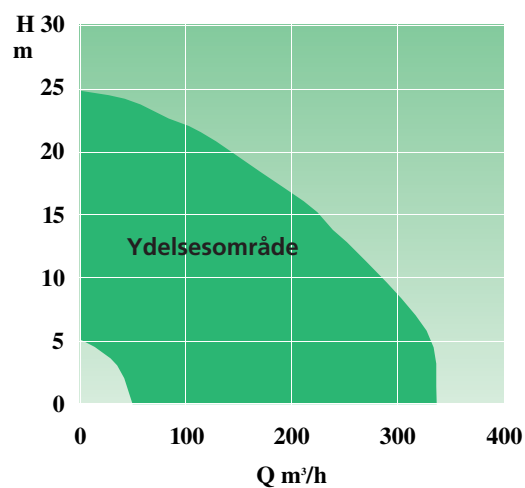
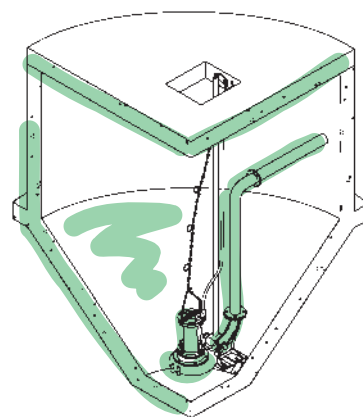
Type: DG-I

Motorstørrelser:
0,55-18,5 kW

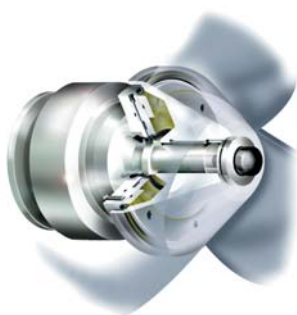


Vertikal eller horisontal
montering, med eller uden
koblingsystem.

Komplet dykpumpeopstilling i modtagetank.



Komplette løsninger til opblanding og homogenisering



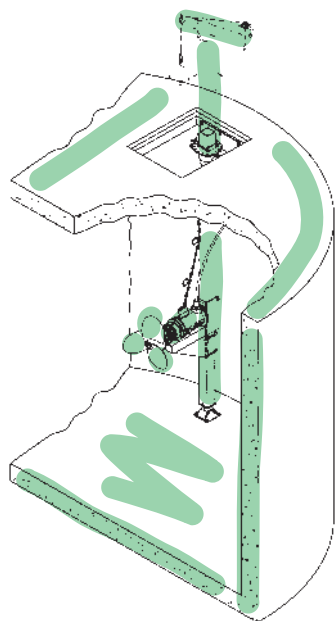
Landia har mange års erfaring med opblanding og homogenisering af medier på biogasanlæg. Kunderne sikres en effektiv løsning til opblanding af medier som indeholder store mængder af tørstof i form af hår, halm, plastikstykker og andre reststoffer. Landias ingeniører vil udarbejde kundetilpassede løsninger som baserer på kort og kraftig omrøring med minimalt strømforbrug og slid.

Landia røreværker som anvendes på biogasanlæg har et tætnings-system som er en kombination af læbetætninger, slidbøsninger og fedtkammer mod mediet, samt en mekanisk tætning mellem olie-kammer og motor. Systemet har vist sig at være særdeles modstandsdygtig i forbindelse med de hårde driftsbetingelser på biogasanlæg.

Neddykkeligt røreværk

Type: POP-I 300 rpm

Motorstørrelser: 1,1-18,5 kW



Typisk opstilling af røreværk med flytbar kranarm i lukket tank

Landia røreværker har storbladede propeller uden strømningsring og med lave omdrejningstal. Det gør dem velegnede og effektive til ømrøring og opblanding af slam med et højt tørstofindhold.



Landia producerer neddykkelige mixere, strømningdannere og pumper. Vi påtager os de opgaver, der kræver specialistens viden og løser opgaver indenfor blandt andet findeling og pumpning, omrøring, strømningdannelse og beluftning i industrielle processer og på rensningsanlæg.

Forhandler:

LANDIA A/S
DENMARK
ISO 9001

Landia[®] A/S

AK10A.A15

Landia A/S
Industrivej 2
DK-6940 Lem St.
Tel.: +45 97 34 12 44
Fax: +45 97 34 16 98
e-mail: info@landia.dk
www.landia.dk