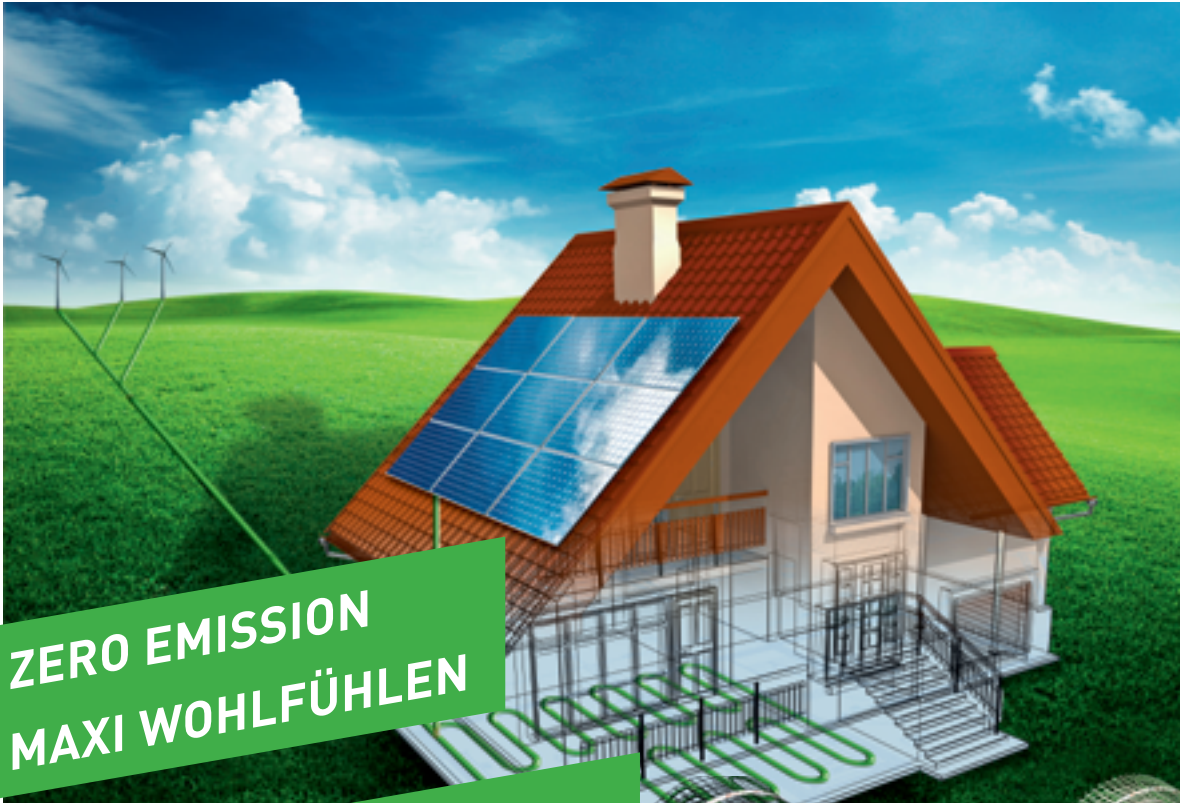
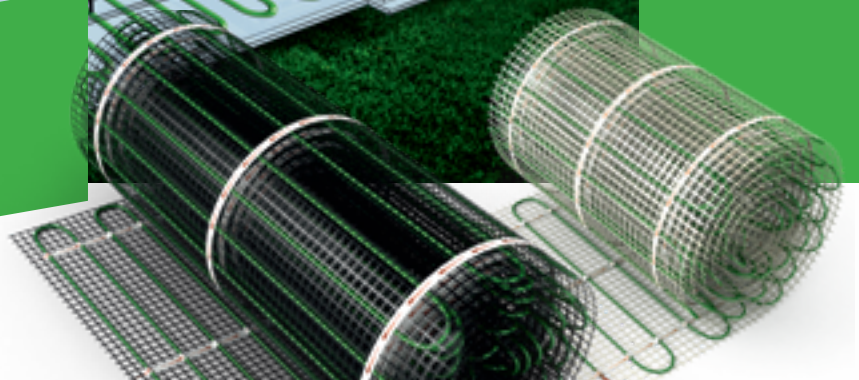


ELEKTRISCHE FUSSBODENHEIZUNG
besonders für energieeffizienten Neubau



ZERO EMISSION
MAXI WOHLFÜHLEN

SMART LIVING:
Aktiv zum Klimaschutz beitragen.
Mit intelligenten Konzepten
100 % klimaneutral heizen.



GREEN ACM – die Speicherheizung mit 40 W/m²

GREEN ELM – die Fliesenheizung mit 70 W/m²

2-stufige Heizleistung in einer Heizmatte, optimal für den Eigenverbrauch mit PV-Anlagen

SMART LIVING

Mit ganzheitlichen Konzepten den Klimawandel bremsen!



Obwohl Themen wie Klimawandel, Ressourcenverknappung und Umweltschutz längst in den Alltag vorgedrungen sind, werden die drei Hauptbereiche, in denen wir Tag für Tag Energie verbrauchen, immer noch getrennt betrachtet:

Elektrizität für Haushalts- und Unterhaltungsgeräte, Öl, Gas oder Holz für die Heizung, Benzin oder Diesel für die individuelle Mobilität.

Wer SMART denkt, fasst alle drei Bereiche zusammen, denn längst verfügbare, intelligente Lösungen vernetzen alle Lebensbereiche miteinander und bieten – neben Bequemlichkeit und Komfort – ideale Möglichkeiten, den eigenen „Carbon Footprint“, also die persönliche CO²-Bilanz, ganz erheblich zu optimieren.

ELKUME bietet dazu ideale Produkte und Ideen, die schrittweise nicht nur in Neubauten, sondern auch in Sanierungsprojekte integriert werden können.

UMWELTFREUNDLICH HEIZEN – ENERGIE SINNVOLL NUTZEN

Mit muffenlosem Kalt-/Warmübergang

Smart heizen und das Klima schonen!

Die Dünnbettheizmatten **GREEN ELM** und **GREEN ACM** sind optimal auf die Heizbedürfnisse moderner Ein- und Mehrfamilienhäuser abgestimmt und eignen sich aufgrund ihrer geringen Dicke auch ganz hervorragend für den Einsatz bei energetischen Sanierungs- und Modernisierungsprojekten.

