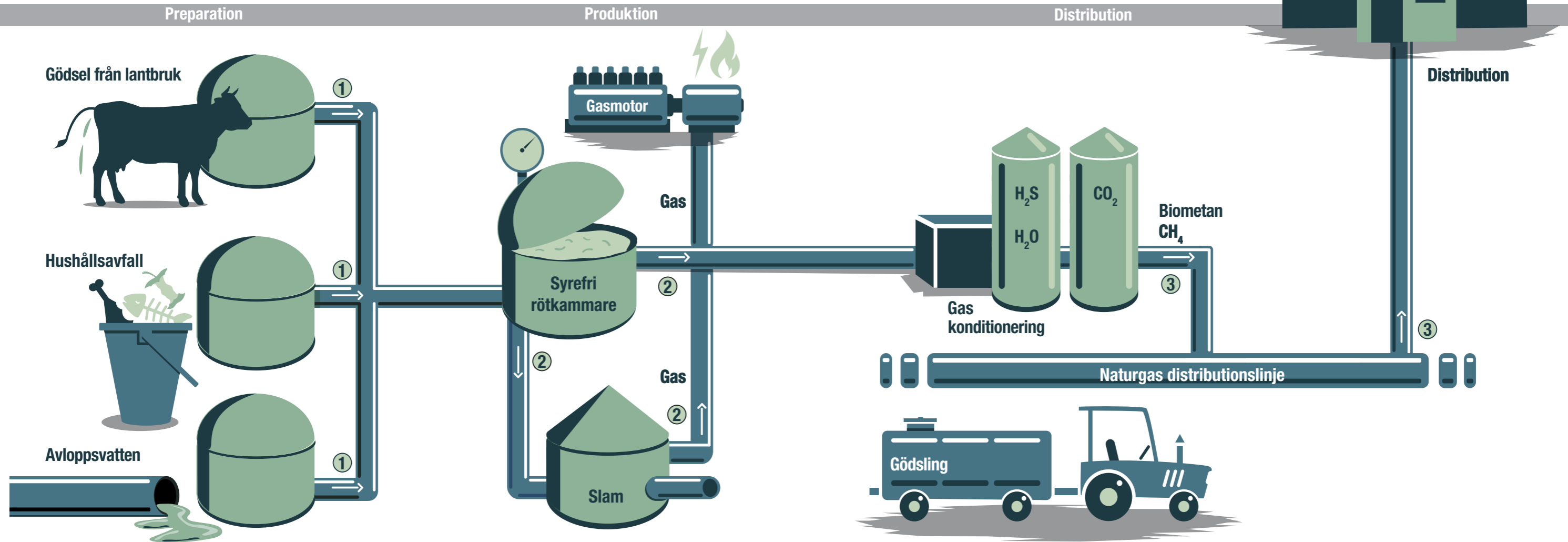




BIOGAS
FÖR EN GRÖNARE FRAMTID
MED AVK SVERIGE



AVKPRODUKTER I BIOGASANLÄGGNINGEN



1. Preparation

Första steget är hantering och preparering av de olika typerna av organiskt material som transporteras till biogasanläggningen. Exempel är flytande gödsel, jordbruksavfall, organiskt hushållsavfall och avfall från livsmedelsindustrin.

Typen av organiskt material påverkar produktionsprocessen av biogas eftersom rötningsprocessen kan skilja sig åt. Därför är det vanligt att nyttja flera olika tankar för att säkerställa en homogen sammansättning av biomassa vilket ger en stabil och enhetlig gasproduktion.

För denna process erbjuder AVK följande produkter:

- Skjutspjällsventiler
- Slussventiler
- Centriska vridspjällsventiler
- Kul- och klaffbackventiler
- Reparationskopplingar

2. Produktion

Den preparerade biomassan transporteras till en rötchammare, där produceras biogasen som ett resultat av en syrefri rötprocess.

I detta steg består gasen till största del av metan (CH₄) och koldioxid (CO₂) men den innehåller också små mängder vatten (H₂O) och svavelväte (H₂S). Svavelväte är en aggressiv gas när den förekommer i höga koncentrationer.

För denna process erbjuder AVK följande produkter:

- Obehandlad gas: Centriska vridspjäll
- Vätskor: Slussventiler
- Slam: Skjutspjällsventiler

3. Distribution

Efter den syrefria rötprocessen avlägsnas svavelväte från den producerade gasen. Gasen kan sedan användas till elektricitet eller värme, alternativt förädlas ytterligare till en kvalitetsnivå lämplig för distributionsnätet av naturgas.

AVK erbjuder följande produkter för gasdistribution:

- Slussventiler
- PE-kulventiler
- Servisventiler
- Reparationskopplingar

UTVALDA REFERENSER

Biogas är en grön, hållbar energikälla som utvecklas snabbt och spelar en avgörande roll i övergången till grön energi.

Vi är stolta över att våra ventiler bidrar till en grönare framtid.

