

HeatWork[®]
industrial heating solutions

Væskebåren varme

Norsk design og kvalitet

HeatWork
Hovedkonsept



Unik kompetanse på væskebåren teknologi

HeatWork AS er en familieeid bedrift i Narvik, som gjennom mange års erfaring i bygg og anleggsbransjen har opparbeid unik kompetanse på væskebåren teknologi.

Med genuint fokus på kvalitet, design, ytelse og ikke minst miljø, har selskapet fått patent på flere teknologier og beskyttede merkenavn.

HeatWork er godt kjent for å være markedets mest effektive teletiner, men er også blitt en markant leverandør til flere bransjer. I dag brukes produktene og løsningene også til herding av betong, frostsikring, byggvarme/-tørk, fjernvarme, skadesanering, skadedyrbekjempelse.

Blant HeatWorks kunder finner man maskinentreprenører, bygg- og anleggsbransjen, kommuner, fjernvarmeselskaper, utleieselskaper, skadedyrselskaper, olje og gassindustrien og mange flere.

HeatWorks hovedkontor og fabrikk er lokalisert i Narvik, Norge, med 3300 m² topp moderne fabrikklokaler. HeatWork er representert i flere land, og har en kundeportefølje som strekker seg fra Antarktisk i sør til Svalbard i nord.

Mobilt varmekraftverk for bruk hele året - overalt!

Hjertet i våre løsninger er HeatWorks mobile væskebårne varmeteknologi. Gjennom bruk av patentert teknologi som energibærer i et lukket system, løser man de fleste oppgaver året rundt.

HeatWorks mobile varmekraftverk har en ekstremt høy virkningsgrad, opptil 94%. Ved å tilføre kun den nødvendige energien oppnår man høy energieffektivitet og får dermed minimal miljøpåvirkning.

Det lukkede systemet tilfører ikke vann eller fukt, som gir gode resultater både gjennom kontaktvarme og oppvarming av luft. I tillegg kan systemet driftes på 2. generasjons biodiesel, noe som minimerer påvirkningen ytterligere.

Temperaturen kan reguleres mellom 0-100 grader, noe som gjør vår teknologi unik.

Lav vekt og høy grad av mobilitet gjør at utstyret kan transporteres enkelt med både personbil, anleggsmaskiner, helikopter m.m.

PS! Samme utstyr til en mengde oppgaver!



Innhold

HW FrostHeater.....	side 3	Varmt vann på hjul.....	side 9
Bruk hele året.....	side 4	CliWi - ny patentert vekslerteknologi	side 10 og 11
Teletining	side 5	Bekjempelse av skadedyr	side 12
Betongarbeid hele året.....	side 6	HW Xtreme - spesialutviklet maskin.....	side 13
Vintermatter for frostsikring og isolering.....	side 7	Miljøvennlig varme på verdenskartet.....	side 14
Frosne vannveier og is i grøfter.....	side 8	Fokus på nærhet til kunde, service og kvalitet.....	side 15

Eksempler på bruksområder

Tining og frostsikring:

- Vann- og avløpsanlegg
- Kabelgrøfter
- Gruber, sokler og gulvarealer
- Tak og dekker
- Fjerning av is og snø
- Belegningsarealer
- Sandmasser, settesand
- Omfyllingsmasser
- Rørgater

Oppvarming/uttørking:

- Bygg under oppføring/rehabilitering
- Lager- og brukshaller
- Fuktskader
- Arbeidstelt

Herding av betong/forvarming:

- Grunnareal før støyping
- Tilførsel av varme ved herding av betong
- Forskalinger og betongarbeider
- Hulldekelementer
- Fjell- og berggrunn ved forankringsarbeid

FrostHeater

HW 3600 - HW 1800 - MY35



TILLEGGSPRODUKTER:

