



# wesseltoft**varmekilde**

*Om bedriften/About the company*



# Wesseltoft varmekilder

Ny, revolusjonerende og energibesparende oppvarming

## **N** Først litt om fysiologi

Det er mange faktorer som påvirker varmebehovet vårt: Alt fra påkledning og temperaturen rundt oss, til vår fysiske utrustning og fysiologiske tilstand.

Når det gjelder sistnevnte: Kroppen vår produserer selv varme, og hjertet transporterer ved hjelp av blodet denne varmen rundt omkring til de ulike delene og organene i kroppen. Over 40% av varmen går direkte til hodet. Mens hender og føtter, som ligger lengst unna hjertet, mottar en langt mindre andel; til tross for at overflaten på disse kroppsdelene er stor, og dermed kan risikere å tape varmen raskt.

Så for ikke å føle oss ukomfortable og frosne, er det derfor viktig at vi henter varme til at vi varmer disse stedene direkte.

## **Samme reglene for varme som for lys**

Imidlertid er dette varmebehovet meget forskjellig fra person til person: Noen av oss er skikkelige frysepinner og behøver mye varme, mens andre alltid synes det fyres altfor mye i stua. Dagens varmestyringssystemer og termostater tar ikke hensyn til dette. For de er konstruert for å gi samme gjennomsnittstemperatur over hele rommet, uten tanke på at de som oppholder seg der sikkert har vidt forskjellige varmebehov avhengig av påkledning og aktivitet. Og uten å bry seg om de kan være

# Wesseltoft heat sources

New, revolutionary and energy-saving heating

## **E** First a little about physiology

There are many factors that influence our need for heat: Everything from clothing and the temperature around us, to our physical equipment and physiological condition.

Regarding the latter: Our bodies produce heat, and the heart is using the blood to transport this heat around to the various parts and organs of the body. Over 40% of the heat goes directly to the head. While hands and feet, located farthest from the heart, receives a far less proportion; despite the fact that the surface of these parts is large, and thus risk losing heat quickly.

So to not feel uncomfortable and cold, it is therefore important that we warm these places directly.

## **Same rules for heating as for lighting**

However, this heat demand differs from person to person: some of us get cold quickly and need a lot of heat, while others think the heater is too warm. The thermal management systems and thermostats do not take this into account. For they are designed to provide the same average temperature throughout the room, without considering that those residing there certainly have widely different heating needs depending on clothing and activity. And without caring whether it can be

spredd utover hele rommet eller sitte samlet i en liten del av det, og uten å registrere om rommet faktisk står tomt eller er overfylt av mennesker.

**Men når det gjelder belysning, tenker vi helt annerledes:** Vi benytter noen lyskilder for å oppnå en generell belysning av hele rommet, og i tillegg bruker vi arbeidslys, leselamper og andre former for belysning, som tilpasses situasjonen og det individuelle behovet vi har for bedre lys enkelte steder i rommet. Vi i Wesseltoft mener at en slik tankegang også fungerer utmerket for oppvarming av mennesker.

### **Grunnlagt på over 20 års forskning**

Mer enn 20 års forskning og erfaringer fra oppvarming av kirker ligger bak denne tanken. Der fant vi ut at der-

som vi installerte stråleovner under sittebenkene, som direkte varmer opp dem som sitter der, kunne vi redusere lufttemperaturen i kirken, og likevel beholde samme grad av komfort hos kirkegjengerne. Faktisk kunne vi senke lufttemperaturen helt ned til 13°C, når ovnene var på ca. 500W pr. lengdemeter benk.

### **Personlige varmeovner**

Vi forstod at å varme opp rom på denne måten ville være like effektivt i andre typer bygninger, også. Derfor har vi nå utviklet og lansert en ny og revolusjonerende serie med såkalte direktegivende varmeovner, som er skreddersydd til hjemmebruk. Varmeelementet på dem er kun 12 mm tykt og skaper effektiv strålevarme direkte mot personen eller stedet som skal oppvarmes.

spread throughout the room or just be in a small part, and not knowing if the room are empty or full of people.

**Regarding lighting, we think quite differently:** We use some light sources to achieve an overall illumination of the room, and in addition, we use lighting for work, reading lamps and other forms of lighting, which fit the situation and the individual. We in Wesseltoft thinks that such thinking works great also for warming humans.

### **Founded on over 20 years of research**

More than 20 years of research and experience from the heating of churches lies behind this idea. There we found out that if we installed radiant heaters under their benches, which directly heats them sitting there, we could reduce the air temperature in the church, and still retain the same degree of comfort for church-goers.

In fact, we were able to lower the air temperature down to 13 ° C, when the ovens was approximately 500W pr. length meter bench.

### **Personal heaters**

We understood that heating the room in this way would be effective in other types of buildings too. Therefore, we have now developed and launched a new and revolutionary series of so-called direct heaters, which are tailored for home use. The heating element in them is only 12 mm thick and creates efficient radiant heat directly against the person or place to be heated. Over 90% of the heat from Wesseltoft heat sources emitted only in this one direction, and causes you to quickly get warm and comfortable. In addition, the heat spreads out in general and contribute to the overall room temperature.

