



# Dämmtechnik mit Steinwolle



Datum: 03.05.2024

eDOCU  
[www.flumroc.ch](http://www.flumroc.ch)



Die Naturkraft aus Schweizer Stein

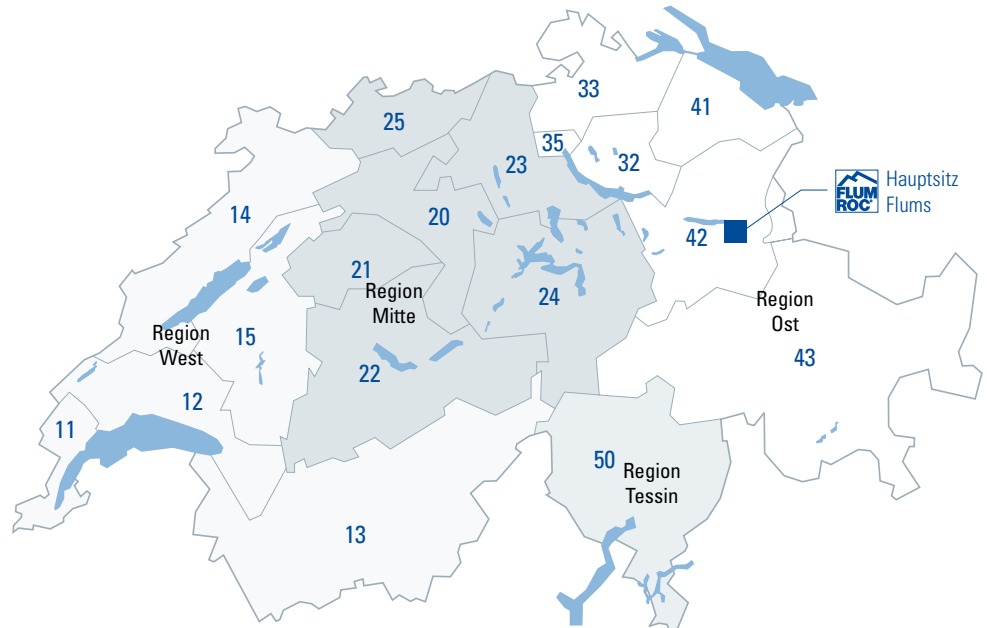




Unsere Berater sind vor Ort – egal wo in der Schweiz.

Auf unserer Webseite finden Sie den Flumroc-Berater in Ihrer Nähe.

[www.flumroc.ch/berater](http://www.flumroc.ch/berater)



## Technische Verkaufsberatung

Wir beraten Sie kompetent:

- bei der Planung oder Umsetzung der Wärmedämmung, dem Schall- und Brandschutz in Neubauten und Erneuerungen.
- bei der Planung und Realisierung von Bauten in unterschiedlichen Energiestandards.
- bei Informationen zu Bausystemen mit allen Details und Anschlüssen.
- bei Abklärungen von allgemeinen bauphysikalischen Lösungen
- zur Berechnung von U-Werten verschiedener Bauteile und Konstruktionen.
- bei der Vermittlung von Wissen und Neuheiten von Anwendungen.

[www.flumroc.ch/berater](http://www.flumroc.ch/berater)



Thema		Seite
FLUMROC STEINWOLLE	Flumroc AG	8
	Steinwolle	9
ANWENDUNGEN	Bekleidung hinterlüftet, Metallunterkonstruktion	10
	Bekleidung hinterlüftet, Holz-Metallunterkonstruktion	11
	Bekleidung hinterlüftet, Dämmung zwischen Lattung, zweilagig	12
	Bekleidung hinterlüftet, Montage mit Distanzschrauben und Winkelprofilen	13
	Bekleidung hinterlüftet, Montage mit Distanzschrauben und Metallschiene	14
	Bekleidung hinterlüftet, Montage mit Distanzschrauben, zweilagig	15
	Bekleidung hinterlüftet, mit wärmebrückenarmer Befestigung auf Backstein	16
	Bekleidung hinterlüftet, mit wärmebrückenarmer Befestigung auf Beton	17
	Bekleidung hinterlüftet, mit wärmebrückenarmer Befestigung, zweilagig	18
	Verputzte Aussenwärmedämmung, auf Backstein	19
	Verputzte Aussenwärmedämmung, auf Beton	20
	Tragwand Backstein, äussere Schale Backstein	21
	Zweischalenmauerwerk, äussere Schale Sichtmauerwerk	22
	Holzriegelwand, Dämmung zweilagig	23
	Holzelementbau, Dämmung einlagig	24
	Holzelementbau, Dämmung zweilagig	25
	Holzelementbau, Dämmung dreilagig	26
	Holztafelbau, Bekleidung hinterlüftet	27
	Holztafelbau, verputzte Aussenwärmedämmung, mechanische Befestigung	28
	Holzelementbau, verputzte Aussenwärmedämmung	29
	Holzelementbau, vollflächige Dämmschutzschicht, Bekleidung hinterlüftet	30
	Blockholz-Rippenkonstruktion, Bekleidung hinterlüftet, zweilagig	31
	Holzelementbau, Bekleidung hinterlüftet, Montage mit Distanzschrauben	32
	Blockwand, Innendämmung	33
	Blockwand, Aussendämmung, Bekleidung hinterlüftet	34
	Blockwand, Bekleidung hinterlüftet, Montage mit Distanzschrauben	35
	Dämmung in Blechkassetten, zweilagig mit Holzlattung	36
	Dämmung in Blechkassetten, einlagig	37
	Sanierung bestehendes Mauerwerk, hinterlüftete Bekleidung	38
	Sanierung bestehendes Mauerwerk, verputzte Aussenwärmedämmung	39



Thema	Seite
Sanierung bestehendes Zweischalenmauerwerk, verputzte Aussenwärmedämmung	40
Sanierung bestehendes Mauerwerk, Innendämmung	41
Sanierung Tragwand Beton im Erdreich	42
Sanierung Tragwand Beton, Innendämmung, Montage mit Distanzschrauben	43
Sanierung Holzriegelwand, Dämmung von aussen, zweilagig	44
Sanierung Blockwand, Dämmung von aussen, verputzte Aussenwärmedämmung	45
Sanierung Holzriegelwand, Dämmung bestehend, Aufbau von aussen	46
Sanierung Holzriegelwand, Innendämmung	47
Sanierung Fachwerk ausgemauert, Innendämmung	48
Dämmung zwischen und unter den Sparren, Plattenunterdach	49
Dämmung zwischen und unter den Sparren Dampfbremse zwischen Dämmung	50
Flächenelement mit Zusatzdämmung	51
Elementbau mit Zusatzdämmung	52
Dämmung über Sparren, zweilagig, zwischen Lattung	53
Dämmung über Sparren, zweilagig, zwischen Lattung mit Plattenunterdach	54
Dämmung über Sparren „Flumserdach“	55
Dämmung über Sparren „Eigerdach“	56
Dämmung über Tragwerk, zweilagig zwischen Lattungen	57
Dämmung zwischen Profilblech, für beheizte Hallen	58
Sanierung von innen, Dämmung zwischen und unter den Sparren, zweifach belüftet	59
Sanierung von innen, Dämmung zwischen und unter den Sparren	60
Sanierung von innen, bestehendes Unterdach diffusionsdicht	61
Sanierung von aussen, Dämmung zwischen und über den Sparren	62
Sanierung von aussen, auf bestehende Dämmung	63
Dämmung und Abdichtung mit Schutzschicht	64
Dämmung und Abdichtung mit Nuttschicht	65
Dämmung und Abdichtung mit Schutzschicht auf Holzbalkendecke	66
Dämmung und Abdichtung mit Nuttschicht auf Holzbalkendecke	67
Dämmung und Abdichtung mit Schutzschicht auf Massiv-Element	68
Durchlüftetes Kaldt Dach	69





Thema	Seite
Zwischen- und Überbalkendämmung	70
Profilblech-Flachdach	71
Dämmung und Abdichtung mit oder ohne Nutz- und Schutzschicht	72
Metall-Falzdach	73
Metall-Falzdach, Dämmung zweilagig	74
Doppeldach mit wärmetechnischer Sanierung	75
Dämmung selbsttragend unter Verlegeplatte, für Estrichboden	76
Estrichbodenelement ESTRA, für Estrichboden	77
Dämmung selbsttragend unter Verlegeplatte, für Estrichboden	78
Dämmung zwischen der Holzbalkendecke, für Estrichboden	79
Dämmung zwischen und unter der Holzbalkendecke, für Estrichboden	80
Betondecke, Schalldämmung unter Unterlagsboden	81
Betondecke, Schalldämmung unter Fließmörtel	82
Holzbalkendecke, Dämmung unter Fließmörtel, Balken sichtbar	83
Holzbalkendecke, Dämmung unter Fließmörtel, Balken teilweise sichtbar	84
Holzbalkendecke, Schalldämmung unter Unterlagsboden, starre Beplankung unten	85
Holzbalkendecke, Schalldämmung unter Unterlagsboden, abgekoppelte Beplankung unten	86
Holzbalkendecke, Estrich-Element FERMACELL, Balken sichtbar	87
Massiv-Element, Schalldämmung unter Unterlagsboden	88
Kellerdecke mit schwimmendem Zementunterlagsboden, Trittschall- und Wärmedämmung	89
Kellerdecke mit schwimmendem Fliessestrich, Trittschall und Wärmedämmung	90
Kellerdecke, Dämmung von unten, Befestigung mechanisch	91
Kellerdecke, Dämmung von unten, Befestigung mechanisch oder geklebt	92
Kellerdecke, Kasten-Element, gedämmt	93
Dämmung unter Zementunterlagsboden	94
Dämmung selbsttragend unter Verlegeplatte	95
Sanierung Holzbalkendecke mit Trockenschüttung, Dämmung beidseitig	96
Sanierung Holzbalkendecke mit Schwerdämmfolie, Dämmung beidseitig	97
Sanierung Holzbalkendecke	98
Sanierung Kellerdecke, Dämmung von unten, Befestigung mechanisch	99



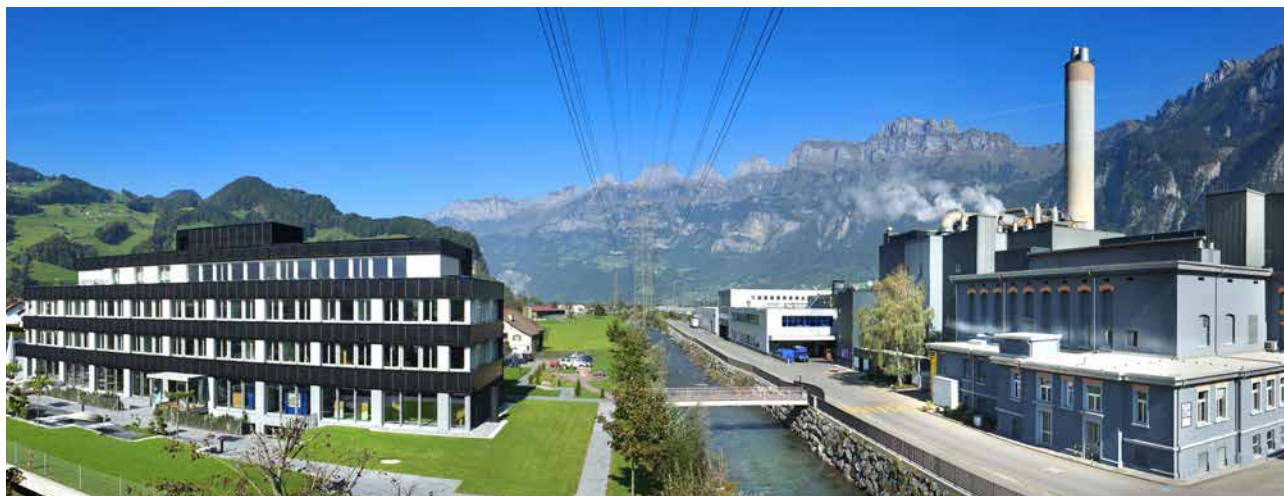
Thema	Seite
Sanierung Kellerdecke, Dämmung zwischen den Balken	100
Sanierung Kellerdecke, Dämmung zwischen und über den Balken	101
Holzbalkendecke mit Blindboden, Schalldämmung unter Unterlagsboden, starre Beplankung unten	102
Holzbalkendecke mit Blindboden, Schalldämmung unter Unterlagsboden, abgekoppelte Beplankung unten	103
Massivbau Zweischalenmauerwerk-Kerndämmung	104
Wohnungstrennwand in Holzbauweise	105
System-Trennwände aus Gipskartonplatten	106
Holztrennwände, Dämmung einlagig, starre Beplankung	107
Holztrennwände, Dämmung einlagig, abgekoppelte Beplankung	108
Holztrennwände, Dämmung zweilagig, starre Beplankung	109
Bestehende Wände mit Vorsatzschalen	110
Holzspaltentäfer ohne Luftzwischenraum	111
Holzspaltentäfer mit Luftzwischenraum	112
Holzspaltentäfer mit Schallabsorption und Wärmedämmung	113
Holzwolle-Leichtbauplatten mit und ohne Luftzwischenraum	114
Flumroc-Dämmplatten, TOPA	115
Rockfon Facett, Rockfon Facett Lux	116
Flumroc-Dämmplatten, unverkleidet	117
Flumroc-Dämmplatten, verkleidet	118
Industriebau-Aussenwand, Blechband gelocht	119
Industriebau-Flachdach, Profiblech gelocht	120
<b>PRODUKTE</b>	
Flumroc-Dämmplatte 1	121
Flumroc-Dämmplatte SOLO	122
Flumroc-Dämmplatte 3	123
Flumroc-Dämmplatte DUO	124
Flumroc-Dämmplatte DUO D20	125
Flumroc-Dämmplatte DUO C	126
Flumroc-Dämmplatte ECCO	127
Flumroc-Estrichbodenelement ESTRA	128
Flumroc-Dämmplatte TOPA	129
Rockfon Facett	130



Thema	Seite
Rockfon Facett Lux	131
Flumroc-Dämmplatte PARA	132
Flumroc-Dämmplatte COMPACT PRO	133
Flumroc-Dämmplatte COMPACT PRO 341	134
Flumroc-Dämmplatte LENIO	135
Flumroc-Dämmplatte ROCA	136
Flumroc-Dämmplatte LENIO 341	137
Flumroc-Bodenplatte	138
Flumroc-Dämmplatte PRIMA	139
Flumroc-Dämmplatte 341	140
Flumroc-Dämmplatte DISSCO	141
Flumroc-Dämmplatte MEGA	142
PEGAROCK	143
Flumroc-Feingranulat	144
<b>DETAILSCHNITTE</b>	
Massivbau, Aussenwand hinterlüftet, Flumserdach	145
Massivbau, verputzte Aussenwärmedämmung, Flachdach	146
Massivbau, Zweischalenmauerwerk, Walliserdach	147
Sanierung Massivbau, verputzte Aussenwärmedämmung, Dämmung zwischen und unter dem Sparren	148
Holzbau Blockholzbau, Flachdach belüftet	149
Holzbau Brettschichtholz, Fassade hinterlüftet	150
Holzbau Holzriegelwand, Sanierung von innen und aussen	151
Holzbau Holzriegelwand, Sanierung von innen	152
Stahlbau Kassette mit DUO C – Metallfalzdach	153
Stahlbau Kassette zweilagig – Flachdach	154
Schallschutz Steildach, Dämmung zwischen den Sparren	155
Schallschutz Steildach, Dämmung über den Sparren	156
<b>BEFESTIGUNGSMITTEL</b>	
L205 Befestigungsmittel	157
L210 Befestigungsmittel	160
L215 Befestigungsmittel	161
L220 Befestigungsmittel	162
L225 Befestigungsmittel	163
<b>INFORMATIONSMATERIAL</b>	
Broschürenübersicht	164

# Flumroc Steinwolle

## Das Unternehmen.



Seit über 60 Jahren werden in Flums vielseitige Dämmprodukte aus Steinwolle hergestellt. Aus dem natürlichen Rohstoff Stein stellen wir unsere hochwertigen Dämmprodukte her. Täglich verlassen bis zu 250 Tonnen Steinwolle das Werk und erreichen auf Kundenwunsch Baustellen, Lager des Fachhandels oder Systemanbieter.

### Flumroc als Arbeitgeberin

Heute beschäftigen wir mehr als 220 Flumrocker und Flumrockerinnen. Rund 160 Fachkräfte sorgen für reibungslose Abläufe im Betrieb (Produktion, Konfektionierung, Spedition, Unterhalt und Hilfsbetriebe); rund 40 Spezialisten wirken im Kundendienst, in der technischen Beratung und im Verkauf; und der Rest unseres Mitarbeiterstabs vollbringt kleinere Wunder in den Dienstleistungsbereichen Personal, Finanzen, IT, Beschaffung und Logistik. Derzeit erarbeiten sich 15 Lernende bei Flumroc und der Tochtergesellschaft PAMAG Engineering bestmögliche Voraussetzungen für eine interessante und erfolgreiche Zukunft.

### Flumroc als Produzentin

Wir sind die einzige Herstellerin von Schweizer Steinwolle. Unsere hochwertigen Dämmplatten für Wärme-, Schall- und vorbeugenden Brandschutz nutzen die natürlichen Eigenschaften des Steins. Flumroc-Steinwollprodukte werden vorwiegend aus Schweizer Steinen und Steinen aus dem nahen Ausland hergestellt. Zusätzlich werden Baustellenabschnitte, alte Steinwolle aus Rückbauten sowie sämtliche prozessbedingte Produktionsreste wieder als vollwertiger Rohstoff der Produktion neuer Steinwolle zugeführt.

### Flumroc als Vorbild

Flumroc erneuerte 2013/2014 ihr 30-jähriges Bürogebäude nach einem beispielhaften Konzept. Das Gebäude verfügt heute über eine sehr gute Gebäudehülle, ist energieeffizient, und bietet ein gutes Gefühl bezüglich Raumklima und Bauökologie. Das Bürogebäude ist sogar ein Kraftwerk. Mit Photovoltaik auf dem Dach und an der Fassade produziert das Gebäude mehr Energie als es insgesamt benötigt. Die Messungen bestätigen: Das Ziel Plusenergiehaus ist erreicht.



# Flumroc Steinwolle

## Eigenschaften der Steinwolle



Die natürlichen Eigenschaften des Gesteins prägen unsere Steinwolle. Es erstaunt nicht, dass die Flumroc-Steinwolle Bestnoten im Brandverhalten und bei den Ökobilanzdaten erhält. Steinwollprodukte werden für die wirksame Wärmedämmung von Aussenwänden, Steildächern, Flachdächern, Böden und Decken sowie Trennwänden eingesetzt und behalten ihre Form über mehrere Jahrzehnte.

### Brandschutz

Stein brennt von Natur aus nicht. So kann auf chemische Brandhemmstoffe verzichtet werden. Mit einem Schmelzpunkt von über 1000 °C hindert Steinwolle Flammen wirkungsvoll an deren Ausbreitung. Beste Eigenschaften für den Schutz von tragenden Bauteilen, Holzkonstruktionen, Stahlträgern, Kaminen, Rohrleitungen, Schächten uvm.

### Wärmedämmung

Flumroc-Steinwolle sorgt dafür, dass Wärme im Winter drinnen und im Sommer draussen bleibt. Flumroc verfügt über Dämmprodukte für fast alle Anwendungsbereiche im Hochbau. Diese bieten Architekten einen grossen Gestaltungsspielraum, sind einfach zu montieren und garantieren neben der Wärmedämmung optimalen Brand- und Schallschutz.

### Schallschutz

Aufgrund ihrer natürlichen Eigenschaften ist Steinwolle auch für die Schalldämmung ideal geeignet. Sie dämpft und verhindert unliebsame Geräusche in Wohn-, Gewerbe- und Industriebauten und schützt effektiv gegen Strassenlärm, Baustellen- und Fluglärm.

### Gesundheit und Ökologie

Flumroc-Produkte erfüllen erhöhte Anforderungen an das gesunde und ökologische Bauen. Der Verein eco-bau zeichnet über 90 % unseres Sortiments mit eco-1 aus, was der ersten Priorität in ECO-BKP entspricht - eine sichere Wahl für das ökologische Bauen. Dass Flumroc-Steinwolle im Brandfall keine toxischen Gase freisetzt, ist ein weiterer Pluspunkt - für Bewohner und Rettungskräfte.

### Innovation in Steinwolle

Bei der Generation FUTURO setzt Flumroc in der Herstellung formaldehydfreies Bindemittel aus überwiegend nachhaltigen Rohstoffen ein.

### Recycling

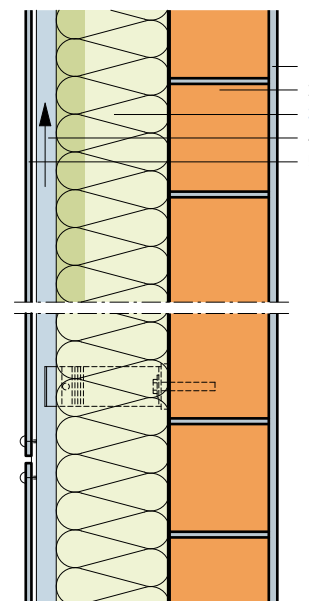
Die Produktion von Steinwolle kreiert und unterstützt einen geschlossenen Kreislauf: Produktionsabfälle, Baustellenabschnitte und Steinwolle aus Rückbauten werden gesammelt und als Rohstoff zu 100 % wiederverwendet.

### Beratung

23 Flumroc-Verkaufsberater stehen in der Schweiz zur Verfügung und geben ihr Baufachwissen verständlich und praxisorientiert weiter. Schnell vor Ort – egal wo in der Schweiz.



- 1 Innenputz
- 2 Backstein B 17.5/24
- 3 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder  
Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 4 Hinterlüftungsraum
- 5 Bekleidung



Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	140	160	180	200	220	240*	260*	280*	
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.255	0.234	0.217	0.203	0.191	0.181	0.173	0.165	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.204	0.182	0.164	0.149	0.137	0.126	0.117	0.109	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.048	0.042	0.036	0.031	0.027	0.024	0.021	0.018	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	54	55	56	57	57	58	58	59	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	

\*Dämmdicken ab 240mm auf Anfrage erhältlich.

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Die U-Werte sind mit der Flumroc-Dämmplatte 3 gerechnet.

Alu Unterkonstruktion, zwei Befestigungspunkte mit thermischer Trennung pro m<sup>2</sup>.

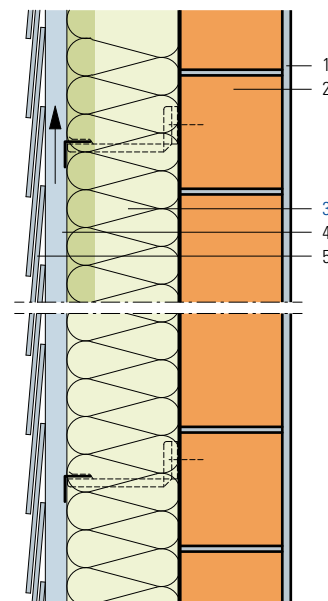
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte DUO** (H 130) oder **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125).  
Dämmdicken ab 240 mm auf Anfrage erhältlich oder zweilagige Ausführung.
- Befestigungsart: Dämmstoffhalter aus Kunststoff, 2 Stück pro m<sup>2</sup>, je nach Gliederung der Fassade. Durchdringungen der Unterkonstruktion durch die Wärmedämmung müssen sauber zugestopft werden. Wandkonsolen auf Kunststoffzwischenlagen montiert zur Verminderung der Wärmebrücke.
- **Befestigungsmittel** (L 205)
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien.

# Bekleidung hinterlüftet, Holz-Metallunterkonstruktion

- 1 Innenputz
- 2 Backstein B 17.5/24
- 3 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder  
Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 4 Hinterlüftungsraum
- 5 Bekleidung



Kriterien	Einheit					
Dämmdicke	mm	140	160	180	200	220
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>						
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.245	0.222	0.202	0.186	0.172
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.204	0.182	0.164	0.149	0.137
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.048	0.042	0.036	0.031	0.027
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	54	55	56	57	57
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Die U-Werte sind mit der Flumroc-Dämmplatte 3 gerechnet.

Alu-Unterkonstruktion, zwei Befestigungspunkte mit thermischer Trennung pro m<sup>2</sup>.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

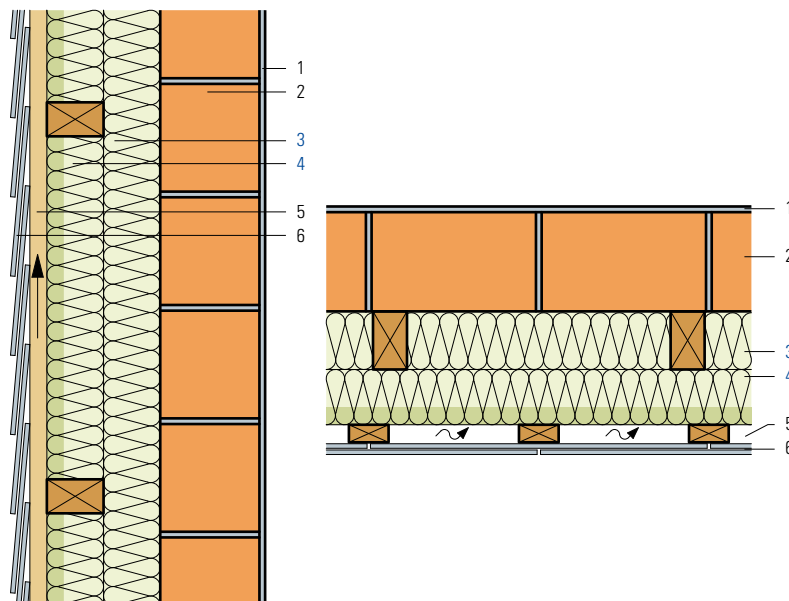
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125).  
Dämmdicken ab 240 mm auf Anfrage erhältlich oder zweilagige Ausführung.
- Befestigungsart: Dämmstoffhalter aus Kunststoff, 2 Stück pro m<sup>2</sup>, je nach Gliederung der Fassade. Durchdringungen der Unterkonstruktion durch die Wärmedämmung müssen sauber zugestopft werden. Wandkonsolen auf Kunststoffzwischenlagen montiert zur Verminderung der Wärmebrücke.
- Befestigungsmittel (L 205)
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien.



# Bekleidung hinterlüftet, Dämmung zwischen Lattung, zweilagig

- 1 Innenputz
- 2 Backstein B 17.5/24
- 3 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 4 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder  
Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 5 Hinterlüftungsraum
- 6 Bekleidung



Kriterien	Einheit						
Dämmdicke	mm	80	80	100	100	120	120
		+60	+80	+80	+100	+100	+120
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>							
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.231	0.205	0.185	0.168	0.155	0.143
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.211	0.187	0.169	0.153	0.141	0.130
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.050	0.043	0.038	0.032	0.029	0.025
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	54	55	56	57	57	58
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Lattenbreite 60 mm, 1. Lage 990 mm, 2. Lage 990 mm.

Die U-Werte sind mit folgenden Dämmplatten gerechnet: 1. Lage Flumroc-Dämmplatte 1, 2. Lage Flumroc-Dämmplatte 3.

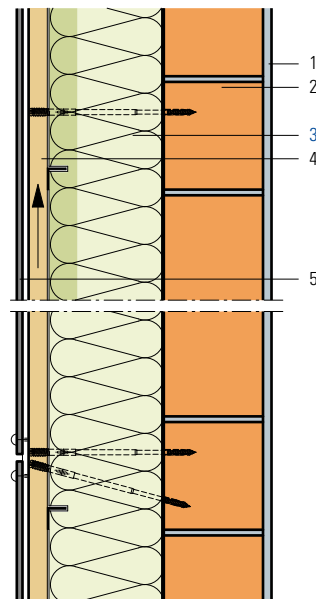
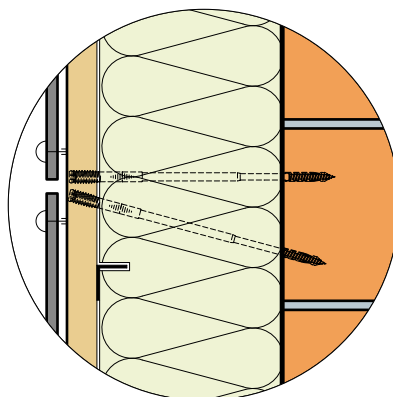
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: 1. Lage Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105), 2. Lage Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst.
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien.

# Bekleidung hinterlüftet, Montage mit Distanzschrauben und Winkelprofilen

- 1 Innenputz
- 2 Backstein B 17.5/24
- 3 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder  
Flumroc-Dämmplatte DUO D20 (H 132) oder  
Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 4 Hinterlüftungsraum
- 5 Bekleidung



Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	160	180	200	220	240*	260*	280*	320*	
Wärmedurchgangskoeffizient U										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.196	0.178	0.163	0.151	0.140	0.131	0.123	0.110	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.182	0.164	0.149	0.137	0.126	0.117	0.110	0.097	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.040	0.035	0.030	0.025	0.022	0.019	0.016	0.011	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	61	61	61	61**	61	61	61	61	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5	

Messung V1.0 aus Bericht GBD L20/0953\_01

\*Dämmdicken ab 240mm auf Anfrage erhältlich  
\*\*gemessener Wert

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Die U-Werte sind mit der Flumroc-Dämmplatte 3 gerechnet.

Distanzschrauben 2.5 Stück und 1 m Winkelprofil pro m<sup>2</sup> eingerechnet.

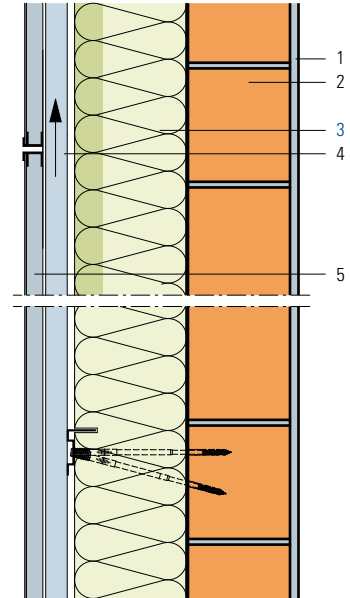
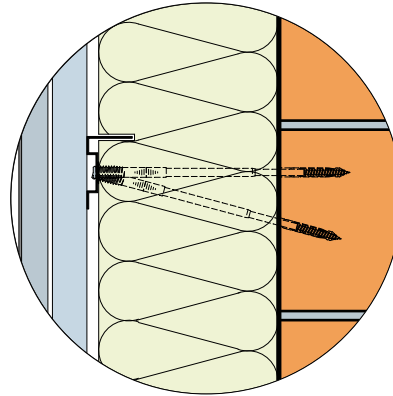
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte DUO** (H 130), **Flumroc-Dämmplatte DUO D20** (H 132), oder **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125).
- Befestigungsart: Dämmstoffhalter aus Kunststoff, ca. 2 Stück pro m<sup>2</sup>, je nach Gliederung der Fassade.
- **Befestigungsmittel** (L 205)  
Bei zwei Lagen kann die äussere Platte z.B. mit Schraubdämmstoffhalter auf der ersten Lage befestigt werden.  
Systemanbieter: [www.rogger-fastenersag.ch](http://www.rogger-fastenersag.ch)
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien und Verlegerichtlinien der Systemanbieter.

# Bekleidung hinterlüftet, Montage mit Distanzschrauben und Metallschiene

- 1 Innenputz
- 2 Backstein B 17.5/24
- 3 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder  
Flumroc-Dämmplatte DUO D20 (H 132) oder  
Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 4 Hinterlüftungsraum
- 5 Bekleidung



Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	160	180	200	220	240*	260*	280*	340*	
Wärmedurchgangskoeffizient U										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.194	0.175	0.160	0.148	0.137	0.127	0.119	0.106	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.182	0.164	0.149	0.137	0.126	0.117	0.110	0.097	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.042	0.036	0.031	0.027	0.024	0.021	0.018	0.014	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	55	56	57	57	58	58	59	60	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -8	-2; -8	-2; -8	

\*Dämmdicken ab 240 mm auf Anfrage erhältlich

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Die U-Werte sind mit der Flumroc-Dämmplatte 3 gerechnet.

2.5 Stück Distanzschrauben und 1 m Winkelprofil pro m<sup>2</sup> eingerechnet.

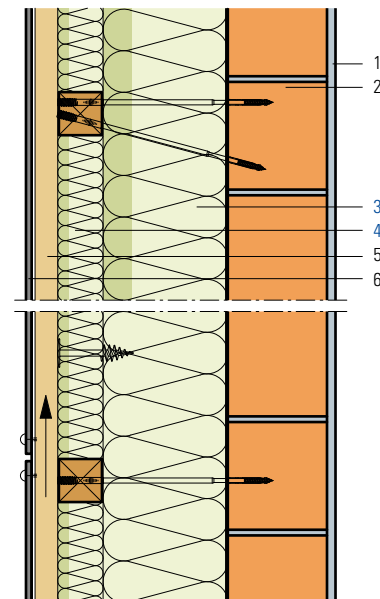
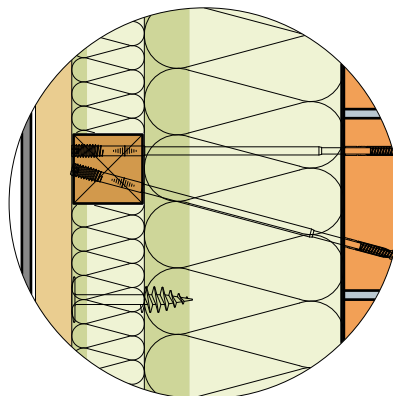
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130), Flumroc-Dämmplatte DUO D20 (H 132) oder Flumroc-Dämmplatte 3 (125).
- Befestigungsart: Dämmstoffhalter aus Kunststoff, ca. 2 Stück pro m<sup>2</sup>, je nach Gliederung der Fassade.
- Befestigungsmittel (L 205)  
Bei zwei Lagen kann die äussere Platte z.B. mit Schraubdämmstoffhalter auf der ersten Lage befestigt werden.  
Systemanbieter: [www.rogger-fastenersag.ch](http://www.rogger-fastenersag.ch)
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien und Verlegerichtlinien der Systemanbieter.

# Bekleidung hinterlüftet, Montage mit Distanzschrauben, zweilagig

- 1 Innenputz
- 2 Backstein B 17.5/24
- 3 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder  
Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 4 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130)
- 5 Hinterlüftungsraum
- 6 Bekleidung



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	200	220	240*	280*	200	220	240*	280*
		+60	+60	+60	+60	+80	+80	+80	+80
Wärmedurchgangskoeffizient U									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.135	0.127	0.120	0.108	0.128	0.121	0.114	0.103
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.118	0.110	0.103	0.092	0.110	0.104	0.097	0.087
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.021	0.018	0.016	0.012	0.018	0.016	0.014	0.010
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	60	60	61	62	60	61	62	63
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8

\*Dämmdicken ab 240 mm auf Anfrage erhältlich

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Für den U-Wert ist die erste Lage mit der Flumroc-Dämmplatte 3 gerechnet.

Gemäss SN EN ISO 6946.

Distanzschrauben 2.5 Stück pro m<sup>2</sup> eingerechnet.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte DUO** (H 130) oder **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) vollflächig, Befestigung mechanisch.

**Flumroc-Dämmplatte DUO** zwischen Lattung satt eingepasst.

- Befestigungsarten: Dämmstoffhalter aus Kunststoff, ca. 2 Stück pro m<sup>2</sup>, je nach Gliederung der Fassade

- **Befestigungsmittel** (L 205)

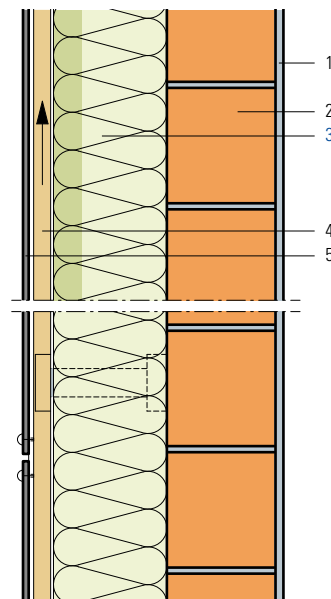
Die 2. Lage kann zusätzlich z.B. mit Schraubdämmstoffhalter auf der ersten Lage befestigt werden.

Systemanbieter: [www.rogger-fastenersag.ch](http://www.rogger-fastenersag.ch)

- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien und Verlegerichtlinien der Systemanbieter.

# Bekleidung hinterlüftet, mit wärmebrückenarmer Befestigung auf Backstein

- 1 Innenputz
- 2 Backstein B 17.5/24
- 3 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 4 Hinterlüftungsraum
- 5 Bekleidung



Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	140	160	180	200	220	240*	260*	280*	
Wärmedurchgangskoeffizient U										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.205	0.182	0.164	0.149	0.137	0.126	0.117	0.110	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.047	0.040	0.035	0.030	0.025	0.022	0.019	0.016	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	66	66	66	66**	66	66	66	66	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9

Messung V2.0 aus Bericht GBD L20/0953\_01

\*Dämmdicken ab 240 mm auf Anfrage erhältlich  
\*\*gemessener Wert

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Die U-Werte sind mit der Flumroc-Dämmplatte 3 gerechnet.

