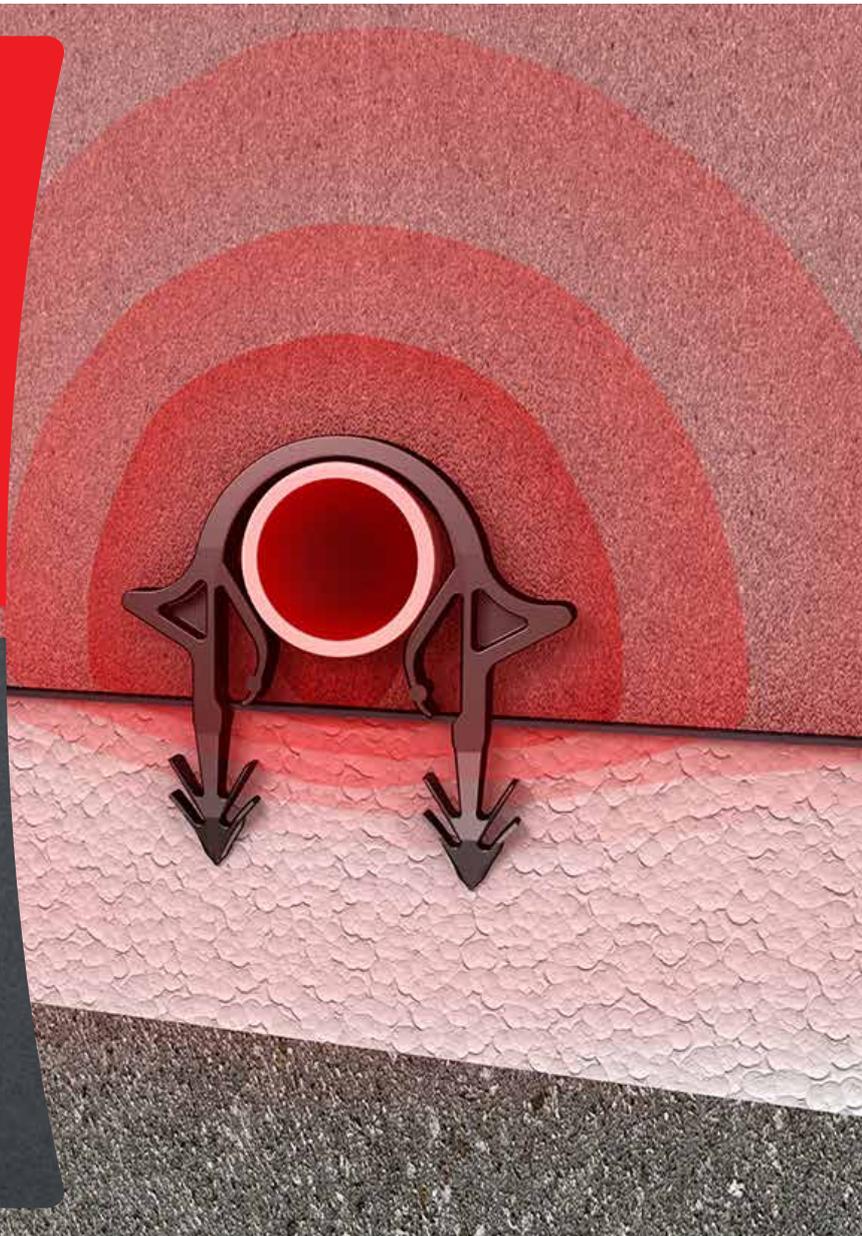


Energiesysteme

Original-Tacker E^x-Klips



**Energieeffizienz
wissenschaftlich bestätigt**



Leben voller Energie

Roth Original-Tacker® E^x-Klips

für „das Plus“ an Effizienz

- > verbesserte Energieeffizienz wissenschaftlich bestätigt
- > bessere Thermodynamik durch Rohranhebung
- > reduzierte Vorlauftemperaturen und Energiekosten
- > verbesserte Statik der Estrichkonstruktion
- > Dämmschichtabdeckung gemäß DIN 18560
- > Trittschalleigenschaften gemäß DIN 4109



■ Roth hat es erfunden

Das Roth Original-Tacker®-System zur Installation von Systemrohren auf Dämmung ist das am meisten verbreitete Verlegesystem für die Fußbodenheizung. Seitdem Roth es Anfang der achtziger Jahre erfunden hat, ist es weltweit millionenfach erfolgreich im Einsatz. Mit stetigen Weiterentwicklungen haben wir das System immer weiter perfektioniert – basierend auf unseren Erfahrungen und unserer Herstellerkompetenz. Im Verhältnis zu anderen, später entwickelten Installationsmethoden, hat heute die Tacker-Verlegung nach wie vor den größten Marktanteil.

