

TECE

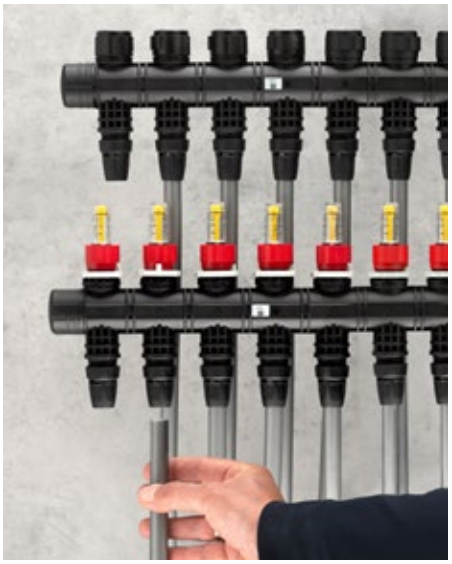
SICHERHEIT IM SYSTEM

TECEfloor – Fußbodenheizung für Profis

Rohrsysteme

close to you











INHALT

04 Innovation trifft Erfahrung

Absolut verlässlich und immer wieder besser – seit fast 40 Jahren

06 Innovative Lösungen für eine verantwortungsvolle Zukunft

Einsparung fossiler Rohstoffe bei der Produktion

08 Qualität bis ins Detail

Silver Line Quality

10 TECEfloor Verteiler und Zubehör

Wärme, die ankommt

16 TECEfloor Heizungsrohre

Flexibel, sicher, formstabil

24 TECEfloor Befestigungssysteme

Immer die perfekte Basis

34 TECEfloor Regelungen und Abdeckungen

Funktion in Bestform

40 TECEsmartfloor

Digitale Planung punktet


TECE



» Viele Komponenten bedeuten oft: viele verschiedene Fertigungstoleranzen. Teile, die nicht hundertprozentig kompatibel sind, können dann nicht nur die Montage erschweren, sondern auch die Sicherheit der Anlage gefährden. «

SICHERHEIT IM SYSTEM

Eine Fußbodenheizung ist ein komplexes System aus unterschiedlichsten Bauteilen, die reibungslos zusammenspielen müssen. Der Vorteil eines Komplettsystems? Die Sicherheit, dass alle Teile perfekt zueinander passen. Und das nicht nur heute, sondern auch noch nach Jahrzehnten.

Mit unserem TECEfloor Sortiment erhalten Sie alle Bausteine aus einer Hand: Heizungsrohre, Verteiler, Regelungen und Verlegezubehör – optimal aufeinander abgestimmt, geprüft und zuverlässig. Und mit dem Label „Silver Line Quality“ einen eigenen Qualitätstandard, der genau das garantiert.

INNOVATION TRIFFT ERFAHRUNG

Vom Aluverbundrohr zum Vollsortiment: Das TECEfloor Komplettprogramm liefert Flächenheizungselemente auf Spitzenniveau. Dank 40 Jahren Erfahrung – und dem ständigen Wunsch, dieses Komplettprogramm innovativ an der Spitze zu halten.

1987



Damit fing alles an: das erste Aluminium-verbundrohr der Firma TC-Thermconcept.

Ideenreich seit Tag 1

Gegründet im Jahr 1987, brachte TECE – damals noch unter dem Namen TC-Thermconcept – als seinerzeit erstes Unternehmen Aluminiumverbundrohre auf den Markt. Damit gehörten die Firmengründer Gerd und Thomas Fehlings von Anfang an zu den Pionieren im Bereich der Kunststoffrohr-Installationssysteme. Ein Pioniergeist, den sich TECE bis heute bewahrt hat.

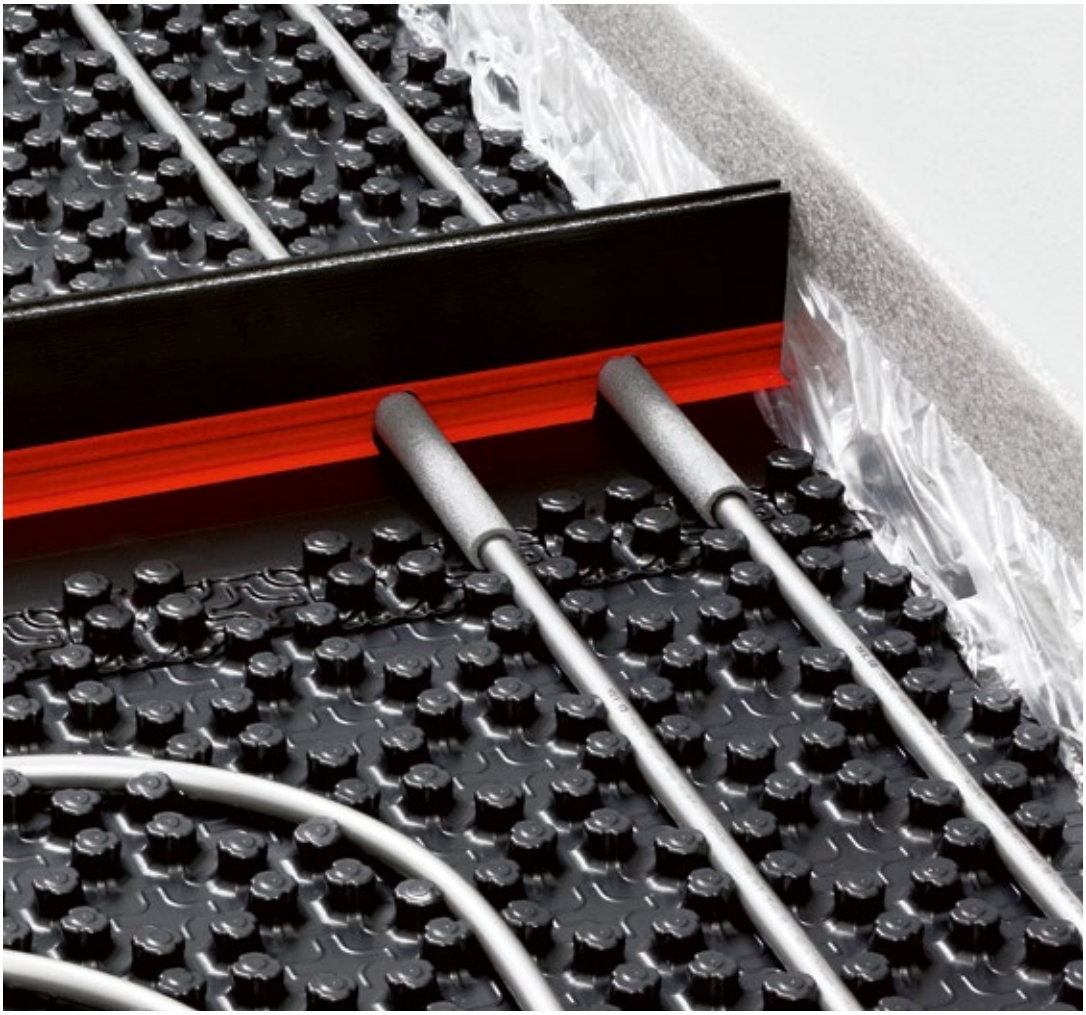
Heute liefert TECE mit dem TECEfloor Komplettprogramm eine Vielzahl von Verbundrohren aus eigener Produktion. Wie hier im 1997 gegründeten Werk im Südwesten Polens.



heute

Rundum höchste Ansprüche

Vier Jahrzehnte später bietet TECE mit TECEfloor ein Komplettprogramm für die technisch anspruchsvolle und optisch ansprechende Umsetzung von Flächenheizung und -kühlung in nahezu allen Neubau- und Modernisierungssituationen. Vom Befestigungssystem über Rohre und Heizkreisverteiler bis zu designorientierten Einzelraumsteuerungen für den modernen Wohnbereich. Aus dem hohen Qualitätsanspruch an das eigene Produkt ist mit „Silver Line Quality“ (SLQ) ein eigenes Label geworden, das für geprüfte Qualität und garantierte Kompatibilität aller Komponenten des Fußbodenheizungssystems steht.



INNOVATIVE LÖSUNGEN FÜR EINE VERANTWORTUNGSVOLLE ZUKUNFT

Unsere Welt verändert sich – und damit auch die Anforderungen an die Produkte und Materialien, die wir täglich nutzen.



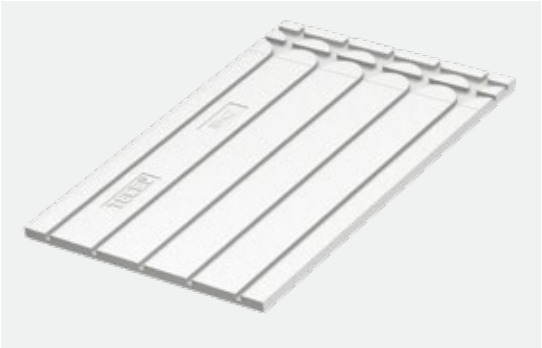
Einsparung fossiler Rohstoffe bei der Produktion

Mit der neuen Generation von TECEfloor PE-RT-Rohren und den neuen Trockenbauplatten nutzt TECE bei der Herstellung erstmals das Verfahren des Biomassen-Bilanz-Ansatzes (BMB) und unterstützt damit die Verwendung von biogenen Rohstoffen. Der Einsatz von Abfall- und Reststoffen aus Biomasse ermöglicht die Einsparung von fossilen Rohstoffen und hilft, Treibhausgasemissionen zu reduzieren.



