



INRESOL

INRESOLS DISTRIBUTÖR I NORDEN

STRIVE ENERGY

Återförsäljare

Breda ditt erbjudande med en svensk världsnyhet

Förnybar energi. Till företag och privatpersoner.



strive
ENERGY

Vägen framåt.

Anslut ditt företag. Nu söker vi fler återförsäljare i Norden.

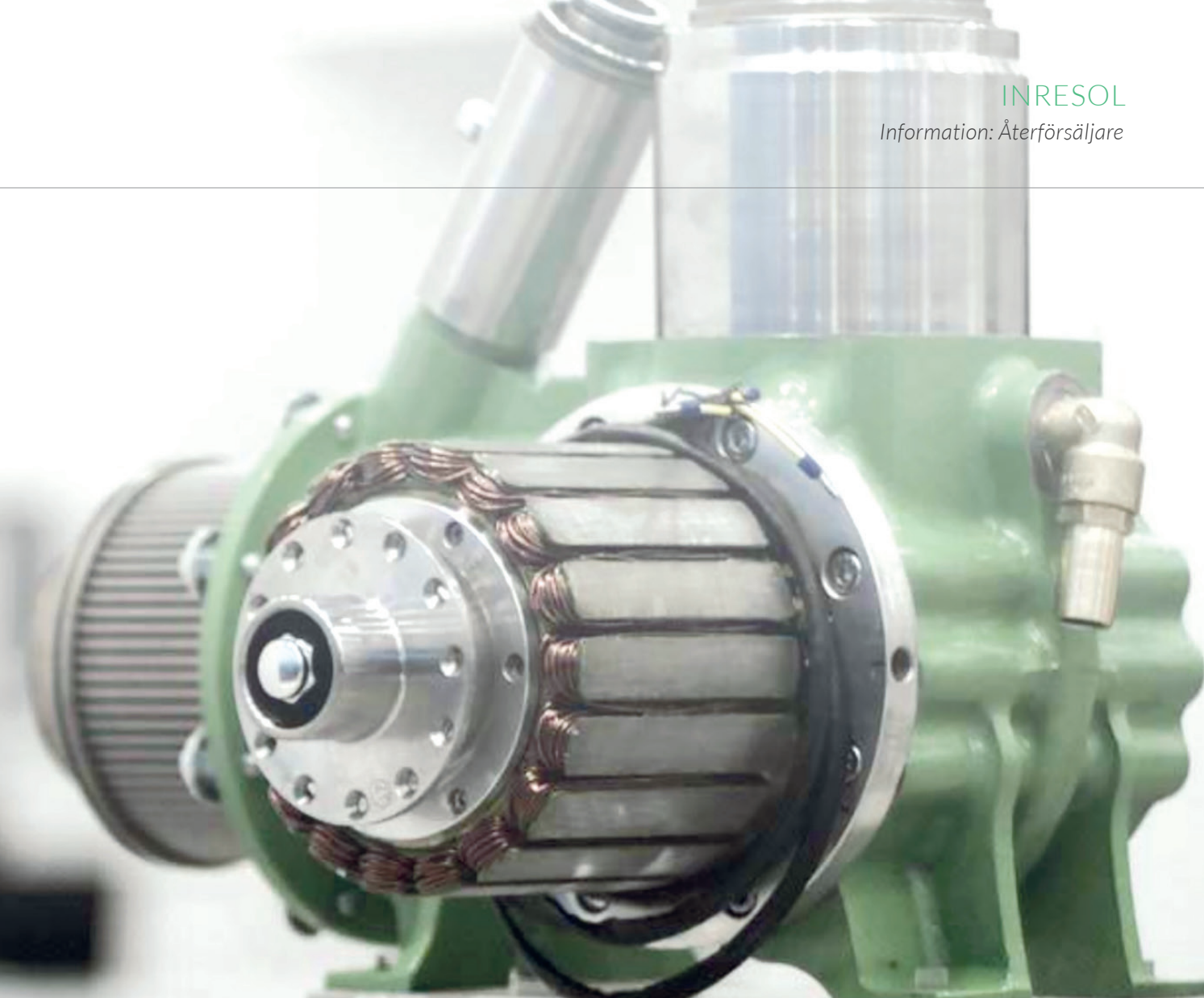
"Med produkterna från Inresol så visar du att ditt företag är längst fram i skiftet mot förnybara energilösningar"

