

PÖTTINGER MobiGas

Svensk



Hur kan vi förstå dig?

1. Du söker efter ett enkelt och flexibelt koncept för förnybar utnyttjande av organiska material.
2. Du söker efter en värdeökning och effektiv lösning för återvinning av de använda materialen.
3. Du vill spara tid med MobiGas och driva det ekonomisk.
4. Du kommer med MobiGas att minimera lukt från anläggningen vid framställande av biogas.
5. Du vill minska organiskt avfall och därmed minska kostnaderna för ditt avfall.

Enkel och flexibel

MobiGas ger dig möjlighet att lätt justera storleken på anläggningen, t.ex. enkelt öka eller minska kapaciteten genom den mobila och modulära designen av jäs-behållare.

Ökar i värde tack vare perfekt återvinning

MobiGas erbjuder, tack vare principen om torr-jäsning, ett tidsbesparande alternativ med krav på minimalt utrymme, där du enkelt och snabbt kan få energi och färsk kompost.

Operativ ekonomistyrning

Tack vare den enkla hanteringen och det lilla kravet på utrymme av MobiGas anläggningen kan du redan efter 2 – 6 veckor få den första laddningen av färsk kompost.

Tack vare den korta processtiden i anläggningen, förbättras ekonomin och du får enkelt och snabbt energi och färsk kompost.

Lukt minimering

Med det slutna systemet av torrjäsning i MobiGas jäs-kammare minskas lukten i hög grad under torr-jäsningsprocessen.

Minskning av avfall

Tack vare torr-jäsning i vår MobiGas anläggning kommer materialets volym att minskas med 30%. Med en efterföljande behandling kan materialet ytterligare torka.

Därav finns det en ytterligare reduktion av kostnaderna för materialet. Vidare kan du sälja komposten och därmed skapa en extra inkomst.

Tekniska fakta

MobiGas-anläggningen, beroende på storlek och material, kan energiskt bearbeta mellan 1000 och 3500 ton / år

Installationen är från 3 till 5 jäs-kammare eller från 5 till 10 jäs-kammare, expanderbart..
(exempel: en 3 jäskammare anläggning med en processtid på 3 veckor har en kapacitet på 1000 ton / år.)

Metodbeskrivning

Förfarandet i MobiGas-anläggningen bygger på torr-jäsning.

Våra jäs-kammare fylls upp och töms genom att använda en frontlastare, med batch-förfarande på ungefärligt varje 2 – 6 veckor.

Basmaterial blandas upp med 20-30% restprodukter och struktur material.

Hydrolysen börjar och materialet värms upp av sig själv.

Under den kallare säsongen startas hydrolysen i jäskärlet med 3A Biogas-förfarandet.

Inom 2-6 veckor processtid används inga mekaniska blandningar eller rörelser. Gasproduktionen börjar, efter låsning och start av maskinen, automatiskt inom de första timmarna.

Under hela produktionstiden mäts och registreras koncentrationen av biogasen, och kan också utvärderas.

Den producerade biogasen lagras tillfälligt i medföljande gastank. När gastanken är full startar automatiskt gasturbingeneratoren och värmeväxlar enheten (CHP) och producerar elkraft och värme.

Efter 2-6 veckors produktion, luftas och töms jäskammaren och är nu redo för påfyllning.

Anläggningen sköter sig själv förutom fyllning och tömning. Anläggningen skickar också de viktigaste informationerna samt felmeddelanden via SMS till din mobiltelefon.

Dessutom har du också möjlighet att kontrollera anläggningen via datorn.



PÖTTINGER MobiGas – teknik behållare

Teknik-containern är byggd av stål med en stabil konstruktion och termisk isolering inklusive plastbeläggning ytterst, innehållande kontrollenhet, CHP, uppvärmningssystem, värmeväxlarenhet, nödkylare, filtertank, gasanalys, gasdistribution, gastank och kompressor.

Med denna tekniska behållare är MobiGas installationen utbyggbart till maximalt 5 jäscontainers.

Kontrollenhet (B & R):

Programmerbart styrsystem erbjuds på en stor touch panel. På denna touch panel visas och kontrolleras hela MobiGas anläggningen.

Värme och el generator anläggning (Tedom Micro 30 AP Bio-CHP):

Med CHP, den producerade biogasen kommer att användas lokalt och omvandlas till el och värme. Elenergin kan anslutas till elnätet eller användas för eget bruk.