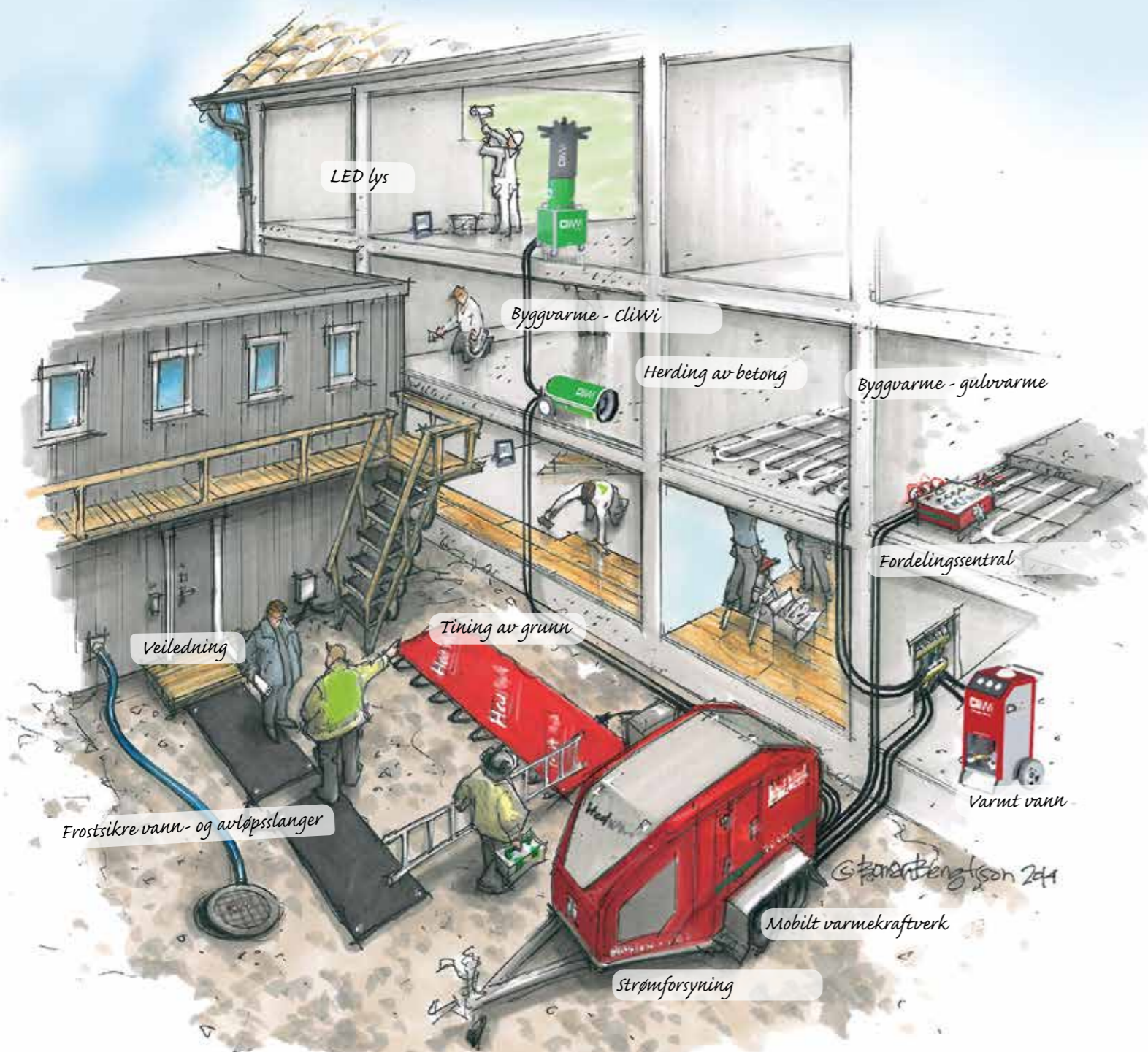
CliWi

HW Winter-Insulation

HW Presenning

HW Xtra Trommel

HW Ice Guard Systems



Markedets mest effektive teletiner

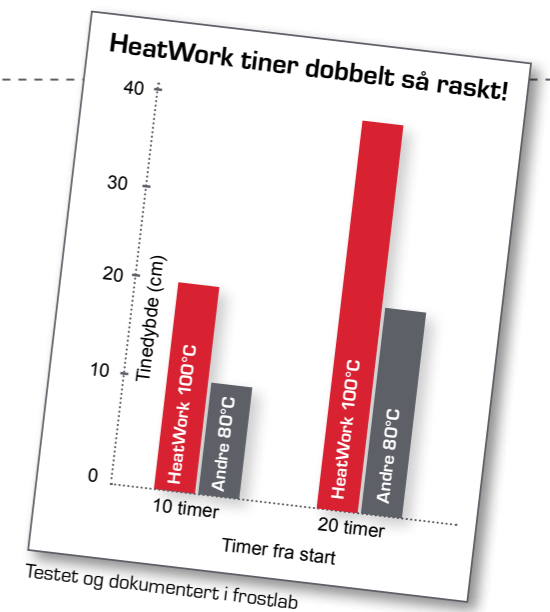
HW 3600 | HW 1800 | HW MY35

Vinteren har tradisjonelt vært en "ventetid" for bygg- og anleggsbransjen. Ved bruk av HeatWork har man et konkurransefortrinn og kan arbeide hele året, uavhengig av vær og vind. Kundene våre unngår stans i produksjonen og permitteringer av sine ansatte.

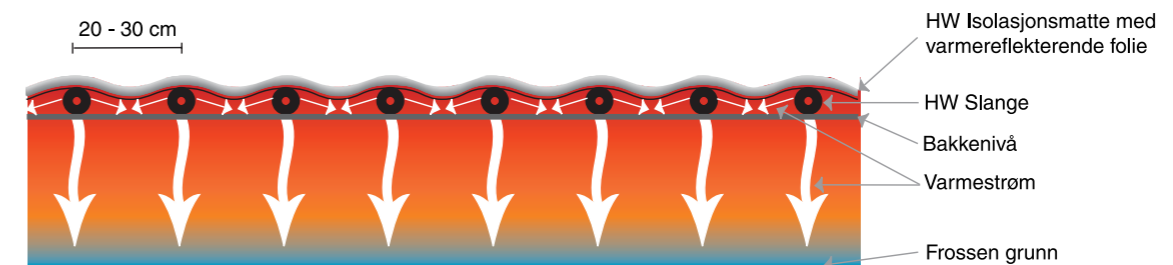
HeatWork tiner dobbel så raskt

På et døgn tiner du 40 - 80 cm i grunn, avhengig av masser. Dette er brukervennlige og effektive maskiner med lave driftskostnader, som har satt ny standard for vinterarbeid.

- Markedets mest miljøvennlige og lønnsomme teletiner
- Lav vekt, mobil og selvgående
- 100°C på våre maskiner



Slik fungerer teletining



- 1 Fleksible varmeslanger legges ut over området som skal tines, herdes eller frostsikres.
- 2 HW varmetransporterende væske (VTV) sirkulerer i et lukket system og avgir varme direkte ned i bakken.
- 3 Slangene dekkes med reflekterende HW isolasjonsmatter for maksimal varmeoverføring og for å unngå varmetap.
- 4 Fuktigheten i massene varmes opp og tiner raskt og effektivt nedover i grunnen, 40-80 cm pr døgn, avhengig av grunnforholdene.
- 5 Maskinen opererer ubemannet til jobben er ferdig. En GSM kontrollenhet vil varsle ved evt. uregelmessigheter.

