

# AEG

Home comfort

## AEG Homecomfort, Laat je niet in de steek

AEG

Het origineel

### Het vloerverwarmingssysteem THERMO BODEN



THERMO BODEN

Temperatuur  
regelaars



2004



## Aangename warmte, waar u het nodig heeft

Hoe men het meest aangenaam en comfortabel van warmte kan genieten, dat wisten de Romeinen 2000 jaar geleden al. Hun vloerverwarming voor bad- en woonkamer was destijds een exclusieve luxe. Vandaag de dag is een warme vloer al lang geen exclusieve (dure) luxe meer. Bovendien kan de Thermo Boden van AEG bijna overal geïnstalleerd worden.

2 THERMO BODEN



5 De werking



6 Installatie  
THERMO BODEN



8 Assortiment  
THERMO BODEN



10 Temperatuurregelaar





De inbouwthermostaten kunnen met verschillende schakelprogramma's worden.

FTD 901



TBS TC3

### Intelligente elektronica, eenvoudig en betrouwbaar.

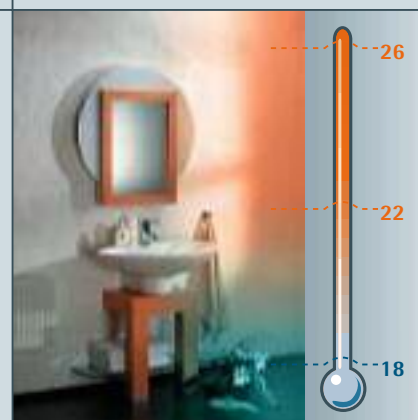
Thermo Boden is een en al comfort. De vloerverwarming kan aangezet worden met een druk op de knop of door middel van een klokgestuurde thermostaat zoals de intelligente klokthermostaat FTD 901. Deze thermostaat berekend automatisch hoe lang de vloer bij de actuele temperatuur van te voren opgewarmd moet worden om op de ingestelde tijd de ingestelde temperatuur te bereiken. Het (lastige) terugrekenen van de inschakeltijd vervalt op deze manier en het energieverbruik wordt op deze manier verminderd.

Ook kan het energieverbruik op het display opgeroepen worden. Met het weekprogramma kan er voor elke dag eenvoudig een apart programma worden ingesteld. De bediening is opmerkelijk eenvoudig, het display is extra groot en bij het programmeren wordt deze verlicht. Gezonde warmte zonder compromis. Thermo Boden van AEG.

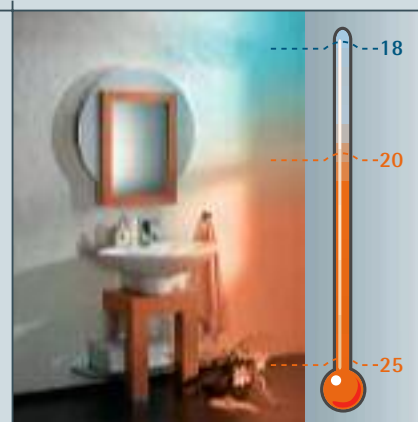
### Warme voeten, terwijl u uw hoofd koel houdt.

De gezonde stralingswarmte van Thermo Boden maakt het mogelijk:

de ruimtetemperatuur kan enkele graden verlaagd worden, zonder verlies in comfort. Dit bespaard energie



Temperatuurverdeling bij convectieverwarming



Temperatuurverdeling met Thermo Boden

en verwarmingskosten – ook omdat Thermo Boden alleen dan ingezet wordt, wanneer het nodig is.

### Aangename warmte, waar u het nodig heeft.

Niet alleen in huis, maar ook in de werkplaats kan men niet zonder een warme en comfortabele omgeving. Ook wanneer het werk in een koele ruimte plaatsvindt, zoals een slagerij of bloemist, kan Thermo Boden van AEG worden toegepast. De elektrische vloerverwarming verwarmt in eerste instantie niet de ruimte maar de vloer. De gezonde stralingswarmte gaat via de voeten direct naar het lichaam. ■