Ein doppelt ausgelegtes Heizkreissystem mit geringerer Leistungsaufnahme ermöglicht es, viel bedarfs-gerechter zu heizen und so Energie zu sparen: Wird Wärme benötigt, heizen zwei Heizleiter sehr viel schneller den Fußboden auf die gewünschte Temperatur auf als Fußbodenheizungen mit nur einem Heizkreis. Ist die optimale Bodentemperatur erreicht, wird automatisch ein Kreis abgeschaltet und so mit erheblich geringerem Energieeinsatz als bei herkömmlichen Systemen die Raumtemperatur gehalten.

VERBRENNEN STOPPEN – KLIMA SCHONEN!

Energie speichern – Eigenverbrauch optimieren

Die **GREEN ACM** greift die Idee der etwas in Verruf geratenen „Nachtspeicherheizung“ auf, allerdings in der Version 2.0!

In Kombination mit einer intelligenten Steuerung wird immer dann geheizt, wenn z. B. aus einer Photovoltaikanlage mehr Strom kommt, als gerade verbraucht wird. Da die **GREEN ACM** tief unter dem Estrich im Beton verbaut ist, wird die Energie hier in Form von Wärme gespeichert und über Stunden langsam wieder abgegeben, ohne dass weitere Energie eingesetzt werden muss.

100 % klimaneutral heizen – Ressourcen schonen

Die Diskussion ist längst in der breiten Masse angekommen:

Die Verbrennung von fossilen Brennstoffen oder Holz produziert CO² und darüber hinaus auch Feinstaub – die klassischen Heizungssysteme können also kaum als „smart“ für Umwelt und Zukunft gelten. Elektrisches Heizen hingegen schon, denn werden die **GREEN** Heizmatten, z. B. in Kombination mit einer Photovoltaikanlage oder mit Strom aus Wind- oder Wasserkraft versorgt, heizen Sie zu 100 % klimaneutral. Und intelligent vernetzte Systeme und Batteriespeicher sichern bereits heute eine zuverlässige Versorgung mit „smartem“ Strom. Mit den **GREEN** Niedrigenergieheizungen und dem richtigen Energiemix leisten Sie also einen wertvollen Beitrag zur Rettung des Klimas! Wärme speichern – Energie effizient nutzen!



In naher Zukunft wird es in „intelligenten Stromnetzen“ möglich sein, immer dann zu heizen, wenn z. B. überschüssige Windenergie verfügbar ist. So könnten Netzspitzen abgebaut werden, die ansonsten zu einer Destabilisierung der Stromversorgung führen würden. Bereits heute sind die dafür nötigen Steuerungen verfügbar und kümmern sich nicht nur um Ihre Heizung, sondern schalten dann z. B. auch die Waschmaschine oder den Trockner ein. Effiziente Batteriespeicher für den Hausgebrauch oder die Nutzung von Elektroautos als „PowerBank“ machen das Ganze noch flexibler. Die Zukunft ist SMART!

SMARTER LIVING MIT PRÄMIERTEN INNOVATIONEN

Feuer brauchten unsere Vorfahren, um sich in ihren Höhlen zu wärmen. Mit den Smart-Living-Ideen ist Schluss mit dem Verbrennen der Ressourcen unseres Planeten!



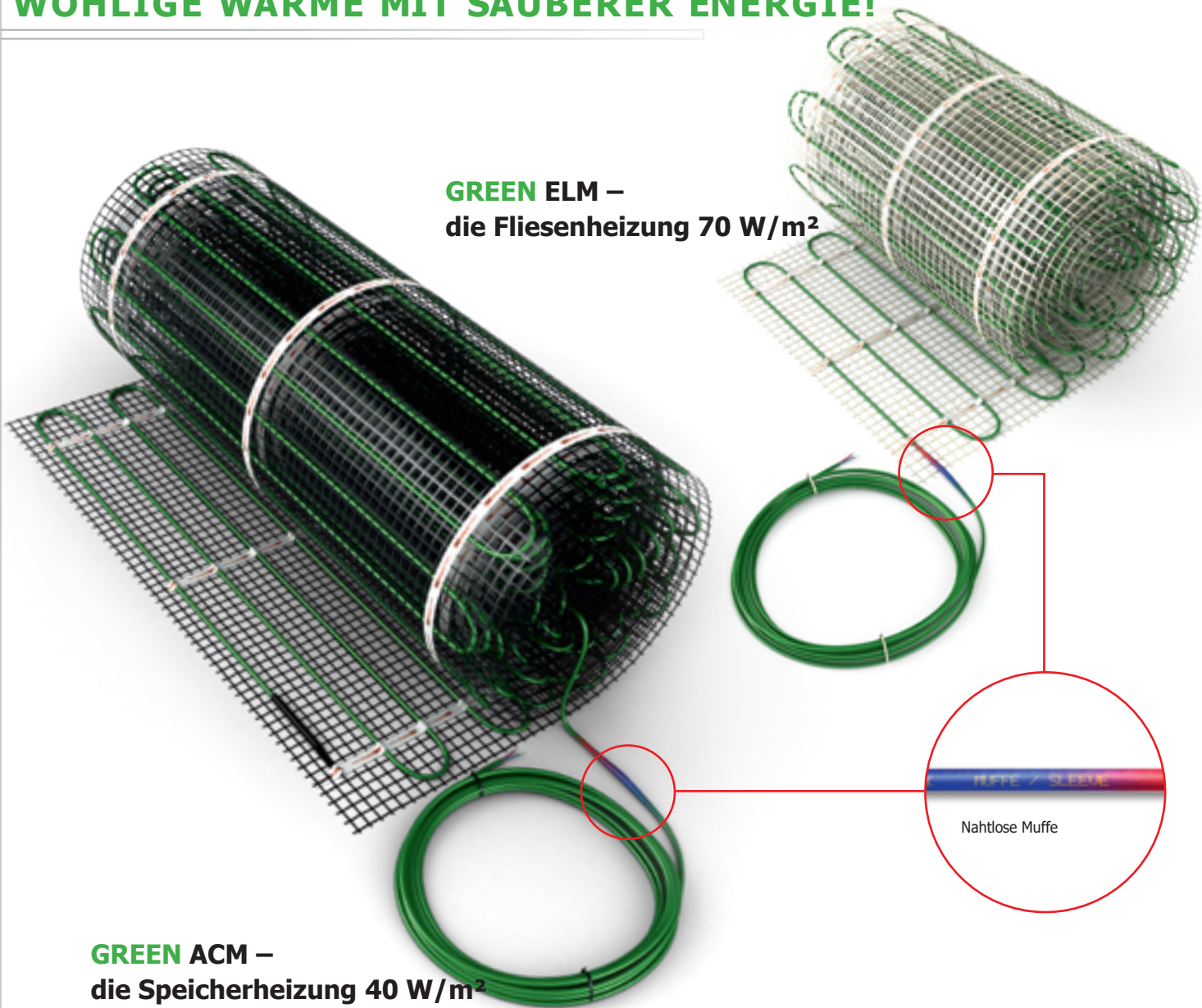
Elektrische Energie – SMART ohne Emissionen, CO² oder Feinstaub!