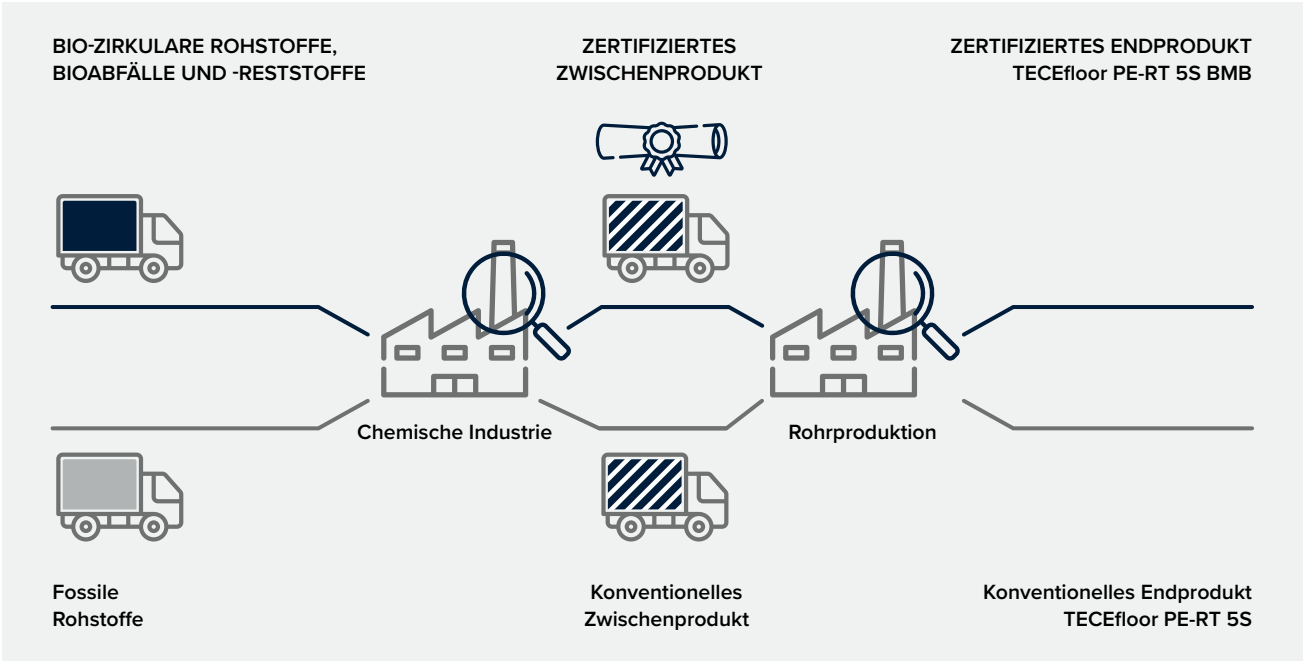
TECEfloor Fußbodenheizungsrohr PE-RT 5S BMB

- Hochdichtes Polyethylen (bio-zirkulär) mit erhöhter Temperaturbeständigkeit (PE-RT Typ2) nach DIN EN 21003 (Dim. 16)
- Sauerstoffdiffusionsdicht nach DIN 4726
- Fünfschichttechnologie mit innen liegender EVOH-Sauerstoffsperrschicht (hohe Resistenz gegen mechanische Einflüsse)
- Anwendungsklasse 4+5: 6 bar, Tmax. 90 °C nach DIN EN ISO 22391-2
- DIN CERTCO 3V423 MVR (P)



TECEfloor Trockenbauplatte TP 30/16 BMB

- Werkstoff: expandiertes Polystyrol EPS 035 DEO (bio-zirkulär)
- Baustoffklasse E
- Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK, R = 0,77 m^2K/W
- Druckspannung 150 kPa bei 10% Stauchung gemäß EN 826
- Verlegeabstand: VA 150, VA 300 (Einfach- und Doppelmäander)
- Abmessungen (L x B x H): 1150 x 750 x 30 mm



Im Rahmen der Biomassenbilanz werden die biogenen Rohstoffe bei der Herstellung von chemischen Grundprodukten im Produktionsverbund gemeinsam mit fossilen Rohstoffen eingesetzt. Der Ansatz des BMB-Verfahrens ermöglicht es, die Herkunft von Rohstoffen zu dokumentieren. Sowohl das TECEfloor Flächenheizungsrohr als auch die dazugehörige Trockenbauplatte erhalten auf diese Art und Weise einen (rechnerischen) Anteil biogener Polymere, was die Voraussetzung für die offizielle Produkt-Zertifizierung von Fußbodenheizungsrohr und Trockenbauplatte ist.

QUALITÄT BIS INS DETAIL

Schon minimale Abweichungen der Fertigungstoleranzen bringen die Dichtigkeit im Gesamtsystem schnell ins Wanken. Deshalb werden für TECEfloor alle Komponenten sorgfältig ausgewählt und auf hundertprozentige Kompatibilität getestet.



Silver Line Quality

„Silver Line Quality“ ist der TECE Qualitätsstandard für die Fußbodenheizung. Das Qualitätssiegel SLQ für wasserführende und funktionsgebende Teile versichert, dass alle Bauteile aufeinander abgestimmt sind und die Betriebsfähigkeit bei allen individuellen Kombinationen gewährleistet ist. Alle SLQ-gekennzeichneten Komponenten des TECEfloor Systems werden im hauseigenen Prüflabor eingehenden Tests unterzogen. Dort werden zum Beispiel allein über 150 Klemmverschraubungen mit allen Rohrtypen in 5.000 Durchläufen auf ihr Verhalten bei Temperaturwechseln geprüft.

DIN Geprüft

DIN-geprüfte Sicherheit

Unabhängige Prüfung bringt Sicherheit: Deshalb nimmt TECE mit TECEfloor am Zertifizierungsprogramm für Kunststoffrohr- und Verbundrohrleitsysteme für Warmwasser-Flächenheizungen und Heizkörperanbindungen teil. Rohre und Fittings werden von einem unabhängigen Institut zertifiziert und halbjährlich einzeln und im System geprüft. Alle DIN-CERTCO-Zertifikate finden Sie unter www.dincertco.tuv.com.

Perfekt abgestimmt

Bis zu 150.000 Schließzyklen in einem Arbeitsleben stellen das Heizungssystem auf eine harte Belastungsprobe. Die geprüfte Kompatibilität aller Bauteile schützt nicht nur vor Ausfällen, sondern erhöht auch die Lebensdauer des Gesamtsystems.



Einige Verteiler am Markt haben rasiermesserscharfe Gewinde. Bei einer Kunststoffverschraubung ist da schnell ein neues Gewinde geschnitten und der Antrieb sitzt falsch. Die Überwurfmutter aus Metall bietet hier sicheren Schutz.

Passt perfekt: Die optimale Abstimmung von Hub und Schließmaß des Ventils auf den Stellantrieb sorgt für eine lange Lebensdauer und verhindert eine mangelnde Schließung des Heizkreises bei Hubverlust.

Fährt das Ventil auf und zu, können Ablagerungen am Ventilstößel die Dichtung unter der Hubfeder auf die Dauer beschädigen. Mögliche Folge: Wasser tritt aus. Im TECEfloor Heizkreisverteiler sorgen zwei O-Ring-Dichtungen für doppelte Sicherheit.

Die DIN EN 16313 regelt die Eurokonus-Kontur am Verteiler. Der O-Ring der Klemmverschraubung ist auf die dort festgelegten Fertigungstoleranzen abgestimmt und dichtet somit maßgenau.

Die engen Fertigungstoleranzen der Heizungsrohre sind perfekt auf Stützkörper und Klemmring der Klemmverschraubung abgestimmt.

Die Normung für Kunststoffrohre lässt eine breite Maßtoleranz zu. Eine „Dimension 16 x 2“ kann im Innendurchmesser bei verschiedenen Herstellern einige Zehntelmillimeter abweichen! Treffen ungünstige Herstellerpaarungen von Klemmverschraubung und Rohr aufeinander, kann es zu Leckagen kommen. Im TECEfloor System sind Rohr und Fitting perfekt aufeinander abgestimmt.

