

**NOVITÀ  
MONDIALE!**  
Spessore totale  
21 mm



---

**RAUTHERM SPEED PLUS RENOVA**  
Ideale per le ristrutturazioni

---

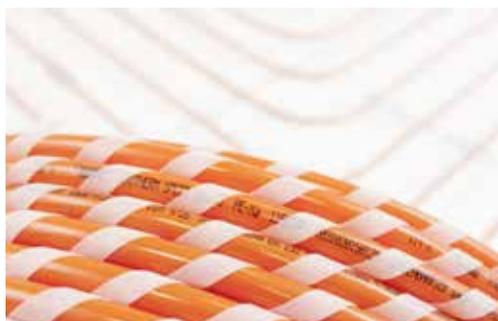


---

# IL SISTEMA RAUTHERM SPEED

In breve

---



## Tube RAUTHERM SPEED K

fornito già dotato di striscia ad aggancio rapido avvolta a spirale per una **posa più rapida del 30%** ed efficiente sul pannello RAUTHERM SPEED, senza l'utilizzo di utensili.



## Pannello di posa RAUTHERM SPEED plus

Lastra o rotolo autoadesivo con strato di tessuto sulla superficie che consente il perfetto fissaggio delle tubazioni. **Con soli 41 mm di spessore totale** è utilizzabile sia nelle nuove costruzioni sia nelle ristrutturazioni.



## RAUTHERM SPEED plus renova

Novità mondiale: primo sistema per massetti autolivellanti con tutti i vantaggi della posa con aggancio rapido. Grazie allo **spessore totale ridottissimo di soli 21 mm** è ideale per le ristrutturazioni.



## Pannello di posa RAUTHERM SPEED

Isolante combinato termico e acustico, dotato di pellicola protettiva contro umidità e infiltrazioni e di griglia stampata per facilitare la posa. Ideale per l'utilizzo in nuove costruzioni.

Disponibile anche nella **versione Silver con grafite**.

# INDICE

1	Il sistema RAUTHERM SPEED plus renova	4
2	Informazione Tecnica	8



## LA VELOCITÀ CHE PAGA

Massima efficienza con RAUTHERM SPEED

Tempo di installazione **-30%** rispetto ai sistemi radianti tradizionali grazie alla posa effettuabile da una sola persona

Efficienza **↑ 50%** | Possibilità di realizzare **3**  impianti alla settimana, anziché 2

### Maggiore flessibilità

Grazie alla nuova struttura, i tubi RAUTHERM SPEED sono flessibili fino al 30% in più rispetto a quelli dei tradizionali sistemi radianti per un'installazione più rapida e precisa.



### Qualità garantita

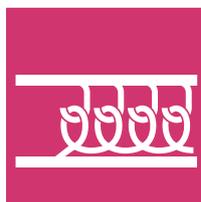
Il tubo RAUTHERM SPEED K è stato sviluppato con l'obiettivo di mantenere l'elevata qualità e le caratteristiche delle tubazioni RAUTHERM S in PE-Xa, quali:

- robustezza
- resistenza alla compressione
- resistenza all'urto anche a basse temperature
- idoneità all'uso in cantiere
- possibilità di utilizzare i residui di tubo grazie alla giunzione a manicotto autobloccante.



#### Tubi più flessibili del 30%

Grazie alla nuova struttura, i tubi RAUTHERM SPEED sono flessibili fino al 30% in più rispetto a quelli dei tradizionali sistemi radianti. In questo modo i tempi di installazione si riducono e si semplifica l'installazione in spazi ristretti.



#### Superficie adesiva più ampia fino al 6%

La superficie adesiva dell'aggancio rapido più ampia assicura una posa più precisa e, allo stesso tempo, una perfetta adesione. È sufficiente un solo passaggio per la posa.

# RAUTHERM SPEED PLUS RENOVA

La novità mondiale in casa REHAU

Spessore  
totale  
21 mm

Novità mondiale made by REHAU: il primo sistema per massetti autolivellanti con tutti i vantaggi della posa ad aggancio rapido, ideale per le ristrutturazioni!

Grazie ai fori che caratterizzano il pannello, il sottofondo o la pavimentazione esistente risulta essere direttamente a contatto con il massetto di rivestimento, consentendo uno spessore totale ridottissimo. L'altezza totale minima di soli 21 mm e la possibilità di posa su diverse superfici rendono RAUTHERM SPEED plus renova ideale per le ristrutturazioni.

