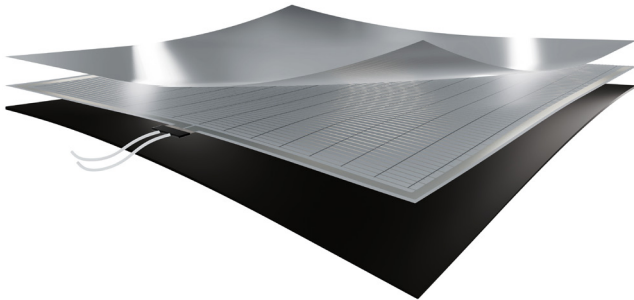


TerraMaxx[®] COMFORT

Das einzigartige Heizsystem für Außenbeläge

Zur Erwärmung aufgestellt verlegter, selbsttragender Belagsplatten.



Selbstklebende, modulare Heizfolie für die direkte Unterseite von Belagsplatten

Einsatzbereich

Zum Beheizen/Temperieren von aufgestellten Außenbelägen, in privaten und öffentlichen Bereichen. Restaurant-Terrassen, Außenflächen mit Aufenthalt von Publikumsverkehr, etc. Auch Zugangswege, Laubengängen, etc., zur Unterstützung der Verkehrssicherungspflicht bei Schnee- und Eisglätte.

Belagsarten

Geeignet sind Plattenbeläge aus Keramik, Natur- und Betonwerkstein, wie sie vom Belagshersteller für den jeweiligen Anwendungsbereich und die jeweilige Art der Belagsverlegung empfohlen werden.

Untergründe

- Gebundene Untergründe, Betonflächen mit oder ohne Abdichtung
- Ungebundene, erdberührte, verzögert sickerfähige Untergründe (z. B. schotterplanierte, abgerüttelte und verdichtete Flächen)
- Stahl-/Holzträgerkonstruktionen mit durchbruchssicheren Abdeckungen

Eigenschaften

- Flächenheizungssystem zur direkten Erwärmung von punktwise verlegten Belagsplatten
- Zur partiellen und/oder vollflächigen Erwärmung von Belagsflächen
 - Gastronomie
 - Pool- & Wellnessbereiche
 - Priv. Balkone und Terrassen
 - Laubengänge
 - Zugangsbereiche von Gebäuden
- Modulares Heizsystem im Raster von 60 x 60 cm
- Einfache und schnelle Verarbeitung, über selbstklebende Heizelemente
- Vormontierte Verbindungsstecker und -muffen, mit je 60 cm Kabellitzenlängen
- Verbindung der Module nacheinander in Reihenschaltung
- Verbindungskabel und Steckerverbindungen sind der Schutzklasse IP68 zugeordnet: staubdicht und Schutz gegen dauerndes Untertauchen in Wasser

- Selbstregulierend, ohne zusätzliches Thermostat
 - Die Temperatursteuerung erfolgt automatisch über die vorherrschende Umgebungstemperatur am Heizfolienmodul
- Belagsoberflächentemperaturen bis Ø 24° C
- Betriebsfertig über Standardanschluß 230 Volt
 - 280 W/Modul ≈ 775 W/m²
 - Je Anschluß/Reihenschaltung der Module bis max. 12 Stück bei Absicherung mit 16 Ampere

Systemkomponenten

Komplettsystem, bestehend aus:

- PTC-Heizelement 530 x 530 x 4 mm, mit werkseitig applizierter Wärmedämmung auf der Rückseite, selbstklebend mit Releaseschutzfolie
- Werkseitige Anschlusslasche, mit einem Verbindungsstecker und -buchse mit je 60 cm langen, 2 adrigen Litzen

Systemzubehör

Drain- und Verlegesysteme

- TerraMaxx[®] RS, Rahmensystem
- TerraMaxx[®] TSL/TSL-T, Trockenstetzelagersystem

Montagekleber

- DiProtec[®] FIX-MSP, zur Auffüllung von Profilierungen an Belagsplattenunterseiten

Lieferform

TerraMaxx[®] Comfort Flächenheizungssystem:
530 mm x 530 mm x 4 mm (L x B x H)

Hinweise zu Transport und Lagerung

Die Produkte sind während Lagerung und Transport vor UV-Strahlung, Witterungseinflüssen und mechanischer Beschädigungen zu schützen. Transport und Lagerung immer nur flach, niemals senkrecht. Heizmodule, Anschlusslaschen und Kabellitzen nicht knicken.

Sicher besser.

GUTJAHR



Allgemeine Hinweise

Zur Applizierung der selbstklebenden Heizfolienmodule müssen die Belagsplattenrückseiten trocken und staubfrei sein, sowie frei von Schmutz und trennenden Substanzen wie zum Bsp. Fette, Öle, etc.

Profilierungen von Belagsplattenrückseiten können zu Verminderungen der dauerhaften Verklebung der selbstklebenden Heizmodulfolien, sowie der Verminderung der Wärmeübertragung durch Luft einschüsse führen. Mit einer vollflächigen Abspachtelung mit DiProtec® FIX-MSP wird dem entgegengewirkt.