TECEfloor
VERTEILER UND ZUBEHÖR

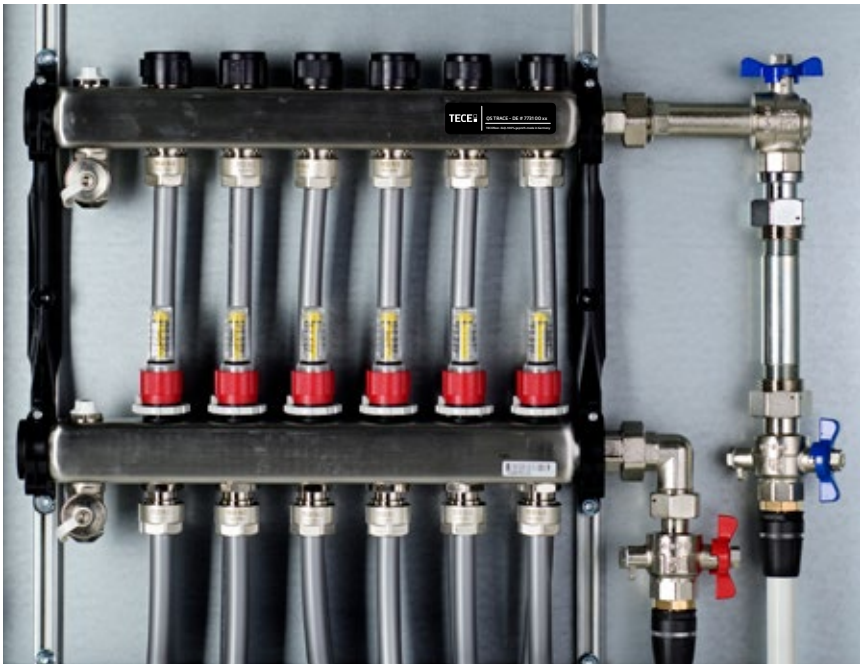
Wärme, die ankommt

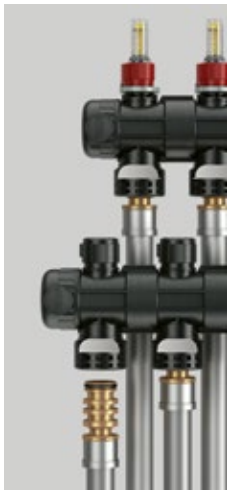
Alles im Fluss

Effizientes Heizen mit einer Fußboden- oder Flächenheizung ist auch eine Frage der richtigen Verteilung. TECEfloor Heizkreisverteiler sorgen zuverlässig für eine gleichmäßige Verteilung der bereitgestellten Wärmeenergie – von kleinen Räumen bis hin zur Industriehalle. Modulare Systeme und innovative Ideen tragen dazu bei, dass es weder in Sachen Lagerhaltung noch bei der Einhaltung von Montagezeiten eng wird. Auch entspannend: Alle Verteiler werden in der Produktion einer hundertprozentigen Prüfung auf Funktion und Dichtigkeit unterzogen.









Technische Informationen finden Sie auf unserer Produktdatenbank unter:
http://qr.tece.de/bgCN26

STECKEN. FERTIG!

Einfacher geht‘s nicht: Dank vormontierter Steckfittings sind TECEfloor Komfort Heizkreisverteiler schnell und drallfrei angeschlossen.



Im Gegensatz zur herkömmlichen Klemmverschraubung verhindert die Steckverbindung Montagespannungen und Torsionsbelastungen zuverlässig. Da das Rohr ohne Werkzeug und Drehmoment einfach eingesteckt wird, entsteht kein Drall. Das Klemmkonus-Prinzip sorgt dabei für eine zugfeste Verbindung – der Anschluss bleibt spannungsfrei und dauerhaft dicht .



Der TECEfloor Komfort Heizkreisverteiler aus glasfaserverstärktem Polyamid verfügt über eine hohe mechanische Festigkeit und ist außerdem langzeitbeständig gegen Temperaturschwankungen, Druck und Korrosion. Dank hervorragender Isolationseigenschaften eignet er sich sowohl zum Heizen als auch zum Kühlen. Die vergleichsweise höhere Oberflächentemperatur sorgt dabei insbesondere im Kühlbetrieb für eine deutlich geringere Kondensationsgefahr.

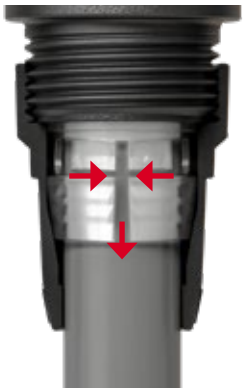
Die Vorteile

- Schnelle und drallfreie Eurokonus-Steckverbindung mit TECElogo-Push Anschlüssen
- Schaugläser unter Systemdruck auswechselbar, Voreinstellungen werden beibehalten
- Steckanschluss einfach und jederzeit in herkömmlichen Eurokonus-Verbinder umrüstbar
- Integrierte Rücklaufventile mit doppelter O-Ring-Dichtung am Ventilstößel
- Absperrbare Durchflussmesser 0–3,5 l/min mit Arretierung gemäß EN 1264-4
- Chargenkennzeichnung zur eindeutigen Identifikation des Verteilers auch nach vielen Betriebsjahren
- Jeder Verteiler zu 100 % auf Dichtigkeit und Funktion geprüft

Sichtbar sicher

Ein häufiger Fehler beim Anschließen eines Heizkreises: Das Rohr wird nicht tief genug eingesteckt – und die Verbindung hält nicht. Mit den TECElogo-Push Fittingen passiert das nicht. Die Einstecktiefe ist jederzeit sichtbar. So sieht man sofort, ob alles sicher sitzt.





Verlässlich zugfest

Auszugsichere Verbindung dank konischem Klemmring: Bei Zug wird dieser in den Kegel der Außenhülse gezogen und verankert kraftschlüssig. Das Ergebnis ist eine sichere, zugfeste Verbindung.

Wieder lösbar

Heizkreise vertauscht? Kein Problem! Bei Bedarf lässt sich die Verbindung wieder lösen und erneut verwenden. So wird die Montage nicht nur einfacher, sondern auch flexibler und fehlerresistenter, da Anpassungen schnell und ohne Beschädigungen vorgenommen werden können.





Eindeutig rückverfolgbar

Sie brauchen ein Ersatzteil? Dank QS-Code ist jeder TECEfloor Heizkreisverteiler exakt zu bestimmen. So können Ersatzteile eindeutig zugeordnet werden. Auch nach zwanzig Jahren noch.

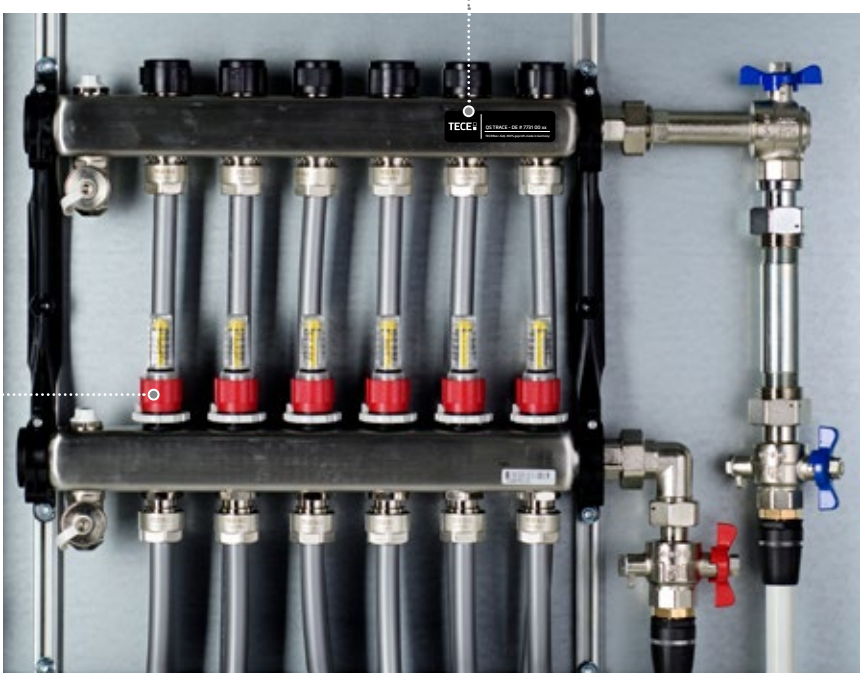
FÜR JEDEN ANSPRUCH

Von der kleinen Fläche bis zur Industrieflächenheizung – TECEfloor Heizkreisverteiler verteilen Wärme zuverlässig. Mit dem Extra an Komfort für Installateur und Kunde.

Auf einen Blick

Dank QS-Code ist der Verteiler auch noch nach Jahren exakt zu bestimmen, zum Beispiel für die Ersatzteilbestellung.







Im Handumdrehen

Die integrierte Durchflussregulierung macht die Einstellung des berechneten Volumenstroms einfach, schnell und sicher.

Für große Aufgaben gewappnet: der TECEfloor Heizkreisverteiler aus Edelstahl

Das besonders große Kammervolumen der TECEfloor Edelstahl-Heizkreisverteiler sorgt für extrem geringe Druckverluste, sodass diese Verteiler auch für viele Industrieheizflächen mit 20er-Rohr verwendet werden können.



Im Schnitt besser

Die besondere Form der Verteilerbalken und die speziellen Ventile bieten eine Menge Vorteile in der Praxis: Das Rücklaufventil mit seinem konischen Ventilsitz sorgt für eine hydraulisch günstigere Durchflussregulierung bei stetiger Regelung von 0 bis 10 V. Der voreinstell- und absperrbare Durchflussmesser arbeitet in einem Regelbereich von 0,2 bis 5 Litern gemäß DIN EN 1264-4, damit auch große Volumenströme für zum Beispiel Industrieflächen problemlos geregelt werden können.