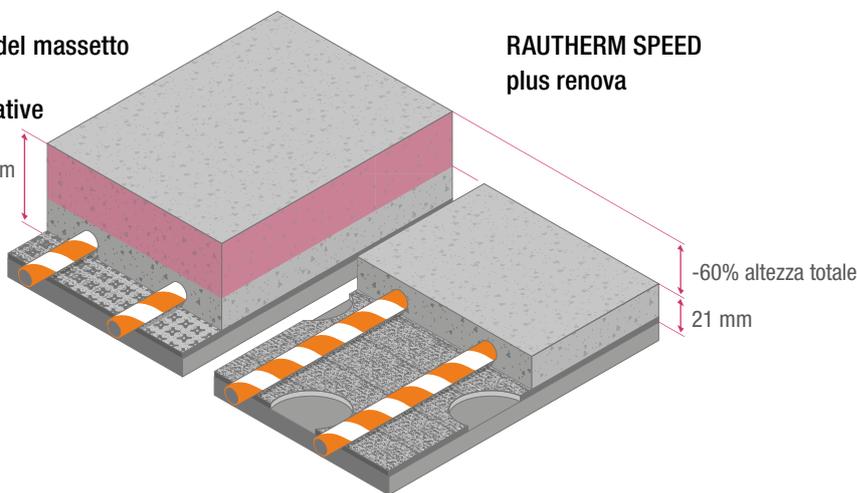
Struttura del massetto  
conforme  
alle normative

51 mm

RAUTHERM SPEED  
plus renova

-60% altezza totale

21 mm





---

### **NOVITA' MONDIALE: il primo sistema ad aggancio rapido ideale per massetti autolivellanti**

Il pannello di posa RAUTHERM SPEED plus renova combina i classici vantaggi di un sistema di posa ad aggancio rapido con i benefici di un sistema di riscaldamento a pavimento a basso spessore.

---

### **Spessore totale di soli 21 mm**

Grazie al contatto diretto del massetto con il sottofondo o la pavimentazione esistente, può essere realizzato un sistema con uno spessore totale di soli 21 mm.

---

### **Nessun rischio di bolle d'aria**

La particolare composizione del pannello evita la formazione di bolle d'aria durante la posa.

---

### **Semplice posa del pannello, senza sovrapposizioni**

Renova convince grazie alla superficie adesiva e al formato maneggevole. Il taglio di sezioni di pannello si realizza facilmente con un semplice cutter.

---

### **Riduzione del volume e dello spazio per il trasporto fino al 90%**

Lo spessore minimo della lastra di soli 2 mm assicura una consistente diminuzione del volume del prodotto e quindi una riduzione dei costi logistici e dello spazio necessario per il trasporto.

---

### **Superficie già calpestabile dopo 5 ore**

Al giorno d'oggi, la velocità sul cantiere è sempre più importante. Con la gettata di massetti speciali, la superficie risulta già calpestabile dopo un breve periodo di tempo.

# INFORMAZIONE TECNICA

L'Informazione Tecnica "RAUTHERM SPEED PLUS RENOVA" è valida a partire da Giugno 2017.

Questa Informazione Tecnica è disponibile presso la Filiale REHAU competente per la Vostra zona, presso i grossisti specializzati oppure può essere scaricata alla pagina Internet: [www.rehau.it](http://www.rehau.it)

Il presente documento è coperto da copyright. Tutti i diritti derivanti – in particolare il diritto di traduzione, ristampa, utilizzo di immagini, trasmissione radiotelevisiva, riproduzione tramite dispositivi fotomeccanici o simili e la memorizzazione elettronica – sono riservati.

Tutte le misure e i pesi sono indicativi.  
Salvo errori e modifiche.



A partire dal 2012, presso la nostra sede in Germania é entrato in funzione il sistema informatico SAP, che verrà introdotto nelle varie società del gruppo.

Questo cambiamento comporta per i nostri stabilimenti tedeschi l'adozione di una nuova codifica dei materiali che avrà la seguente logica di conversione:

Codice articolo attuale: 136140-120

Nuovo codice articolo: 11361401120

Al vecchio codice verrà quindi anteposto un 1 e il trattino verrà sostituito da un altro 1, come evidenziato nel presente listino. Sui nostri documenti l'indicazione del codice rimarrà invariata. Nel caso di consegne dirette da stabilimenti tedeschi, nei documenti di trasporto le posizioni conterranno sia il nuovo codice a 11 cifre sia il codice attuale a 9 cifre.

Per ulteriori informazioni potete contattare la Vostra filiale di riferimento.

# INDICE

<b>1</b>	<b>Informazioni e indicazioni di sicurezza</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Descrizione del sistema</b>	<b>12</b>
2.1	Tubo RAUTHERM SPEED K	15
2.2	Raccordi per tubo RAUTHERM SPEED K	16
2.3	Manicotto autobloccante per tubo RAUTHERM SPEED K	16
2.4	Terminale per tubo RAUTHERM SPEED K	16
2.5	Raccordo a vite con anello di bloccaggio per tubo RAUTHERM SPEED K 16 x 1,5	16
2.6	Intermedio d'unione con dado girevole	16
2.7	Attrezzo di montaggio	16
<b>3</b>	<b>Accessori</b>	<b>17</b>
3.1	Nastro di fissaggio RAUTHERM SPEED	17
3.2	Isolante perimetrale RESTRUTTURA e RAUTHERM SPEED plus	17
3.3	Attrezzo di supporto tubo	18

# 1 INFORMAZIONI E INDICAZIONI DI SICUREZZA

## Indicazioni relative a questa Informazione Tecnica

### Validità

La presente informazione tecnica è valida in Italia, a partire da Giugno 2017.