Strom ist die Energie, die sich am einfachsten und effizientesten – und vor allem fast überall auf unserem Planeten – aus der unerschöpflichen Kraft der Sonne komplett klimaneutral und sauber gewinnen lässt:

Sei es als Solarstrom, Windenergie, Wasser- oder Gezeitenkraft. Wichtig ist nur eine gut organisierte Nutzung dieser Energie.



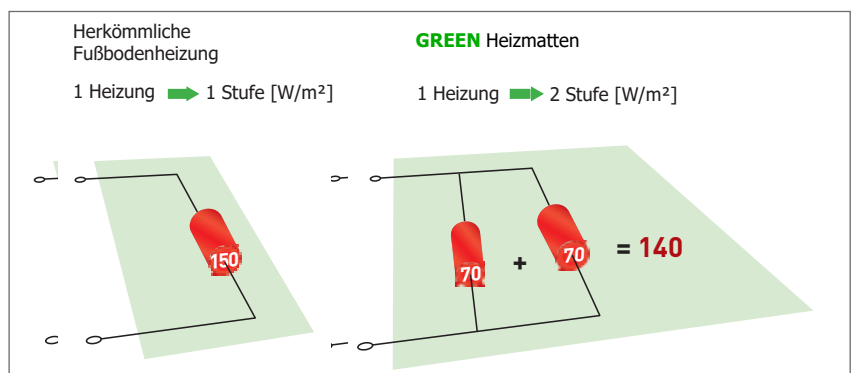
DIE KLIMASCHUTZHEIZUNG – WOHLIGE WÄRME MIT SAUBERER ENERGIE!



Technologie „inside“ am Beispiel der GREEN ELM

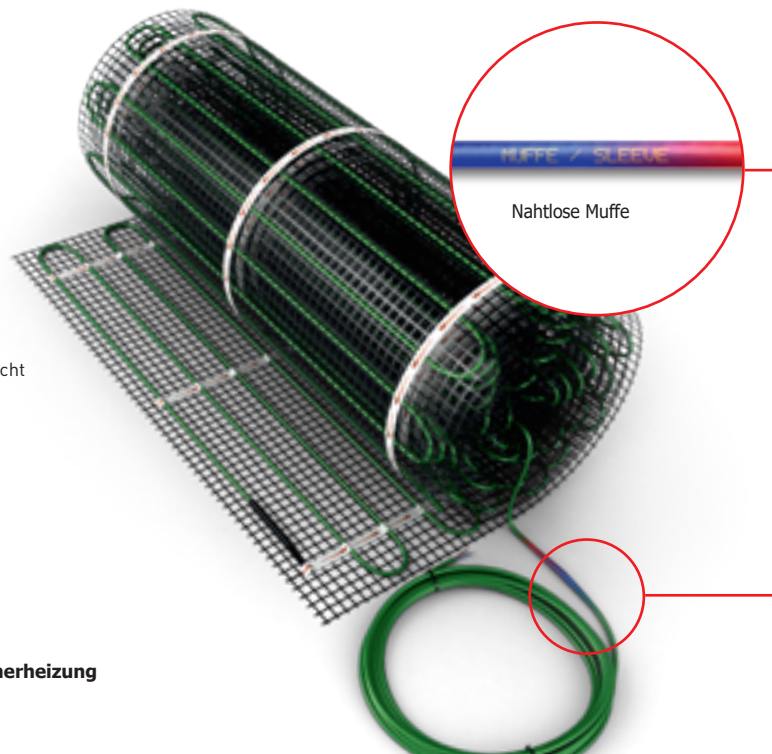
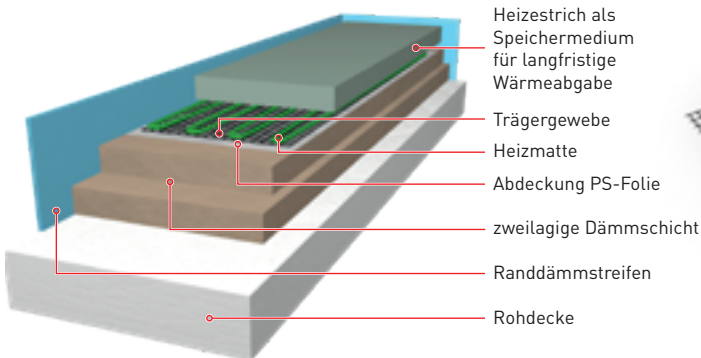
Vorteile auf einen Blick:

- Energiespeichernder Betrieb
- Dünnes Heizsystem dank schlanker und muffenloser Verbindungstechnik
- Zwei Heizkreise – für gezieltes, schnelles und bedarfsgerechtes Aufheizen.



DIE ENERGIESPEICHERHEIZUNG – GREEN ACM – die Speicherheizung für Estrich und Beton

GREEN ACM im oder unter dem Estrich



GREEN ACM – die Speicherheizung

Patentiert!
Smart heizen und Strom optimal nutzen!

Energie speichern. Die **GREEN ACM** ist die Speicherheizung für mehr Wirtschaftlichkeit und Komfort. Verlegt wird die Matte unter dem Estrich auf der Wärmedämmung in ca. 8 – 10 cm Tiefe.

Die **GREEN ACM** nutzt Estrich und Beton als Speichermedium. Ein flexibles Heizen und temporäres Schnellaufheizen bei wetterbedingten Temperaturschwankungen ist erstmals wirtschaftlich möglich. Über eine Smart-Energy-Steuerung können zudem Stromspitzen und Überschüsse optimal genutzt und in Form von Heizenergie gespeichert werden.