Mobilt varmekraftverk

100°C VÆSKEBÅREN VARMER

- Selvgående og mobil
- 94% virkningsgrad
- Lav vekt
- Autostøstart
- Strømforsyning

CliWi

BYGGVARME/TØRK OPPVARMING

- Høy effekt
- Lav vekt
- Jevn luftfordeling
- Ingen avgasser, gift, lukt, fukt eller brannfare
- Ren luft & sikkert inneklima

Vintermatter

FROSTSIKRING, ISOLERING

- 3 og 7-lags
- Ekstrem slitestyrke
- Trekker ikke vann
- Kan brukes gjentatte ganger

Varmt vann

CliWi 100 kW

- Midlertidig drift av vannbåren gulvvarme
- Midlertidig drift av sentralvarmeanlegg
- Varmt forbruksvann
- Beredskap

Betongarbeid

CONCRETE SYSTEMS

- Kontrollert og effektiv herding av betong
- Sikrer kvalitet
- Temperaturkontroll

Teletining

FROST HEATER

- Tining av grunn
- Tining av kabelgrøfter
- Tining før steinlegging
- VA-arbeid
- m.fl



Betongarbeid hele året

HW Concrete Systems | Riktig temperatur på betongen hele veien

HW Concrete Systems er svært fleksibel og effektiv løsning for å sikre fremdrift, kvalitet og økonomi i betongprosjekter – uansett sesong!

Resultatet for våre kunder er store tids- og kostnadsbesparelser. Dette, kombinert med at man har full kontroll på kvaliteten under herdingen, gjør at flere og

flere kunder velger vår betongløsning. Metoden gjør det enkelt å dokumentere at man overholder kravene som stilles.

HeatWorks allsidige væskebårne teknologi gir deg mulighet til å tilføre og distribuere energi i form av varme akkurat der behovet er.

Forskning i samarbeid med Statnett, Norut og HeatWork har gitt oppsiktsvek-

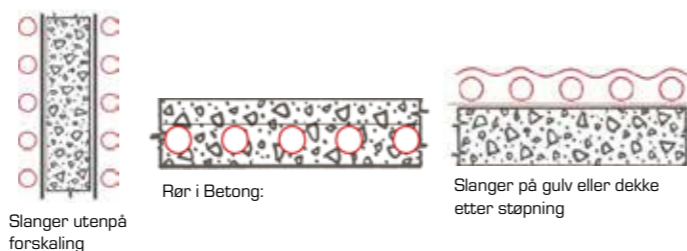
kende resultater. Bruk av HeatWork og væskebåren varme i støpeprosessen gjør at man kan støpe betong og sikre kvalitet uavhengig av utetemperatur.

«Det viser den ekstreme kontrollen som er mulig med det væskebårne systemet»

Winter Construction of tower foundations in concrete, Coldtech/Norut/Statnett

Eksempler på bruksområder

- Oppvarming av fjell- og berggrunn ved forankringsarbeid
- Snø- og ismelting av grunn, forskaling og armering
- Kontrollert herding av betong
- Forvarming av forskaling og konstruksjonsdeler
- Kjøling/fordeling av varme i større konstruksjoner



Slanger utenpå forskaling

Rør i Betong:

Slanger på gulv eller dekke etter støpning



Frostsikring og isolering

HW Winter Insulation | Unik isolasjon med ekstrem slitestyrke

Våre egenutviklede og reflekterende 3- og 7-lagsmatt leveres i forskjellige størrelser, og kan dermed brukes til mange oppgaver:

- 3-lags og 7-lags utførelse
- Ekstrem slitestyrke
- Trekker ikke vann
- Kan brukes gjentatte ganger

Den unike varmerefleksjonen gjør mattene effektiv for tine- og herdeprosesser, samt frostsikring der det er behov.

Mattene har lang levetid, og tåler tøff bruk. Vintermattene er formsydde med armerte overflater for å kunne gi uovertruffen slitestyrke og fleksibilitet under

bruk. De vil også kunne brukes selv etter perforering.

En egen serie av smale formsydde produkter med borrelås muliggjør en rask og sikker slange-/rørisolasjon.