Sicherer Mindestvolumenstrom

In Anlagen mit Fußbodenheizung sorgt das TECEfloor Differenzdruck-Überströmventil auch bei geschlossenen Heizkreisen für den erforderlichen Mindestvolumenstrom. So werden Störungen, Taktbetrieb und Effizienzverluste vermieden. Besonders bei Luft/Wasser-Wärmepumpen unterstützt es einen zuverlässigen Abtauprozess. Das Ventil kann direkt vor TECEfloor Edelstahl- und Komfortverteilern installiert werden. Einstellbarer Differenzdruck: 0,1 bis 0,5 bar, Einbaumaß: 65 mm.





Automatisch effizient

Der Stellantrieb mit adaptivem hydraulischem Abgleich regelt die Volumenströme in den Heizkreisen vollautomatisch. Vor- und Rücklauftemperaturfühler sorgen für eine optimale Wärmeverteilung und stellen dadurch einen dynamischen hydraulischen Abgleich auch bei Teilauslastung sicher. Das reduziert den Energieverbrauch und erhöht den Wohnkomfort. Der manuelle hydraulische Abgleich entfällt. Passend für TECEfloor Heizkreisverteiler, mit robuster Überwurfverschraubung M 30 × 1,5 mm aus vernickeltem Messing. Schutzart IP54.

Clever kombinieren

TECEfloor Industrie-Heizkreisverteiler sorgen in Kombination mit dem TECEfloor PE-RT 5S Rohr 25 x 2,5 mm für eine zuverlässige und gleichmäßige Wärmeverteilung. Die 2er- und 3er-Module sind flexibel kombinierbar. So lassen sich beispielsweise 9 Heizkreise mit drei 3er-Modulen einfach realisieren. Die Verbindung erfolgt schnell und sicher mit nur zwei Umdrehungen. Jeder Verteiler wird werkseitig zu 100 % auf Funktion und Dichtigkeit geprüft.





Konstant zuverlässig: die TECEfloor Festwertregelung

Die TECEfloor Festwertregelung sorgt für eine konstante Raumtemperatur. Rücklaufventil und Balance-Ventil ermöglichen den hydraulischen Abgleich mit dem angrenzenden Wärmeverteilsystem. Die spezielle Konstruktion der Pumpenkammer verhindert Rotorblockaden durch Ablagerungen zum Beispiel nach langen Stillstandszeiten.

TECEfloor HEIZUNGSROHRE

Flexibel, sicher, formstabil

Jede Herausforderung im Griff

Im harten Baustellenalltag und bei einer Lebensdauer von mehreren Jahrzehnten müssen Heizungsrohre einiges aushalten. Perfekte Wärmeleitung und eine lange Lebensdauer sind trotzdem Pflicht. Das TECEfloor Komplettsystem gibt SLQ-zertifizierte Sicherheit im Verbund und garantiert, dass Bauherren lange Freude an ihrer Fußbodenheizung haben. Die Kür: Produkteigenschaften, die auch schon das Verlegen zur hellen Freude machen.



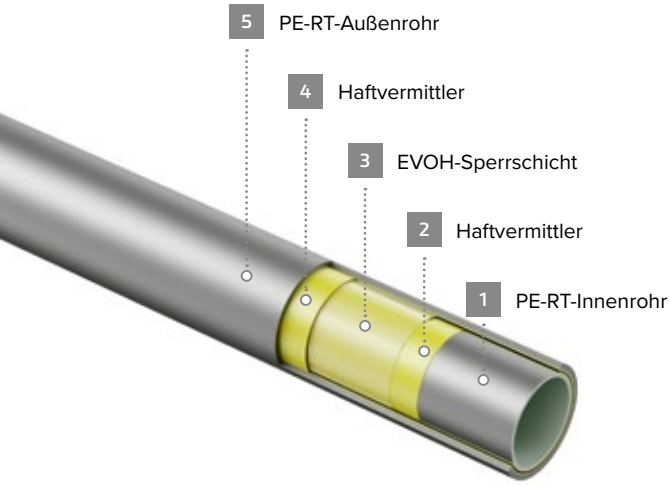
SICHERHEIT IN 5 SCHICHTEN

TECEfloor Fünfschichtrohre für die Flächenheizung halten dank ihres innovativen Aufbaus auch härtesten Baustellenbedingungen stand.



Doppelt geprüft

Alle TECEfloor Heizungsrohre werden in eigener Fertigung und in modernsten Prozessen hergestellt. Zur Gewährleistung der Produktqualität und Kompatibilität werden alle Rohre und Verbindungen im eigenen Prüflabor und in unabhängiger Prüfung in mehrstufigen Verfahren getestet.



Die Lage macht den Unterschied

Bei den TECEfloor Fünfschichtrohren liegt die empfindliche EVOH-Sauerstoffsperrschicht mittig und ist so vor äußeren Einflüssen optimal geschützt. Deshalb eignen sich TECEfloor Fünfschichtrohre gerade für den Einsatz auf großen Flächen, wie zum Beispiel der Industrieflächenheizung, besonders gut.

Immer eine gute Wahl

Mit fünf verschiedenen Ausfertigungen bietet TECE für jeden Anwendungsfall das passende Rohr.

TECEfloor SLQ PE-RT 5S BMB

Dim.: 16 x 2,0

Fünfschichtiges Flächenheizungsrohr nach EN ISO 21003 aus hochdichtem Polyethylen mit erhöhter Temperaturbeständigkeit (PE-RT Typ 2).
DIN CERTCO 3V423 MVR (P)

TECEfloor SLQ PE-RT/AL/PE-RT

Dim.: 16 x 2,0

Aluminium-Kunststoffverbundrohr, gefertigt nach DIN 16836. Speziell für Flächenheizung mit weichem Aluminiummantel entwickelt. Dadurch besonders flexibel bei der Verlegung und dennoch ausreichend formstabil. Ideal für Trockenbau, Noppenfolien, Gittermatten, Clipschiene und Wandheizung.
DIN CERTCO 3V377 MVR (M)

TECEfloor SLQ PE-Xa

Dim.: 16 x 2,0 / 17 x 2,0 / 20 x 2,0

Fünfschichtiges Flächenheizungsrohr nach DIN 16892/16893 aus vernetztem, hochdichtem Polyethylen PE-Xa.
DIN CERTCO 3V329

TECEfloor SLQ PE-Xc 5S

Dim.: 16 x 2,0 / 17 x 2,0 / 20 x 2,0

Fünfschichtiges Flächenheizungsrohr nach DIN 16892/16893 aus elektronenstrahlvernetztem, hochdichtem Polyethylen.
DIN CERTCO 3V392 PE-Xc

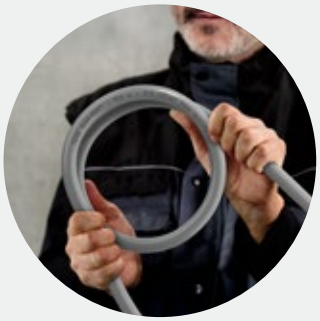


Extra flexibel:

TECEfloor SLQ Soft-PERT 5S

Dim.: 12 x 1,5 / 16 x 2,0 / 17 x 2,0 / 20 x 2,25 / 25 x 2,5

Hochflexibles, fünfschichtiges Flächenheizungsrohr nach EN ISO 21003 aus Polyethylen mit erhöhter Temperaturbeständigkeit.
16 x 2,0 / 17 x 2,0 DIN CERTCO 3V474 MVR (P)



EIN ECHTER PARTNER

Wo andere Ärger machen, zeigt sich das speziell für TECEfloor entwickelte Aluminiumverbundrohr besonders kooperativ. Der Grund: sein weicher Kern, der es ausgesprochen umgänglich macht.



» Herkömmliche Kunststoffrohre haben durch die Ringwicklung eine unvermeidliche Krümmung und Ausrichtung. Je kleiner der Wickeldurchmesser, d.h. je weiter die Rolle abgewickelt wird, desto größer werden die Spannung und der Drall beim Verlegen. «



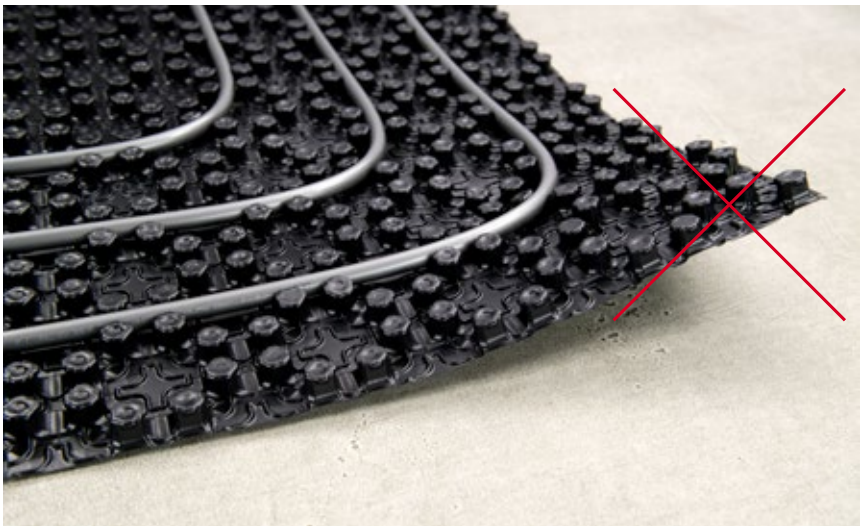
Mit extraweicher Alumiuniumschicht

Das arbeitet mit – und nicht dagegen

Schon beim ersten Öffnen der Rolle wird klar, dass es sich beim TECEfloor Verbundrohr um eine neue Art Heizungsrohr handelt. Denn wo andere aus der Form springen, bleibt es dank seines weichen Aluminiummantels geschmeidig und entspannt auf dem Abrollwagen liegen. Genauso geschmeidig nimmt es jede Form an, in die Sie es beim Verlegen bringen. Und ist dadurch gerade bei leichten Trägermaterialien ein kooperativer Partner.