### Consultazione

All'inizio dell'Informazione Tecnica è presente un indice dettagliato strutturato gerarchicamente con i corrispondenti numeri di pagina.

### Legenda



Norma di sicurezza



Norma giuridica



Informazione importante



Vantaggi



Informazione reperibile su Internet

## Attualità dell'Informazione Tecnica



Ai fini della Vostra sicurezza e dell'uso corretto dei nostri prodotti si raccomanda di verificare periodicamente l'eventuale disponibilità di un'edizione aggiornata dell'Informazione Tecnica in Vostro possesso.

La data di pubblicazione dell'Informazione Tecnica è riportata in basso a destra sul retro di copertina.

La versione aggiornata è reperibile presso la Filiale REHAU competente per la Vostra zona, presso i grossisti specializzati oppure può essere scaricata alla pagina Internet:

**[www.rehau.it](http://www.rehau.it)**

## Norme di sicurezza



- Per la sicurezza Vostra e di altre persone, prima dell'inizio delle operazioni di montaggio si raccomanda di leggere attentamente le prescrizioni di sicurezza e il presente fascicolo di istruzioni per l'uso, che va quindi conservato accuratamente.

- Conservare accuratamente il presente fascicolo, tenendolo sempre a portata di mano.
- Qualora eventuali prescrizioni di sicurezza o istruzioni di comando vi fossero poco chiare o addirittura incomprensibili, contattate immediatamente la Filiale REHAU competente per la Vostra zona.
- La mancata osservanza delle norme di sicurezza può causare danni a cose o persone.

### Destinazione d'uso

Il sistema RAUTHERM SPEED può essere progettato, installato ed utilizzato solo ed esclusivamente secondo le modalità descritte nella presente Informazione Tecnica e per le applicazioni previste dalla normativa vigente. Ogni eventuale destinazione d'uso del prodotto differente da quella/e specificata/e nel presente fascicolo verrà intesa come uso improprio e quindi non ammessa.

 Osservare tutte le norme di posa, installazione, antinfortunistiche e di sicurezza nazionali e internazionali vigenti in materia di installazioni di tubazioni e le istruzioni contenute nel presente fascicolo di informazioni tecniche.

Eventuali destinazioni a campi di applicazione non specificati nel presente fascicolo di informazioni tecniche (applicazioni speciali) vanno concordate preventivamente con la nostra divisione, responsabile per la tecnica delle applicazioni. Contattate la Filiale REHAU competente per la Vostra zona.

### Norme di sicurezza di carattere generale

-  - Presso la postazione di lavoro si raccomanda di mantenere la massima pulizia e di non lasciare mai oggetti intralcianti.
- Provvedere ad un'illuminazione sufficiente presso la postazione di lavoro.
- Tenere bambini, animali e non addetti ai lavori lontano da attrezzi e dalle postazioni di montaggio, in particolare in caso di esecuzione di lavori di risanamento in aree abitate.
- Utilizzare esclusivamente i componenti previsti per il sistema REHAU in questione. L'uso di elementi strutturali differenti e/o l'impiego di attrezzi inadeguati potrebbe essere causa di incidenti o dare origine a pericoli di altra natura.

### Presupposti relativi al personale

-  - Le operazioni di montaggio, messa in funzione e manutenzione dei nostri sistemi vanno affidate solo ed esclusivamente ad imprese specializzate riconosciute e da personale opportunamente addestrato.
- Gli interventi su impianti elettrici vanno fatti eseguire da personale qualificato.

### Abbigliamento da lavoro

-  - Utilizzare sempre protezioni idonee, in modo da evitare il verificarsi di ferite provocate dalle strisce con cui sono avvolti i tubi RAUTHERM SPEED K. In particolare:
  - indossare guanti;
  - munirsi di occhiali protettivi;
  - evitare, in fase di installazione, il contatto con la pelle nuda di gambe e braccia.
- Indossare indumenti da lavoro idonei, scarpe antinfortunistiche, casco, e proteggere i capelli lunghi sotto un retino apposito.
- Indossare indumenti piuttosto aderenti e togliere eventuali orologi o gioielli facilmente agganciabili dalle parti in movimento.
- Si raccomanda di indossare un casco soprattutto durante l'esecuzione di lavori all'altezza del capo o al di sopra di quest'ultimo.