Die oberseitige Erwärmung von Belagsplatten erfolgt nahezu deckungsgleich den Abmessungen der Heizmodule (53 x 53 cm) und ist bei mittlerer Applizierung für Formatgrößen 60 x 60 cm ausgelegt. Größere Formate, bzw. nicht mittige Applizierung der Heizmodule führen zu einem Temperaturabfall, hin zu den Belagsplattenrändern.

Der Anschluss an die Hauselektrik erfolgt durch eine Elektrofachkraft. Metallunterkonstruktionen bzw. elektr. leitfähige Aufstellung von Belagsplatten, z. Bsp. TerraMaxx® RS, sind durch eine Elektrofachkraft zu erden.

Das Komplettsystem ist IP68 geschützt. Es empfiehlt sich Kabel, Litzen und Steckverbindungen in den oberen Bereichen der Stelzlager zu befestigen, zum Schutz vor dauerhaften Kontakt zu Tausalzpfützen, etc. auf der Untergrundebene.

Stelzlager und Belagsformate sind auf die Abmessungen des Heizfolienmoduls abzustimmen. Auflager bzw. Druck durch die Aufstellung auf das Heizfolienmodul ist auszuschließen.

Technische Daten

Abmessungen	530 mm x 530 mm zzgl. Anschlusslasche 35 mm breit
Spannung	230 V
Leistung	Ca. 280 W @ -20 °C Umgebungstemperatur
Schichtaufbau	Transferkleber 50 µ Alu-Wärmesenke µ 2-fach Isolation ca. 80 µ Leitsilber und PTC ca. 20 µ Polyesterträger ca. 125 µ 1-fach Isolation ca. 40 µ
Isolierung	Vorderseite 2-fach isoliert Rückseite 1-fach isoliert (zzgl. PET-Träger) PE-Schaum-Wärmeisolation
Temperatur-Heizfolie	Max. 45 °C
Konfektion	4 x Litze LIY 0,75mm ² je 0,6 m mit Deutsch DT04-2P (Stecker) & DT06-2S (Buchse) Kabelanschluss zur Heizfolie vergossen
Schutzklasse	IP68
Hinweis	Umgebungstemperatur bei eingeschalteter Heizfolie: max. 60 °C

Belagsarten und -formate

Geeignet sind Plattenbeläge aus Keramik, Natur- und Betonwerkstein, wie sie vom Belagshersteller für den jeweiligen Anwendungsbereich und die jeweilige Art der Belagsverlegung (Stelzlager oder Rahmensystem) empfohlen werden. Die Belagsformate sind im Modulmaß 60 cm, zum Bsp. 60 x 60 cm, 60 x 120 cm oder 120 x 120 cm.

Das Mindestformat von Belagsplatten beträgt 594 x 594 mm bei Stelzlageraufstandsflächen von 32 mm an den Ecken bzw. Rändern von Belagsplatten. Die GUTJAHR- Systeme ALU Rahmen TerraMaxx® RS Keramik und Trockenstelzlager TerraMaxx® mit den Varianten TSL und TSL-T sind darauf abgestimmt.

Mengenbedarf Heizelement

1 Stück Heizelement je Belagsplatte 60 x 60 cm = 2,77 Stück/m²

Verlegung der Heizfolien

1. Das Heizelement wird im Ganzen verlegt, ein Zuschneiden ist nicht möglich
2. Die Rückseiten der Belagsplatten müssen vollständig sauber sein
3. Es empfiehlt sich die Positionierung der Heizmodule auf der Rückseite der Belagsplatten anzuzeichnen
4. Rückseitig profilierte Belagsplatten sind mit DiProtec® FIX-MSP vollflächig auf mind. Heizfoliengröße (53 x 53 cm) aufzuspachteln.
- Eine Ablüftung/Trocknung von DiProtec® FIX-MSP ist nicht erforderlich, die Einbettung der selbstklebenden Heizmodule darin kann unmittelbar in die frische Masse erfolgen
5. Die rückseitige Releasefolie hälftig abziehen, mit einer Kante auf der Belagsplatte ansetzen und Zug um Zug blasenfrei andrücken
6. Anschließend das Heizelement mit einer Andruckrolle im Kreuzgang vollflächig andrücken
7. Die Anschlusslasche der Heizfolie ist ebenfalls mit DiProtec® FIX-MSP zu fixieren. Die Positionierung der Anschlusslasche ist ebenfalls komplett unter der Belagsplatte anzuordnen, um die volle Abdeckung und somit ein Abknicken zu vermeiden
8. Der Anschluss der Heizfolienmodule untereinander erfolgt während der Belagsplattenverlegung zug um zug mit den Stecker- und Buchsenverbindungen. Die je 60 cm langen Litzenkabel lassen einen Achsabstand der Heizfolienmodule bis 120 cm zu
9. Die Litzenkabel und Stecker abschließend am Rahmensystem oder dem Trockenstelzlager sichern
10. Bei Montage auf TerraMaxx® RS muss ein Erdungskabel am Rahmensystem montiert werden
11. Die Verbindungen der Heizfolienmodule erfolgt untereinander während der Belagsplattenverlegung durch den Belagsplattenverleger.
Der Anschluss der Heizfolienmodule an die 230 V Leitung und der Anschluß des Erdungskabels erfolgt von autorisierten Elektroinstallateuren.

