

Für mehr Wohlbefinden.  
ETHERMA Fußbodenheizung unter  
dünnen Belägen, Fliesen und Laminat.

  
**ETHERMA**  
Geniale Wärmelösungen





## Effizienz.

Der effiziente Umgang mit Energie ist ein Gebot der heutigen Zeit. Das bedeutet: verlustlose Umsetzung der eingesetzten Energie in Wärme. Und das natürlich bei bestmöglichem Komfort. Eine elektrische Fußbodenheizung leistet hier einen wichtigen Beitrag. Gerade wenn es darum geht, nur einzelne Räume für einen gewissen Zeitraum zu heizen, ist eine elektrische Fußbodenheizung als Vollheizung oder Zweitsystem eine hocheffiziente Lösung, die schnell und auf Knopfdruck für die gewünschte Wärme sorgt.

Ein klassisches Beispiel dafür ist das Badezimmer oder die Küche während der Übergangszeiten zwischen warmen und kalten Monaten: Oft braucht man nur für ein bis zwei Stunden am Morgen einen warmen Fußboden. Dafür das gesamte Heizsystem in Betrieb zu setzen, ist ineffizient und teuer. Durch den bedarfsoptimierten Einsatz einer elektrischen Fußbodenheizung können die Heizkosten in Summe gesenkt und die Umwelt geschont werden. Das ist jedoch nur einer von vielen Vorteilen der ETHERMA Fußbodenheizung ...



# Von Grund auf effizienter Fußbodenheizung von ETHERMA.

## Die Vorteile der ETHERMA Fußbodenheizung:

### 01 Einfach:

- › Schnelle Installation und geringe Aufbauhöhe. Bereits wenige Tage nach der Verlegung heizbar.

### 02 Komfortabel:

- › Wärme auf Knopfdruck oder vollautomatisch über ein Regelgerät mit Wochenprogramm.

### 03 Flexibel:

- › Zur Temperierung, als Zusatzsystem oder als Vollheizung. Je nach Bedarf werden Heizung wie Leistung dimensioniert und optimiert.

### 04 Behaglich:

- › Angenehm warmer Fußboden, wohlige Niedertemperaturwärme im gesamten Raum. Kein überhitzen der Füße durch genaue Regelung.

### 05 Strahlungswärme:

- › Die homogene Beheizung des Fußbodens erwärmt nicht nur die Luft, sondern auch die Personen, Möbel und Wände des Raumes und führt zu einem sehr angenehmen Raumklima.

### 06 Perfekt steuerbar:

- › Sehr gute Regelbarkeit durch oberflächennahe Lage des Heizelements.

### 07 Magnetfeldarm:

- › ETHERMA Heizleitungen sind als Dipol-Heizleiter aufgebaut – Heizleiter mit Rückleiter. Das magnetische Feld ist dadurch um 4000-mal kleiner als der WHO-Wert. Dieses magnetische Feld entspricht einer biologischen, elektrosmogfreien Elektroinstallation.

### 08 Gesünder:

- › Konstante Luftfeuchtigkeit und geringer Staubtransport durch Niedertemperatur-Strahlungswärme.





## Wellnessanlagen

Eine Wellnessanlage ist der Ort der Ruhe und des Wohlbefindens. Für kalte Böden ist hier kein Platz. Die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten der ETHERMA Netzheizmatten ermöglichen angenehme Wärme nicht nur am Boden, sondern auch an den Wänden, auf den Sitzbänken oder in Liegen. Die Wärme entsteht jeweils direkt unter den Fliesen-, Marmor- oder Granitelementen im Fliesenkleber- oder Mörtelbett.