### Norme da osservare durante le operazioni di montaggio

-  - Prima di iniziare le operazioni di montaggio leggere attentamente le istruzioni per l'uso allegate all'attrezzo REHAU da utilizzare.
- Le cesoie per tubo e gli utensili spelatubo REHAU vanno conservati e maneggiati in modo tale da evitare ogni possibilità di ferimento per contatto con le loro lame affilate.
- Durante le operazioni di taglio dei tubi o d'altro tipo eseguite sugli stessi, rispettare sempre la distanza di sicurezza prescritta tra l'attrezzo e la mano che lo regge.
- Durante le operazioni di taglio non inserire mai le mani nella zona interessata dal raggio d'azione dell'utensile tagliente o delle parti in movimento.
- Dopo l'espansione, l'estremità del tubo allargata tende a ritornare nella sua posizione originale (effetto "memory"). Non inserire corpi estranei nella porzione allargata.
- Durante le operazioni di compressione non inserire mai le mani nel punto in cui preme l'utensile o nelle parti in movimento.
- Fin quando il processo di compressione non si sarà concluso, vi è un alto potenziale di rischio di ferimento in seguito alla possibile caduta del raccordo dal tubo.
- Prima di iniziare i lavori di manutenzione, riparazione o ripreparazione e in caso di spostamento presso un altro luogo di montaggio estrarre la spina di collegamento alla rete di impianti elettrici e utensili, o comunque bloccarli contro un eventuale avviamento accidentale.

## 2 DESCRIZIONE DEL SISTEMA

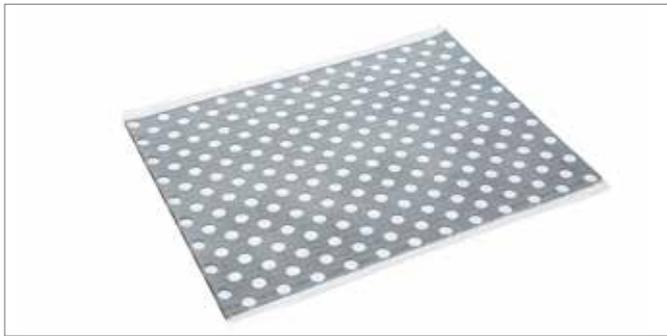


Fig. 2-1 Pannello RAUTHERM SPEED plus renova



Fig. 2-2 Retro del pannello RAUTHERM SPEED plus renova



Fig. 2-3 Tubo RAUTHERM SPEED K



- Sistema di posa ad aggancio rapido innovativo e versatile

- Spessore minimo del sistema escluso massetto 13 mm
- Altezza incluso massetto (non fornito da Rehau) da 21 mm
- Facile taglio del pannello
- Buona lavorazione dei residui di pannello
- Nessuna sovrapposizione tra le giunzioni di pannello
- Applicabile su diverse tipologie di isolamento e di superficie
- Posa rapida grazie alla tecnologia ad aggancio rapido
- Posa dei tubi senza l'utilizzo di utensili
- Riduzione dei volumi di stoccaggio e di trasporto

### Componenti del sistema

- Pannello RAUTHERM SPEED plus renova
- Tubi RAUTHERM SPEED K
- Raccordo per tubo
- Manicotto autobloccante
- Raccordo a vite
- Terminale AG 1/2"

### Tubi utilizzabili

- RAUTHERM SPEED K 10,1 x 1,1

### Accessori

- Nastro di fissaggio RAUTHERM SPEED
- Isolante perimetrale
- Giunto di dilatazione
- Dispositivo di sbobinamento
- Attrezzo di supporto tubo
- Condotto curvato
- Collettore di distribuzione

## Descrizione

Il pannello di posa RAUTHERM SPEED plus renova combina i classici vantaggi di un sistema di posa ad aggancio rapido con i benefici di un sistema di riscaldamento a pavimento a basso spessore utilizzabile in maniera specifica per le ristrutturazioni.

Grazie a un ridottissimo spessore di soli 2 mm e alla superficie autoadesiva, il pannello traforato di REHAU RAUTHERM SPEED plus renova può essere posato su sottofondi portanti e asciutti, come ad es. massetti esistenti, pavimenti in ceramica o legno, all'interno di edifici.

Il pannello traforato RAUTHERM SPEED plus renova è disponibile come lastra. Sulla superficie di posa del pannello viene applicato in fabbrica uno strato di tessuto. La speciale perforazione del pannello RAUTHERM SPEED plus renova corrisponde ad una griglia di riferimento di 5 cm e multipli, che consente una posa più rapida e precisa.

La posa dei tubi corrisponde alla tipologia costruttiva A in conformità alle norme DIN 18560 e UNI EN 13813.