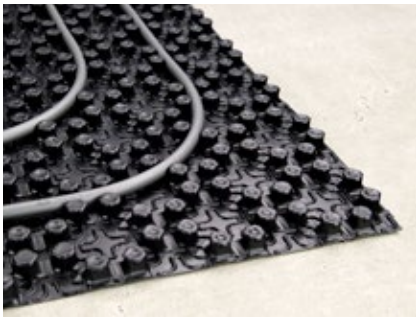
Immer in Bestform

Die Neigung zur Eigenkrümmung und das Entstehen eines Dralls beim Abrollen führen häufig zu Problemen bei der Verlegung herkömmlicher PE-RT- oder PE-X-Rohre. Insbesondere dort, wo dünne Trägermaterialien und leichte Isolierungen keinen starken Widerstand bieten, können Wellen oder Aufbiegen die Folge sein. Hier zeigt sich der Vorteil des weichen TECEfloor Aluverbundrohres: Denn ohne Drall und Aufrollen lässt sich das Rohr flexibel in die gewünschte Form bringen. Und bleibt – einmal verlegt – flach und stabil liegen. Widerspenstiges Verlegen, Wellen und aufgebogene Ecken gehören der Vergangenheit an.

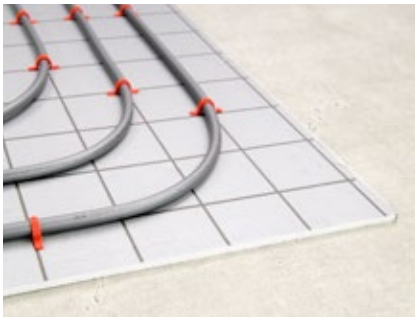




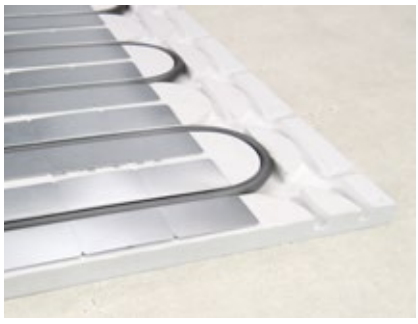
Kein Drall, keine Eigenkrümmung: Mit dem weichen TECEfloor Aluverbundrohr gehören Wellen oder aufgebogene Ecken der Vergangenheit an.



1



2



3

1 Verlegung mit PE-RT/Al/PE-RT-Rohr Noppenfolie
2 Verlegung mit PE-RT/Al/PE-RT-Rohr und Tackersystem 10plus
3 Verlegung mit PE-RT/Al/PE-RT-Rohr und Trockenbausystem 30/16

Auch beim besonders leichten Tackersystem 10plus für begrenzte Aufbauhöhen und bei vorgegebenen Rohrführungen wie hier beim TECEfloor Trockenbausystem 30/16 zeigt sich der Vorteil der besonderen Flexibilität des weichen TECEfloor PE-RT/Al/PE-RT-Rohres.

FLÄCHENHEIZUNGSROHRE UND PASSENDE ÜBERGÄNGE IN DER ÜBERSICHT

Anschlusstechnologie		Soft-PERT 5S PE-RT BMB 5S Art.: 7711	PE-RT-Alu-PE-RT Art.: 7715	PE-Xa Art.: 7717	PE-Xc Art.: 7713 .. ..
SLQ Eurokonus Klemmringverschraubung Dim.: 12 / 16 / 17 / 20		●	●	●	●
SLQ Druckhülsen-kupplung Messing Dim.: 12 / 16 / 17 / 20 / 25		●		●	●
SLQ-PPSU Druckhülsen-kupplung Dim.: 16			●		
TECElogo-Push Kupplung und Eurokonus-verschraubung Dim.: 16		●	●	●	



Kummer vergessen, axial verpressen!

Alle Dimensionen der TECEfloor Fünfschichtrohre können mit dem bewährten axialen, O-Ring-freien TECEflex Schiebehülsensystem verarbeitet werden. Ablängen, aufweiten, verpressen – fertig ist die Verbindung. Durch das Aufweiten des Rohres ist die Verengung im Verbindungsbereich gering und die Druckverluste bleiben minimal.



Immer einfach, schnell und sicher

Die TECEfloor Steckkupplung Typ TECElogo-Push ist für den Einsatz mit allen TECEfloor Fünfschichtrohren der Dimension 16 x 2 geprüft und zugelassen.

DIE HALTEN ZUSAMMEN

Im TECE Prüflabor werden regelmäßig Systemprüfung (Rohr, Formstücke und Verbindungen) gem. DIN EN ISO 21003-5 zur Qualitätskontrolle und für eigene Systementwicklungen durchgeführt.



Im Prüfbecken werden verschiedene Zeitstand-Innendruckversuche für z.B. 165 Stunden bei 95°C und 25bar durchgeführt. Hohe Drücke und hohe Temperaturen ermöglichen Rückschlüsse auf die Zeitstandfestigkeit unter normalen Betriebsbedingungen.



Im Temperaturwechseltest werden über ca. 14 Wochen insgesamt 5000 Zyklen im Wechsel von 20°C auf 95°C durchfahren. Das Ausdehnen und Zusammenziehen der Rohre beansprucht dabei die Verbindungen.



Auszugstest zur Prüfung der Zugfestigkeit von Rohrverbindungen.

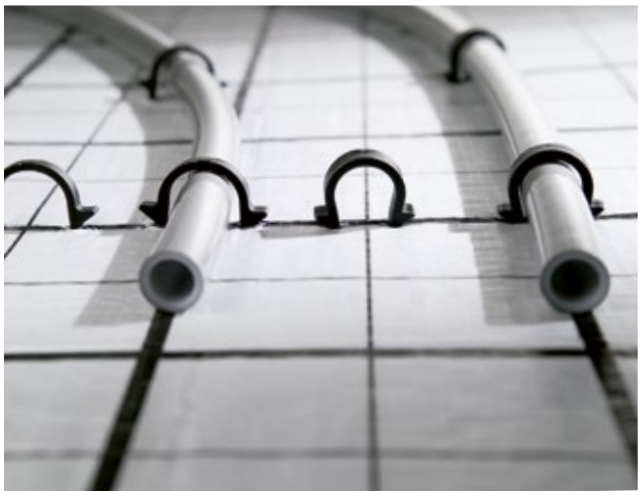
TECEfloor BEFESTIGUNGSSYSTEME

Immer die perfekte Basis

Von Grund auf richtig

Flächenheizung und -kühlung für den Neubau und die Modernisierung – in jeder Dimension und unter fast allen Umständen. Dazu bietet TECE mit Noppenplatten, Tackersystemen und Trockenbauelementen ein verlässliches Sortiment sowohl an bewährten Standardlösungen, die in der Praxis überzeugen, als auch an innovativen Sonderlösungen für spezielle Anforderungen wie begrenzte Aufbauhöhen und große Flächen, die fast jeden Plan umsetzbar machen.









Technische Informationen
finden Sie auf unserer
Produktdatenbank unter:
http://qr.tece.de/bgCN2t

SOLIDE GRUNDLAGEN

Mit den Klassikern unter den Befestigungs-
systemen sind Flächenheizung und -kühlung in
Standardsituationen schnell und sicher verlegt.