Alexander Ahlin
VD PÅ STRIVE ENERGY



En svensk världsnyhet

Erbjud en förnybar och effektiv energilösning till dina kunder – för både planeten och plånbokens skull. Tack vare svensk ingenjörskonst kan den 200-åriga motorn nu producera både el och värme till privatpersoner och företag – genom förbränning av pellets, träflis eller valfritt biobränsle.



Tillverkare av den omtalade stirling-motorn

Inresol AB är ett svenskt företag från Gävle som i första hand utvecklar och bygger energisystem baserat på den egen-utvecklade stirling-motorn.

Inresol AB utvecklar nya energisystem baserat på den 200 år gamla stirling-teknologin. Målet är att systemet ska fungera i bostäder, på svårnådda arbetsplatser och i större lösningar anpassade för företag, kommun och industri.

Bolaget är grundat i Sverige och har sitt säte i Ericssons gamla fabrik i Gävle där det nu byggs stirling-motorer för hand. Målet är att successivt nå en produktionskapacitet på

"Energiproffs i branschen säger till mig att: Det här blir en energirevolution"

Danny Walsh
CMO, INRESOL AB

5000 motorer i månaden.

Vd för Inresol är Stefan Larsson-Mastonstråle som grundade bolaget 1983. Han har under de senaste 30 åren varit inblandad i design och tillverkning av flera produkter inom både solenergiteknik och motoriserad kraftproduktion. Han var bland annat den ledande FoU-chefen för Vattenfall kraftverktygi över tolv år. ■

Inresol

(Innovative Renewable Energy Solutions).

Verksamhet: Tillverkar stirling-motorer och inverter-system för användning i olika sorters energisystem. Även kompletta, biobränsledrivna minikraftverk för hemmet eller för mobilt bruk, samt solvärme-fångare för drift av stirlingmotorer.

Grundat: 2008.

Ägare: Maston AB tillsammans med investerarna Erik Thun AB.

Anställda: 36 personer i Gävle, ytterligare sex personer på Inresols kontor i Indien.



Nordisk distributör av Inresols produkter

Strive Energy erbjuder kostnadseffektiva, miljövänliga och energibesparande produkter. Tekniker som de distribuerar eller säljer är bland annat energisystem baserat på stirling-teknologi, laddstruktur för elbilar samt solceller och tillhörande utrustning.

Strive Energy AB vill erbjuda smarta och sparsamma energilösningar som gynnar både kund och miljö. Alla som arbetar på företaget vill vara med i skiftet mot nya miljöanpassade energilösningar genom att erbjuda och utveckla teknik i framkant, bra affärsmodeller och smarta marknadsföringslösningar – som gynnar alla samarbetspartners.

Strive Energys vision med stirling-teknologin

"Vi har aldrig sett en sån attraktionskraft kring någon produkt som stirling-motorn"

Alexander Ahlin
VD, STRIVE ENERGY AB

är att så många företag och privatpersoner som möjligt ska få tillgång till Inresols produkter. Detta görs bäst genom att knyta an både stora och små återförsäljare i Norden.

Med förnybara energilösningar i världsklass så är de redo att utmana de större energibolagen och skriva om spelreglerna i en bransch där största spelaren tidigare dikterat villkoren. ■

Strive Energy

"Förnybar energi – för planeten och plånboken"

Verksamhet: Nordisk distributör för Inresols produkter och återförsäljare av solpaneler samt laddstolpar.

Grundat: 2017.

Ägare: Bafob Group som även äger bolagen Bafob AB (155 MSEK) och Bafob Mark AB.

Showroom: På Strive Energys kontor i Bromma i Stockholm finns ett showroom för alla potentiella återförsäljare som vill se stirling-motorn på nära håll.

