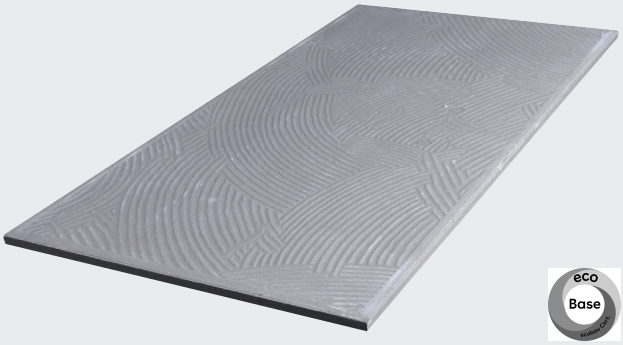
metalplast®

metalplast® compact-floor 15

Caratteristiche del prodotto

Piastrelle di grande formato ≤ 120 x 120 cm	
1,1 W / mK	
~ 35 kg / m²	
607 x 307 x 15 mm	
~ 14 dB	
Assemblare le lastre da bordo a bordo utilizzando la colla **epossidica compact-floor 15.** Per il taglio, utilizzare un disco diamantato.	



Prodotti e accesori	UE
compact-floor 15	1 placca (0,1863 m²)
Colla epossidica compact-floor 15, componenti A + B (ca. 10 m² / bidone)	A (4 kg) + B (2 kg)

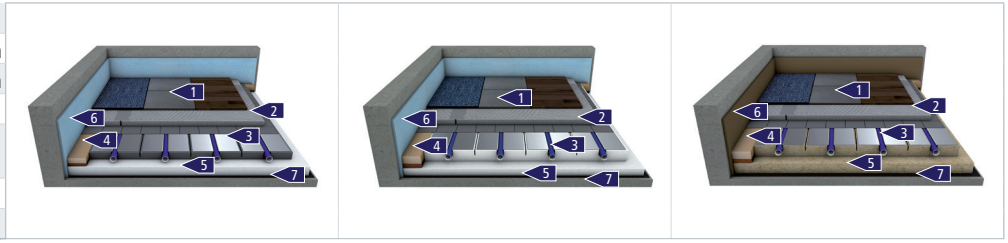
Sistemi consigliati per riscaldamento a pavimento

	metalplast compact-neo 20, 240 kPa	metalplast compact-plus 30, 240 kPa	metalplast compact-oeko 30, 140 kPa
Pesi, compact-floor 15 inclusi	~ 39 kg/m²	~ 39 kg/m²	~ 45 kg/m²
Placche valore R	0,54 m²K/W	0,86 m² K/W	0,75 m²K/W
Carico utile	≤ 5,0 kN/m²	≤ 5,0 kN/m²	≤ 3,0 kN/m²
Carico unico	≤ 4,0 kN	≤ 4,0 kN	≤ 2,0 kN
Categoria / tipo superficie utile (SIA 251)	A1 + B + C + D | superfici abitabili / uffici / sale riunioni / + superfici commerciali	A1 + B + C + D | superfici abitabili / uffici / sale riunioni / + superfici commerciali	A1 + B | Abitazioni, uffici
Attenuazione rumori d'impatto	~ 14 dB	~ 14 dB	~ 25 dB

Esempio di costruzione

1	Rivestimento del pavimento a scelta	
2	compact-floor 15	15 mm
3	Elemento portante con tubo	20/30 mm
4	Travetto	
5	Isolazione complementare ≥ 200 kPa	(* mm)
6	Banda perimetrale	
7	Barriera-vapore se necessario	

35 / 45 mm



Isolazione complementare consentita

Sup, abitabili 2,0 kN/m² | 2,0 kN	*	*	*
EPS 40, 200 kPa	100 mm | max. 2 strati	100 mm | max. 2 strati	–
XPS, 300 kPa	120 mm | max. 3 strati	120 mm | max. 3 strati	–
XPS, 500 kPa	150 mm | max. 3 strati	150 mm | max. 3 strati	–
Placche in fibra di legno > 150 kPa	80 mm | max. 2 strati	80 mm | max. 2 strati	70 mm | max. 2 strati
Uffici 3,0 kN/m² | 2,0 kN	*	*	*
EPS 40, 200 kPa	40 mm | max. 1 strati	40 mm | max. 1 strati	–
XPS, 300 kPa	40 mm | max. 1 strati	40 mm | max. 1 strati	–
XPS, 500 kPa	40 mm | max. 1 strati	40 mm | max. 1 strati	–
Placche in fibra di legno > 150 kPa	–	–	–

Raccomandazioni generali

	La struttura di supporto deve essere piana, liscia e resistente (esigenze superiori secondo DIN 18202, tabella 3, linea 4)
	Effettuare i giunti di dilatazione secondo le informazioni separate.

Edizione 11 | 2020 – Osservare tutte le raccomandazioni e le istruzioni di posa del fabbricante!

metalplast®

metalplast® compact-floor 15



Campi d'applicazione

Molto resistente, lo strato termoconduttivo compact-floor direct 15 funge da messetto galeggiante. È progettato per la posa a secco di una pavimentazione, riscaldata o non riscaldata. È adatto a tutti i tipi di rivestimento dei pavimenti. La combinazione di questo sistema con un riscaldamento a pavimento consente di ottenere un tempo di reazione veloce garantendo al contempo un funzionamento a bassa temperatura.

Materiali

Placca	Placca minerale ad alta conducibilità termica. Elevata resistenza alla flessione e alla compressione.

Proprietà

Pesi	35 kg/m²
Condutività termica λ	1,1 W/mK
Coefficiente dilatazione termica	< 0,01 mm/mK
Resistenza alla flessione	32 N/mm²
Reazione al fuoco	A1 secondo EN ISO 13501-1
Stoccaggio	Asciutto e protetto dalla intemperie, proteggere dall'umidità con un telone o pellicola. Pile di max 4 placche.

