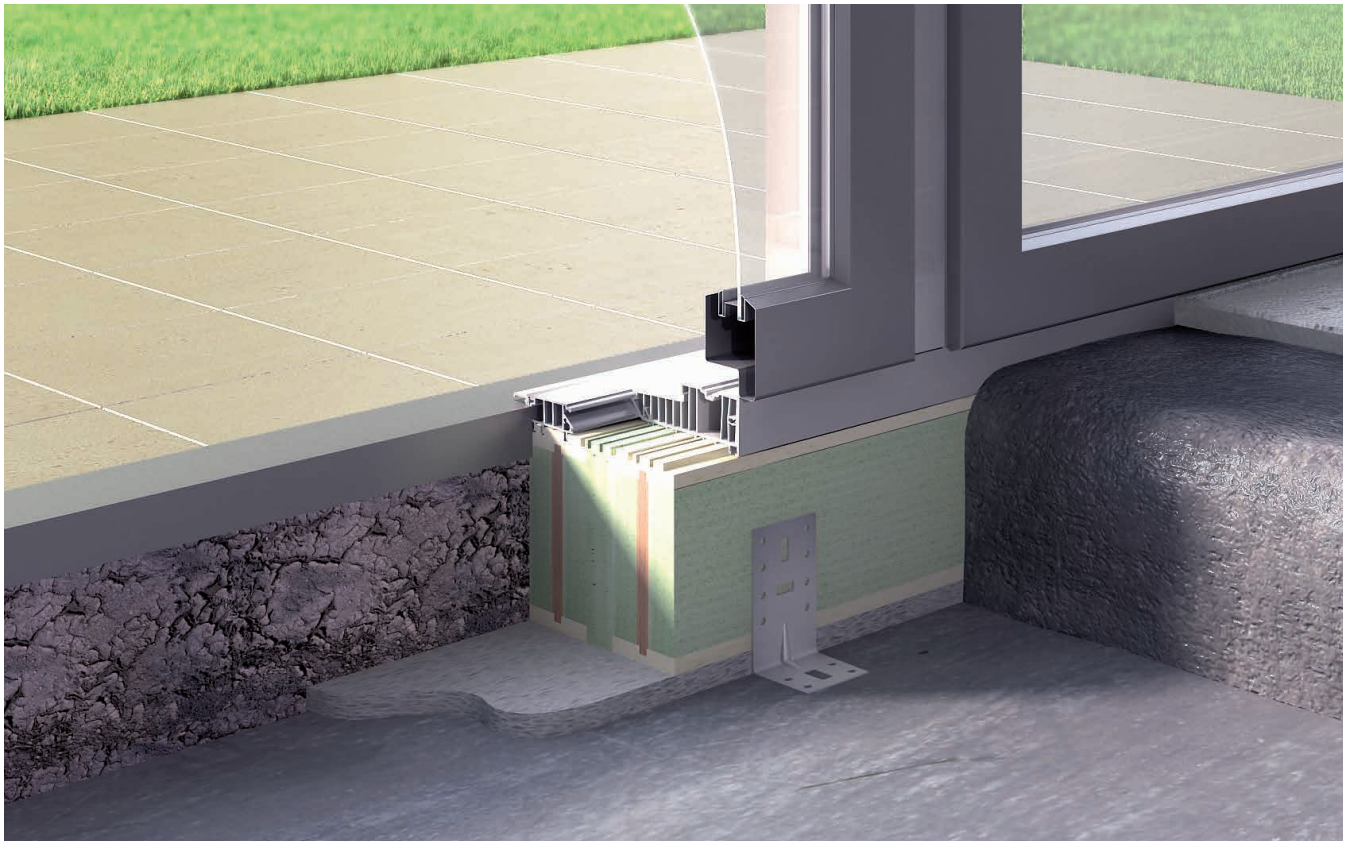
RALMONT®
Dichtungssysteme

RALMO®-ABE

Schiebe- und Haustür-Aufdopplung



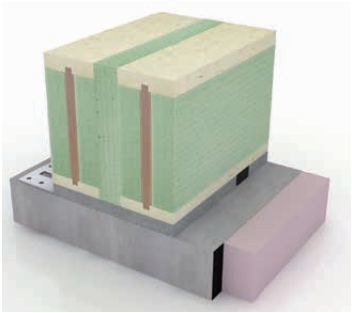
Produktbeschreibung:

Bei jedem Bauvorhaben treffen Sie auf andere Einbauverhältnisse, Höhen und Anschlüsse. Darum bietet Ihnen RALMONT keine Standardhöhen bei der RALMO®-ABE Schiebe- und Haustür-Aufdopplung an.
Wir fertigen alle Unterfütterungen auf Maß an, um Ihnen die Montage leichter zu machen.

Das Profil besteht aus einem lastabtragenden Steg in 15 mm Dicke. Beidseitig ist hochdämmendes PET-Material in 20 mm, 33 mm oder 40 mm verbaut, das kein Wasser saugt, beklebbar und überputzbar ist. Boden und Deckel des T-Trägers werden aus druckfestem Purenit gefertigt. So entsteht eine sehr stabile, wasserresistente und hoch wärmedämmende Funktionseinheit mit geringem Gewicht. Aus den genannten Materialkomponeten lässt sich die gewünschte RALMO®-ABE-Aufdopplung individuell zusammenstellen.

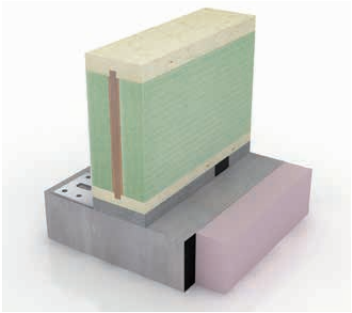
Das RALMO®-ABE-Profil ist in den Breiten 55, 85, 150 und 210 Millimeter und in Höhen von 100 bis 400 Millimeter erhältlich (Sondergrößen auf Anfrage).

RALMO®-ABE wurde bei der Holzforschung Austria auf Biegefestigkeit geprüft, Nr.: 1522/2017-BH.
Prüfung Wärmedämmung Nr.: 1526/2017-BB.
Der Prüfbericht der Holzforschung Austria bestätigt unter anderem eine: „hohe Biegesteifigkeit des RALMO®-ABE-Elements bei geringem Eigengewicht durch günstige I-Querschnittsform“ und „die Biegesteifigkeit des RALMO®-ABE-Elements liegt über vergleichbaren Werten von herkömmlichem Unterbaumaterial sowie auch die wärmetechnischen Daten“.



Profil ABE 55 mm – Länge 2,4 m

Art. Nr.	Breite mm	Höhe mm
2-1-1-55-100	55	100
2-1-1-55-120	55	120
2-1-1-55-140	55	140
2-1-1-55-160	55	160
2-1-1-55-200	55	200
2-1-1-55-220	55	220
2-1-1-55-240	55	240
2-1-1-55-260	55	260
2-1-1-55-280	55	280
2-1-1-55-300	55	300
2-1-1-55-320	55	320
2-1-1-55-340	55	340
2-1-1-55-360	55	360
2-1-1-55-380	55	380
2-1-1-55-400	55	400



Profil ABE 85 mm – Länge 2,4 m

Art. Nr.	Breite mm	Höhe mm
2-1-1-85-100	85	100
2-1-1-85-120	85	120
2-1-1-85-140	85	140
2-1-1-85-160	85	160
2-1-1-85-200	85	200
2-1-1-85-220	85	220
2-1-1-85-240	85	240
2-1-1-85-260	85	260
2-1-1-85-280	85	280
2-1-1-85-300	85	300
2-1-1-85-320	85	320
2-1-1-85-340	85	340
2-1-1-85-360	85	360
2-1-1-85-380	85	380
2-1-1-85-400	85	400