**De er meget enkle i bruk.  
Alt du trenger å gjøre, er å  
putte støpselet i stikkontakten**

**They are very easy to use.  
All you need to do, is to put  
the plug in the socket**



Over 90% av varmen fra Wesseltoft varmekilder avgis kun i denne ene retningen, og fører til at du raskt blir god og varm. I tillegg sprer varmen seg videre og bidrar dermed også til den generelle oppvarmingen av rommet.

### Redusert energiforbruk og forbedret varmekomfort

Vi kan altså si at varmen fra Wesseltoft varmekilder brukes to ganger, og dette skjer uten at rommets totale varmeenergi behov øker. Tvert imot: For som i kirken, kan du ved bruk av Wesseltoft varmekilder faktisk senke romtemperaturen. Gjerne med 2-3°C, som da gir en nedgang i energiforbruket på inntil 20%. Samtidig øker varmekomforten vesentlig, fordi alle i rommet får tilfredsstilt sitt individuelle varmebehov.

Wesseltoft varmekilder gir altså effektiv oppvarming, til tross for at strømforbruket er svært lavt. For disse varmekildene bruker ikke mer strøm enn et par vanlige lyspærer.

### Kan brukes av alle

Wesseltoft varmekilder er konstruert for at hvem som helst skal kunne bruke dem og ha glede av dem: Både barn, voksne, gamle, uføre, syke og demente. Varmekildene er sikret mot overoppheting, selv om de skulle bli tildekket eller velte. Siden mindre enn 10% av varmeenergien er rettet ned mot gulvet, kan de brukes på alle typer gulv, også på myke gulvtepper og parkettgulv.

Disse varmekildene er også mekanisk solide og tåler like røff behandling som vanlige flyttbare varmeovner. Berørings temperaturen deres er også for lav til å kunne skade noen.

### Reduced energy consumption and improved thermal comfort

We can say that the heat from Wesseltoft heat sources are used twice, and this happens without the room's total heat energy demand increases. On the contrary: For as in church, Wesseltoft heat sources actually lower the room temperature. Certainly at 2-3 ° C, which gives a decrease in energy consumption of up to 20%. It also increases the heating comfort considerably, because everyone in the room gets their individual need for heat.

Wesseltoft heat sources thus provides efficient heating, despite the fact that power consumption is very low. For these heat sources use no more power than a pair of ordinary light bulbs.

### Can be used by all

Wesseltoft heat source is designed for anyone to use and enjoy: Children, adults, aged, the disabled, the sick and demented. Heat sources are secured against overheating, although they should be covered or overturn. Since less than 10% of the heat energy is directed to the floor, they can be used on all types of flooring, even on soft carpets and parquet.

These heat sources are also mechanically robust and can withstand as much rough treatment as usual movable heaters. The heat is low enough to be harmless by touch.

**Reguler ovnen selv**

Som du forstår, er Wesseltoft varmekilder laget med størst mulig krav til sikkerhet. Vi har også lagt vekt på å gjøre konstruksjonen så enkel og effektiv som mulig. De har ingen innebygget regulering: Vi vil at du selv skal bestemme om de skal kobles til en standard termostat, tidsbryter eller fjernstyringsenhet.

Derfor er det også omtrent umulig å bruke Wesseltoft varmekilder på feil måte. De er meget enkle i bruk. Alt du trenger å gjøre, er å putte støpselet i stikkontakten.

**Helstøpt norsk oppfinnelse og norsk produkt**

Wesseltoft varmekilder er utviklet i Norge, patentert både i Norge og utlandet, produsert hos arbeidsmarkedsbedriften KANMER på Årnes og i egen bedrift og er støttet av Innovasjon Norge.

I produksjonen av Wesseltoft varmekilder setter vi vår ære i å kun bruke de beste råvarene og markedets mest moderne og avanserte produksjonsteknologi.

Med andre ord:

**Vi konsentrerer oss om å levere produkter av topp teknisk kvalitet, fremfor å delta på lavpriskarusellen.**

**Adjust the heater yourself**

As you see, Wesseltoft heaters are made with the greatest possible safety requirements. We have also emphasized to make the construction as simple and efficient as possible. They have no built-in control: We want you to decide whether they should be connected to a standard thermostat, timer or remote control unit.

Therefore, it is also virtually impossible to use Wesseltoft heat sources incorrectly. They are very easy to use. All you need to do is to put the plug in the socket.

**Norwegian invention and producers**

Wesseltoft heat sources are developed in Norway, patented both in Norway and abroad, produced by KANMER in Årnes and in their own company which is supported by Innovation Norway.

In the production of Wesseltoft heat sources we take pride in using only the best ingredients and the market's most modern and advanced production technology.

In other words:

**We concentrate on delivering products of the highest technical quality, rather than attend the discount carousel.**

# wesseltoft**varmekilde**

Mobil: +47 909 21 131 e-post: per@wesseltoft.no

Mobil: +47 952 13 027 e-post: ellen@wesseltoft.no

Storgaten 99, 3060 Svelvik

**[www.wesseltoft.no](http://www.wesseltoft.no)**