Trattamenti

Assemblare le lastre da bordo a bordo utilizzando la **colla epossidica metalplast® compact-floor.** Per il taglio a secco, utilizzare un disco diamantato o con smerigliatrice per piastrelle standard in commercio. Per le colle ammesse per i rivestimenti dei pavimenti fare riferimento alla tabella di compatibilità dei materiali.

Garanzia del sistema

Devono essere rispettate tutte istruzioni e la compatibilità dei materiali (colle ecc.) In caso di mancato rispetto, nessuna garanzia potrà essere assegnata sui nostri sistemi. Qualsiasi modifica alla procedura di assemblaggio o modifica del tipo di prodotto richiede il previo consenso scritto di Meier Tobler SA. Qualsiasi modifica non vincolante libera la nostra responsabilità e causa la cancellazione di qualsiasi forma di garanzia.

Edizione 11 | 2020 – Osservare tutte le raccomandazioni e le istruzioni di posa del fabbricante!

Kiesel ...klebt am Bau®

metalplast®

metalplast® compact-floor 15

Rilascio di materiale

Attenzione: Applicare **CF 15** seguendo le istruzioni di installazione. Lasciare indurire completamente l'adesivo e mantenere la superficie priva di polvere. Applicare i prodotti consigliati secondo le istruzioni del produttore e le regole della tecnica generalmente riconosciute. **CONSIGLIO:** Controllare le istruzioni del produttore per sapere quando il riscaldamento a pavimento può essere messo in funzione. Per i pavimenti piastrellati possono essere necessari fino a 28 giorni.

Parquet		Mosaico 8 mm Cubo / Spina di pesce	8 mm solido Legame inglese diritto / a scaletta	Parquet prefinito a 2 e 3 strati Formato corto inferiore a 100 cm	Parquet prefinito a 2 e 3 strati pavimento della nave / modello di listoni	Parquet a listelli da 22 mm e listoni in legno massiccio fino a 2,70 m*.	22 mm di altezza doga bordata	Laminato (per l'incollaggio su tutta la superficie)*
Adesivo		**Bakit EK neu**						
Disaccoppiamento		non richiesto	**Okavlies**	non richiesto		**Okavlies**	**Okavlies**	non richiesto
Se richiesto	**Primer** su livellamento	Nessun primer						
Se richiesto	**Equalizzazione**	**Servoplan Ki 1** max. 5 mm Quando si utilizza il livellante di cui sopra, utilizzare uno dei seguenti primer al posto di **Okamul PU-V schnell** sotto il livellante: **Okatmos EG 20** o **Okatmos UG 30**						
Primer per l'incollaggio diretto su CF 15		**Okamul PU-V schnell** (se necessario)						

Piastrelle / Pietra naturale		**Piastrelle in ceramica / gres porcellanato** Dimensioni della piastrella: max. 120 x 120 cm Spessore minimo: 9 mm Carico di rottura: min. 1500 N Larghezza della fuga tecnica: min. 3 mm	**Pietra naturale** Dimensioni della piastrella: max. 120 x 120 cm Spessore minimo: 15 mm Carico di rottura: min. 1500 N Larghezza del giunto tecnico: min. 3 mm
Grout Si consiglia una stuccatura di prova.		**Servoperl royal schnell**	
Adesivo		**Servoflex 4 royal** o **Servoflex-Trio-schnell** (formato > 10.000 cm² solo con disaccoppiamento supplementare) **Servoflex S2** (formato > 10.000 cm² o bendaggio installazione senza disaccoppiamento)	**Servoflex 4 royal** o **Servoflex-Trio-schnell** (formato > 10.000 cm² solo con disaccoppiamento supplementare)
Opzionale: Disaccoppiamento		**Kiesel Entkopplungsgewebe** incollato con **Servoflex 4 royal**	
Se richiesto	**Sigillatura di** in locali umidi	**Servoflex DMS 1K Plus SuperTec**	
Se richiesto	**Primer** su livellamento	**Okatmos UG 30,** diluito 1:1 con acqua	
Se richiesto	**Equalizzazione**	**Servoplan Ki 1** max. 5 mm Quando si utilizza il livellante citato, utilizzare un primer sotto il livellante: **Okatmos EG 20** o **Okatmos UG 30**	
Primer per l'incollaggio diretto su CF 15		**Okatmos UG 30**	

Tessile / elastico Rivestimenti per pavimenti		**Rivestimenti tessili / Pile ad ago**	**Rivestimenti in PVC/CV Rivestimenti di design Rivestimenti in gomma**	**Linoleum**
Adesivo		**Okatmos EN 30**	**Okatmos® star 100 Plus / star 110 / star 120**	**Okatmos star 600**
Primer su livellamento		Nessun primer		
Equalizzazione		**Servoplan Ki 1** max. 5 mm Quando si utilizza il suddetto livellante, è necessario utilizzare un primer sotto il livellante: **Okatmos EG 20** o **Okatmos UG 30**		

* Consulenza con la tecnologia applicativa Kiesel

Edizione 07 | 2023 – Osservare tutte le raccomandazioni e le istruzioni di posa del fabbricante!

PCI®
Für Bau-Profis

metalplast®

metalplast® compact-floor 15



Rilascio di materiale

Attenzione: Applicare **CF 15** seguendo le istruzioni di installazione. Lasciare indurire completamente l'adesivo e mantenere la superficie priva di polvere. Applicare i prodotti consigliati secondo le istruzioni del produttore e le regole della tecnica generalmente riconosciute. **CONSIGLIO:** Controllare le istruzioni del produttore per sapere quando il riscaldamento a pavimento può essere messo in funzione. Per i pavimenti piastrellati possono essere necessari fino a 28 giorni.