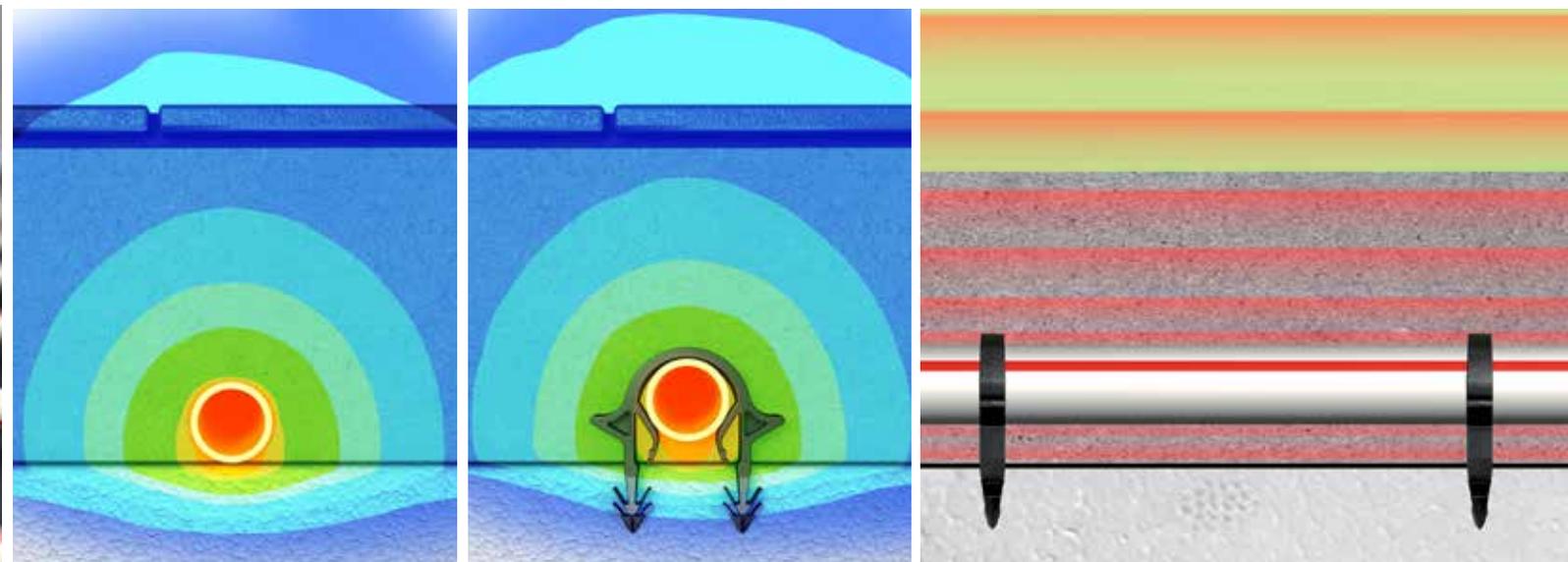
Zuletzt entwickelten wir den Roth Original-Tacker® E^x-Klips mit Rohranhebefunktion. Diese sorgt für eine bessere Übertragung und Verteilung der Wärme und Kühlung, da der Estrich das Rohr immer voll umschließt. In Verbindung mit dem Doppel-Widerhaken resultiert daraus die x-fache Energieplus-Qualität im Hinblick auf Effizienz, Komfort und Sicherheit.

■ Roth Original-Tacker® E^x-Klips für rundum Energieübertragung

Wissenschaftliche Untersuchungen und Testreihen belegen nun die Energieeffizienz des Roth Original-Tacker® E^x-Klips sowie die Vorteile seiner Rohranhebefunktion. Die unabhängigen Studien des Instituts für methodische Analysen bestätigen die hohe Praxistauglichkeit und Normkonformität des Roth Original-Tacker® E^x-Klips. Im Vergleich zum Stand der Technik vergleichbarer Rohrbefestigungen weist der E^x-Klips energetische, physikalische und statische Vorteile im Gesamtsystem der Fußbodenheizung auf.



