

NORSKE BACKER

PROSESSVARME



Siden starten i 1969 har Norske Backer vært i stadig utvikling. Produktene og løsningene er et resultat av årelangt fokus på innovasjon og nyteknikning.

Våre 50 ansatte er nøkkelen til vår fremgang. Samtlige har en genuin interesse for at vi skal nå våre mål, og at kunden skal føle seg ivaretatt og fornøyd.



Vi holder til i 5000m² lokaler på SIVA Industriområde i Kongsvinger.

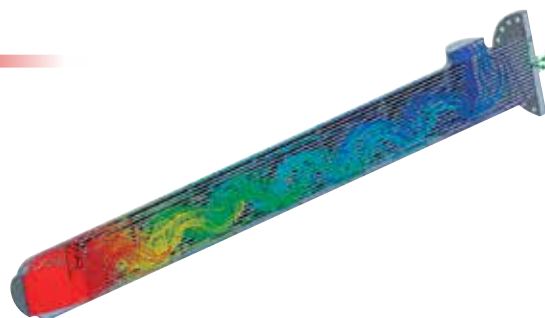
DESIGN/UTVIKLING

Norske Backer har et produktprogram som kontinuerlig blir bredere gjennom utvikling av nye varmetekniske løsninger. I tillegg til egenutviklede produkter, jobber vi mye med kundetilpassede løsninger. Presenter dine varmebehov, så skal vi gjøre hva vi kan for å skreddersy en god løsning for akkurat deg.



SIMULERING

Vår utviklingsavdeling bruker avansert dataverktøy for simulering av den enkelte oppvarmingsprosess. Dette gjør at vi raskt kan ta riktige avgjørelser med hensyn til dimensjonering av konstruksjonen.



PRODUKSJON

Norske Backer har produsert elektriske varme-produkter siden 1969. Vi prøver hele tiden å tilpasse oss markedet. I tillegg til produksjon, har vi et moderne mekanisk verksted og egen elektroavdeling for styring og regulering



DOKUMENTASJON

Norske Backer er sertifisert i henhold til ISO9001:2008.

I tillegg er vi sertifisert til å designe og produsere ATEX- og IECEx-sertifiserte produkter. De produktsertifikatene vi har, gjør det mulig for oss å skreddersy også Ex-sertifiserte løsninger for våre kunder.

Vi har lang erfaring med å levere fullstendig dokumenterte produkter. Dokumentasjonspakkene kan tilpasses våre kunders ønsker og spesifikasjoner.



>> LUFTOPPVARMING

Norske Backer utvikler og produserer elektriske varmekolber og oppvarmingssystem til industriprosesser og olje/gass sektoren.

EKSPLOSJONSSIKKERT UTSTYR



Eksplisjonsikkert utstyr kreves der det bearbeides og oppbevares medier i eksplisjonsfarlige område.

Disse områdene finnes oftest innen offshore, kjemisk- og petrokjemisk industri. Våre eksplisjons sikre løsninger er produsert i henhold til ATEX og IECEx, som er direktiver som omhandler elektrisk og mekanisk utstyr til bruk i eksplisjonsfarlige områder.

BRUKSOMRÅDER

- Offshore
- HVAC-anlegg
- Olje og gass
- Tørke/herdeprosesser
- Tørkeovner



FORVARMER FOR ELEKTRODE I SMELTEVERK

Komplett med styreskap, temperaturlølere og vifte montert på skidd.

Vertikal luftretning

Effekt: 60kW

Spennin: 3x480V



Horizontal luftretning.

Effekt: 120kW

Spennin: 3x400V



VARMEBATTERI TIL BOENHETEN PÅ GOLIAT

Varmebatteri for bolig- og arbeidskvarter.

Effekt: 0,3-10 kW

Klassifisering: T3 og ATEX



VARMEBATTERI FOR LUFTOPPVARMING

Effekt: 300kW
Spenning: 3x400V
Driftstemperatur: 350°C



VENTILASJONSBATTERI FOR GRUVEINDUSTRI

Dobbeltisolerte varmebatterier
for russiske gruver.

Effekt: 12x2,2MW
Spenning: 3x660V
Temperatur inn: -40°C.
Temperatur ut: 2°C



ELEKTRISK VARMEBATTERI FOR LUFTTØRKING

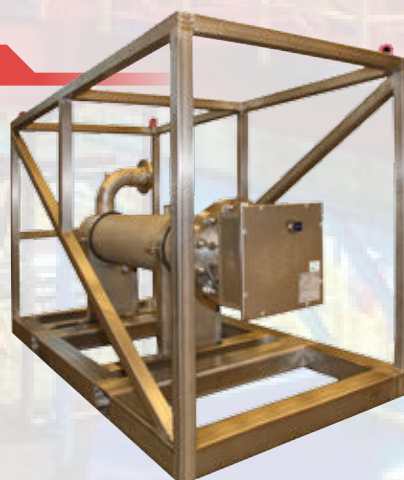
Effekt: 35kW
Spenning: 3x690V



GJENNOMSTRØMMER TIL FORVARMING AV LUFT FOR KOMPRESSOR

Effekt: 70kW
Spenning: 3x400V
Driftstrykk: 10 bar
Flow: 70m³/min
Temperatur inn: 10°C
Temperatur ut: 45°C
Skidd er konstruert i henhold til DNV 2.7-1