Kein Wärmebrückeneinfluss der Unterkonstruktion gemäss EN ISO 6946:2007.

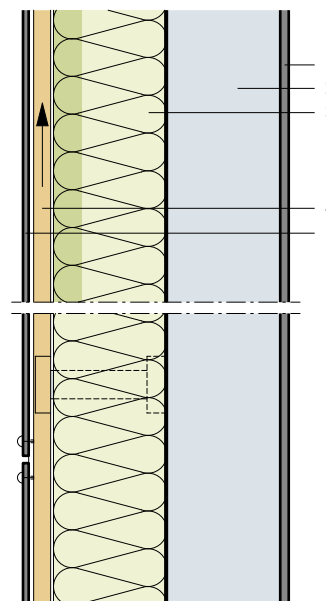
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte DUO** (H 130) oder **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) vollflächig, Befestigung mechanisch.
- Befestigungsart: Dämmstoffhalter aus Kunststoff, ca. 2 Stück pro m<sup>2</sup>, je nach Gliederung der Fassade.
- **Befestigungsmittel** (L 205)
- Systemanbieter: [www.gasserfassadentechnik.ch](http://www.gasserfassadentechnik.ch) oder [www.ecolite.ch](http://www.ecolite.ch)
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien und Systemanbieter.

# Bekleidung hinterlüftet, mit wärmebrückenarmer Befestigung auf Beton

- 1 Innenputz
- 2 Beton  
A 200 mm  
B 250 mm
- 3 **Flumroc-Dämmplatte DUO** (H 130) oder  
**Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125)
- 4 Hinterlüftungsraum
- 5 Bekleidung



Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	140	160	180	200	220	240*	260*	280*	
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.219	0.193	0.173	0.156	0.143	0.132	0.122	0.113	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.033	0.028	0.024	0.021	0.018	0.015	0.013	0.011	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	A ca. dB	72	72	73	73	73	73	73	73	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	A dB	-1; -6	-1; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	B ca. dB	75	75	75	75	75	75	75	75	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	B dB	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-1; -7	-1; -7	-1; -6	-1; -6	-1; -6	

\*Dämmdicken ab 240 mm auf Anfrage erhältlich

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Die U-Werte sind mit der Flumroc-Dämmplatte 3 und mit 200 mm Beton gerechnet.

Kein Wärmebrückeneinfluss der Unterkonstruktion gemäss EN ISO 6946:2007.

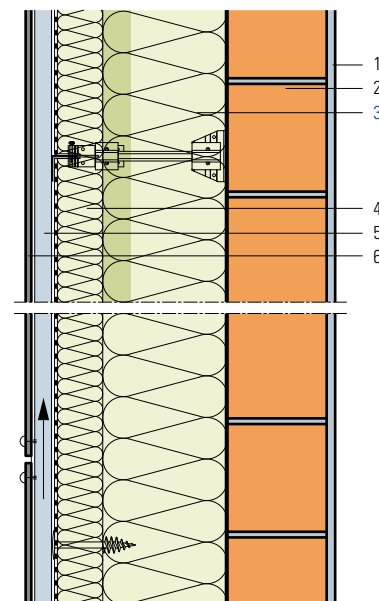
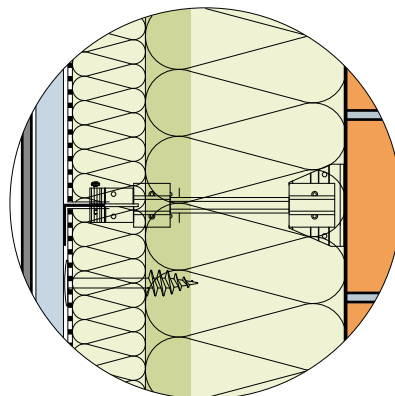
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte DUO** (H 130) oder **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) vollflächig, Befestigung mechanisch.
- Befestigungsart: Dämmstoffhalter aus Kunststoff, ca. 2 Stück pro m<sup>2</sup>, je nach Gliederung der Fassade.
- **Befestigungsmittel** (L 205)
- Systemanbieter: [www.gasserfassadentechnik.ch](http://www.gasserfassadentechnik.ch) oder [www.ecolite.ch](http://www.ecolite.ch)
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien und Systemanbieter.

# Bekleidung hinterlüftet, mit wärmebrückenarmer Befestigung, zweilagig

- 1 Innenputz
- 2 Backstein B 17.5/24
- 3 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder  
Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 4 Flumroc-Dämmplatte beschichtet
- 5 Hinterlüftungsraum
- 6 Bekleidung



Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	160	180	200	220	220	220	220	220	220
		+60	+60	+60	+60	+80	+100	+120	+140	
Wärmedurchgangskoeffizient U										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.138	0.127	0.118	0.110	0.104	0.098	0.092	0.088	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.028	0.024	0.021	0.018	0.016	0.014	0.012	0.010	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	57	58	58	59	59	60	60	61	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Die U-Werte sind mit der Flumroc-Dämmplatte 3 gerechnet.

Kein Wärmebrückeneinfluss der Unterkonstruktion gemäss EN ISO 6946:2007.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

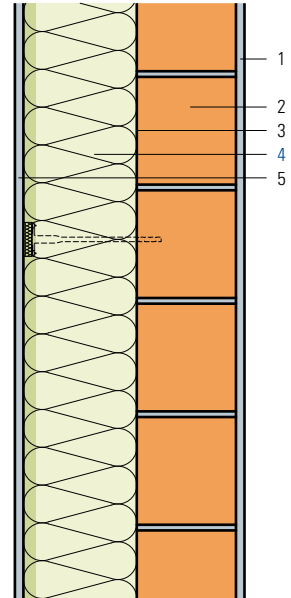
- Dämmstoff: 1. Lage **Flumroc-Dämmplatte DUO** (H 130) oder **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) vollflächig, Befestigung mechanisch.
- 2. Lage verschiedene Flumroc Produkte und Beschichtungen möglich.
- Befestigungsarten: Dämmstoffhalter aus Kunststoff, ca. 2 Stück pro m<sup>2</sup>, je nach Gliederung der Fassade.
- **Befestigungsmittel** (L 205)
- Systemanbieter: [www.gasserfassadentechnik.ch](http://www.gasserfassadentechnik.ch) oder [www.ecolite.ch](http://www.ecolite.ch)
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien und Systemanbieter.



# Verputzte Aussenwärmedämmung, auf Backstein

- 1 Innenputz
- 2 Backstein B 17.5/24
- 3 Klebemörtel\*
- 4 Flumroc-Dämmplatte COMPACT PRO (H 161)
- 5 Aussenputz\*

\*systemabhängig



Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	120	140	160	180	200	220	240	280**	
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.249	0.213	0.190	0.171	0.156	0.144	0.137	0.119	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.243	0.207	0.184	0.166	0.150	0.138	0.131	0.113	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.057	0.046	0.039	0.032	0.027	0.023	0.020	0.014	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	55	56	56	56	57***	57	57	57	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -7	-3; -7	-3; -7	-3; -7	-3; -7	-3; -7	-3; -7	-3; -7	-3; -7

\*\*ab 260 mm Format 980 x 580 mm oder zweilagige Ausführung  
\*\*\*gemessener Wert

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Mechanische Befestigung mit 6 Thermodübeln pro m<sup>2</sup>.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

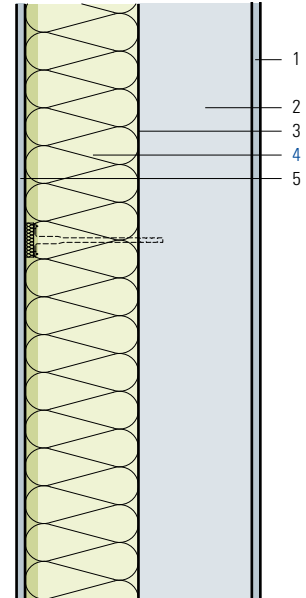
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte COMPACT PRO** (H 161).  
Dämmdicken ab 260 mm auf Anfrage erhältlich; Format 980 x 580 mm oder zweilagige Ausführung.
- Befestigungsart: Dämmstoffhalter, Anzahl nach Angaben der Systemanbieter.
- **Befestigungsmittel** (L 210)
- Planung und Ausführung: gemäss SIA 243 und Verlegevorschriften der Systemanbieter.

# Verputzte Aussenwärmedämmung, auf Beton

- 1 Innenputz
- 2 Beton                    A 200 mm  
                              B 250 mm
- 3 Klebemörtel\*
- 4 **Flumroc-Dämmplatte COMPACT PRO** (H 161)
- 5 Aussenputz\*

\*systemabhängig



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	140	160	180	200	220	240	280**	
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.227	0.201	0.180	0.164	0.150	0.142	0.123	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.221	0.195	0.175	0.158	0.144	0.136	0.118	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.032	0.027	0.023	0.019	0.016	0.014	0.010	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	A ca. dB	69	69	69	69	69	69	69	69
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	A dB	-2; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	B ca. dB	71	71	71	71	71	71	71	71
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	B dB	-1; -6	-1; -6	-1; -6	-1; -6	-1; -6	-1; -6	-1; -6	-1; -6

\*\*ab 260 mm Format 980 x 580 mm oder zweilagige Ausführung

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Die U-Werte sind mit 200 mm Beton gerechnet.

Mechanische Befestigung mit 6 Thermodübeln pro m<sup>2</sup>.

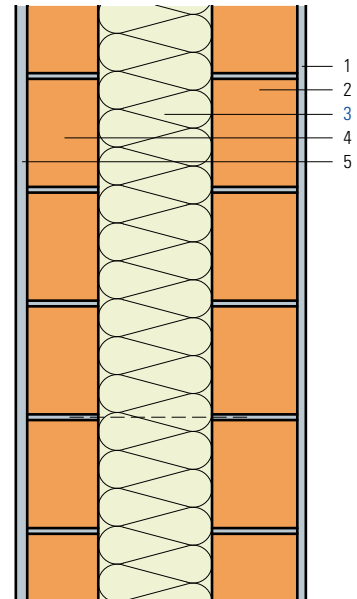
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte COMPACT PRO** (H 161).  
Dämmdicken ab 260 mm auf Anfrage erhältlich; Format 980 x 580 mm oder zweilagige Ausführung.
- Befestigungsart: Dämmstoffhalter, Anzahl nach Angaben der Systemanbieter.
- **Befestigungsmittel** (L 210)
- Planung und Ausführung: gemäss SIA 243 und Verlegevorschriften der Systemanbieter.

# Tragwand Backstein, äussere Schale Backstein

- 1 Innenputz
- 2 Backstein B 15/24
- 3 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 4 Backstein B 12.5/24
- 5 Aussenputz



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	120	140	160	180	200	220	240	
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.235	0.207	0.185	0.168	0.153	0.141	0.130	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.041	0.035	0.030	0.027	0.023	0.021	0.018	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	61	61	61	61	61	61	61	61
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4

## Berechnungsgrundlage

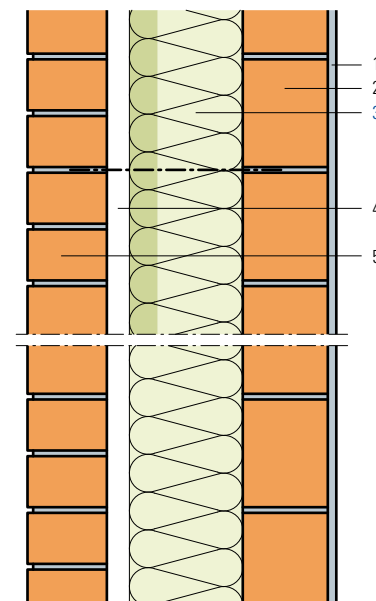
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.  
Beide Mauerschalen mittels Glasgittergewebe miteinander verbunden.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105).
- Ausführung: 1. Tragschicht erstellen. 2. Dämmschicht mittels Baukleber befestigen. 3. äussere Wandschicht mit 10 mm Abstand zur Dämmschicht aufmauern. Befestigung ist nicht notwendig bei gleichzeitigem Aufmauern der äusseren Wandschale.
- Planung und Ausführung: gemäss SIA Norm 266.

# Zweischalenmauerwerk, äussere Schale Sichtmauerwerk

- 1 Innenputz
- 2 Backstein B 15/24
- 3 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder  
Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 4 Hohlraum 40–50 mm
- 5 Sichtbackstein NF 12/9 OP



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	120	140	160	180	200	220	240*	
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.218	0.193	0.173	0.156	0.143	0.131	0.122	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.037	0.032	0.028	0.024	0.021	0.018	0.016	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	61	61	61	61	61	61	61	61
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4

\*Dämmdicken ab 240mm auf Anfrage erhältlich.

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Die U-Werte sind mit der Flumroc-Dämmplatte 3 gerechnet.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

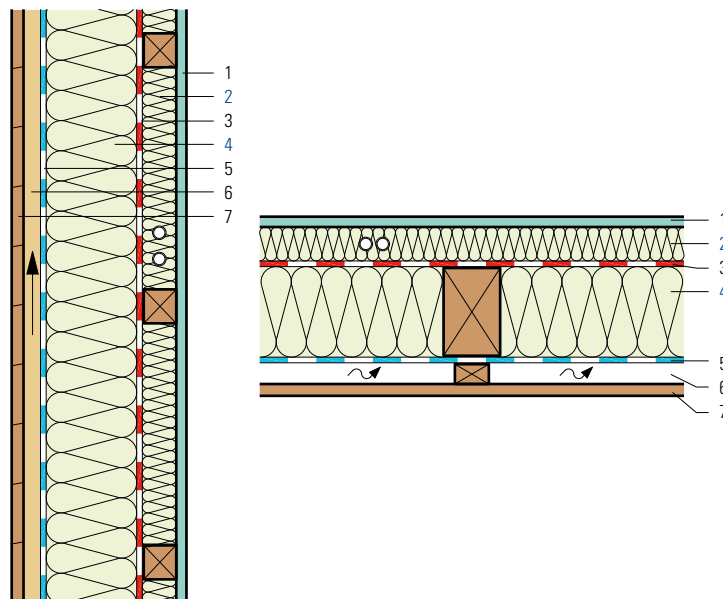
Beide Mauerschalen mittels Glasgittergewebe miteinander verbunden.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125).
- Befestigungsarten: Dämmstoffhalter aus Kunststoff, 4–6 Stück pro m<sup>2</sup>, je nach Gliederung der Fassade.
- Befestigungsmittel (L 205)
- Planung und Ausführung: gemäss SIA Norm 266.

# Holzriegelwand, Dämmung zweilagig

- 1 Innenverkleidung
- 2 Installationsraum mit  
Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 3 Dampfbremse und Luftdichtung
- 4 Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder  
Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 5 Winddichtung
- 6 Hinterlüftungsraum
- 7 Chaletschalung



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	100	120	140	160	160	160	180	
		+40	+40	+40	+40	+60	+80	+80	
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.286	0.255	0.230	0.209	0.188	0.171	0.159	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.231	0.204	0.183	0.165	0.150	0.138	0.128	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.219	0.191	0.168	0.149	0.130	0.113	0.100	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	46	46	47	48	48	49	50	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -10	-3; -10	-3; -10	-3; -10	

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Riegel- oder Pfostenbreite 100 mm, Abstand 600 mm.

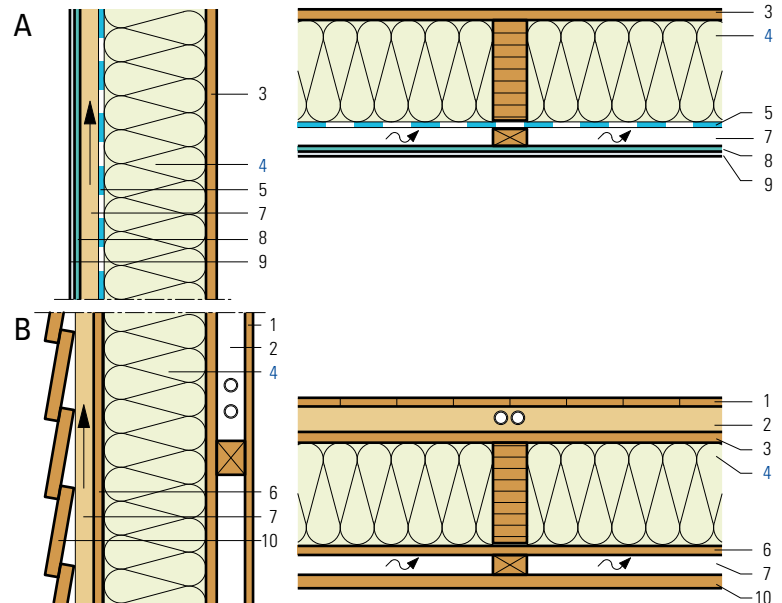
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst. Der Lattenabstand ist auf die Innenverkleidung abzustimmen.
- **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Holzkonstruktion satt eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Winddichtung: Das Produkt muss dampfdurchlässig sein.
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien.

- |  |   |
|--|---|
| 1 Innenverkleidung   | B |
| 2 Installationsraum  | B |
| 3 OSB3-Platte 15 mm  |   |
| 4 Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder<br>Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) |   |
| 5 Winddichtung   | A |
| 6 DWD-Platte 16 mm   | B |
| 7 Hinterlüftungsraum   |   |
| 8 Putzträgerplatte*  | A |
| 9 Aussenputz*  | A |
| 10 Stülpchalung  | B |

\*systemabhängig



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	140	160	180	200	220	240	260	280
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.242	0.217	0.198	0.181	0.167	0.155	0.145	0.136
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.207	0.185	0.168	0.153	0.141	0.130	0.121	0.113
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.164	0.144	0.127	0.112	0.099	0.088	0.078	0.113
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	43	43	44	45	45	46	46	47
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9

### Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Rahmenbreite 60 mm, Abstand 600 mm.

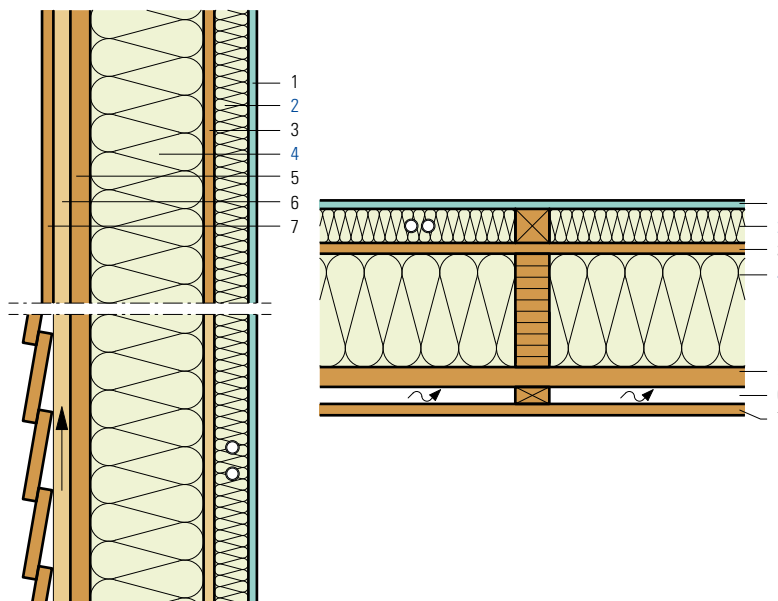
Die Schall- und U-Werte sind mit der Variante B gerechnet.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

### Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Holzkonstruktion satt eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Wird von der Innenschale übernommen. Plattenstösse und Randanschlüsse sind dauerhaft luftdicht auszuführen. Anstelle der OSB-Platte können folgende Materialien für die Innenschale verwendet werden: Sperrholzplatten, Spanplatten oder Blockholzplatten.
- Winddichtung: Das Produkt muss dampfdurchlässig sein.
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien.

- 1 Innenverkleidung
- 2 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 3 OSB-Platte 15 mm
- 4 Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder  
Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 5 Weichfaserplatte 35 mm
- 6 Hinterlüftungsraum
- 7 Bekleidung



Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	160	180	200	220	240	180	200	220	
		+60	+60	+60	+60	+60	+80	+80	+80	
Wärmedurchgangskoeffizient U										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.162	0.151	0.141	0.132	0.125	0.141	0.132	0.125	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.135	0.125	0.117	0.110	0.103	0.117	0.110	0.103	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.050	0.044	0.039	0.034	0.030	0.035	0.031	0.027	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	53	53	54	54	55	56	56	57	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-5; -12	-5; -12	-5; -12	-5; -12	-5; -12	-5; -12	-5; -12	-5; -12	

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Rahmenbreite 60 mm, Abstand 600 mm.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

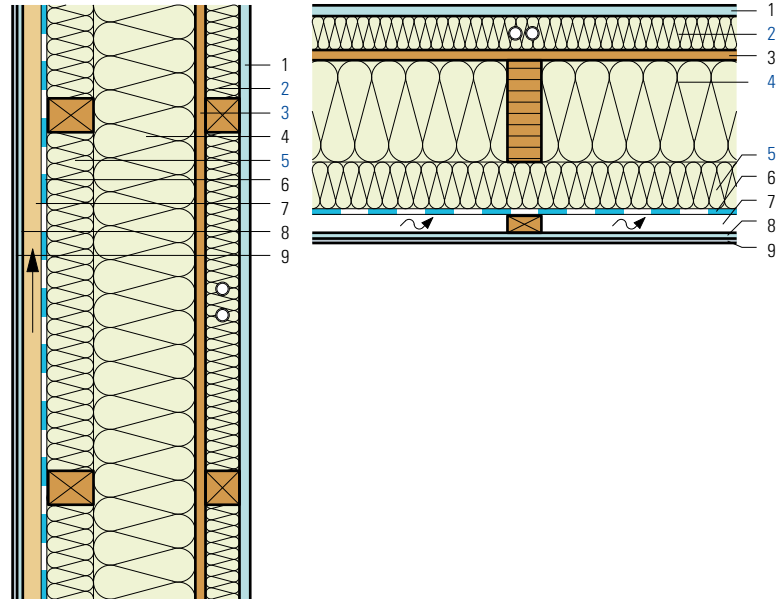
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Lattung satt eingepasst. Der Lattenabstand ist auf die Innenverkleidung abzustimmen.  
**Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** zwischen Holzkonstruktion satt eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Wird von der OSB-Platte übernommen. Plattenstösse und Randanschlüsse sind dauerhaft luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien.



- 1 Innenverkleidung
- 2 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 3 OSB3-Platte 18mm
- 4 Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder  
Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 5 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 6 Winddichtung
- 7 Hinterlüftungsraum
- 8 Putzträgerplatte\*
- 9 Aussenputz\*

\*systemabhängig



Kriterien	Einheit				
Dämmdicke	mm	50	60	80	100
		+180	+180	+180	+180
		+50	+60	+80	+100
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>					
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.140	0.131	0.117	0.105
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.119	0.111	0.099	0.089
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.044	0.036	0.025	0.018
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	52	53	54	55
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-5; -11	-5; -11	-5; -12	-5; -12

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

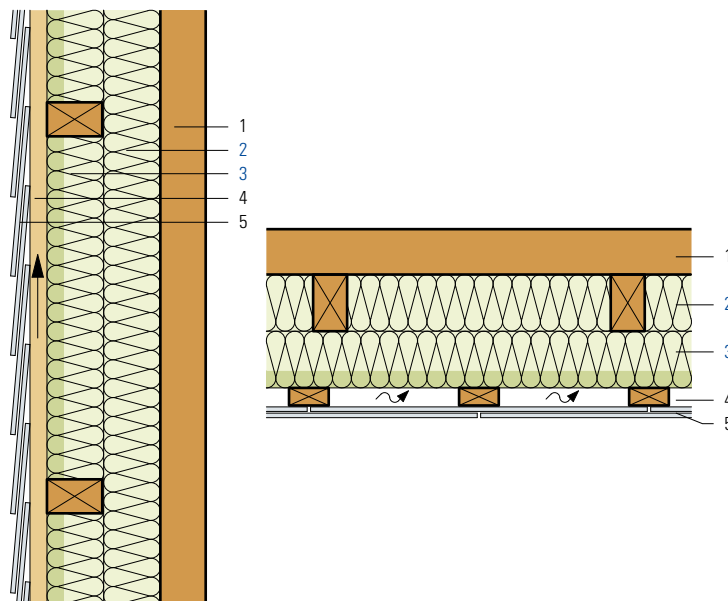
Gemäss SN EN ISO 6946. Rahmenbreite 60 mm, Abstand 600 mm.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Lattung satt eingepasst. Der Lattenabstand ist auf die Innenverkleidung abzustimmen.  
**Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** zwischen Holzkonstruktion satt eingepasst.  
**Flumroc-Dämmplatte 1** zwischen Lattung satt eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Wird von der OSB-Platte übernommen. Plattenstösse und Randanschlüsse sind dauerhaft luftdicht auszuführen. Anstelle der OSB-Platte können folgende Materialien für die Innenschale verwendet werden: Sperrholzplatten, Spanplatten oder Blockholzplatten.
- Winddichtung: Das Produkt muss dampfdurchlässig sein.
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien.

- 1 Spanplatte 80 mm/Brettschichtholz
- 2 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 3 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder  
Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 4 Hinterlüftungsraum
- 5 Bekleidung



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	60	80	80	100	100	120	120	
		+60	+60	+80	+80	+100	+100	+120	
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.241	0.215	0.192	0.175	0.160	0.148	0.137	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.223	0.198	0.177	0.160	0.146	0.135	0.125	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.089	0.077	0.066	0.058	0.050	0.044	0.038	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	48	48	49	50	51	52	53	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -10	-3; -10	-3; -10	-3; -10	

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Lattenbreite 60 mm, 1. Lage 990 mm, 2. Lage 990 mm.

Die U-Werte sind mit folgenden Dämmplatten gerechnet: 1. Lage Flumroc-Dämmplatte 1, 2. Lage Flumroc-Dämmplatte 3.

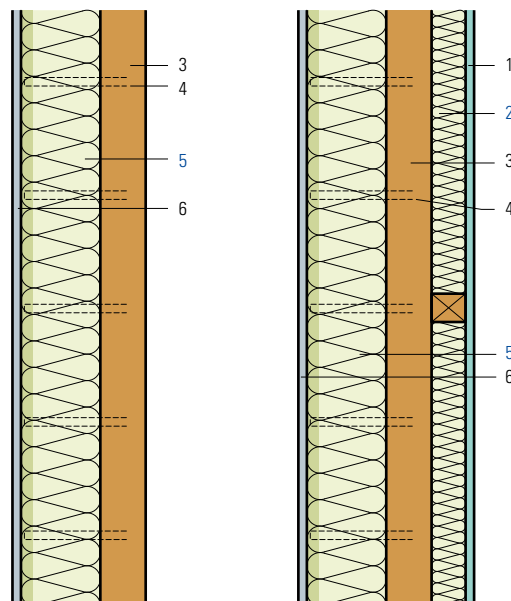
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: 1. Lage **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Lattungen satt eingepasst. 2. Lage **Flumroc-Dämmplatte DUO** (H 130) oder **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) zwischen Lattungen satt eingepasst.
- Ausführungsart: zweilagig, kreuzweise verlegt.
- Luftdichtung: wird vom Holztafelbau übernommen, Plattenstösse und Randanschlüsse sind dauerhaft luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien.

- 1 Innenverkleidung
- 2 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 3 Spanplatte 80 mm/Brettschichtholz
- 4 Edelstahlklammern
- 5 Flumroc-Dämmplatte LENIO (H 163)
- 6 Aussenputz\*

\*systemabhängig



Kriterien	Einheit					
Dämmdicke	mm	120	140	100	120	140
				+60	+60	+60
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>						
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.225	0.199	0.184	0.166	0.151
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.225	0.199	0.176	0.160	0.146
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.086	0.072	0.020	0.016	0.014
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	43	44	48	49	50
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -8	-2; -8	-3; -10	-3; -10	-3; -10

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

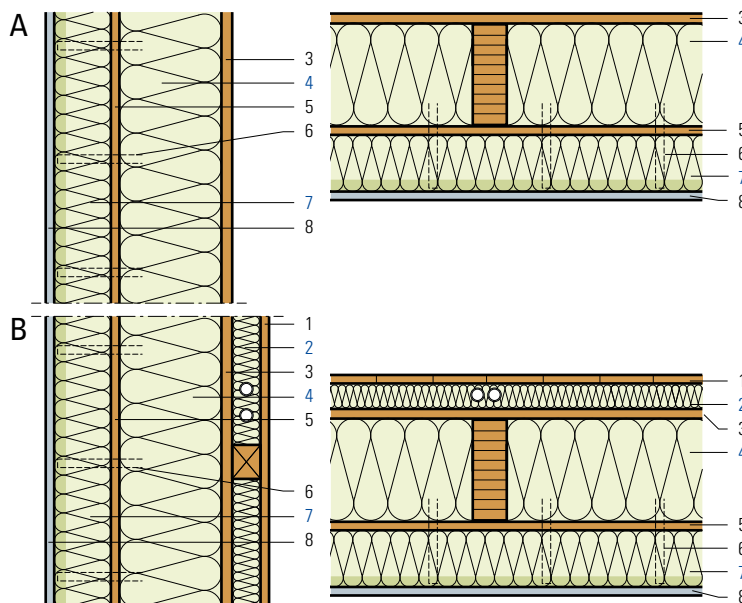
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte LENIO** (H 163) geklebt oder Edelstahlklammern Haubold.
- **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105), zwischen Lattung satt eingepasst. Der Lattenabstand ist auf die Innenverkleidung abzustimmen.
- Befestigungsart (L210): Edelstahlklammern, zB. Haubold.
- Luftdichtung: wird vom Holztafelbau übernommen. Plattenstösse und Randanschlüsse sind dauerhaft luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA 243.

- |  |   |
|--|---|
| 1 Innenverkleidung   | B |
| 2 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)   | B |
| 3 OSB3-Platte  |   |
| 4 Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder<br>Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) |   |
| 5 MFP-Platte 15 mm   |   |
| 6 Edelstahlklammern  |   |
| 7 Flumroc-Dämmplatte LENIO (H 163)                                     |   |
| 8 Aussenputz*  |   |

\*systemabhängig



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	30	30	30	30	30	30	30	30
		+160	+160	+160	+160	+180	+180	+180	+180
		+60	+80	+100	+120	+60	+80	+100	+120
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.147	0.136	0.126	0.117	0.138	0.128	0.119	0.111
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.127	0.118	0.110	0.104	0.118	0.111	0.104	0.098
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.026	0.020	0.016	0.013	0.023	0.017	0.014	0.011
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	A ca. dB	48	48	48	48	48	48	48	48
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	A dB	-2; -5	-2; -5	-2; -4	-2; -4	-2; -4	-2; -4	-2; -4	-2; -4
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	B ca. dB	53	53	53	53	53	53	53	53
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	B dB	-1; -5	-1; -5	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Rahmenbreite 60 mm, Abstand 600 mm.

Die U-Werte sind mit der Variante B gerechnet.

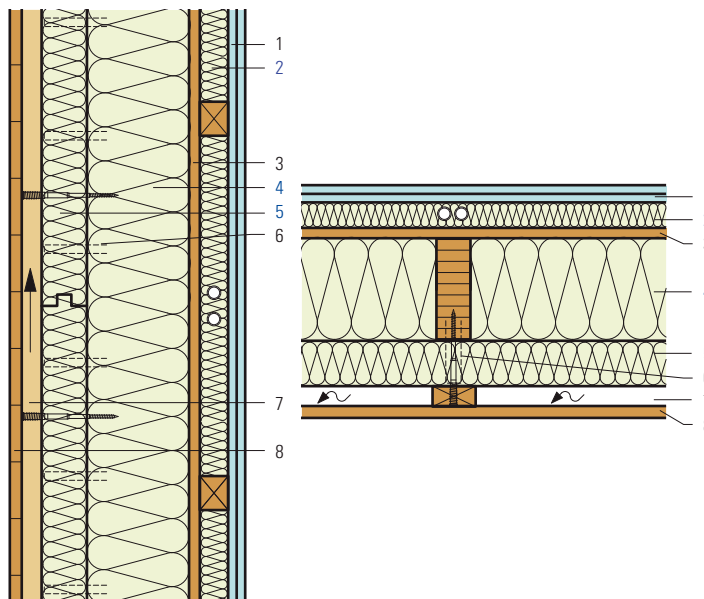
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst.  
**Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Holzkonstruktion satt eingepasst.  
Verputzte Aussenwärmedämmung **Flumroc-Dämmplatte LENIO** (H 163).
- Befestigungsart (L 210): Edelstahlklammern, z. B. Haubold.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Wird von der Innenschale übernommen. Plattenstösse und Randanschlüsse sind dauerhaft luftdicht auszuführen. Werden andere Materialien verwendet, so muss die Konstruktion bauphysikalisch überprüft werden.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA 243.

# Holzelementbau, vollflächige Dämmschutzschicht, Bekleidung hinterlüftet

- 1 Gipskartonplatten 2×12.5 mm, starr montiert
- 2 Flumroc-Dämmplatte 3 (H125)
- 3 OSB3-Platte 18 mm
- 4 Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 5 Flumroc-Dämmplatte DISSCO (H 192)
- 6 Edelstahlklammern
- 7 Hinterlüftungsraum
- 8 Bekleidung



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	30	30	30	30	30	30	30	30
		+160	+160	+160	+160	+180	+180	+180	+180
		+60	+80	+100	+120	+60	+80	+100	+120
Wärmedurchgangskoeffizient U									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.151	0.140	0.131	0.123	0.141	0.131	0.123	0.116
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.134	0.126	0.118	0.112	0.124	0.117	0.111	0.105
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.055	0.045	0.036	0.028	0.049	0.040	0.032	0.025
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	51	51	51	51	51	51	51	51
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-10; -6	-10; -6	-10; -6	-10; -6	-10; -6	-10; -6	-10; -6	-10; -6

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Rahmenbreite 60 mm, Abstand 600 mm.

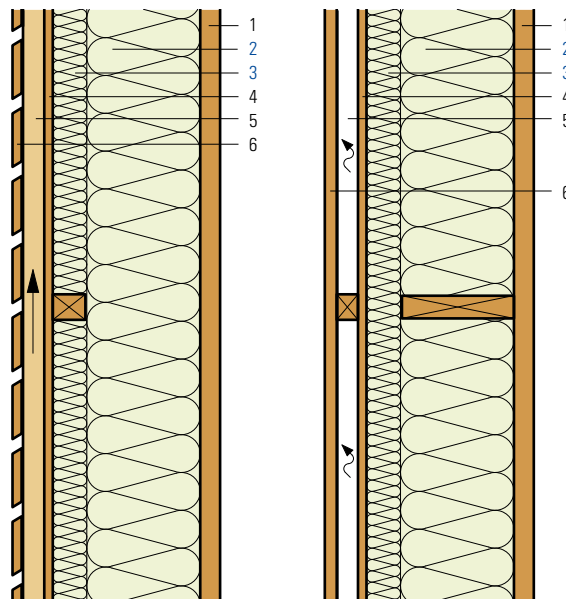
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst.  
**Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Holzkonstruktion satt eingepasst.  
**Flumroc-Dämmplatte DISSCO** (H192) als vollflächige Dämmschutzschicht mit Edelstahlklammern auf den Holzständer geklammert.
- Befestigungsart (L 210): Edelstahlklammern, z. B. Haubold.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Wird von der Innenschale übernommen. Plattenstösse und Randanschlüsse sind dauerhaft luftdicht auszuführen. Werden andere Materialien verwendet, so muss die Konstruktion bauphysikalisch überprüft werden.
- Planung und Ausführung: Gemäss SFHF-Richtlinien.

# Blockholz-Rippenkonstruktion, Bekleidung hinterlüftet, zweilagig

- 1 Blockholzplatte 35 mm
- 2 Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder  
Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 3 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 4 DWD-Platte 16 mm
- 5 Hinterlüftungsraum
- 6 Bekleidung offen



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	200	200	200	240	240	280	280	
		+60	+80	+100	+80	+100	+80	+100	
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.139	0.130	0.122	0.115	0.109	0.103	0.098	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.123	0.115	0.108	0.102	0.096	0.091	0.087	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.086	0.076	0.068	0.060	0.053	0.047	0.041	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	46	46	47	47	48	48	49	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9	

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Rahmenbreite 40 mm, Abstand 600 mm.