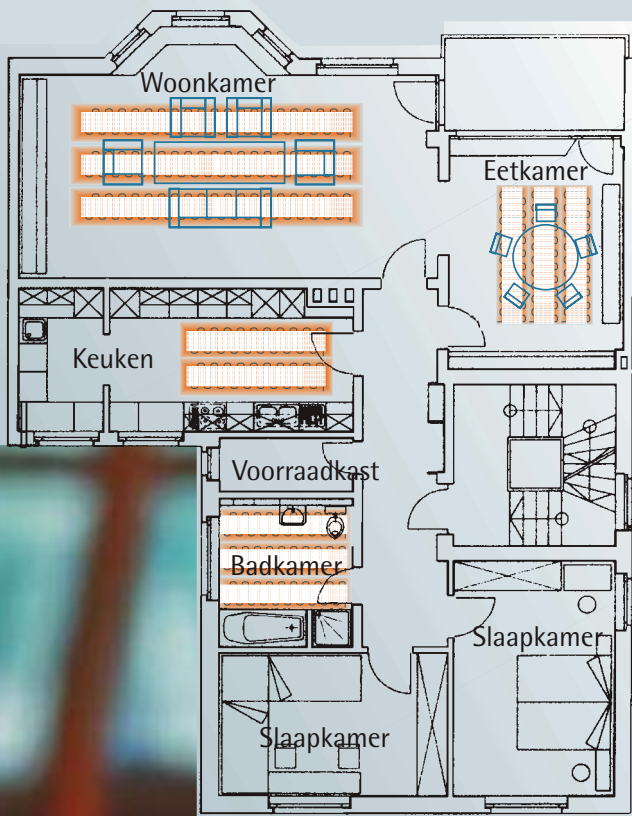
# Aangename warmte, waar u het nodig heeft

Natuurlijk heeft het comfort van Thermo Boden veel toepassingsmogelijkheden. Zowel in de badkamer, keuken, woonkamer, zit-hoek of werkplaats kan het flexibele vloerverwarmingssysteem Thermo Boden geïnstalleerd worden. Thermo Boden kan zich probleemloos aan de ruimteafmetingen aanpassen, mede omdat er verschillende warmteafgifte vermogens zijn.