 ATEX-godkjent



>> VÆSKEOPPVARMING

Norske Backer utvikler og produserer elektriske varmekolber og oppvarmingssystem til industriprosesser og olje/gass sektoren.

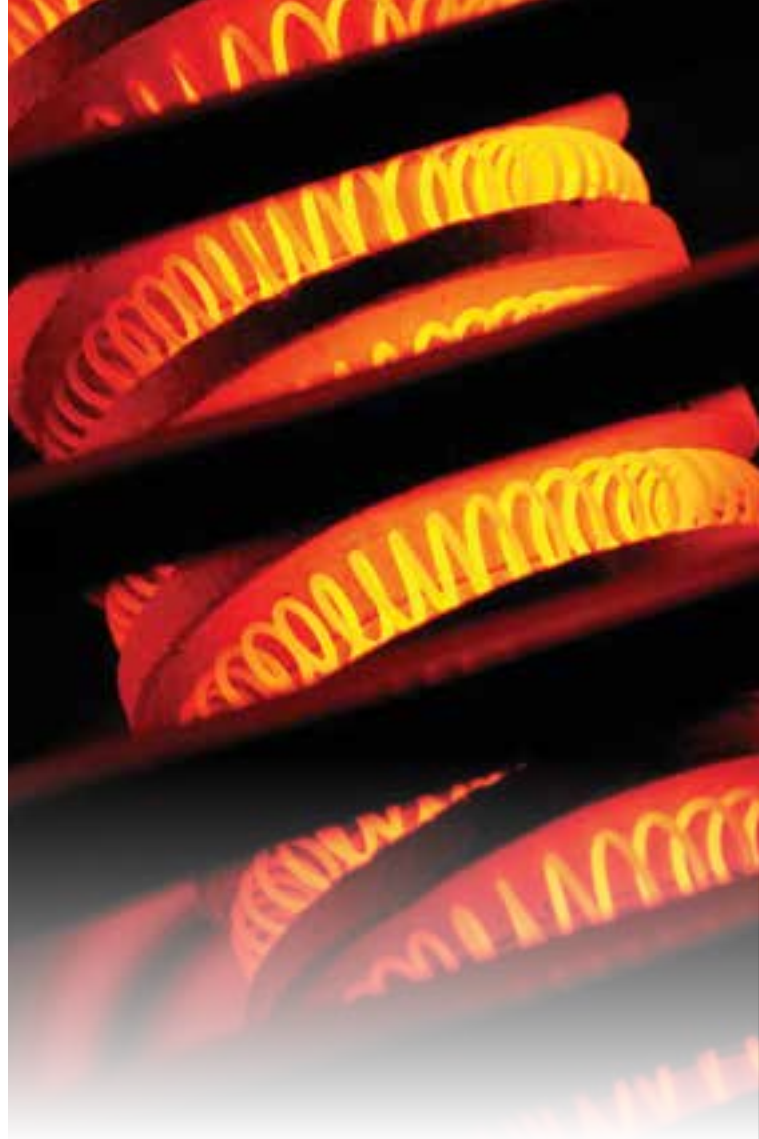
EKSPLOSJONSSIKKERT UTSTYR

Eksplisjonsikkert utstyr kreves der det bearbeides og oppbevares medier i eksplisjonsfarlige område.

Disse områdene finnes oftest innen offshore, kjemisk og petrokjemisk industri. Våre eksplisjons sikre løsninger er produsert i henhold til ATEX og IECEx, som er direktiver som omhandler elektrisk og mekanisk utstyr til bruk i eksplisjonsfarlige områder.

BRUKSOMRÅDER

- Vannoppvarming
- Prosessoppvarming
- Oljeoppvarming
- Belastningsmotstand



GJENNOMSTRØMMER

Mudheater for indirekte oppvarming av ulike medier.
Eksplisjons sikker

Effekt: 40kW
Spennings: 3x440V



Effekt: 40kW
Spennings: 3x480V



 ATEX og IECEx godkjent

GJENNOMSTRØMMER

Effekt: 15kW
Spenning: 3x480V

 ATEX-godkjent



VANNKJØLT BREMSEMOTSTANDER

Spenning: 1250VDC

 ATEX-godkjent



VARMTVANNSSBEREDER – INDUSTRI

Varmtvannssbereder for bruk i boligkvarter på plattform. Komplette med styring, montert i skidd.