Il sistema è stato progettato per il riscaldamento e il raffreddamento radiante in combinazione con massetti dallo spessore ridotto.

## Montaggio

1. Installare l'armadio collettore.
2. Montare il collettore REHAU.
3. Assicurarsi di disporre di un sottofondo portante e pulito.
4. Sistemare i punti in cui il massetto autolivellante potrebbe staccarsi dalla superficie; chiudere le eventuali aperture nelle pareti e nel soffitto.
5. Passare una mano di fondo secondo quanto indicato dalla scheda tecnica/dalle disposizioni sull'intera superficie del sottofondo\*.
6. Fissare l'isolante perimetrale REHAU.
7. Fissare la base a pellicola della striscia isolante perimetrale al pavimento.
8. Incollare il pannello traforato RAUTHERM SPEED plus renova sulla superficie asciutta e dotata di mano di fondo, senza sovrapposizioni.
9. Posare i tubi sul pannello traforato RAUTHERM SPEED plus renova tra le perforazioni riconoscibili.
10. Eventualmente applicare in aggiunta il nastro di fissaggio RAUTHERM SPEED nei punti in cui lo si ritiene necessario (es. nelle curve).
11. Collegare i tubi al collettore.
12. Eseguire la prova di pressione in conformità alla norma UNI EN 1264-4.
13. Prima della realizzazione del massetto in conformità alla scheda tecnica/alle disposizioni, effettuare una verifica della superficie, per accertarsi che il tubo non si sia staccato in seguito a lavori successivi. All'occorrenza applicare il nastro di fissaggio RAUTHERM SPEED.

\*Rispettare i tempi di asciugatura richiesti.

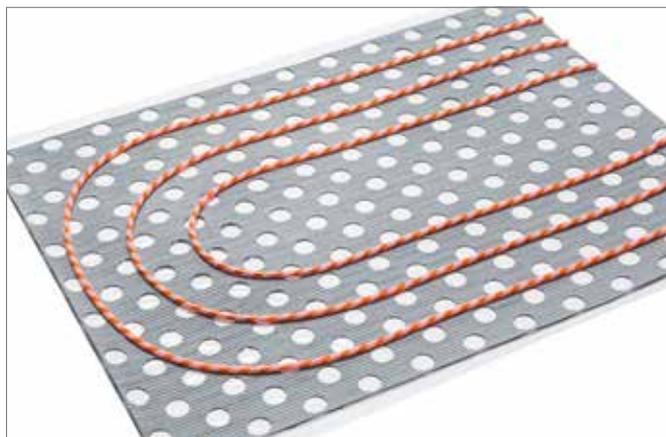


La temperatura di lavorazione del pannello RAUTHERM SPEED plus renova è compresa tra  $\pm 0$  e 35°C.

## Dati tecnici

Pannello RAUTHERM SPEED plus renova per massetti autolivellanti		
Fornitura	lastra	
Materiale foglio di rivestimento	PE / PP	
Dimensioni	Lunghezza (m)	1,17
	Larghezza (m)	0,88
	Altezza (mm)	2,0
	Superficie (m <sup>2</sup> )	1,03
Interasse di posa (cm)	5 e multipli	
Classe costruttiva secondo la norma DIN 4102	B2	
Classe costruttiva secondo la norma UNI EN 13501	E	

Tab. 2-1 Dati tecnici



### Applicazione con massetto Knauf N 440

Il sistema di posa RAUTHERM SPEED plus renova per ristrutturazioni può essere combinato al massetto autolivellante Knauf N 440 con un'altezza di costruzione minima di 21 mm. In questo caso, il pannello viene incollato direttamente sul sottofondo portante e privo di fessure.

Il pannello RAUTHERM SPEED plus renova può essere installato sui seguenti sottofondi: massetto esistente (massetto cementizio CT, massetto autolivellante a base di solfato di calcio CAF), rivestimenti in ceramica e sottofondi in legno.

Il sottofondo deve essere asciutto, portante, privo di fessure e di residui di grasso e deve presentare una superficie rigida, pulita e piana. Eventuali buchi e fessure nel sottofondo vanno adeguatamente chiusi e sistemati. Il sottofondo deve essere pretrattato con una mano di fondo idonea.

I sottofondi in legno devono essere stabili e ben aderenti al piano sottostante. I pavimenti con tavole in legno vanno eventualmente fissati anche con viti. Giunzioni, cavità e fessure vanno chiuse con stucco idoneo. I sottofondi in legno devono essere eventualmente pretrattati sull'intera superficie con primer di adesione speciale o con stucco.

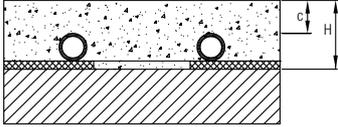
I pannelli truciolari, come i pannelli OSB, che fungono da sottofondo, vanno pretrattati con un aggrappante sigillante speciale o una barriera antidiffusione, come ad es. le impermeabilizzazioni FE di Knauf, o con una resina epossidica 2K.