## Parkett- und Laminatböden

Ein warmer Fußboden im Wohn-, Spiel- oder Essbereich verleiht eine ganz neue Art von Wohlbefinden. Laminotherm von ETHERMA ermöglicht jetzt auch im Neubau als Zweitheizsystem oder in der Sanierung einen warmen Fußboden unter Parkett- und Laminatböden. Diese Fußbodenheizung schafft schnelle Wärme, ist einfach schwimmend zu verlegen und läßt sich ohne großen Aufwand betreiben.

## Keramische Fußböden

(Badezimmer, Böden, Duschtassen, Küchenböden, ...)  
Nie mehr kalte Füße am Morgen im Bad. Kein Kälteschock, wenn man aus der Badewanne steigt. Die ETHERMA Fußbodenheizung sorgt vollautomatisch für ein angenehmes Temperaturempfinden.



# Flexibel und vielseitig

## Die Anwendungsbereiche der ETHERMA Fußbodenheizung.

Keramische Beläge aber auch kalte Parkett- und Laminatböden haben eine hohe Wärmeindringzahl, das heißt sie leiten Wärme gut ab. Am Fuß empfindet man das als unangenehmen Kältekontakt. Dabei reichen oft wenige Grad über Raumtemperatur, damit aus der eiskalten Fliese eine angenehm Warme wird, bzw. der kalte Holzboden als wohlig warm empfunden wird. Die Anwendungsbereiche der ETHERMA Fußbodenheizungen reichen von der Temperierung und Beheizung von kalten Böden und Räumen bis hin zu Sonderbeheizungen.

### Wintergärten

Abfallende Kaltluft durch große Fensterflächen in Wintergärten sind verantwortlich für den äußerst kalten Fußboden. ETHERMA Fußbodenheizungen schaffen schnell Wärme und lassen sich einfach installieren – ohne hohe Kosten, wie sie für die Einbindung in bestehende Heizsysteme anfallen.



### Sanierung

ETHERMA Fußbodenheizungen sind durch die geringe Aufbauhöhe ideal für Sanierungen geeignet. Aufwändige Installationsarbeiten entfallen, es reicht die Erneuerung des Bodens.

### Wände zur Kälteabschottung

Kalte Wände im Haus können durch eine Wandheizung ideal abgeschottet werden. Die Wandheizung eignet sich aber auch als Vollheizung, falls genügend Wandflächen vorhanden sind.

### Trockenlegung

An der Wand montiert, wird die Feuchtigkeit der Wände eliminiert, indem der Taupunkt nach außen gedrückt wird.



# Die Netzheizmatte

## Fußbodenheizung im Fliesenkleberbett.

ETHERMA hat, als einer der ersten Hersteller in Europa, bereits 1988 das System der Netzheizmatten für das Fliesenkleberbett entwickelt. Ein Heizkabel von höchster Qualität wird mäanderförmig auf ein Netz aufgenäht. Die Heizleiter sind nur 2,7 mm dünn. Drei Standardleistungen von 130, 160 und 200 W/m<sup>2</sup> und Sonderleistungen bis 500W/m<sup>2</sup> bieten für jeden Bedarf eine Lösung. Die Matten von ETHERMA sind weich, elastisch und deshalb besonders verlegeleicht. Sie sind verwindungsfrei, satt und vor allem plan auf dem Unterboden verlegbar. Sie können problemlos an jede Raumarchitektur angepasst werden, wodurch sich die Verlegung einfach, sicher und rationell gestaltet.

### Produkttypen:

#### 20 Jahre Netzheizmatte NS.

Beim Mattentyp NS wird eine 1-polige Heizleitung verwendet. Die Matte hat zwei Anschlussleitungen, sie ist nicht selbstklebend. Nach der Verlegung wird sie gemeinsam mit den Kaltenden (Anschlussleitungen) mit einem Netzklebestreifen fixiert.



#### Netzheizmatte DS: Besonders geringes Magnetfeld.

Die Netzheizmatte DS hat im Gegensatz zur NS-Matte eine 2-polige Heizleitung. Diese Heizleitung erzeugt nur ein minimales elektrisches Feld (5-25 nano Testa), wodurch sie als elektromogfreie Heizleitung gilt. Die Matte hat nur eine Anschlussleitung und ist einseitig selbstklebend.