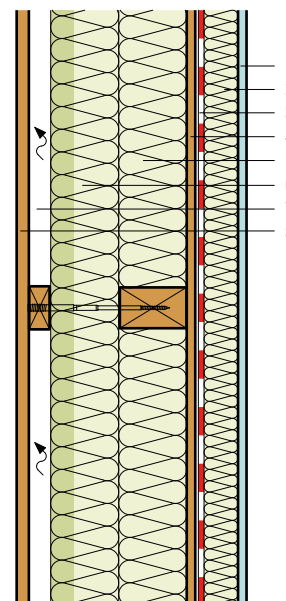
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Holzkonstruktion satt eingepasst.  
**Flumroc-Dämmplatte 1** zwischen Lattung satt eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Wird von der Innenschale übernommen. Plattenstösse und Randanschlüsse sind dauerhaft luftdicht auszuführen.
- Winddichtung: Das Produkt muss dampfdurchlässig sein.
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien.

# Holzelementbau, Bekleidung hinterlüftet, Montage mit Distanzschrauben

- 1 Innenverkleidung
- 2 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 3 Dampfbremse und Luftdichtung
- 4 OSB 3-Platte 15 mm
- 5 Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 6 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 7 Hinterlüftungsraum
- 8 Bekleidung



Kriterien	Einheit						
Dämmdicke	mm	60	60	60	60	60	60
		+120	+120	+120	+120	+120	+120
		+80	+100	+120	+140	+160	+180
Wärmedurchgangskoeffizient U							
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.143	0.132	0.122	0.113	0.106	0.100
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.124	0.115	0.108	0.101	0.095	0.090
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.046	0.039	0.034	0.029	0.025	0.021
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	54	54	55	56	57	58
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-5; -12	-5; -12	-5; -12	-5; -12	-5; -12	-5; -12

## Berechnungsgrundlage

### U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Rahmenbreite 60 mm, Abstand 600 mm.

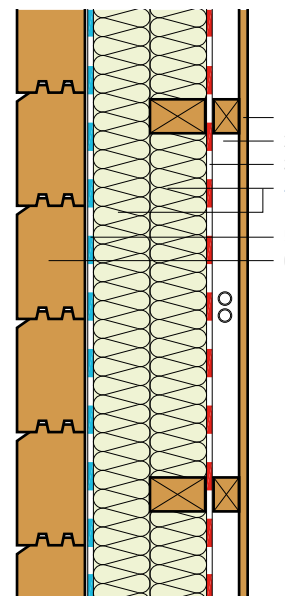
Die U-Werte sind mit folgenden Dämmplatten gerechnet: 1. Lage Flumroc-Dämmplatte 1, 2. Lage Flumroc-Dämmplatte 3.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

### Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst. Der Lattenabstand ist auf die Innenverkleidung abzustimmen. Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) zwischen Holzkonstruktion satt eingepasst. Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125) vollflächig verlegt.
- Befestigungsmittel (L 205)
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien.

- 1 Innenverkleidung
- 2 Installationsraum
- 3 Dampfbremse und Luftdichtung
- 4 **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105)
- 5 Evtl. Winddichtung
- 6 Blockwand 120 mm



Kriterien	Einheit							
Dämmdicke	mm	50	60	80	80	100	100	
		+50	+60	+60	+80	+80	+100	
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>								
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.248	0.222	0.199	0.181	0.165	0.152	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.235	0.207	0.185	0.168	0.153	0.141	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.084	0.072	0.062	0.054	0.048	0.042	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	49	49	50	51	51	52	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9	

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Lattenbreite 60 mm, 1. Lage 990 mm, 2. Lage 990 mm.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

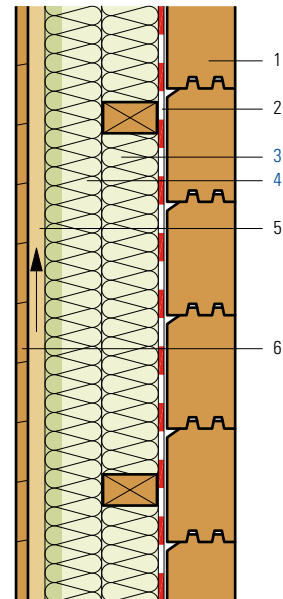
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Lattungen satt eingepasst.
- Ausführungssarten: zweilagig kreuzweise verlegt.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind dauerhaft luftdicht auszuführen.
- Winddichtung: Das Produkt muss dampfdurchlässig sein.



# Blockwand, Aussendämmung, Bekleidung hinterlüftet

- 1 Blockwand 120 mm
- 2 Dampfbremse und Luftdichtung
- 3 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 4 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder  
Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 5 Hinterlüftungsraum
- 6 Chaletschalung



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	60	80	80	100	100	120	120	
		+60	+60	+80	+80	+100	+100	+120	
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.230	0.206	0.185	0.169	0.155	0.143	0.133	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.214	0.190	0.171	0.156	0.142	0.131	0.122	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.064	0.055	0.470	0.041	0.035	0.031	0.027	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	49	50	51	51	52	52	52	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Lattenbreite 60 mm, 1. Lage 990 mm, 2. Lage 990 mm.

Die U-Werte sind mit folgenden Dämmplatten gerechnet: 1. Lage Flumroc-Dämmplatte 1, 2. Lage Flumroc-Dämmplatte 3.

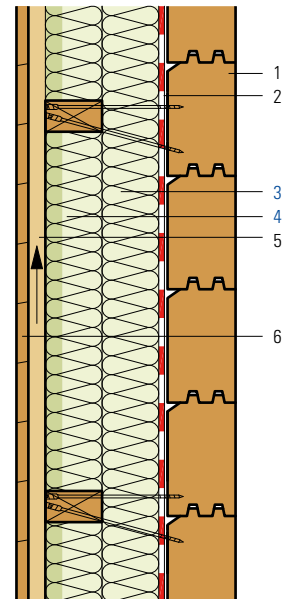
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: 1. Lage Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) zwischen Lattungen satt eingepasst. 2. Lage: Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125) zwischen Lattungen satt eingepasst.
- Ausführungsarten: einlagig bis 100 mm Dämmdicke, zweilagig kreuzweise verlegt ab 120 mm Dämmdicke.
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien.

# Blockwand, Bekleidung hinterlüftet, Montage mit Distanzschrauben

- 1 Blockwand 120 mm
- 2 Dampfbremse und Luftdichtung
- 3 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 4 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder  
Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 5 Hinterlüftungsraum
- 6 Chaletschalung



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	60	80	80	100	100	120	120	
		+60	+60	+80	+80	+100	+100	+120	
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.236	0.211	0.192	0.175	0.162	0.151	0.141	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.214	0.190	0.171	0.156	0.142	0.131	0.122	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.064	0.055	0.047	0.041	0.035	0.031	0.027	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	50	51	52	52	53	53	53	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Rahmenbreite 60 mm, Abstand 990 mm.

Die U-Werte sind mit folgenden Dämmplatten gerechnet: 1. Lage Flumroc-Dämmplatte 1, 2. Lage Flumroc-Dämmplatte 3.

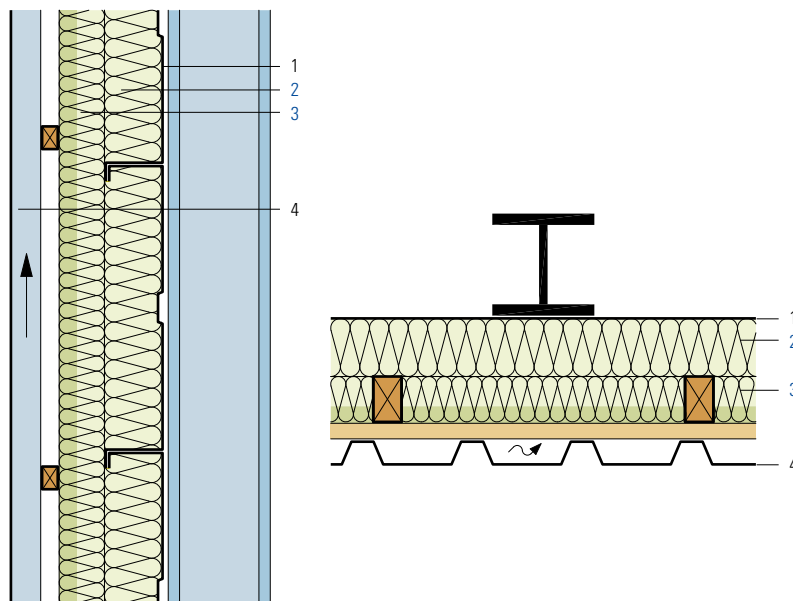
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) vollflächig verlegt, Befestigung mechanisch. Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst.
- Befestigungsart (L205): Dämmplatte mittels Spezialnägeln in Holzwand befestigt, ca. 2 Stück pro m<sup>2</sup>, je nach Gliederung der Fassade.
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien und Verlegerichtlinien der Systemanbieter.

# Dämmung in Blechkassetten, zweilagig mit Holzlattung

- 1 Blechkassetten, Stösse luftdicht
- 2 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 3 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder  
Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 4 Trapezblech-Aussenbekleidung



Kriterien	Einheit	500				600			
Dämmdicke	mm	100	100	120	120	100	100	120	120
		+60	+80	+100	+120	+60	+80	+100	+120
Kassettenhöhe	mm	500				600			
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.281	0.244	0.206	0.185	0.270	0.235	0.198	0.179
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.214	0.193	0.159	0.147	0.214	0.193	0.159	0.147
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	45	46	47	48	45	46	47	48
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -8

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Lattenbreite 60 mm, Abstand 990 mm.

Die U-Werte sind mit folgenden Dämmplatten gerechnet: 1. Lage Flumroc-Dämmplatte 1, 2. Lage Flumroc-Dämmplatte 3.

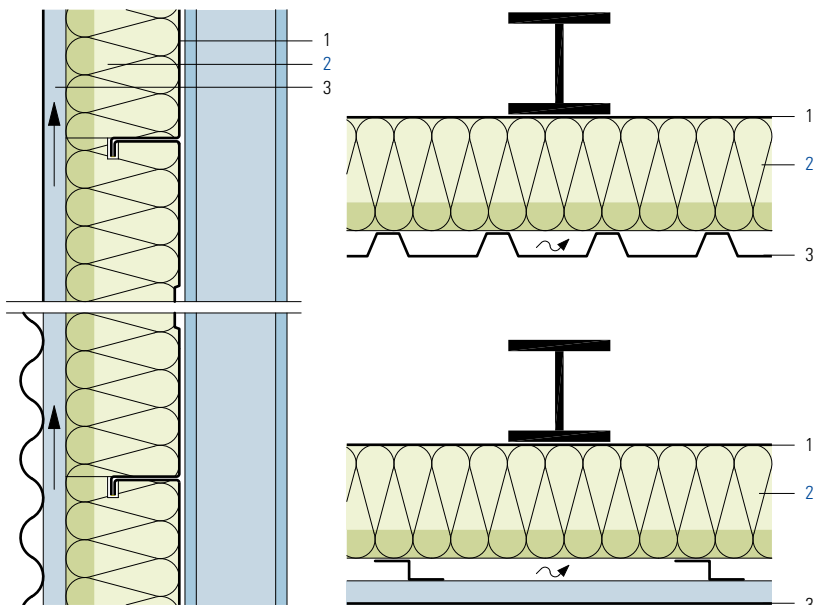
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) in Blechkassette satt eingepasst.
- Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125) zwischen Holzlattung satt eingepasst.
- Für Schallabsorptionszwecke: siehe technisches Blatt (G 135).

# Dämmung in Blechkassetten, einlagig

- 1 Blechkassette 500/600 mm
- 2 Flumroc-Dämmplatte DUO C (H 134)
- 3 Blech-Aussenbekleidung



Kriterien	Einheit						
Dämmdicke	mm	180	200	220			
Kassettentiefe	mm	100	120	140			
Kassettentiefe	mm	500	600	500	600	500	600
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>							
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.226	0.219	0.215	0.207	0.206	0.197
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.181	0.181	0.164	0.164	0.149	0.149
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	47	47	48	48	49	49
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -8

## Berechnungsgrundlage

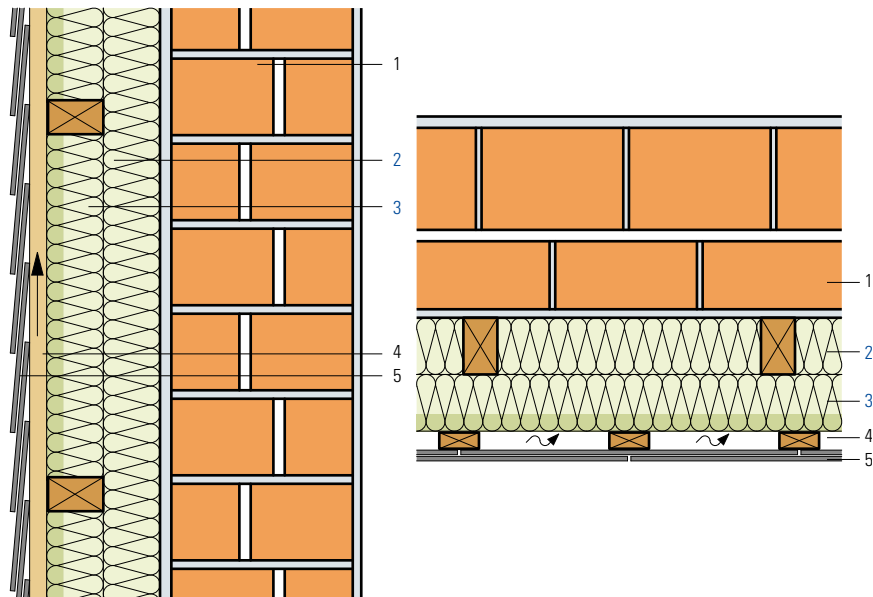
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte DUO C** (H 134) in Blechkassette satt eingepasst.
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien und der Systemanbieter.
- Befestigungsmittel (L 205)

# Sanierung bestehendes Mauerwerk, hinterlüftete Bekleidung

- 1 Bestehende Backsteinwand 320 mm
- 2 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 3 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 4 Hinterlüftungsraum
- 5 Bekleidung



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	60	80	80	100	100	120	120	
		+60	+60	+80	+80	+100	+100	+120	+120
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.243	0.216	0.193	0.176	0.160	0.148	0.137	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.244	0.199	0.177	0.161	0.147	0.135	0.125	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	66	66	67	68	68	69	69	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-1; -7	-1; -7	-1; -7	-1; -7	-1; -7	-1; -7	-1; -7	-1; -7

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Lattenbreite 60 mm, 1. Lage 990 mm, 2. Lage 990 mm.

Die U-Werte sind mit folgenden Dämmplatten gerechnet: 1. Lage Flumroc-Dämmplatte 1, 2. Lage Flumroc-Dämmplatte 3.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

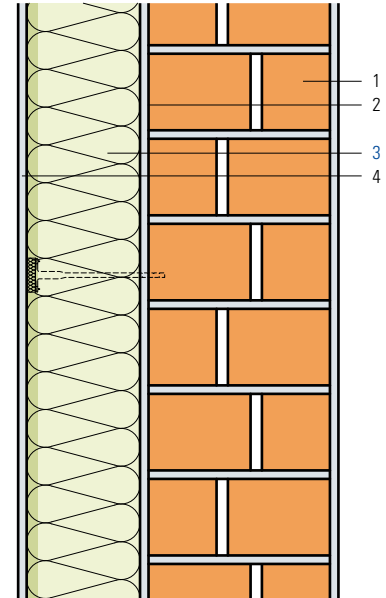
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: 1. Lage Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) zwischen Lattungen satt eingepasst. 2. Lage: Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125) zwischen Lattungen satt eingepasst.
- Ausführungsart: zweilagig, kreuzweise verlegt.
- Planung und Ausführung: gemäss SFHF-Richtlinien.

# Sanierung bestehendes Mauerwerk, verputzte Aussenwärmedämmung

- 1 Bestehendes Verbundmauerwerk 320 mm
- 2 Klebemörtel und mechanische Befestigung\*
- 3 Flumroc-Dämmplatte COMPACT PRO (H 161)
- 4 Aussenputz\*

\*systemabhängig



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm		120	140	160	180	200	220	280**
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	1.141	0.233	0.206	0.185	0.168	0.154	0.142	0.132
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)		0.227	0.200	0.179	0.162	0.148	0.136	0.126
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)		0.012	0.010	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB		62	62	63	63	64	64	65
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB		-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8

\*\*ab 240 mm Format 980 x 580 mm oder zweilagige Ausführung

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Mechanische Befestigung mit 6 Thermodübeln pro m<sup>2</sup>.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

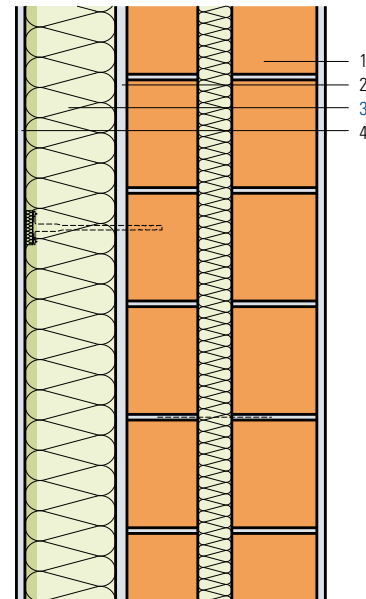
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte COMPACT PRO (H 161)**
- Befestigungsart: Dämmstoffhalter, Anzahl nach Angaben der Systemanbieter.
- **Befestigungsmittel (L 210)**
- Planung und Ausführung: gemäss SIA 243 und Verlegevorschriften der Systemanbieter

# Sanierung bestehendes Zweischalenmauerwerk, verputzte Aussenwärmedämmung

- 1 Bestehendes Zweischalenmauerwerk
- 2 Klebemörtel und mechanische Befestigung\*
- 3 Flumroc-Dämmplatte COMPACT PRO (H 161)
- 4 Aussenputz\*

\*systemabhängig



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm		100	120	140	160	180	200	220
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	<b>0.704</b>	0.235	0.208	0.186	0.169	0.155	0.143	0.133
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)		0.229	0.202	0.180	0.163	0.149	0.137	0.127
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)		0.009	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB		62	62	63	64	64	65	65
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB		-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Mechanische Befestigung mit 6 Thermodübeln pro m<sup>2</sup>.

Die 30 mm bestehende Dämmung ist mit einem Lambda von 0.050 W/(m K) gerechnet.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

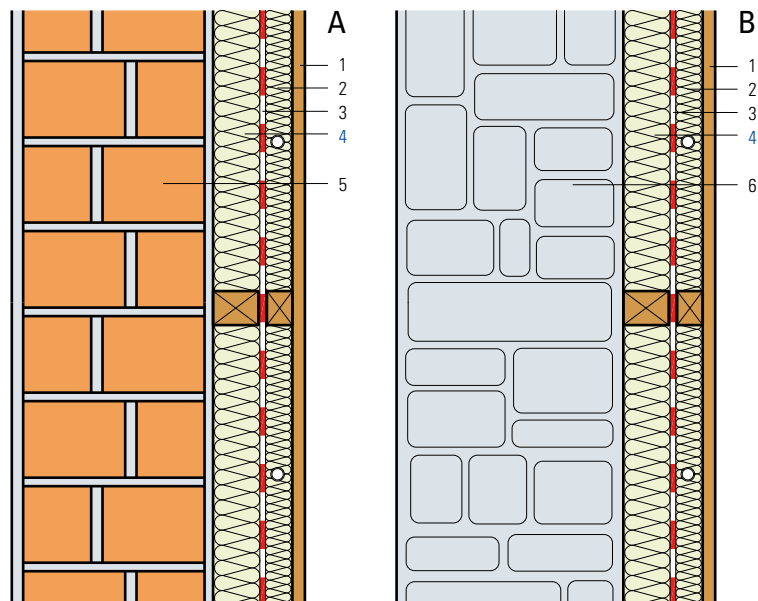
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte COMPACT PRO** (H 161).
- Befestigungsart: Dämmstoffhalter, Anzahl nach Angaben der Systemanbieter.
- **Befestigungsmittel** (L 210)
- Planung und Ausführung: gemäss SIA 243 und Verlegevorschriften der Systemanbieter.

# Sanierung bestehendes Mauerwerk, Innendämmung

- 1 Innenverkleidung
- 2 Installationsraum,  
Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 3 Dampfbremse und Luftdichtung
- 4 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 5 Backsteinwand 320 mm A
- 6 Bruchsteinmauerwerk 400 mm B

*Bauphysikalisch ungünstige Bauweise aufgrund grosser Wärmebrücken im Bereich der Bauteilanschlüsse!*



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	—	60	80	60	80	80	80	100
					+40	+40	+60	+60	
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	A W/(m <sup>2</sup> K)	1.141	0.380	0.322	0.284	0.248	0.221	0.199	
	B W/(m <sup>2</sup> K)	1.890	0.440	0.365	0.315	0.272	0.240	0.213	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	A W/(m <sup>2</sup> K)	—	0.346	0.289	0.0.28	0.226	0.201	0.180	
	B W/(m <sup>2</sup> K)	—	0.394	0.321	0.286	0.246	0.216	0.192	

## Berechnungsgrundlage

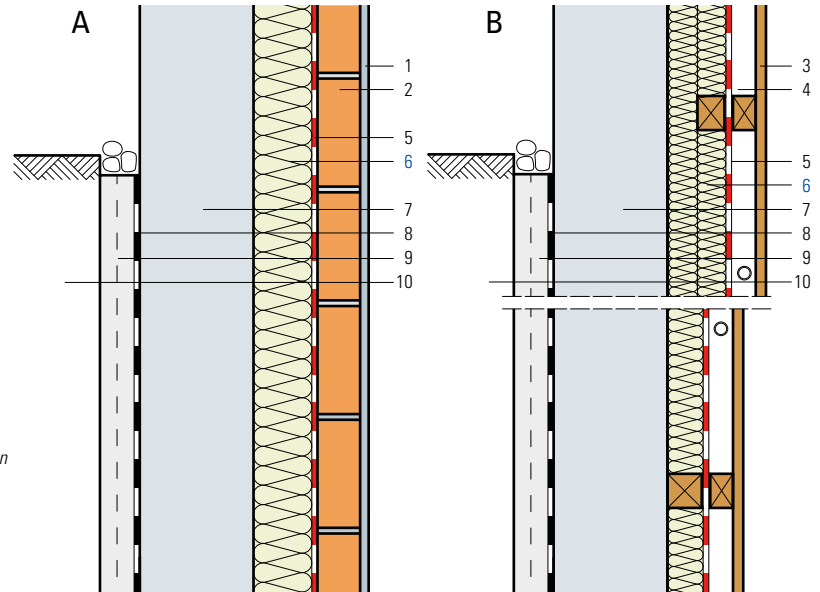
U-Wert Berechnung:  
gemäss SN EN ISO 6946

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) zwischen Lattungen satt eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen. Bei speziellen Bedingungen muss die Dampfbremse rechnerisch ermittelt werden.



- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1 Innenputz                    | A |
| 2 Backstein B 7.5              | A |
| 3 Innenverkleidung             | B |
| 4 Installationsraum            | B |
| 5 Dampfbremse und Luftdichtung |   |
| 6 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) |   |
| 7 Beton-Aussenwand             |   |
| 8 Feuchtigkeitssperre          |   |
| 9 Filterplatte                 |   |
| 10 Erdreich                    |   |



*Bauphysikalisch ungünstige Bauweise aufgrund grosser Wärmebrücken im Bereich der Bauteilanschlüsse!*

Kriterien	Einheit	60	80	100*	120*	240*
Dämmdicke	mm					
Wärmedurchgangskoeffizient U						
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	A W/(m <sup>2</sup> K)	0.473	0.372	0.307	0.261	0.227
	B W/(m <sup>2</sup> K)	0.513	0.414	0.330	0.283	0.247

\*zweilagig

#### Berechnungsgrundlage

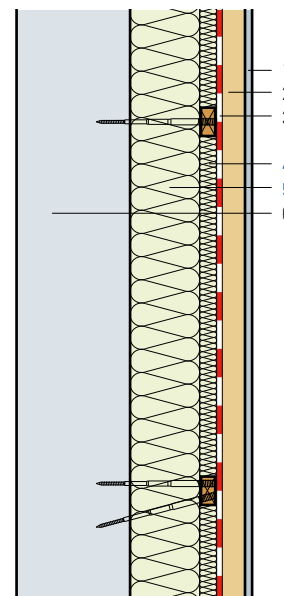
U-Wert Berechnung:  
 Gemäss SN EN ISO 6946.  
 Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

#### Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105).
- Ausführung A: mechanisch befestigt, ca. 2 Stück pro m<sup>2</sup>.  
 Ausführung B: zwischen Lattungen satt eingepasst. Ab 100 mm Dämmdicke zweilagig, kreuzweise verlegt.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Anbringen einer separaten Folie warmseits der Dämmplatte. Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen. Die Dampfbremse muss einen hohen Diffusionswiderstand aufweisen, für Ausführung A (alkalibeständig).

# Sanierung Tragwand Beton, Innendämmung, Montage mit Distanzschrauben

- 1 Innenverkleidung
- 2 Installationsraum
- 3 Dampfbremse und Luftdichtung
- 4 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125), 30 mm
- 5 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 6 Beton-Aussenwand



*Bauphysikalisch ungünstige Bauweise aufgrund grosser Wärmebrücken im Bereich der Bauteilanschlüsse!*

Kriterien	Einheit			
Dämmdicke	mm	100	120	140
		+30	+30	+30
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>				
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.251	0.222	0.199
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.231	0.204	0.183

## Berechnungsgrundlage

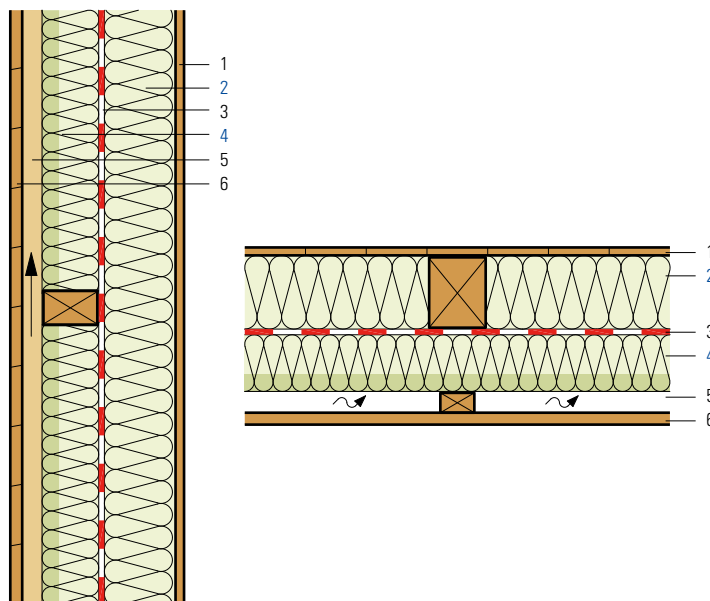
U-Wert Berechnung:  
gemäss SN EN ISO 6946

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst. Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) mechanisch befestigt, ca. 2 Stück/m<sup>2</sup>.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen. Bei speziellen Bedingungen muss die Dampfbremse rechnerisch ermittelt werden.
- Befestigungsmittel (L 205)

# Sanierung Holzriegelwand, Dämmung von aussen, zweilagig

- 1 Innenverkleidung
- 2 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) oder  
Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115)
- 3 Luftdichtung dampföffnen
- 4 Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder  
Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 5 Hinterlüftungsraum
- 6 Holzschalung



Kriterien	Einheit				
Dämmdicke	mm	120	140	140	160
		+40	+40	+60	+60
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>					
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.250	0.226	0.201	0.185
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.201	0.180	0.162	0.149
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.189	0.167	0.145	0.129
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	46	47	47	48
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Riegel- oder Pfostenbreite 100 mm, Abstand 600 mm.

Die U-Werte sind mit der Flumroc-Dämmplatte 3 in der äusseren Schicht gerechnet.

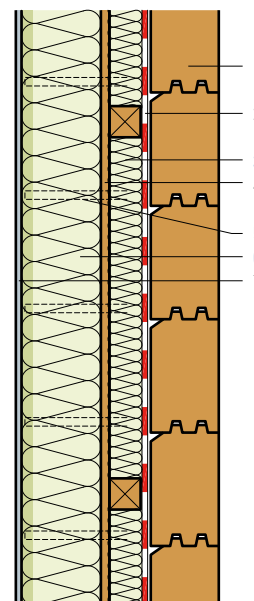
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) oder Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) zwischen Holzkonstruktion satt eingepasst.  
Flumroc-Dämmplatte DUO (H 130) oder Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125) zwischen Lattung eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: gemäss Richtlinien der Folienhersteller und SFHF.

# Sanierung Blockwand, Dämmung von aussen, verputzte Aussenwärmedämmung

- 1 Blockwand 120 mm
- 2 Dampfbremse und Luftdichtung
- 3 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 4 MFP-Platte 15 mm
- 5 Edelstahlklammern
- 6 Flumroc-Dämmplatte LENIO (H 163)
- 7 Aussenputz\*



\*systemabhängig

Kriterien	Einheit						
Dämmdicke	mm	60	60	60	80	80	80
		+100	+120	+140	+100	+120	+140
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>							
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.173	0.157	0.144	0.159	0.145	0.134
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.169	0.153	0.141	0.154	0.141	0.130
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.021	0.017	0.014	0.017	0.014	0.011
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	49	50	50	51	51	52
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -10	-3; -10	-3; -10	-3; -10	-3; -10	-3; -10

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Lattenbreite 60 mm, Abstand 990 mm.

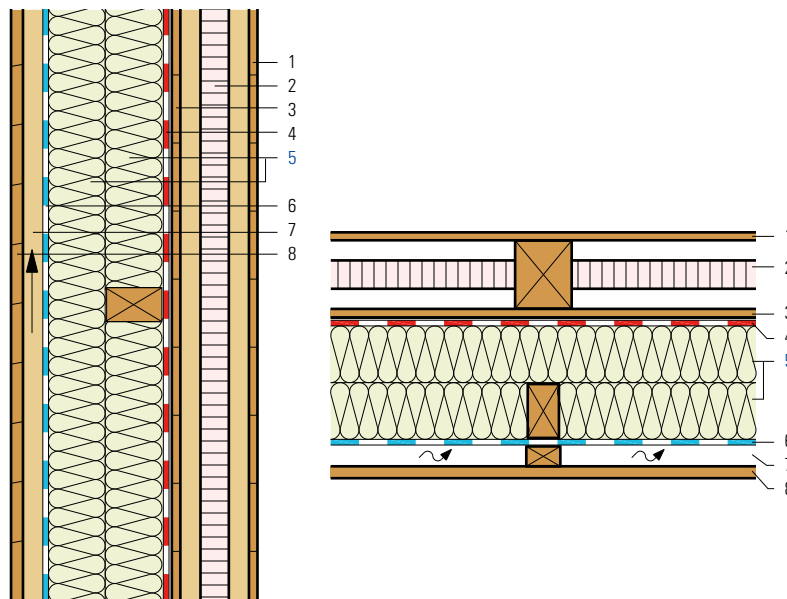
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Lattungen satt eingepasst.  
Verputzte Aussenwärmedämmung **Flumroc-Dämmplatte LENIO** (H 163).
- Befestigungsart (L 210): Edelstahlklammern, z. B. Haubold.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: gemäss SIA 243.

# Sanierung Holzriegelwand, Dämmung bestehend, Aufbau von aussen

- 1 Bestehende Innenverkleidung
- 2 Bestehende Dämmung 60 mm
- 3 Bestehende Schalung
- 4 Dampfbremse und Luftdichtung
- 5 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 6 Windpapier
- 7 Hinterlüftungsraum
- 8 Holzschalung



Kriterien	Einheit				
Dämmdicke	mm	60	60	60	60
		+60	+80	+100	+120
		+60	+80	+100	+120
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>					
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.224	0.182	0.153	0.132
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.200	0.163	0.137	0.119
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.118	0.088	0.068	0.053
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	55	56	57	58
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-5; -12	-5; -12	-5; -12	-5; -12

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Riegel- oder Pfostenbreite 100 mm, Abstand 600 mm. Lattenbreite 60 mm, 1. Lage 990 mm, 2. Lage 990 mm.

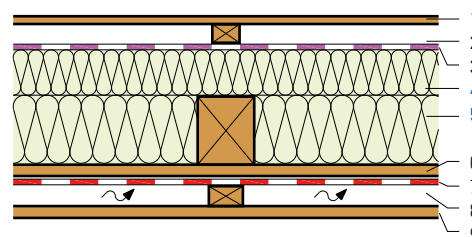
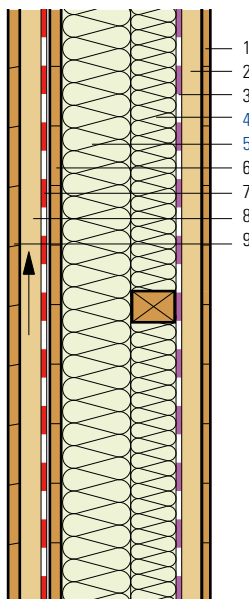
Die bestehende Dämmung ist mit einem Lambda von 0.050 W/(m K) gerechnet. Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) satt zwischen Lattungen eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: gemäss Richtlinien der Folienhersteller und SFHF.

- 1 Innenverkleidung neu
- 2 Installationsraum
- 3 Dampfbremse und Luftdichtung, feuchtevariabel
- 4 **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105)
- 5 **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105)
- 6 Bestehende Schalung
- 7 Bestehende Folie, diffusionsdicht
- 8 Hinterlüftungsraum
- 9 Bestehende Holzschalung

Berechnung mit validiertem Programm erforderlich.



Kriterien	Einheit							
Dämmdicke	mm	100	100	100	120	120	120	
		+40	+60	+80	+40	+60	+80	
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>								
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.257	0.228	0.205	0.231	0.207	0.188	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.213	0.190	0.171	0.190	0.171	0.156	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.197	0.173	0.153	0.173	0.153	0.136	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	47	47	48	47	48	49	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -8	

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Riegel- oder Pfostenbreite 100 mm, Abstand 600 mm.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

Das Glaserverfahren gemäss SIA 180 ist als Nachweisverfahren nicht zulässig.

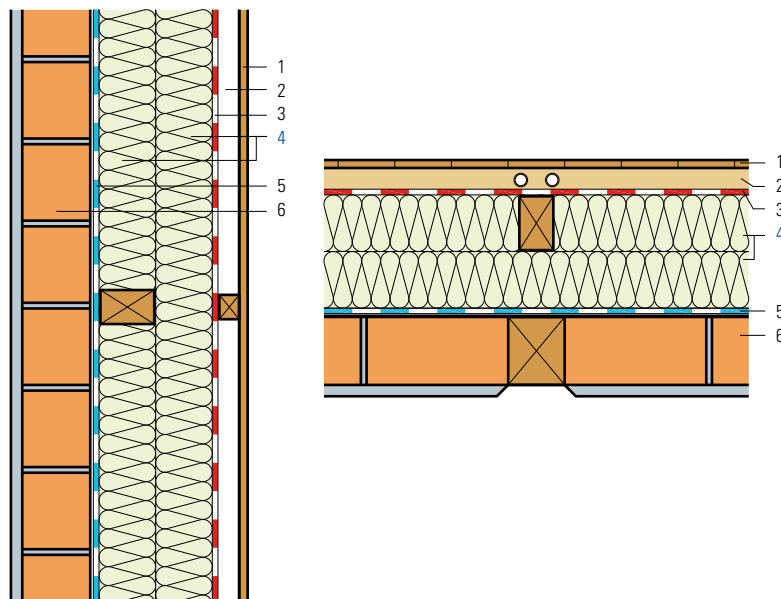
Der Nachweis der feuchtetechnischen Funktionstüchtigkeit muss mit speziellen und validierten Simulationsprogrammen wie z. B. WUFI erfolgen.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Lattung satt eingepasst.
- **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Holzkonstruktion satt eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: gemäss Richtlinien der Folienhersteller und SFHF.

# Sanierung Fachwerk ausgemauert, Innendämmung

- 1 Innenverkleidung neu
- 2 Installationsraum
- 3 Dampfbremse und Luftdichtung
- 4 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 5 Winddichtung
- 6 Fachwerk ausgemauert



Kriterien	Einheit						
Dämmdicke	mm	60	60	80	80	100	100
		+60	+80	+80	+100	+100	+120
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>							
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.264	0.232	0.209	0.188	0.173	0.159
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.240	0.211	0.188	0.170	0.155	0.142
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.143	0.124	0.108	0.096	0.085	0.075
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	53	54	54	55	55	56
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946.

Lattenbreite 60 mm, 1. Lage 990 mm, 2. Lage 590 mm.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

Das Glaserverfahren gemäss SIA 180 ist als Nachweisverfahren nicht zulässig.