Produkter från Inresol

Ett utbud som passar både stor och liten – erbjud teknologi i framkant till husägare, företagskunder, industrier och kommuner.



Stirling-motorn från Inresol som är "hjärtat" i produktutbudet.

V2-6

Inresols stirling-motor V2-6 kan producera el och värme upp till 5 kW (el) och 10 kW (värme) genom en mängd förbränningskällor, exempelvis pellets eller träflis. Motorn verkar genom uppvärmning mellan 750 - 1150 °C och kan, med rätt förutsättningar, placeras i ved- och pelletspannor. Ingen oljesmörjning eller oljefilter krävs, den är tystgående och kräver lite service.

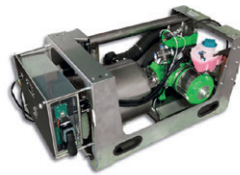
Ladda ned teknisk specifikation på striveenergy.se/bli-aterforsaljare



V2-6 X

Inresol har tagit fram V2-6X-paketet som genom samverkan mellan inverter, batteri och V2-6-motor tillsammans levererar el upp till 10 kW (med inverter+batteri) och upp till 10 kW för varmvatten som används till uppvärmning eller tappvatten. Motorns totala verkningsgrad är i snitt över 90%.

Ladda ned teknisk specifikation på striveenergy.se/bli-aterforsaljare



V2-6 CX

En populär produkt för de som vill bli OEM eller för de som vill sälja företagslösningar. Installera flera motorer för att täcka anläggningens energibehov. Tack vare samverkan mellan inverter, batteri och motor kan CX leverera el upp till 10 kW (med inverter+batteri) och upp till 10 kW för varmvatten per motor. Endast lättare service krävs varje 1-2 år, och veckovis inspektion av motorn rekommenderas.

Ladda ned teknisk specifikation på striveenergy.se/bli-aterforsaljare



V2-6 TRX

Bioenergi in – el ut. V2-6 TRX kan göra bostadsägaren näst intill självförsörjande. Motorn producerar upp till 5 kW el (leverans 2,5 kW, med batteri upp till 5 kW, samt med inverter 10 kW – om kontinuerlig effekt om det finns energi i batteri) – och 10 kW värme. Den inbyggda växelriktaren omvandlar rörelseenergin till elektricitet för förbrukning i din kunds hus.

Ladda ned teknisk specifikation på striveenergy.se/bli-aterforsaljare



V2-6 TRIPOWER

Med tre stycken sammankopplade stirling-motorer i en enhet så levereras 15 kW el till den önskade anläggningen och 30 kW till uppvärmning/tappvatten. Växelriktare och batterier är inbyggda i chassit och du kan via Inresols molntjänstlösning se effekt och förbrukning i realtid.

Ladda ned teknisk specifikation på striveenergy.se/bli-aterforsaljare



Inresol Powerbank

Inresol Powerbank kan användas som ett startbatteri för stirling-motorn, och även som energilagring för leverans av upp till 10 kW el. Det är ett modulärt batteri så kapaciteten kan utökas för att ge den lagrings- och leveranskapacitet som önskas. Batteriet kyls ned av fläktar, BMS är inbyggt (med RS485) för att se status och för kontroll av invertern.

Ladda ned teknisk specifikation på striveenergy.se/bli-aterforsaljare



Inresol Nitro Gen

PSA-generatoren extraherar kvävgas från luften via en process som på engelska kallas "pressure swing adsorption". Den är lätt att hantera och enkel att använda – särskilt anpassad för produktion av kväve på en industriell skala. PSA-enheten är helautomatisk och producerar kväve när det finns behov. Stirling-motorn stänger av eller sätter igång sig själv under påfyllningsprocessen.

Ladda ned teknisk specifikation på striveenergy.se/bli-aterforsaljare



Kommande nyheter!

Flera produkter kommer att lanseras under 2018. Bland annat en SI-modell (stand alone inverter) samt egenutvecklade batterier i absoluta världsklass.