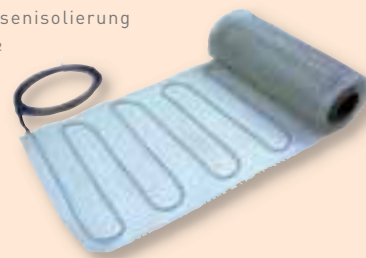
- > nur 2,7mm dünn
- > Selbstklebendes Netz am Heizleiter verhindert Beschädigung beim Einbau
- > Anschlussleitung nach Bedarf



#### Netzheizmatte Strong NST: Für Problembereiche.

Die Netzheizmatte NST ist ideal für Räume, in denen hochkonzentrierte Putzmittel verwendet werden, wie z.B. öffentliche Bäder, Toiletten, Lackierereien. Ebenso für Räumlichkeiten mit solehaltiger Atmosphäre und für öffentliche Wellnessanlagen. Die zweipolige elektromogfreie Heizleitung hat nur eine Anschlussleitung.

- > Teflon Innen- und Aussenisolierung
- > Leistung bis 500 W/m<sup>2</sup>
- > Anschlussleitung nach Bedarf



#### Sonderheizmatte auf Maß: Individuelle Lösungen.

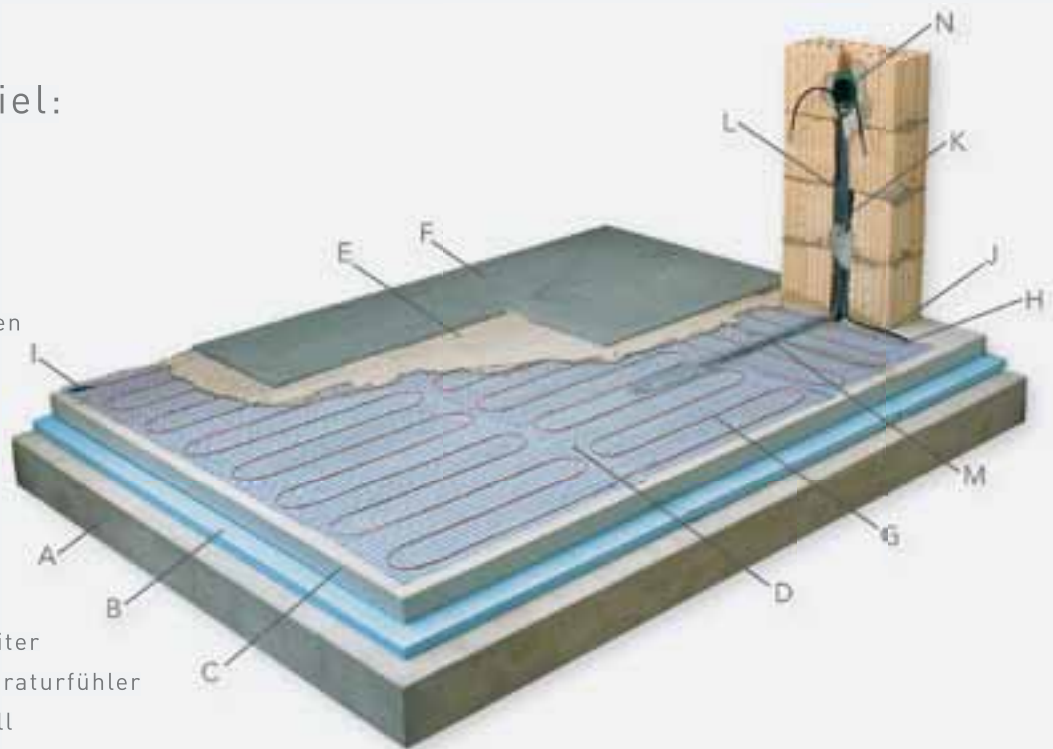
ETHERMA bietet speziell für Bäder und Wellnessbereiche auch maßangepasste Sonderanfertigungen an. So können Sie sicher sein, auf die effizienteste Heizlösung zu setzen.