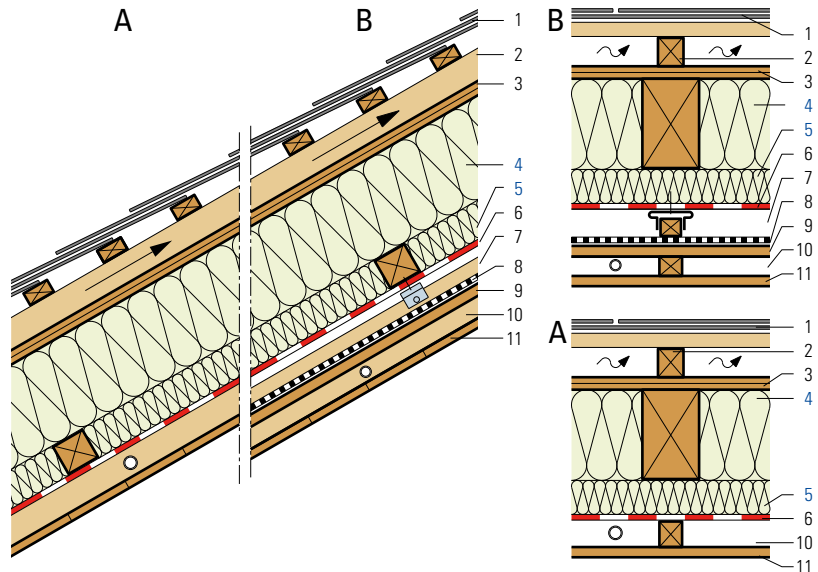
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) zwischen Lattungen satt eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Winddichtung: Verlegung gemäss Vorschriften.
- Planung und Ausführung: gemäss Richtlinien der Folienhersteller und SFHF.

# Dämmung zwischen und unter den Sparren, Plattenunterdach

- 1 Deckung
- 2 Konterlattung
- 3 Unterdach dampfdurchlässig 22 mm
- 4 **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder  
**Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105)
- 5 **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125)
- 6 Dampfbremse und Luftdichtung
- 7 Lattung mit Schwingungsdämpfern\*
- 8 Schwerdämmfolie\*
- 9 Spanplatte 16 mm\*
- 10 Installationsraum
- 11 Täfer

\*für Schallanforderung (Ausführung B)



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	140	160	160	180	180	180	200	200
		+40	+40	+60	+60	+80	+100	+100	+120
Wärmedurchgangskoeffizient U									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.195	0.180	0.164	0.153	0.142	0.132	0.125	0.117
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.161	0.148	0.135	0.126	0.117	0.109	0.103	0.097
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.139	0.123	0.107	0.095	0.082	0.070	0.062	0.053
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	A ca. dB	47**	47**	47**	48**	48**	49**	49**	50**
	B ca. dB	54**	54**	54**	55**	55**	56**	56**	57**
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	A dB	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -10	-3; -10	-3; -10
	B dB	-4; -11	-4; -11	-4; -11	-4; -11	-4; -11	-4; -12	-4; -12	-4; -12

\*\*mit Ziegeleindeckung -3dB

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Sparrenbreite 100 mm, Abstand 600 mm.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

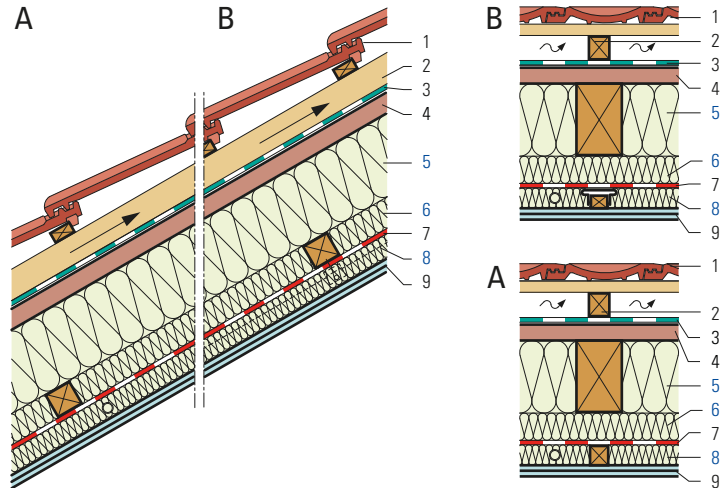
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Sparren eingeklemmt.
- **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) für Zwischenmasse von 460 bis 650 mm.
- Innere Schicht quer zu den Sparren: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- **Befestigungsmittel** (L 225)
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA Norm 232/1.



# Dämmung zwischen und unter den Sparren Plattenunterdach

- 1 Deckung
- 2 Konterlattung
- 3 Unterdachbahn dampfdurchlässig
- 4 Holzfaserplatte
- 5 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) / SOLO (H 115)
- 6 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 7 Dampfbremse und Luftdichtung
- 8 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 9 Gipskartonplatten 2×12.5 mm, starr montiert A  
Gipskartonplatten 2×12.5 mm, elastisch montiert B



Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	140	160	160	180	180	180	200	200	
		+40	+40	+60	+60	+80	+100	+100	+120	
		+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	
Wärmedurchgangskoeffizient U										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m² K)	0.168	0.156	0.144	0.136	0.127	0.119	0.113	0.107	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m² K)	0.139	0.129	0.119	0.112	0.105	0.098	0.093	0.088	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m² K)	0.098	0.086	0.075	0.066	0.056	0.048	0.042	0.036	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	A dB	52	52	52	52	52	52	52	52	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	A dB	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	B dB	54	54	54	54	54	54	54	54	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	B dB	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Sparrenbreite 100 mm, Abstand 600 mm.

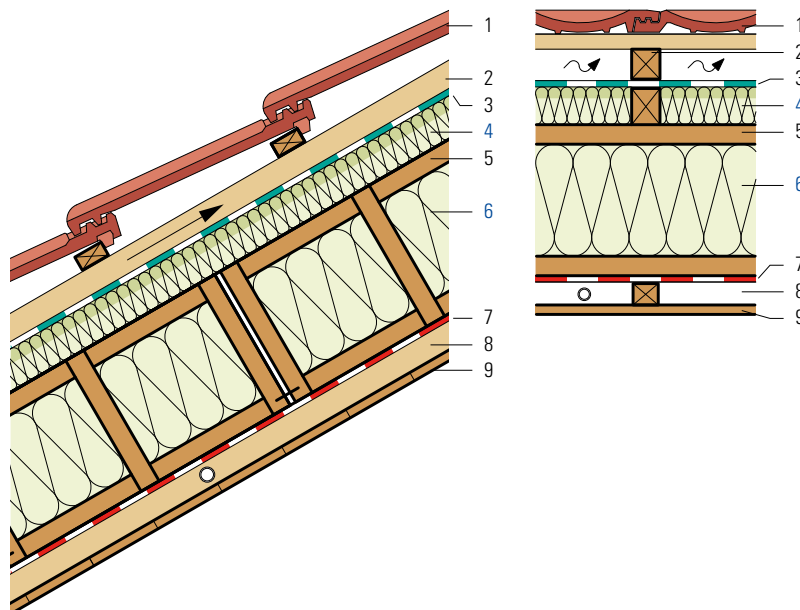
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Sparren eingeklemmt.
- **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) für Zwischenmasse von 460 bis 650 mm.
- Innere Schicht quer zu den Sparren und im Installationsraum: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA Norm 232/1.

# Flächenelement mit Zusatzdämmung

- 1 Deckung
- 2 Konterlattung
- 3 Unterdachbahn dampfdurchlässig
- 4 Flumroc-Dämmplatte PARA (H 160) 60 mm
- 5 Flächenelement
- 6 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 7 Dampfbremse und Luftdichtung
- 8 Installationszone
- 9 Täfer



Kriterien	Einheit	160	180	200	240	280	320
Elementhöhe		160	180	200	240	280	320
Dämmdicke im Element	mm	100	120	140	180	220	260
Überdämmung	mm	+60	+60	+60	+60	+60	+60
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>							
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.225	0.207	0.191	0.167	0.148	0.133
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.190	0.171	0.156	0.132	0.115	0.102
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.550	0.046	0.040	0.030	0.024	0.018
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	52*	52*	53*	53*	53*	54*
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8

\*mit Schiefereindeckung +3 dB

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Lattenbreite 60 mm, Abstand 595 mm.

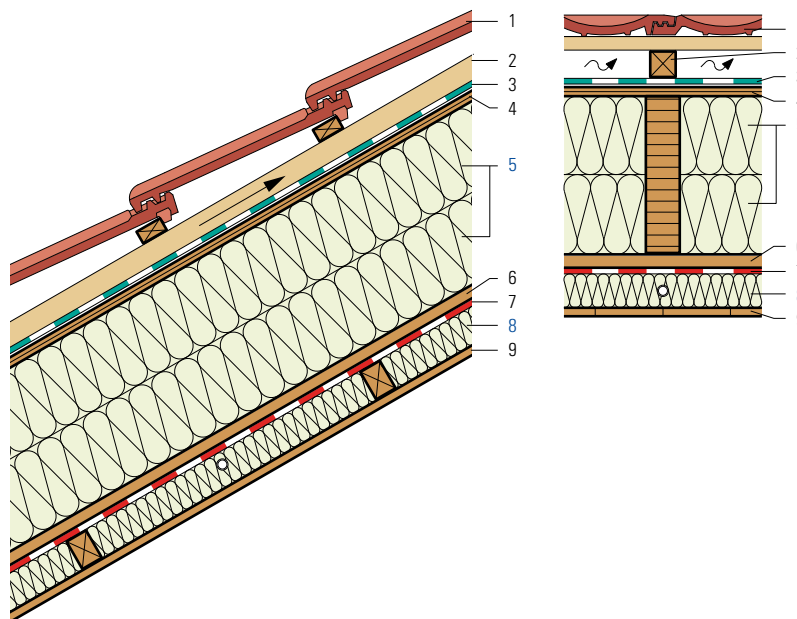
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) in Flächenelement werkseitig eingebaut und Flumroc-Dämmplatte PARA (H 160) zwischen Lattung satt eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Unterdach: Das Produkt muss dampfdurchlässig sein.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA Norm 232/1.

# Elementbau mit Zusatzdämmung

- 1 Deckung
- 2 Konterlattung
- 3 Unterdachbahn dampfdurchlässig
- 4 DWD-Platte 16 mm
- 5 **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder  
**Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105)
- 6 Dreischichtplatte 19 mm
- 7 Dampfbremse und Luftdichtung
- 8 **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125)
- 9 Täfer



Kriterien	Einheit				
Dämmdicke	mm	240	280	320	360
		+40	+40	+40	+40
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>					
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.135	0.120	0.108	0.098
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.115	0.101	0.091	0.082
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.049	0.038	0.030	0.023
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	53*	53*	54*	54*
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-4; -11	-4; -11	-4; -11	-4; -11

\*\*mit Schiefereindeckung +3 dB

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946.

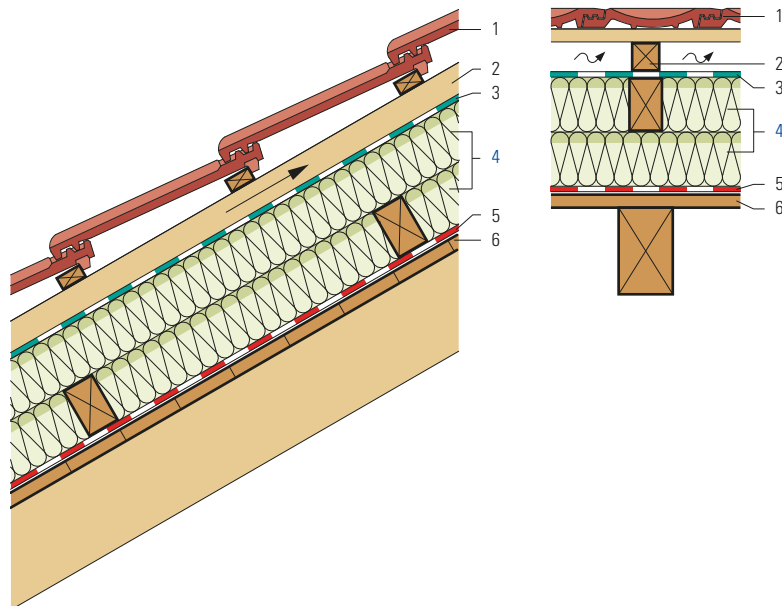
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) in Element werkseitig eingebaut.
- Innere Schicht quer zum Element: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst. Der Lattenabstand ist auf die Innenverkleidung abzustimmen.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA Norm 232/1.

# Dämmung über Sparren, zweilagig, zwischen Lattung

- 1 Deckung
- 2 Konterlattung
- 3 Unterdachbahn dampfdurchlässig
- 4 Flumroc-Dämmplatte PARA (H 160)
- 5 Dampfbremse und Luftdichtung
- 6 Dachschalung



Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	80	80	100	100	120	120	140	140	
		+60	+80	+80	+100	+100	+120	+120	+140	
Wärmedurchgangskoeffizient U										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.250	0.222	0.199	0.181	0.165	0.153	0.141	0.132	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.222	0.196	0.176	0.160	0.146	0.134	0.124	0.116	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.190	0.158	0.131	0.109	0.089	0.073	0.060	0.049	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	dB	51	51	51	51	51	51	51	51	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-5; -4	-5; -4	-5; -4	-5; -4	-5; -4	-5; -3	-5; -3	-5; -3	

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Lattenbreite 60 mm, Abstand unten 995 und oben 595 mm.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

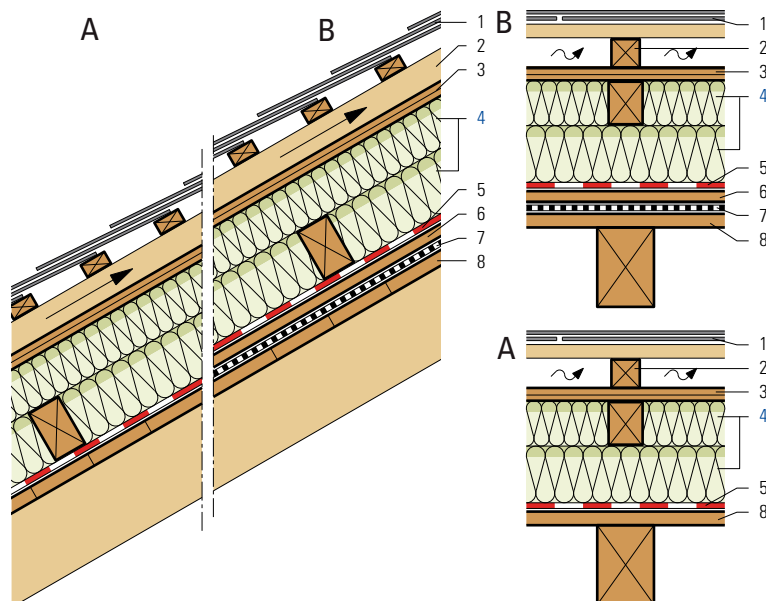
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PARA** (H 160) in zwei Schichten zwischen kreuzweiser Lattung satt eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Muss bauphysikalisch auf das Unterdach abgestimmt werden. Es sind feuchtebeständige Materialien zu verwenden. Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA Norm 232/1.
- Befestigungsmittel (L 225)

# Dämmung über Sparren, zweilagig, zwischen Lattung mit Plattenunterdach

- 1 Deckung
- 2 Konterlattung
- 3 Unterdach dampfdurchlässig 22 mm
- 4 Flumroc-Dämmplatte PARA (H 160)
- 5 Dampfbremse und Luftdichtung
- 6 Spanplatte 16 mm\*
- 7 Schwerdämmfolie\*
- 8 Dachschalung

\*für Schallanforderungen (Ausführung B)



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	60	80	80	100	100	120	120	
		+60	+60	+80	+80	+100	+100	+120	
Wärmedurchgangskoeffizient U									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.253	0.223	0.201	0.182	0.167	0.153	0.142	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.228	0.201	0.180	0.163	0.148	0.137	0.126	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.190	0.157	0.131	0.108	0.089	0.073	0.060	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	A ca. dB	50**	50**	51**	51**	52**	52**	53**	
	B ca. dB	55**	55**	56**	56**	57**	57**	58**	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	A dB	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -9	
	B dB	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -10	-3; -10	-3; -10	-3; -10	

\*\*mit Ziegeleindeckung -3dB

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Lattenbreite 60 mm, Abstand unten 995 und oben 595 mm.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

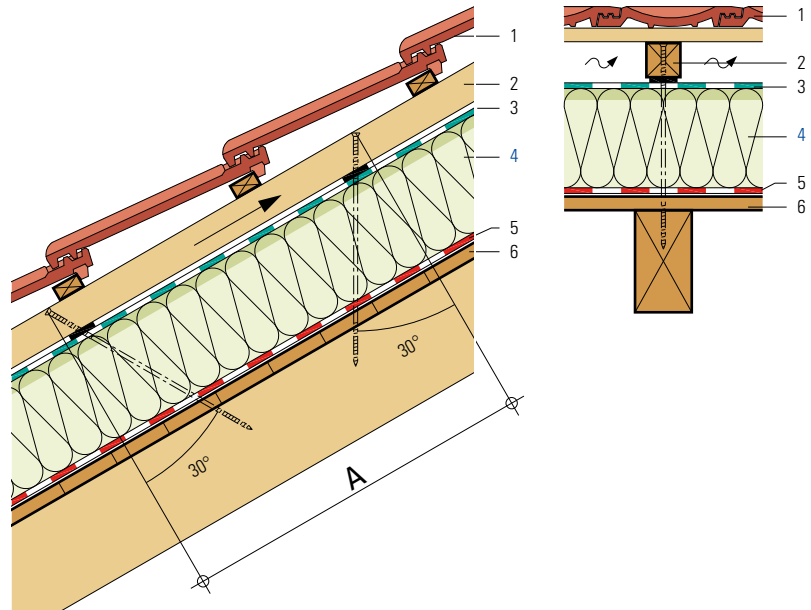
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PARA** (H 160) in zwei Schichten zwischen kreuzweiser Lattung satt eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Es sind feuchtebeständige Materialien zu verwenden. Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA Norm 232/1.
- Befestigungsmittel (L 225)

# Dämmung über Sparren „Flumserdach“

- 1 Deckung
- 2 Konterlattung mind. 60/60 mm
- 3 Unterdachbahn dampfdurchlässig
- 4 Flumroc-Dämmplatte PARA (H 160)
- 5 Dampfbremse und Luftdichtung
- 6 Dachschalung

A = gemäss Berechnungsgrundlage



Kriterien	Einheit							
Dämmdicke	mm		120	140	160	180	200	220
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>								
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)		0.266	0.233	0.207	0.187	0.170	0.157
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)		0.255	0.222	0.196	0.176	0.160	0.146
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)		0.229	0.190	0.158	0.131	0.109	0.089
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB		44*	44*	45*	45*	46*	47*
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB		-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -9	-3; -9

\*mit Schiefereindeckung +3dB

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:  
2.2 Schrauben pro m<sup>2</sup>.  
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

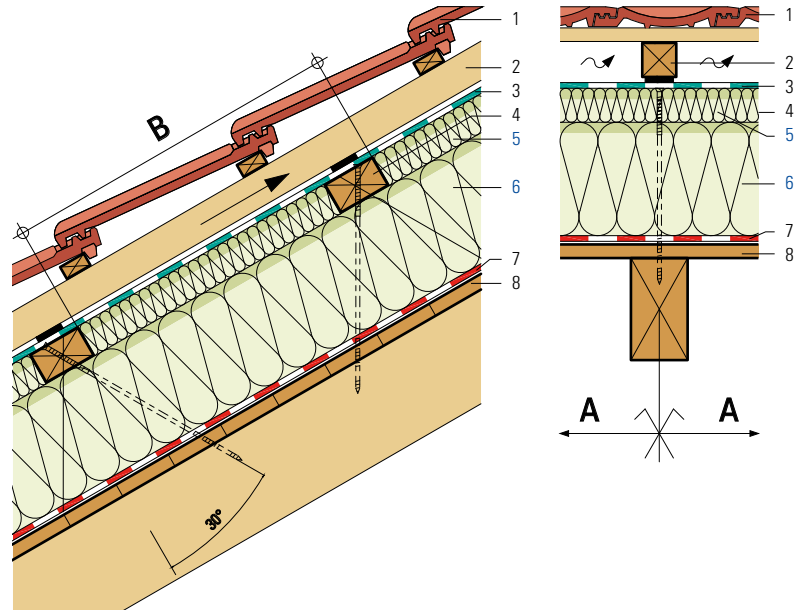
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte PARA (H 160)
- Ausführung: Befestigung der Konterlatten mit spezieller doppelgewindiger Schraube. Schraubenabstand und -anordnung sind der Klimaregion anzupassen.
- Dimensionierungsgrundlage: [www.flumroc.ch/berechnungen](http://www.flumroc.ch/berechnungen)
- Die Verschraubung der Konterlattung ist mit Schraubendichtung zu versehen.
- Befestigungsmittel (L 215)
- Dampfbremse und Luftdichtung: Muss bauphysikalisch auf das Unterdach abgestimmt werden. Es sind feuchtebeständige Materialien zu verwenden. Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA Norm 232/1.

# Dämmung über Sparren „Eigerdach“

- 1 Deckung
- 2 Konterlattung
- 3 Unterdachbahn dampfdurchlässig
- 4 Lattung mind. 60/100 mm
- 5 Flumroc-Dämmplatte PARA (H 160), 60 mm
- 6 Flumroc-Dämmplatte PARA (H 160)
- 7 Dampfbremse und Luftdichtung
- 8 Dachschalung

A = Sparrensprungmass  
B = 700 oder 600 mm gemäss Berechnungsgrundlage



Kriterien	Einheit						
Dämmdicke	mm	140	160	180	200	220	240
		+60	+60	+60	+60	+60	+60
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>							
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.180	0.165	0.152	0.141	0.132	0.124
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.160	0.146	0.134	0.124	0.116	0.109
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.109	0.089	0.073	0.060	0.049	0.040
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	46*	46*	47*	47*	48*	49*
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -8	-3; -8	-3; -8	-3; -9	-3; -9	-3; -9

\*mit Schiefereindeckung +3dB

## Berechnungsgrundlage

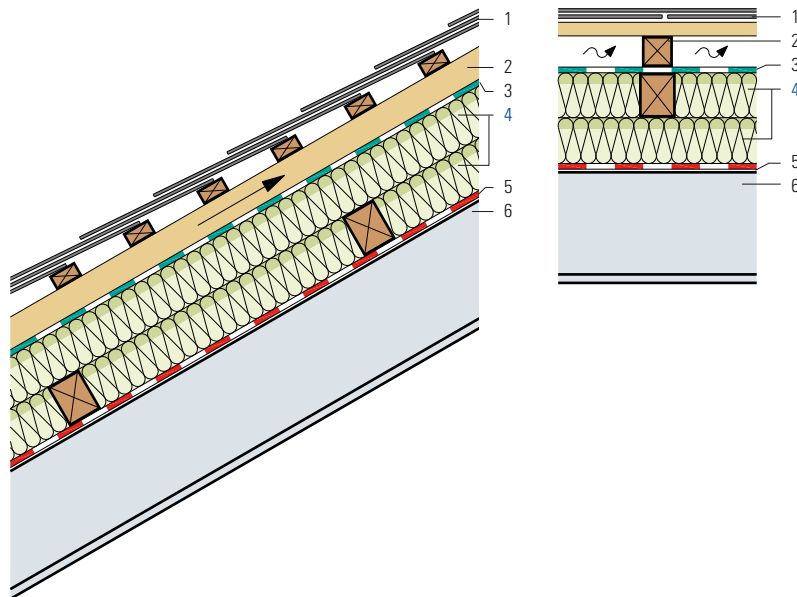
U-Wert Berechnung:  
Gemäss SN EN ISO 6946. 2.2 Schrauben pro m<sup>2</sup>.  
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PARA** (H 160), 1. Lage vollflächig, 2. Lage zwischen Lattung 60/100 mm.
- Ausführung: Die Schraubendichte wird von Fall zu Fall ermittelt. Sie ist abhängig von Sparrenabstand, Lattenabstand sowie der Klimaregion.
- Eine Schraublehre ist im Verkaufsprogramm erhältlich.
- **Befestigungsmittel** (L 215)
- Dampfbremse und Luftdichtung: Muss bauphysikalisch auf das Unterdach abgestimmt werden. Es sind feuchtebeständige Materialien zu verwenden. Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA Norm 232/1.

# Dämmung über Tragwerk, zweilagig zwischen Lattungen

- 1 Deckung
- 2 Konterlattung
- 3 Unterdachbahn dampfdurchlässig
- 4 Flumroc-Dämmplatte PARA (H 160)
- 5 Dampfbremse
- 6 Beton 180 mm



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	80	80	100	100	120	120	140	140
		+60	+80	+80	+100	+100	+120	+120	+140
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.254	0.226	0.202	0.183	0.167	0.154	0.143	0.133
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.225	0.199	0.178	0.161	0.147	0.136	0.126	0.117
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.037	0.031	0.025	0.021	0.017	0.014	0.012	0.010
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	60*	61*	62*	62*	63*	63*	64*	64*
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -5	-2; -5	-2; -5	-2; -5	-2; -5	-2; -5	-2; -6	-2; -6

\*mit Nebenwegen max. 55 dB

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Lattenbreite 60 mm, Abstand unten 995 und oben 595 mm.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

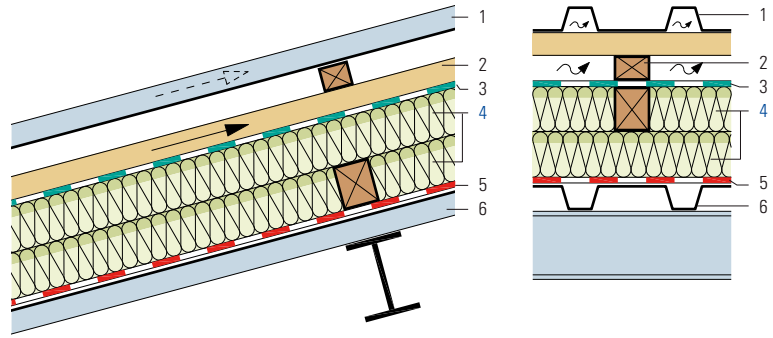
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PARA** (H 160) in zwei Schichten zwischen kreuzweiser Lattung satt eingepasst.
- Dampfbremse: Muss bauphysikalisch auf das Unterdach abgestimmt werden. Es sind feuchte- und alkalibeständige Materialien zu verwenden.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA Norm 232/1.



# Dämmung zwischen Profilblech, für beheizte Hallen

- 1 Profilblech
- 2 Konterlattung
- 3 Unterdachbahn dampfdurchlässig
- 4 Flumroc-Dämmplatte PARA (H 160)
- 5 Dampfbremse und Luftdichtung
- 6 Profilblech



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	80	100	100	120	120	140	140	
		+80	+80	+100	+100	+120	+120	+140	+140
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.231	0.206	0.187	0.170	0.157	0.145	0.135	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.203	0.181	0.164	0.149	0.137	0.127	0.118	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.172	0.143	0.118	0.098	0.080	0.066	0.054	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	46	47	48	49	50	51	52	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -9	-2; -9	-2; -9	

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Lattenbreite 60 mm, Abstand unten 995 und oben 595 mm.

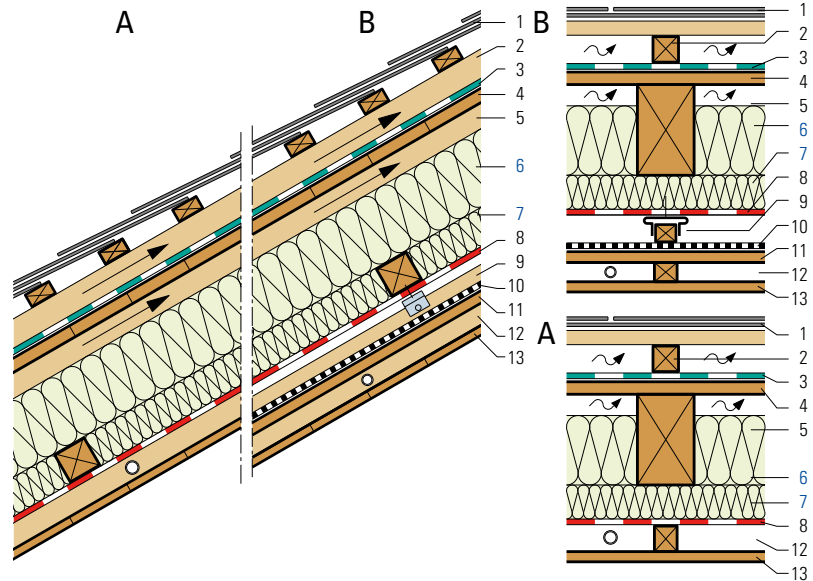
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PARA** (H 160) in zwei Schichten zwischen kreuzweiser Lattung satt eingepasst.
- Dampfbremse: Muss bauphysikalisch auf das Unterdach abgestimmt werden. Es sind feuchtebeständige Materialien zu verwenden. Je nach Tragblechprofil muss die Dampfbremse auf eine zusätzliche Verlegehilfe, z. B. Hartpavatex, verlegt werden. Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA Norm 232/1.

# Sanierung von innen, Dämmung zwischen und unter den Sparren, zweifach belüftet

- 1 Deckung
- 2 Konterlattung
- 3 Bestehendes Unterdach diffusionsdicht
- 4 Bestehende Schalung
- 5 Durchlüftung (siehe Konstruktionshinweise)
- 6 Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 7 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 8 Dampfbremse und Luftdichtung
- 9 Lattung mit Schwingungsdämpfern\*
- 10 Schwerdämmfolie\*
- 11 Spanplatte 16 mm\*
- 12 Installationsraum
- 13 Täfer



\*für Schallanforderung (Ausführung B)

Kriterien	Einheit							
Dämmdicke	mm	100	120	120	140	160	160	160
		+60	+60	+80	+80	+80	+100	+120
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>								
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.233	0.211	0.190	0.176	0.163	0.150	0.140
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.192	0.173	0.157	0.144	0.133	0.123	0.114
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.178	0.157	0.136	0.120	0.107	0.092	0.079
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	A ca. dB	47**	47**	48**	48**	49**	49**	50**
	B ca. dB	54**	54**	55**	55**	56**	56**	57**
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	A dB	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -10	-3; -10	-3; -10
	B dB	-4; -11	-4; -11	-4; -11	-4; -11	-4; -12	-4; -12	-4; -12

\*\*mit Ziegeleindeckung -3dB

## Berechnungsgrundlage

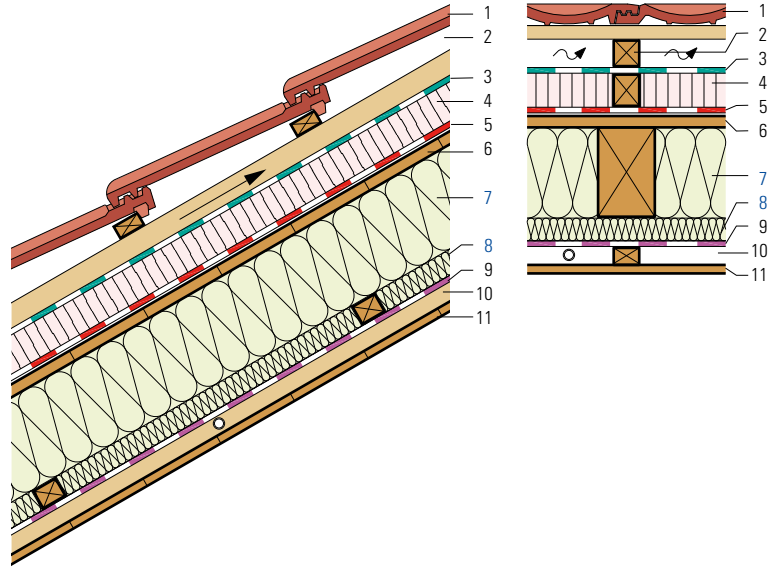
U-Wert Berechnung:  
Gemäss SN EN ISO 6946. Sparrenbreite 100 mm, Abstand 600 mm.  
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) zwischen Sparren eingeklemmt.
- Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) für Zwischenmasse von 460 bis 650 mm.
- Innere Schicht quer zu den Sparren: Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Befestigungsmittel (L 225)
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA Norm 232/1.
- Durchlüftungsräume (mind. 40 mm) müssen Zu- und Abluftöffnungen aufweisen, deren freier Luftdurchtritt mindestens der Hälfte des erforderlichen Durchlüftungsquerschnittes entspricht.

# Sanierung von innen, Dämmung zwischen und unter den Sparren

- 1 Deckung
- 2 Konterlattung
- 3 Bestehende Unterdachbahn
- 4 Bestehende Dämmung
- 5 Bestehende Dampfbremse und Luftdichtung
- 6 Bestehende Schalung
- 7 **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105)
- 8 **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125)
- 9 Dampfbremse und Luftdichtung feuchtevariabel
- 10 Installationszone
- 11 Diffusionsoffene Bekleidung



Berechnung mit validiertem Programm erforderlich.

Kriterien	Einheit					
Dämmdicke	mm	40	40	80	80	100
		+120	+120	+120	+120	+120
		+60	+80	+60	+80	+80
Wärmedurchgangskoeffizient U						
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.175	0.160	0.153	0.142	0.134
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.148	0.136	0.133	0.123	0.117
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.085	0.073	0.053	0.046	0.038
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	50*	50*	51*	52*	53*
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -10	-3; -10

\*mit Schiefereindeckung +3dB

## Berechnungsgrundlage

### U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Sparrenbreite 100 mm, Abstand 600 mm.

Lattenbreite 60 mm, Abstand unten 995 mm und oben 595 mm.

Die bestehende Dämmung ist mit einem Lambda von 0.050 W/(m K) gerechnet.

Das Glaserverfahren gemäss SIA 180 ist als Nachweisverfahren nicht zulässig.

**Der Nachweis der feuchtetechnischen Funktionstüchtigkeit muss mit speziellen und validierten Simulationsprogrammen wie z. B. WUFI erfolgen.**

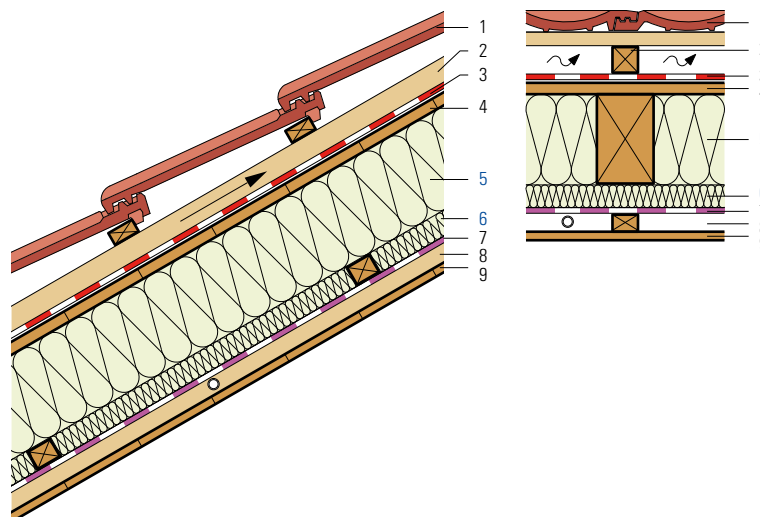
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) satt zwischen Sparren eingeklemmt. **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) zwischen Lattung eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: Gemäss Richtlinien Folienhersteller und SIA Norm 232/1.

# Sanierung von innen, bestehendes Unterdach diffusionsdicht

- 1 Deckung
- 2 Konterlattung
- 3 Bestehendes Unterdach diffusionsdicht
- 4 Bestehende Schalung
- 5 Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder  
Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 6 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 7 Dampfbremse und Luftdichtung feuchtevariabel
- 8 Installationszone
- 9 Diffusionsoffene Bekleidung



Berechnung mit validiertem Programm erforderlich.

Kriterien	Einheit						
Dämmdicke	mm	120	120	140	140	160	160
		+60	+100	+60	+80	+60	+80
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>							
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.204	0.168	0.187	0.171	0.173	0.159
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.168	0.140	0.154	0.141	0.141	0.130
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.147	0.110	0.130	0.113	0.115	0.100
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	48*	48*	49*	49*	50*	51*
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9

\*mit Schiefereindeckung +3dB

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Sparrenbreite 100 mm, Abstand 600 mm.

Das Glaserverfahren gemäss SIA 180 ist als Nachweisverfahren nicht zulässig.

Der Nachweis der feuchtetechnischen Funktionstüchtigkeit muss mit speziellen und validierten Simulationsprogrammen wie z. B. WUFI erfolgen.