Vill du vara först? Kontakta oss på info@striveenergy.se

Är du intresserad av en fabriksvisning? Kontakta Strive Energy på info@striveenergy.se eller ring +46 (0)8 28 22 20

Försäljning mot företag eller kommun

Från lantbruk till sjukhus



Företag och fabriker

Perfekt för företag som vill sänka sina uppvärmnings- och elkostnader, gå över till förnybar energi, och anläggningar som har outnyttjade värmekällor för elproduktion.



Lant- eller skogsbruk

För de som äger skog och/eller större lantbruk är stirling-teknologin högtintressant eftersom ägaren av lant- eller skogsbruket kan bli självförsörjande på både el och värme.



BRF:er och boenden

På hotell, vandrarhem eller BRF:er förbrukas stora mängder el och varmvatten. Här kan en lösning med flertalet sammankopplade motorer vara ett perfekt komplement till befintligt elnät.



Samhällsviktiga anläggningar

Anläggningar med samhällsviktiga funktioner som sjukhus och lantbruk – kräver enligt lag back-up-lösningar. De består idag oftast av service-krävande och omoderna diesel-lösningar.

+ ladda företagets bilar, fältsjukhus, arbetsplatser där elnät ej finns. Och mycket mer!

Är du intresserad av en fabriksvisning? Kontakta Strive Energy på info@striveenergy.se eller ring +46 (0)8 28 22 20

Mot privatmarknaden

Bioenergi in – el ut. Den nya stirling-teknologin kan göra villaägaren självförsörjande på både el och värme.

Inresol Stirling V2-6 TRX

Genom en växlande kombination av förbränning över heatern och vattenkylning över stirling-motorn skapas rörelse på kolvarna och rörelseenergin omvandlas sedan tack vare generator och växelriktare till ström som leds till husets elcentral.

Samtidigt leds värmen vidare till ackumulatortank och vidare till ex. radiatorer eller tappvatten.

Verkningsgraden för motorn är över 90 procent, där 70 procent går till värme, och 25-30 procent till elproduktion. I TRX:en är en inverter integrerad som kan distribuera el till hushållet,

sälja tillbaka el till elnätet – eller ladda batterierna. Detta samtidigt som den klarar av att styra inkommande el från solpaneler.

Motorn är utrustad med smart mjukvara som gör att du på distans – via en molntjänstlösning – kan se elproduktionen och annan information som rör maskinen. ■



V2-6 TRX är extra smart för de som redan eldar med pellets eller flis. Du kan nu erbjuda produkten som även producerar "elen på köpet".

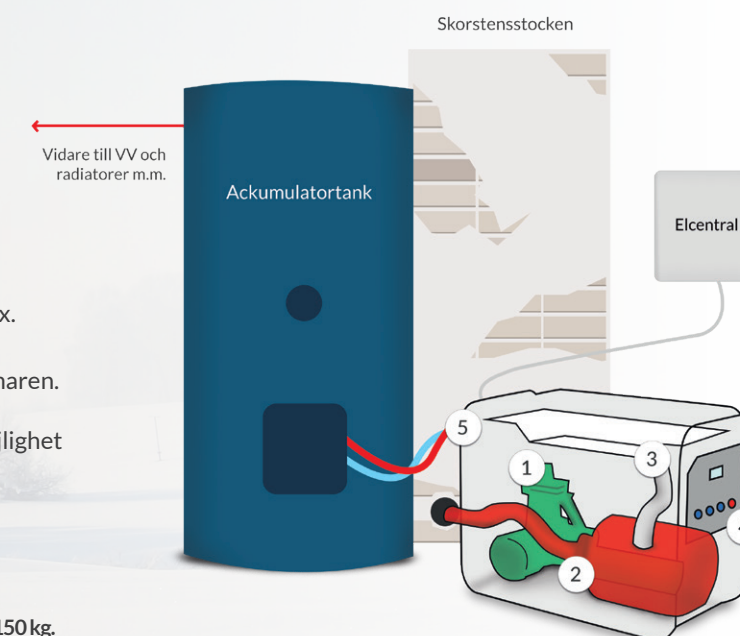
Installation

Öka värdet på din bostad och få ner el- och värmeutgifterna till 900 kr/mån (*standardhus*). Och så här enkel är den att installera.