- > Größe und Form auf Maß
- > Leistung und Spannung nach Bedarf
- > Anschlussleitung nach Bedarf



## Installationsbeispiel:

- A Rohbeton
- B Bestehende Isolation
- C Bestehender Unterlagsboden
- D Glasseidennetz
- E Flexkleber
- F Bodenbelag (Oberbelag)
- G Heizleiter
- H Verbindungsmuffe
- I Endabschluss
- J Kaltleiter
- K Installationsrohr für Kaltleiter
- L Installationsrohr für Temperaturfühler
- M Fühlerschutzrohr aus Metall
- N Unterputzdose für Thermostat



## Die Verlegung der ETHERMA Netzheizmatte.



01 Netzheizmatte nach dem ETHERMA-Verlegeplan auslegen.



02 Netzheizmatte kann, falls es die Verlegegeometrie erfordert, umgelegt werden.



03 Netzheizmatte mit Flexkleber überstreichen.



04 Zweite Lage mit Fliesen in gewohnter Weise verlegen.

## Anwendung:

### 01 Heizung:

- > Wird als Heizung bei Renovierungen und im Neubau verwendet. Der gesamte Wärmebedarf des Raumes wird durch die Fußbodenheizung abgedeckt.

### 02 Temperierung:

- > Bei bestehendem Heizsystem zur reinen Temperierung des kalten Bodens.

### 03 Zusatzheizung:

- > Wird zusätzlich zu einem anderen Heizsystem zur Einsparung von Betriebskosten eingebaut; Ideal in der Übergangszeit, spart Heizkosten, ...

Mögliche Oberbeläge	Parkett	Kork	Linoleum	PVC-Belag	Teppichboden	Laminatboden	Fliesen inkl. Kleber	Plattenbelag (Granit)	Marmor
max. Dicke in mm	16	6	4	6	10	8	12	30	20

# Die Laminotherm-Heizmatte

## Fußbodentemperierung für Parkett- und Laminatböden.

Durch die steigende Anforderung der Beheizung von Parkett- und Laminatböden wurde eine Heizmatte entwickelt, die sehr einfach schwimmend verlegt werden kann und sich durch Ihre Beschaffenheit ideal zur Temperierung und Beheizung von Räumen mit oben genannten Böden eignet. Zwei Standardleistungen von 80 und 140 W/m<sup>2</sup> bieten für jeden Bedarf eine Lösung. Laminotherm-Heizmatten können problemlos an jede Raumarchitektur angepasst werden, wobei sich die Verlegung einfach, sicher und rationell gestaltet.

### Produkttyp:

#### Heizmatte Laminotherm.

Das Hezelement Laminotherm wird zur Fußbodentemperierung unter Parkett- und Laminatböden verwendet. Das Hezelement kann schwimmend oder auch geklebt unter den Parkett- und Laminatbelägen verlegt werden.



Laminotherm besteht aus zwei Schichten Aluminiumgewebe in dem 2 Heizleiter eingearbeitet sind. Die spezielle Oberfläche des Hezelements verhindert die Bildung von „Hot Spots“.

#### Produktvorteile Laminotherm:

- + **Spezielle** Folienoberfläche verhindert die Bildung von lokaler Überhitzung des Bodens sogenannte „Hot Spots“.
- + Oberflächennahe Verlegung führt zur optimaler Wärmeübertragung und **rascher** Heizreaktion.
- + Die nur **<1mm** dünne Konstruktion von Laminotherm ermöglicht eine einfache und schnelle schwimmende Verlegung.
- + Laminotherm ist geerdet und dadurch bei FI-Schutzschaltung **sicher vor Stromunfällen**.
- + Durch den bipolaren Aufbau ist **Laminotherm** nahezu magnetfeldfrei. Das Magnetfeld ist um 4000x niedriger als der erlaubte WHO-Wert.