Zwei Heizstufen für ein Optimum an Wirtschaftlichkeit

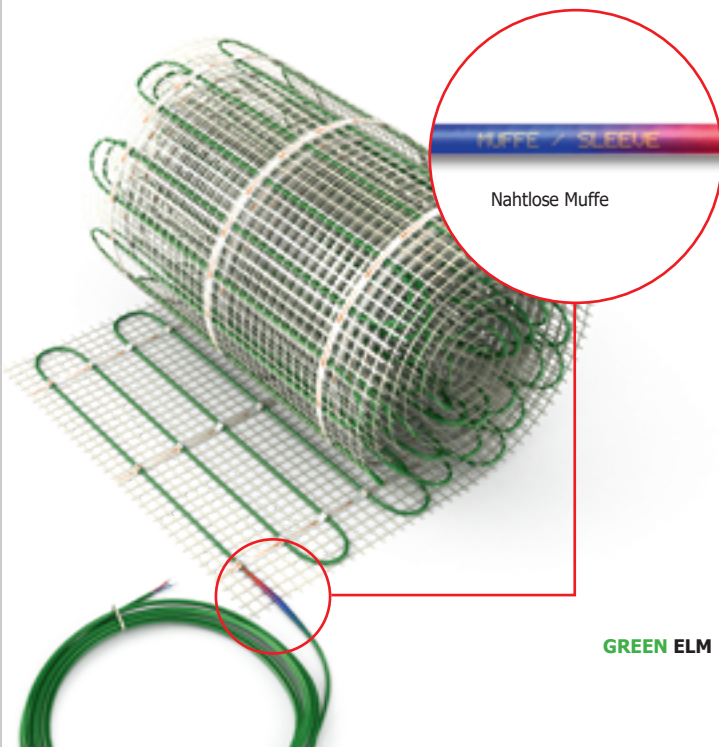
Die zwei Heizstufen der **GREEN ACM** sorgen für einen optimalen Verbrauch:

+ Komfort-Heizstufe mit 40 W/m²

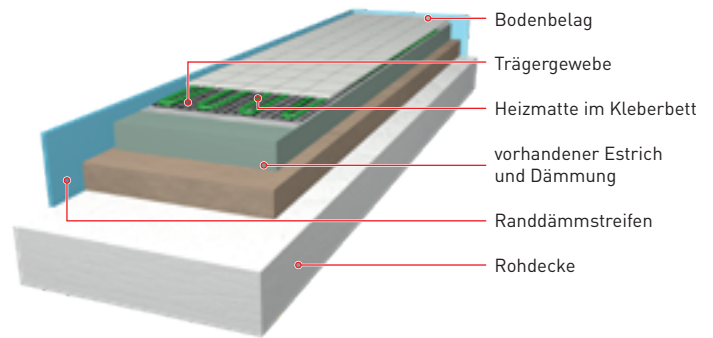
Dieser Heizkreis sorgt für kontinuierliche Einspeisung, z. B. von eigenem PV-Strom und speichert im Boden die Wärme für die Grundheizung. Der so temperierte Boden ermöglicht ein schnelles Aufwärmen durch Zuschalten der Reserve-Heizstufe.

- + **Doppelte Heizstufe mit 80 W/m² für temporäres Schnellaufheizen**
 Ein zweiter Heizkreis kann bei Bedarf jederzeit und schnell zugeschaltet werden. Die Regulierung übernehmen die Regler (siehe Seite 12) oder aber auch eine Smart-Home-Steuerung. Neben der Temperaturregelung kann er auch in Zusammenhang mit PV-Anlagen zur Optimierung des Eigenverbrauchs eingesetzt werden.
- + **Reserve durch zwei Heizstufen mit insgesamt 80 W/m²**
 Bei Bedarf können beide Heizstufen kontinuierlich zusammengeschaltet werden. Welcher Strom woher eingespeist werden soll, kann über den Zweikreisregler bestimmt werden.

DIE ENERGIESPARHEIZUNG – GREEN ELM – die profitable Dünnbettheizmatte für Fliesen



GREEN ELM unter dem Bodenbelag



GREEN ELM die Fliesenheizung

Patentiert!
**Smart heizen und das
 Klima schützen!**

- + Doppelte Heizstufe mit 70 W/m² für schnelles Heizen zuschaltbar
- + Komfort-Heizstufe mit 70 W/m²
- + Doppelte Heizstufe + Komfort-Heizstufe = Schnell-heizbetrieb mit insgesamt 140 W/m²

Die **GREEN ELM** mit **einseitigem Anschluss** zum Einbau in Fliesenkleber / oder Ausgleichsmasse. Bestens geeignet für Altbausanierung, Neubau sowie für Bäder, Duschen, Wohnräume, Büros, usw. Aufgrund der muffenlosen Technologie besonders geeignet für begehbare Duschen.

Wie die **GREEN ACM** ist auch die **GREEN ELM** zweistufig aufgebaut und verfügt über die gleichen Wärmeeigenschaften.

Grünen Strom wirtschaftlich nutzen.

Sondertarife und Nachttarife für regionalen Ökostrom ermöglichen eine gezielte Einspeisung in **GREEN ELM** und **GREEN ACM**.

Der Vorteil:

- + Bessere Nutzung des Stroms aus erneuerbaren Energien
- + Einspeisung von eigenem PV-Strom
- + Optimierter Abgleich von Stromerzeugern und Stromverbrauch
- + Beitrag zur Stabilisierung und Entlastung der Netze

Eine Teilspeicherung der Wärme im Boden ist möglich.



ZWEIKREISREGLER – Alles im Griff, alles im Blick

für **GREEN ELM** – Die Fliesenheizung
und **GREEN ACM** – Die Speicherheizung



Übersichtliches Touch-Display



Bereit für die Zukunft – Smart-Living oder Eigenverbrauch optimieren!

Bestell-Nr. **GRE-93082**

Der Regler ist speziell für **GREEN ELM** und **GREEN ACM** konzipiert und steuert die beiden Heizleiter separat und verbrauchs- sowie bedarfsoptimiert an. Ein übersichtliches Touch-Display erlaubt das bequeme Einstellen der gewünschten Raumtemperatur oder einen zeitgesteuerten Betrieb mit vier individuell programmierbaren Wochenprogrammen.

Neben der Grundfunktion einer Fußbodenheizung kann die vom Regler aus dem Hausnetz abgerufene Leistung zusätzlich über einen Steuereingang begrenzt werden, sodass sie besonders günstig zur Optimierung des Eigenverbrauchs, in Zusammenhang mit PV- oder anderen Anlagen, für die Erzeugung erneuerbarer Energie eingesetzt werden kann.