Si raccomanda di attenersi alle schede tecniche e alle direttive di lavorazione dei prodotti Knauf.

Per il massetto Knauf N 440 il sottofondo va pretrattato con primer a dispersione Schnellgrund di Knauf.

### Altezze minime raccomandate per la struttura del pavimento

Ambito di applicazione secondo la norma DIN EN 1991-1-1/NA (tabella 6.1 DE) locali abitativi e di soggiorno (categoria A2 e A3); locali adibiti ad uffici, ambulatori medici (categoria B1, B2); locali commerciali con superficie fino a 50 m<sup>2</sup> (categoria D1).

Carico singolo [kN]	Carico di superficie [kN/m <sup>2</sup> ]	RAUTHERM SPEED K 10,1 x 1,1 K	Schema della struttura
≤ 3	≤ 3	Copertura c ≥ 8 mm Altezza totale della struttura <sup>1)</sup> H = 21 mm	

Tab. 2-2 Altezze della struttura del pavimento per livellante Knauf N440

<sup>1)</sup> L'altezza complessiva della struttura H comprende 2 mm di pannello RAUTHERM SPEED plus renova e 11 mm di tubo RAUTHERM SPEED 10,1 x 1,1 K, incluso 1 mm di nastro ad aggancio rapido

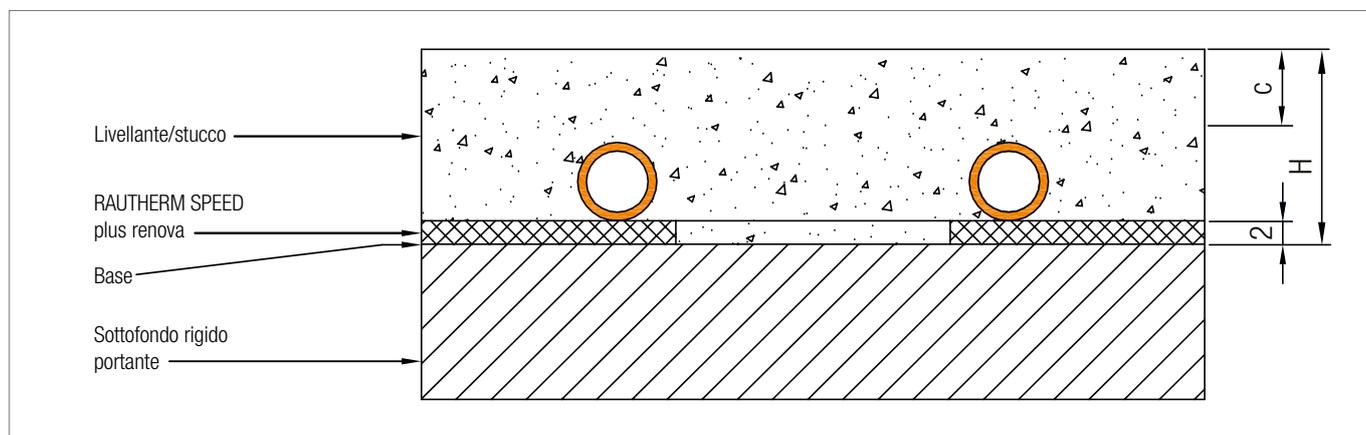


Fig. 2-4 Struttura

## 2.1 Tubo RAUTHERM SPEED K



Fig. 2-5 Tubo RAUTHERM SPEED K

- Tubo in RAU-PE-Xa
- Polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa)
- Strato di sbarramento contro la diffusione dell'ossigeno secondo la norma DIN 4726
- Conforme alla DIN 16892
- Dotato di strisce ad aggancio rapido avvolte a spirale
- Ambito di applicazione
  - Riscaldamento/raffrescamento radiante
  - Impianti di riscaldamento di edifici. La dotazione tecnica e di sicurezza dei produttori di calore deve essere conforme alla norma UNI EN 12828.

### RAUTHERM SPEED K 10,1 x 1,1

**i** Il tubo RAUTHERM SPEED K 10,1 x 1,1 è adatto, grazie alla sua dimensione e struttura, alla classe di applicazione 4 per riscaldamento radiante e alla classe di applicazione 5 per collegamento radiatore secondo la ISO 10508.

Di seguito vengono riportate a titolo di esempio le ipotesi per i tempi di funzionamento a diverse temperature per una durata totale di funzionamento di 50 anni, in un riscaldamento a radiatori a temperature elevate (classe di applicazione 4 secondo la ISO 10508).