Volum: 3600L

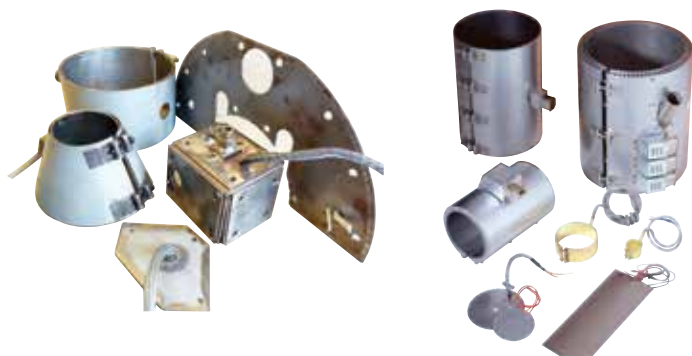


>> PLASTINDUSTRI

Norske Backer har en avdeling som spesialiserer seg på plastindustri.

MIKA-ELEMENT

Mika-elementer er brukt i ulike varmeprosesser innen plastindustri. Vi skreddersyr løsninger etter kundespesifikasjoner.



REGULERING

Vi leverer alt nødvendig utstyr for varmeregulering.

I tillegg til standard styreskap, tilbyr vi skreddersydde løsninger etter kundespesifikasjoner.



DYSE- OG HØYEFFEKTSELEMENTER

Vi har et stort utvalg av dyse- og høyeffektselementer.



FATVARMER

Fatvarmeren er tiltenkt for å holde væske og oljebaserte produkter varme og flytende for videre bruk.

I standardutførelsen leveres fatvarmeren med driftslampe, termostat 30–110°C, temperaturbegrenser 165°C, 3 m kabel og støpsel for tilkobling til jordet uttak.

Annen termostat og temperaturbegrenser kan monteres etter forespørsel. Fatvarmeren er produsert i overensstemmelse med EN 60 335-1.



HIJD ISOLASJONSKAPPE

Isolasjonskappen gir en kostnadseffektiv metode for å minimere varmetapet fra fat og beholdere.

Når den brukes sammen med bunnvarmeren (modell HBD) er oppvarmingstiden raskere og dermed reduserer energikostnaden. HIJD isolasjonskappen kan bli montert etter oppvarming er utført av fatvarmer slik at det forebygger eller reduserer varmetapet.



HIBC CONTAINVARMER

Containervarmer er designet for å varme ulike medier som er lagret i 1000 l. containere. HIBC/B er en isolert varmekappe som dekker alle fire sidene og har isolert lokk.

Varmelementet i HIBC/B er innstøpt i en isolert kappe som er i vannavstøtende, teflon/polyester materiell og isolert med glassfiberforsterket silikongummi. Den leveres komplett med spenner for enkel montering og demontering. Varmeelementet har en flettet jordskjerming.



BUNNVARMER

Bunnvarmeren har en maks diameter for oppvarming av fat på størrelse opptil 200 l. Den leveres på 900W silikon-/gummiisoleret matre, noe som gir jevn fordeling av varmen. Hvis mediet skal varmes hurtig opp eller det er fast medie, kreves det en høyere inngangseffekt, da kan silikon avlastningsvarmere eller termisk isolert kappe benyttes.



>> IR OPPVARMING

IR-elementer produseres i keramisk, kvartsglass og kvartsglass med halogen. Elementer i keramisk materiale og kvartsglass sender ut infrarøde strålinger med lang / middels bølgelengde ved arbeidstemperatur mellom 150-760°C. Element i kvartsglass med halogen sender ut infrarød stråling med kort bølgelengde og gir arbeidstemperatur opp til 2400°C.

Elementet kan benyttes i miljøer med vakuum, eller i omgivelser med konveksjon. Infrarød stråling gir en rask og effektiv oppvarming til en lav investeringskostnad. Spesielt egnet der det trengs en kortvarig periodisk oppvarming.

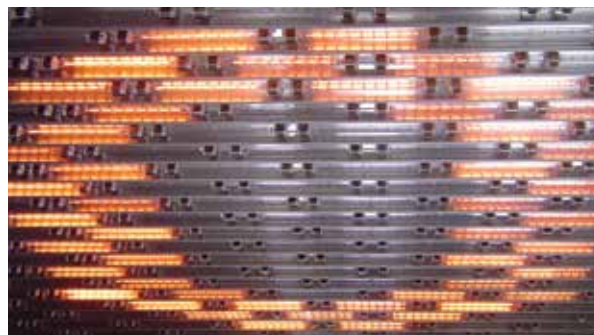
BRUKSOMRÅDET

IR-element benyttes for strålevarme først og fremst innen plast-, lakkerings-, næringsmiddel-, tekstil-, og verkstedindustrien.