Parquet	Mosaico 8 mm Cubo / Spina di pesce	8 mm solido Legame inglese diritto / a scaletta	Parquet prefinito a 2 e 3 strati Formato corto sotto i 100 cm	Parquet prefinito a 2 e 3 strati pavimento della nave / modello di listoni	Parquet a listelli da 22 mm e listoni in legno massiccio fino a 2,70 m*.	22 mm di altezza doga bordata	Laminato (per l'incollaggio su tutta la superficie)*
Adesivo	**PCI PAR 365**						
Disaccoppiamento	non richiesto						
Se richiesto – **Primer** su livellamento	Non necessario, se richiesto **PCI VG 5**						
Se richiesto – **Equalizzazione**	**PCI HSP 34** prima di tutto con **PCI VG 2**, non diluito						
Primer per l'incollaggio diretto su CF 15	Non necessario, se richiesto **PCI VG 5**						

Piastrelle / Pietra naturale	**Piastrelle di ceramica / gres fine** Dimensioni della piastrella: max. 120 x 120 cm Spessore minimo: 9 mm Carico di rottura: min. 1500 N Larghezza del giunto tecnico: min. 3 mm	**Pietra naturale** Dimensioni della piastrella: max. 120 x 120 cm Spessore minimo: 15 mm Carico di rottura: min. 1500 N Larghezza del giunto tecnico: min. 3 mm
Grout Si consiglia una stuccatura di prova.	**PCI Nanofug Premium**	**PCI Carrafug**
Adesivo	**PCI Flexmörtel S2 / PCI Flexmörtel S2 Rapid**	**PCI Carrament**
Opzionale: Disaccoppiamento	non richiesto, se necessario **PCI Pecilastic U** o **PCI Polysilent**	
Se richiesto – **Sigillatura di** in locali umidi	**PCI Lastogum** (Classe: A0), **PCI Seccoral** (Classe: A0, A)	
Se richiesto – **Primer** su livellamento	non richiesto	
Se richiesto – **Equalizzazione**	**PCI Periplan Extra**	
Primer per l'incollaggio diretto su CF 15	**PCI Gisogrund 404, non diluito**	

Tessile / elastico Rivestimenti per pavimenti	**Rivestimenti tessili**	**Rivestimenti in PVC/CV Rivestimenti di design**	**Farfalla ad aghi**
Adesivo	**PCI UKL 302** o **PCI TKL 315**	**PCI PKL 326**	**PCI TKL 315**
Primer su livellamento	non richiesto		
Equalizzazione	**PCI HSP 34** Quando si utilizza il suddetto livellante, è necessario utilizzare un primer sotto il livellamento: **PCI VG 2, non diluito**		

* Consultazione con la tecnologia applicativa PCI

Edizione 07 | 2023 – Osservare tutte le raccomandazioni e le istruzioni di posa del fabbricante!

Sopro
feinste Bauchemie

metalplast®

metalplast® compact-floor 15



Rilascio di materiale

Attenzione: Applicare **CF 15** seguendo le istruzioni di installazione. Lasciare indurire completamente l'adesivo e mantenere la superficie priva di polvere. Applicare i prodotti consigliati secondo le istruzioni del produttore e le regole della tecnica generalmente riconosciute. **CONSIGLIO:** Controllare le istruzioni del produttore per sapere quando il riscaldamento a pavimento può essere messo in funzione. Per i pavimenti piastrellati possono essere necessari fino a 28 giorni.

Piastrelle / Pietra naturale	**Piastrelle in ceramica / gres porcellanato** **Formato della piastrella:** **max. 80 x 80 cm** Spessore minimo: 9 mm Resistenza alla rottura: min. 1500 N Larghezza della fuga tecnica: min. 3 mm	**Piastrelle in ceramica / gres porcellanato** **Formato della piastrella:** **max. 120 x 120 cm** Spessore minimo: 9 mm Resistenza alla rottura: min. 1500 N Larghezza della fuga tecnica: min. 3 mm	**Pietra naturale** **Dimensioni della piastrella:** **max. 80 x 80 cm** Spessore minimo: 15 mm Resistenza alla rottura: min. 1500 N Larghezza della fuga tecnica: min. 3 mm
Grout Si consiglia una stuccatura di prova.	**Sopro DF 10® DesignFuge Flex** o **Sopro FlexFuge plus**		
Adesivo	Adesivo S1: **Flexkleber 400** o **Sopro FKM® XL 444** Adesivo a presa rapida S1: **Sopro FKM® Silver 600**	Adesivo S2: **Sopro MG-Flex® MicroGum® Flexkleber S2 MG 669** o **Sopro megaFlex S2 MEG 665** Adesivo S2 a presa rapida: **Sopro MG-Flex® MicroGum® Flexkleber S2 MG 679** o **Sopro megaFlex S2 turbo MEG 666**	Adesivo a presa rapida S1: **Sopro FKM® Silver 600** Per formati di piastrelle più grandi, consultare la tecnologia applicativa Sopro!
Se richiesto – **Sigillatura di** in locali umidi	**Sopro DichtSchlämme Flex 1-K DSF 523** o **Sopro DSF RS 623** o **Sopro TurboDichtSchlämme 2-K TDS 823** Quando si utilizza l'impermeabilizzazione di cui sopra, è necessario utilizzare un primer sotto l'impermeabilizzazione: **Sopro Grundierung GD 749** (diluito 1:1 con acqua).		
Se richiesto – **Primer** su livellamento	**Sopro Grundierung GD 749** (diluito in acqua 1:1)		
Se richiesto – **Equalizzazione**	**Sopro FS 15® plus 550** con uno spessore esatto di 5 mm		
Primer per l'incollaggio diretto su CF 15	**Sopro Grundierung GD 749** (diluito in acqua 1:1)		

Edizione 07 | 2023 – Osservare tutte le raccomandazioni e le istruzioni di posa del fabbricante!

HERCULAN
HIGH PERFORMANCE FLOORING

metalplast®

metalplast® compact-floor 15



Rilascio di materiale

Attenzione: Applicare **CF 15** seguendo le istruzioni di installazione. Lasciare indurire completamente l'adesivo e mantenere la superficie priva di polvere. Applicare i prodotti consigliati secondo le istruzioni del produttore e le regole della tecnica generalmente riconosciute. **CONSIGLIO:** Controllare le istruzioni del produttore per sapere quando è possibile mettere in funzione il riscaldamento a pavimento.