Temperatura di calcolo $T_D$ [°C]	Pressione [bar]	Durata di funzionamento $T_D$ [Anni]
20	6	14
60	6	+ 25
80	6	+ 10
90	6	+ 1
Somma		50 Anni

Tab. 2-3 Combinazioni temperatura - pressione per 50 anni di funzionamento Estate Inverno (classe di applicazione 4 secondo la ISO 10508) RAUTHERM SPEED 16 x 1,5 K

Per il funzionamento variabile estate-inverno la ISO 10508 considera i seguenti valori massimi di funzionamento:

- Temperatura di calcolo massima Tmax: 90 °C (1 anno in 50 anni)
- Temperatura per brevi periodi in caso di guasto, Tmal: 100 °C (100 ore in 50 anni)
- Pressione massima di esercizio: 6 bar
- Durata di funzionamento: 50 anni

## Fornitura

d mm	s mm	Volume l/m	Confezione	Classe secondo ISO 10508	Pressione bar
10	1,1	0,049	rotolo	4	8
				5	6

Tab. 2-4 Fornitura tubo RAUTHERM SPEED K

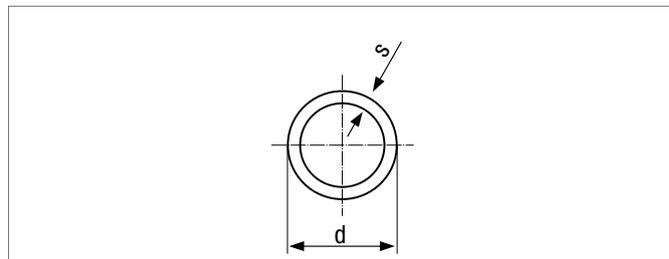


Fig. 2-6 Diametri/spessore

**i** Il tubo RAUTHERM SPEED K non può essere utilizzato per installazioni sanitarie!

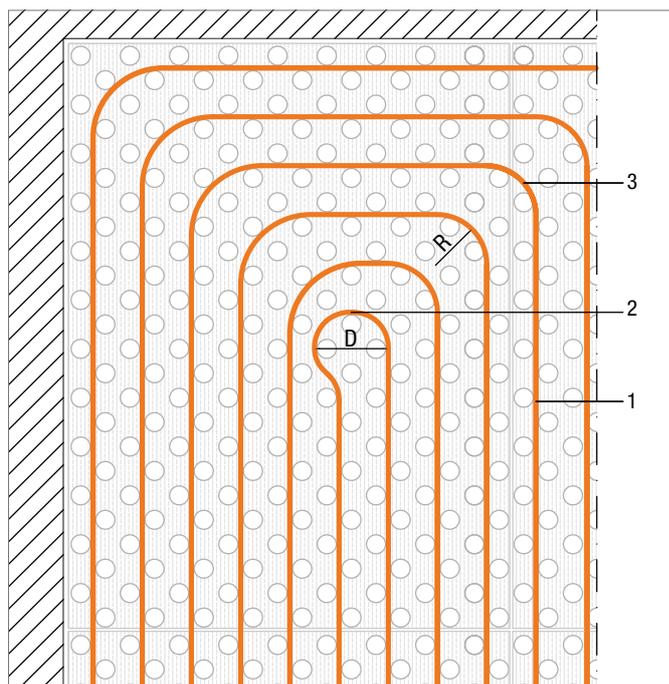


Fig. 2-7 Curvatura e inversione di percorso

### Esempio di posa del tubo RAUTHERM SPEED K:

1. Tubo RAUTHERM SPEED K
2. Deviazione di 180° D min. 150 mm
3. Deviazione di 90° R min. 60 mm

**i** L'installazione dei tubi viene eseguita preferibilmente tra i fori visibili in modo da ottenere la massima tenuta. Si raccomanda di eseguire la pressione con il piede sul tubo almeno ogni 30 cm sui tratti lineari e su tutta la superficie del tubo nelle zone di curvatura.

## 2.2 Raccordi per tubo RAUTHERM SPEED K



Fig. 2-8 Raccordo per tubo RAUTHERM SPEED K

Caratteristiche raccordo	
Dimensioni	10,1 x 1,1 mm
Materiale	Ottone zincato

## 2.3 Manicotto autobloccante per tubo RAUTHERM SPEED K



Fig. 2-9 Manicotto autobloccante per tubo RAUTHERM SPEED K

**i** I manicotti autobloccanti possono essere inseriti sul raccordo solo da un lato.

**i** Per la compressione del manicotto autobloccante, il nastro ad aggancio rapido deve essere rimosso per ca. 5 cm dal tubo RAUTHERM SPEED K.