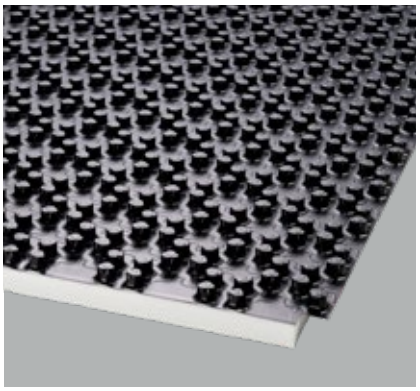


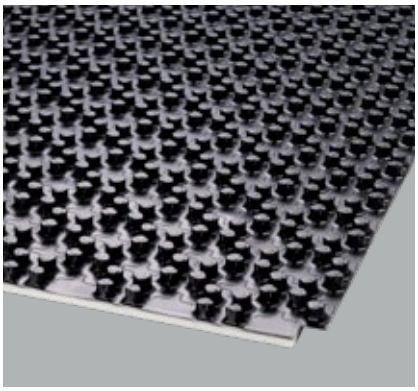
Strukturgeber: das TECEfloor Noppensystem

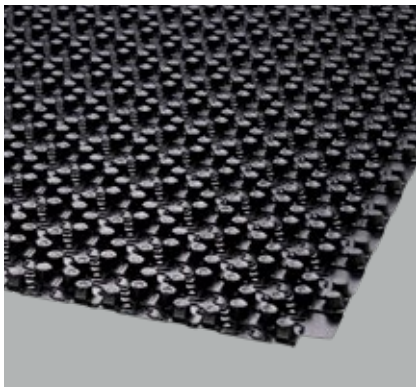
Die Noppenstruktur garantiert eine sichere Rohrfixierung und erlaubt eine axiale und diagonale Rohrverlegung in einem 6-cm-Verlegeraster. Das TECEfloor Noppensystem ist mit oder ohne Dämmung und in insgesamt drei Varianten erhältlich.



Das Noppensystem ist für die Rohrdimensionen 14, 16 und 17 mm geeignet und als Noppenplatte in den Dämmvarianten 30-2 und 11 mm oder als Noppenfolie erhältlich.







SITZT SICHER: DANK TECEfloor TACKERSYSTEMEN

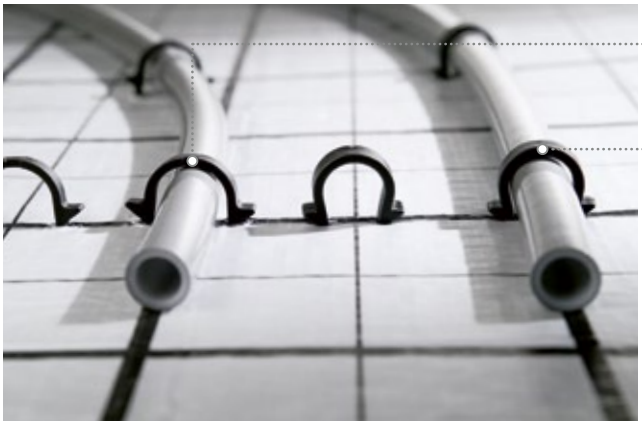
TECEfloor Tackersysteme bieten flexible Lösungen für unterschiedlichste Bodenaufbauten.



Praktisch und effektiv: TECEfloor Rolldämmung

Die TECEfloor Rolldämmung bietet Trittschalldämmung mit hochreißfester Gewebefolie für die kostenorientierte Verlegung. Die extrabreite TECEfloor Tackernadel T8 extra verschafft den Heizrohren durch ihre spezielle Kippankertechnik hierauf besonders guten Halt. Die TECEfloor Rolldämmung ist mit Trittschallschutz 30-2 oder 30-3 erhältlich.





1 Tackernadel Standard

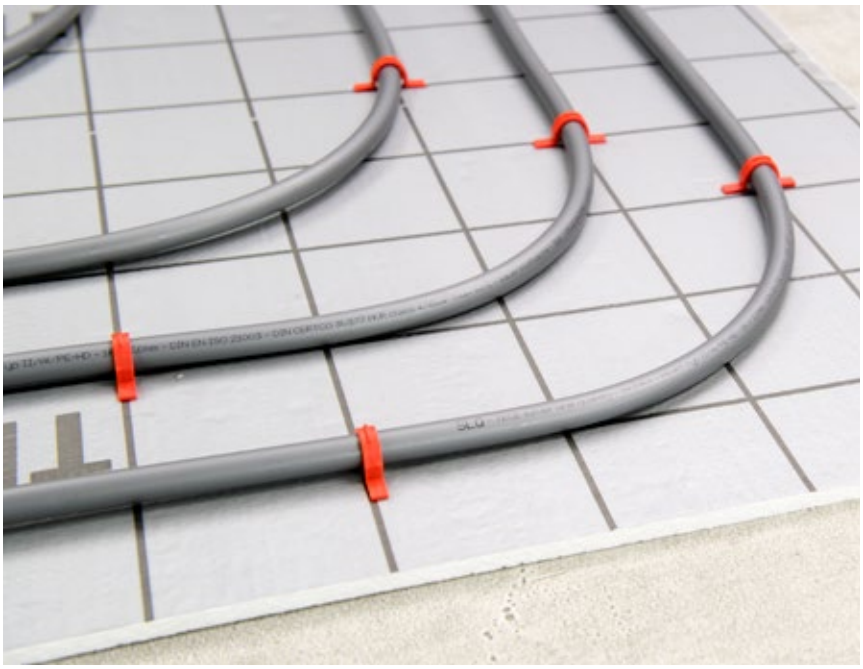
2 TECEfloor Tackernadel T8 extra



Der Bügel mit Kippanker durchdringt die Schicht aus Bändchengewebefolie zuverlässig, ohne sie zu stark zu beschädigen. Das sorgt für hohe Haltekraft bei 45° Zugrichtung und verbessert die Fixierung sowie Führung der Rohre – besonders in Bogenbereichen.

Sorgt für klare Verhältnisse: die TECEfloor Tackerplatte 10plus

Oft sind Kabel und Leerrohre wahllos auf dem Rohfußboden verteilt. Das Verlegen der Dämmung wird hier nicht nur zu einer Herausforderung, sondern auch zu einem Gewährleistungsrisiko. Die Tackerplatte 10plus wird einfach auf der bauseitigen Dämmung verlegt. So arbeiten Installateur und Estrichleger schnell, sauber und unabhängig. Gewährleistungsrisiken und Bauzeitverlängerungen gehören der Vergangenheit an.

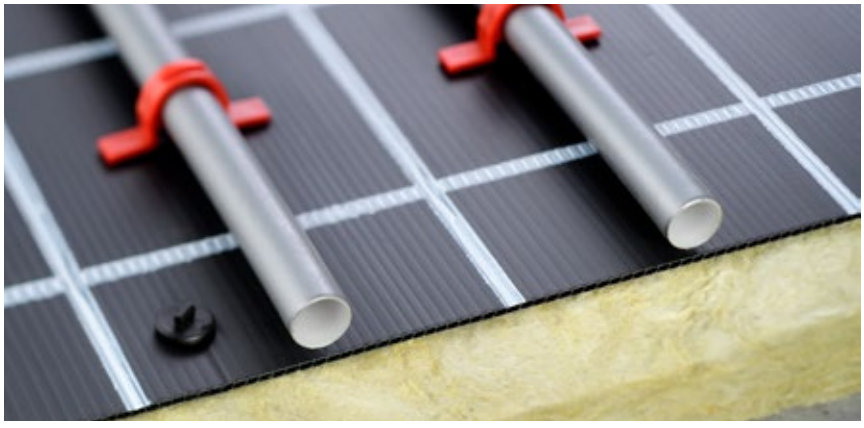




Nur 10 mm stark: die Tackerfaltplatte 10plus zur universellen Auflage auf bauseitigen Dämmungen.

Gut aufgelegt: TECEfloor Tackerplatte Flat2

2 mm starke PP-Hohlkammerplatte ohne Dämmung, zur universellen Verlegung auf bauseitiger Dämmung wie z. B. geeigneter Mineralwolle, EPS- oder PUR-Dämmung. Geeignet für die sichere Fixierung der TECEfloor Fußbodenheizungsrohre mittels der TECEfloor Tackernadel T8, T6 oder 10plus.



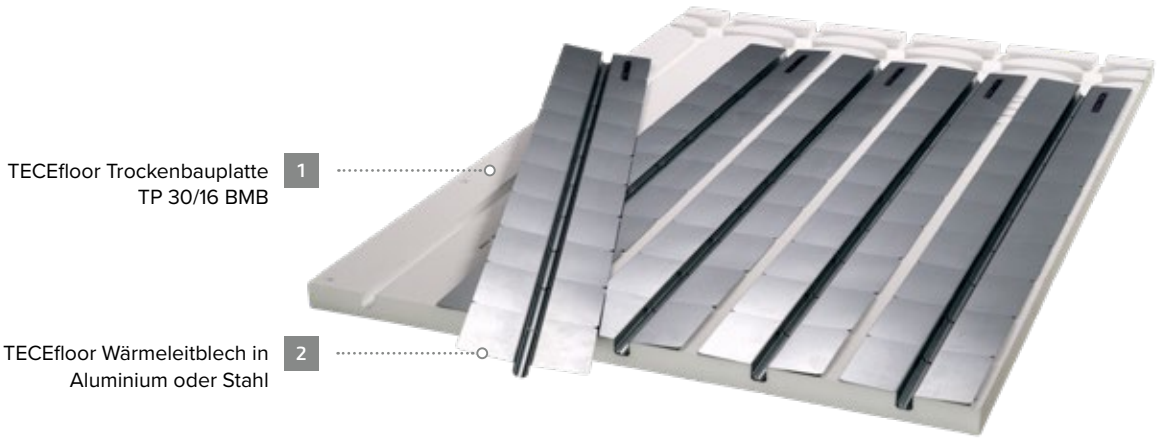
ZUNEHMEND GEFRAGT

Geringe Flächenlast, keine Feuchtelasten, keine Trocknungszeiten, reaktionsschnell und effizient – Trockenbau-Systeme überzeugen nicht nur in der Renovierung.