Rivestimento del pavimento	Pavimenti di design senza soluzione di continuità
Primer	Carteggiare con griglia di grana 60 **WE Primer**, cospargere con **MP Filler** (max. 1,0 kg/m²)
Equalizzazione	**PSC 1430** + 50 % **MP Filler** (consumo: circa 3 kg/m² di miscela)
Rivestimento	**PSL Deco UV** (Consumo: circa 3,0 kg/m²)
Sigillatura	**PU 302 TM Safe** (consumo circa 0,1 kg/m²)

Edizione 07 | 2023 – Osservare tutte le raccomandazioni e le istruzioni di posa del fabbricante!

SENSO THINK UNITED

metalplast®

metalplast® compact-floor 15



Rilascio di materiale

Attenzione: Applicare **CF 15** seguendo le istruzioni di installazione. Lasciare indurire completamente l'adesivo e mantenere la superficie priva di polvere. Applicare i prodotti consigliati secondo le istruzioni del produttore e le regole della tecnica generalmente riconosciute. **CONSIGLIO:** Controllare le istruzioni del produttore per sapere quando è possibile mettere in funzione il riscaldamento a pavimento.

Rivestimento del pavimento	**Pavimenti di design senza soluzione di continuità**
Primer	Carteggiare con griglia di grana 60 **Primer XT5**, cospargere con **MP Filler** (max. 1,0 kg/m²)
Equalizzazione	**Elaflex PP40** + 50 % **MP Filler** (consumo: circa 3 kg/m² di miscela)
Rivestimento	**PR 4000** (Consumo: circa 3,0 kg/m²)
Sigillatura	**Tough Wear, R10 UVX Filter** (consumo circa 0,1 kg/m²)

Edizione 07 | 2023 – Osservare tutte le raccomandazioni e le istruzioni di posa del fabbricante!

metalplast® compact-floor 15



Rilascio di materiale

Attenzione: Applicare **CF 15** seguendo le istruzioni di installazione. Lasciare indurire completamente l'adesivo e mantenere la superficie priva di polvere. Applicare i prodotti consigliati secondo le istruzioni del produttore e le regole della tecnica generalmente riconosciute. **CONSIGLIO:** Controllare le istruzioni del produttore per determinare quando il riscaldamento a pavimento può essere messo in funzione. Per i rivestimenti in piastrelle possono essere necessari fino a 28 giorni.

Piastrelle / Pietra naturale		**Piastrelle in ceramica / gres porcellanato** Dimensioni della piastrella: max. 120 x 120 cm Spessore minimo: 9 mm Carico di rottura: min. 1500 N Larghezza della fuga tecnica: min. 3 mm	**Pietra naturale** Dimensioni della piastrella: max. 120 x 120 cm Spessore minimo: 15 mm Carico di rottura: min. 1500 N Larghezza del giunto tecnico: min. 3 mm
Grout Si consiglia una stuccatura di prova.		**weber FM C88 dunkelgrau**	**weber FM C88 dunkelgrau**
Adesivo		**webercol carbonflex prime S2, weber master-flex 2 grau**	**webercol carbonflex prime S2, weber master-flex 2 grau**
Disaccoppiamento / controventatura*		**webersys DW20**	**webersys DW20**
Se richiesto	**Sigillatura di** in locali umidi	**weber Superflex D1**	**webersys DW20**
	Primer su livellamento	**weber grund rapid** (rapporto di miscelazione con acqua 1:1)	**weber grund rapid** (rapporto di miscelazione con acqua 1:1)
	Equalizzazione	Livellamento **weber.floor 4095**	Livellamento **weber.floor 4095**
Primer per l'incollaggio diretto su CF EXPERT 15		**weber haft rapid**	**weber haft rapid**

* opzionale

Edizione 09 | 2023 – Osservare tutte le raccomandazioni e le istruzioni di posa del fabbricante!

metalplast®

metalplast® compact-floor 15

Istruzioni di posa

! Tolleranze di planarità massime 3 mm per metro (requisiti accresciuti secondo DIN 3,linea 4).
La struttura portante deve essere piana, liscia e resistente.



Posare un sistema di riscaldamento a pavimento adeguato (posa a secco) e resistente alla pressione, quindi coprire l'insieme dei fogli di separazione sovrapponendoli.



Versare il componente B (2 kg) nel componente A (4 kg) e mescolare bene. Proteggersi con occhiali e guanti.



Versare la colla epossidica in un secchio pulito e mescolare il tutto una seconda volta. Tempo di applicazione della colla ca. 90 minuti (a 23 °C).

LA STRUTTURA ADESIVA DEVE ESSERE SOPRA



Utilizzando una spatola, applicare la colla epossidica sul bordo e posizionare la piastra successiva lasciando un giunto di 2 mm min.



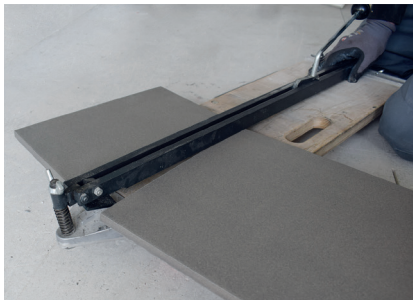
Inizia la riga successiva con uno strato (≥ 20 cm). La posa viene eseguita in modo sfalsato rispettando una distanza dei giunti (≥ 20 cm). Evitare i giunti incrociati.



Rimuovere subito la colla in eccesso e rivestire la parte successiva.



Misurare e tagliare le placche secondo il bisogno, rispettando la compensazione dei giunti.



Le placche possono essere tagliate con una sega a disco diamantato o una taglieri per piastrelle in commercio standard (taglio a secco).



Dopo 24 ore di asciugatura, la superficie è praticabile ed è possibile ricoprirla con il rivestimento del pavimento che avete scelto. (Osservare la nostra tabella di compatibilità dei materiali > foglio tecnico rivestimenti del pavimento | colle).