Durch die Rohranhebefunktion kann der Estrich unter das Rohr fließen, sodass er es vollständig umgibt. Dies sorgt für eine ideale Übertragung und Verteilung der Wärme und Kühlung und damit für das Plus an Effizienz und Komfort.



■ Ideale Thermodynamik

Gegenüber auf der Dämmschicht liegenden Rohren führt der Roth Original-Tacker® E^x-Klips zu einer deutlichen Verbesserung der Thermodynamik. Die Rohranhebung beim E^x-Klips ermöglicht ein vergleichsweise schnelleres Reaktions- und Regelverhalten der Fußbodenheizung bei Temperaturveränderungen des Sollwertes. Messungen zeigen, dass der Fußbodenaufbau durch die Rohranhebefunktion **bis zu 15 Prozent schneller aufheizt***. Bei gleichbleibender Leistungsabgabe der Fußbodenheizung können daher beim Einsatz des E^x-Klips die Vorlauftemperatur und die Energiekosten entsprechend reduziert werden.

■ Roth Original-Tacker®-System – von Profis für die Praxis!

Bei ordnungsgemäßer Verarbeitung des Roth Original-Tacker®-Systems ist die Dämmschichtabdeckung ausreichend dicht gegen den flüssigen Estrich – die werkstoffspezifischen Trittschalleigenschaften der Dämmung werden daher nicht beeinträchtigt. Die Dämmschichtabdeckung eines Fußbodenaufbaus mit Roth Original-Tacker®-System entspricht den Normanforderungen der DIN 18560.

* je nach Raumbeschaffenheit und Aufbaukonstruktion

■ Verbesserte Statik des Estrichs

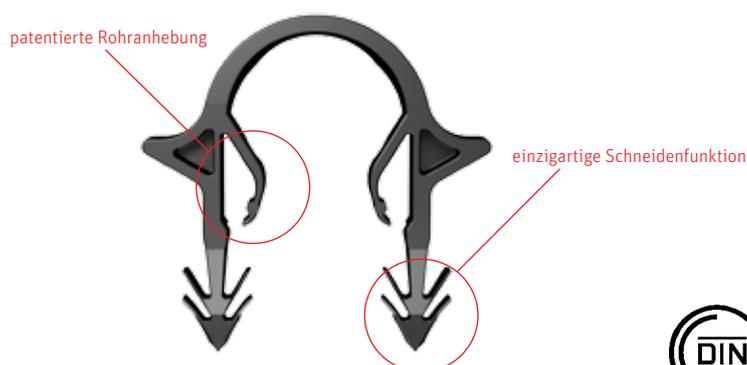
Neben der idealen Energieverteilung wirkt die Rohranhebefunktion positiv auf die Statik der lastverteilenden Estrichkonstruktion, wodurch höhere Verkehrslasten möglich sind und geringere Verformungen bei gleicher Estrichstärke entstehen.

■ Made in Germany

Wir entwickeln und fertigen alle Systemkomponenten für das Roth Original-Tacker®-System in Deutschland. Roth gehört mit seinen Flächen-Heiz- und Kühlsystemen zu den deutschen Weltmarktführern.



Auch im rauen Baustellenbetrieb muss das seit Jahrzehnten bewährte System nicht mit Samthandschuhen angefasst werden.



Zulassungs-Nr. 7F083
Zulassungs-Nr. 7F087



Roth Energie- und Sanitärsysteme

Erzeugung

- > Solarsysteme
- > Wärmepumpensysteme
- > Solar-Wärmepumpensysteme

Speicherung

- Speichersysteme für
- > Trink- und Heizungswasser
- > Brennstoffe und Biofuels
- > Regen- und Abwasser

Nutzung

- > Flächen-Heiz- und Kühlsysteme
- > Rohr-Installationsysteme
- > Duschsysteme



ROTH WERKE GMBH

Am Seerain 2
 35232 Dautphetal
 Telefon: 06466/922-0
 Telefax: 06466/922-100
 Technischer Support: 06466/922-266
 E-Mail: service@roth-werke.de
www.roth-werke.de