Leichter Aufbau, kurze Bauzeit: das TECEfloor Trockenbausystem 30/16

Bei kurzen Bauzeiten und leichten Bodenkonstruktionen ist das TECEfloor Trockenbausystem 30/16 die optimale Lösung. Bestehend aus nur zwei Komponenten ist es einfach zu handhaben und platzsparend zu lagern. Auch Einfach- oder Doppelmäanderverlegungen sind möglich – bei garantiert gleichmäßiger Oberflächentemperatur und Wärmeabgabe.



TECEfloor Trockenbauplatte TP 30/16 BMB

Für einen Beitrag zu einer verantwortungsvolleren Zukunft setzt TECE bei der Herstellung der neuen Trockenbauplatte auch auf den Einsatz biogener Rohstoffe (siehe S. 06–07).

Ideal für begrenzte Aufbauhöhen: TECEfloor Universalpanel 16/12

Das Universalpanel 16/12 ist das Nass- und Trockenbau-Panel bei begrenzten Aufbauhöhen für die Integration im Boden, an der Wand und unter der Decke. Möglich wird dies durch die geringe Elementhöhe von nur 16 mm und die Verwendung eines 12 x 1,5 mm Heizrohres. Durch den extrem geringen Aufbau wird eine optimale Regelfähigkeit des Systems erreicht.





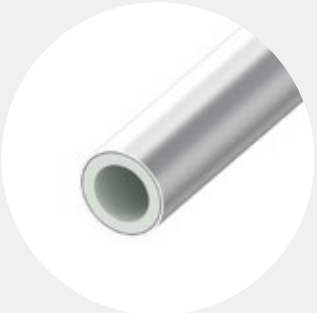


TECEfloor Universalpanel 16/12

Das 16 mm flache EPS-Element mit vollflächig verklebten Aluminiumleitblechen kann direkt mit einer Entkopplungsmatte und verschiedenen Bodenbelägen belegt werden. So entsteht nicht nur ein besonders flaches, sondern auch ein besonders reaktionsschnelles System.

Perfekt ergänzt:

Das Flächenheizungsrohr TECEfloor Soft-PERT 5S ist mit seiner Dimension von 12 x 1,5 mm für den Einsatz bei begrenzten Aufbauhöhen optimal geeignet.



BESTLEISTUNGEN FÜR GROSSE ZIELE

Große Projekte und besondere Anforderungen?
Für uns nur eine weitere Gelegenheit, unser Können unter Beweis zu stellen.





Der robuste Partner: das TECEfloor Fünfschichtrohr mit mittig liegender Sauerstoffsperrschicht

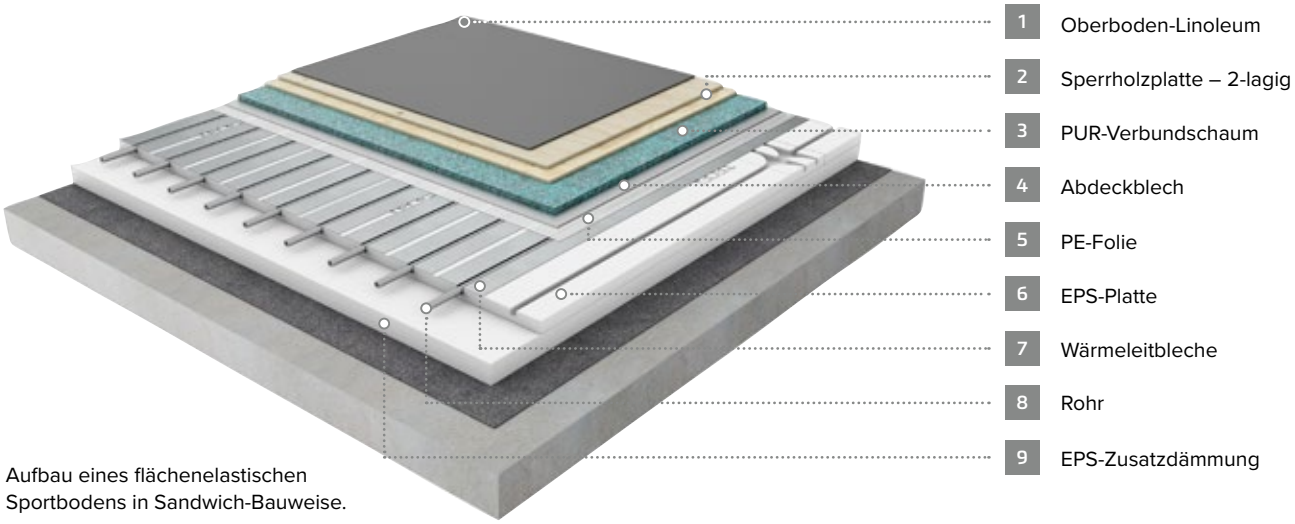
Über 16.000 m TECEfloor Heizungsrohr auf einer Fläche von über 4.000 m^2 – ganz normale Dimensionen beim Einbau einer Flächenheizung oder -kühlung im Industriebereich. Keine Frage, dass bei solchen Dimensionen der Schutz der Rohre besonders wichtig ist.

Robust und flexibel

Böden von Sporthallen müssen einiges aushalten. Dabei geht es nicht nur um Strapazierfähigkeit, sondern zum Beispiel auch um ein bestimmtes Schwingverhalten, das etwa das richtige Abprallen von Bällen erst möglich macht.

Soll hier eine Fußbodenheizung verbaut werden, erfordert dies spezielle Unterkonstruktionen: wie hier den Aufbau eines flächenelastischen Sportbodens in Sandwich-Bauweise mit TECEfloor Trockenbauelementen Typ 30/16.





Aufbau eines flächenelastischen Sportbodens in Sandwich-Bauweise.

TECEfloor REGELUNGEN UND ABDECKUNGEN

Funktion in Bestform

Immer einen Dreh schöner

Trägt eine Fußbodenheizung zur Gestaltung eines Raums bei? In der Regel nur, weil sie Architektur und Einrichtung maximalen Raum gibt – und selbst verborgen bleibt. TECEfloor geht einen schönen Schritt weiter und macht alle sichtbaren Elemente so attraktiv, dass sie sich sehen lassen können. Form folgt Funktion – und umgekehrt. Denn dass Bedienelemente wie zum Beispiel ein RTL-Ventil so nicht mehr versteckt werden müssen, sondern bequem in Lichtschalterhöhe angebracht werden können, macht sich auch bei der Bedienung bemerkbar.







Technische Informationen finden Sie auf unserer Produktdatenbank unter:
http://qr.tece.de/bgCN41

EINFACH BEHAGLICH

So wenig man von einer Fußbodenheizung auch sieht: Manche Dinge bleiben einfach im Raum. Damit sie dort nicht im Weg sind, haben wir sie einfach attraktiver gemacht. Schön, oder?

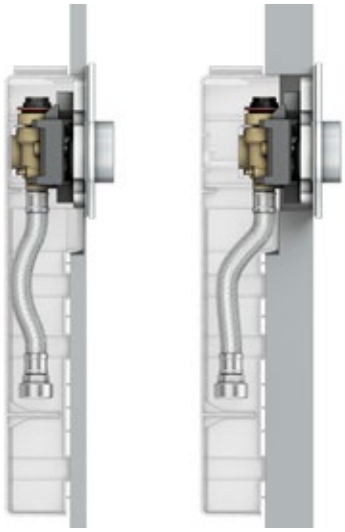


Funktionales Design neu interpretiert

Konventionelle Rücklauftemperatur-Begrenzer sind meist rein zweckmäßig gestaltet und werden deshalb häufig versteckt in Bodennähe installiert. Ein Minus für den Bedienkomfort. Die TECEfloor RTL-Box überzeugt mit geringen Außenmaßen, flachem Wandaufbau und hochwertigen Materialien in formschönem Design – und kann deshalb bequem in Lichtschalterhöhe montiert werden.

Schön flach

Dank Montageplatte mit speziellem Tiefenverstellsystem baut die TECEfloor Design-RTL-Box nur 2,5 cm auf – egal in welcher Wand.

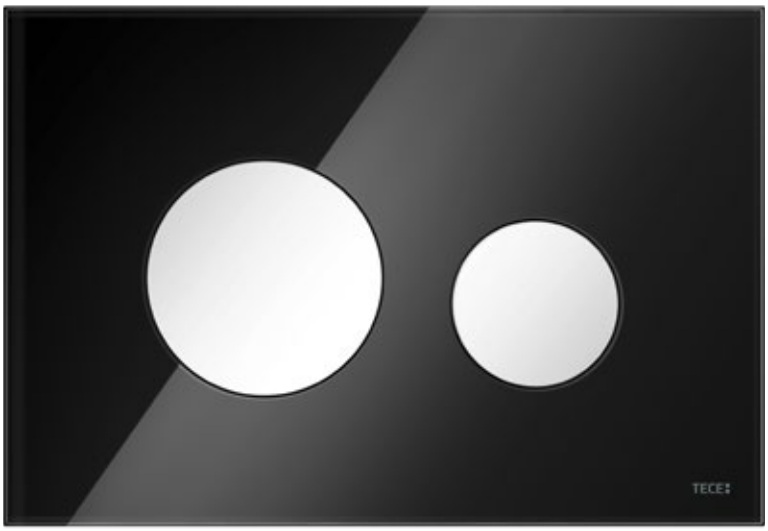






Braucht sich nicht zu verstecken:

Mit ihrer Echtglasabdeckung und dem Thermostat-Knopf aus eloxiertem Aluminium lässt sich die TECEfloor RTL-Box beispielsweise hervorragend mit der TECEloop WC-Betätigungsplatte in derselben Ausführung kombinieren.



