



*Hos Mountain Top Industries blæser simple Eliturbo-varmesparere luften ned fra loftet i de høje lager- og produktionshaller. Det giver en behagelig arbejdstemperatur.*

# Varmesparer forbedrer klima i produktionshaller

Både Mountain Top Industries og Linak har installeret Eliturbo varmesparere fra Anteco Thermo Trade A/S. Varmesparerne anvendes i de højloftede produktionshaller for at cirkulere luften, så indeklimaet forbedres.

AF ANNIKA IPSEN – FOTO LARS MØLLER



**D**a Mountain Top Industries i Frederikssund skulle udbygge en produktionshal og bygge en ny bearbejdningshal, stillede ejerne det som et krav til byggefirmaet, at de ville have installeret Eliturbo varmesparere i de højloftede lokaler på seks til otte meter. De havde nemlig længe haft problemer med, at det var for koldt i produktionshallerne.

»Vi havde set varmesparerne hos Egatec i Odense i forbindelse med, at vi skulle have bygget en maskine hos dem. Vi har haft udfordringer med kulde i produktionshallerne, og derfor har vi været på udkig efter løsninger, der kunne afhjælpe problemet,« fortæller managing director Marie-Louise Bjerg. Sammen med sin mand Lars Bjerg ejer hun Mountain Top Industries, som laver ladlåg og ladindsatser til pickups, som eksporteres til Europa, Thailand, New Zealand, Sydafrika og Australien.

Mountain Top Industries kan allerede mærke forbedringer i de eksisterende haller, hvor Eliturbo varmespareren er sat op.

»Vi fik sat varmesparerne op i januar, og de virker. Vi kan mærke, at vi har fået varmen ned til medarbejderne i produktionslokalerne,« siger Marie-Louise Bjerg.

### Italiensk ingeniørs simple opfindelse

Det er Anteco Thermo Trade A/S i Odense, der siden 2001 har importeret den italienske Eliturbo varmesparer, som er opfundet af en italiensk ingeniør. Han ville gerne opfinde et princip for at udnytte varmen i højloftede rum som for eksempel sportshaller og i industrien.

»Før brugte man en ventilatorvinge i loftet, men den skaber en brise eller træk, som ikke er særlig behagelig. Den italienske ingeniør sammenbyggede så forskellige ventilatorvinger, som suger luften fra både top og bund, og blæser den ud i siderne, så luften cirkuleres og der ikke opstår træk,« siger direktør og ejer Nis Pedersen fra Anteco Thermo Trade.

Varmespareren sørger for at cirkulere varmen i højloftede haller og rum, så varmen, der stiger til vejrs, udnyttes.

»Det fascinerende er, at Eliturbo virker, fordi ideen bag holder. >>

## Offshore & Marine



Med over 6000 produkter  
i vores store produktprogram  
har vi garanteret det du søger!

**AVALCO**  
VALVES & INSTRUMENTS A/S



Tel: +46 40 55 23 80 Fax: +46 40 21 70 60  
info@avalco.dk www.avalco.dk



Medejer af Mountain Top Industries Marie-Louise Bjerg står i den nybyggede lagerhal, hvor Eliturbo-varmesparerne skal få varmen seks-otte meter ned fra loftet til produktionsarealerne.

» Det er simpelt og genialt. Der var ingen før, der havde tænkt på at arbejde med luftoptimering på den måde. Derfor har der ikke været behov for at videreudvikle produktet, siden det blev opfundet,« fortæller Nis Pedersen.

### Linak har forbedret luftcirkulationen

Linak på Als har for mere end et år siden installeret Eliturbo i en 10.000 kvadratmeter stor bygning, hvor nogle designudfordringer i ventilationssystemet gav meget stillestående luft og dårligt indeklima. Det lokale vvs-firma fortalte om Eliturbo-varmesparerne, som var en billig investering i forhold til at skifte hele ventilationssystemet.

»Med installeringen af varmesparerne får vi frisk luft ned til medarbejderne og undgår varmetæpper, der ligger som en dyne. Der er nu omrøring i luften og et bedre klima i hallerne, og det har smittet af på medarbejdertilfredsheden,« siger miljø- og vedligeholdelseschef Morten Kragh.

Linak, der er førende ekspert inden for elektroniske lineære aktuator-systemer, har desuden fået en ekstrabonus ud af varmesparerne, fordi virksomheden om sommeren får den friske luft fra loftsvinduerne presset ned i rummet.

»Jeg har ikke regnet på selve energibesparelsen, men alene det, at medarbejderne er blevet mere tilfredse, fordi de nu får frisk og ventileret luft, er en stor gevinst for os,« siger Morten Kragh.

### Besparelse på 50 procent

Da Jebjerg-Lyby Hallen i 2004 fik monteret den italienske Eliturbo-varmesparer i loftet i hallen, var besparelsen på energiforbruget til at føle på. Det resulterede nemlig i en energibesparelse på omkring 50 procent – og dertil kom et bedre indeklima i hallen.