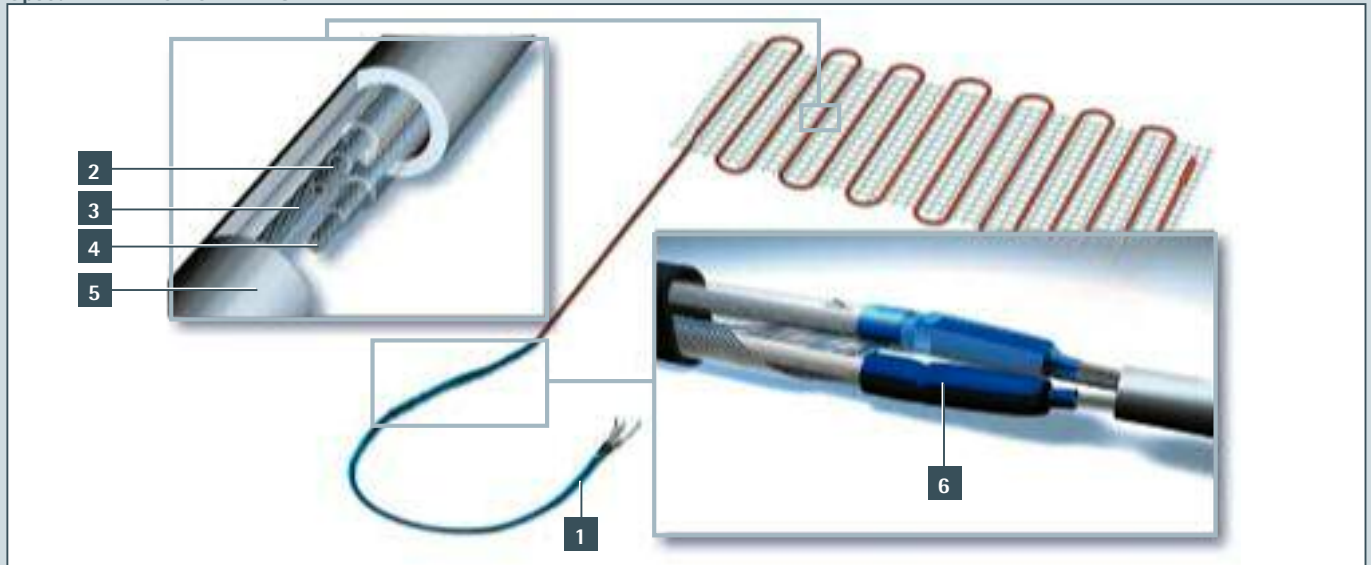
## Zeer plat, zeer goed

Door een geringe opbouwhoogte van slechts ca. 2 tot 3 mm is het Thermo Boden Systeem bijzonder geschikt voor de renovatiebouw. Vanzelfsprekend is Thermo Boden ook in de nieuwbouw snel te installeren.

Bij de planning en installatie is Thermo Boden zeer voordelig, er hoeft namelijk maar met één aansluitkabel rekening gehouden te worden.



Opbouw THERMO BODEN TBS



**1** 1. Slechts één aansluitkabel met fase-, nulleiding en aarde voor een eenvoudige planning en installatie

**2** 2. Weerstandskabel met dubbele, hittebestendige isolering uit teflon® en polyamide

**3** 3. Aarde is koper vertint

**4** 4. Retourleiding (nulleiding) met dubbele, hittebestendige isolering uit teflon® en polyamide.

**5** 5. Buitenmantel uit hoogwaardig teflon®

**6** 6. Optimale en zeer goede weerstandskabel en aansluitkabel verbinding met 3-voudige krimpkous verbinding uit polyamide

**Twee is te veel.**

Beide Thermo Boden uitvoeringen, TBS TC en TBT, hebben het bijzondere voordeel dat de fase-, nul leiding en aarde in slechts een aansluitkabel zijn verwerkt. Omdat de retourkabel niet meer aangelegd hoeft te worden, bespaard dit veel tijd bij de planning en installatie.

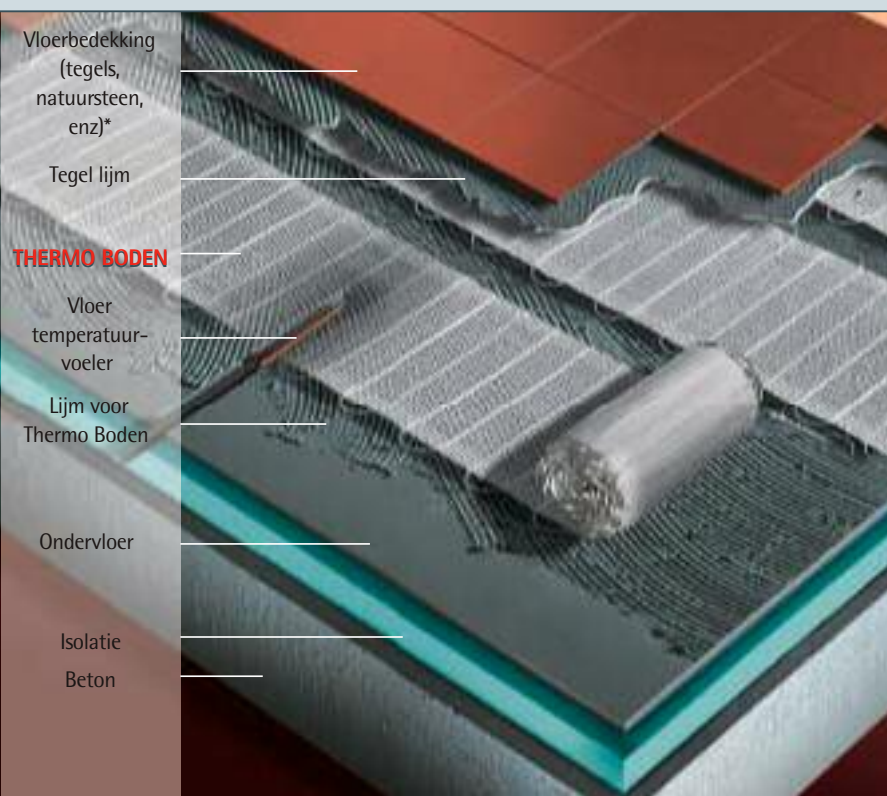
Het principe van deze installatie is hierboven uitgewerkt.