Anzeige der aktuellen Raumtemperatur
übersichtliche Darstellung
von bis zu 4 Wochenprogrammen
Touch-Display
einstellbare Helligkeit des Displays,
ideal z. B. in Schlafräumen
mit Smart-Home-Lösungen kombinierbar

Je nach aktueller Differenz zwischen Soll- und Ist- Wert der Bodentemperatur, schaltet der Regler einen oder beide Heizkreise an.

Technische Daten

Nennbetriebsspannung	AC 230 V ±10 %, 50 Hz
Nennlast	max. 10 A bei AC 230 V; zweipolig mit getrennten Relais je max. 5 A
Bodentemperaturbegrenzung	einstellbar von 20 bis 40 °C
Maximaler Einstellbereich	10 .. 40 °C
Bodenfühlerüberwachung	auf Kurzschluss und Unter- brechung
Einbau in Schalterdosen	nach DIN 49073, Unterputz
Schutzklasse	II, bei entsprechendem Einbau
Schutzart	IP20, Einsatz bei Raum- temperatur
Gerätesicherheit und EMV	gemäß EN 60730-1, EN 60730-2-9, EN 50559
Fühler	2 m

Der Zweikreisregler erfüllt die Anforderungen der EN 50559:2013 (VDE 0705-559)

Diese Norm gilt für elektrische Fußboden-Heizungen für Wohngebäude und alle anderen Gebäude, deren Benutzung der von Wohngebäuden entspricht oder zumindest ähnlich ist, mit einer maximalen Verkehrslast von 4 kN/m². Diese Norm definiert die Haupteigenschaften von elektrischen Fußboden-Heizungen und legt die Prüfverfahren für diese Eigenschaften zur Information der Benutzer fest. Besonderheit des Zweikreisreglers: Bei Heizleistungen über 120 W/m² kann die Heizfunktion gem. DIN zeitlich begrenzt werden.

GREEN ACM

Die Energiespeicherheizung – Die Speicherheizung



Die **GREEN ACM** mit einseitigem Anschluss und muffenloser Verbindungstechnik ist die Speicher- und Direktheizung für mehr Wirtschaftlichkeit und Komfort. Verlegt wird die Matte unter dem Estrich in ca. 8 – 10 cm Tiefe.
 Die **GREEN ACM** nutzt Estrich und Beton als Speichermedium. Speziell konzipiert für Niedrigenergiehäuser.

Technische Daten

Nennspannung	230 Volt
Leistung	ca. 40 / 40 / 80 W/m ²
Kaltanschlussleitung einseitig	1 x 4,00 m
Mindestverlegetemperatur	5 °C
Max. Temperatur Außenmantel	65 °C
Kleinster Biegeradius	5 x dA
Widerstandstoleranz	- 5 % / +10 %
Norm	geprüft nach IEC60800:2009<VDI-REG 8705>
Kalt-/Wärmübergang	nahtlos, ohne Schrumpftechnik
Isolation	XLPE
Lieferbreite	0,85 m / 0,50 m
Berechnungsbreite	1,02 m / 0,67 m
Schutzart	IP67
Schutzklasse	2

GREEN ACM

Heizleistung W	Fläche m ²	Berechnungsbreite	Mattenlänge	Bestell-Nr.
2 x 40 W/m ²		m	m	
2 x 64	1,61	0,67	2,40	ACM-31875-644
2 x 102	2,55	0,67	3,80	ACM-31875-102
2 x 137	3,42	0,67	5,10	ACM-31875-137
2 x 180	4,49	0,67	6,70	ACM-31875-180
2 x 225	5,63	0,67	8,40	ACM-31875-225
2 x 255	6,37	0,67	9,50	ACM-31875-255
2 x 275	7,04	1,02	6,90	ACM-31875-275
2 x 329	8,57	1,02	8,40	ACM-31875-329
2 x 407	10,10	1,02	9,90	ACM-31875-407
2 x 474	11,73	1,02	11,50	ACM-31875-474
2 x 541	13,26	1,02	13,00	ACM-31875-541
2 x 619	15,20	1,02	14,90	ACM-31875-619
2 x 670	17,34	1,02	17,00	ACM-31875-670
2 x 779	19,28	1,02	18,90	ACM-31875-779
2 x 860	21,22	1,02	20,80	ACM-31875-860
2 x 925	23,26	1,02	22,80	ACM-31875-925
2 x 1019	26,32	1,02	25,80	ACM-31875-1019

Zubehör

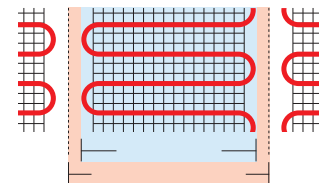
Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung 4 x 1,50 mm ² , 1,00 m	GRE-81303-1,50
Montagemuffe (1 Stück, im Werk montiert), zur Verlängerung	GRE-26170
Kunststoffnägel zur Befestigung (VE = 100 Stück)	GRE-20304
Fühlerv verlängerung 1,00 m	GRE-20090
Zweikreisregler – Digitalregler	GRE-93082
Ersatztemperaturfühler für Zweikreisregler	GRE-93082-Fühler
Reparaturmuffen auf Anfrage	
Alu-Fühlerhülse (AD 15,20 mm / ID 12,50 mm)	GRE-20079
Kunststoffschalterdose für Raumthermostat	GRE-20702
Fühlerrohr für Raumthermostat, Länge 2,50 m	GRE-20703

Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben.

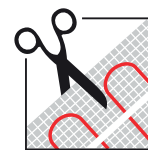


GREEN ACM

Berechnungsbreite



Flexible Verlegung



Durch Einschnitten der Heizmatten können unterschiedliche bauliche Gegebenheiten berücksichtigt werden.

Einfach einschneiden und anpassen.