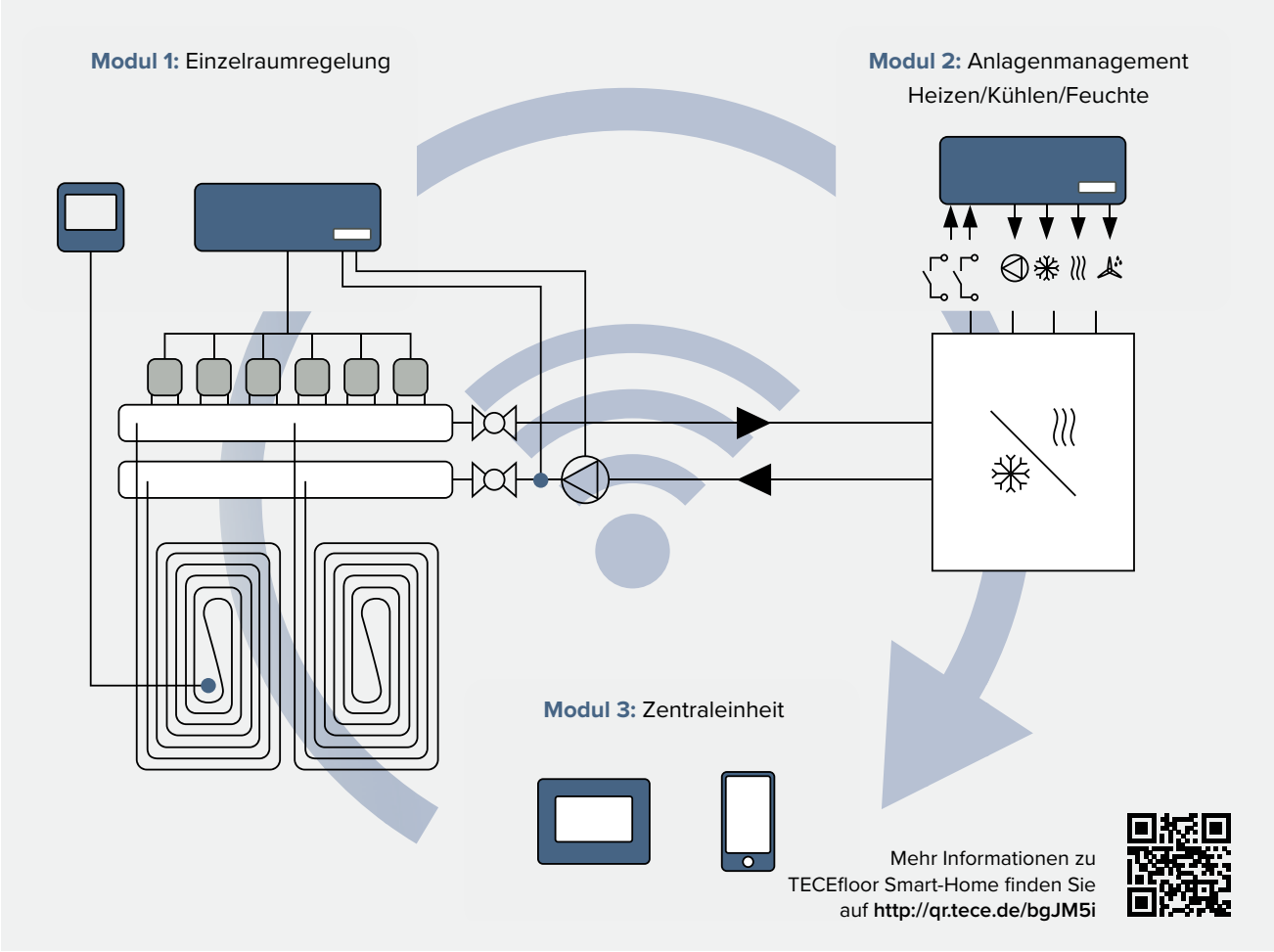


Ideal für knapp kalkulierte Projekte:

Die Basis-Ausführung der TECEfloor RTL-Box mit bewährter Technik und Abdeckung und Thermostatknopf in Kunststoff.

MODULARES ENERGIE-MANAGEMENT VOM RAUM ZUM HAUS

Wie smart soll das Zuhause sein? Mit TECEfloor Smart-Home wächst das System mit den Ansprüchen: vom intelligenten Raumthermostat über das zentrale Temperatur- und Feuchtigkeits-management bis hin zum sprachgesteuerten Smart-Home. Das ist Temperatur- und Energiemanagement im smarten System.



Modul 1: Einzelraumregelung
Wohlfühlklima, Raum für Raum: mit intelligenten Raumthermostaten, von analog bis digital.

Modul 2: Anlagenmanagement Heizen/Kühlen/Feuchte
Effizient und nachhaltig: Das Schaltmodul ermöglicht die bidirektionale Abstimmung von Einzelraumregelungen und zentralen Anlagen.

Modul 3: Zentraleinheit
Alles in einer Hand: Mit der Zentraleinheit programmieren und kontrollieren Sie Sollwerte und Anlagenzustände und steuern Funksteckdosen und andere clevere Erweiterungen im Smart-Home. Per Funk oder optional mit WIFI-Verbindung per App!





Zonenweise Taupunktregelung

TECE Raumbediengeräte mit integrierten Feuchtesensoren erfassen zuverlässig die Raumfeuchte und berechnen die Taupunkttemperatur des Raums. Ein Temperatursensor an der Klemmleiste misst korrespondierend die Vorlauftemperatur. Ist diese niedriger als der berechnete Taupunkt, schließen die Stellantriebe der jeweiligen Räume/Zonen und verhindern damit die Taubildung. Der Vorteil: Andere Räume/Zonen werden weiter versorgt. Es wird nicht der ganze Verteiler oder die ganze Anlage abgeriegelt.

Modular kommunizieren:

Alle Systemkomponenten kommunizieren in der Basiseinstellung bidirektional per Funk. Sie können jeweils am Gerät oder mit der Modulerweiterung „Zentraleinheit“ zentral gesteuert werden. Im Smart-Home-Betrieb können Raumtemperaturregelungen und Heizen/Kühlen/Feuchte-Modul auch per App über Smartphone und Sprachsteuerung gesteuert werden.



Intelligente Add-ons

Zubehör wie Schaltmodule (Funkschalter) für zum Beispiel Entfeuchter, smarte Heizkörperthermostate und Zwischensteckdosen für mobile Entfeuchter oder andere Verbraucher runden das System ab. Die Steuerung erfolgt einfach per Zentraleinheit, Sprachsteuerung oder App.

DIGITALE PLANUNG PUNKTET

TECEfloor noch smarter: Mit dem kostenlosen Online-Kalkulator TECEsmartfloor werden sämtliche Parameter der Fußbodenheizung mit wenigen Klicks kalkuliert.

Schnell, einfach und präzise – das Online-Auslegetool von TECE

So leicht kann die Planung einer Fußbodenheizung sein: Der Online-Kalkulator TECEsmartfloor erlaubt die bedarfsgerechte Auslegung einer Fußbodenheizung bei kleineren Bauvorhaben mit bis zu sechs Verteilern. Kostenlos, online und ohne zusätzliche Software-Installation. Maßgeschneiderte Lösungen können direkt vor Ort berechnet und mit dem Kunden besprochen werden – und das in nur wenigen Minuten. Welche Auswirkungen zum Beispiel ein größerer oder kleinerer Verlegeabstand auf die Vorlauftemperatur hat und was das für die Materialliste bedeutet, lässt sich so schnell und einfach veranschaulichen. Ein verbindliches Angebot für das berechnete Projekt erhalten Sie auf Wunsch innerhalb von 24 Stunden nachgeliefert.



Mehr Informationen zu TECEsmartfloor finden Sie auf **http://qr.tece.de/bgCN4c**

Weitere Informationen unter
www.tece.com

TECE SE
T +49 2572 928-0
info@tece.de
www.tece.de

TECE Österreich GmbH
T +43 2254 20702
info@tece.at
www.tece.at

TECE Schweiz AG
T +41 52 67262-20
info@tece.ch
www.tece.ch

Optik und Oberflächenbeschaffenheit können material- und produktionsbedingt und je nach Lichtverhältnissen variieren.

Zum Zwecke des besseren Leseflusses wird bei geschlechtsbezogenen Ausdrücken auf die sprachliche Differenzierung zwischen feminin, maskulin und divers verzichtet. Angesprochen sind jedoch stets alle Geschlechter.

DS025 000 36 c