**Voor elk bereik goed**

Ook tegels en natuursteen kunnen door hun bijzonder goede warmte-weerstand gebruikt worden samen met Thermo Boden. Ook kunnen tapijt en een PVC vloer samen met Thermo

Boden gebruikt worden. De enige voorwaarden is dat de vloerbedekking voor een vloerverwarmingsysteem geschikt moet zijn.

Bovendien is de warmteweerstand van de vloerbedekking van belang. ■



Vloerbedekking (tegels, natuursteen, enz)\*

Tegel lijm

**THERMO BODEN**

Vloer temperatuurvoeler

Lijm voor Thermo Boden

Ondervloer

Isolatie  
Beton

\* En alle andere vloerbedekkingen die voor een vloerverwarming geschikt zijn.

# Kwaliteit van de vakman

Ook al is de installatie bijzonder eenvoudig, vertrouwd u toch op de opleiding en ervaring van een vakman. Uiteindelijk zijn er bij een vloerverwarmingsysteem vele factoren die invloed hebben op de werking van het systeem. Ook moet de elektrische aansluitingen uit veiligheidsoverwegingen door een elektricien worden geïnstalleerd.



Deze lijm moet tot max 80°C hittebestendig zijn en dient ook om de tegels te verlijmen of als ondergrond voor drukvaste platen indien er een zachte vloerbedekking, zoals tapijt, wordt gebruikt.



1. Leg de temperatuurvoeler aan. Let Op! De voeler en aansluitkabel niet samen in



2. Snijd de verwarmingsmatten.



3. Leg de verwarmingsmatten proefsgewijs neer.

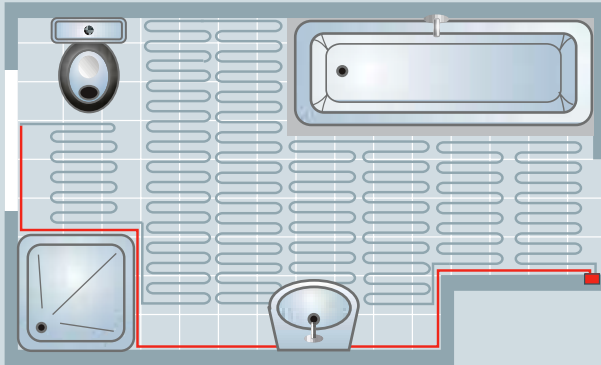


4. Smeer de tegellijm uit met een lijmkan van 3 tot 4 mm en leg de verwarmingsmatten in de tegellijm.

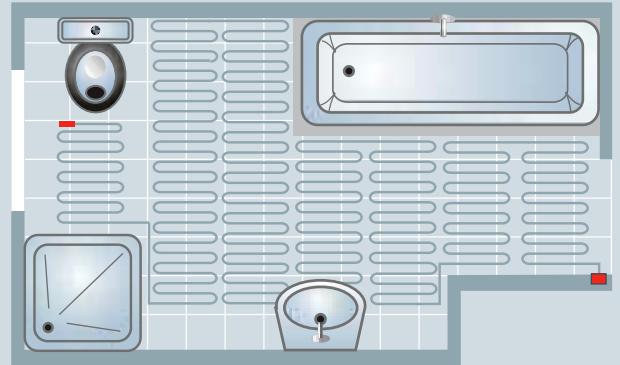
Perfekte planning is ook bij Thermo Boden de eerste stap naar het optimaal functioneren van het systeem. Dit is de reden dat er een gedetailleerd legplan voor de te verwarmde ruimte dient te worden opgesteld. Een legplan maken is relatief eenvoudig

omdat het Thermo Boden systeem uitermate flexibel is. Er hoeft slechts rekening gehouden te worden met één aansluitkabel. Omdat de weerstandsdraden slechts 4 tot 5 cm uit elkaar liggen, kunnen de matten eenvoudig ingeknipt worden zodat ook

ongewone hoeken probleemloos gerealiseerd kunnen worden. Uit het legplan blijkt ook welke Thermo Boden grootte er gebruikt moet worden, tevens kan er in een later stadium van het legplan gelezen worden waar Thermo Boden gelegd is. ■



Thermo Boden legplan – het vorige vloerverwarmingsstelsel met twee aansluitkabels.