GRE-93082

GREEN ACM-SET

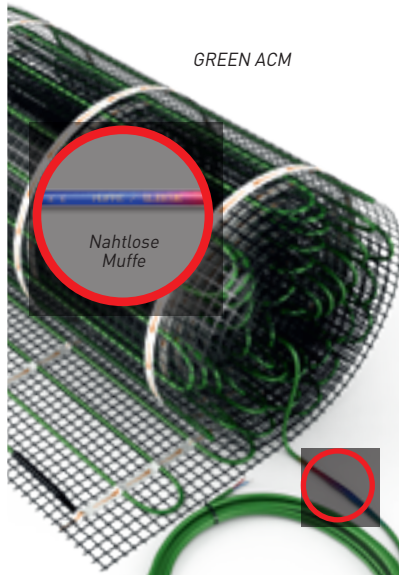
Die Energiespeicherheizung – Die Speicherheizung



Die **GREEN ACM** mit einseitigem Anschluss und muffenloser Verbindungstechnik ist die Speicher- und Direktheizung für mehr Wirtschaftlichkeit und Komfort. Verlegt wird die Matte unter dem Estrich in ca. 8 – 10 cm Tiefe. Die **GREEN ACM** nutzt Estrich und Beton als Speichermedium. Speziell konzipiert für Niedrigenergiehäuser.

Das GREEN ACM-Set beinhaltet folgende Produkte:

- 1 Direktheizmatte mit einseitigem Anschluss 2 x 40 W/m² und 4,00 m Anschlussleitung;
- 1 Temperaturregler mit selbstlernendem Uhrenthermostat und Fühler, UP;
- 1 Fühlerhülse für Fühlerrohr;
- 1 Fühlerrohr für Raumthermostat;
- 1 Schalterdose;
- 1 Montageanleitung



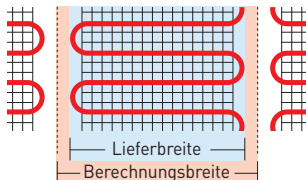
GREEN ACM

Nahtlose Muffe

Technische Daten

Nennspannung	230 Volt
Leistung	ca. 40 / 40 / 80 W/m ²
Kaltanschlussleitung einseitig	1 x 4,00 m
Mindestverlegetemperatur	5 °C
Max. Temperatur Außenmantel	65 °C
Kleinster Biegeradius	5 x dA
Widerstandstoleranz	-5 % / +10 %
Norm	geprüft nach IEC60800:2009<VDI-REG 8705>
Kalt-/Warmübergang	nahtlos, ohne Schrumpftechnik
Isolation	XLPE
Lieferbreite	0,85 m / 0,50 m
Berechnungsbreite	1,02 m / 0,67 m
Schutzart	IP67
Schutzklasse	2

Berechnungsbreite



Flexible Verlegung



Durch Einschneiden der Heizmatten können unterschiedliche bauliche Gegebenheiten berücksichtigt werden.

Einfach einschneiden und anpassen.



GRE-93082

2 x 40 = 80 W/m² 230 V

GREEN ACM

Heizleistung W	Fläche m ²	Berechnungsbreite m	Mattenlänge m	Bestell-Nr.
2 x 40 W/m ²				
2 x 64	1,61	0,67	2,40	ACM-31875-64-Set
2 x 102	2,55	0,67	3,80	ACM-31875-102-Set
2 x 137	3,42	0,67	5,10	ACM-31875-137-Set
2 x 180	4,49	0,67	6,70	ACM-31875-180-Set
2 x 225	5,63	0,67	8,40	ACM-31875-225-Set
2 x 255	6,37	0,67	9,50	ACM-31875-255-Set
2 x 275	7,04	1,02	6,90	ACM-31875-275-Set
2 x 329	8,57	1,02	8,40	ACM-31875-329-Set
2 x 407	10,10	1,02	9,90	ACM-31875-407-Set
2 x 474	11,73	1,02	11,50	ACM-31875-474-Set
2 x 541	13,26	1,02	13,00	ACM-31875-541-Set
2 x 619	15,20	1,02	14,90	ACM-31875-619-Set
2 x 670	17,34	1,02	17,00	ACM-31875-670-Set
2 x 779	19,28	1,02	18,90	ACM-31875-779-Set
2 x 860	21,22	1,02	20,80	ACM-31875-860-Set
2 x 925	23,26	1,02	22,80	ACM-31875-925-Set
2 x 1019	26,32	1,02	25,80	ACM-31875-1019-Set

Zubehör

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung 4 x 1,50 mm ² ,	GRE-81303-1,50
1,00 m Montagemuffe (1 Stück, im Werk montiert), zur Verlängerung	GRE-26170
Kunststoffnägel zur Befestigung (VE = 100 Stück)	GRE-20304
Fühlerverlängerung 1,00 m	GRE-20090
Zweikreisregler – Digitalregler	GRE-93082
Ersatztemperaturfühler für Zweikreisregler	GRE-93082-Fühler
Reparaturmuffen auf Anfrage	

Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben.

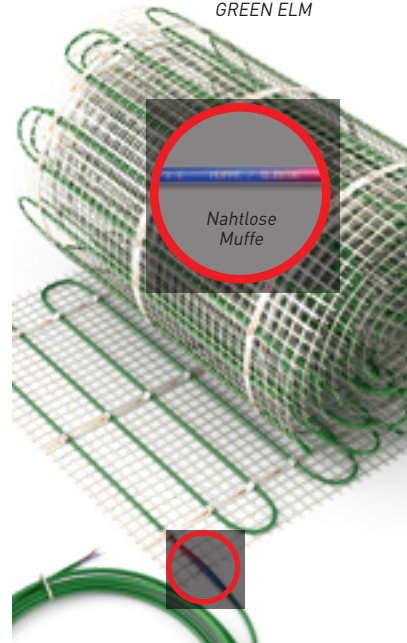
GREEN ELM

Die Energiespeicherheizung – Die Fliesenheizung



Die **GREEN ELM** mit einseitigem Anschluss und muffenloser Anschlussstechnik ist die Fliesenheizung für wirtschaftlicheres Heizen. Verlegt wird die Matte im Fliesenkleber. Die besonders dünne Matte mit schlanker, muffenloser Verbindungstechnik ist sowohl in Neu- als auch in Altbauten einsetzbar.