Profil ABE-Schiebetüre 150 mm – Länge 2,4 m

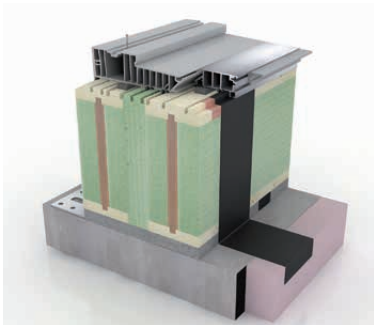
Art. Nr.	Breite mm	Höhe mm
2-1-2-150-100	150	100
2-1-2-150-120	150	120
2-1-2-150-140	150	140
2-1-2-150-160	150	160
2-1-2-150-200	150	200
2-1-2-150-220	150	220
2-1-2-150-240	150	240
2-1-2-150-260	150	260
2-1-2-150-280	150	280
2-1-2-150-300	150	300
2-1-2-150-320	150	320
2-1-2-150-340	150	340
2-1-2-150-360	150	360
2-1-2-150-380	150	380
2-1-2-150-400	150	400

Profil ABE-Schiebetüre 210 mm – Länge 2,4 m

Art. Nr.	Breite mm	Höhe mm
2-1-2-210-100	210	100
2-1-2-210-120	210	120
2-1-2-210-140	210	140
2-1-2-210-160	210	160
2-1-2-210-200	210	200
2-1-2-210-220	210	220
2-1-2-210-240	210	240
2-1-2-210-260	210	260
2-1-2-210-280	210	280
2-1-2-210-300	210	300
2-1-2-210-320	210	320
2-1-2-210-340	210	340
2-1-2-210-360	210	360
2-1-2-210-380	210	380
2-1-2-210-400	210	400

Auf Anfrage auch Zwischengrößen (jeden mm) möglich. WIR PRODUZIEREN JEDES MASS!

Abdichtung des unteren äußeren Anschlusses bei bodentiefen Türen (DIN 18533 in Deutschland bzw. in Österreich nach ÖNORM B 3691 und B 3692)



Die Abdichtung erfolgt mit

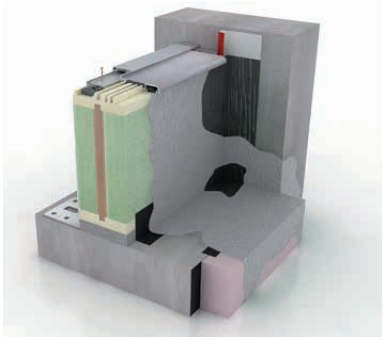
EPDM-Folien 0,6 mm, 0,75 mm, 1,2 mm oder 1,5 mm.

RALMO®-TAPE 4000

oder

Flüssigabdichtungen wie z. B.:

– RALMO®-Flüssigabdichtung ÖKO (mit einem sehr niedrigen SD Wert von 2 m)
– Frankosil 1K und Frankolon 2K
– REVOPUR WP 200
– Triflex ProDetail
– Kemperol 2K PUR
– Botament RD2
– Remmers MB 2K
– Sikafloor 405
– Sopro DichtSchlämme Flex RS 623,
Sopro TurboDichtSchlämme 2K TDS 823,
Sopro ZR-Turbo Reaktivabdichtung sowie Sopro KellerDicht 1K KD 752
und Sopro KellerDicht 2k KD 754
– maxit AD-1K-Außendicht und maxit SDS 16



Abdichtung der äußeren Eckenanschlüsse:

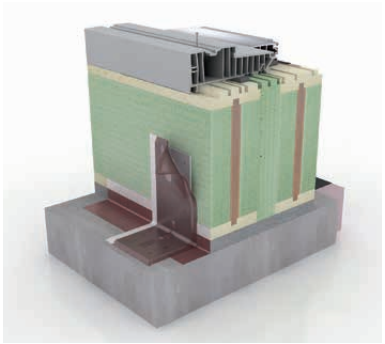
Die **RALMO®-Montageecken** für bodentiefe Türen werden auf das gewünschte Maß gefertigt.