Ex. Installation V2-6 TRX

1. Stirling-motorn V2-6.
2. Förbränningskammare med rökkanal ut.
3. Lagring under lock. Möjlighet till matning av ex. pellets ner genom förberedd öppningsdel i lock. Matarskruv finns för inmatning ner mot förbrännaren.
4. Kontrollpanel med uttag och display samt möjlighet till inkoppling via usb för översikt och justering.
5. Kallvatten in, skickar varmvatten tillbaka. I ett slutet system.

Växelriktare finns placerad i chassit. TRX:en väger cirka 150 kg.



Tillsammans med generatoren så omvandlar växelriktaren (även kallad inverter) rörelseenergin som motorn skapar till elektricitet. Strömmen laddar inkopplade batterier eller skickas till elcentral. Som vi nämnt tidigare så går det att sälja överskottseln tillbaka ut mot elnätet.

I nuvarande version så behöver TRX:en ha rökkanalen inkopplad i skorstenen. Men

en utomhuslösning planeras att lanseras under 2018.

CO2-utsläppen som lämnar maskinen motsvarar lika mycket koldioxid som samma mängd träd använt under sin tillväxt, och genom återplantering så har utsläppet ingen negativ påverkan på klimatet. Maskinen kräver veckovis tillsyn eller

påfyllnad av pellets, och en lättare service görs vid 1-2 år. TRX:en behöver ingen olja eller byte av oljefilter. Den är relativt tystgående och enkel att installera i hemmet.

En perfekt maskin för den som redan är van att elda med pellets då brukaren nu får "elen på köpet". ■

Några av TRX funktioner

- Tribologiteknik för rengöring av motor.
- Torrsmörjda lager och kolvar.
- Långvarig "permanent magnet generator" (eng).
- Vattenkylning i vevhus, generator och lager.
- Integrerad kvävegenerator.
- Lågt fyllningstryck.
- Automatisk elektrisk gastrycks-kontroll.
- Virtuellt svänghjul (antivibration och automatisk balansering).
- Flexibel hastighetsreglering hos kraftgeneratoren.
- Högspänningseffekt upp till fyra gånger nominell effekt.
- Ström till elcentral, batteri eller elnät.
- Strömdelning.
- Näströmsbegränsare.
- Batterikapacitet för laddning (UPS-läge).
- Batterikapacitet till nät (sälja överflödig ström till nät).
- Standby-funktion.
- Kan att ansluta externt energilagringsbatteri för applikationer där det finns behov av högre elförvaringskapacitet.

Är du intresserad av en fabriksvisning? Kontakta Strive Energy på info@striveenergy.se eller ring +46 (0)8 28 22 20

Är du intresserad av en fabriksvisning? Kontakta Strive Energy på info@striveenergy.se eller ring +46 (0)8 28 22 20

Mot företag och industri

Sammankopplade så kan stirling-motorerna leverera den effekt som krävs för att driva ett företags anläggning. På Haninge GK installeras nu en container med 16 motorer som producerar el och värme till en stor del av golfklubben.

I mars 2018 gick startskottet för installationen av en världsunik el- och uppvärmningslösning anpassad för företag. Och snart är den redo att visas upp.

Platsen är Haninge GK i Stockholm och vår återförsäljare HeatPower.se (Salesup AB) med vd Jan Wallén i spetsen är snart redo att visa upp container-lösningen som just nu finjusteras. Projektet har väckt stort intresse på den svenska marknaden och även internationellt – och med 16 motorer sammankopplade så leverar lösningen upp till 80 kW el och 160 kW värme till golfklubben.

En container-lösning erbjuder billig el och värme genom förbränning av exempelvis pellets, träflis eller gas. Det är även en smart lösning för de företag och industrier som kräver en back-up-tillgång när de vill undvika intäktsstopp på grund av strömbrott. En stirling-lösning är då en smart investering för både miljön och företagets plånbok.