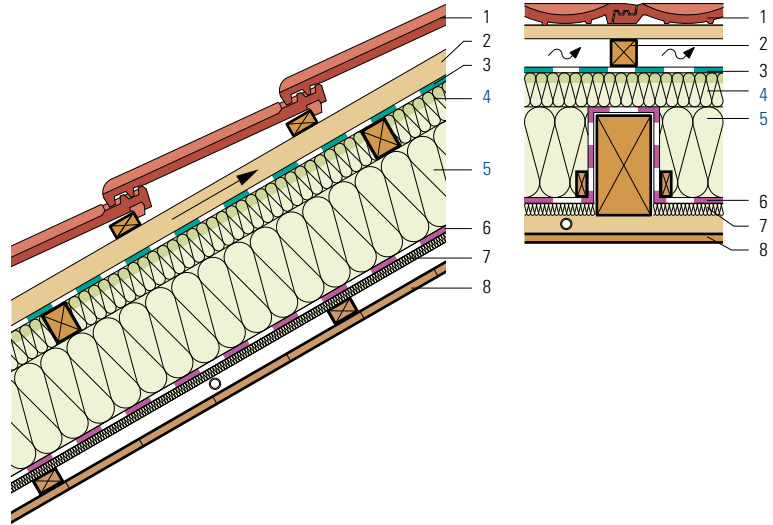
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) satt zwischen Sparren eingeklemmt.  
Flumroc-Dämmplatte Dämmplatte 3 (H 125) zwischen Lattung eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: Richtlinien Folienhersteller und SIA Norm 232/1.

# Sanierung von aussen, Dämmung zwischen und über den Sparren

- 1 Deckung
- 2 Konterlattung
- 3 Unterdachbahn neu dampfdurchlässig
- 4 **Flumroc-Dämmplatte PARA** (H 160)
- 5 **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105)
- 6 Dampfbremse und Luftdichtung feuchtevariabel
- 7 **Flumroc-Bodenplatte** (H 170)
- 8 Bestehende Bekleidung



Berechnung mit validiertem Programm erforderlich.

Kriterien	Einheit						
Dämmdicke	mm	20	20	20	20	20	20
		+100	+140	+100	+140	+100	+140
		+60	+60	+80	+80	+100	+100
Wärmedurchgangskoeffizient U							
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.213	0.180	0.192	0.165	0.176	0.152
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.174	0.145	0.158	0.134	0.145	0.124
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.154	0.120	0.130	0.102	0.109	0.085
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	46*	46*	47*	48*	48*	49*
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9

\*mit Schiefereindeckung +3dB

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Sparrenbreite 100 mm, Abstand 600 mm.

Das Glaserverfahren gemäss SIA 180 ist als Nachweisverfahren nicht zulässig.

**Der Nachweis der feuchtetechnischen Funktionstüchtigkeit muss mit speziellen und validierten Simulationsprogrammen wie z. B. WUFI erfolgen.**

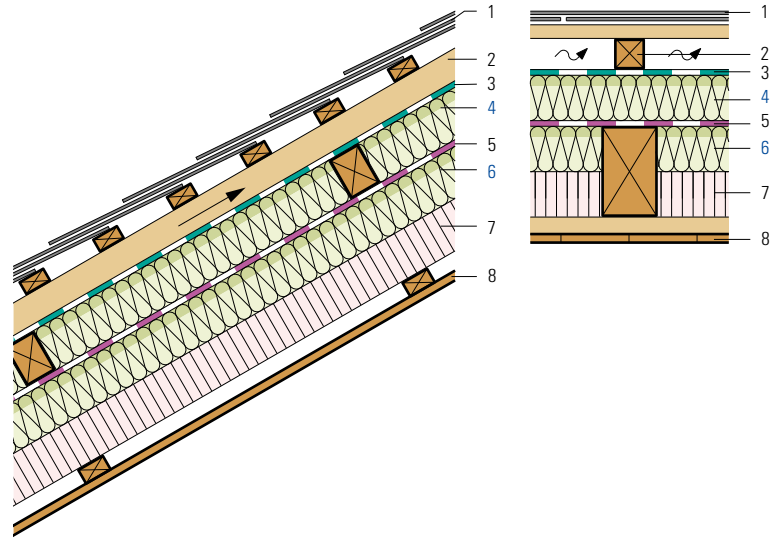
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Bodenplatte** (H 170) 20 mm als Schutz der Dampfbremse, **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) satt zwischen Sparren eingeklemmt, **Flumroc-Dämmplatte PARA** (H 160) zwischen Lattung eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: Gemäss Richtlinien Folienhersteller und SIA Norm 232/1.

# Sanierung von aussen, auf bestehende Dämmung

- 1 Deckung
- 2 Konterlattung
- 3 Unterdachbahn neu dampfdurchlässig
- 4 Flumroc-Dämmplatte PARA (H 160)
- 5 Luftdichtung
- 6 Flumroc-Dämmplatte PARA (H 160)
- 7 Bestehende Dämmung
- 8 Bestehende Bekleidung



Berechnung mit validiertem Programm erforderlich.

Kriterien	Einheit						
Dämmdicke	mm	60	60	80	80	100	100
		+60	+80	+80	+80	+100	+100
		+80	+80	+80	+100	+100	+120
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>							
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.200	0.183	0.172	0.158	0.140	0.131
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.166	0.152	0.142	0.131	0.115	0.108
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.125	0.103	0.091	0.075	0.054	0.044
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	49*	49*	50*	50*	51*	52*
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -10	-3; -10

\*mit Ziegeleindeckung -3dB

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Sparrenbreite 100 mm, Abstand 600 mm.

Die bestehende Dämmung ist mit einem Lambda von 0.050 W/(m K) gerechnet.

Das Glaserverfahren gemäss SIA 180 ist als Nachweisverfahren nicht zulässig.

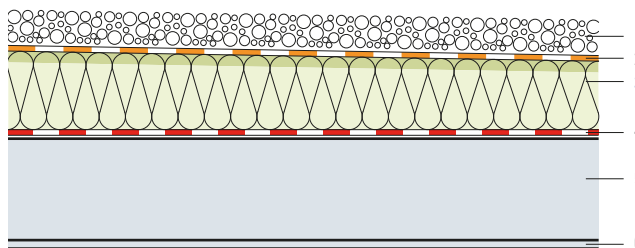
**Der Nachweis der feuchtetechnischen Funktionstüchtigkeit muss mit speziellen und validierten Simulationsprogrammen wie z. B. WUFI erfolgen.**

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PARA** (H 160) satt zwischen Sparren und Lattung eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen.
- Planung und Ausführung: Gemäss Richtlinien Folienhersteller und SIA Norm 232/1.

- 1 Schutzschicht, z. B. Rundkies
- 2 Abdichtung
- 3 **Flumroc-Dämmplatte PRIMA** (H 180) oder  
**Flumroc-Gefälledachsystem PRIMA**
- 4 Dampfbremse
- 5 Beton
- 6 Innenputz



Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	140	160	180	200	220*	240*	280*	320*	
Wärmedurchgangskoeffizient U										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.253	0.223	0.200	0.181	0.165	0.152	0.131	0.115	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.036	0.029	0.024	0.019	0.016	0.013	0.008	0.005	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	66	67	67	67	67	67	68	68	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-1; -4	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5

\*zweilagig

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Die U- und U<sub>24</sub>-Werte sind ohne, die Schalldämmwerte mit Schutzschicht gerechnet.

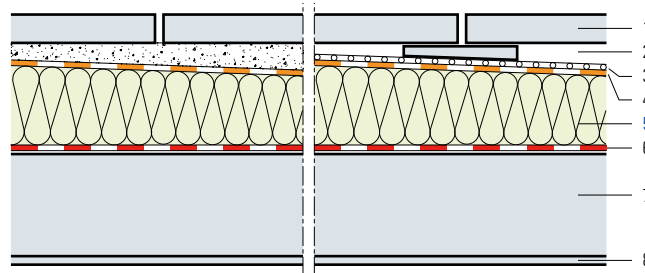
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

Die Schallwerte basieren auf einer Betondecke 250 mm.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PRIMA** (H 180) für nicht begehbare Flachdächer. Für begehbare Flachdächer siehe D 110. Gefälledachsysteme auf Anfrage.
- Dampfbremse und Abdichtung: Alle gebräuchlichen Produkte sind verträglich mit der **Flumroc-Dämmplatte PRIMA**, d. h.: Bitumen-Dichtungsbahnen, Polymer-Bitumen-Dichtungsbahnen, Kunststoff-Dichtungsbahnen, Gummi-Dichtungsbahnen. Der Einbau einer Trenn- und Gleitlage erübrigt sich mit der **Flumroc-Dämmplatte PRIMA**.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA 271.

- 1 Nutzschrift, z. B. Gehplatten
- 2 Plattenlager oder Feinsplitt
- 3 Schutzlage
- 4 Abdichtung
- 5 **Flumroc-Dämmplatte MEGA** (H 195) oder **Flumroc-Gefälledachsystem MEGA**
- 6 Dampfbremse
- 7 Beton
- 8 Innenputz



Kriterien	Einheit	160*	180*	200*	220*	240*	260**
Dämmdicke	mm						
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>							
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.261	0.234	0.212	0.194	0.178	0.165
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.033	0.026	0.021	0.017	0.013	0.011
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	69	69	69	69	69	69
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5	-1; -5
Bewerteter Normtrittschallpegel L <sub>n,w</sub>	ca. dB	44	43	43	42	41	41
Spektrum-Anpassungswerte C <sub>i</sub>	dB	1	1	1	1	1	1

\*zweilagig, \*\*dreilagig

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Die U- und U<sub>24</sub>-Werte sind ohne, die Schalldämmwerte mit Nutzschrift gerechnet.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

Die Schallwerte basieren auf einer Betondecke 250 mm.

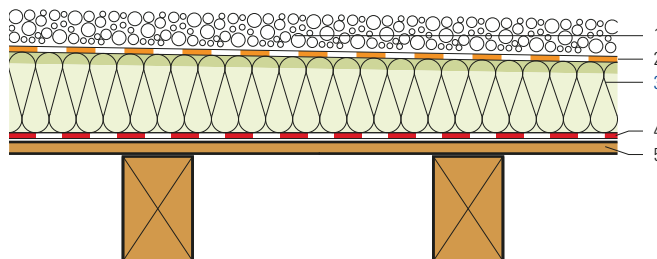
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte MEGA** (H 195) für begehbare Flachdächer. Für nicht begehbare Flachdächer siehe D 105. Gefälledachsysteme auf Anfrage.
- Dampfbremse und Abdichtung: Alle gebräuchlichen Produkte sind verträglich mit der **Flumroc-Dämmplatte MEGA**, d. h.: Bitumen-Dichtungsbahnen, Polymer-Bitumen-Dichtungsbahnen, Kunststoff-Dichtungsbahnen, Gummi-Dichtungsbahnen. Der Einbau einer Trenn- und Gleitlage erübrigt sich mit der **Flumroc-Dämmplatte MEGA**.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA 271.



# Dämmung und Abdichtung mit Schutzschicht auf Holzbalkendecke

- 1 Schutzschicht, z. B. Rundkies
- 2 Abdichtung
- 3 Flumroc-Dämmplatte PRIMA (H 180) oder Flumroc-Gefälledachsystem PRIMA
- 4 Dampfbremse und Luftdichtung
- 5 Holzbalkendecke, Holzschalung



Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	140	160	180	200	220*	240*	280*	320*	
Wärmedurchgangskoeffizient U										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.249	0.220	0.197	0.179	0.163	0.150	0.130	0.114	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.207	0.169	0.137	0.111	0.090	0.072	0.047	0.030	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	52	52	52	53	53	53	53	53	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2;-4	-2;-4	-2;-4	-3;-4	-3;-4	-3;-4	-3;-4	-3;-4	

\*zweilagig

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Die U- und U<sub>24</sub>-Werte sind ohne, die Schalldämmwerte mit Schutzschicht gerechnet.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

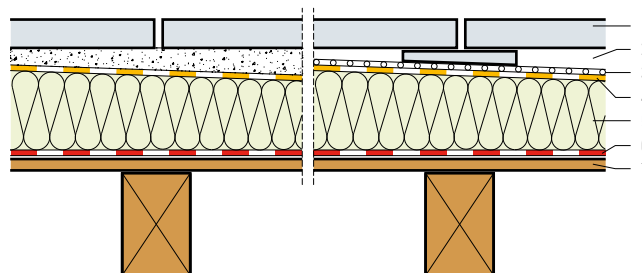
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PRIMA** (H 180) für nicht begehbare Flachdächer. Für begehbare Flachdächer siehe D 160. Gefälledachsysteme auf Anfrage.
- Dampfbremse und Abdichtung: Alle gebräuchlichen Produkte sind verträglich mit der **Flumroc-Dämmplatte PRIMA**, d. h.: Bitumen-Dichtungsbahnen, Polymer-Bitumen-Dichtungsbahnen, Kunststoff-Dichtungsbahnen, Gummi-Dichtungsbahnen. Der Einbau einer Trenn- und Gleitlage erübrigt sich mit der **Flumroc-Dämmplatte PRIMA**.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA 271.

# Dämmung und Abdichtung mit Nuttschicht auf Holzbalkendecke

D 160

- 1 Nuttschicht, z. B. Gehplatten
- 2 Plattenlager oder Feinsplitt
- 3 Schutzlage
- 4 Abdichtung
- 5 **Flumroc-Dämmplatte MEGA** (H195) oder **Flumroc-Gefälledachsystem MEGA**
- 6 Dampfbremse und Luftdichtung
- 7 Holzbalkendecke, Holzschalung



Kriterien	Einheit	160*	180*	200*	220*	240*	260**
Dämmdicke	mm						
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>							
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.257	0.231	0.209	0.192	0.177	0.164
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.185	0.148	0.118	0.094	0.075	0.059
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	55	55	55	55	55	56
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -4	-2; -4	-2; -4	-2; -4	-2; -4	-2; -4
Bewerteter Normtrittschallpegel L <sub>n,w</sub>	ca. dB	62	62	62	62	62	62
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>i</sub>	dB	1	1	1	1	1	1

\*zweilagig, \*\*dreilagig

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Die U- und U<sub>24</sub>-Werte sind ohne, die Schalldämmwerte mit Nuttschicht gerechnet.

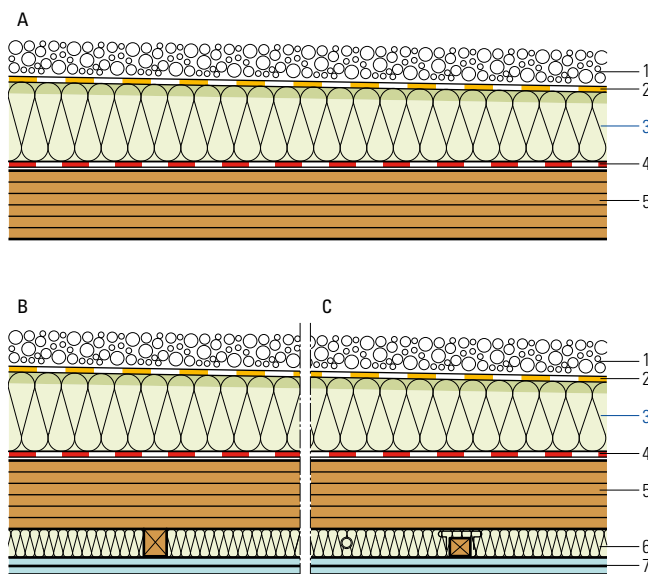
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte MEGA** (H195) für begehbare Flachdächer. Für nicht begehbare Flachdächer siehe D 155. Gefälledachsysteme auf Anfrage.
- Dampfbremse und Abdichtung: Alle gebräuchlichen Produkte sind verträglich mit der **Flumroc-Dämmplatte MEGA**, d. h.: Bitumen-Dichtungsbahnen, Polymer-Bitumen-Dichtungsbahnen, Kunststoff-Dichtungsbahnen, Gummi-Dichtungsbahnen. Der Einbau einer Trenn- und Gleitlage erübrigt sich mit der **Flumroc-Dämmplatte MEGA**.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA 271.

# Dämmung und Abdichtung mit Schutzschicht auf Massiv-Element

- 1 Schutzschicht, z. B. Rundkies
- 2 Abdichtung
- 3 **Flumroc-Dämmplatte PRIMA** (H 180) oder **Flumroc-Gefälledachsystem PRIMA**
- 4 Dampfbremse und Luftdichtung
- 5 Massivholz-Element, 140 mm
- 6 **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) B/C
- 7 Gipskartonplatten 2×12.5 mm, starr montiert B  
Gipskartonplatten 2×12.5 mm, elastisch montiert C



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	30	30	30	60	60	60	60	60
		+140	+160	+180	+180	+200	+220*	+240*	+240*
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.173	0.159	0.147	0.133	0.124	0.116	0.110	0.110
Theoretisch, ohne Wärmebrücken		0.168	0.154	0.143	0.126	0.118	0.111	0.105	0.105
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.012	0.010	0.008	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	A ca. dB	43	44	44	44	44	45	45	45
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	A dB	-1; -4	-2; -5	-2; -5	-2; -5	-2; -5	-2; -6	-2; -6	-2; -6
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	B ca. dB	51	51	51	52	52	52	52	52
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	B dB	-1; -6	-1; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	C ca. dB	53	53	53	54	54	54	54	54
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	C dB	-1; -6	-1; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6

\*zweilagig

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Die U- und U<sub>24</sub>-Werte sind ohne, die Schalldämmwerte mit Nutzsicht gerechnet.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

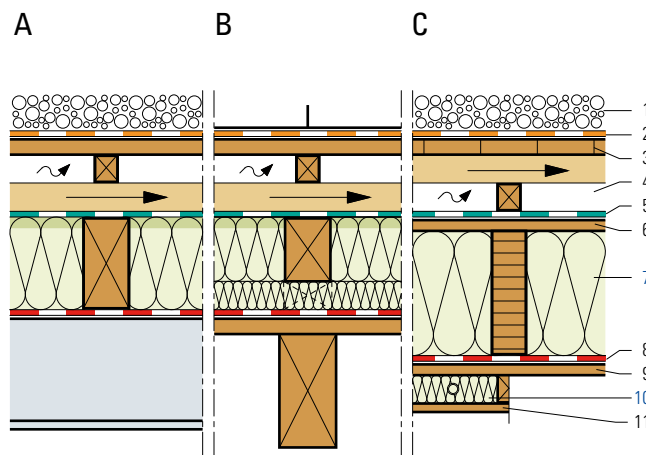
## Konstruktionshinweise

### Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PRIMA** (H 180) für nicht begehbare Flachdächer. Gefälledachsysteme auf Anfrage.  
Innere Schicht: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst.
- Dampfbremse und Abdichtung: Alle gebräuchlichen Produkte sind verträglich mit der **Flumroc-Dämmplatte PRIMA**, d. h.: Bitumen-Dichtungsbahnen, Polymer-Bitumen-Dichtungsbahnen, Kunststoff-Dichtungsbahnen, Gummi-Dichtungsbahnen. Der Einbau einer Trenn- und Gleitlage erübrigt sich mit der **Flumroc-Dämmplatte PRIMA**.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA 271.

- 1 Schutzschicht, z. B. Rundkies
- 2 Abdichtung
- 3 Holzschalung
- 4 Belüftungsraum mind. 100 mm
- 5 Unterdachbahn dampfdurchlässig
- 6 äussere Beplankung
- 7 **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105)
- 8 Dampfbremse und Luftdichtung
- 9 innere Beplankung
- 10 **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125)
- 11 Bekleidung

Die Legende bezieht sich auf Detail C.



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	140	160	180	200	220	240*	260*	
		+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.217	0.198	0.182	0.169	0.157	0.147	0.138	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.180	0.164	0.150	0.138	0.128	0.119	0.111	
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.106	0.093	0.081	0.072	0.064	0.056	0.050	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	A ca. dB	63	63	64	64	64	65	65	
	B ca. dB	46	46	47	48	48	49	50	
	C ca. dB	52	52	53	53	54	54	55	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	A dB	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	
	B dB	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-4; -10	
	C dB	-4; -10	-4; -10	-4; -10	-4; -11	-4; -11	-5; -11	-5; -11	

\*zweilagig

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Balkenbreite 80 mm, Abstand 595 mm.

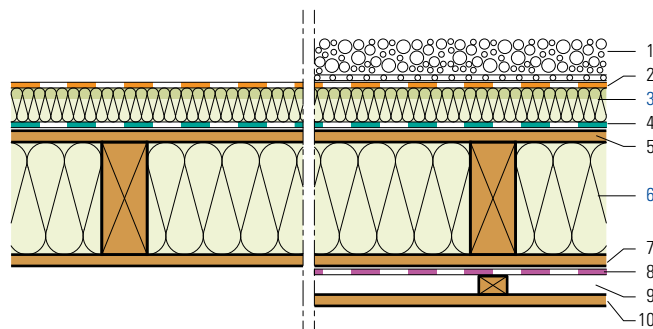
Die U- und U<sub>24</sub>-Werte sind mit der Variante C ohne Schutzschicht gerechnet. Die Schalldämmwerte sind mit Schutzschicht gerechnet.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105).  
Innere Schicht: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst.
- Dampfbremse und Abdichtung: Muss bauphysikalisch auf das Unterdach abgestimmt werden. Es sind feuchtebeständige Materialien zu verwenden.
- Belüftungsraum: Der Querschnitt des Belüftungsraumes muss mindestens 1/150 der Dachfläche, die Höhe des Belüftungsraumes jedoch mindestens 100 mm betragen. Die Summe der Flächen aller Lufteintritts- bzw. Luftaustrittsöffnungen muss je mindestens halb so gross sein wie der minimal erforderliche Querschnitt des Belüftungsraumes. Das minimale Lichtmass einer Öffnung beträgt 35 mm.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA 271.

- 1 Schutzschicht, z. B. Rundkies
- 2 Abdichtung
- 3 **Flumroc-Dämmplatte PRIMA** (H 180)  
**Flumroc-Gefälledachsystem PRIMA**
- 4 Bauzeitabdichtung
- 5 äussere Beplankung
- 6 **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder  
**Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105)
- 7 innere Beplankung
- 8 Dampfbremse und Luftdichtung feuchtevariabel
- 9 Installationszone
- 10 Diffusionsoffene Bekleidung



Berechnung mit validiertem Programm erforderlich.

Kriterien	Einheit					
Dämmdicke	mm	160	180	200	220*	240*
		+60	+60	+60	+60	+60
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>						
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	<b>0.161</b>	<b>0.150</b>	<b>0.140</b>	<b>0.131</b>	<b>0.124</b>
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.145	0.134	0.124	0.116	0.109
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.053	0.047	0.041	0.036	0.032
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	52	52	53	54	54
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -10	-3; -10	-3; -10	-3; -10	-3; -10

\*zweilagig

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Balkenbreite 60 mm, Abstand 600 mm.

Die U- und U<sub>24</sub>-Werte sind ohne, die Schalldämmwerte mit Schutzschicht gerechnet.

Das Glaserverfahren gemäss SIA 180 ist als Nachweisverfahren nicht zulässig.

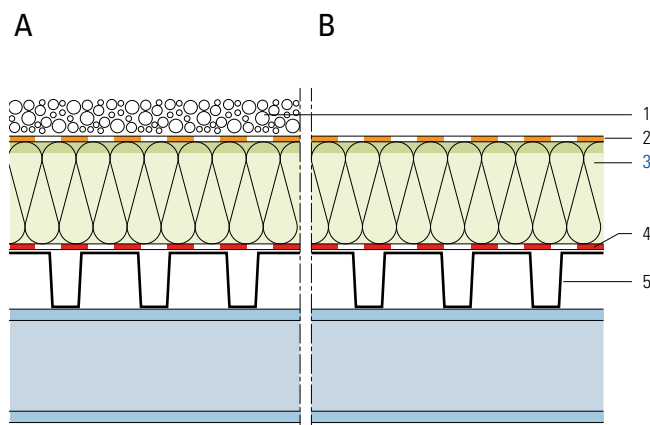
**Der Nachweis der feuchtetechnischen Funktionstüchtigkeit muss mit speziellen und validierten Simulationsprogrammen wie z. B. WUFI erfolgen.**

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PRIMA** (H 180) oder **Flumroc-Gefälledachsystem PRIMA** vollflächig für nicht begehbare Flachdächer.  
**Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Balken satt eingepasst.
- Konstruktionen ohne oder mit geringem Austrocknungspotenzial, d. h. mit stark dampfbremsenden Innenschichten bzw. Dampfbremsfolien (s<sub>0</sub> ≥ 10 m), sind nicht zulässig.
- Installationen sind warmseitig der Luftdichtung zu führen. Durchdringungen sind nicht zulässig.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA 271 und Merkblatt „Feuchteschutz bei Flachdächern in Holzbauweise“ von Gebäudehülle Schweiz.

- 1 Schutzschicht, z. B. Rundkies
- 2 Abdichtung
- 3 **Flumroc-Dämmplatte PRIMA** (H 180)
- 4 Dampfbremse und Luftdichtung  
evtl. Verlegeunterlage
- 5 Profilblech



Kriterien	Einheit							
Dämmdicke	mm	140	160	180	200	240*	280*	320*
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>								
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.259	0.228	0.204	0.184	0.154	0.133	0.116
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.228	0.186	0.152	0.123	0.080	0.052	0.033
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	A ca. dB	47	47	48	49	50	51	52
	B ca. dB	40	40	41	42	43	44	45
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	A dB	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -7	-2; -7	-2; -7
	B dB	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4

\*zweilagig

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Die U- und U<sub>24</sub>-Werte sind ohne Schutzschicht gerechnet.

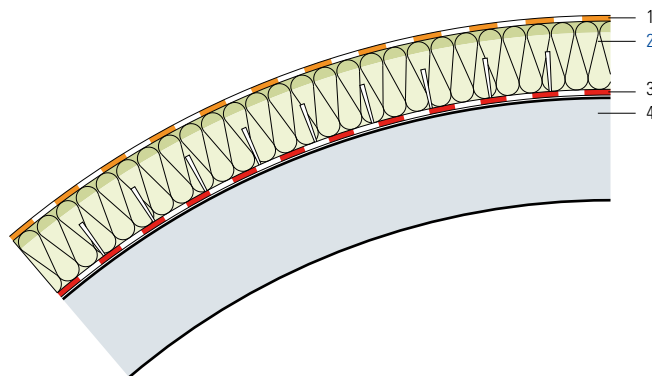
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PRIMA** (H 180) für nicht begehbare Flachdächer.
- Dampfbremse und Abdichtung: Alle gebräuchlichen Produkte sind verträglich mit der **Flumroc-Dämmplatte PRIMA**, d. h.: Bitumen-Dichtungsbahnen, Polymer-Bitumen-Dichtungsbahnen, Kunststoff-Dichtungsbahnen, Gummi-Dichtungsbahnen. Der Einbau einer Trenn- und Gleitlage erübrigt sich mit der **Flumroc-Dämmplatte PRIMA**. Je nach Profil muss die Dampfbremse auf eine zusätzliche Verlegehilfe, z. B. auf eine harte Holzfaserplatte verlegt werden.
- Schallabsorbierende Decke siehe G 140
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA 271.

# Dämmung und Abdichtung mit oder ohne Nutz- und Schutzschicht

- 1 Abdichtung
- 2 Flumroc-Dämmplatte PRIMA (H 180)
- 3 Dampfbremse
- 4 Beton



Kriterien	Einheit						
Dämmdicke	mm		140	160	180	200	220
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>							
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)		0.254	0.224	0.200	0.181	0.165
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)		0.040	0.032	0.026	0.021	0.017
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB		58	58	59	60	60
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB		-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4	-1; -4

## Berechnungsgrundlage

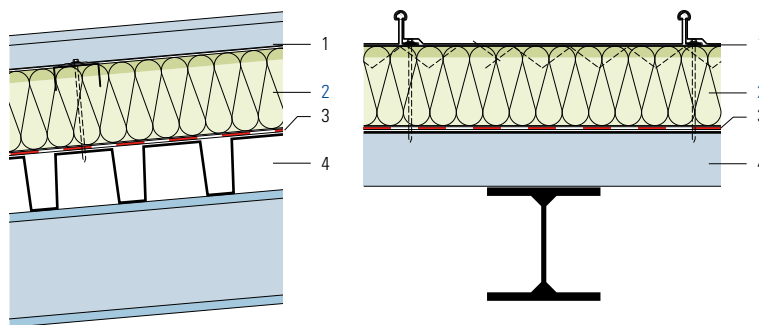
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.  
Die Schallwerte basieren auf einer Betondecke 160 mm.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PRIMA (H 180)** für nicht begehbare Flachdächer.
- Auf Anfrage kann für gewölbte Dachformen die Dämmplatte mit Rillen versehen werden, um die radiale Anpassungsfähigkeit zu erhöhen.
- Dampfbremse und Abdichtung: Alle gebräuchlichen Produkte sind verträglich mit der **Flumroc-Dämmplatte PRIMA**, d. h.: Bitumen-Dichtungsbahnen, Polymer-Bitumen-Dichtungsbahnen, Kunststoff-Dichtungsbahnen, Gummi-Dichtungsbahnen.
- Sämtliche Schichten müssen mittels Verklebung oder mechanischer Befestigung kraftschlüssig miteinander verbunden sein.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA Empfehlung 271.

- 1 Profiltafel\*
- 2 Flumroc-Dämmplatte PRIMA (H 180)
- 3 Dampfbremse und Luftdichtung\*  
evtl. Verlegeunterlage
- 4 Profilblech

\*Systemkomponenten



Kriterien	Einheit					
Dämmdicke	mm		140	160	180	200
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>						
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)		0.259	0.228	0.204	0.184
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)		0.228	0.186	0.152	0.123
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB		43	44	45	46
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB		-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -9

#### Berechnungsgrundlage

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

#### Konstruktionshinweise

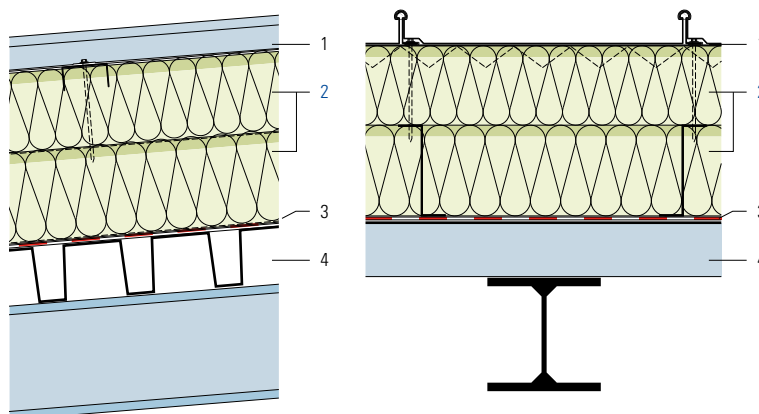
- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PRIMA** (H 180).
- Planung und Ausführung: Gemäss Angaben der Systemanbieter.



# Metall-Falzdach, Dämmung zweilagig

- 1 Profiltafel\*
- 2 Flumroc-Dämmplatte PRIMA (H 180)
- 3 Dampfbremse und Luftdichtung\*  
evtl. Verlegeunterlage
- 4 Profilblech

\*Systemkomponenten



Kriterien	Einheit	240*	260*	280*	320*	360*
Dämmdicke	mm					
Wärmedurchgangskoeffizient U						
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.188	0.170	0.156	0.134	0.127
Dynamischer Wärmedurchgangskoeffizient U <sub>24</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	0.080	0.064	0.052	0.033	0.022
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	47	48	49	50	52
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9	-2; -9

\*zweilagig

## Berechnungsgrundlage

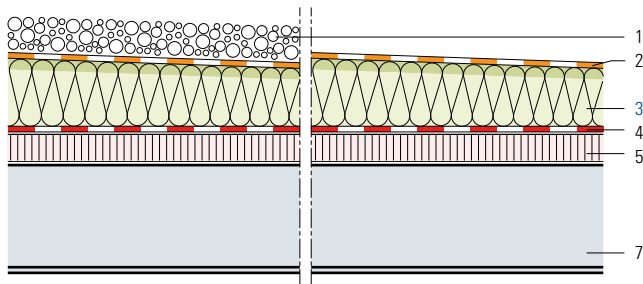
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PRIMA** (H 180).
- Planung und Ausführung: Gemäss Angaben der Systemanbieter.

# Doppeldach mit wärmetechnischer Sanierung

- 1 Schutzschicht, z. B. Rundkies
- 2 Neue Abdichtung
- 3 **Flumroc-Gefälledachsystem PRIMA**
- 4 Bestehende Abdichtung
- 5 Bestehende Dämmung
- 6 Bestehende Konstruktion



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	ohne	120	140	160	180	200	220	240*
Wärmedurchgangskoeffizient U									
Bestehende Wärmedämmung 30 mm	W/(m <sup>2</sup> K)	0.148	0.248	0.220	0.197	0.178	0.163	0.150	0.139
Bestehende Wärmedämmung 40 mm	W/(m <sup>2</sup> K)	0.934	0.236	0.210	0.189	0.172	0.158	0.146	0.135

\*zweilagig

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

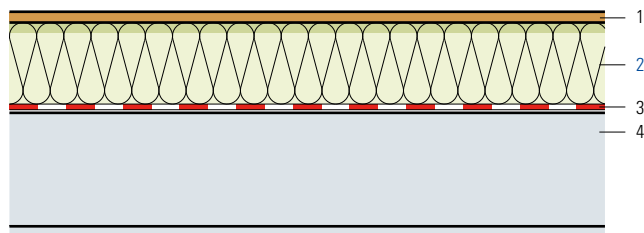
Die bestehende Dämmung ist mit einem Lambda von 0.050 W/(m K) gerechnet.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Gefälledachsysteme auf Anfrage.
- Dampfbremse und Abdichtung: Alle gebräuchlichen Produkte sind verträglich mit der **Flumroc-Dämmplatte PRIMA** (H 180), d. h.: Bitumen-Dichtungsbahnen, Polymer-Bitumen-Dichtungsbahnen, Kunststoff-Dichtungsbahnen, Gummi-Dichtungsbahnen. Der Einbau einer Trenn- und Gleitlage erübrigt sich mit der **Flumroc-Dämmplatte PRIMA**.
- Planung und Ausführung: Gemäss SIA 271.

# Dämmung selbsttragend unter Verlegeplatte, für Estrichboden

- 1 Spanplattenboden
- 2 Flumroc-Dämmplatte PARA (H 160)
- 3 Dampfbremse
- 4 Betondecke



Nur für Abstellzwecke geeignet.

Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	140	160	180	200	220	240*	260*	280*	
Wärmedurchgangskoeffizient U										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.216	0.191	0.172	0.156	0.143	0.132	0.122	0.114	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	61	61	62	63	63	64	65	66	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -9	-2; -9	-2; -9	

\*zweilagig

## Berechnungsgrundlage

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

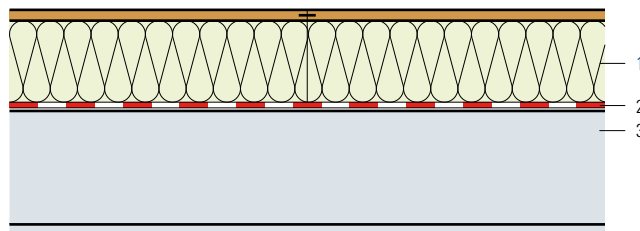
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PARA** (H 160).  
Dämmplatte PARA ab 240 mm auf Anfrage erhältlich; Format 980 x 580 mm oder zweilagige Ausführung.
- Dampfbremse: Bei speziellen Bedingungen muss die Dampfbremse bauphysikalisch ermittelt werden.
- Spanplattenboden: Mindestdicke 19 mm, Verbindung mit Nut und Feder.

# Estrichbodenelement ESTRA, für Estrichboden

- 1 Flumroc-Estrichbodenelement ESTRA (H 145)
- 2 Dampfbremse
- 3 Betondecke

Nur für Abstellzwecke geeignet.



Kriterien	Einheit				
Dämmdicke	mm	116	136	156	176
Wärmedurchgangskoeffizient U					
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.293	0.250	0.218	0.193
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	60	61	62	63
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -8	-2; -8	-2; -8	-2; -8

## Berechnungsgrundlage

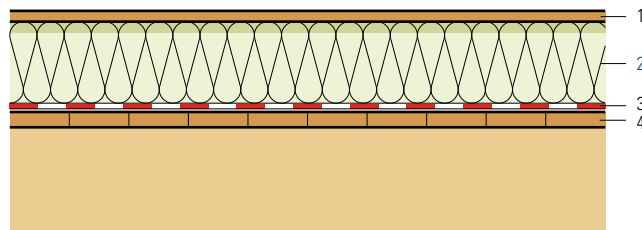
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Estrichbodenelement ESTRA** (H 145), Verbundelement mit Spanplatte 16 mm.
- Dampfbremse: Bei speziellen Bedingungen muss die Dampfbremse bauphysikalisch ermittelt werden.

# Dämmung selbsttragend unter Verlegeplatte, für Estrichboden

- 1 Spanplattenboden
- 2 Flumroc-Dämmplatte PARA (H 160)
- 3 Dampfbremse
- 4 Holzbalkendecke



Nur für Abstellzwecke geeignet.

Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	120	140	160	180	200	220	240*	260*	
Wärmedurchgangskoeffizient U										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.245	0.214	0.190	0.171	0.155	0.142	0.131	0.122	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	40	41	42	42	43	44	44	45	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9

\*zweilagig

## Berechnungsgrundlage

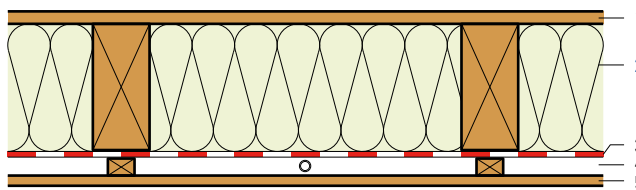
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte PARA** (H 160).  
**Dämmplatte PARA** ab 240 mm auf Anfrage erhältlich; Format **980 x 580 mm** oder zweilagige Ausführung.
- Dampfbremse: Bei speziellen Bedingungen muss die Dampfbremse bauphysikalisch ermittelt werden.
- Spanplattenboden: Mindestdicke 19 mm, Verbindung mit Nut und Feder.

# Dämmung zwischen der Holzbalkendecke, für Estrichboden

- 1 Riemenboden
- 2 Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 3 Dampfbremse und Luftdichtung
- 4 Installationsraum
- 5 Deckentäfer



Kriterien	Einheit					
Dämmdicke	mm	120	140	160	180	200
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>						
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.303	0.269	0.242	0.220	0.201
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.241	0.212	0.189	0.171	0.155
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	42	42	43	43	44
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -5	-2; -5	-2; -5	-2; -5	-2; -5

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Balkenbreite 100 mm, Abstand 600 mm.

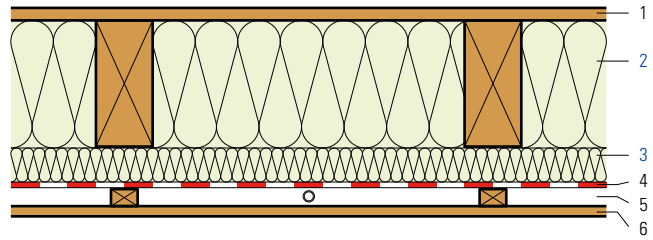
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen den Holzbalken eingepasst.
- **Flumroc-Dämmplatte SOLO** für Zwischenmasse von 460 bis 650 mm.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen. Bei speziellen Bedingungen muss die Dampfbremse bauphysikalisch ermittelt werden.

# Dämmung zwischen und unter der Holzbalkendecke, für Estrichboden

- 1 Riemenboden
- 2 Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder  
Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 3 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 4 Dampfbremse und Luftdichtung
- 5 Installationsraum
- 6 Deckentäfer



Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	120	140	160	160	180	180	200	200	
		+40	+40	+40	+60	+60	+80	+80	+100	
Wärmedurchgangskoeffizient U										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.231	0.211	0.193	0.176	0.164	0.152	0.142	0.133	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.187	0.169	0.154	0.141	0.130	0.121	0.113	0.106	
Bewertetes Schalldämmmass R <sub>w</sub>	ca. dB	44	44	44	45	45	45	46	46	
Spektrum-Anpassungswerte C; C <sub>tr</sub>	dB	-2; -5	-2; -5	-2; -5	-2; -5	-2; -5	-2; -5	-2; -5	-2; -5	-2; -5

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946. Balkenbreite 100 mm, Abstand 600 mm, Lattenabstand unten 595 mm.

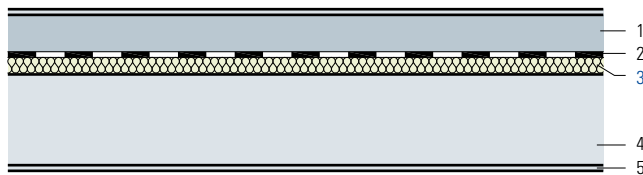
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen den Holzbalken eingepasst.  
**Flumroc-Dämmplatte SOLO** für Zwischenmasse von 460 bis 650 mm. **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen. Bei speziellen Bedingungen muss die Dampfbremse bauphysikalisch ermittelt werden.

# Betondecke, Schalldämmung unter Unterlagsboden

- 1 Unterlagsboden (Zement/Anhydrit)
- 2 Trennlage
- 3 **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), 30 mm
- 4 Beton      A 250 mm  
              B 280 mm
- 5 Innenputz



Kriterien	Einheit				
Dicke Unterlagsboden	mm	55	60	80	100
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	A ca. dB	66	67	68	68
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	A dB	-1; -6	-1; -6	-2; -6	-2; -6
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,w,r}$	A ca. dB	40	40	38	37
Spektrum-Anpassungswerte $C_i$	A dB	-2	-2	-2	-2
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	B dB	67	68	69	69
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	B ca. dB	-2; -6	-2; -6	-1; -6	-1; -6
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,w,r}$	B dB	39	38	37	35
Spektrum-Anpassungswerte $C_i$	B dB	-1	-1	-1	-1

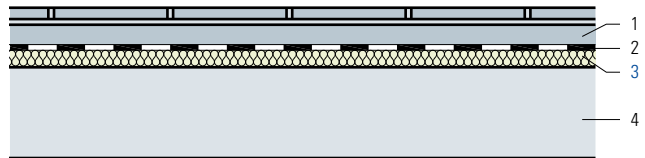
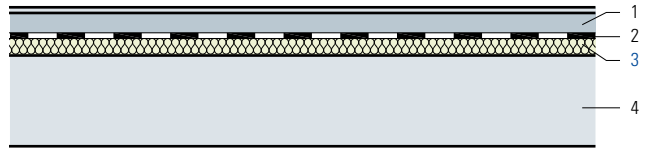
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), einlagig verlegt. **Flumroc-Bodenplatten-Randstreifen** für seitliche Anschlüsse.
- Planung und Ausführung: Überzugsdicke, Trennfugen, Netzarmierung, Abdecklage usw. gemäss SIA 251 sowie den Verlegevorschriften der Produktlieferanten.
- Schallanforderungen an das Bauteil sind in der SIA 181 ersichtlich.



# Betondecke, Schalldämmung unter Fließmörtel

- 1 Anhydritgebundener Fließmörtel
- 2 Trennlage
- 3 Flumroc-Bodenplatte (H 170)
- 4 Betondecke



Kriterien	Einheit						
Dämmdicke	mm	–	15	20	25	30	40
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,w,r}$	ca. dB	78*	52	50	49	48	47
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	dB	–	0	0	0	0	0
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	ca. dB	55	65	65	66	67	68
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	dB	-2; -4	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7
Trittschall-Verbesserungsmass $\Delta L_w$ der Deckenauflage mit 60 mm Zementüberzug	dB	–	26	28	29	30	31

\*bewerteter Normtrittschallpegel der Bezugsdecke ohne Deckenauflage

## Berechnungsgrundlage

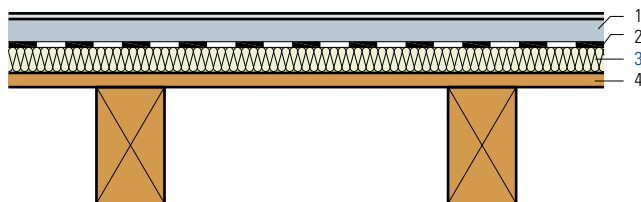
$\Delta L_w$  = Trittschall-Verbesserungsmass der Deckenauflage nach ISO 140/VI-1978 gemessen; Bewertung nach ISO 717/2-1982.  
Die Schalldämmwerte beziehen sich auf Labormessungen der EMPA mit einer Betondecke von 160 mm.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), einlagig verlegt. **Flumroc-Bodenplatten-Randstreifen** für seitliche Anschlüsse.
- Planung und Ausführung: Überzugsdicke, Trennfugen, Netzarmierung, Abdecklage usw. gemäss SIA 251 sowie den Verlegevorschriften der Produktlieferanten.
- Schallanforderungen an das Bauteil sind in der SIA 181 ersichtlich.

# Holzbalkendecke, Dämmung unter Fließmörtel, Balken sichtbar

- 1 Anhydritgebundener Fließmörtel
- 2 Trennlage
- 3 **Flumroc-Bodenplatte** (H 170)
- 4 Spanplattenboden mind. 25 mm



Kriterien	Einheit						
Dämmdicke	mm		15	20	25	30	40
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,wf}$ ohne Teppichbelag	ca. dB		67	66	66	65	64
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	dB		0	0	0	0	0
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,wf}$ mit Teppichbelag	ca. dB		62	61	61	60	59
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	dB		0	0	0	0	0
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	ca. dB		44	45	45	46	47
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	dB		-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7	-2; -7
Flächengewicht der Decke	ca. kg/m <sup>2</sup>		106	106	107	107	108

## Berechnungsgrundlage

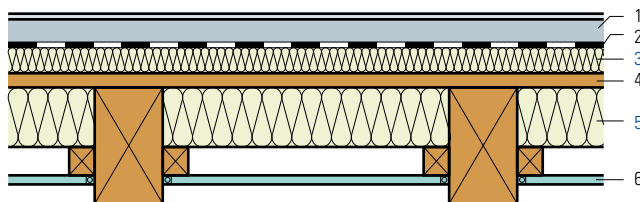
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), die Dämmschicht muss einlagig verlegt werden. **Flumroc-Bodenplatten-Randstreifen** für seitliche Anschlüsse.
- Planung und Ausführung: Überzugsdicke, Trennfugen, Netzarmierung, Abdecklage usw. gemäss SIA 251 sowie den Verlegevorschriften der Produktlieferanten.
- Schallanforderungen an das Bauteil sind in der SIA 181 ersichtlich.

# Holzbalkendecke, Dämmung unter Fließmörtel, Balken teilweise sichtbar

- 1 Anhydritgebundener Fließmörtel
- 2 Trennlage
- 3 **Flumroc-Bodenplatte** (H 170)
- 4 Spanplattenboden mind. 25 mm
- 5 **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115), 100 mm oder  
**Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105), 100 mm
- 6 Gipsfaserplatte 12.5 mm



Kriterien	Einheit					
Dämmdicke	mm	15	20	25	30	40
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,wf}$ ohne Teppichbelag	ca. dB	59	58	57	56	55
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	dB	0	0	0	0	0
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,wf}$ mit Teppichbelag	ca. dB	54	53	52	51	50
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	dB	0	0	0	0	0
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	ca. dB	54	55	56	57	58
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	dB	-3; -8	-3; -8	-3; -9	-3; -9	-3; -9
Flächengewicht der Decke	ca. kg/m <sup>2</sup>	119	119	120	120	121

## Berechnungsgrundlage

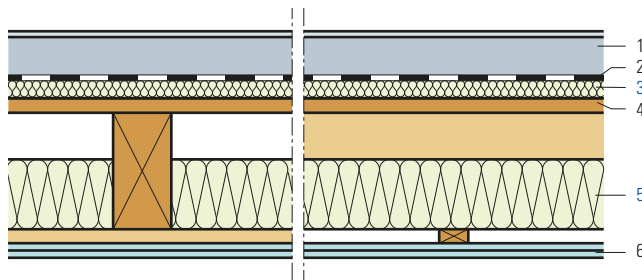
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Unter Fließmörtel, **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), die Dämmschicht muss einlagig verlegt werden.  
**Flumroc-Bodenplatten-Randstreifen** für seitliche Anschlüsse. Zwischen Holzbalken, **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105), Dicke 100 mm.
- Planung und Ausführung: Trennfugen, Netzarmierung, Abdecklage usw. gemäss SIA 251 sowie den Verlegevorschriften der Produktlieferanten.
- Schallanforderungen an das Bauteil sind in der SIA 181 ersichtlich.

# Holzbalkendecke, Schalldämmung unter Unterlagsboden, starre Beplankung unten E 280

- 1 Unterlagsboden (Zement/Anhydrit)
- 2 Trennlage
- 3 Flumroc-Bodenplatte (H 170), 30 mm
- 4 Holzschalung
- 5 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) oder Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115)
- 6 Gipskartonplatten 2×12.5 mm, starr montiert



Kriterien	Einheit				
Dicke Unterlagsboden	mm	55	60	80	100
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	ca. dB	53	54	54	55
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	dB	-4; -9	-4; -9	-4; -9	-4; -9
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,w,r}$	ca. dB	61	61	59	58
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	dB	0	0	0	0

## Berechnungsgrundlage

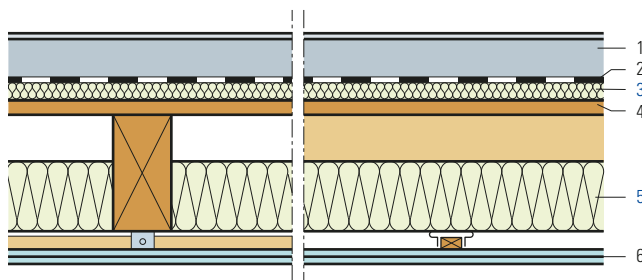
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Unter Unterlagsboden, **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), die Dämmschicht muss einlagig verlegt werden. Flumroc-Bodenplatten-Randstreifen für seitliche Anschlüsse. Zwischen Holzbalken, **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105), Dicke 120 mm.
- Planung und Ausführung: Überzugsdicke, Trennfugen, Netzarmierung, Abdecklage usw. gemäss SIA 251 sowie den Verlegevorschriften der Produktlieferanten.
- Schallanforderungen an das Bauteil sind in der SIA 181 ersichtlich.

# Holzbalkendecke, Schalldämmung unter Unterlagsboden, abgekoppelte Beplankung unten

- 1 Unterlagsboden (Zement/Anhydrit)
- 2 Trennlage
- 3 Flumroc-Bodenplatte (H 170), 30 mm
- 4 Holzschalung (Fichte)
- 5 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105) oder Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115)
- 6 Gipskartonplatten 2×12.5 mm, elastisch montiert



Kriterien	Einheit				
Dicke Unterlagsboden	mm	55	60	80	100
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	ca. dB	55	56	56	57
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	dB	-3; -9	-3; -9	-3; -9	-3; -9
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,w,r}$	ca. dB	61	61	59	58
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	dB	0	0	0	0

## Berechnungsgrundlage

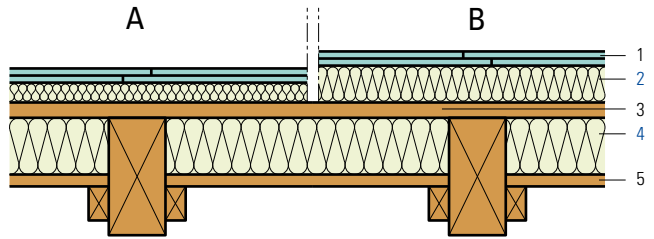
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Unter Unterlagsboden, **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), die Dämmschicht muss einlagig verlegt werden. Flumroc-Bodenplatten-Randstreifen für seitliche Anschlüsse. Zwischen Holzbalken, **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105), Dicke 120 mm. Die Decke wird mit elastischen Federbügeln oder Schwingungsdämpfern befestigt.
- **Befestigungsmittel** (L 225)
- Planung und Ausführung: Überzugsdicke, Trennfugen, Netzarmierung, Abdecklage usw. gemäss SIA 251 sowie den Verlegevorschriften der Produktlieferanten.
- Schallanforderungen an das Bauteil sind in der SIA 181 ersichtlich.

# Holzbalkendecke, Estrich-Element FERMACELL, Balken sichtbar

- 1 Fermacell 2E22 Estrich-Element
- 2 **Flumroc-Dämmplatte 341** (H190) A
- Flumroc-Dämmplatte MEGA** (H195) B
- 3 Spanplattenboden mind. 25 mm
- 4 **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115), 100 mm oder  
   **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105), 100 mm
- 5 Blindboden



Kriterien	Einheit						
Dämmdicke	mm		30	60	80	100	120
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,w,r}$	A ca. dB		62	–	–	–	–
	B ca. dB		–	60	60	58	57
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	A dB		0	–	–	–	–
	B dB		–	0	0	0	0
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	A ca. dB		51	–	–	–	–
	B ca. dB		–	53	53	55	56
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	A dB		-5; -10	–	–	–	–
	B dB		–	-4; -10	-4; -10	-4; -10	-4; -10
Flächengewicht der Decke	ca. kg/m <sup>2</sup>		66	71	74	77	81

## Berechnungsgrundlage

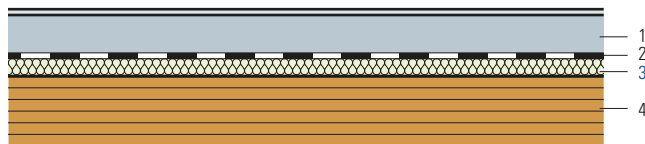
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 341** (H190) oder **Flumroc-Dämmplatte MEGA** (H195). Die Dämmschicht muss einlagig verlegt werden.  
   **Flumroc-Bodenplatten-Randstreifen** für seitliche Anschlüsse.
- Planung und Ausführung gemäss den Verlegevorschriften der Firma Xella.
- Schallanforderungen an das Bauteil sind in der SIA 181 ersichtlich.

# Massiv-Element, Schalldämmung unter Unterlagsboden

- 1 Unterlagsboden (Zement/Anhydrit)
- 2 Trennlage
- 3 **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), 30 mm
- 4 Massivholz-Element 140 mm



Kriterien	Einheit				
Dicke Unterlagsboden	mm	55	60	80	100
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	ca. dB	54	54	55	56
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	dB	-3; -2	-3; -2	-3; -2	-3; -2
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,w,r}$	ca. dB	40	40	38	37
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	dB	0	0	0	0

## Berechnungsgrundlage

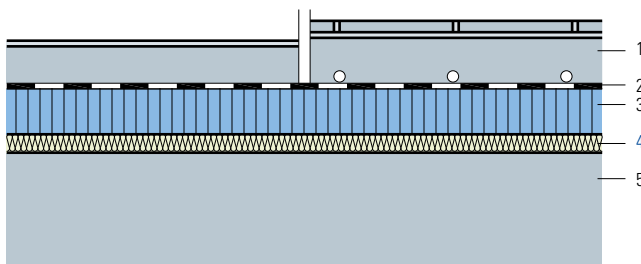
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Bodenplatte** (H 170)
- Planung und Ausführung: Überzugsdicke, Trennfugen, Netzarmierung, Abdecklage usw. gemäss SIA 251 sowie den Verlegevorschriften der Produktlieferanten.
- Schallanforderungen an das Bauteil sind in der SIA 181 ersichtlich.

# Kellerdecke mit schwimmendem Zementunterlagsboden, Trittschall- und Wärmedämmung

- 1 Zementunterlagsboden
- 2 Trennlage
- 3 Dämmplatte PUR alubeschichtet  $\lambda$  0.022
- 4 **Flumroc-Bodenplatte** (H 170)
- 5 Betondecke



Kriterien	Einheit			
Dämmdicke Dämmplatte PUR alubeschichtet, $\lambda$ 0.022	mm	60	80	100
Dämmdicke Flumroc-Bodenplatte	mm	30	30	30
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>				
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.250	0.204	0.172
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,w,r}$	ca. dB	46	46	46
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	dB	0	0	0
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	ca. dB	67	67	67
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	dB	-2; -7	-2; -7	-2; -7
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$ (Betondecke 160 mm)	ca. dB	57	58	60

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Der Wärmedurchgangskoeffizient U ist ohne Bodenheizung gerechnet.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

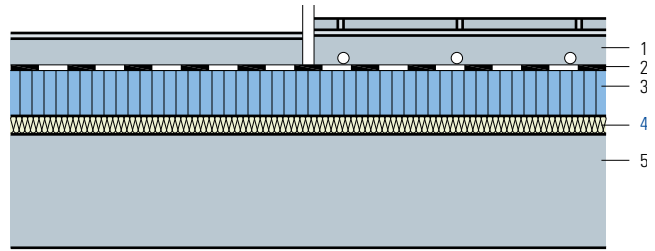
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), einlagig verlegt. **Flumroc-Bodenplatten-Randstreifen** für seitliche Anschlüsse.
- Planung und Ausführung: Überzugdicke, Trennfugen, Netzarmierung, Abdecklage usw. gemäss SIA 251 sowie den Verlegevorschriften der Produktlieferanten.



# Kellerdecke mit schwimmendem Fliessestrich, Trittschall und Wärmedämmung

- 1 Fliessestrich
- 2 Trennlage
- 3 Dämmplatte PUR alubeschichtet  $\lambda$  0.022
- 4 **Flumroc-Bodenplatte** (H 170)
- 5 Betondecke



Kriterien	Einheit			
Dämmdicke Dämmplatte PUR alubeschichtet, $\lambda$ 0.022	mm	60	80	100
Dämmdicke Flumroc-Bodenplatte	mm	30	30	30
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U</b>				
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.251	0.204	0.172
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,w,r}$	ca. dB	46	46	46
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	dB	0	0	0
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	ca. dB	67	67	67
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	dB	-2; -7	-2; -7	-2; -7
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$ (Betondecke 160 mm)	ca. dB	57	58	60

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Der Wärmedurchgangskoeffizient U ist ohne Bodenheizung gerechnet.

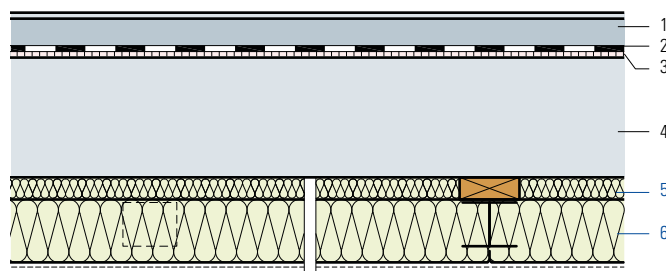
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), einlagig verlegt. **Flumroc-Bodenplatten-Randstreifen** für seitliche Anschlüsse.
- Planung und Ausführung: Überzugdicke, Trennfugen, Netzarmierung, Abdecklage usw. gemäss SIA 251 sowie den Verlegevorschriften der Produktlieferanten.

# Kellerdecke, Dämmung von unten, Befestigung mechanisch

- 1 Zementunterlagsboden
- 2 Trennlage
- 3 Bestehende Dämmung
- 4 Betondecke
- 5 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 6 Flumroc-Dämmplatte TOPA (H 148) oder  
Flumroc-Dämmplatte ECCO (H 140) oder  
Rockfon Facett (H 152)



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	30	30	30	30	30	30	30	30
		+60	+80	+100	+120	+140	+160	+180	
Wärmedurchgangskoeffizient U									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.339	0.283	0.242	0.212	0.189	0.170	0.154	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.313	0.264	0.229	0.201	0.180	0.163	0.149	

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

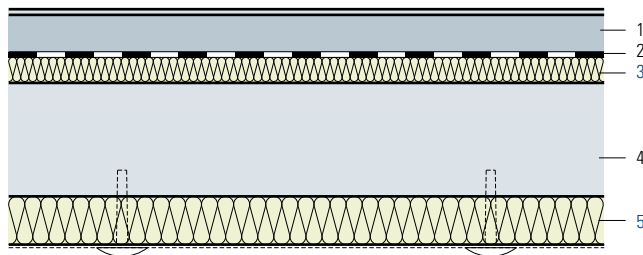
Gerechnet mit der Flumroc-Dämmplatte TOPA.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H125) zwischen Montagebrett satt eingepasst. **Flumroc-Dämmplatte TOPA** (H 150) oder **Flumroc-Dämmplatte ECCO** (H 140) bis 100 mm oder **Rockfon Facett** (H 152) bis 100 mm werden mit Haltekralen MS aus feuerverzinktem Stahl befestigt. Die Untersicht der **Flumroc-Dämmplatte ECCO** kann mit Dispersionsfarbe gespritzt werden oder auf Wunsch werkseitig mit einem weissen oder schwarzen Glasvlies beschichtet werden. Die Haltekralen MS sind nach der Montage der Dämmplatten nicht sichtbar.
- **Befestigungsmittel** (L 220)

# Kellerdecke, Dämmung von unten, Befestigung mechanisch oder geklebt

- 1 Zementunterlagsboden
- 2 Trennlage
- 3 Flumroc-Bodenplatte (H 170), 40 mm
- 4 Betondecke
- 5 Flumroc-Dämmplatte TOPA (H 148) oder  
Flumroc-Dämmplatte ECCO (H 140) oder  
Rockfon Facett (H 152)



Kriterien	Einheit	60	80	100	120	140	160	180
Dämmdicke	mm	60	80	100	120	140	160	180
Wärmedurchgangskoeffizient U								
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.300	0.255	0.222	0.196	0.176	0.159	0.146

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gerechnet mit der Flumroc-Dämmplatte TOPA.

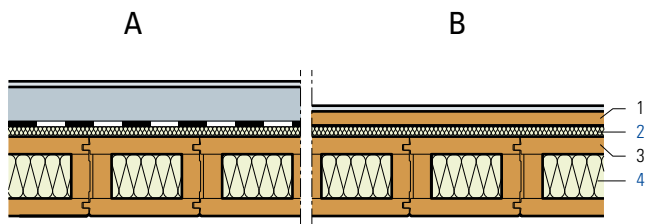
Die Flumroc-Bodenplatte 40 mm ist in die Berechnung miteinbezogen.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte TOPA** (H 148) oder **Flumroc-Dämmplatte ECCO** (H 140) bis 100 mm oder **Rockfon Facett** (H 152) bis 100 mm. Die Unterseite der **Flumroc-Dämmplatte ECCO** kann mit Dispersionsfarbe gespritzt werden oder auf Wunsch werkseitig mit einem weissen oder schwarzen Glasvlies beschichtet werden.
- **Befestigungsmittel** (L 220)  
Mechanische Befestigung mit Haltekrallen MS aus feuerverzinktem Stahl oder Dämmstoff-Dübel. Die Haltekrallen MS sind nach der Montage der Dämmplatten nicht sichtbar.  
Geklebt mit SILACOLLE 100. Die Verklebung auf Betondecken ist durch den Klebstoffhersteller objektbezogen abzuklären.

# Kellerdecke, Kasten-Element, gedämmt

- |  |   |
|--|---|
| 1 Zementunterlagsboden                       | A |
| Trennlage                                    | A |
| Spanplatte mind. 25 mm                       | B |
| 2 <b>Flumroc-Bodenplatte</b> , 15 mm (H 170) |   |
| 3 Kasten-Element                             |   |
| 4 <b>Flumroc-Dämmplatte 1</b> (H 105)        |   |



Kriterien	Einheit									
Dämmdicke	mm	140	160	180	200	220	240	280	320	
Dämmdicke im Element		80	100	120	140	160	180	200	240	
Wärmedurchgangskoeffizient U										
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.397	0.353	0.318	0.290	0.266	0.245	0.220	0.194	
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.289	0.248	0.217	0.193	0.174	0.158	0.141	0.122	

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

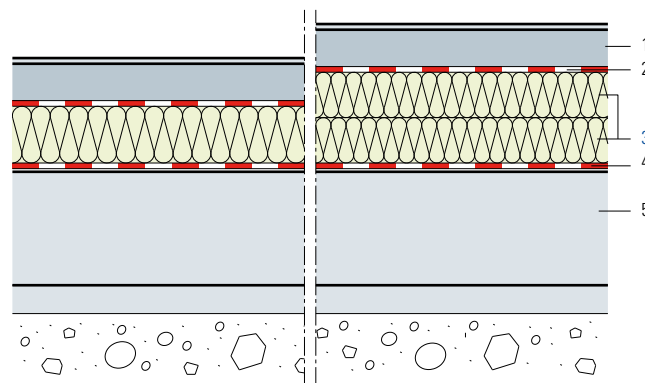
Die Flumroc-Bodenplatte, 15 mm, ist in die U-Wert-Berechnung miteinbezogen.

Der Wärmedurchgangskoeffizient ist mit der Variante A gerechnet.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), die Dämmschicht muss einlagig verlegt werden.  
**Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105), in Kasten-Element werkseitig eingebaut.
- Spanplattenboden: Mindestdicke 25 mm, Verbindung mit Nut und Feder.
- Planung und Ausführung: Überzugsdicke, Trennfugen, Netzarmierung, Abdecklage usw. gemäss SIA 251 sowie den Verlegevorschriften der Produktlieferanten.

- 1 Zementunterlagsboden
- 2 Dampfbremse/Trennlage
- 3 **Flumroc-Dämmplatte MEGA** (H 195)
- 4 Feuchtigkeitssperre
- 5 Betonboden auf Erdreich



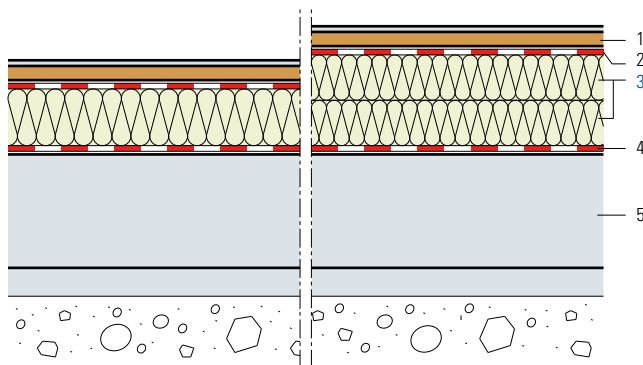
Kriterien	Einheit							
Dämmdicke	mm	120	140*	160*	180*	200*	220*	240*
Wärmedurchgangskoeffizient U								
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.341	0.296	0.262	0.235	0.212	0.194	0.179

\*zweilagig

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte MEGA** (H 195). **Flumroc-Bodenplatten-Randstreifen** für seitliche Anschlüsse.
- Feuchtigkeitssperre: Bitumendichtungsbahn, z. B. GV3 oder gleichwertige Dichtungsfolie. Stösse überlappt und verschweisst.
- Dampfbremse/Trennlage: Muss bauphysikalisch auf die Feuchtigkeitssperre abgestimmt werden.
- Planung und Ausführung: Überzugsdicke, Trennfugen, Netzarmierung, Abdecklage usw. gemäss SIA 251 sowie den Verlegevorschriften der Produktlieferanten.

- 1 Spanplattenboden mind. 25 mm
- 2 Dampfbremse/Trennlage
- 3 **Flumroc-Dämmplatte MEGA** (H 195)
- 4 Feuchtigkeitssperre
- 5 Betonboden auf Erdreich



Kriterien	Einheit							
Dämmdicke	mm	120	140*	160*	180*	200*	220*	240*
Wärmedurchgangskoeffizient U								
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.327	0.285	0.253	0.228	0.207	0.189	0.175

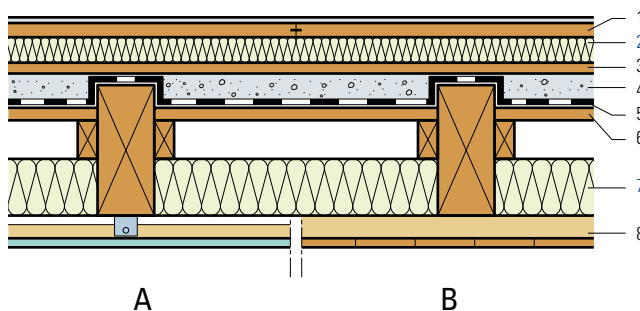
*\*zweilagig*

#### Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte MEGA** (H 195)
- Feuchtigkeitssperre: Bitumendichtungsbahn, z. B. GV3 oder gleichwertige Dichtungsfolie. Stösse überlappt und verschweisst.
- Dampfbremse/Trennlage: Muss bauphysikalisch auf die Feuchtigkeitssperre abgestimmt werden.
- Spanplattenboden: Mindestdicke 25 mm, Verbindung mit Nut und Feder.

# Sanierung Holzbalkendecke mit Trockenschüttung, Dämmung beidseitig

- 1 Spanplatte mind. 25 mm
- 2 **Flumroc-Dämmplatte 341** (H190)
- 3 Spanplatte
- 4 Trockener Sand 40 mm
- 5 Rieselschutz
- 6 Blindboden
- 7 **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115), 100 mm oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) , 100 mm
- 8 Lattung mit Schwingungsdämpfer A  
Gipsfaserplatte 12.5 mm A  
Deckentäfer B



Kriterien	Einheit			
Dämmdicke der Dämmplatte 341	mm	30	40	50
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,w,r}$	A ca. dB	45	44	43
	B ca. dB	53	52	51
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	A dB	3	3	3
	B dB	2	2	2
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	A ca. dB	65	66	67
	B ca. dB	57	58	59
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	A dB	-5; -10	-5; -10	-5; -10
	B dB	-4; -10	-4; -10	-4; -10
Flächengewicht der Decke	A ca. kg/m <sup>2</sup>	138	139	140
	B ca. kg/m <sup>2</sup>	127	128	129

## Berechnungsgrundlage

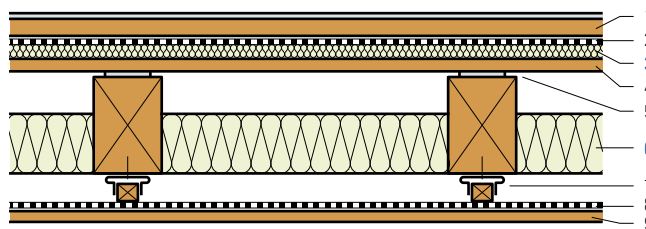
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Unter Spanplattenboden, **Flumroc-Dämmplatte 341** (H 190), die Dämmschicht muss einlagig verlegt werden. Zwischen Holzbalken, **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105), Dicke 100 mm.
- Wahl für die abgehängte Decke: Spanplatte 16 mm, Duripanel 16 mm, Gipskartonplatten 12,5 mm, Pavatex MDF 16 mm, Gipsfaserplatte 12.5 mm. Die Decke wird mit elastischen Federbügel oder Schwingungsdämpfern befestigt.
- **Befestigungsmittel** (L 225)
- Ausführung B ohne Federbügel oder Schwingungsdämpfer.
- Schallanforderungen an das Bauteil sind in der SIA 181 ersichtlich.

# Sanierung Holzbalkendecke mit Schwerdämmfolie, Dämmung beidseitig

- 1 Spanplattenboden mind. 25 mm
- 2 Schwerdämmfolie
- 3 **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), Dicke 20 mm
- 4 Spanplatte
- 5 Filzstreifen
- 6 **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115), 100 mm oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105), 100 mm
- 7 Lattung mit Schwingungsdämpfer oder Federschiene
- 8 Schwerdämmfolie
- 9 Spanplatte 19 mm



Kriterien	Einheit	
Dämmdicke der Flumroc-Bodenplatte	mm	20
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,w,r}$	ca. dB	49
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	dB	2
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	ca. dB	60
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	dB	-4; -10
Flächengewicht der Decke	ca. kg/m <sup>2</sup>	70

## Berechnungsgrundlage

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

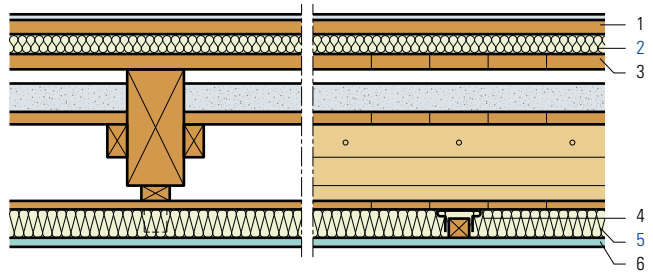
- Dämmstoff: Unter Spanplattenboden, **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), Dicke 20 mm, die Dämmschicht muss einlagig verlegt werden. Zwischen Holzbalken, **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105), Dicke 100 mm.
- Spanplattenboden: Mindestdicke 25 mm, Verbindung mit Nut und Feder.
- Abgehängte Decke: Die Decke wird mit elastischen Federbügeln oder Schwingungsdämpfern befestigt.
- **Befestigungsmittel** (L 225)
- Schallanforderungen an das Bauteil sind in der SIA 181 ersichtlich.



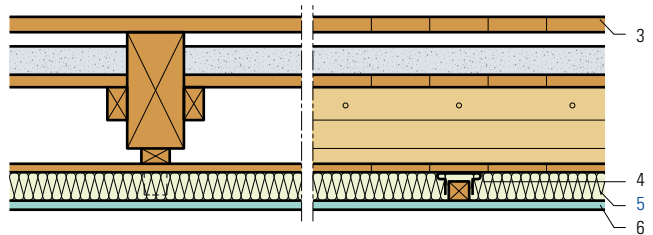
- 1 Spanplattenboden mind. 25 mm
- 2 **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), 30 mm
- 3 Bestehende Deckenkonstruktion
- 4 Lattung mit Schwingungsdämpfern
- 5 **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125), 50 mm
- 6 Gipsfaserplatte 12.5 mm

A  
A

A



B



Kriterien	Einheit	
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,w,r}$	A ca. dB	46
	B ca. dB	55
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	A dB	3
	B dB	2
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	A ca. dB	64
	B ca. dB	55
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	A dB	-5;-10
	B dB	-4;-10
Flächengewicht der Decke	A ca. kg/m <sup>2</sup>	36
	B ca. kg/m <sup>2</sup>	16

## Berechnungsgrundlage

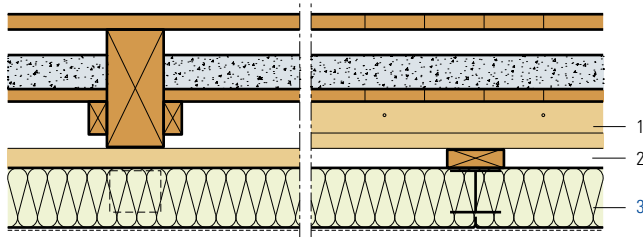
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Von unten, **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125), Dicke 50 mm, von oben **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), Dicke 30 mm.
- Spanplattenboden: Mindestdicke 25 mm, Verbindung mit Nut und Feder.
- Wahl für die abgehängte Decke: Spanplatte 16 mm, Duripanel 16 mm, Gipskartonplatten 12.5 mm, Pavatex MDF 16 mm, Gipsfaserplatte 12.5 mm.  
Die Decke wird mit elastischen Federbügel oder Schwingungsdämpfern befestigt.
- **Befestigungsmittel** (L 225)
- Schallanforderungen an das Bauteil sind in der SIA 181 ersichtlich.