GrønGas Vrå är en stor dansk biogasanläggning som tar emot slam från 50 lokala lantbrukare. AVK har levererat 36 skjutspjällsventiler till anläggningen.

GrønGas Vrå producerar primärt biogas från nötkreatur- och grisuppfödning, industriavfall samt matavfall. Biogasanläggningen behandlar 365,000 ton biomassa varje år och producerar ca 13 miljoner kubikmeter biometan (naturgas).

30 av ventilerna är installerade i förgreningsröret där gödsel tas upp och transporteras vidare genom anläggningen. Vissa ventiler är monterade utanför behållare och används för att transportera betor direkt in i processen. Sex ventiler sköter fyllning och tömning av anläggningens tre värmemoduler.



Vid Rådalen Biogas i Bergen, Norge förvandlas organiskt avfall till biogas vilket används som alternativt drivmedel till transportsektorn.



En av södra Europas största biogasanläggningar finns i Thessaly, Grekland.



Vid Gemidan's prepareringsanläggning omvandlas matavfall till ren biomassa. Tekniken säkerställer hållbar användning av avfall och AVK skjutspjällsventiler kontrollerar flödet.

Gemidan har utvecklat en teknik kallad Ecogi för prepareringen av det organiska avfallet. Med Ecogi tekniken kan kasserad mat förvandlas till ren biomassa/biogasproduktion trots att avfallet fortfarande är paketerat.

Ecogi Egedal anläggningen har två Ecogi linjer och kapacitet att årligen behandla 120,000 ton organiskt avfall. Alla processer vid anläggningen är automatiserade och operatören kan övervaka samt kontrollera processen elektroniskt.

Centriska vridspjäll och skjutspjällsventiler från AVK används i Gemidan Ecogi anläggningen.



Avgasning av gödsel i en biogasanläggning innan den sprids ut på åkrarna minimerar dålig lukt och ökar gödselns effektivitet. Processen minskar även klimatpåverkan.

En dansk jordbrukare som driver en stor grisfarm samt biogasanläggning har investerat 14 miljoner danska kronor i ett 20 kilometer långt rörsystem som transporterar gödsel från tio lokala gårdar till anläggningen samt tillbaka till åkrarna där den avgasade gödseln sprids ut. Systemet producerar upp till 160,000 ton biomassa årligen. Rörsystemet har reducerat vägtransporter i regionen avsevärt. Även mellan åkrarna där tappningsbara bufferttankar har upprättats.

26 st DN200 skjutspjällsventiler med LINAK manöverdon finns installerade i rörsystemet mellan gårdarna och biogasanläggningen för att säkerställa att gödseln transporteras till rätt plats. Automatiserad ventilstyrning för öppning och stängning och möjlighet att pumpa gödsel i båda riktningar inom systemet.

Läs den fullständiga referensartikeln här: avkvalves.eu/cases



SKJUTSPJÄLLS- & SLUSSVENTILER

VRIDSPJÄLL, BACKVENTILER, KULVENTILER OCH REPARATIONSKOPPLINGAR



Serie 702/10
Skjutspjällsventil med icke stigande spindel och handratt. Segjärn DN50-1200

Alternativa utförande:
• olika material
• stigande spindel
• handspak



Serie 702/50
Skjutspjällsventil med ISO-fläns för manöverdon. Segjärn DN50-1200

Alternativa utförande:
• olika material



Serie 702/40
Skjutspjällsventil med dubbelverkande pneumatiskt manöverdon. Segjärn DN50-1000

Alternativa utförande:
• olika material



Serie 820/50
Centriskt vridspjäll med lös liner av NBR, NH liner eller FPM VD. Handspak. Wafer. Segjärn. DN50-400

Alternativ:
• Olika typer av manöverdon.
• Olika val av liner och spjällskiva.



Serie 820/60
Centriskt vridspjäll med lös liner av NBR, NH liner eller FPM VD. Växel och handratt. Lug. Segjärn. DN50-400

Alternativ:
• Olika typer av manöverdon.
• Olika val av liner och spjällskiva.



823/60-110
Centriskt vridspjäll med lös liner av NBR, NH liner eller FPM VD. För gas. Lug. Segjärn. DN50-400

Alternativ:
• Olika typer av manöverdon.
• ATEX



Serie 702/73
Skjutspjällsventil med långt manöverdon. Segjärn DN50-300

Alternativa utförande:
• olika material



Serie 06/84
Flänsad slussventil med kort bygglängd, DIN F4. NBR-kil. AISI 316/Duplex spindel. Segjärn DN40-600 och 800. Från DN450 med ISO-fläns för manöverdon.