Service beräknas bli avsevärt mycket billigare jämfört mot dieselvarianter där oljefilter

”Möjligheterna är stora, även globalt. Det finns många platser i världen där el- och värmeproduktion genom eldning av förnybara bränslen kan hjälpa väldigt många”

Alexander Ahlin
VD PÅ STRIVE ENERGY

och nedslitna delar oftare behöver bytas – i en maskin som ofta plockas isär i flera hundra delar för att hitta rätt del som ska bytas ut.

Stirling-motorerna är hermetiskt smorda och därför krävs ingen olja eller oljefilter för drift. Om en motor behöver service så kan alla andra motorer i den seriekopplade lösningen fortsätta att producera värme och el utan driftstopp.

Förutom att en container-lösning eliminerar möjliga problem med avbrott i produktion

och kan sänka el- och uppvärmningskostnaderna så kan lösningen även leverera el och värme till arbetsplatser där elnät inte finns. Det kan gälla vid platser längre ut i skog och mark, för drift av fältsjukhus eller mobila anläggningar som krävs för att få jobbet gjort.

– Möjligheterna är stora, även globalt. För det finns många platser i världen där el- och värmeproduktion genom eldning av förnybara bränslen kan hjälpa väldigt många, säger Alexander Ahlin, vd på Strive Energy AB.

I stora delar av Asien är eldande av kol en stor orsak till cancerrelaterade sjukdomar och för tidig död – och även en starkt bidragande faktor till den globala uppvärmningen. Med stirling-teknologin i kombination med nyplantering av skog så kan även fattiga delar av världen gå mot en mer hållbar utveckling, för både hälsan och miljöns skull. Företagslösningen på Haninge GK är en del i startskottet för ett snabbare skifte till förnybara energilösningar. ■

Möjligheterna att integrera motorn i egenutvecklade maskiner är stora – som ex. ved- och pelletskaminer. Därför söker Inresol AB efter fler som är intresserade att bli OEM. För mer info, kontakta oss på Strive Energy.

Boka in en fabriksvisning hos Inresol i Gävle. Eller se motorn hos Strive Energy i Bromma!



Är du intresserad av en fabriksvisning? Kontakta Strive Energy på info@striveenergy.se eller ring +46 (0)8 28 22 20

”Med många små kraftverk i stället för ett stort så gör det inte så mycket om ett av dem skulle tas ur drift för exempelvis service”

Stefan Larsson-Mastonstråle
VD OCH GRUNDARE AV INRESOL

Citat från artikel i Ny Teknik



Företaget HeatPower.se (Salesup AB) är OEM och en stark förespråkare för Inresols stirling-teknologi – företaget installerar under vintern/våren 2018 sin första container-lösning. Här på Haninge GK i Stockholm.



16 motorer i en container!

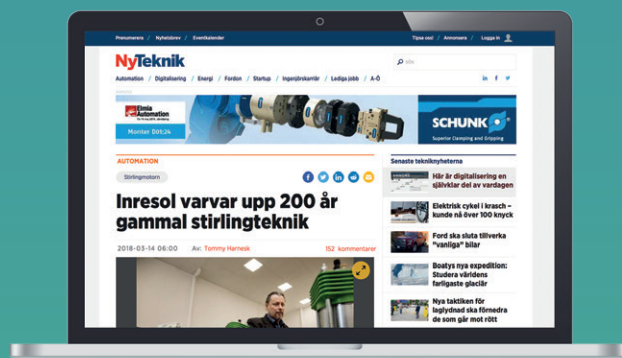
Stirling från Inresol – i media



Elinstallatören i mars 2018

"Villaägare som installerar ett aggregat kan bli självförsörjande på miljövänlig el"

SusAnne Mastonstråle
MEDGRUNDARE INRESOL AB



Ny Teknik i mars 2018

"En tystgående maskin som kan gå dygnet runt med hög verkningsgrad på låga varv och låg belastning"

Stefan Mastonstråle
VD PÅ INRESOL AB

Vill du bli återförsäljare av Inresols produkter?

Kontakta Strive Energy på:

08 - 28 22 20 eller mejla info@striveenergy.se

striveenergy.se

POST- OCH BESÖKSADRESS:

Mariehällsvägen 37B, 168 65 Bromma

Din kontaktperson