Edizione 11 | 2020 – Osservare tutte le raccomandazioni e le istruzioni di posa del fabbricante!

metalplast®

metalplast® compact-floor 15

Sistema di potenza termica compact-neo 20, plus 30, oeko 30 con strato di ripartizione del carico e del calore

Spessore nominale	15 mm
Conduttività termica λ	1,1 W / mK
Dilatazione σ	5 K

				RλB = 0,02 m² K/W Piastrelle				RλB = 0,05 m² K/W Laminato, fibre sintetiche				RλB = 0,10 m² K/W Parquet, tappeto				RλB = 0,15 m² K/W Velluto, parquet finito, listoni in legno			
Temperatura di mandata	Temperatura di ritorno	Temperatura ambiente	Temperatura alta del termovettore (In) 1	Densità del flusso termico a VA = 125 mm	Temperatura superficiale	Densità del flusso termico a VA = 250 mm	Temperatura superficiale	Densità del flusso termico a VA = 125 mm	Temperatura superficiale	Densità del flusso termico a VA = 250 mm	Temperatura superficiale	Densità del flusso termico a VA = 125 mm	Temperatura superficiale	Densità del flusso termico a VA = 250 mm	Temperatura superficiale	Densità del flusso termico a VA = 125 mm	Temperatura superficiale	Densità del flusso termico a VA = 250 mm	Temperatura superficiale
ϑV	ϑR	ϑi	ΔϑH	q	ϑF, m	q	ϑF, m	q	ϑF, m	q	ϑF, m	q	ϑF, m	q	ϑF, m	q	ϑF, m	q	ϑF, m
°C	°C	°C	K	W/m²	°C	W/m²	°C	W/m²	°C	W/m²	°C	W/m²	°C	W/m²	°C	W/m²	°C	W/m²	°C
		18	9,28	60,2	23,7	46,7	22,5	49,1	22,7	39,4	21,9	37,6	21,7	31,2	21,1	30,4	21,1	25,9	20,6
		20	7,21	46,8	24,5	36,3	23,6	38,2	23,8	30,6	23,1	29,2	22,9	24,3	22,5	23,7	22,4	20,1	22,1
30	**25**	**21**	**6,17**	**40,0**	**24,9**	**31,0**	**24,1**	**32,6**	**24,3**	**26,2**	**23,7**	**25,0**	**23,5**	**20,8**	**23,2**	**20,2**	**23,1**	**17,2**	**22,8**
		22	5,10	33,1	25,3	25,7	24,6	27,0	24,7	21,6	24,2	20,6	24,1	17,2	23,8	16,7	23,8	14,2	23,5
		24	2,79	18,1	25,9	14,0	25,5	14,8	25,6	11,8	25,3	11,3	25,2	9,4	25,0	9,2	25,0	7,8	24,9
		18	10,43	67,7	24,3	52,5	23,0	55,2	23,2	44,3	22,3	42,2	22,1	35,1	21,5	34,2	21,4	29,1	20,9
		20	8,41	54,6	25,2	42,3	24,1	44,5	24,3	35,7	23,5	34,1	23,4	28,3	22,9	27,6	22,8	23,5	22,4
30	**27**	**21**	**7,40**	**48,0**	**25,6**	**37,2**	**24,7**	**39,2**	**24,8**	**31,4**	**24,1**	**30,0**	**24,0**	**24,9**	**23,5**	**24,3**	**23,5**	**20,6**	**23,1**
		22	6,38	41,5	26,0	32,1	25,2	33,8	25,4	27,1	24,7	25,8	24,6	21,5	24,2	20,9	24,2	17,8	23,9
		24	4,33	28,1	26,8	21,8	26,3	22,9	26,4	18,4	25,9	17,5	25,8	14,6	25,6	14,2	25,5	12,1	25,3
		18	12,33	80,1	25,4	62,1	23,8	65,3	24,1	52,3	23,0	49,9	22,8	41,5	22,0	40,4	22,0	34,4	21,4
		20	10,30	66,9	26,2	51,8	25,0	54,5	25,2	43,7	24,2	41,7	24,1	34,7	23,4	33,8	23,4	28,7	22,9
33	**28**	**21**	**9,28**	**60,2**	**26,7**	**46,7**	**25,5**	**49,1**	**25,7**	**39,4**	**24,9**	**37,6**	**24,7**	**31,2**	**24,1**	**30,4**	**24,1**	**25,9**	**23,6**
		22	8,25	53,6	27,1	41,5	26,0	43,7	26,2	35,0	25,5	33,4	25,3	27,8	24,8	27,1	24,7	23,0	24,4
		24	6,17	40,0	27,9	31,0	27,1	32,6	27,3	26,2	26,7	25,0	26,5	20,8	26,2	20,2	26,1	17,2	25,8
		18	13,44	87,3	26,0	67,7	24,3	71,2	24,6	57,1	23,4	54,4	23,2	45,3	22,4	44,1	22,3	37,5	21,7
		20	11,43	74,3	26,9	57,6	25,4	60,5	25,7	48,5	24,7	46,3	24,5	38,5	23,8	37,5	23,7	31,9	23,2
33	**30**	**21**	**10,43**	**67,7**	**27,3**	**52,5**	**26,0**	**55,2**	**26,2**	**44,3**	**25,3**	**42,2**	**25,1**	**35,1**	**24,5**	**34,2**	**24,4**	**29,1**	**23,9**
		22	9,42	61,2	27,8	47,4	26,6	49,9	26,8	40,0	25,9	38,1	25,7	31,7	25,2	30,9	25,1	26,3	24,7
		24	7,40	48,0	28,6	37,2	27,7	39,2	27,8	31,4	27,1	30,0	27,0	24,9	26,5	24,3	26,5	20,6	26,1
		18	13,19	85,7	25,8	66,4	24,2	69,8	24,5	56,0	23,3	53,4	23,1	44,4	22,3	43,3	22,2	36,8	21,6
		20	11,14	72,3	26,7	56,1	25,3	58,9	25,6	47,3	24,6	45,1	24,4	37,5	23,7	36,5	23,6	31,1	23,1
35	**28**	**21**	**10,10**	**65,6**	**27,1**	**50,8**	**25,9**	**53,5**	**26,1**	**42,9**	**25,2**	**40,9**	**25,0**	**34,0**	**24,4**	**33,1**	**24,3**	**28,2**	**23,8**
		22	9,05	58,8	27,6	45,6	26,4	47,9	26,6	38,4	25,8	36,7	25,6	30,5	25,1	29,7	25,0	25,3	24,6
		24	6,92	44,9	28,3	34,8	27,5	36,6	27,6	29,4	27,0	28,0	26,8	23,3	26,4	22,7	26,3	19,3	26,0
		18	14,36	93,2	26,4	72,3	24,7	76,0	25,0	60,9	23,7	58,1	23,5	48,3	22,6	47,1	22,5	40,1	21,9
		20	12,33	80,1	27,4	62,1	25,8	65,3	26,1	52,3	25,0	49,9	24,8	41,5	24,0	40,4	24,0	34,4	23,4
35	**30**	**21**	**11,32**	**73,5**	**27,8**	**57,0**	**26,4**	**59,9**	**26,6**	**48,0**	**25,6**	**45,8**	**25,4**	**38,1**	**24,7**	**37,1**	**24,7**	**31,6**	**24,2**
		22	10,30	66,9	28,2	51,8	27,0	54,5	27,2	43,7	26,2	41,7	26,1	34,7	25,4	33,8	25,4	28,7	24,9
		24	8,25	53,6	29,1	41,5	28,0	43,7	28,2	35,0	27,5	33,4	27,3	27,8	26,8	27,1	26,7	23,0	26,4
		18	17,70	114,9	28,2	89,1	26,1	93,7	26,5	75,1	24,9	71,7	24,6	59,6	23,6	58,1	23,5	49,4	22,7
		20	15,66	101,7	29,1	78,8	27,3	82,9	27,6	66,5	26,2	63,4	25,9	52,7	25,0	51,4	24,9	43,7	24,2
40	**32**	**21**	**14,64**	**95,1**	**29,6**	**73,7**	**27,8**	**77,5**	**28,1**	**62,1**	**26,8**	**59,3**	**26,6**	**49,3**	**25,7**	**48,0**	**25,6**	**40,9**	**25,0**
		22	13,61	88,4	30,0	68,5	28,4	72,0	28,7	57,8	27,5	55,1	27,2	45,8	26,4	44,6	26,3	38,0	25,7
		24	11,54	75,0	30,9	58,1	29,5	61,1	29,8	49,0	28,7	46,7	28,5	38,9	27,8	37,9	27,7	32,2	27,2