Thermo Boden legplan – met



5. Volledig afdekken van de verwarmingsmatten.



6. Uitsmeren van de tegelijm en het zetten van de tegels.



7. Gedurende de gehele installatie moet de weerstand van de draden (ohmse waarden) doorgemeten en gecontroleerd worden.



8. Elektrisch aansluiten van het vloerverwarmingsstelsel.

# Voor alle toepassingen, het juiste bereik

Het Thermo Boden assortiment is zo opgesteld, dat het voor elke individuele vraag de juiste eigenschappen en comfort biedt. Ook omdat van elke toepassing de eigenschappen zo verschillend zijn als de locaties waar de elektrische vloerverwarming gebruikt kan worden, biedt het systeem verschillende afmetingen en aansluitwaarden van de matten. Voor de installatie onder tegels (bijvoorbeeld in een badkamer) wordt het Thermo Boden Systeem met een aansluitwaarde van 160 W/m<sup>2</sup> aangeraden. Voor elektrische vloerverwarming onder "zachte vloerbedekking" is de elektrische vloerverwarming met een aansluitwaarde van 120 W/m<sup>2</sup> aan te raden.

De Thermo Boden TBS TC- serie is bijzonder geschikt voor de renovatiebouw en voor de vraag naar een hoog comfort. De verwarmingsmatten hebben een opbouwhoogte van ca. 2 mm, hebben een hoogwaardige isolatie van Teflon® en bieden door de kleine afstand tussen de weerstandsdraden een gelijkmatige temperatuurverdeling. Ook de bijzonder eenvoudige installatie en elektrische aansluitingen maken het systeem bijzonder geschikt voor renovatiebouw.

Ook bij de Thermo Boden serie TBT zijn de matten uitgevoerd met slechts één aansluitkabel (binnen isolering Teflon® buitenmantel PVC).

De opbouwhoogte van deze verwarmingsmatten is ca. 3 mm en tussen de weerstandsdraden zit een iets grotere afstand dan bij de TBS TC serie.

Het grote voordeel van de TBT-serie is de uitstekende prijsstelling van deze verwarmingsmatten.

De Thermo Boden TBT 4-sets bevatten alles wat nodig is voor een volledige vloerverwarmingsinstallatie:

- 1 tot 5 m<sup>2</sup> Thermo Boden TBT(zie tabel)
- Digitale klokthermostaat FTD 901
- Vloertemperatuurvoeler
- Installatiebuis met voelerhuls.

## THERMO BODEN TBS TC

- Voor vloerverwarming en directe verwarming in renovatie,- en nieuwbouw.
- Aansluitwaarden van 120 W/m<sup>2</sup> en 160 W/m<sup>2</sup>
- Slechts een aansluitkabel per verwarmingsmat met fase,- nulleiding en aarde. Eenvoudiger bij de planning en installatie
- Hoogwaardige weerstandsdraad isolering en buitenmantel van Teflon®
- Fijnmazig, textiele draagmat
- Kleine afstand tussen weerstandsdraden van ca. 4,5 cm, optimale warmteverdeling
- Opbouwhoogte ca. 2 mm. Klein tegellijm verbruik (ca. 1,2 Kg/m<sup>2</sup> per mm lijmlaag)
- Aansluitleiding ca. 4 m.

## THERMO BODEN TBT 4-Set

- 1,2,3,4 of 5 m<sup>2</sup> Thermo Boden TBT 4
- digitale klokthermostaat FTD 901
- 1 voeler
- 2,5 m voelerbuis (Ø 16 mm) met voelerhuls



## THERMO BODEN TBT 4

- Voor vloerverwarming en directe verwarming in renovatie,- en nieuwbouw.
- Aansluitwaarden 160 W/m<sup>2</sup>
- Slechts een aansluitkabel per verwarmingsmat met Fase,- Nulleiding en aarde. Eenvoudiger bij de planning en installatie
- Goede prijsstelling
- Fijnmazige textiele draagmat
- Verwarmingsdraden van Teflon®, buitenmantel van PVC
- Afstand tussen weerstandsdraden ca. 5 cm, goede warmteverdeling.
- Opbouwhoogte ca. 3 mm. Tegellijm verbruik ca. 1,2 Kg/m<sup>2</sup> per mm lijmlaag.
- Aansluitleiding ca. 5 m.