Värmesystem:

Den uppkomna värmen överförs från värmesystemet till förbrukaren, via jäs-tank, filtertank och värmeväxlar enhet.

Värmeväxlar enhet:

Den förinstallerade värmeväxlaren fungerar som värmeöverförare till en extern värmekonsument.

Nödsituation svalare (Günther)

Nöd kylar enheten fungerar som en säkerhetsanordning om värmen inte kan förbrukas.

Tryck tank:

Den producerade gasen samlas upp i de 2 trycktankarna med totalt 4000 liter, och om så behövs pumpas tillbaka i omloppet för jäskammarna.

Gasanalys (Awite AwiFlex Cool+):

Gas analysen mäter koncentrationen av biogas (CH₄) i jäskammaren och gastanken och skickar informationen till registeransvarig.

Gas distribution:

Gas distributionen kontrolleras av det programmerbara styrsystemet via BSA-ventilerna och leder den magra gasen och därefter huvud-gasen baserad på koncentrationen till de två gastankarna.

Gastank:

Gasen är fördelad i två kategorier och utifrån koncentrationen av biogasen där den antingen lagras i stora gastanken eller i tanken för mager gas. Om MobiGas anläggningen fungerar i normal-läge används också tanken för mager gas som en huvudtank.

Skydd av containertaket med plast:

Container taket är försett med en speciell plast beläggning, som skyddar den tekniska behållaren mot miljö-påverkan.

Termisk isolering:

Isoleringen av teknik behållaren är av galvaniserad, polyester belagd, flamskyddad väggpanel, 100mm.

Kompressor:

Kompressorn användes till att styra ventiler och tryck pumpar.

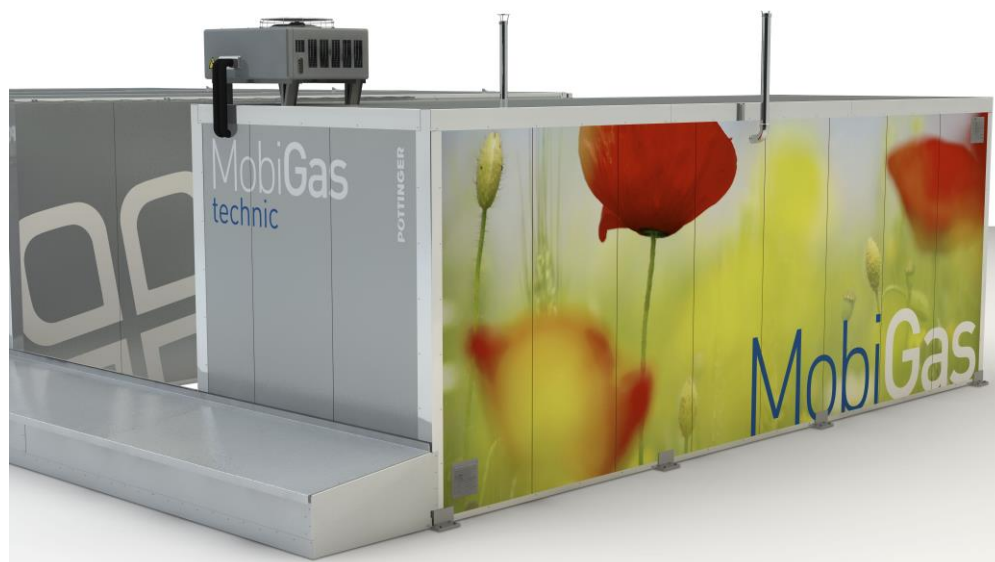
Teknik behållare

dimensioner

Längd		8.000 mm
Bredd		3.000 mm
Höjd		3.000 mm
Vikt		6.500 kg
Tryck tank		2 x 2.000 lt.
Gas tank		2 x 10,5 m ³
CHP-elektriska utgång	max.	28 kW
CHP-thermal utgång	max.	58 kW
Power anslutning		400 V / 50 Hz
Säkring		beräknas, beroende av längden på kabeln
Färg		RAL 9006

Special netto pris, teknik container

SEK



PÖTTINGER MobiGas – jäs behållare

Jäs-behållare är byggd av stål med en stabil konstruktion och termisk isolering, och inre plast beläggning, värme golv, infiltration-system samt dräneringssystem.

Termisk isolering:

Isolering av utsidan är gjord av galvaniserad, polyester belagd väggpanel, 80 mm.