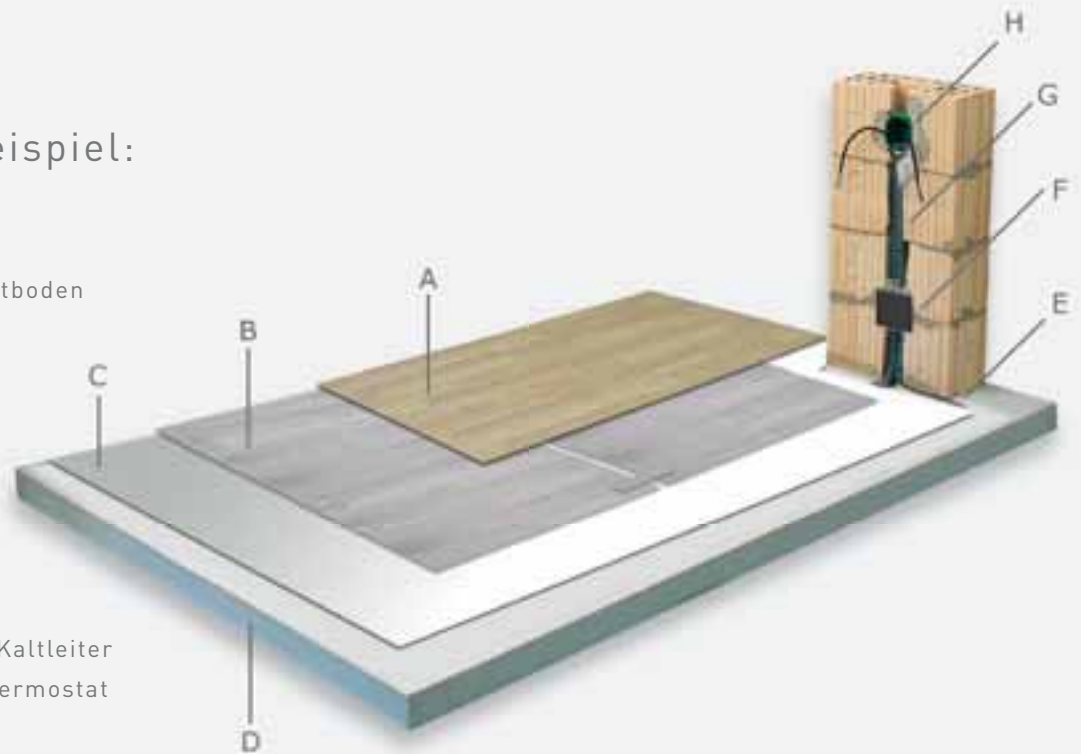




## Installationsbeispiel:

- A Parkett- oder Laminatboden
- B Laminotherm
- C Trittschalldämmung
- D Unterboden

- E Kaltleiter
- F Unterputzdose
- G Installationsrohr für Kaltleiter
- H Unterputzdose für Thermostat



## Die Verlegung der ETHERMA Laminotherm-Heizmatte.



01 Unterboden mit dem Besen reinigen und Trittschalldämmung nach dem ETHERMA-Verlegeplan auslegen.



02 Fühler und Sicherheitsbegrenzer mit Fühlerschutzrohr positionieren.



03 Laminotherm in den zu beheizenden Regionen ausrollen. Gegebenenfalls aufschneiden.



04 Den Laminatboden schwimmend direkt auf das Heizelement verlegen - Fertig!

## Anwendung:

### 01 Heizung:

- › Wird als Heizung bei Renovierungen und im Neubau verwendet. Der gesamte Wärmebedarf des Raumes wird durch die Fußbodenheizung abgedeckt.