## Het leveringsprogramma van Thermo Boden

Type	Breedte [cm]	Aansluitwaarde [W/m <sup>2</sup> ]	Oppervlakte [m <sup>2</sup> ]	Lengte [m]
<b>Vloerverwarmingsysteem Thermo Boden TBS TC, opbouwhoogte 2 mm, buitenmantel Teflon<sup>®</sup>, TBS TC 5 120 W/m<sup>2</sup></b>				
TBS TC 5 120/2	50	120	2,0	4,0
TBS TC 5 120/3	50	120	3,0	6,0
TBS TC 5 120/6	50	120	6,0	12,0
<b>Vloerverwarmingsysteem Thermo Boden TBS TC, opbouwhoogte 2 mm, buitenmantel Teflon<sup>®</sup>, TBS TC 3 160 W/m<sup>2</sup></b>				
TBS TC3 160/1	30	160	1,0	3,3
TBS TC3 160/1,5	30	160	1,5	5,0
TBS TC3 160/2	30	160	2,0	6,7
TBS TC3 160/3	30	160	3,0	10,0
<b>Vloerverwarmingsysteem Thermo Boden TBS TC, opbouwhoogte 2 mm, buitenmantel Teflon<sup>®</sup>, TBS TC 5 160 W/m<sup>2</sup></b>				
TBS TC5 160/4	50	160	4,0	8,0
TBS TC5 160/5	50	160	5,0	10,0
TBS TC5 160/6	50	160	6,0	12,0
TBS TC5 160/7	50	160	7,0	14,0
TBS TC5 160/8	50	160	8,0	16,0
<b>Vloerverwarmingsysteem Thermo Boden TBT, opbouwhoogte 3 mm, buitenmantel PVC, TBT 4-Set</b>				
TBS 4-Set 160/1	40	160	1,0	2,5
TBT 4-Set 160/2	40	160	2,0	5,0
TBT 4-Set 160/3	40	160	3,0	7,5
TBT 4-Set 160/4	40	160	4,0	10,0
TBT 4-Set 160/5	40	160	5,0	12,5



## Alle functies binnen handbereik

Om optimaal van de functies van Thermo Boden te kunnen genieten, bieden wij een omvangrijk thermostaat leveringsprogramma aan. Daarmee bieden wij naast standaard ther-

mostaten ook klokthermostaten. Naast de comfortabele FTD 901 vindt u hier de andere modellen, die elk een andere toepassingsmogelijkheid hebben. Om ook van de binnenarchitec-

tuur onafhankelijk te zijn, hebben wij ook in,- en opbouwthermostaten in ons programma. De inbouw-thermostaten zijn toepasbaar met verschillend schakelmateriaal.



#### Thermostaat FTE 900 SN

- Elektronische vloerverwarming temperatuurregelaar met vloertemperatuur voeler
- Aan / Uit schakelaar
- Maximaal schakelvermogen 14 A
- NTC vloertemperatuur voeler Ø 6 mm, 3 meter lange aansluitleiding



#### Klokthermostaat FTD 901

- Elektronische vloerverwarming temperatuurregelaar met vloertemperatuur voeler
- 28 programma's voor verschillende, individuele tijdprogramma's
- Groot, verlicht display, eenvoudig afleesbaar
- Klok, feest en handmatig schakelen eenvoudig instelbaar
- Intelligente regeling, berekent zelf de voorverwarmtijd.
- Eenvoudig uit te lezen energieverbruik voor 2,30 en 365 dagen in procenten
- NTC temperatuurvoeler Ø 6 mm, 3 meter lange aansluitleiding



#### Temperaturregler FTEU 601

- Elektronische vloerverwarming temperatuurregelaar met vloertemperatuur voeler
- Keuzeknop voor dag/klok/nacht/vorstbeveiliging/uit stand
- 24 uur schakelklok
- In/Uit schakeltijd per 30 minuten regelbaar
- Maximaal schakelvermogen 14 A
- NTC vloertemperatuur voeler Ø 8 mm, 4 meter lange aansluitleiding