Material: **RALMO®-TAPE 4000** mit Selbstklebung Butyl.

Die Eckabdichtung soll mindestens 150 mm über den fertigen Bodenbelag gehen.

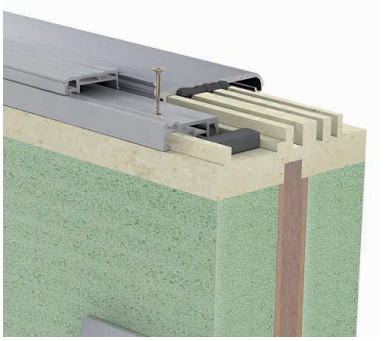
Dieser Bereich kann überputzbar (mit RALMO®-Flex weiß) geliefert werden.

Die Innenabdichtung ist mit allen RALMO®-Innenfolien möglich:



– RALMO®-Flex 2.0 innen
– RALMO®-Flexband innen, rot SD-40 m
– RALMO®-Flexband innen, grau SD-70 m
– RALMO®-D-A-2, innen SD-1500 m
– RALMO®-DOUBLE-Varioband, innen/außen SD-variabel
– RALMO®-DOUBLE 2.0, innen/außen SD-variabel
– RALMO®-EPDM für den Bodenanschluss
– RALMO®-TAPE 4000

Befestigung mit RALMO®-3D-Montagewinkel:



RALMO®-3D Montagewinkel mit 8 mm Bohrung und Langloch
– Breite 70 x Höhe 110 x Tiefe 70 galvanisch verzinkt
– Breite 80 x Höhe 150 x Tiefe 90 galvanisch verzinkt

Unsere RALMO®-Broschüre Montagehinweise für bodentiefe Fenster und Türen erhalten Sie auf Anfrage.

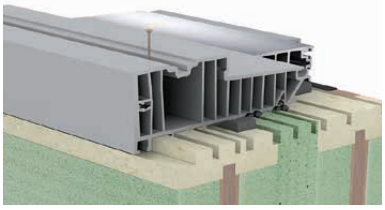
Hier finden Sie hilfreiche Erläuterungen zu den aktuellen Normen und Montagehinweise.

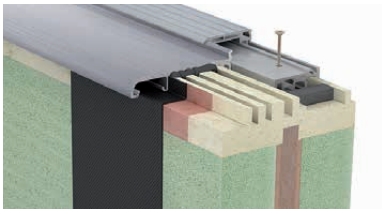
Lastabtragung der bodentiefen Elemente:

– RALMO®-Unterlegplatten
– RALMO®-Unterleggitterkeile
– RALMO®-Unterlegkeile
in verschiedenen Dicken und Längen

Perfekte Einpassung der Schiene:

Auf Wunsch fräsen wir Ihnen die Kontur der Schiene in das ABE ein. Preis auf Anfrage.

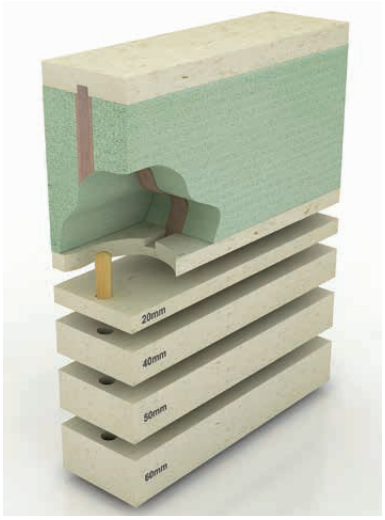




zzgl. Montage-Artikel:

– **RALMO®-Komp BG1** in verschiedenen Breiten und Dicken für die Abdichtung zwischen Laufschiene und ABE.
– **RALMO®-Montage-FIX** Kleber für die Verklebung der Schienen
– **Schrauben**

Preis auf Anfrage.