Eksempler på bruksområder

- Teletining
- Isolering av vann- og avløpsrør
- Isolering av grøfter
- Frostsikring av utgravde områder
- Frostsikring av tilslagsmateriale
- Tildekking av betongarbeid





HeatWork sikrer åpne vannveier for Jernbaneverket.



Statkraft Varme: Oppvarming og tappevann til større leilighetskomplekser i Trondheim, Norge.



Uttørring av betong før legging av gulvbelegg. Prosjekt Omsorgsbolig, Nilsen og Haukland AS

Frosne vannveier og is i grøfter

HW Ice Guard Systems | tiner stikkrenner på under 1 minutt

HW Ice Guard Systems er en patentert løsning for rask, enkel og sikker åpning av frosne stikkrenner og vannveier. Løsningen er i dag i bruk hos blant annet Statens Vegvesen og Banenor.

Systemet fungerer ved at rør permanent monteres i stikkrenner og kulverter der det erfaringsmessig kan oppstå isproblemer.

Bruk av Ice Guard Systems medfører store besparelser i tid og kostnader ved åpning av frosne vannveier, og vil gi bedre arbeidsforhold for de som

arbeider med isproblematikk ved veier og jernbane.

Løsningen er miljøvennlig, og gir effektiv utnyttelse av arbeidskraft ved at mange lokasjoner kan betjenes i løpet av samme dag.



Statens Vegvesen har i samarbeid med Mesta, HeatWork og Høgskolen i Narvik testet og dokumentert resultatet ved bruk av HW Ice Guard Systems. Les rapporten på heatwork.com

Eksempler på bruksområder

- Tining og åpning av stikkrenner og kulverter på jernbane og veier
- Holde elveleier/grøfter åpne
- Punktting av fundamenter/kummer/skilt etc



Ice Guard Systems



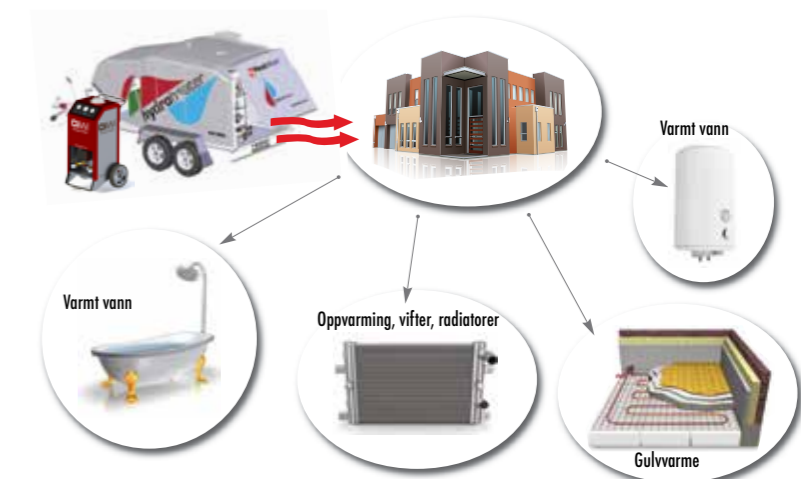
Varmt vann på hjul

Spesialutviklet for varmt vann til ulike formål

HW HydroHeater og CliWi 100 kW retter seg mot alle som har behov for hurtig oppvarming av større mengder vann.

Enkel betjening og innovative løsninger sikrer at utstyret kobles raskt opp mot f.eks undersentraler eller varmevekslere i bygg. En suveren løsning som gjør at sluttbrukere ikke opplever avbrudd eller forringelse i leveranse av tappevann eller oppvarming.

Begge er konstruert for sommer- og vinterbruk. Vannsiden frostsikres enkelt ved selvdrenering etter bruk. Vanntemperaturen kan reguleres avhengig av behov fra 0-100°C.