ϑF max. = ϑi + 9K (Zona interna)

Esigenze Association Parquet: ϑF max ≤ 27 °C

Temperatura di mandata max. conformemente al MoPEC superata

Potenza termica in base alla norma SIA 384.512/EN 1264-2

Temperature massime superficiali conformemente alla norma EN 1264
Zona soggiorno (ZS): 29 °C | Bagni: 33 °C | Zona marginale (ZM, larghezza max. 100 cm): 35 °C

Edizione 09 | 2021 – Osservare tutte le raccomandazioni e le istruzioni di posa del fabbricante!

metalplast®

metalplast® compact-floor 15

Sistema di potenza frigorifera compact-neo 20, plus 30, oeko 30
con strato di ripartizione del carico e del calore

Spessore nominale	15 mm
Conduttività termica λ	1,1 W / mK
Dilatazione σ	3 K

					RλB = 0,02 m² K/W Piastrelle				RλB = 0,05 m² K/W Laminato, fibre sintetiche				RλB = 0,10 m² K/W Parquet, tappeto				RλB = 0,15 m² K/W Velluto, parquet finito, listoni in legno			
Temperatura di mandata	Temperatura di ritorno	Temperatura ambiente	Temperatura di rugiada con umidità dell'aria rel. del 60%	Temperatura bassa del refrigerante (In) 1	Potenza frigorifera a VA = 125 mm	Temperatura superficiale	Potenza frigorifera a VA = 250 mm	Temperatura superficiale	Potenza frigorifera a VA = 125 mm	Temperatura superficiale	Potenza frigorifera a VA = 250 mm	Temperatura superficiale	Potenza frigorifera a VA = 125 mm	Temperatura superficiale	Potenza frigorifera a VA = 250 mm	Temperatura superficiale	Potenza frigorifera a VA = 125 mm	Temperatura superficiale	Potenza frigorifera a VA = 250 mm	Temperatura superficiale
ϑV	ϑR	ϑi	ϑTP	ΔϑK	q	ϑF, m	q	ϑF, m	q	ϑF, m	q	ϑF, m	q	ϑF, m	q	ϑF, m	q	ϑF, m	q	ϑF, m
°C	°C	°C	°C	K	W/m²	°C	W/m²	°C	W/m²	°C	W/m²	°C	W/m²	°C	W/m²	°C	W/m²	°C	W/m²	°C
23	**26**	28	19,5	-3,27	14,6	25,8	12,0	26,2	12,6	26,1	10,5	26,4	10,3	26,4	8,8	26,6	8,7	26,7	7,6	26,8
22	**25**	28	19,5	-4,33	19,2	25,0	15,8	25,6	16,7	25,4	13,9	25,9	13,6	25,9	11,6	26,2	11,5	26,2	10,0	26,5
		26	**17,6**	**-2,16**	**9,6**	**24,5**	**7,9**	**24,8**	**8,3**	**24,7**	**7,0**	**24,9**	**6,8**	**25,0**	**5,8**	**25,1**	**5,8**	**25,1**	**5,0**	**25,2**
21	**24**	28	19,5	-5.36	23,8	24,3	19,6	25,0	20,6	24,8	17,3	25,3	16,9	25,4	14,4	25,8	14,3	25,8	12,4	26,1
		26	**17,6**	**-3,27**	**14,6**	**23,8**	**12,0**	**24,2**	**12,6**	**24,1**	**10,5**	**24,4**	**10,3**	**24,4**	**8,8**	**24,6**	**8,7**	**24,7**	**7,6**	**24,8**
20	**23**	28	19,5	-6,38	28,4	23,6	23,3	24,4	24,6	24,2	20,5	24,8	20,1	24,9	17,2	25,4	17,0	25,4	14,7	25,7
		26	**17,6**	**-4,33**	**19,2**	**23,0**	**15,8**	**23,6**	**16,7**	**23,4**	**13,9**	**23,9**	**13,6**	**23,9**	**11,6**	**24,2**	**11,5**	**24,2**	**10,0**	**24,5**
		24	15,8	-2,16	9,6	22,5	7,9	22,8	8,3	22,7	7,0	22,9	6,8	23,0	5,8	23,1	5,8	23,1	5,0	23,2
19	**22**	28	19,5	-7,40	32,9	22,9	27,0	23,8	28,5	23,6	23,8	24,3	23,3	24,4	19,9	24,9	19,7	25,0	17,1	25,4
		26	**17,6**	**-5,36**	**23,8**	**22,3**	**19,6**	**23,0**	**20,6**	**22,8**	**17,3**	**23,3**	**16,9**	**23,4**	**14,4**	**23,8**	**14,3**	**23,8**	**12,4**	**24,1**
		24	15,8	-3,27	14,6	21,8	12,0	22,2	12,6	22,1	10,5	22,4	10,3	22,4	8,8	22,6	8,7	22,7	7,6	22,8