Da Sie bei jeder Baustelle auf andere Einbauhöhen treffen und Sie eine bessere Lagerhaltung planen können, bieten wir Ihnen Purenit in 20 mm, 40 mm und 60 mm gedübelt oder nur auf die Breite geschnitten an. Somit können Sie sehr schnell und kostengünstig die Höhe anpassen. Diese sollen möglichst vollflächig an das ABE unten verklebt werden.

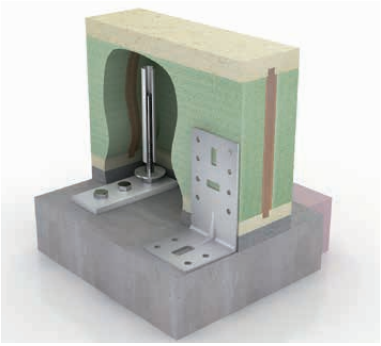
Wir empfehlen Weiß Leim, wasserfest D3 oder den RALMO®-Folienkleber.

Die Dübel-Löcher (auf Anfrage) dienen als Führung und haben keinen Einfluss auf die Stabilität des RALMO®-ABE.

Art. Nr.	Bezeichnung
2-1-3-20-55	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 20 mm, Breite 55 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-20-85	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 20 mm, Breite 85 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-20-150	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 20 mm, Breite 150 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-20-210	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 20 mm, Breite 210 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-20-230	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 20 mm, Breite 230 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-20-270	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 20 mm, Breite 270 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-40-55	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 40 mm, Breite 55 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-40-85	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 40 mm, Breite 85 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-40-150	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 40 mm, Breite 150 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-40-210	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 40 mm, Breite 210 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-40-230	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 40 mm, Breite 230 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-40-270	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 40 mm, Breite 270 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-60-55	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 60 mm, Breite 55 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-60-85	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 60 mm, Breite 85 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-60-150	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 60 mm, Breite 150 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-60-210	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 60 mm, Breite 210 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-60-230	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 60 mm, Breite 230 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben
2-1-3-60-270	RALMO®-ABE-Ausgleichsstreifen 60 mm, Breite 270 mm, Länge 2400 mm gebohrt oder nicht gebohrt immer angeben

RALMO®-Stellfuß:

Auch mit 1,2 mm EPDM-Auflage lieferbar.
Es müssen keine zzgl. Winkel montiert werden.
Die Löcher für die 18 mm Hülse können gebohrt geliefert werden.
Bohrungen immer im Mittelsteg wegen der Lastabtragung.
Druckplatte: 60 x 160 mm
Bauhöhe: 95 mm
Höhen-Verstellbereich: 95 – 125 mm
Tragfähifkeit: 300 kg



Art. Nr.	Bezeichnung
2-4-1-160	RALMO®-ABE-Stellfuß 2.0 Konsole, 60 x 160 mm inkl. 1,2 m Steckkabel
2-4-1-161	RALMO®-ABE-Stellfuß 2.0 Steuermodul. Bis zu 5 Konsolen ansteuerbar. 5 Anschlüsse für Konsolen, 1 Anschluss für Bedieneinheit
2-4-1-162	RALMO®-ABE-Stellfuß 2.0 Bedieneinheit inkl. Akku. Elektronische Ansteuerung der Konsolen (heben/senken)
2-4-1-163	RALMO®-ABE-Stellfuß 2.0 Steckkabel 2,5 m zur Verbindung der Kolsole mit Steuermodul

Berechnungen: RALMO®-ABE System-Verbund

Durchbiegung in mm Profil 55 mm

Art. Nr.	Höhe	1 kN	5 kN	10 kN
2-1-1-55-200	200	2,29	11,45	22,89
2-1-1-55-220	220	1,63	8,13	16,25
2-1-1-55-240	240	1,19	5,97	11,95
2-1-1-55-260	260	0,90	4,52	9,04
2-1-1-55-280	280	0,70	3,50	7,00
2-1-1-55-300	300	0,55	2,77	5,53