# Sanierung Kellerdecke, Dämmung von unten, Befestigung mechanisch

- 1 Bestehende Deckenkonstruktion
- 2 Montagebrett
- 3 Flumroc-Dämmplatte TOPA (H 148) oder  
Flumroc-Dämmplatte ECCO (H 140) oder  
Rockfon Facett (H 152)



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	–	60	80	100	120	140	160	180
Wärmedurchgangskoeffizient U									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	1.693	0.425	0.340	0.283	0.243	0.212	0.189	0.170

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

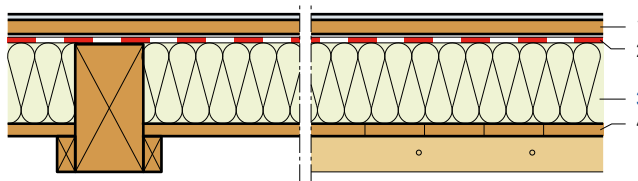
Gerechnet mit der Flumroc-Dämmplatte TOPA.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte TOPA** (H 148) oder **Flumroc-Dämmplatte ECCO** (H 140) oder **Rockfon Facett** (H 152) bis 100 mm werden mit Haltekrallen MS aus feuerverzinktem Stahl befestigt. Die Untersicht der **Flumroc-Dämmplatte ECCO** kann mit Dispersionsfarbe gespritzt werden oder auf Wunsch werkseitig mit einem weissen oder schwarzen Glasvlies beschichtet werden.
- **Befestigungsmittel** (L 220)  
Befestigung mit Haltekrallen MS aus feuerverzinktem Stahl. Diese sind nach der Montage der Dämmplatten nicht sichtbar.

# Sanierung Kellerdecke, Dämmung zwischen den Balken

- 1 Spanplattenboden
- 2 Dampfbremse und Luftdichtung
- 3 **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder  
**Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105)
- 4 Blindboden



Kriterien	Einheit					
Dämmdicke	mm	120	140	160	180	200
Wärmedurchgangskoeffizient U						
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.321	0.283	0.253	0.229	0.209
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.251	0.220	0.195	0.176	0.160

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

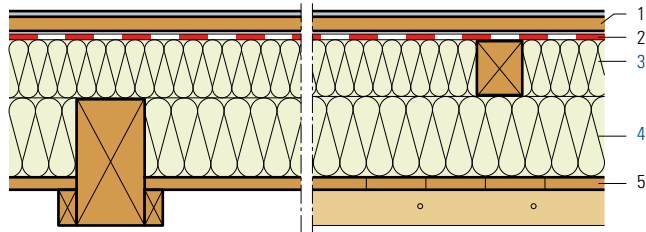
Gemäss SN EN ISO 6946. Balkenbreite 100 mm, Abstand 600 mm.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen den Holzbalken eingepasst. **Flumroc-Dämmplatte SOLO** für Zwischenmasse von 460 bis 650 mm.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen. Bei speziellen Bedingungen muss die Dampfbremse bauphysikalisch ermittelt werden.

# Sanierung Kellerdecke, Dämmung zwischen und über den Balken

- 1 Spanplattenboden
- 2 Dampfbremse und Luftdichtung
- 3 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 4 Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115) oder  
Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)
- 5 Blindboden



Kriterien	Einheit								
Dämmdicke	mm	80	80	80	80	80	80	100	120
		+100	+120	+140	+160	+180	+200	+200	+200
Wärmedurchgangskoeffizient U									
Durchschnittswert gemäss SIA Norm 180	W/(m <sup>2</sup> K)	0.211	0.193	0.178	0.165	0.154	0.145	0.135	0.126
Theoretisch, ohne Wärmebrücken	W/(m <sup>2</sup> K)	0.176	0.160	0.146	0.135	0.125	0.117	0.110	0.103

## Berechnungsgrundlage

U-Wert Berechnung:

Gemäss SN EN ISO 6946.

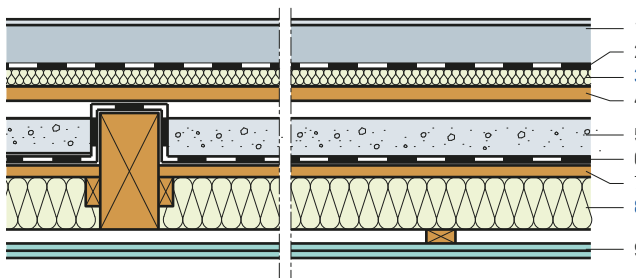
Balkenbreite 100 mm, Abstand 600 mm, Lattenbreite 60 mm, Abstand 590 mm.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen Lattung eingepasst.  
**Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) oder **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) zwischen den Holzbalken eingepasst. **Dämmplatte SOLO** für Zwischenmasse von 460 bis 650 mm.
- Dampfbremse und Luftdichtung: Stösse und Randanschlüsse sind luftdicht auszuführen. Bei speziellen Bedingungen muss die Dampfbremse bauphysikalisch ermittelt werden.

# Holzbalkendecke mit Blindboden, Schalldämmung unter Unterlagsboden, starre Beplankung unten

- 1 Unterlagsboden (Zement/Anhydrit)
- 2 Trennlage
- 3 **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), 30 mm
- 4 Holzschalung
- 5 Schüttung (z. B. Splitt), 80 mm
- 6 Rieselschutz
- 7 Blindboden
- 8 **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125)
- 9 Gipskartonplatten 2×12.5 mm, starr montiert



Kriterien	Einheit				
Dicke Unterlagsboden	mm	55	60	80	100
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	ca. dB	63	63	64	65
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	dB	-4; -11	-4; -11	-4; -11	-4; -11
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,w,r}$	ca. dB	48	48	47	46
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	dB	0	0	0	0

## Berechnungsgrundlage

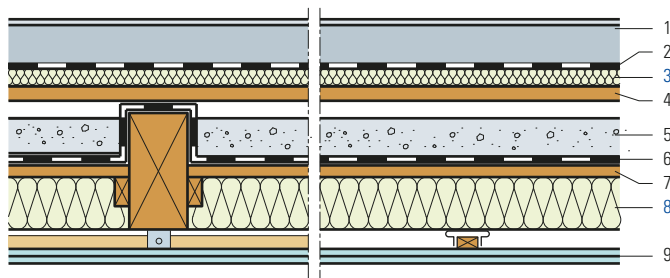
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Unter Fließmörtel, **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), die Dämmschicht muss einlagig verlegt werden. **Flumroc-Bodenplatten-Randstreifen** für seitliche Anschlüsse. Zwischen Holzbalken, **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125), Dicke 80 mm.
- Schallanforderungen an das Bauteil sind in der SIA 181 ersichtlich.
- Bei Beschwerung mit 60 mm Gartenplatten auf Holzschalung ca. gleiche Werte wie bei gewichtsäquivalenter Schüttung im Blindboden.

# Holzbalkendecke mit Blindboden, Schalldämmung unter Unterlagsboden, abgekoppelte Beplankung unten

- 1 Unterlagsboden (Zement/Anhydrit)
- 2 Trennlage
- 3 **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), 30 mm
- 4 Holzschalung
- 5 Schüttung (z. B. Splitt), 80 mm
- 6 Rieselschutz
- 7 Blindboden
- 8 **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125)
- 9 Gipskartonplatten 2×12.5 mm, elastisch montiert



Kriterien	Einheit				
Dicke Unterlagsboden	mm	55	60	80	100
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	ca. dB	66	66	67	68
Spektrum-Anpassungswerte $C; C_{tr}$	dB	-4;-11	-4;-11	-4;-11	-4;-11
Bewerteter Normtrittschallpegel $L_{n,w,r}$	ca. dB	48	47	46	46
Spektrum-Anpassungswert $C_i$	dB	0	0	0	0

## Berechnungsgrundlage

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

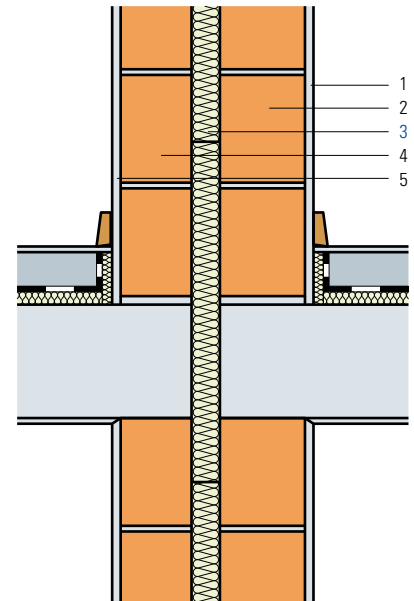
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Unter Fließmörtel, **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), die Dämmschicht muss einlagig verlegt werden. **Flumroc-Bodenplatten-Randstreifen** für seitliche Anschlüsse. Zwischen Holzbalken, **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125), Dicke 80 mm. Die Decke wird mit elastischen Federbügeln oder Schwingungsdämpfern befestigt.
- **Befestigungsmittel** (L 225)
- Schallanforderungen an das Bauteil sind in der SIA 181 ersichtlich.
- Bei Beschwerung mit 60 mm Gartenplatten auf Holzschalung ca. gleiche Werte wie bei gewichtsäquivalenter Schüttung im Blindboden.

# Massivbau

## Zweischalenmauerwerk-Kerndämmung

- 1 Putz mind. 15 mm
- 2 Tragendes Mauerwerk
- 3 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125), 40 mm
- 4 Tragendes Mauerwerk
- 5 Putz mind. 15 mm



Bewertetes Schalldämmmass $R_w$ in dB	Dämmdicke 40 mm									
	B 12.5/24	B 15/24	B 17.5/24	K 12/19	K 15/19	K 18/19	Z 13 hohl	Z 15 hohl	Z 13 voll	Z 18 voll
B 12.5/24	58	59	60	60	62	63	60	61	62	64
B 15/24	59	60	60	61	62	63	60	61	63	65
B 17.5/24	60	60	61	61	63	64	61	62	63	65
K 12/19	60	61	61	62	63	64	61	62	63	65
K 15/19	62	62	63	63	64	65	63	64	65	67
K 18/19	63	63	64	64	65	66	64	64	65	67
Z 13 hohl	60	60	61	61	63	64	61	62	63	65
Z 15 hohl	61	61	62	62	64	64	62	63	64	66
Z 13 voll	62	63	63	63	65	65	63	64	65	67
Z 18 voll	64	65	65	65	67	67	65	66	67	68
Spektrum-Anpassungswerte* $C; C_w$	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6	-2; -6

\*für alle Konstruktionen

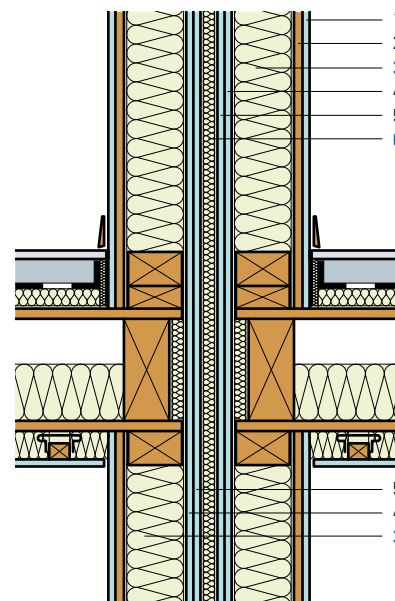
### Berechnungsgrundlage

Die Werte sind mit getrennter Geschossdecke berechnet.  
 Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.  
 Mit 30 mm Dämmung -2 dB.  
 K = Kalksandstein normal, Z = Zementstein, B = Backstein

### Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125) zwischen Mauerwerk verlegt. Flumroc-Dämmplatte ECCO (H 140) im Bereich der Deckenstirnen.
- Befestigungsarten: Befestigung nicht notwendig bei gleichzeitigem Aufmauern der Wandschichten. Bei getrennter Ausführung wird die Dämmplatte mittels Baukleber befestigt.
- Planung und Ausführung: Die angegebenen Tabellenwerte setzen voraus, dass beide Tragwände frei von Installationen und mit Putz von mind. 15 mm ausgeführt sind.

- 1 Gipsfaserplatte, 12.5 mm
- 2 OSB-Platte, 18 mm
- 3 **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105)
- 4 Gipsfaserplatte, 15 mm
- 5 Gipsfaserplatte, 12.5 mm
- 6 **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125)



Kriterien		Einheit						
Dämmdicke	Flumroc-Dämmplatte 1	mm	100	100	100	120	120	120
	Flumroc-Dämmplatte 3	mm	30	50	80	30	50	80
	Flumroc-Dämmplatte 1	mm	100	100	120	120	120	120
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$		ca. dB	65	68	71	67	70	73
Spektrums-Anpassungswert $C; C_{tr}$		dB	-3; -10	-3; -9	-3; -8	-3; -10	-3; -9	-3; -8
Feuerwiderstandsklasse			REI 90	REI 90	REI 90	REI 90	REI 90	REI 90

#### Berechnungsgrundlage

Die Werte sind mit getrennter Geschosdecke berechnet.

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwegübertragungen nicht berücksichtigt.

#### Konstruktionshinweise

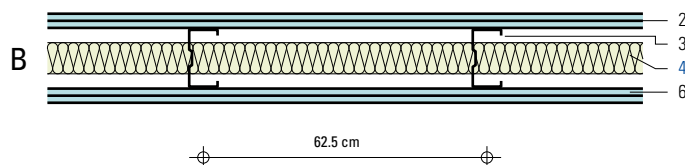
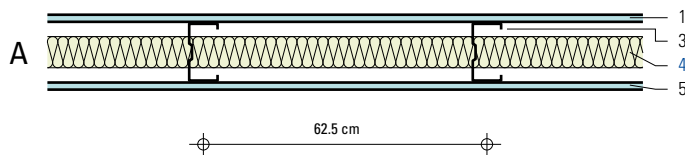
- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) in Holzelementbau verlegt. **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) zwischen den beiden Holzelementen. Die **Flumroc-Dämmplatte 3** kann auf ein Element vorgängig aufgeklebt werden.
- Planung und Ausführung: Die angegebenen Tabellenwerte setzen voraus, dass beide Tragwände frei von jeglichen Installationen sind. Die Anschlüsse der Elemente sind dauerhaft auszubilden.



# System-Trennwände aus Gipskartonplatten

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1 Gipskartonplatte, 1 x 12.5 mm | A |
| 2 Gipskartonplatte, 2 x 12.5 mm | B |
| 3 Ständerprofil                 |   |
| 4 Flumroc-Dämmplatte*           |   |
| 5 Gipskartonplatte, 1 x 12.5 mm | A |
| 6 Gipskartonplatte, 2 x 12.5 mm | B |

\*systemabhängig



Kriterien	Einheit						
Wanddicke	mm	75	100	100	125	125	150
Ständerprofil	mm	50	75	50	100	75	100
Ausführung		A	A	B	A	B	B
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	ca. dB	45	47	56	50	57	59
Spektrum-Anpassungswerte C; $C_{tr}$	dB	-4;-11	-3;-10	-3;-8	-3;-9	-3;-7	-3;-6
Feuerwiderstandsklasse		F30	F30	F90	F30	F90	F90
Flächengewicht der Wand	ca. kg/m <sup>2</sup>	25	25	49	25	49	49

## Berechnungsgrundlage

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebengewegübertragungen nicht berücksichtigt.

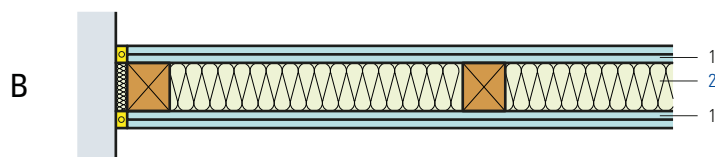
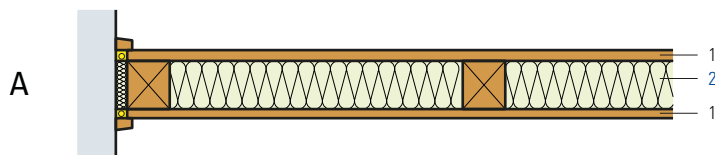
Die schalltechnischen Angaben sind Mittelwerte aus Messungen. Genaue Ergebnisse sind aus den Unterlagen des Systemhalters zu entnehmen.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: Die Wahl des Flumroc-Dämmproduktes ist systemabhängig.
- Planung und Ausführung: Gemäss Verlegevorschriften der Hersteller von Gipskartonplatten; z. B. Knauf AG, Rigips AG, Protektor Profil GmbH, Xella.

# Holztrennwände, Dämmung einlagig, starre Beplankung

- |   |   |
|---|---|
| 1 Holzschalung 20 mm, starr montiert        | A |
| Gipskartonplatten 2×12.5 mm, starr montiert | B |
| 2 <b>Flumroc-Dämmplatte 3</b> (H 125)       |   |
| 1 Holzschalung 20 mm, starr montiert        | A |
| Gipskartonplatten 2×12.5 mm, starr montiert | B |



Kriterien	Einheit	80	100	120
Dämmdicke	mm	80	100	120
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	A ca. dB	37	37	37
Spektrum-Anpassungswerte C	A dB	-4	-4	-4
Flächengewicht der Wand	A ca. kg/m <sup>2</sup>	23.6	24.8	26.0
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	B ca. dB	41	41	41
Spektrum-Anpassungswerte C	B dB	-2	-2	-2
Flächengewicht der Wand	B ca. kg/m <sup>2</sup>	38.8	40.0	41.2

## Berechnungsgrundlage

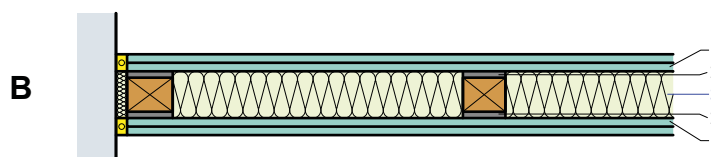
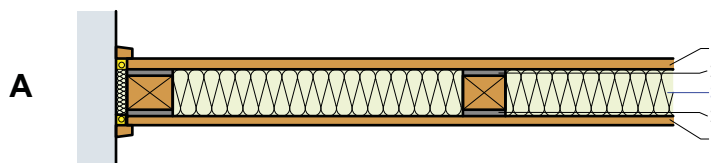
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoffe: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) in Holzkonstruktion dicht eingepasst.
- Materialien für Verkleidung:
  - Gipskartonplatte, 12.5 mm
  - Holzschalung, 20 mm

# Holtrennwände, Dämmung einlagig, abgekoppelte Beplankung

- |   |   |
|---|---|
| 1 Holzschalung 20 mm, elastisch montiert        | A |
| Gipskartonplatten 2×12.5 mm, elastisch montiert | B |
| 2 Filzstreifen oder Federschiene                |   |
| 3 <b>Flumroc-Dämmplatte 3</b> (H 125)           |   |
| 2 Filzstreifen oder Federschiene                |   |
| 1 Holzschalung 20 mm, elastisch montiert        | A |
| Gipskartonplatten 2×12.5 mm, elastisch montiert | B |



Kriterien	Einheit			
Dämmdicke	mm	80	100	120
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	A ca. dB	39	40	41
Spektrum-Anpassungswerte C	A dB	-3	-3	-3
Flächengewicht der Wand	A ca. kg/m <sup>2</sup>	23.6	24.8	26.0
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	B ca. dB	44	44	44
Spektrum-Anpassungswerte C	B dB	-2	-2	-2
Flächengewicht der Wand	B ca. kg/m <sup>2</sup>	38.8	40.0	41.2

## Berechnungsgrundlage

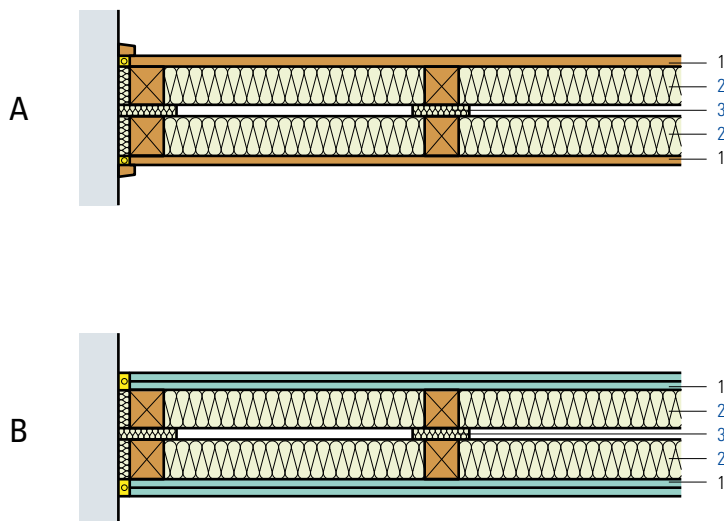
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoffe: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) in Holzkonstruktion dicht eingepasst.
- Materialien für Verkleidung:
  - Gipskartonplatte, 12.5 mm
  - Holzschalung, 20 mm

# Holztrennwände, Dämmung zweilagig, starre Beplankung

- |   |   |
|---|---|
| 1 Holzschalung 20 mm, starr montiert        | A |
| Gipskartonplatten 2×12.5 mm, starr montiert | B |
| 2 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)              |   |
| 3 Flumroc-Bodenplattenstreifen              |   |
| 2 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)              |   |
| 1 Holzschalung 20 mm, starr montiert        | A |
| Gipskartonplatten 2×12.5 mm, starr montiert | B |



Kriterien	Einheit	2×60	2×80	2×100	2×120
Dämmdicke	mm				
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	A ca. dB	63	63	63	63
Spektrum-Anpassungswerte C	A dB	- 4	- 4	- 4	- 4
Flächengewicht der Wand	A ca. kg/m <sup>2</sup>	26.0	28.4	30.8	33.2
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$	B ca. dB	69	69	69	69
Spektrum-Anpassungswerte C	B dB	- 4	- 4	- 4	- 4
Flächengewicht der Wand	B ca. kg/m <sup>2</sup>	41.2	43.6	46.0	48.4

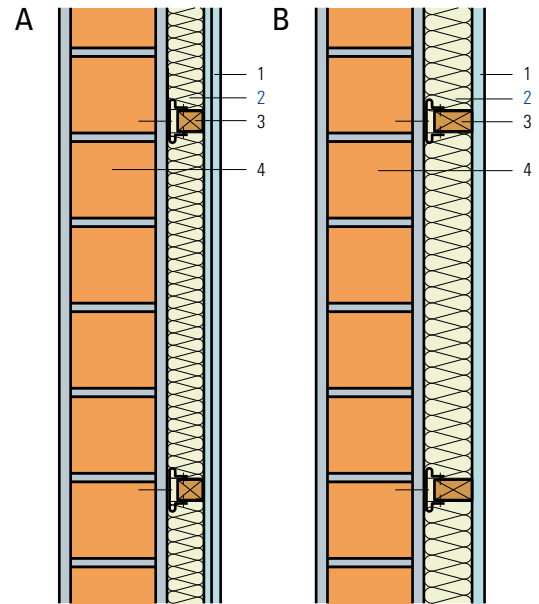
## Berechnungsgrundlage

Doppelständer, umlaufend vollkommen voneinander getrennt.  
Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoffe: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) in Holzkonstruktion dicht eingepasst.
- Materialien für Verkleidung:
  - Gipskartonplatte, 12.5 mm
  - Holzschalung, 20 mm

- 1 Vorsatzschale
- 2 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 3 Lattung mit Schwingungsbügel
- 4 Bestehende Wand



Bestehende Wand, beidseitig verputzt	Einheit	Bewertetes Schalldämmmass $R_w$			
		ohne	mit Vorsatzschale		
Ausführung			A	B	B
Dämmdicke in mm	mm	–	40	60	80
Backstein B 10/24	dB	43	51	53	55
Backstein B 12.5/24	dB	43	51	53	55
Backstein B 15/24	dB	44	52	54	56
Kalksandstein 12/19	dB	47	55	57	59
Kalksandstein 15/17	dB	50	58	60	62
Gipsplatten 60 mm	dB	32	44	46	48
Gipsplatten 80 mm	dB	35	45	47	49
Gipsplatten 100 mm	dB	38	47	49	51
Zelltonplatten 60 mm	dB	37	47	49	51
Zelltonplatten 80 mm	dB	38	48	50	52
Spektrum-Anpassungswerte* C; Ctr	dB	–	-2; -7	-2; -6	-2; -6

\*für alle Konstruktionen

## Berechnungsgrundlage

Bei den Schalldämmwerten sind die Nebenwege nicht berücksichtigt.

### Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) zwischen Lattung eingepasst.
- Planung und Ausführung: Die Lattung wird mit Federbügeln befestigt.
- **Befestigungsmittel** (L 225)
- Für Aussenwände ist die Notwendigkeit einer Dampfbremse bauphysikalisch zu überprüfen.

Wahl der Vorsatzschalen:

#### Ausführung A

- Pavatex MDF, 2 x 10 mm
- Duripanel, 2 x 10 mm
- Gipskartonplatten, 2 x 10 mm
- Spanplatte, 2 x 10 mm\*\*

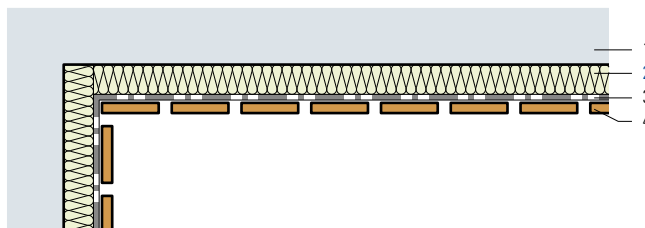
#### Ausführung B

- Pavatex MDF, 16 mm
- Duripanel, 16 mm
- Gipskartonplatten, 12,5 mm
- Spanplatte, 16 mm\*\*

\*\*Mit Spanlattenvorsatzschale um 2 dB kleinere  $R_w$ -Werte.

# Holzspaltentäfer ohne Luftzwischenraum

- 1 Untergrund hart
- 2 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 3 Unterseitig Glasvlies
- 4 Holzspaltentäfer



Kriterien	Dämmdicke in mm							$\alpha_w$	Klasse
	Tiefton		Mittelton		Hochton				
Frequenz f	125	250	500	1000	2000	4000			
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$	ohne	0.05	0.00	0.10	0.10	0.11	0.10		
bei 10 % Fugenteil der Fläche	30	0.15	0.50	1.00	0.75	0.40	0.35	0.45 (TM)	D
	40	0.20	0.70	1.00	0.65	0.35	0.35	0.45 (TM)	D
	50	0.25	0.85	0.95	0.60	0.35	0.35	0.45 (TM)	D
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$	ohne	0.00	0.00	0.05	0.10	0.15	0.15		
bei 20 % Fugenteil der Fläche	30	0.10	0.45	1.00	0.85	0.50	0.40	0.55 (TM)	D
	40	0.20	0.65	1.00	0.80	0.45	0.40	0.50 (TM)	D
	50	0.25	0.80	1.00	0.70	0.45	0.40	0.50 (TM)	D

## Grundlage

Die angegebenen Werte beruhen auf EMPA-Messungen (Nr. 162 452/1).

$\alpha_w$ : Bewerteter Schallabsorptionsgrad nach EN ISO 11654

Klasse: Schallabsorberklasse nach EN ISO 11654

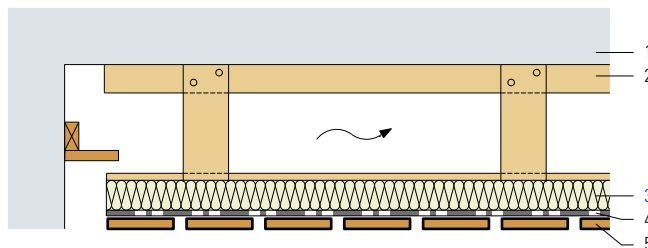
Formindikatoren: Es wird eindringlich empfohlen, diese Einzahlbewertung in Verbindung mit der vollständigen Kurve des Schallabsorptionsgrades zu verwenden, die auf Anforderung erhalten werden kann.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst. Beschichtung der Dämmplatten auf Anfrage, das heisst: Glasvlies natur, Glasvlies schwarz. Die Glasvlies-Abdecklage kann auch bauseits verlegt werden.
- Planung und Ausführung: Bei Verwendung schallabsorbierender Verkleidung warmseits eines Aussenbauteiles muss die Position der Taupunkttemperatur überprüft werden.

# Holzspaltentäfer mit Luftzwischenraum

- 1 Untergrund hart
- 2 Abhängerost
- 3 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)
- 4 Unterseitig Glasvlies
- 5 Holzspaltentäfer



Kriterien	Dämmdicke in mm							$\alpha_w$	Klasse
	Tiefton		Mittelton		Hochton				
Frequenz f	125	250	500	1000	2000	4000			
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$	ohne	0.05	0.10	0.10	0.10	0.15	0.20		
bei 10 % Fugenteil der Fläche	30	0.40	0.70	0.65	0.60	0.40	0.35	0.45 (T)	D
	40	0.50	0.75	0.75	0.60	0.40	0.35	0.45 (TM)	D
	50	0.60	0.80	0.80	0.65	0.40	0.35	0.45 (TM)	D
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$	ohne	0.05	0.10	0.05	0.10	0.15	0.20		
bei 20 % Fugenteil der Fläche	30	0.40	0.70	0.70	0.70	0.50	0.40	0.55 (T)	D
	40	0.50	0.80	0.80	0.70	0.55	0.40	0.55 (TM)	D
	50	0.55	0.80	0.85	0.75	0.55	0.45	0.60 (TM)	C

## Grundlage

Die angegebenen Werte beruhen auf EMPA-Messungen (Nr. 162 452/1).

$\alpha_w$ : Bewerteter Schallabsorptionsgrad nach EN ISO 11654

Klasse: Schallabsorberklasse nach EN ISO 11654

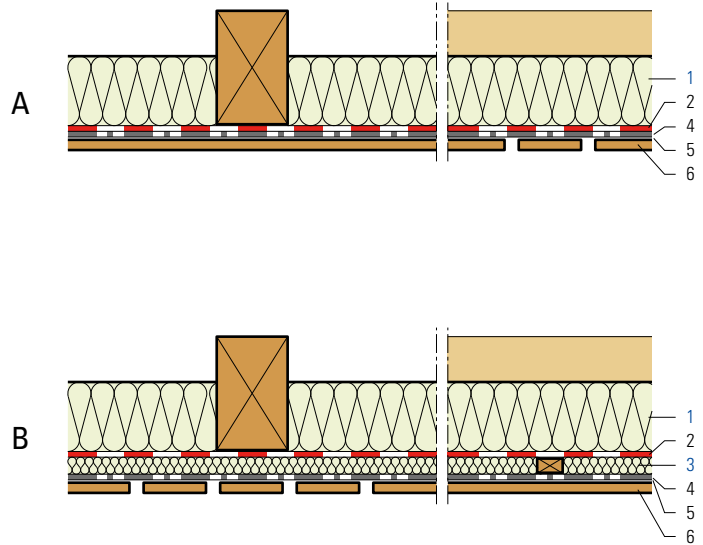
Formindikatoren: Es wird eindringlich empfohlen, diese Einzahlbewertung in Verbindung mit der vollständigen Kurve des Schallabsorptionsgrades zu verwenden, die auf Anforderung erhalten werden kann.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) zwischen Lattung satt eingepasst. Beschichtung der Dämmplatten auf Anfrage, das heisst: Glasvlies natur, Glasvlies schwarz. Die Glasvlies-Abdecklage kann auch bauseits verlegt werden.
- Planung und Ausführung: Bei luftumspülten Verkleidungen sind bezüglich Taupunkttemperaturen keine besonderen Massnahmen notwendig.

# Holzspaltentäfer mit Schallabsorption und Wärmedämmung

- 1 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105), 120 mm oder Flumroc-Dämmplatte SOLO (H 115), 120 mm
- 2 Dampfbremse und Luftdichtung
- 3 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125), 30 mm     B
- 4 Unterseitig Glasvlies
- 5 Evtl. Abdeckvlies
- 6 Holzspaltentäfer



Kriterien	Dämmdicke in mm	Dämmdicke in mm						$\alpha_w$	Klasse
		Tiefton	Mittelton	Hochton					
Frequenz f		125	250	500	1000	2000	4000		
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$ bei 10 % Fugenanteil der Fläche	A 120	0.60	0.70	0.65	0.50	0.40	0.40	0.50 (T)	D
	B 120+30	0.70	0.75	0.90	0.70	0.40	0.35	0.45 (TM)	D
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$ bei 20 % Fugenanteil der Fläche	A 120	0.65	0.70	0.70	0.55	0.45	0.40	0.50 (T)	D
	B 120+30	0.75	0.80	0.95	0.85	0.55	0.45	0.60 (TM)	C

## Grundlage

Die angegebenen Werte beruhen auf EMPA-Messungen (Nr. 162 452/1).

$\alpha_w$ : Bewerteter Schallabsorptionsgrad nach EN ISO 11654

Klasse: Schallabsorberklasse nach EN ISO 11654

Formindikatoren: Es wird eindringlich empfohlen, diese Einzahlbewertung in Verbindung mit der vollständigen Kurve des Schallabsorptionsgrades zu verwenden, die auf Anforderung erhalten werden kann.

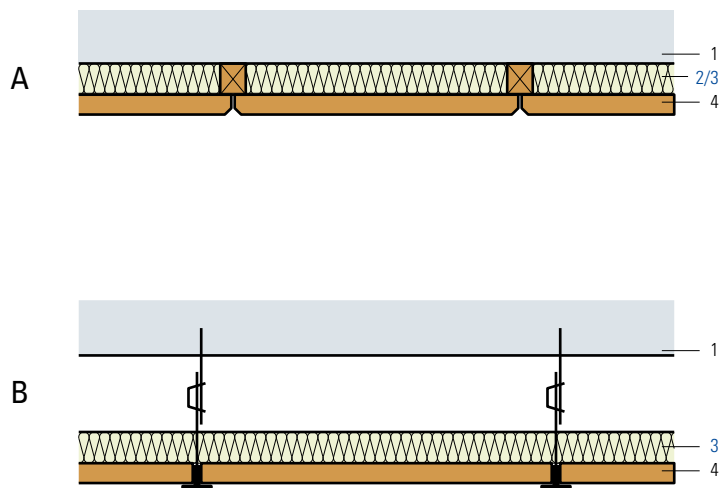
## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125), 30 mm, als Schallabsorption zwischen Lattung satt eingepasst. Beschichtung der Dämmplatten auf Anfrage, das heisst: Glasvlies natur, Glasvlies schwarz. Die Glasvlies-Abdecklage kann auch bauseits verlegt werden. **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105) oder **Flumroc-Dämmplatte SOLO** (H 115) zwischen Balkenlage satt eingepasst.
- Planung und Ausführung: Für andere Dämmdicke oder bei besonderen raumklimatischen Bedingungen muss die Position der Taupunkttemperatur überprüft werden.



# Holzwole-Leichtbauplatten mit und ohne Luftzwischenraum

- 1 Untergrund hart
- 2 Flumroc-Bodenplatte (H 170), 25 mm A
- 3 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125), 50 mm A + B
- 4 Holzwole-Leichtbauplatte, 25 mm



Kriterien		Dämmdicke in mm						
		Tiefton		Mittelton		Hochton		Mittel
Absorptionskoeffizient $\alpha_s$		125	250	500	1000	2000	4000	
Frequenz f								
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_s$	ohne	0.06	0.14	0.36	0.74	0.52	0.81	<b>0.44</b>
Holzwole-Leichtbauplatte auf Lattung	25	0.10	0.45	0.95	0.80	0.60	1.00	<b>0.65</b>
	50	0.25	0.95	0.90	0.68	0.78	0.90	<b>0.74</b>
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_s$	ohne	0.48	0.59	0.46	0.49	0.51	0.42	<b>0.49</b>
Holzwole-Leichtbauplatte mit ca. 200–300 mm Luftzwischenraum	50	0.50	0.75	0.87	0.90	0.90	0.85	<b>0.80</b>

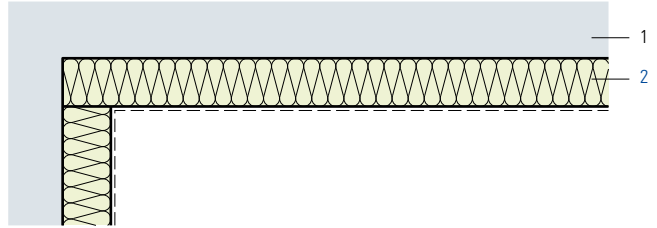
## Berechnungsgrundlage

Die angegebenen Werte beruhen auf Messungen von Produkten der Firma Dietrich Isol AG, Spiez. Abweichungen bei Alternativ-Produkten sind gering.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125), 50 mm oder **Flumroc-Bodenplatte** (H 170), 25 mm. Definitive Wahl je nach gewünschtem Schallabsorptionskoeffizienten (siehe Tabelle).
- Planung und Ausführung: Bei Verwendung schallabsorbierender Verkleidung warmseits eines Aussenbauteiles muss die Position der Taupunkttemperatur überprüft werden. Bei luftumspülten Verkleidungen sind bezüglich Taupunkttemperaturen keine besonderen Massnahmen notwendig.

