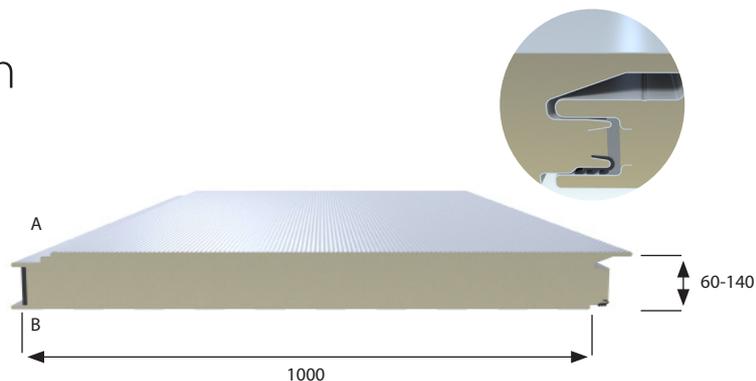


FischerTHERM® plus

Technische Produktdeklarationen

Das Produkt FischerTHERM® plus unterliegt der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-10.4-540 und erfüllt alle Anforderungen der Produktnorm EN 14509.



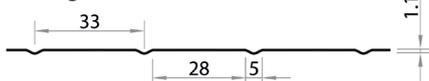
Lieferportfolio

Die Außenschalen sind mit dem PIR Polyurethan-Hartschaumkern schubsteif verbunden und werden bei den Wandelemente in folgenden Oberflächenausführungen hergestellt:

Linierung (L)



Sickung (S)



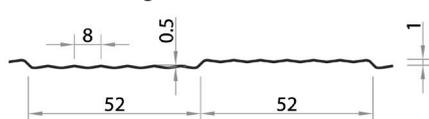
Mikrolinierung (M)



Mikrolinierung (V)



Kombilinierung (K)



Eben (E)



Material

Oberflächenbeschichteter Stahlkern in Stahlgüte S350 (Sondergüte S320 und S280 auf Anfrage erhältlich) nach DIN EN 10346 mit Z275 oder MagiZinc®.

Je nach Einsatzzweck und Beanspruchung können für die Außenschalen verschiedene Beschichtungsqualitäten gewählt werden: Polyester, Colorcoat® PE 25, Colorcoat® SDP 50, Colorcoat® SDP 35, Colorcoat Prisma®, Colorcoat HPS200 Ultra®, Colorcoat® PVDF, Colorcoat® PVDF 35.

Es können unterschiedliche Korrosionsschutzklassen erreicht werden. Weitere Informationen über die Beschichtungen entnehmen Sie bitte der Broschüre "Beschichtungsvarianten".

Dämmkern PIR

Schaum: Polyurethan-Hartschaum mit einer Rohdichte von 38 kg/m³.

Der Dämmkern ist FCKW- und HFCKW-frei, führt dadurch zu keiner Schädigung der Ozonschicht und ist gesundheitlich unbedenklich.

Wärmedurchgangskoeffizient für ein Sandwichelement mit einer Wärmedämmung mit $\lambda = 0,0223 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ nach DIN EN 14509, Genaues Verfahren mit FEM nach DIN ISO 10211. Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit erfolgt nach EN 12667, bzw. EN 12939 und Alterungszuschlag nach EN 13165.

Statik / Standsicherheit

Beste Zugtragfähigkeitswerte garantieren optimalen Stützweitenabstand und somit Einsparungen bei der Unterkonstruktion. Durch die Lastverteilerplatte können hohe Wind- und Traglasten auch indirekt befestigt werden. Lasten können der Zulassung entnommen werden.

Die Lastverteilerplatte FI 91.030 bietet ausreichend Reserven, um große Stützweiten prüfsicher zu realisieren.

Die Außenschalen übernehmen die auftretenden Zug- und Druckkräfte und sind gegen äußere Einflüsse, wie Bewitterung, viele Chemikalien, Temperatur und mechanische Beanspruchung beständig.

Brandverhalten

Das Brandverhalten ist nach DIN EN 13501-1 in die Klasse B-s2, d0 (alle Endanwendungen) klassifiziert. Die schwer entflammaren Dämmkerne tragen nur begrenzt zur Brandweiterleitung bei und sind selbstlöschend. Die Elemente tropfen im Brandfall nicht ab.