Durchbiegung in mm Profil 85 mm

Art. Nr.	Höhe	1 kN	5 kN	10 kN
2-1-1-85-200	200	1,50	7,51	15,03
2-1-1-85-220	220	1,06	5,32	10,64
2-1-1-85-240	240	0,78	3,90	7,80
2-1-1-85-260	260	0,59	2,94	5,89
2-1-1-85-280	280	0,46	2,28	4,55
2-1-1-85-300	300	0,36	1,80	3,59

Durchbiegung in mm Profil 150 mm

Art. Nr.	Höhe	1 kN	5 kN	10 kN
2-1-2-150-200	200	0,65	3,23	6,45
2-1-2-150-220	220	0,47	2,35	4,69
2-1-2-150-240	240	0,35	1,76	3,52
2-1-2-150-260	260	0,27	1,35	2,70
2-1-2-150-280	280	0,21	1,06	2,12
2-1-2-150-300	300	0,55	0,85	1,70

Durchbiegung in mm Profil 210 mm

Art. Nr.	Höhe	1 kN	5 kN	10 kN
2-1-2-210-200	200	0,48	2,41	4,82
2-1-2-210-220	220	0,35	1,74	3,48
2-1-2-210-240	240	0,26	1,30	2,60
2-1-2-210-260	260	0,20	0,99	1,99
2-1-2-210-280	280	0,16	0,78	1,56
2-1-2-210-300	300	0,12	0,62	1,24

Berechnungen wärmeschutztechnischen Kennwerte: RALMO®-ABE System-Verbund

Profilvariante	Wärmedurchlasswiderstand R [m²K/W]	Theoretischer äquivalenter Wärme-durchgangskoeffizient U_{eq}[W/(m²K)][1]	wasserdampfdiffusions-aquivalente Luftschichtdicke (ungestört) S_d [m]	wasserdampfdiffusions-aquivalente Luftschichtdicke (Gurt)S_d [m]
A1 (55 mm / 235 mm)	1,210	0,712	26,30 – 26,45	0,44
A1 (85 mm / 235 mm)	1,898	0,476	43,20 – 43,35	0,65
A1 (150 mm / 235 mm)	2,645	0,352	52,64 – 52.94	0,92
A1 (210 mm / 235 mm)	4,038	0,236	86,44 – 86,74	1,34

Technische Daten: RALMO®-ABE System-Verbund

Wasseraufnahme	max. 1 bis 3 % nach 2 Wochen
Baustoffklasse	B2
Temperaturbeständigkeit	–50 °C bis +100 °C
Alterungsbeständigkeit	unverrottbar

Kann auch beflämmt werden, bzw. die geflämmte Folie an das RALMO®-ABE sauber anarbeiten und ggf. nachflämmen.

Umweltschutz:

RALMO®-ABE ist formaldehydfrei, halogenfrei und gibt keine relevanten Mengen chemischer Stoffe ab.
Materialreste können recycelt werden.

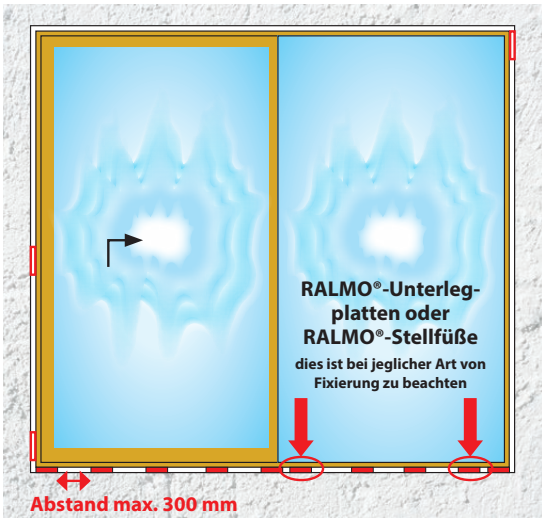
Technische Daten: Boden und Deckel aus Purenit