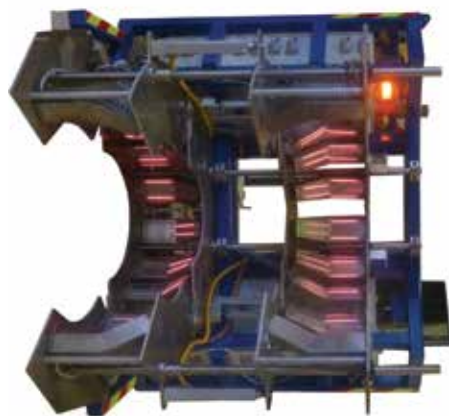
KORT BØLGET HALOGENPLATER

121,2 kW 1,7x1,3m.



FORVARMING AV PLASTRØR

57,6 kw



LANGBØLGET KJERAMISK SEMI-SIRKULÆRT SYSTEM

147,2 kW
12 m diameter 630 mm
Tørking av syntetiske stoffer



INFRARØD OVN

7,8 kW
3000x 150 mm



LANGBØLGE KERAMISKE TUNNELOVNER

61 kW 2,1x7,25 x m (utvendig)
Krympetunnel



>> SILIKON

Varmeelementet er innstøpt i glassfiberforsterket silikon-gummi. Det er fukt- og kjemikaliebestandig. Silikon-varmere er tynne, fleksible og konstruert for å passe til de fleste typer utstyr. De kan brukes til kompliserte former, geometrier, kurver og rør uten at det går ut over effektiviteten eller påliteligheten. Festes med bøyler, buntbånd, magneter, selvklebing, borrelås, kroker, fjærer, klemmer eller stropper. Kan leveres med innebygd temperaturføler av typen PT1000-føler/Clicson-termostat. Elektronisk termostat +/-120 °C / reguleringsboks etter behov.

Et nesten ubegrenset utvalg av former og størrelser kan produseres i henhold til kundens krav.



SILIKON OG GUMMIVARMER

Varmeelementet er innstøpt i glassfiberforsterket silikongummi og er fukt- og kjemikaliebestandig. 1,5 m tilslutningskabel med jord.

Med regulerbar termostat fra 0-180 °C



CONTAINER VARMER HIBC/A

En silikonmatte plasseres under containeren før påfylling. Kombinert med en digital temperaturregulator sikrer dette direkte og nøyaktig oppvarming av containerinnholdet. En isolasjonskappe som dekker fire sider og lokket, reduserer oppvarmingstiden.



FORDELER OG MULIGHETER MED SILIKONVARMER

Ettersom de er tynne og lette har varmematter i silikon lav termisk masse og varmes derfor hurtig opp og reagerer raskt på temperaturregulering.

Silikonets omfattende brukstemperaturområde på -60 til $+230$ °C og enestående elektriske egenskaper gir det en klar fordel sammenlignet med andre typer oppvarming.

For å oppnå varig feste kan det anvendes en selvklebende bakside for høy temperatur. Dette gjør monteringen enkel og gir enestående feste på de fleste overflater, også lavenergimaterialer som plast. Festing til komponenter ved hjelp av romtemperaturvulkanisering (RTV) og ved fabrikasjon er også mulig dersom det kreves permanent feste. Når det er behov for å kunne fjerne en varmer, kan vi levere festeanordninger som krokar og fjærer, borrelås og magnetiske underlag. Disse kan monteres på de fleste deler av produktet slik at det blir enkelt å bruke og lett tilgjengelig.



VARMEMATTER

Lette, tynne varmematter i silikon har lav termisk masse og egenskaper som omfatter hurtig oppvarming og rask reaksjon på temperaturregulering.

Varmematter i silikon har et brukstemperaturområde på -60 til $+230$ °C og enestående elektriske egenskaper som gir en klar fordel sammenlignet med andre typer oppvarming.



>> STYRING/REGULERING



Vi utvikler og produserer kontrollpanel og styresystem som kan brukes på alle våre varmeelementer. Våre kunder får dermed én leverandør som kan tilby det komplette anlegget. Leveringen inneholder komplette styringer, ofte er dette skreddersydde løsninger til kunde.

Du får den løsningen som passer dine krav og behov. Vi leverer til offshore- og marinesektoren, bygg, anlegg og landbasert industri.

Norske Backer leverer komponenter til styresystem, som blant annet tyristorer, solid state releer, regulatorer, temperatursensorer osv.



STYRESKAP

Vi leverer alt nødvendig utstyr for regulering. I tillegg til standard styresystem produserer vi etter kundespesifikasjoner.





BACKER

Norske Backer AS
Jostein Svendheims vei 8-10,
2212 Kongsvinger
Tlf.: 62 82 88 28
marked@norskebacker.no
WWW.NORSKEBACKER.NO

PROCESS HEATING