HydroHeater HW 3600
CliWi exchanger 100 kW



TILLEGGSPRODUKTER:

CliWi
HW Winter-Insulation
HW Presenting
HW Xtra Trommel

Eksempler på bruksområder

- For midlertidig levering av energi til bygg der tilførselen av fjernvarme må stenges av ved driftsstopp eller vedlikehold.
- Varmelegging av fjernvarmerør
- Gulvarme - midlertidig oppvarming
- Drift av radiatorer og varmevifter
- Produksjon av varmt vann til konsum eller forbruk

Få fossil- og utslippsfrie
Byggeplasser
med det nyeste innen væskebåren varme



CliWi HC-300 Heat Canon

CliWi HB-300 Heat Box

CliWi HC-500 Heat Canon

CliWi HB-500 Heat Box

CliWi | Ny patentert vekslerteknologi - væskebåren varme

Byggvarme, tærk, skadesanering, varmebehandling, skadedyrbekjempelse, avfukting

CliWi er en forkortelse for «Climate Winner» – Klimavinneren, og er en ekstremt miljøvennlig, smart og effektiv måte å veksle energi på, blant annet fra væske til luft.



Alt man trenger er CliWi og en væskebåren energikilde, som f.eks fjernvarme eller en HeatWork maskin.

CliWi leverer høy effekt samtidig som den er lettere i vekt. Designet er nøye planlagt og testet i forhold til bruksområdene. Sammenlignet med andre løsninger på markedet er dette en revolusjon innen varmevekslerteknologi.

CliWi benyttes allerede som fossil- og utslippsfri varme innen bygg- og anleggsbransjen i Norden.

Den miljøvennlige teknologien er også tatt i bruk i land som Frankrike, Mauritius, Norge og Sverige for bekjempelse av skadedyr.

Systemet krever minimalt med vedlikehold og ettersyn og er svært driftsikkert.

HMS

HeatWork oppfyller strenge krav til innemiljø og gir en energieffektiv oppvarming uten å tilføre fukt, lukt, avgasser eller brannfare.

Dette gjør CliWi unik

Væskebåren varme

100% miljøvennlig tærk og oppvarming

Energieffektiv varmeveksling

Høy virkningsgrad og lavt energiforbruk gir kostnadsreduksjon

Grønn energi

Ren og jevn varmfordeling uten avgasser, lukt, fukt eller brannfare

Lav vekt & brukervennlig design

CliWi er mindre og lettere, men med større ytelse

Varme har aldri sett bedre ut

Moderne stilren design og farge trenger ikke gå på bekostning av effekt



Ren luft, sikkert arbeidsmiljø og kostnadseffektiv varme.

Eksempler på bruksområder

- Byggvarme
- Byggtærking
- Skadesanering
- Varmebehandling
- Uttærking
- Varmebehandling skadedyr
- Avfukting bygg

- ✓ Høy effekt
- ✓ Lav vekt
- ✓ Lavt lydnivå
- ✓ Ideel for jevn luftbehandling



CliWi modulbasert





Bekjempelse av skadedyr

Oppnå høy temperatur, raskt og effektiv med væskebåren varme

HeatWorks miljøvennlige teknologi er allerede tatt i bruk av flere skadedyrselskap i verden. Løsningen har stor suksess og systemet betegnes som en innovativ nyvinning til et sterkt økende problem, som til nå har manglet effektive og gode løsninger.

HW Xtreme 103 HH er en spesialutviklet maskin for bruk til varmebehandling. Maskinen er tilpasset med komponenter og løsninger som oppfyller krav skadedyrbransjen stiller. Maskinen sammen med nyheten CliWi, er et innovativt system for bekjempelse av skadedyr.