GREEN ELM



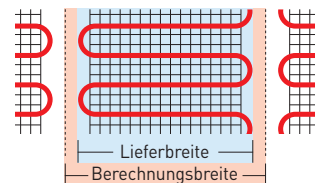
Technische Daten

Nennspannung	230 Volt
Leistung	ca. 70 / 70 / 140 W/m ²
Kaltanschlussleitung	1 x 4,00 m
Mindestverlegetemperatur	5 °C
Kleinster Biegeradius	6 x dA
Widerstandstoleranz	-5 % / +10 %
Norm	nach IEC60800:2009
Kalt-/Warmübergang	nahtlos, ohne Schrumpftechnik
Isolation	Fluorkunststoff
Lieferbreite	0,46 m
Berechnungsbreite	0,50 m

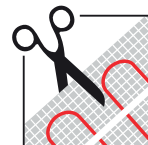
2 x 70 = 140 W/m² 230 V

GREEN ELM				
Heizleistung W	Fläche m ²	Berechnungsbreite	Mattenlänge	Bestell-Nr.
2 x 70 W/m ²		m	m	
2 x 70	1,00	0,50	2,00	ELM-30770-70
2 x 105	1,50	0,50	3,00	ELM-30770-105
2 x 140	2,00	0,50	4,00	ELM-30770-140
2 x 175	2,50	0,50	5,00	ELM-30770-175
2 x 198	3,00	0,50	6,00	ELM-30770-198
2 x 238	3,50	0,50	7,00	ELM-30770-238
2 x 275	4,00	0,50	8,00	ELM-30770-275
2 x 300	4,50	0,50	9,00	ELM-30770-300
2 x 343	5,00	0,50	10,00	ELM-30770-343
2 x 423	6,00	0,50	12,00	ELM-30770-423
2 x 488	7,00	0,50	14,00	ELM-30770-488
2 x 562	8,00	0,50	16,00	ELM-30770-562
2 x 611	9,00	0,50	18,00	ELM-30770-611
2 x 715	10,00	0,50	20,00	ELM-30770-715

Berechnungsbreite



Flexible Verlegung



Durch Einschneiden der Heizmatten können unterschiedliche bauliche Gegebenheiten berücksichtigt werden.

Einfach einschneiden und anpassen.

Zubehör

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung 4 x 1,50 mm ² , 1,00 m	GRE-81303-1,50
Montagemuffe (1 Stück, im Werk montiert), zur Verlängerung	GRE-26173
Kunststoffnägel zur Befestigung (VE = 100 Stück)	GRE-20304
Fühlerv verlängerung 1,00 m	GRE-20090
Zweikreisregler – Digitalregler	GRE-93082
Ersatztemperaturfühler für Zweikreisregler	GRE-93082-Fühler
Reparaturmuffen auf Anfrage	
Alu-Fühlerhülse (AD 15,20 mm / ID 12,50 mm)	GRE-20079
Kunststoffschalterdose für Raumthermostat	GRE-20702
Fühlerrohr für Raumthermostat, Länge 2,50 m	GRE-20703



GRE-93082

Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben.

GREEN ELM-Set

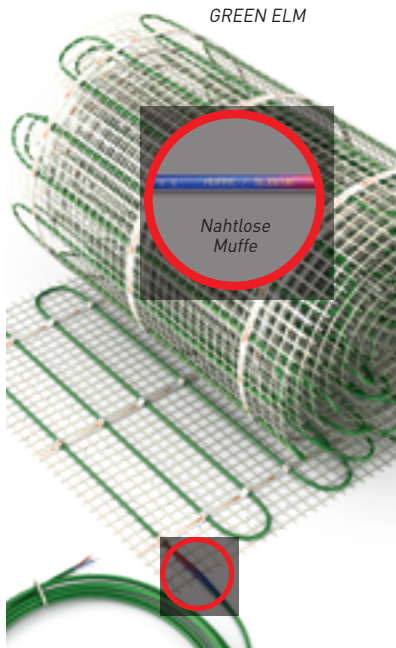
Die Energiespeicherheizung – Die Fliesenheizung



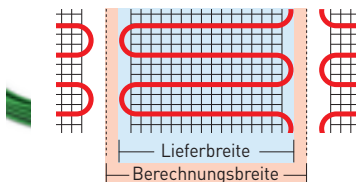
Die **GREEN ELM** mit einseitigem Anschluss und muffenloser Anschluss-technik ist die Fliesenheizung für wirtschaftlicheres Heizen. Verlegt wird die Matte im Fliesenkleber. Die besonders dünne Matte mit schlanker, muffenloser Verbindungstechnik ist sowohl in Neu- als auch in Altbauten einsetzbar.

Das GREEN ELM-Set beinhaltet folgende Produkte:

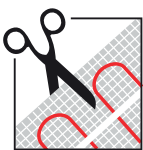
- 1 Direktheizmatte mit einseitigem Anschluss 2 x 70 W/m² und 4,00 m Anschlussleitung
- 1 Temperaturregler mit selbstlernendem Uhrenthermostat und Fühler, UP
- 1 Fühlerhülse für Fühlerrohr
- 1 Fühlerrohr für Raumthermostat
- 1 Schalterdose
- 1 Montageanleitung



Berechnungsbreite



Flexible Verlegung



Durch Einschnitten der Heizmatten können unterschiedliche bauliche Gegebenheiten berücksichtigt werden.

Einfach einschneiden und anpassen.



GRE-93082

Technische Daten

Nennspannung	230 Volt
Leistung	ca. 70 / 70 / 140 W/m ²
Kaltanschlussleitung	1 x 4,00 m
Mindestverlegetemperatur	5 °C
Kleinster Biegeradius	6 x dA
Widerstandstoleranz	-5 % / +10 %
Norm	nach IEC60800:2009
Kalt-/Warmübergang	nahtlos, ohne Schrumpftechnik
Isolation	Fluorkunststoff
Lieferbreite	0,46 m
Berechnungsbreite	0,50 m

2 x 70 = 140 W/m² 230 V

GREEN ELM				
Heizleistung W	Fläche m ²	Berechnungsbreite m	Mattenlänge m	Bestell-Nr.
2 x 70 W/m ²				
2 x 70	1,00	0,50	2,00	ELM-30770-70-Set
2 x 105	1,50	0,50	3,00	ELM-30770-105-Set
2 x 140	2,00	0,50	4,00	ELM-30770-140-Set
2 x 175	2,50	0,50	5,00	ELM-30770-175-Set
2 x 198	3,00	0,50	6,00	ELM-30770-198-Set
2 x 238	3,50	0,50	7,00	ELM-30770-238-Set
2 x 275	4,00	0,50	8,00	ELM-30770-275-Set
2 x 300	4,50	0,50	9,00	ELM-30770-300-Set
2 x 343	5,00	0,50	10,00	ELM-30770-343-Set
2 x 423	6,00	0,50	12,00	ELM-30770-423-Set
2 x 488	7,00	0,50	14,00	ELM-30770-488-Set
2 x 562	8,00	0,50	16,00	ELM-30770-562-Set
2 x 611	9,00	0,50	18,00	ELM-30770-611-Set
2 x 715	10,00	0,50	20,00	ELM-30770-715-Set