17	**21**	28	19,5	-8,85	39,3	21,9	32,3	23,0	34,1	22,8	28,5	23,6	27,8	23,7	23,8	24,3	23,5	24,4	20,4	24,9
		26	**17,6**	**-6,81**	**30,2**	**21,3**	**24,9**	**22,2**	**26,2**	**22,0**	**21,9**	**22,6**	**21,4**	**22,7**	**18,3**	**23,2**	**18,1**	**23,2**	**15,7**	**23,6**
		24	15,8	-4,72	21,0	20,8	17,2	21,3	18,2	21,2	15,2	21,7	14,8	21,7	12,7	22,0	12,6	22,1	10,9	22,3
		22	13,9	-2,49	11,0	20,3	9,1	20,6	9,6	20,5	8,0	20,8	7,8	20,8	6,7	21,0	6,6	21,0	5,7	21,1
17	**20**	28	19,5	-9,42	41,9	21,6	34,4	22,7	36,3	22,4	30,3	23,3	29,6	23,4	25,3	24,1	25,1	24,1	21,7	24,7
		26	**17,6**	**-7,40**	**32,9**	**20,9**	**27,0**	**21,8**	**28,5**	**21,6**	**23,8**	**22,3**	**23,3**	**22,4**	**19,9**	**22,9**	**19,7**	**23,0**	**17,1**	**23,4**
		24	15,8	-5,36	23,8	20,3	19,6	21,0	20,6	20,8	17,3	21,3	16,9	21,4	14,4	21,8	14,3	21,8	12,4	22,1
		22	13,9	-3,27	14,6	19,8	12,0	20,2	12,6	20,1	10,5	20,4	10,3	20,4	8,8	20,6	8,7	20,7	7,6	20,8
16	**19**	28	19,5	-10,43	46,3	20,9	38,1	22,1	40,1	21,8	33,6	22,8	32,8	23,0	28,0	23,7	27,7	23,7	24,0	24,3
		26	**17,6**	**-8,41**	**37,4**	**20,2**	**30,7**	**21,3**	**32,4**	**21,0**	**27,1**	**21,8**	**26,5**	**21,9**	**22,6**	**22,5**	**22,4**	**22,6**	**19,4**	**23,0**
		24	15,8	-6,38	28,4	19,6	23,3	20,4	24,6	20,2	20,5	20,8	20,1	20,9	17,2	21,4	17,0	21,4	14,7	21,7
		22	13,9	-4,33	19,2	19,0	15,8	19,6	16,7	19,4	13,9	19,9	13,6	19,9	11,6	20,2	11,5	20,2	10,0	20,5
15	**18**	28	19,5	-11,43	50,8	20,2	41,8	21,6	44,0	21,2	36,8	22,3	36,0	22,5	30,7	23,3	30,4	23,3	26,4	23,9
		26	**17,6**	**-9,42**	**41,9**	**19,6**	**34,4**	**20,7**	**36,3**	**20,4**	**30,3**	**21,3**	**29,6**	**21,4**	**25,3**	**22,1**	**25,1**	**22,1**	**21,7**	**22,7**
		24	15,8	-7,40	32,9	18,9	27,0	19,8	28,5	19,6	23,8	20,3	23,3	20,4	19,9	20,9	19,7	21,0	17,1	21,4
		22	13,9	-5,36	23,8	18,3	19,6	19,0	20,6	18,8	17,3	19,3	16,9	19,4	14,4	19,8	14,3	19,8	12,4	20,1

Con un'umidità relativa dell'aria del 60%, le temperatura di mandata e di ritorno risp. la temperatura superficiale sono al di sotto della temperatura di rugiada.

ϑF ≤ limite di comfort con scarpe (≥19 °C)

ϑF ≤ limite di comfort a piedi nudi quando i bambini giocano su ceramica, pietra naturale ≥ 26 °C, legno, linoleum ≥ 24 °C, tappeto ≥ 21 °C

Potenza frigorifera in base alla norma SIA 384.512/ EN 1264-2

Edizione 09 | 2021 – Osservare tutte le raccomandazioni e le istruzioni di posa del fabbricante!

meier tobler

metalplast®

Linee guida per l'elaborazione

CF FLOOR **Strati termici conduttivi**

Piattezza



È necessario un substrato piatto, liscio e portante → Tolleranze di planarità secondo DIN 18202 Tab. 3

		Dimensioni dello stub come valori limite in mm alle distanze dei punti di misura in m				
Linea	Riferimento	0,1 m	1 m	4 m	10 m	15 m
4	Pavimenti pronti all'uso con maggiori esigenze, ad esempio con stucchi autolivellanti	1 mm	3 mm	9 mm	12 mm	15 mm

Raccomandazione di azione

Si prega di prendere le informazioni corrispondenti dalla scheda tecnica → Anforderungen an den tragenden Untergrund (siehe Seite 9).