Erweiterter Brandschutz und Feuerwiderstand

FischerTHERM® plus ist auch als FM-getestetes Produkt erhältlich und für Brandabschnitte kombinierbar mit FischerFIREPROOF® MW. Der Brandschutz wurde gemäß FM Approvals nachgewiesen. FischerTHERM® plus hat alle relevanten FM-Zulassungstests für die FM-Standards 4880 und 4881 bestanden. Alle FischerTHERM® plus Elemente sind im Schweizerischen VKF-Brandschutzregister BKZ 5.3 eingetragen.

Schallschutz

Schallmessungen im Prüfstand beim Staatlichen Materialprüfungsamt NRW in Dortmund ergaben ein bewertetes Schalldämmmaß von $R_w = 25\text{dB}$ (für FischerTHERM 60 Prüfzeugnis Nr. 420520493-1 und -2).

Dichtbänder

Dichtbänder sind werkseitig montiert. Zusätzlich sind FischerTHERM® plus-Elemente mit DUO-Dichtung, einer EPDM Dichtung, ausgestattet. Diese kann nach Bedarf bestellt werden.

Luftdurchlässigkeit / Fugendurchlässigkeit

Im Langzeitverhalten der Fugendurchlässigkeit weisen die FischerTHERM plus Elemente mit der DUO-Dichtung einen 100-fach besseren a-Wert ($a=0,001$) als den geforderten Sollwert auf. Den Bericht der RWTH Aachen University über das geprüfte und nachgewiesene Langzeitverhalten erhalten Sie auf Anfrage. Der Luftdurchlässigkeitsnachweis erfolgt gem. EN 14509, A.12 bzw. EN 12114. Durch die hervorragende Fugenluftdichtigkeit können Heizkosten von bis zu $2\text{€} / \text{m}^2$ eingespart werden. Diese Einsparung basiert auf Wärmeentstehungskosten von $0,08\text{€} / \text{kWh}$.

Wasserdurchlässigkeit

Alle FischerTHERM® plus Elemente wurden laut Prüfbericht ISM_09_0020a in Klasse A eingestuft. Der Schaumstoff hat eine Dichte von $38 + 2\text{ [kg/m}^3\text{]}$.

Confidex® Garantie

Mit den Premiumbeschichtungen Colorcoat HPS200 Ultra® und Colorcoat Prisma® haben sie erweiterbare Garantiemöglichkeiten. Confidex bietet bis zu 40 Jahre Garantieschutz, 20 Jahre Farbbeständigkeit der Beschichtung, unterliegt keiner degressiven Abschreibung und ist wartungsfrei. Die Registrierung nehmen Sie bitte hier vor: https://www.tatasteelconstruction.com/de_DE/Produkte/confidex-garantie

Qualität

Die Herstellung unterliegt der im Rahmen der bauaufsichtlichen Zulassung geforderten Fremd- und werkseitigen Überwachung. Fischer Profil wurde als erstes Unternehmen der Branche nach ISO 9001 zertifiziert.

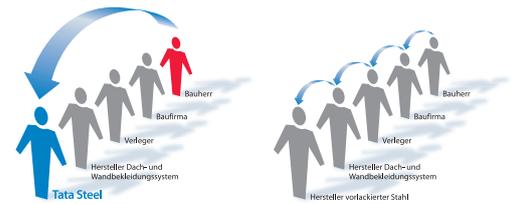
Umwelt-Produktdeklaration

Umweltschutz findet bei den FischerTHERM® Produkten in der gesamten Wertschöpfungskette statt, denn wir nehmen unsere Verantwortung gegenüber der Gesellschaft und Umwelt ernst. Die Umwelt-Produktdeklaration gemäß ISO 14025 und EN 15804 beschreibt die Umweltleistung der Bauprodukte und trägt bei der Entwicklung des umwelt- und gesundheitsverträglichen Bauens einen entscheidenden Beitrag. Zertifikat EPD-PPA-20180076-CBG2-EN



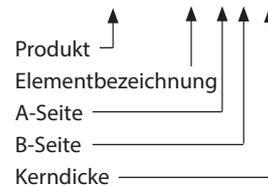
THIRD PARTY VERIFIED ISO 14025 & EN 15804

Die Vorteile der Confidex® Registrierung



Bestellbezeichnung-Beispiel

FischerTHERM® Plus ML 100



Lieferlängen

Die maximale Produktionslänge beträgt 18 m. Die empfohlene Lieferlänge liegt zwischen 3 bis 16 m (ohne Zusatzkosten).