#### Temperaturregelaar FTE 600 SN

- Elektronische vloerverwarming temperatuurregelaar met vloertemperatuur voeler.
- Aan / Uit schakelaar
- Maximaal schakelvermogen 14 A
- NTC vloertemperatuur voeler Ø 8 mm, 4 meter lange aansluitleiding
- Opbouwmontage van 55er-UP-Doos

<sup>1)</sup> Busch-Jaeger Reflex SI Alpinewit, gepolijst.

<sup>2)</sup> Merten atelier 3972 19, polarwit.

<sup>3)</sup> Merten M1 3972 18 RAL 9010, gepolijst.



### **AEG Homecomfort**

Naast het vloerverwarmingssysteem Thermo Boden heeft AEG Homecomfort ook nog een assortiment aan andere (verwarmings) artikelen. Enkele voorbeelden uit dit assortiment zijn opritverwarming, hand en haardrogers, handdoekverwarming en luchtontvochtigers. Wilt u een folder aanvragen of meer informatie over deze producten dan kunt u contact opnemen via het adres en telefoonnummer dat onderaan deze pagina is weergegeven.

AEG Homecomfort is een divisie van Stiebel Eltron, Stiebel Eltron heeft een breed assortiment aan producten voor het maken van warm water en ruimteverwarming. Ook heeft Stiebel Eltron al een jarenlange ervaring met warmtepompen.

### **Welkom in de wereld van STIEBEL ELTRON**

Al jaren zien wij het als onze taak uw dagelijks leven comfortabeler te maken. Met goede ideeën en vooruitstrevende technologieën verenigen wij het aangename met het nuttige op een ideale manier. Stiebel Eltron voert naast haar productprogramma voor ruimteverwarming en warm water ook een compleet productprogramma voor warmtepompen en warmtepompboilers.

### **Klaar voor een schone toekomst**

Al meer dan 20 jaar investeert STIEBEL ELTRON veel tijd en zorg in de ontwikkeling van uiterst efficiënte warmtepompen. Warmtepompen ontzien het milieu en besparen daarbij een hoop energie. De verhouding van de gewonnen verwarmingswarmte ten opzichte van de gebruikte energie spreekt voor zich: uit 1 kWh kan afhankelijk van de warmtebron bijv. 5 kWh nuttige energie worden gewonnen - uit de lucht, het grondwater of uit de grond van uw perceel.



### **Economisch en milieu vriendelijk warm water**

Naast de complete range van warmtepompsystemen heeft STIEBEL ELTRON ook warmtepompboilers voor warm tapwater in haar productpakket zitten.

### **Warm water is puur genieten**

Water is een kostbaar goed. Dat weten we, en we zijn ons bewust van onze verantwoordelijkheid tegenover het milieu. Daarom bieden wij warmwater-toestellen en -systemen aan die goed doordacht zijn en aanmerkelijk minder water en energie verbruiken. Vertrouw op de kwaliteit en betrouwbaarheid van een groot merk.



### **Het aangename programma voor u thuis**

Al meer dan 70 jaar ontwikkelt STIEBEL ELTRON elektrische apparaten en systemen, die op een directe manier voor een goed gevoel zorgen. We bieden u een omvangrijk programma van directe verwarmingssystemen, dat voor alle eisen en elke behoefte een goede oplossing biedt. Zuinig, milieuvriendelijk en volgens de nieuwste techniek. Talrijke designprijzen in binnen en buitenland zijn een goed bewijs voor eerste klas design en vakmanschap.

Wanneer u een van de bovenstaande folders wenst te ontvangen, kunt u deze op de volgende manieren aanvragen:

Telefoon: 073 623 00 00  
Fax: 073 623 11 41  
e-mail: [documentatie@stiebel-eltron.nl](mailto:documentatie@stiebel-eltron.nl)  
internet: [www.stiebel-eltron.nl](http://www.stiebel-eltron.nl)  
Post: Postbus 2020  
5202 CA 's-Hertogenbosch

# **AEG**

Home comfort