Beläggning av jäs- kammarens insida och container taket är med plast:

Insidan av behållaren och behållarens tak är belagda med en speciell plast, som skyddar stålet mot nötning och korrosion.

Golvvärme:

Golvet i behållaren är försedd med en uppvärmning med varmvatten som möjliggör en effektiv temperaturkontroll inne i jäskammaren.

Infiltration-system:

Inuti behållaren finns infiltration rör med aerosol jets installerat. Rören är beroende på värmeväxlarens storlek placerad på containerns baksida för anslutning mellan behållarna och leverans-kanalen.

Infiltration-dränering-system:

I golvet i jäscontainern finns en dränering för avledning av percolate. Dränerings kanalen skyddas med en plastbeläggningen. Dräneringshålen är gjorda i en rostfri panel.

I slutet av dränerings kanalen finns ett rostfritt stål board, som kan öppnas för rengöring. Dränerings-kanalen används också för luft ventilation av jäskammaren.

Anslutningar:

2 percolate rör

1 gasledning

2 hetvatten-ledningar: utgående och retur

2 ventilations-ledningar

1 temperatur lans med 3 kontrollpunkter (1.500 mm lång) med rostfria kablar till huvud-dörren och med 8 punkters låssystem.

Jäscontainer

Dimensioner

Längd	8.000 mm
Bredd	3.000 mm
Höjd	3.000 mm
Vikt	6.500 kg
Volym	58 m ³
Färg	RAL 9006

Special netto pris, jäscontainer

SEK

Nedan tabell ger en översikt över kapacitet och urvunnen energi beräknat med biogasavfall som ger 100 m³ biogas per ton.

<u>Antal</u> <u>jäscontainer</u>	<u>Kapacitet / år</u> <u>ton</u>	<u>Elenergi</u> <u>återgivning</u> <u>kWh</u>	<u>Värme</u> <u>återgivning</u> <u>kWh</u>
1	350	57	110
2	695	115	220
3	1045	172	330
4	1390	230	440
5	1740	285	550
6	2085	345	660
7	2435	400	770
8	2785	458	880
9	3130	515	990
10	3480	575	1100

PÖTTINGER MobiGas – extra utrustning



Utgående kanal:

Inuti den isolerade tillførsel kanalen är gas-, värme-, filter- och leverans rören installerade.

Brand skydd konstruktion:

Alla komponenter för biogas anläggningen skyddas med en brandsäker konstruktion. Känsliga enheter är placerade och härrör utanför de Ex-zonerna.

Information och fel indikerar systemet via SMS

Om det finns ett fel eller viktig information skickar den programmerbara kontrollenheten ett meddelande via SMS.

Online-tillgång för anläggningen:

Du kan enkelt och bekvämt få tillgång till anläggningen från ditt kontor eller mobilt och på det sättet styra processen.

PÖTTINGER MobiGas – tilläggs utrustning

Gasdetektor (Microdector II G450/3): (valfritt)

Gasdetektorn aktiveras omedelbart, om gaskoncentrationen går över eller under satt nivå. När du inträder anläggningen bör du alltid ha gasdetektor med dig, eftersom det fungerar som en personlig säkerhet.

Special netto pris, gas detektor inkl. laddare:	SEK
--	------------

Biologiska filter (valfritt):

Det biologiska filtret renar utgående luften under perioden för luft ventilation och förhindrar till stor del lukt och föroreningar i utsläppet.

Special netto pris, biologiskt filter:	SEK
---	------------

Galvaniserad ramp (valfritt):

Den galvaniserade rampen ger en enkel och säker passage till jäs-containern för i och urlastning med frontlastare.

Special netto pris, galvaniserad ramp:	SEK
---	------------



PÖTTINGER MobiGas - cost of the system

Special netto pris, teknik container: SEK

Special netto pris, jäs-container á SEK

Special netto pris, jäscontainer 5 st.: SEK

Special netto pris, tilläggs utrustning: SEK

1 pcs. biological filter:

1 pcs. gateway ramp galvanized:

2 pcs. gas detector incl. charging station

Special netto pris, total:	SEK
-----------------------------------	------------

Leveransvillkor: fritt fabrik

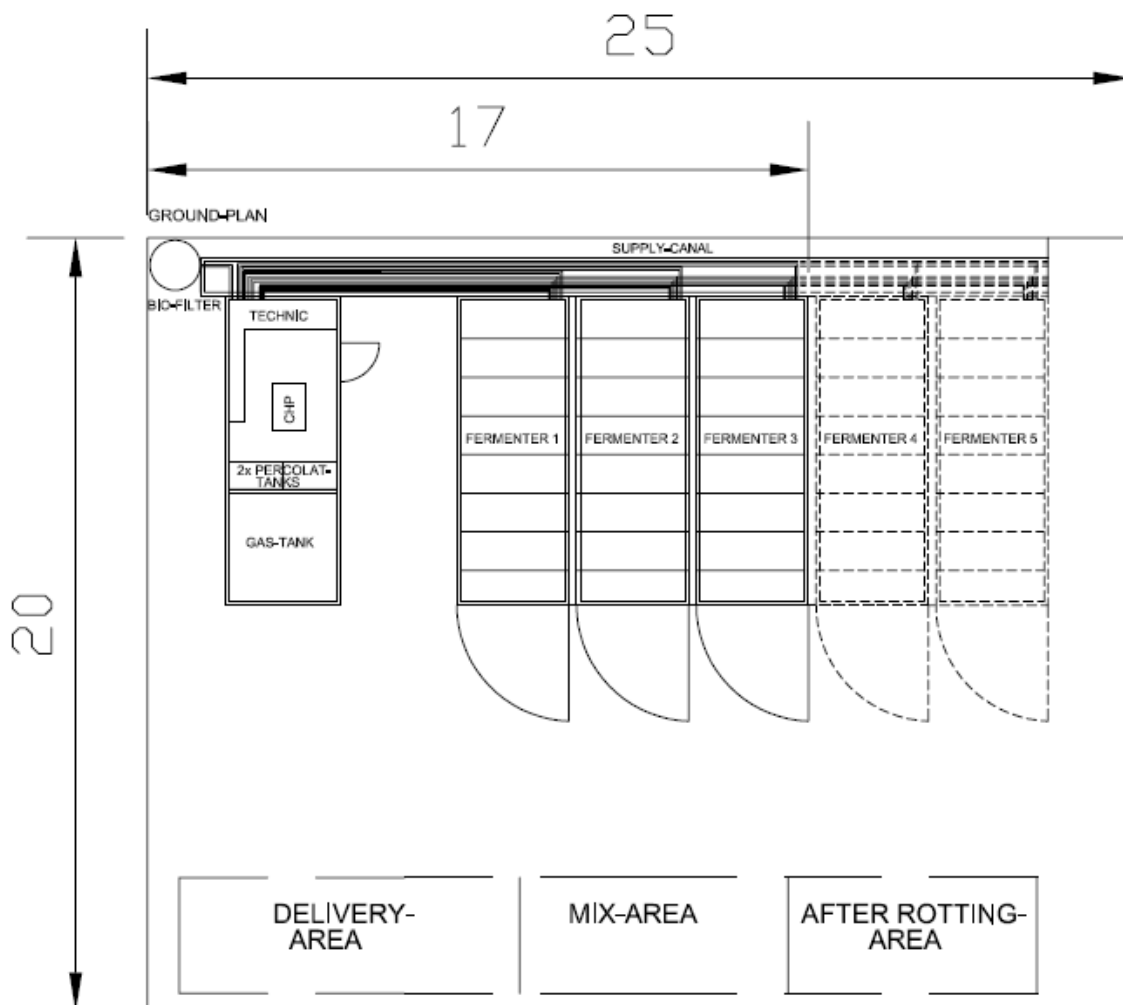
Leveranstid: på avtalad tid

Garanti: 1 år

Betalningsvillkor: 50 % order, 30 % leverans, 20%
30 dagar efter installation
Bank garanti för andra och tredje
betalningen

Alla priser exkl moms
Offerten gäller 4 veckor

PÖTTINGER MobiGas-installation med 3 – 5 jäscontainers krävs ett utrymme:



Förberedelser för byggnation

- Tillstånd från de offentliga myndigheterna för installation av MobiGas enligt lagstadgade byggregler – lämplig installationsplats
- Brandsäkerhets godkännande
- Elektrisk anslutning till det offentliga nätverket
- Internetanslutning (om inte mobilt nätverk är tillgängligt)
- Vattenanslutning

Mer information får du genom att kontakta:

RoDAB AB

**Box 53
135 22 Tyresö**

**Besöksadress:
Radiovägen 1
Tyresö**

Tel: 08 742 0290

**www.rodab.se
info@rodab.se**