Verpackung und Transport

Die Elemente werden transportsicher verpackt und auf Kanthölzern geliefert. Die A-Seite ist standardmäßig oben. Für Montage mittels Vakuumheber geeignet. Die Anlieferung erfolgt per LKW an die Baustelle, falls nichts anderes vereinbart. Export- und Container-Verpackung, gem. ICCP/ ISPM 15 Standard auf Anfrage.

Montage

Bei der Montage beachten Sie bitte die "Richtlinie für die Planung und Ausführung von Dach-, Wand- und Deckenkonstruktionen aus Metallprofiltafeln" herausgegeben vom IFBS, (www.ifbs.eu) Es sind nur Verbindungsmittel aus der allgemeinen bauaufsichtliche Zulassung zu verwenden.

Technische Produktabmessungen

Elementdicke	Blechdicke		Elementlänge max. L [m]*	Gewicht g [kg/m ²]	Standardverpackung Menge pro Paket	U _{d,s} nach DIN EN 14509 ¹⁾	U _{n,s} nach DIN 14509 ²⁾	R _{tot} nach DIN EN 6946 ³⁾
	Außenschale [mm]	Innenschale [mm]						
60**	0,63	0,50	18	12,7	18	0,408	0,366	2,731
80	0,63	0,50	18	13,5	14	0,297	0,278	3,600
100	0,63	0,50	18	14,3	11	0,235	0,224	4,470
120	0,63	0,50	18	14,9	9	0,195	0,187	5,340
140	0,63	0,50	18	15,7	8	0,167	0,161	6,209

Hinweise Tabelle:

Bemessungswerte der Wärmedurchgangskoeffizienten für ein Sandwichelement mit einer Wärmedämmung mit $\lambda = 0,023\text{ W/(m}\cdot\text{K)}$,

*empfohlene Lieferlänge 3 - 16 m ** nur eingeschränkt lieferbar

¹⁾ U_{d,s} nach DIN EN 14509 - Genaues Verfahren mit FEM nach DIN EN ISO 10211

²⁾ U_{n,s} nach DIN 14509 (ohne Fuge)

³⁾ Gesamt-Wärmedurchlasswiderstand R_{tot} nach DIN EN 6946 (ohne Fuge)