Umidità

L'innalzamento dell'umidità dai componenti con umidità residua (umidità del nucleo) deve essere impedito, per es. con una pellicola di PE da 0,2 mm.
I componenti a contatto con il terreno devono essere protetti in modo permanente contro l'umidità di risalita nella zona del pavimento e delle pareti secondo la norma **DIN 18 533**. Le membrane impermeabilizzanti installate a posteriori devono essere installate in modo tale da creare un sottofondo piano o una irregolarità, ad es. in caso di sovrapposizioni essere compensati (Raccomandazioni per l'azione | Scheda tecnica → Requisiti per il substrato portante (vedi pagina 9). I sistemi impermeabilizzanti bituminosi dovrebbero essere rivestiti con pellicola in PE da 0,2 mm, ad esempio, per evitare interazioni negative con gli elementi riscaldanti in EPS. Le strutture composte in cui gli elementi riscaldanti o i pannelli isolanti vengono incollati al pavimento devono essere impermeabilizzati con sistemi impermeabilizzanti reattivi senza bitume e senza solventi o con sistemi impermeabilizzanti che possono essere applicati in forma liquida (ad es. Bostik Turbotec 2K, Bostik Aqua Blocker). I requisiti specifici della costruzione per l'impermeabilizzazione (per es. classi di impatto dell'acqua secondo DIN 18533) e la lavorazione dei componenti del sistema devono essere concordati con il rispettivo produttore.

Capacità di carico

La superficie non deve rimbalzare né cedere. In particolare, i soffitti con travi in legno devono essere controllati per il loro comportamento portante (deflessione max. l/500) e, se necessario, rinforzati strutturalmente.

Condizioni climatiche

L'edificio deve essere privo di correnti d'aria e protetto da forti oscillazioni di temperatura (devono essere disponibili finestre e porte esterne).
Umidità relativa media dell'aria ≤ 70%
Temperatura ambiente ≥ 10°C (osservare le istruzioni separate per gli adesivi)
Per le condizioni di stoccaggio e di trasporto, fare riferimento alle rispettive istruzioni del prodotto.

Giunti

Strisce isolanti per bordi

Per evitare ponti fonoassorbenti e per assorbire le dilatazioni, su tutti gli elementi strutturali in elevazione (p.es. pareti, colonne, tubi) deve essere disposto un nastro isolante per bordi. Il nastro isolante per bordi non deve essere compresso e deve essere tagliato solo dopo la posa del rivestimento del pavimento.

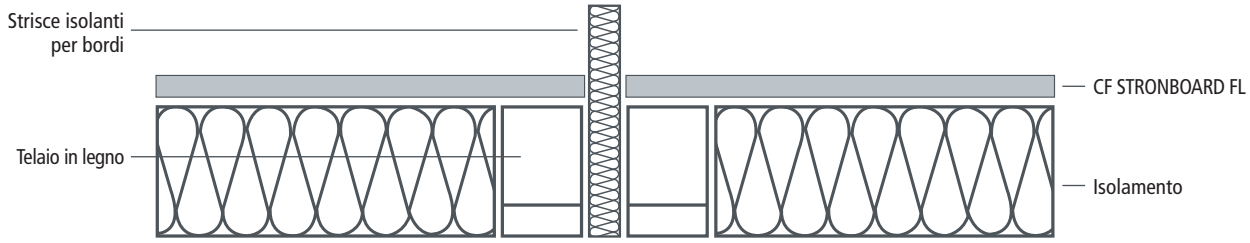
Giunti di dilatazione e di movimento

Gli strati termoconduttori CF FLOOR presentano un basso comportamento di dilatazione e ritiro, per cui i giunti di dilatazione devono essere disposti solo a partire da una lunghezza di 10 m. A seconda del rivestimento del pavimento, può essere necessario, in determinate circostanze, installare un giunto di dilatazione È necessario rispettare le schede tecniche del produttore del pavimento. I giunti di dilatazione sono solitamente richiesti in corrispondenza del passaggio delle porte o quando si cambia il rivestimento del pavimento, anche all`interno della stessa stanza. Gli strati termoconduttori compact-floor 12 e 15 richiedono l`uso del profilo per il giunto di dilatazione (00161.250) progettato per la costruzione a secco. I giunti strutturali devono essere inclusi nella costruzione complessiva.
Le specifiche di tutti i giunti devono essere fornite dal progettista edilizio / ingegnere strutturale e concordate con tutti gli operatori coinvolti.

Stato 09 | 2020 - Osservare tutte le specifiche del produttore e le istruzioni di installazione!

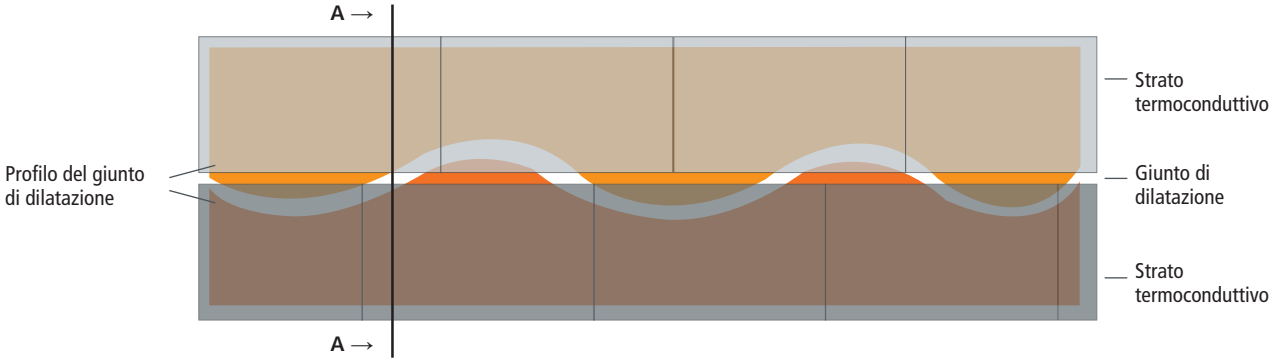
Linee guida per la lavorazione – Particolari giunti di dilatazione e di movimento

CF STRONBOARD FL



CF FLOOR STRATI CONDUTTORI DI CALORE

Vista dall'alto



Taglia A-A