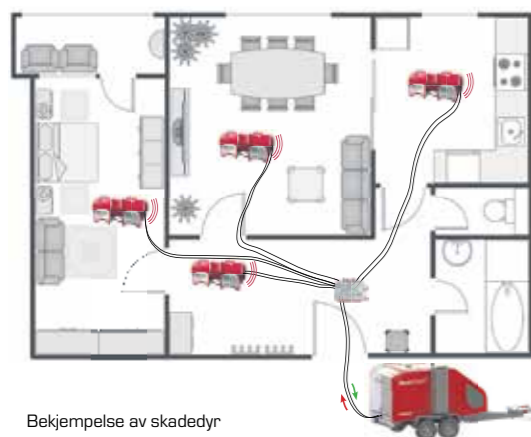
Systemet leverer en lufttemperatur opptil 90°C, og er et effektivt og miljøvennlig alternativ til bruk av gift, elektrisitet og andre metoder.

Dette er en helt giftfri metode der varmen dreper skadedyrene fra egg til ferdige voksent individ.

Metoden skiller seg ut fordi man sparer miljøet på en helt ny måte, både for unødvendig utslipp fra aggregater og uheldige stoffer som finnes i insektgiftige preparater.

Økt fleksibilitet, høy effektivitet og lavt energibruk reduserer driftskostnadene betydelig. I tillegg brenner ikke metoden helseskadelig støv og partikler, og gir dermed et bedre arbeidsmiljø.

Kunder har økt bunnlinjen med over 20% etter å ha tatt i bruk denne metoden. I tillegg bidrar CliWi til et HMS-vennlig arbeidsmiljø.



Bekjempelse av skadedyr



Modulbasert, lav vekt og høy effekt



Korn- og kraftfôr siloer varmebehandles

Spesialutviklet maskin

for byggvarme, tørk, varmebehandling, betong, skadedyrbekjempelse, sanering

HW Xtreme 103 HH er en spesialutviklet maskin med høy kapasitet, lav vekt og mange gode tilpasninger for å kunne kjøre små og store varmeoppgaver inn mot flere bransjer. Den er bygd for å tilføre store mengder energi via CliWi-produkter inn i bygg som har midlertidige varmebehov.

Maskinen på 103 kW er selvgående og mobil. Den leverer opptil 105°C væskebåren varme, med en virkningsgrad på hele 94%.

Maskinen med tilhørende ekstrautstyr er ment for arbeid innen bygg, tørk, skadesanering, betong og skadedyrbekjempelse. Ekstrautstyr er blant annet varmevekslere, vifter, slanger, isolasjonsmatter, vogner m.m.

HeatWorks maskiner anvender diesel eller 2.generasjons biodiesel for oppvarming av sirkulerende varmevæske, og elektrisitet for drift av pumpe og styringssystem.

Trinnløs regulering av væsketemperaturen gir økonomisk og fleksibel bruk. Enkelt transport, tilkobling og trådløs styring gjør denne maskinen unik.

Miljø og økonomi i fokus

Ren luft, sikkert arbeidsmiljø og kostnadseffektiv varme

HW Xtreme 103 HH



TILLEGGSPRODUKTER:

CliWi
HW Winter-Insulation
HW Presenning
HW Xtra Trommel
HW Ice Guard Systems

Praktisk slangevogn

CliWi W90
Det er plass til 2 stk slangevogner i maskinen.

92 meter 5/8 slange, eller
40 meter 1" slange.



Eksempler på bruksområder

- Byggvarme
- Byggtørk
- Varmebehandling av bygg, lokaler, gjenstander
- Betongarbeid
- Skadedyrbekjempelse
- Skadesanering



Vi har satt miljøvennlig varme på verdenskartet!

HeatWork leverer markedets beste miljøalternativ gjennom 100% væskebåren varme. Med denne varmeløsningen er man med på å oppfylle dagens miljøkrav; f.eks gjennom effektiv tining, nullutslipp under oppvarming ved bruk av CliWi og fjernvarme, ren og jevn varmfordeling og 85% raskere herdetid.

Vår teknologi har sikret flere av våre kunder god totaløkonomi. I tillegg til at våre kunder innfrir nye og strengere miljøkrav, har de klart å redusere driftskostnader og dieselforbruk med 2/3 og økt bunnlinja per prosjekt med 20%.