### 02 Temperierung:

- › Bei bestehendem Heizsystem zur reinen Temperierung des kalten Bodens.

### 03 Zusatzheizung:

- › Wird zusätzlich zu einem anderen Heizsystem zur Einsparung von Betriebskosten eingebaut. Ideal in der Übergangszeit, spart Heizkosten, da man nur die Wohnräume in Verwendung nach Bedarf beheizt.

09

Mögliche Oberbeläge	Parkett	Laminatboden
max. Dicke in mm	15	8

# Geregelte Verhältnisse sparen Kosten

## Die richtige Regelung für jede Anforderung.

Je genauer die Regelung, desto geringer der Verbrauch. ETHERMA bietet intelligente Regler, die nicht nur kinderleicht zu bedienen und zu programmieren sind, sondern auch skalengenau die individuell eingestellte Temperatur herstellen. Die Regler verfügen über eine Selbstlernfunktion, wodurch auf die Minute genau zum richtigen Zeitpunkt die richtige Temperatur erreicht wird.

### Fußbodenheizung als Heizung:

Soll der gesamte Wärmebedarf eines Raumes über die Fußbodenheizung abgedeckt werden, erfolgt die Temperaturregelung des Raumes über einen Raumtemperaturregler mit Bodenbegrenzer (Typ AF). Die Begrenzung der Fußbodenoberflächentemperatur übernimmt ein Fühler im Boden. Der Temperaturbegrenzer ist im Regelgerät integriert und variabel einstellbar.

### Fußbodenheizung zur Bodentemperierung:

Für eine komfortable Fußbodentemperierung ist die genaue Regelung der Fußbodentemperatur entscheidend. Moderne elektronische Fußbodenheizungsregler (Typ F) mit Bodenfühler überwachen die Fußbodentemperatur unabhängig von der Raumtemperatur.

#### Regelgeräte mit Wochenprogramm:

Diese Regler lassen sich auf Ihren individuellen Tagesablauf programmieren und können so eingestellt werden, daß die Fußbodenheizung zu der gewünschten Uhrzeit die ichtige Temperatur hat - das spart Heizkosten.



##### Regler eTouch 2.1

- > Touchdisplay
- > Radio
- > Netzwerkfähig
- > \* A, AF, F



##### Regler ET-42

- > Mit Wochenprogramm
- > Passt in gängige Schalterprogramme
- > \* A, AF, F



##### Regler ET-52 F

- > Mit Wochenprogramm
- > Passt in gängige Schalterprogramme
- > \* F

#### Regelgeräte ohne Wochenprogramm:

Für Dauerbetrieb ohne Absenkungen, kurzzeitige Erwärmungen und Einschaltungen nach Bedarf.



##### Regler ET-31

- > EIN/AUS
- > auf Schaltdose
- > \* A, AF, F



##### Regler ET-2001F

- > EIN/AUS
- > Passt in gängige Schalterprogramme
- > \* F

#### Regler für den Verteilereinbau:

Diese Regelung ist nicht für jeden zugänglich (nur für Personal ect.): Empfehlenswert z.Bsp. für Hotelanlagen, Schulgebäude oder Firmen.



##### Regler ET-2005F

- > Inkl. Bodenfühler
- > Nachtabenkung über Schaltuhr
- > \* F



##### Regler ITR-79

- > Fühlerbruch- und Fühlerkurzschluss-sicherung
- > \* F

#### \* Bedeutung:

- A = area (Raumtemperatur)
- AF = area + floor (Raum- und Fußbodentemperatur)
- F = floor (Fußbodentemperatur)

# All in One

## Heizmatte und Thermostat im Set.

Hier finden Sie einen Überblick der Heizmatten-Sets:

Heizmatte, Regler und Installationszubehör für den Einbau unter Fliesen und Laminat. Alle weiteren Größen und Leistungen der Einzelmatten Netzheizmatte DS, NST, NS und Netzheizmatte auf Maß sowie Lamiotherm finden Sie in der ETHERMA-Auswahltabelle unter [www.etherma.com](http://www.etherma.com).