Eigenschaften	Norm	Einheit	Anforderung
Rohdichte	DIN EN 1602	kg m²	550
Wärmeleitfähigkeit Bemessungswert (D) Wärmeleitstufe (WLS)	EN 12667 DIN EN 4108-4	W/(m-K) W/(m-K)	0,078 *** 0,080 0,80
Druckfestigkeit Druckspannung bei 10 % Stauchung zulässige Dauerdruckspannung bei Stauchung < 2 %	DIN EN 826	 Mpa Mpa	 ≥ 7,5 ≥ 1,87,5
Biegefestigkeit	DIN EN 12089	Mpa	5–7 ***
Scherfestigkeit	DIN EN 12090	Mpa	1–1,5 ***
Schubfestigkeit	DIN EN 12090	Mpa	1–1,5 ***
Dickenquellung	DIN EN 68763	%	0,8 ***
Brandverhalten Brandreaktionsklasse / RtF (EU) Baustoffklasse (D) Brandkennziffer (CH)	 DIN EN 13501-1 DIN 4102-1 BKZ	 	 E / D-s3, dÜ ** B2 5,3
Temperaturbeständigkeit		° C	–50 °C bis +100 °C, kurzzeitig bis +250 °C
Feuchteaufnahme	DIN ISO 12571	Masse %	≤ 3
Wasseraufnahme	DIN EN 1609		≤ 0,5
Wasserdampfdiffusions-widerstandszahl PU	EN 12086		8
Linearer Ausdehnungskoeffizient	DIN EN 1604	1/K	3–7 · 10^{-5} **

* Die Wärmeübergangswiderstände R_{SI} und R_{SE} sind berücksichtigt. Weitere Bauteilschichten sind nicht berücksichtigt.
** Orientierende Prüfung – nicht Bestandteil der Fremdüberwachung und werkseitigen Produktionskontrolle.
*** Laborwert – rohstoffbedingte Schwankungen vorbehalten.

Technische Daten: PET-Dämmung

Eigenschaften	Klassifizierung
Dichte	ca. 80 kg/m³
Druckfestigkeit	ca. 80 kg/m³
Scherfestigkeit	0,6 MPa
E-Modul	20 MPa
Scherspannungsfaktor	35 %
Zugfestigkeit	2,1 MPa
Brandverhalten	B2
Wärmeleitfähigkeit	0,0276 W/m²K
µ-Wert	650

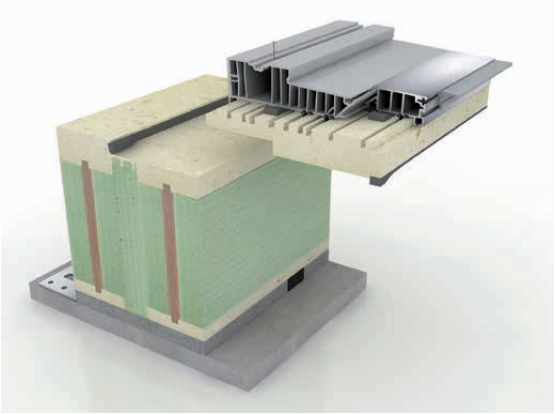


Die Tragfähigkeit beträgt bei RALMO®-ABE 55 mm bei einem Abstand der Unterlegplatten von max. 300 mm ca. 250 kg per m. Je dicker das Profil gewählt wird, um so höher ist die Traglast.

Luftschalldämmung:
Von einem Musterelement mit dem Aufbau wie in der **rechten** Grafik wurde im Labor die Luftschalldämmung bestimmt. Die Messungen erfolgten in einem Prüfstand mit unterdrückten Schallnebenwegen gemäss den Richtlinien der Norm EN ISO 140-3.