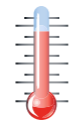
Væskebåren varme
100%
miljøvennlig



Vi fremmer en
grønn arbeidsplass



Ingen avgasser,
gift, lukt
eller fukt



Energieffektiv
oppvarming
100°C



94%
Virkningsgrad



Temperaturløft opptil
90°C



Ikke brann-
eksplosjonsfare

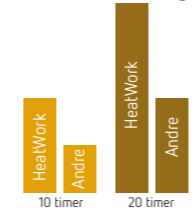


Lang levetid
på våre kvalitetsprodukter

Klart for bruk av
Bioenergi



Raskere tining



Sterk fokus på nærhet til kunde, service og kvalitet

I likhet med produktene våre, legger vi stor vekt på kvalitet og tilgjengelighet i vårt service- og ettermarkedsapparat.

Våre erfarne serviceteknikere utfører alt fra service og vedlikehold til feilsøking og reparasjoner. Vi bistår våre kunder med rådgivning, løsninger og leveranser.

Våre maskiner er utstyrt med GSM og GPS kontrollovervåking.

Vår fabrikk har til enhver tid et komplett lager av originale reservedeler og forbruksmateriell produsert etter våre spesifikasjoner og kvalitetsnormer.

Effektive rutiner og markedsledende lager- og logistikksystemer sørger for at

bestillinger effektueres umiddelbart. Med vår plassering i et av Norges beste logistikkutepunkt har vi umiddelbar tilgang til transport med bil, jernbane, fly eller båt til våre markeder.

HeatWork har døgnbetjent servicetelefon. Kontakt oss på (+47) **488 93 271**.

Vi utfører service og har komplett delelager. Eksempler på deler og utstyr

HW Filter



Diverse filter:
• Dieselfilter
• VTV
• Filter til dieselpumpe

HW Slanger



Bruk originale slanger!
Det er viktig for sikkerheten og resultatet!

HW X-tra trommel



Benyttes ved store tineareal ved bruk av HW 3600. Hver trommel utvider tinearealet med 200m².

HW VTV-væske



Bruk original væske. HW VTV-væske er tilpasset og testet for bruk i maskinen.

Se datablad på: heatwork.com/produkter/produktblad/

HeatWork trekk



Beskytter mot sol, regn, snø m.m. UV-behandlet, slitesterk polyester. Sikkerhetsbånd med klemmer. Leveres med oppbevaringsveske.

Hurtigkobling



Dryppfri hurtigkobling
Ingen søl
Lang levetid
Enkel å koble



HeatWorks hovedkontor og fabrikk i Narvik med 3300 m² topp moderne produksjonslokaler.

I snart 15 år har HeatWork produsert og utviklet under de tøffeste forhold

HeatWork utvikler, produserer og tester sine maskiner under de tøffeste vinterforhold, nord for polarsirkelen, i Norge. Teknologi og kompetanse er viktige forutsetninger for gode kvalitetsprodukter og for å tilfredsstille våre kunder.

Heatwork har som mål å være fremst i teknologiutviklingen innen vårt forretningsområde. Vår industridesign kjennetegnes av høy ytelse, kvalitet og brukervennlighet.

Stadig flere tar i bruk Heatworks produkter til nye bruksområder, året rundt, i hele verden.

Vår utvikling er et resultat av patentert teknologi og sterk fokus på FoU. I tillegg lytter vi alltid til våre kunder og deres tilbakemeldinger er viktig for oss!

Etter mange års utvikling ble den patentert CliWi-teknologien lansert, og HeatWork fortsetter å kunne tilby væskebåren varmeløsninger som er drivende i det grønne skiftet.

Med vår plassering i Narvik har vi et av Norges beste logistikknutepunkt.



HeatWork leverer teknologi som er i EU's toppscore til effektivt energibruk.

*En standard for deg som vil bruke det **beste!***