Beispiel Set DI

### Netzheizmatten Sets unter Fliesen:

Netzheizmatten Set DI, 160 W/m<sup>2</sup>, Regler: eTouch 2.1F

Typ	Best.-Nr.	Leistung [W]	Abmessungen	
			Länge [cm]	m <sup>2</sup>
SET-DI5-200	35971	160	200	1,0
SET-DI5-300	35972	240	300	1,5
SET-DI5-400	35973	320	400	2,0
SET-DI5-500	35974	400	500	2,5
SET-DI5-600	35975	480	600	3,0
SET-DI5-700	35976	560	700	3,5
SET-DI5-800	35977	640	800	4,0
SET-DI5-1000	35978	800	1000	5,0
SET-DI5-1200	35979	960	1200	6,0
SET-DI5-1500	35980	1200	1500	7,5
SET-DI5-1600	35981	1280	1600	8,0
SET-DI5-2200	36604	1715	2200	11,0
SET-DI5-2700	36605	2093	2700	13,5

Netzheizmatten Set DSU, 160 W/m<sup>2</sup>, Regler: ET-42F

Typ	Best.-Nr.	Leistung [W]	Abmessungen	
			Länge [cm]	m <sup>2</sup>
SET-DSU5-200	36603	160	200	1,0
SET-DSU5-300	36667	240	300	1,5
SET-DSU5-400	36668	320	400	2,0
SET-DSU5-500	36669	400	500	2,5
SET-DSU5-600	36670	480	600	3,0
SET-DSU5-700	36671	560	700	3,5
SET-DSU5-800	36672	640	800	4,0
SET-DSU5-1000	36673	800	1000	5,0
SET-DSU5-1200	36674	960	1200	6,0
SET-DSU5-1500	36675	1200	1500	7,5
SET-DSU5-1600	36676	1280	1600	8,0
SET-DSU5-2200	36677	1715	2200	11,0
SET-DSU5-2700	36678	2093	2700	13,5

Netzheizmatten Set MWF, 160 W/m<sup>2</sup>, Regler: ET-52

Typ	Best.-Nr.	Leistung [W]	Abmessungen	
			Länge [cm]	m <sup>2</sup>
MWF-1	36722	160	200	1,0
MWF-1,5	35983	240	300	1,5
MWF-2	35984	320	400	2,0
MWF-2,5	35985	400	500	2,5
MWF-3	35986	480	600	3,0
MWF-3,5	35987	560	700	3,5
MWF-4	35848	640	800	4,0
MWF-5	36723	800	1000	5,0
MWF-6	35990	960	1200	6,0
MWF-7,5	36724	1200	1500	7,5
MWF-8,0	35992	1280	1600	8,0
MWF-11,0	36539	1715	2200	11,0
MWF-13,5	36725	2093	2700	13,5

Einzelmatten, Netzheizmatte Typ DS160 W/m<sup>2</sup>, Breite:50 cm

Typ	Best.-Nr.	Leistung [W]	Abmessungen	
			Länge [cm]	m <sup>2</sup>
162-DS5-200	34175	160	200	1,0
162-DS5-300	34176	240	300	1,5
162-DS5-400	34177	320	400	2,0
162-DS5-500	34178	400	500	2,5
162-DS5-600	34179	480	600	3,0
162-DS5-700	34180	560	700	3,5
162-DS5-800	34181	640	800	4,0
162-DS5-1000	34182	800	1000	5,0
162-DS5-1200	34183	960	1200	6,0
162-DS5-1500	34184	1200	1500	7,5
162-DS5-1600	34185	1280	1600	8,0
162-DS5-2200	34186	1715	2200	11,0
162-DS5-2700	34187	2093	2700	13,5