Abbildung 1: Horizontalschnitt

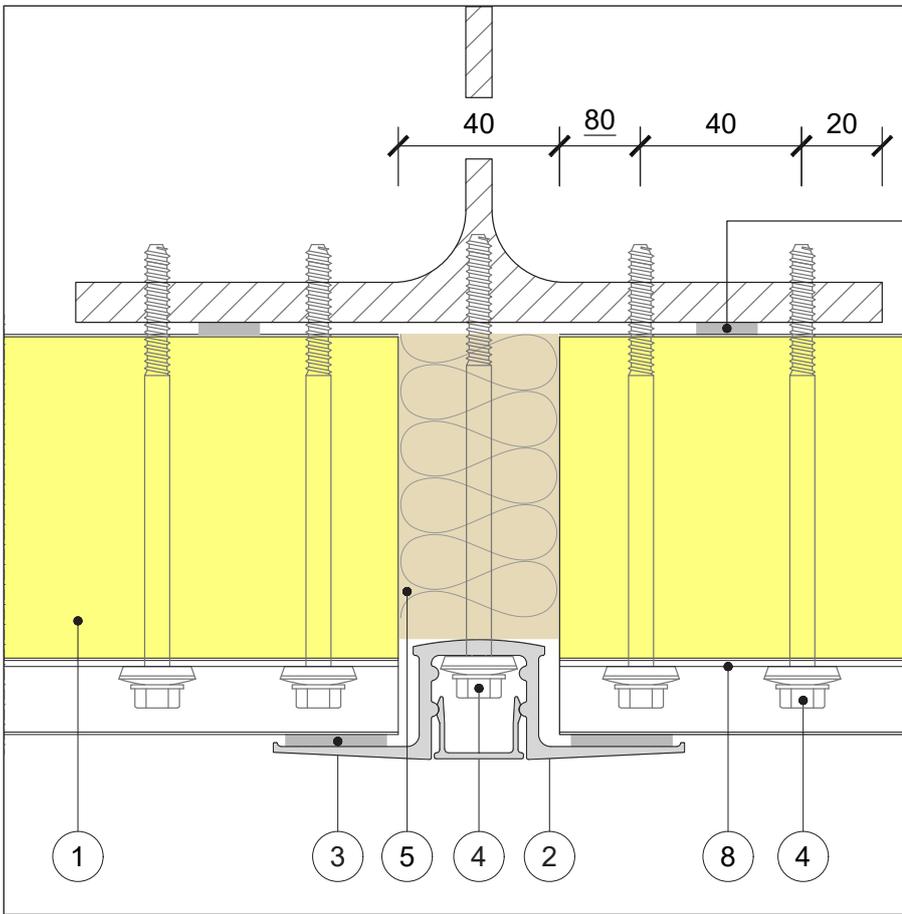


Abbildung 2: Vertikalschnitt

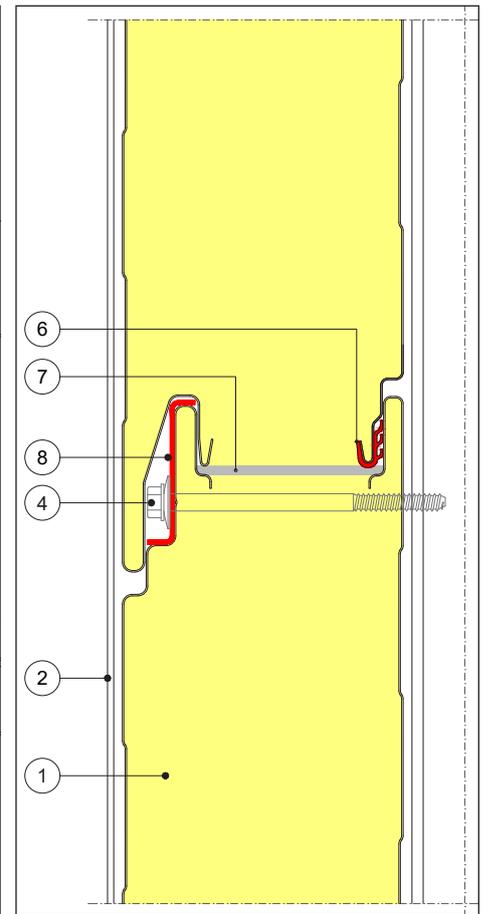


Abbildung 3:
FischerTHERM® plus Vertikalfuge in eingebautem Zustand

- 1** FischerTHERM® plus ML
- 2** Lisenenprofil - Ansichtsbreite 102mm
FI 85.068
- 3** Dichtband (selbstklebend)
- 4** Befestigungsschraube
- 5** Thermische Isolierung
- 6** EPDM-Dichtprofil
- 7** Dichtband PE
- 8** Lastverteilerplatte - 200 mm
FI 91.030

Fischer Profil GmbH
 Waldstraße 67
 57250 Netphen-Deuz
 T: +49 (0) 2737 508 0 F: +49 (0) 2737 508 118
 info@fischerprofil.de

Deutsch 08/2020

www.fischerprofil.de

Es wurde größtmögliche Sorgfalt angewandt, um zu gewährleisten, dass der Inhalt dieser Veröffentlichung korrekt ist. Tata Steel noch ihre Tochtergesellschaften übernehmen jedoch keinerlei Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Informationen, die als irreführend erachtet werden.

Es obliegt dem Kunden, die von der Tata Steel oder ihren Tochtergesellschaften gelieferten oder hergestellten Produkte vor deren Einsatz auf ihre Eignung hin zu prüfen

Copyright 2020
Tata Steel Europe Limited