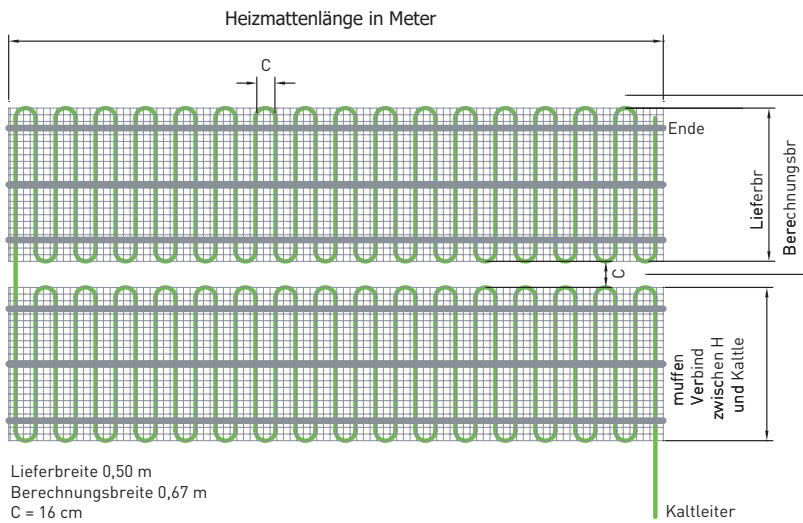
Zubehör

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.
Kaltanschlussleitung zur Verlängerung 4 x 1,50 mm ² , 1,00 m	GRE-81303-1,50
Montagemuffe (1 Stück, im Werk montiert), zur Verlängerung	GRE-26173
Kunststoffnägel zur Befestigung (VE = 100 Stück)	GRE-20304
Fühlerverlängerung 1,00 m	GRE-20090
Zweikreisregler – Digitalregler	GRE-93082
Ersatztemperaturfühler für Zweikreisregler	GRE-93082-Fühler
Reparaturmuffen auf Anfrage	

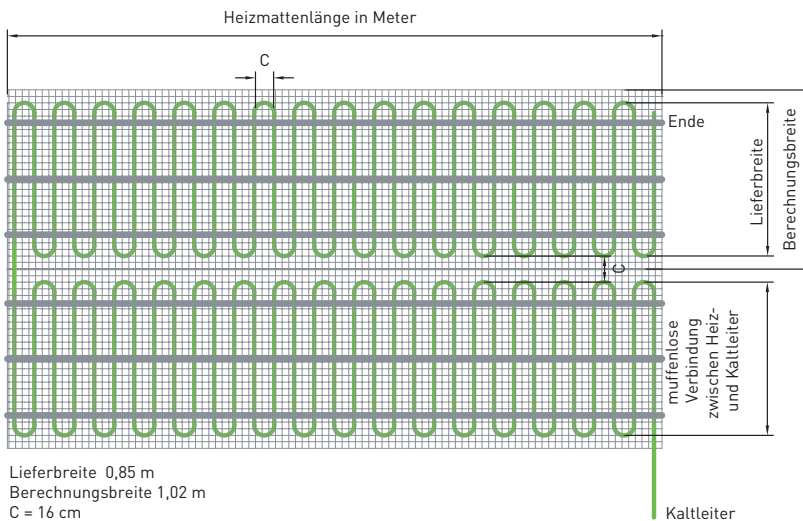
Als Schutzmaßnahme ist die Fehlerstromschutzschaltung (FI < 30 mA) vorgeschrieben.

VERLEGUNG der GREEN ACM und GREEN ELM

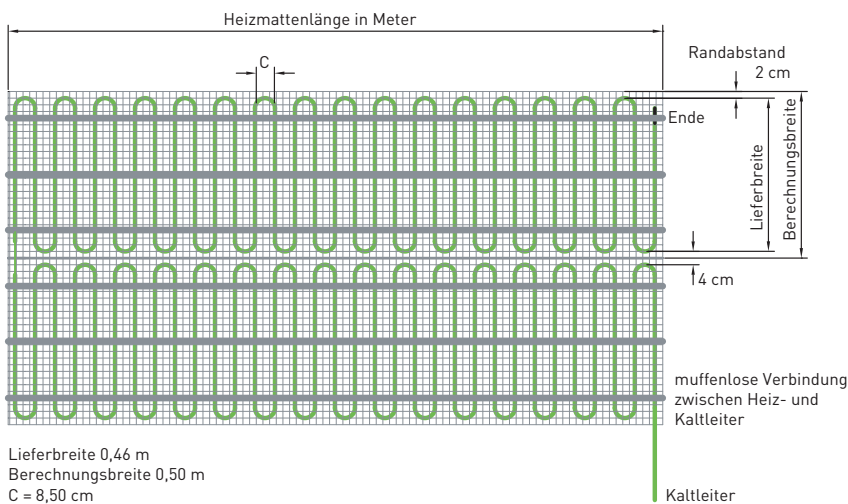
GREEN ACM 50 cm Lieferbreite 2 x 40 W/m²



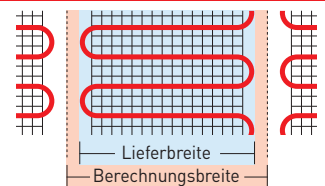
GREEN ACM 85 cm Lieferbreite 2 x 40 W/m²



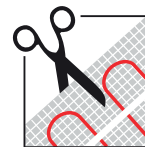
GREEN ELM 46 cm Lieferbreite 2 x 70 W/m²



Berechnungsweite



Flexible Verlegung



Durch Einschneiden der Heizmatten können unterschiedliche bauliche Gegebenheiten berücksichtigt werden.

Einfach einschneiden und anpassen.

Unser Qualitätsanspruch

Im Mittelpunkt der Firmenphilosophie stehen

- Hohe Qualität,
 - Kompetente Beratung der Kunden sowie
 - Der ständige Ausbau der Forschungs- und Entwicklungskapazitäten,
- * Für Satz- und Druckfehler wird keine Haftung übernommen
- * Änderungen Vorbehalten



Our quality standards

The focus of the company philosophy

- High quality,
 - Competent advice to customers as well
 - The constant expansion of research and development capacities,
- * No liability is assumed for typographical and printing errors
- * Subject to change



ELKUME e.U, Am Graben 8, 2011 Unterhautzentral, Österreich
Tel. +43 (0)676 78 22 974 office@elkume.at www.elkume.at