Verlegeanleitung



1 Zur exakten Positionierung der Heizmodule empfiehlt es sich, auf den zu vor gesäuberten Belagsplattenunterseiten, die Heizmodulgröße anzuzeichnen.



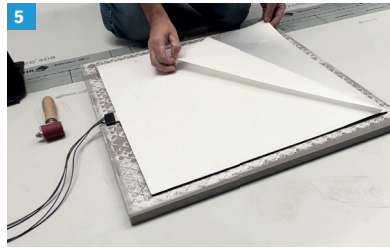
2 Gleichzeitig hierauf achten dass die Anschlußlaschen mit 30 mm Breite ebenfalls nicht über den Belagsplattenrand hinausragen.



3 Rückseitig Profilierungen von Belagsplatten sind, auf Heizmodulgröße, mit DiProtec® FIX-MSP flächig auszuspachteln. DiProtec®



4 FIX-MSP muss nicht erhärten, die nachfolgende Applizierung der Heizmodule kann unmittelbar frisch in frisch erfolgen.



5 Rückseitige Releasefolie vom selbstklebenden Heizmodul abziehen...



6 ...und hälftig umschlagen.



7 An der Markierung ansetzen und Zug um Zug blasenfrei aufkleben und andrücken.



8 Abschließend mit einer Andruckrolle im Kreuzgang vollflächig andrücken.



9 Die Anschlußlasche des Heizmoduls ebenfalls mit DiProtec® FIX-MSP ankleben und somit vor dauerhaftem Abknicken sichern.



10 Belagsplattenverlegungen auf Stelzlager TerraMaxx® TSL/TSL-T, bzw. auf TerraMaxx® RS Keramik vornehmen.



12 Stecker und Buchse im Zuge der Belagsver-



13 legung zusammenstecken.



14 Die Steckverbindungen möglichst hoch am TerraMaxx® TSL Stelzlager bzw. am ...



15 TerraMaxx® RS Tragprofil mit Kabelbindern befestigen.

16



17

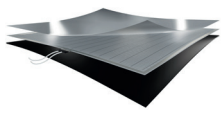


Die Verbindung zum Hausanschluß von TerraMaxx® Comfort sowie die Erdung bei metallischen/elektrisch leitenden Stelzlagersystemen erfolgt über eine Elektrofachkraft.

Systemkomponenten

Systemzubehör

Komplettsystem PTC-Heizelement 530 x 530 x 4 mm	TerraMaxx® RS Aluminium Rahmensystem	TerraMaxx® TSL 38-208 mm	TerraMaxx® TSL-T 25-40 mm	DiProtec® FIX-MSP
--	---	------------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------



Material

- Transferkleber 50µ
- Alu-Wärmesenke µ
- 2-fach Isolation ca. 80µ
- Leistsilber und PTC ca. 20µ
- Polyesterträger ca. 125µ
- PET-Träger
- PE-Schaum-Wärmeisolation

Weitere Komponenten zu den Komplettsystemen, die Sie mit TerraMaxx® COMFORT ausführen können, finden Sie, wenn Sie den QR-CODE scannen oder in der aktuellen Preisliste.



Die in diesem technischen Datenblatt enthaltenen Angaben gründen auf unseren sorgfältigen Untersuchungen und auf unseren Erfahrungen. Die vielen in der Gesamtkonstruktion verwendeten Stoffe und Materialien sowie die unterschiedlichen Baustellen- und Verarbeitungsbedingungen können von uns nicht im Einzelnen überprüft oder beeinflusst werden. Fachkenntnis, fachlich korrektes Beurteilungsvermögen und richtige Produktverwendung sind die Grundlage für dauerhaft funktionssichere Bauleistungen. Im Zweifelsfall sollten Eigenversuche durchgeführt oder eine anwendungstechnische Beratung eingeholt werden. Neben den Angaben in diesem technischen Datenblatt sind die entsprechenden Regelwerke und Vorschriften der zuständigen Organisationen und Fachverbände sowie die jeweiligen nationalen Normen für die herzustellende Leistung zu beachten. Mit Erscheinen dieses technischen Datenblattes verlieren alle vorausgegangenen Datenblätter ihre Gültigkeit.

Keine Haftung für Druckfehler. Änderungen vorbehalten.

Die aktuell gültigen Versionen der technischen Datenblätter sowie die aktuellen Verlegeanleitungen finden Sie unter <https://www.gutjahr.com/downloads/>

KOSY®

Terrassenplaner, der das optimal passende Entwässerungskomplettsystem vorschlägt, inklusive Materialliste und Verlegeplan.



[Kosy.Gutjahr.com](https://www.Kosy.Gutjahr.com)



Gutjahr Systemtechnik GmbH
 Philipp-Reis-Str. 5-7 · D-64404 Bickenbach
 Tel.: +49 62 57/93 06-0 · Fax: 93 06-31
www.gutjahr.com