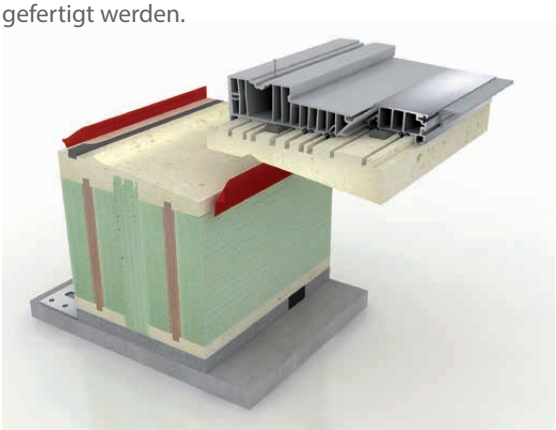
Bewertetes Schalldämmmass nach EN ISO 717-1 $R_w = 39$ dB
Spektrumanpassungswert nach EN ISO 717-1 $C_{tr} = 3$ dB

Weitere Vorschläge für RALMO®-ABE

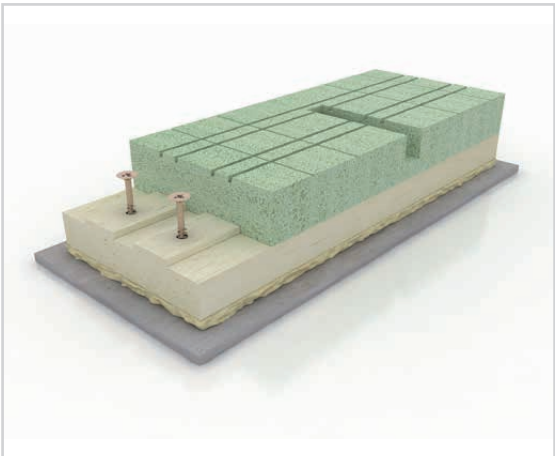


Profilvorschlag 1:
RALMO®-ABE 2-teilig besteht aus einem oberen Teil, der unten auf die Türschwelle montiert wird und einem unteren Element zum Ausrichten und Verschrauben auf der Bodenplatte.
Durch die Zweiteilung ist es sehr einfach die Türe gerade und im Lot zu montieren, da zuerst das leichte und biegefeste untere Teil ohne großen Kraftaufwand ausgerichtet und fest mit der Bodenplatte montiert werden kann. Wenn der untere Teil fertig montiert ist, wird die Türe einfach eingeschoben und steht sofort im Winkel.
Die Schiene kann von unten geschraubt werden oder mit RALMO®-Montage Fix verklebt werden. Durch die Verklebung und das Verwenden von RALMO®-Komp-Bändern ist die Schwelle schlagregen- und luftdicht. Die Stöße der beiden Elemente werden nach der Verschraubung mit vollflächigem RALMO®-Top Klebeband dicht verklebt.

Das Bild zeigt den Einschub der Türe von außen.
Das Profil kann auch für den Einschub von innen gefertigt werden.



Profilvorschlag 2:
Diese Variante ist wie oben, jedoch schräg. Dies verhindert ein Verkanten oben am Sturz und die Türe wird ohne anzuecken in die richtige Position geschoben.



Profilvorschlag 3:
Zweiteiliges **RALMO®-ABE für eine barrierefreie Montage** von Schiebetüren.
Das untere Trägerteil besteht aus Purenit und wird fest auf der Bodenplatte montiert, das Gegenstück oben für die Türe aus sehr hartem und wärmedämmendem PET. Die Längsnuten sind passgenau für jede Schiene erhältlich. Die Entwässerungsnut wird 5° schräg nach außen produziert. Die Abdichtung der beiden Element kann wie oben mit RALMO®-Montage FIX oder/und RALMO®-KOMP erfolgen.
Bei allen Systemen ist die Abdichtung zum Fußpunkt nach DIN 18533 zu beachten.

RALMONT GmbH
Keltenring 16 · 92361 Berngau
Tel. +49 (0) 9181/516 40-20
info@ralmont.de · **www.ralmont.de**

RM2042 – Stand 04/2025