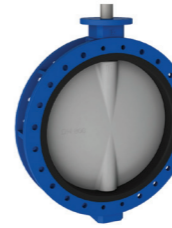
Serie 06/35
Flänsad slussventil med handratt och lägesindikator. Kort bygglängd, DIN F4. NBR-kil. Segjärn DN50-400

Alternativa utförande:
• Lång bygglängd, DIN F5



823/50-112
Centriskt vridspjäll med lös liner av NBR, NH liner eller FPM VD. Tillverkad helt i rostfritt. Wafer. DN50-400

Alternativ:
• Olika typer av manöverdon.
• Lug



Serie 820
Centriskt vridspjäll med lös liner av NBR, NH liner eller FPM VD. U-shape. Segjärn DN150-1600

Alternativ:
• Olika typer av manöverdon.
• Olika val av liner och spjällskiva.



Serie 75
Centriskt vridspjäll med fast, vulkaniserad liner av NBR. Wafer. Segjärn. DN50-200

Alternativ:
• Olika typer av manöverdon.
• Lug
• U-shape
• Upp till DN2200
• Olika val av liner och spjällskiva.



Serie 06/42
Flänsad slussventil med kort bygglängd, DIN F4. NBR-kil. Tillverkad helt i duplex. DN40-200

Lansering inom kort!

NYHET



Serie 06/46
Flänsad slussventil med stigande spindel (OS&Y). Kort bygglängd, DIN F4. NBR-kil. Tillverkad helt i duplex. DN40-200

Lansering inom kort!

NYHET



Serie 06/70
Flänsad slussventil för gas med kort bygglängd, DIN F4. NBR-kil. Segjärn DN40-600

Alternativa utförande:
• lång bygglängd, DIN F5
• handratt och lägesindikator.



Elektriskt manöverdon
Kvartsvarvsdon för bl.a. vridspjäll. 4-20 mA reglering. IP67. Hus i aluminium.

Alternativ:
• Elektriskt ON-OFF manöverdon.
• Pneumatiskt ON/OFF manöverdon
• Pneumatiskt reglerande manöverdon.



Serie 53/35
Flänsad kulventil. Segjärn. Kula vulkad i NBR-gummi. DN50-600

Alternativ:
• Hus i syrafast rostfritt stål



Serie 53/40
Kulventil med invändig BSP-gänga. Syrafast rostfritt stål. DN32-80

Options:
• Hus i segjärn



Serie 15/78
Flänsad slussventil för gas med ISO-fläns för manöverdon. Kort bygglängd, DIN F4. NBR-kil. Segjärn DN50-400



Serie 46/64
Slussventil för gas med svetsändar. Stål GP240GH DN50-300

Alternativa utförande:
• ISO-fläns för manöverdon.



Serie 36/90
Slussventil för gas med PE-ändar. NBR-kil. Segjärn. DN65-400

Alternativa utförande:
• Flänsad/PE-ända
• ISO-fläns för manöverdon.



Serie 41/60
Klaffbackventil med fri axelände. Mjuktätande. Segjärn. DN50-300

Alternativ:
• Med arm och vikt
• Fjäderbelastad arm.
• Elektronisk gränslägesgivare.



Serie 85/30
AVK Certus kulventil av PE100 med svetsändar. För gas. DN25/Ø20 mm - DN150/Ø180 mm

Options:
• handspak
• supportplatta



REPICO®
Reparationskoppling med gångjärn. Rostfritt stål AISI 316. Tätning i NBR eller FKM. DN15-600

Alternativa utförande:
• Dragfasta och icke dragfasta kopplingar
• Olika val av tätning

LITA PÅ AVK FÖR EN GRÖNARE FRAMTID

Baserat på gedigen erfarenhet

AVK är kända för att leverera produkter med lång livslängd samt kostnadseffektiva lösningar till våra kunder. Vi möter stränga säkerhetskrav från exempelvis naturgasanläggning runt om i världen och innehar godkännande för våra produkter av de ledande internationella instituten.

Vårt produktsortiment för biogasapplikationer inkluderar skjutspjällsventiler, slussventiler, vridspjäll, PE-kulventiler, backventiler, kopplingar och reparationskopplingar. Vänligen se mer information på avkvalves.se.

INDVA är en del av AVK Sverige AB/AVK Group. AVK är ett privatägt danskt företag etablerat för 50 år sedan som har 4,800+ anställda i mer än 100 länder.

Det säkra valet

AVK International A/S tillverkar ventiler och tillbehör i våra tre moderna, automatiserade fabriker. AVK erbjuder även kompletterande produkter från 20+ AVK ägda fabriker i Europa samt övriga världen. Vi lagerför ett brett urval av våra produkter i ett optimerat lager för att säkerställa snabba leveranser och korta ledtider.

AVK är certifierade enligt ISO 9001 och ISO 29001, industrispecifik standard för olje- och gasindustrin. För övrigt är vi även certifierade enligt ISO 14001 och ISO 50001, standarder för miljö- och energi samt ISO 45001, standard för arbetsmiljö och säkerhet.



**AVK Sverige AB/
INDVA**
Industrigatan 28
281 43 Hässleholm

Telefon: 0451-458 00
info@indva.se
www.avkvalves.se

2023-08-29
© 2023 AVK Sverige AB

 **INDVA**
MEMBER OF THE **AVR** GROUP