Da hallen i 2010 blev udbygget til Sport & Event Center Jebjerg, var centerchef Jan Dyhrberg Andersen ikke i tvivl om at videreføre sin forgængers valg af varmesparere i den nye hal. Udregninger fra 2004 viste nemlig, at der blev sparet 20.000-25.000 kroner på et års drift.



## Vi vokser og søger nye kollegaer indenfor el, automation, proces og CAE samt tilhørende projektledelse

Vi er i dag 8.000 ansatte, heraf 160 i Danmark fordelt på kontorer i København, Kalundborg og Randers.

Læs mere på [www.afconsult.com](http://www.afconsult.com), under JoinUs



Den eksisterende hal på 1.200 kvadratmeter blev udbygget med 300 kvadratmeter i begge ender, som hver fik en varmesparer installeret.

»Vi vidste jo, at der var en voldsom besparelse ved at montere varmesparerne i 2004, fordi varmen fra loftet bliver flyttet ned i hallen, hvor folk er. Ved at cirkulere de 28 grader, der er 12 meter under loftet, ned til de 21 grader ved gulvet, bliver der skabt en god ventilation i hallen. Så valget var ikke så svært,« siger Jan Dyhrberg Andersen.

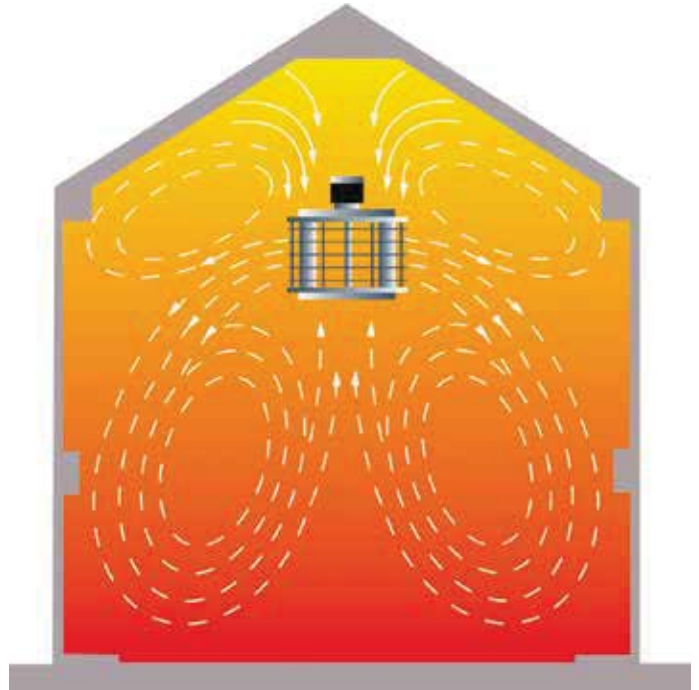
### Overkommelig investering

Centerchefen lægger specielt vægt på, at varmespareren ikke er nogen voldsom investering. Prisen per varmesparer er omkring 5.500 kroner eksklusiv moms og montering.

En god forretning, hvor investeringen hurtigt tjener sig selv hjem - plus sidegevinsten med et væsentligt bedre indeklima.

»Gevinsten er ud over den økonomiske besparelse luftcirkulation, der øger hastigheden i vores varmeanlæg. Vi kan tydeligt mærke effekten, når Eliturbo'erne er i drift. Når vi tænder varmeanlægget, oplever vi, at opvarmningen bliver speedet op, og der bliver hurtigt et godt indeklima,« siger Jan Dyhrberg Andersen.

I dag er centret på i alt 4.000 kvadratmeter, og centerchefen synes, at der er et lavt energiforbrug i forhold til centerets størrelse og aktivitetsniveauet.



*Eliturbo varmesparer optimerer varmeregnskabet, da den varme luft, der er under loftet i højloftede lokaler, bringes ned i arbejdsøjde uden trækgener. Luften trækkes ind i ventilatoren oven fra og neden fra, og derefter cirkuleres luften ud langs siden af ventilatoren og mod gulvet. Det, at luften blæses ud langs siden og ikke lodret ned, betyder, at træk minimeres i arbejdsøjden.*

iX HMI Rugged

## iX HMI Rugged

Testet til ekstreme



**Ekstreme miljøer** kan indebære barske udfordringer. Beijer Electronics har designet det robuste operatørpanel iX T15BR til, at tackle store påvirkninger over lang tid. Panelet er designet til at tåle stærkt sollys, høje temperaturer, vind, sne og regn. Det fungerer lige så godt i krævende udendørs applikationer som i marine/offshore installationer, med damp og vibrationer. Operatørpanelet har gennemgået ekstreme tests, og har både Ex zone 2 og maritime godkendelser.

► **Kontakt os på tlf. 46 75 76 66, eller læs mere på [www.beijer.dk](http://www.beijer.dk)**

**Beijer**  
ELECTRONICS