## 2.4 Terminale per tubo RAUTHERM SPEED K



Fig. 2-10 Terminale per tubo RAUTHERM SPEED K

Caratteristiche terminale	
Dimensioni	10,1 x 1,1 mm
Materiale	Ottone zincato

## 2.5 Raccordo a vite con anello di bloccaggio per tubo RAUTHERM SPEED K 10,1 x 1,1



Fig. 2-11 Raccordo a vite con anello di bloccaggio per tubo RAUTHERM SPEED K 10,1 x 1,1

**i** Installare il raccordo a vite con anello di bloccaggio per tubo RAUTHERM SPEED K 10,1 x 1,1 a una coppia massima di 40 Nm.

**i** Per il montaggio del tubo sul collettore, il nastro ad aggancio rapido deve essere rimosso per ca. 5 cm dal tubo RAUTHERM SPEED K.

## 2.6 Intermedio d'unione con dado girevole



Fig. 2-12 Intermedio d'unione con dado girevole per raccordo al collettore REHAU Eurokonus G 3/4

## 2.7 Attrezzo di montaggio

### RAUTOOL K10



Fig. 2-13 RAUTOOL K10 x 1,1

- Attrezzo manuale con funzioni combinate di espansione e compressione del tubo RAUTHERM SPEED K 10,1 x 1,1
- Dimensioni 10,1 x 1,1

# 3 ACCESSORI

## 3.1 Nastro di fissaggio RAUTHERM SPEED



Fig. 3-1 Nastro di fissaggio RAUTHERM SPEED



- Fissaggio supplementare nei punti ritenuti necessari
- Nastro preforato per un facile strappo di piccoli pezzi.

### Descrizione

Il nastro di fissaggio RAUTHERM SPEED è provvisto di ganci su un lato e viene applicato nei punti ritenuti necessari, dove ad esempio il tubo non risulta perfettamente aderente, oppure tipicamente nelle zone di curvatura.



Fig. 3-2 Esempio di applicazione del nastro di fissaggio RAUTHERM SPEED



Fissare saldamente il nastro di fissaggio RAUTHERM SPEED con la parte con i "ganci" sul tubo e con le due estremità sul pannello.

## 3.2 Isolante perimetrale RESTRUTTURA e RAUTHERM SPEED plus



Fig. 3-3 Isolante perimetrale

Isolante perimetrale con funzione di assorbimento delle dilatazioni del pavimento e isolamento termoacustico delle pareti su impianti con sistema RESTRUTTURA e RAUTHERM SPEED plus.

### Dati tecnici

Materiale profilo isolante	Polietilene espanso con lato autoadesivo ad altezza totale per il fissaggio a muro e foglio in polietilene per evitare le infiltrazioni di malta tra cornice e pannello
Colore	Grigio
Altezza mm	100
Spessore mm	8
Funzione	Assorbimento delle dilatazioni del pavimento e isolamento

### Montaggio

1. Togliere la protezione autoadesiva presente sulla parte posteriore dell'isolante perimetrale.
2. Applicare l'isolante perimetrale REHAU.
3. La scritta REHAU, presente sul foglio in PE, è rivolta verso l'alto.
4. Appoggiare la striscia di foglio in PE sul sistema di riscaldamento/raffrescamento a pavimento.

### 3.3 Attrezzo di supporto tubo



Fig. 3-4 Attrezzo di supporto tubo



- Funge da guida per il tubo durante la posa
- Peso ridotto, ottima maneggevolezza
- Da posizionare nel passaggio porte, ampiezza di allargamento regolabile.

#### Descrizione

L'attrezzo di supporto tubo viene montato fra il dispositivo per sbobinamento e la superficie da coprire, nella parte alta del passaggio porte. Il tubo viene fatto passare attraverso l'anello aperto in modo da ridurre ogni contatto non desiderato con angoli del muro e con il pannello isolante.

#### Montaggio

1. Estrarre il mandrino con filettatura fino alla lunghezza desiderata.
2. Azionare l'impugnatura e tendere lo strumento nell'apertura della porta in modo che l'anello aperto sia rivolto verso il basso.
3. Far passare il tubo nell'anello aperto.

#### Dati tecnici

Larghezza possibile	570 – 960 mm
Materiale	Acciaio Punti di pressaggio in legno
Peso senza tubo	1,1 kg

---

# IDEALE CON RAUTHERM SPEED

## Termostato NEA SMART

---



Particolarmente adatto per nuove costruzioni e ristrutturazioni, l'innovativo sistema di regolazione Nea Smart introduce l'accesso mobile via internet. Disponibile in versione wireless o via cavo per la massima flessibilità.

---

### Controllo in movimento via smartphone

Totale controllo e accesso in qualunque momento e ovunque vi troviate.



---

### Risparmio energetico fino al 20%

Evitate sovraconsumi grazie ad un sistema di regolazione intelligente e sicuro.

---

### Installazione pulita

Nella versione wireless permette un'installazione rapida, che riduce al minimo i consueti lavori di imbiancatura e pulizia.