### Laminotherm Sets unter Laminat:

Laminotherm-Set LMI, 140 W/m<sup>2</sup>, Regler: eTouch 2.1F

Typ	Best.-Nr.	Leistung [W]	Abmessungen	
			Länge [cm]	m <sup>2</sup>
SET-LMI5-200	36002	160	200	1,0
SET-LMI5-400	36003	320	400	2,0
SET-LMI5-600	36004	400	500	2,5
SET-LMI5-800	36005	480	600	3,0
SET-LMI5-1000	36006	560	700	3,5
SET-LMI5-1200	36007	640	800	4,0
SET-LMI5-1400	36008	800	1000	5,0
SET-LMI5-1600	36009	960	1200	6,0
SET-LMI5-1800	36010	1200	1500	7,5
SET-LMI5-2000	36011	1280	1600	8,0

Laminotherm-Set LMSU, 140 W/m<sup>2</sup>, Regler: ET-42F

Typ	Best.-Nr.	Leistung [W]	Abmessungen	
			Länge [cm]	m <sup>2</sup>
SET-LMSU5-200	36607	160	200	1,0
SET-LMSU5-400	36679	320	400	2,0
SET-LMSU5-600	36680	400	500	2,5
SET-LMSU5-800	36681	480	600	3,0
SET-LMSU5-1000	36682	560	700	3,5
SET-LMSU5-1200	36683	640	800	4,0
SET-LMSU5-1400	36684	800	1000	5,0
SET-LMSU5-1600	36685	960	1200	6,0
SET-LMSU5-1800	36686	1200	1500	7,5
SET-LMSU5-2000	36687	1280	1600	8,0

Prospekt erhalten von:

# Die Welt von ETHERMA.

ETHERMA entwickelt stets neue, durchdachte Wärmelösungen für die unterschiedlichsten Anwendungen. Komfort und Effizienz sind die entscheidenden Entwicklungskriterien.

- > Fußbodenheizung unter dünnen Belägen
- > Fußbodenheizung im Estrich
- > Glas-Strahlungsheizpaneel
- > Marmor- und Steinheizkörper
- > Nachtspeicherheizgeräte
- > Heizgeräte - Konvektoren
- > Luftschleier und Heizlüfter
- > Infrarotstrahler
- > Freiflächenheizung
- > Dachrinnen- und Dachflächenheizung
- > Rohrbegleitheizung
- > Regelgeräte



LAVA® ist ein Strahlungsheizpaneel aus Glas das diese Vorgaben erfüllt. Das Heizgerät ist in fünf Farben erhältlich und integriert sich harmonisch in die Architektur eines jeden Raumes. Die Infrarot Strahlungswärme wird durch ein spezielles magnetfeldfreies Heizelement erzeugt und erwärmt, anders als bei herkömmlichen Heizgeräten nicht nur die Luft, sondern alle Objekte und Gegenstände des Raumes. Das spart nicht nur Heizkosten, sondern erzeugt ein angenehmes gesundes Raumklima. Mehr Info unter [www.lava-designs.com](http://www.lava-designs.com).

**ETHERMA -  
Elektrowärme GmbH**

**Österreich**  
Landesstraße 16  
A-5302 Henndorf

Tel.: +43 (0) 6214 | 76 77  
Fax: +43 (0) 6214 | 76 66  
Web: [www.etherma.com](http://www.etherma.com)  
Mail: [office@etherma.com](mailto:office@etherma.com)

**Deutschland**  
Fabrikstraße 3  
D-48599 Gronau

Tel.: +49 (0) 25 62 | 71 20 50  
Fax: +49 (0) 25 62 | 81 62 90  
Web: [www.etherma.com](http://www.etherma.com)  
Mail: [office.de@etherma.com](mailto:office.de@etherma.com)