- 1 Untergrund hart
- 2 Flumroc-Dämmplatte TOPA (H 148)



Kriterien	Dämmdicke in mm							$\alpha_w$	Klasse
	Tiefton		Mittelton		Hochton				
Frequenz f	125	250	500	1000	2000	4000			
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$	60	0.35	0.70	0.80	0.80	0.95	1.00	0.85 (H)	B
Flumroc-Dämmplatte TOPA	80	0.55	0.85	0.85	0.90	0.95	0.95	0.90	A
	100	0.75	0.85	0.85	0.90	1.00	1.00	0.90	A

#### Grundlage

Die angegebenen Werte beruhen auf Kühn+Blickle-Messungen (Nr. 7383-14-2).

$\alpha_w$ : Bewerteter Schallabsorptionsgrad nach EN ISO 11654

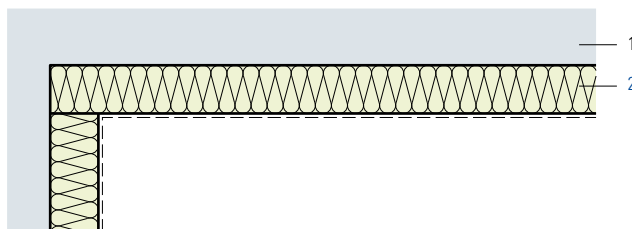
Klasse: Schallabsorberklasse nach EN ISO 11654

Formindikatoren: Es wird eindringlich empfohlen, diese Einzahlbewertung in Verbindung mit der vollständigen Kurve des Schallabsorptionsgrades zu verwenden, die auf Anforderung erhalten werden kann.

#### Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte TOPA** (H 148). Die Dämmdicke ist abhängig vom gewünschten Schallabsorptionskoeffizienten (siehe Tabelle).
- Mögliche Befestigungsarten: unsichtbar, sichtbar.
- Planung und Ausführung: Bei Verwendung schallabsorbierender Verkleidungen warmseits eines Aussenbauteiles muss die Position der Taupunkttemperatur überprüft werden.

- 1 Untergrund hart
- 2 **Rockfon Facett** (H 152) oder  
**Rockfon Facett Lux** (H 154)



Kriterien		Dämmdicke in mm						$\alpha_w$	Klasse
		Tiefton		Mittelton		Hochton			
Frequenz f		125	250	500	1000	2000	4000		
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$	50	0.15	0.60	0.95	1.00	0.95	0.95	0.90	A
<b>Rockfon Facett</b>	100	0.60	0.95	1.00	1.00	1.00	0.95	1.00	A
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$	40	0.25	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
<b>Rockfon Facett Lux</b>	50	0.40	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

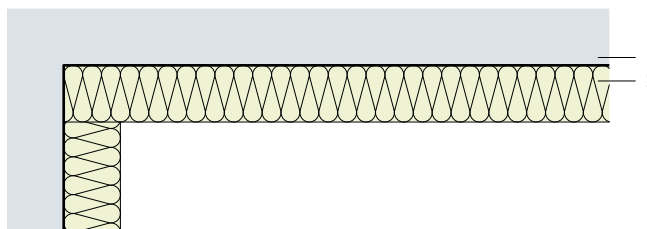
#### Grundlage

$\alpha_w$ : Bewerteter Schallabsorptionsgrad nach EN ISO 11654  
Klasse: Schallabsorberklasse nach EN ISO 11654

#### Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Rockfon Facett** (H 152), **Rockfon Facett Lux** (H 154). Die Dämmdicke ist abhängig vom gewünschten Schallabsorptionskoeffizienten (siehe Tabelle).
- Mögliche Befestigungsarten: unsichtbar, sichtbar.
- Planung und Ausführung: Bei Verwendung schallabsorbierender Verkleidungen warmseits eines Aussenbauteiles muss die Position der Taupunkttemperatur überprüft werden.

- 1 Untergrund hart
- 2 Flumroc-Dämmplatte 1 (H 105)  
Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125)  
Flumroc-Dämmplatte ECCO (H 140)



Kriterien	Dämmdicke in mm	Dämmdicke in mm						$\alpha_w$	Klasse
		125	250	500	1000	2000	4000		
Frequenz f		125	250	500	1000	2000	4000		
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$ Flumroc-Dämmplatte 1	100	0.55	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$ Flumroc-Dämmplatte 3	100	0.65	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$ Flumroc-Dämmplatte ECCO	100	0.65	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

## Grundlage

Die angegebenen Werte beruhen auf EMPA-Messungen (Nr. 5214.018685-1, 5214.018685-2, 5214.018685-3).

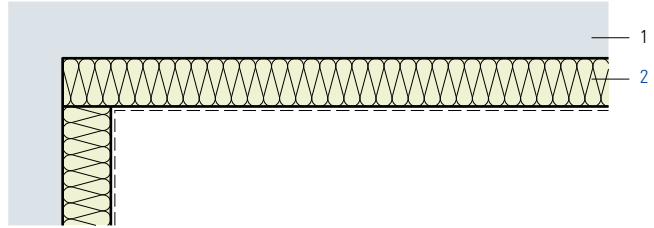
$\alpha_w$ : Bewerteter Schallabsorptionsgrad nach EN ISO 11654

Klasse: Schallabsorberklasse nach EN ISO 11654

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105), **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125), **Flumroc-Dämmplatte ECCO** (H 140). Die Wahl des Dämmproduktes sowie der Dämmdicke ist abhängig vom gewünschten Schallabsorptionskoeffizienten (siehe Tabelle).
- Planung und Ausführung: Bei Verwendung schallabsorbierender Verkleidungen warmseits eines Aussenbauteiles muss die Position der Taupunkttemperatur überprüft werden.

- 1 Untergrund hart
- 2 **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105)  
**Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125)  
**Flumroc-Dämmplatte ECCO** (H 140)



Kriterien	Dämmdicke in mm	Dämmdicke in mm						$\alpha_w$	Klasse
		Tiefton	Mittelton	Hochton					
Frequenz f		125	250	500	1000	2000	4000		
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$	60	0.25	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
<b>Flumroc-Dämmplatte 1 mit Glasvlies</b>	100	0.55	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$	30	0.10	0.35	0.80	1.00	1.00	1.00	0.65 (MH)	C
<b>Flumroc-Dämmplatte 3 mit Glasvlies</b>	60	0.30	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
	100	0.65	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$	100	0.65	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
<b>Flumroc-Dämmplatte 3 mit Farbe</b>									
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$	30	0.10	0.35	0.85	1.00	1.00	1.00	0.65 (MH)	C
<b>Flumroc-Dämmplatte ECCO mit Glasvlies</b>	60	0.35	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
	100	0.65	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

## Grundlage

Die angegebenen Werte beruhen auf EMPA-Messungen (Nr. 5214.018685-1, 5214.018685-2, 5214.018685-3).

$\alpha_w$ : Bewerteter Schallabsorptionsgrad nach EN ISO 11654

Klasse: Schallabsorberklasse nach EN ISO 11654

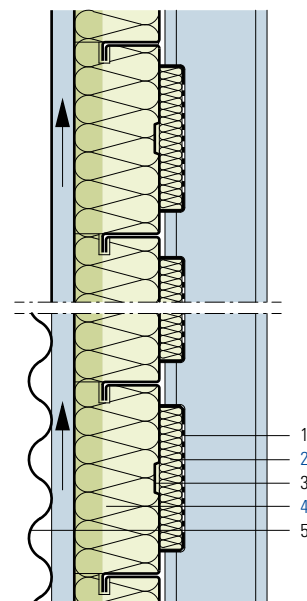
Formindikatoren: Es wird eindringlich empfohlen, diese Einzahlbewertung in Verbindung mit der vollständigen Kurve des Schallabsorptionsgrades zu verwenden, die auf Anforderung erhalten werden kann.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 1** (H 105), **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125), **Flumroc-Dämmplatte ECCO** (H 140). Die Wahl des Dämmproduktes sowie der Dämmdicke ist abhängig vom gewünschten Schallabsorptionskoeffizienten (siehe Tabelle).
- Planung und Ausführung: Bei Verwendung schallabsorbierender Verkleidungen warmseits eines Aussenbauteiles muss die Position der Taupunkttemperatur überprüft werden.

# Industriebau-Aussenwand, Blechband gelocht

- 1 Blechband gelocht
- 2 Flumroc-Dämmplatte 3 (H 125), 40 mm
- 3 Blechkassette
- 4 Flumroc-Dämmplatte DUO C (H 135)
- 5 Bekleidung



## Kriterien

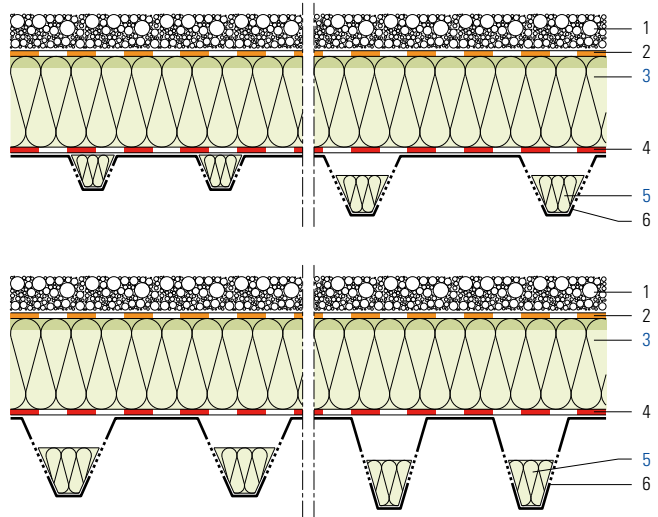
Absorptionskoeffizient $\alpha_s$	Tiefton		Mittelton		Hochton		Mittel
Frequenz f	125	250	500	1000	2000	4000	
<b>Schallabsorptionskoeffizient <math>\alpha_s</math></b>							
bei 40 % Lochanteil der Fläche	0.46	0.87	0.90	0.97	0.94	0.84	<b>0.83</b>

## Konstruktionshinweise:

- Dämmstoff: **Flumroc-Dämmplatte 3** (H 125) als Schallabsorption.
- Beschichtung der Dämmplatten auf Anfrage, das heisst: Glasvlies natur, Glasvlies schwarz.
- Wärmedämmung: Ausführung gemäss unserem Anwendungsblatt (B510).

- 1 Schutzschicht 60 mm
- 2 Abdichtung
- 3 Flumroc-Dämmplatte PRIMA (H 180)
- 4 Dampfbremse und Luftdichtung  
Evtl. Verlegeunterlage
- 5 Flumroc-Akustikkeile\*
- 6 Profilblech gelocht

\*auf Anfrage



## Kriterien

Frequenz f		Tiefton		Mittelton		Hochton		$\alpha_w$	Klasse
		125	250	500	1000	2000	4000		
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha_p$	SP 59A	0.65	0.50	0.45	0.55	0.45	0.30	0.45 (T)	C
	SP 105A	0.65	0.55	0.60	0.65	0.50	0.45	0.60	C
	SP 135A	0.75	0.60	0.65	0.60	0.50	0.50	0.55	C
	SP 160A	0.75	0.60	0.65	0.60	0.50	0.50	0.55	C

## Berechnungsgrundlage

Die angegebenen Werte beruhen auf Kühn+Blickle-Messungen (Nr. 5841-06).

$\alpha_w$ : Bewerteter Schallabsorptionsgrad nach EN ISO 11654

Klasse: Schallabsorberklasse nach EN ISO 11654

Formindikatoren: Es wird eindringlich empfohlen, diese Einzahlbewertung in Verbindung mit der vollständigen Kurve des Schallabsorptionsgrades zu verwenden, die auf Anforderung erhalten werden kann.

## Konstruktionshinweise

- Dämmstoff: **Flumroc-Akustikkeile**, in Trapezform zugeschnitten, als Schallabsorption im Profilblech eingelegt. Abmessungen der Trapezkeile je nach Profilquerschnitt des Trapezbleches. Auf Anfrage können die **Flumroc-Akustikkeile** mit schwarzem Farbauftrag geliefert werden.
- Planung und Ausführung: Die Akustikkeile sind so zu dimensionieren, dass die Raumluft zwischen Dampfbremse und Absorptionsdämmung frei zirkulieren kann.

# Flumroc-Dämmplatte 1

H105

Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Steinwolle der Generation FUTURO mit natürlichem Bindemittel. Für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Universaldämmplatte auch für Ausfachungen im Holzbau und für Kerndämmungen in Zweischalenmauerwerken geeignet.

## Vorteile

- natürliches Bindemittel
- elastisch
- standfest
- universeller Einsatz
- Spezialbreite 575 mm



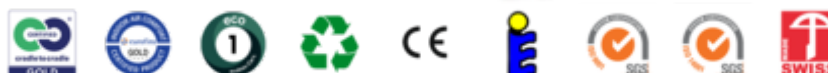
Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	38	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.035	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	c	870	J/(kg K)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	27194	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	r	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 13162+A1:2015-T4-WS-WL(P)-AFr5-MU1		EN 13162
Keymark		035-FIW-1-087.0-02		EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

## Lieferprogramm Einheit

Lieferform	Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestretcht		
Formate	mm	600 x 1000	575 x 1000
Dicken	mm	30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240	60, 80

Dämmdicken über 240 mm oder Spezialformate auf Anfrage erhältlich.



FLUMROC AG, CH-8890 Flums, Tel. +41 81 734 11 11

www.flumroc.ch

121



Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



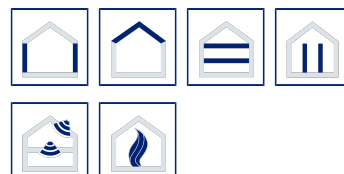
Steinwolle der Generation FUTURO mit natürlichem Bindemittel. Für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Elastische Dämmplatte in verschiedenen Breiten mit spezieller Knautschzone entlang der Längsseite. Einbau im konstruktiven Holzbau mit Zwischenmassen von 460 bis 700 mm.

## Vorteile

- natürliches Bindemittel
- mit Knautschzone
- verschiedene Lieferbreiten
- kein Zuschneiden nötig
- keine Befestigungsmittel

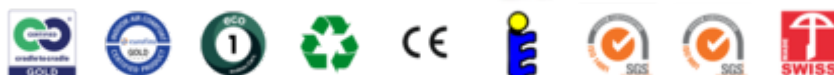


Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	38	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.035	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	c	870	J/(kg K)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	27154	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	r	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 13162+A1:2015-T4-WS-WL(P)-AFr5-MU1		EN 13162
Keymark		035-FIW-1-087.0-02		EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit		
Lieferform			Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestretcht
Formate	mm	500, 550, 575, 600, 650, 700 x 1000	525 x 1000
Dicken	mm	100, 120, 140, 160, 180, 200, 220	180, 200, 220
Minimales Lichtmass			Nennbreite -40 mm

Dämmdicken über 220 mm oder Spezialformate auf Anfrage erhältlich. Lieferbreite = Nennbreite + ca. 10 mm.



# Flumroc-Dämmplatte 3

H125

Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



**FUTURO**

Steinwolle der Generation FUTURO mit natürlichem Bindemittel. Für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Kompakte Dämmplatte für den universellen Einsatz im Innenausbau und Aussenbereich. Zusatzdämmung in Wänden, Dächern, Böden sowie Holztrennwänden. Diverse Anwendungen im Akustikbereich.

## Vorteile

- natürliches Bindemittel
- hohes Wärmedämmvermögen
- schallabsorbierend



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	60	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.033	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	c	870	J/(kg K)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	30175	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	r	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 13162+A1:2015-T4-WS-WL(P)-AFr5-MU1		EN 13162
Keymark		035-FIW-1-087.0-02		EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestretcht
Formate	mm	600 x 1000
Dicken	mm	30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240, 260



FLUMROC AG, CH-8890 Flums, Tel. +41 81 734 11 11

www.flumroc.ch

123

Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Zweischichtige Dämmplatte mit elastischer Innen- und härterer Aussenschicht für vollflächige Dämmungen in hinterlüfteten Fassaden, sowie Kerndämmungen in Zweischalen-Sichtmauerwerken.

## Vorteile

- einseitig verdichtet
- mit Rastermarkierung
- 1 Dübel/Platte möglich



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	50	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.034	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	<b>c</b>	870	J/(kgK)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	26401	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{ip}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	<b>r</b>	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 13162+A1:2015-T4-WS-WL(P)-MU1		EN 13162
Keymark		035-FIW-1-087.0-01		EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestreckt
Formate	mm	600 x 1000
Dicken	mm	60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240, 260

Dämmdicken über 260 mm oder Spezialformate auf Anfrage erhältlich.



# Flumroc-Dämmplatte DUO D20

H132

Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Zweischichtige Dämmplatte mit elastischer Innen- und härterer Aussenschicht mit Einschnitten im Abstand von 200 mm. Vollflächige Dämmung in hinterlüfteten Fassaden für Montagesysteme mit Distanzschrauben und Aluwinkelprofilen.

## Vorteile

- Einschnitte für Aluwinkelprofile
- einseitig verdichtet
- mit Rastermarkierung
- 1 Dübel/Platte möglich



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	50	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.034	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	<b>c</b>	870	J/(kgK)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	26401	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{ip}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	<b>r</b>	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 13162+A1:2015-T4-WS-WL(P)-MU1		EN 13162
Keymark		035-FIW-1-087.0-01		EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestreckt
Formate	mm	600 x 1000
Dicken	mm	80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240, 260

Dämmdicken über 260 mm oder Spezialformate auf Anfrage erhältlich.



FLUMROC AG, CH-8890 Flums, Tel. +41 81 734 11 11

www.flumroc.ch

125

# Flumroc-Dämmplatte DUO C

H134

Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Zweischichtige Dämmplatte mit elastischer Innen- und härterer Aussenschicht mit längsseitigem Einschnitt. Einbau in Blechkassetten mit hinterlüfteter Bekleidung.

## Vorteile

- Zusatzdämmung in einem Arbeitsgang
- längsseitiger Einschnitt
- einseitig verdichtet
- mit Rastermarkierung



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	50	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.034	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	<b>c</b>	870	J/(kgK)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	26401	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	<b>r</b>	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 13162+A1:2015-T4-WS-WL(P)-MU1		EN 13162
Keymark		035-FIW-1-087.0-01		EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit		
Lieferform			Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestretcht
Formate	mm	600 x 1000	500, 333 x 1000 auf Anfrage
Dicken	mm		180, 200, 220, 240, 260

Dämmdicken über 260 mm oder Spezialformate auf Anfrage erhältlich.



FLUMROC AG, CH-8890 Flums, Tel. +41 81 734 11 11

www.flumroc.ch

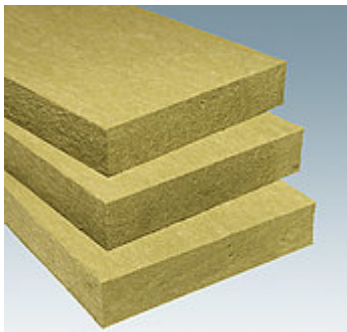
126



# Flumroc-Dämmplatte ECCO

H140

Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Homogene Dämmplatte für Lärmschutzwände und für Schallabsorptionszwecke.

## Vorteile

- schallabsorbierend



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	75	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.036	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	c	870	J/(kgK)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	26400	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	r	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Maximale zulässige Dauerbelastung		4	kPa	
Druckspannung bei 10 % Stauchung	$\sigma_{10}$	≥ 15	kPa	EN 826
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	$\sigma_{mt}$	≥ 5	kPa	EN 1607
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 13162+A1:2015-T4-CS(10)15-TR5-W5-WL(P)-MU1		EN 13162
Keymark		035-FIW-1-087.0-01		EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestreckt
Formate	mm	600 x 1000
Dicken	mm	30, 40, 50, 60, 80, 100

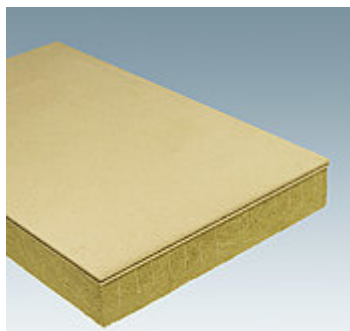


FLUMROC AG, CH-8890 Flums, Tel. +41 81 734 11 11

www.flumroc.ch

127

Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Homogene Dämmplatte im Verbund mit einer genuteten 16 mm Holzspanplatte als begehbare Dämmelement für den Dachboden-Estrich. Hartholzfedern für die Montage werden mitgeliefert.

## Vorteile

- sofort begehbar
- Verbundelement



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte Steinwolle	$\rho_a$	80	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Rohdichte Holzspanplatte	$\rho_a$	660	kg/m <sup>3</sup>	
Wärmeleitfähigkeit Steinwolle	$\lambda_D$	0.034	W/(mK)	EN 13162
Wärmeleitfähigkeit Holzspanplatte	$\lambda$	0.15	W/(mK)	
Spezifische Wärmekapazität Steinwolle	c	870	J/(kg K)	
Spezifische Wärmekapazität Holzspanplatte	c	2700	J/(kg K)	
Diffusionswiderstandszahl Steinwolle		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Diffusionswiderstandszahl Holzspanplatte		ca. 75	$\mu$	
Brandverhalten Steinwolle	EU	A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
Klassierung Brand Holzspanplatte	CH	4.3		VKF
Maximale Anwendungstemperatur Steinwolle		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
Kurzzeitige Wasseraufnahme Steinwolle	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme Steinwolle	$W_{ip}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	r	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Maximale Nutzlast		300	kg/m <sup>2</sup>	
Druckspannung bei 10 % Stauchung	$\sigma_{10}$	≥ 20	kPa	EN 826
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	$\sigma_{mt}$	≥ 7.5	kPa	EN 1607
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 13162+A1:2015-T5-CS(10)20-TR7.5-WS-WL(P)-MU1		EN 13162
Keymark		035-FIW-1-087.0-01		EN 13162

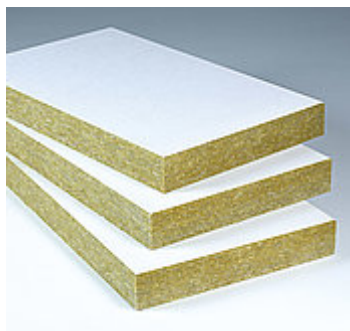
\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Elemente auf Paletten, gestretcht
Formate	mm	600 x 1000
Dicken inklusive Holzspanplatte	mm	76, 96, 116, 136, 156, 176

Nutfedern werden mitgeliefert.



Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Homogene Dämmplatte mit Sichtoberfläche aus weissem Glasvlies. Kanten umlaufend gefast ohne Beschichtung. Für Keller-, Hallen- und Tiefgaragendecken mit sehr guten Absorptionseigenschaften.

## Vorteile

- Kanten gefast
- schallabsorbierend
- hochwertige Beschichtung



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	80	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_b$	0.034	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	c	870	J/(kg K)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A2-s1, d0	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	25897	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur Steinwolle		250*	°C	
Maximale Anwendungstemperatur Beschichtung		80	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	r	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Druckspannung bei 10 % Stauchung	$\sigma_{10}$	≥ 20	kPa	EN 826
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	$\sigma_{mt}$	≥ 7.5	kPa	EN 1607
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel	MW-EN 13162+A1:2015-T4-CS(10)20-TR7.5-WS-WL(P)-MU1			EN 13162
Keymark	035-FIW-1-087.0-01			EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Platten in Kartonboxen auf Paletten, gestreckt
Formate	mm	600 x 1000
Dicken	mm	50, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200





Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Homogene Dämmplatte mit Sichtoberfläche aus grau weiss gesprenkeltem Glasvlies. Kanten umlaufend gefast und weiss gestrichen. Für Keller-, Hallen- und Tiefgaragendecken sowie für Innenräume mit akustischen Anforderungen.

## Vorteile

- Kanten gefast, weiss gestrichen
- schallabsorbierend
- hochwertige Beschichtung
- Akustik in Innenräumen



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	85	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.035	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	$c$	870	J/(kgK)	
Diffusionswiderstandszahl Steinwolle		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
Maximale Anwendungstemperatur Steinwolle		250*	°C	
Maximale Anwendungstemperatur Beschichtung		80	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	$r$	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Konformitäts-Zertifikat	CE	0764-CPD-0127	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 13162+A1:2015-T4-AFr5		EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Platten in Kartonboxen auf Paletten, gestretcht
Formate	mm	600 x 1200
Dicken	mm	50, 60, 80, 100



Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Homogene Dämmplatte mit Sichtoberfläche aus weissem Glasvlies. Kanten umlaufend gefast und mit deckend weisser Farbe beschichtet. Für Keller-, Hallen- und Tiefgaragendecken sowie für Innenräume mit akustischen Anforderungen.

## Vorteile

- Kanten gefast, deckend weiss beschichtet
- schallabsorbierend
- hochwertige Beschichtung
- Akustik in Innenräumen



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	85	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.035	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	<b>c</b>	870	J/(kgK)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
Maximale Anwendungstemperatur Steinwolle		250*	°C	
Maximale Anwendungstemperatur Beschichtung		80	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	<b>r</b>	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Konformitäts-Zertifikat	CE	0764-CPD-0127	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 13162+A1:2015-T4-AFr5		EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Platten in Kartonboxen auf Paletten, gestretcht
Formate	mm	600 x 1200
Dicken	mm	40, 50



# Flumroc-Dämmplatte PARA

H160

Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Zweischichtige Dämmplatte mit elastischer Unter- und härterer Aussenschicht. Steildachdämmung über den Sparren, zwischen Lattungen sowie für das Flumser- oder Eigerdach. Estrichbodendämmung (Dachboden) unter Verlegeplatten.

## Vorteile

- einseitig verdichtet
- mit Rastermarkierung
- trittfest



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	85	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.034	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	c	870	J/(kgK)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	25902	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	r	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Maximale zulässige Dauerbelastung		5	kPa	
Druckspannung bei 10 % Stauchung	$\sigma_{10}$	≥ 20	kPa	EN 826
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	$\sigma_{mt}$	≥ 7.5	kPa	EN 1607
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 13162+A1:2015-T5-CS(10)20-TR7.5-WS-WL(P)-MU1		EN 13162
Keymark		035-FIW-1-087.0-01		EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit		
Lieferform		Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestretcht	
Formate	mm	600 x 1000	580 x 980
Dicken	mm	60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220	über 220

Dämmdicken über 220 mm oder Spezialformate auf Anfrage erhältlich.



FLUMROC AG, CH-8890 Flums, Tel. +41 81 734 11 11

www.flumroc.ch

132

# Flumroc-Dämmplatte COMPACT PRO

H161

Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Zweischichtige Dämmplatte mit spezieller Oberfläche und guter Putzhaftung für verputzte Aussenwärmedämmsysteme.

## Vorteile

- beste Putzhaftung
- keine Brandriegel erforderlich
- hohe Schalldämmung
- Zulassung für Hochhäuser



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert				Einheit	Norm/Vorschrift	
Rohdichte	$\rho_a$	mm	60-120	140-220	$\geq 240$	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602	
			85	88	85			
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	mm	60-120	140-220	$\geq 240$	W/(mK)	EN 13162	
		$\lambda$	0.034	0.033	0.034			
Spezifische Wärmekapazität	c		870			J/(kgK)		
Diffusionswiderstandszahl			ca. 1			$\mu$	EN 12086	
Brandverhalten			A1			Euroklasse	EN 13501-1	
Brandverhaltensgruppe	CH		RF1 - kein Brandbeitrag				VKF	
VKF Technische Auskunft	CH		25907			No.	VKF	
Maximale Anwendungstemperatur			250*			°C		
Schmelzpunkt der Steinwolle			> 1000			°C	DIN 4102-17	
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$		$\leq 1$			kg/m <sup>2</sup>	EN 1609	
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$		$\leq 3$			kg/m <sup>2</sup>	EN 12087	
Längenbezogener Strömungswiderstand	r		$\geq 5$			kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053	
Maximale zulässige Dauerbelastung			5			kPa		
Druckspannung bei 10 % Stauchung	$\sigma_{10}$		$\geq 20$			kPa	EN 826	
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	$\sigma_{mt}$		$\geq 7.5$			kPa	EN 1607	
Punktlast bei 5 mm Stauchung	$F_p$		$\geq 200$			N	EN 12430	
Konformitäts-Zertifikat	CE		0751-CPR-087.0			No.	EN 13162	
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 13162+A1:2015-T5-CS(10)20-TR7.5-PL(5)200-WS-WL(P)-MU1						EN 13162
Keymark			035-FIW-1-087.0-01					EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit		
Lieferform		Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestreckt	
Formate	mm	600 x 1000	580 x 980
Dicken	mm	60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240	über 240

Lieferung ausschliesslich über Systemanbieter. Dämmdicken über 240 mm oder Spezialformate auf Anfrage erhältlich.



FLUMROC AG, CH-8890 Flums, Tel. +41 81 734 11 11

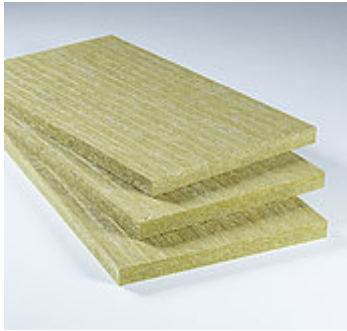
www.flumroc.ch

133

# Flumroc-Dämmplatte COMPACT PRO 341

H162

Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Homogene Dämmplatte mit spezieller Oberfläche und guter Putzhaftung. Für Stürze, Leibungen bis 50 mm sowie Elemente für Aussenwärmedämmsysteme.

## Vorteile

- druckfest
- beste Putzhaftung



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	150	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.040	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	c	870	J/(kgK)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	25904	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	r	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Maximale zulässige Dauerbelastung		20	kPa	
Druckspannung bei 10 % Stauchung	$\sigma_{10}$	≥ 70	kPa	EN 826
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	$\sigma_{mt}$	≥ 20	kPa	EN 1607
Punktlast bei 5 mm Stauchung	$F_p$	≥ 500	N	EN 12430
Dimensionsstabilität	DS(70,90)	≤ 1	%	EN 1604
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel	MW-EN 13162+A1:2015-T5-CS(10)70-TR20-DS(70,90)-PL(5)500-WS-WL(P)-MU1			EN 13162
Keymark	035-FIW-1-087.0-01			EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestretcht
Formate	mm	600 x 1000
Dicken	mm	12, 20, 30, 40, 50

Lieferung ausschliesslich über Systemanbieter.



FLUMROC AG, CH-8890 Flums, Tel. +41 81 734 11 11

www.flumroc.ch

134



Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Zweischichtige Dämmplatte mit spezieller Oberfläche. Beste Putzhaftung für verputzte Aussenwärmedämmssysteme im Holzbau. Geklammert auf Untergründe aus Plattenwerkstoffen.

## Vorteile

- effiziente Montage mit Breitrückenklammern
- Führungslinien für Klammerung
- beste Putzhaftung



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	85	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.034	W/(m K)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	c	870	J/(kg K)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	27100	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	r	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Maximale zulässige Dauerbelastung		5	kPa	
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	$\sigma_{mt}$	≥ 7.5	kPa	EN 1607
Punktlast bei 5 mm Stauchung	$F_p$	≥ 200	N	EN 12430
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 13162+A1:2015-T4-CS(10)20-TR7.5-PL(5)200-WS-WL(P)-MU1		EN 13162
Keymark		035-FIW-1-087.0-01		EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestretcht
Formate	mm	600 x 1000
Dicken	mm	60, 80, 100, 120, 140

Lieferung über den Fachhandel oder Systemanbieter.



Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Steinwolle-Brandriegel mit spezieller Faserausrichtung für verputzte Aussenwärmesysteme aus Einzelschichten, welche brennbare Baustoffe enthalten.

## Vorteile

- beste Putzhaftung



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	80	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.035	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	$c$	870	J/(kgK)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	$r$	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Maximale zulässige Dauerbelastung		5	kPa	
Druckspannung bei 10 % Stauchung	$\sigma_{10}$	≥ 20	kPa	EN 826
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	$\sigma_{mt}$	≥ 7.5	kPa	EN 1607
Punktlast bei 5 mm Stauchung	$F_p$	≥ 200	N	EN 12430
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel	MW-EN 13162+A1:2015-T5-CS(10)20-TR7.5-PL(5)200-WS-WL(P)-MU1			EN 13162
Keymark	035-FIW-1-087.0-01			EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestretcht
Formate	mm	200 x 1000
Dicken	mm	60 – 320 in 20 mm-Schritten

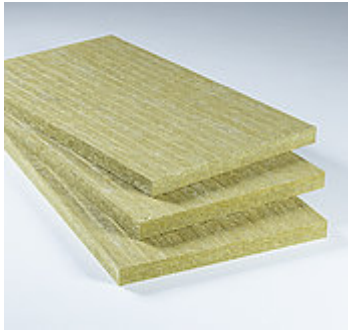
Lieferung ausschliesslich über Systemanbieter.



# Flumroc-Dämmplatte LENIO 341

H165

Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Homogene Dämmplatte mit spezieller Oberfläche und guter Putzhaftung für Leibungen bis 50 mm.

## Vorteile

- druckfest
- beste Putzhaftung



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	150	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.040	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	$c$	870	J/(kg K)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{ip}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	$r$	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Maximale zulässige Dauerbelastung		20	kPa	
Druckspannung bei 10 % Stauchung	$\sigma_{10}$	≥ 70	kPa	EN 826
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	$\sigma_{mt}$	≥ 20	kPa	EN 1607
Punktlast bei 5 mm Stauchung	$F_p$	≥ 500	N	EN 12430
Dimensionsstabilität	DS(70,90)	≤ 1	%	EN 1604
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel	MW-EN 13162+A1:2015-T5-CS(10)70-TR20-DS(70,90)-PL(5)500-WS-WL(P)-MU1			EN 13162
Keymark	035-FIW-1-087.0-01			EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestreckt
Formate	mm	600 x 1000
Dicken	mm	30, 40, 50

Lieferung über den Fachhandel oder Systemanbieter.



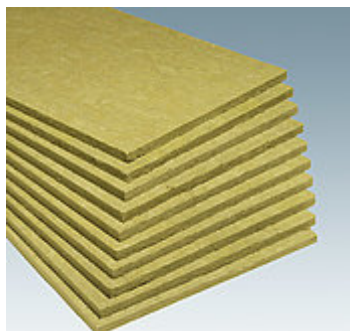
FLUMROC AG, CH-8890 Flums, Tel. +41 81 734 11 11

www.flumroc.ch

137



Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Dauerelastische, druckfeste Dämmplatte für eine zuverlässige Trittschalldämmung in schwimmenden Unterlagsböden mit normaler Belastung im Wohn- und Bürobau.

## Vorteile

- Trittschalldämmung
- Dämmdicken 30 + 40 mm beidseitig geschliffen



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte 15-25mm	$\rho_a$	110	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Rohdichte 30-40mm	$\rho_a$	130	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.034	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	c	870	J/(kgK)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	26403	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	r	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Dynamische Steifigkeit	s'	≤ 30	MN/m <sup>3</sup>	EN 29052-1
Zusammendrückbarkeit $d_L - d_B$	c	≤ 3	mm	EN 12431
Beanspruchungskategorie		A, B1, B2, C, D		SIA 251
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 13162+A1:2015-T6-SD30-CP3-WS-WL(P)-MU1		EN 13162
Keymark		035-FIW-1-087.0-01		EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

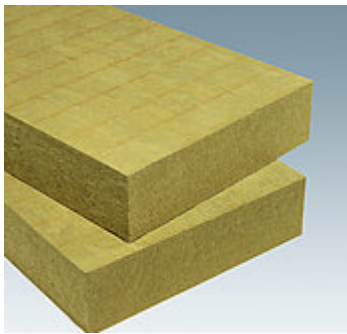
Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestreckt
Formate	mm	600 x 1000
Dicken	mm	15, 20, 25, 30, 40
Bodenplatten-Randstreifen	mm	Formate h x l: 80, 100, 150 x 1000 Dicke: 15



# Flumroc-Dämmplatte PRIMA

H180

Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Zweischichtige Dämmplatte für den Einsatz in Flachdächern, welche nur beschränkt für den Unterhalt begehbar sind. Auch als Gefälledachlösung erhältlich.

## Vorteile

- einseitig verdichtet
- Rastermarkierung
- trittfest
- mit allen Abdichtungsmaterialien verträglich
- als Gefälledach erhältlich



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	120	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.038	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	$c$	870	J/(kg K)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	26393	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	$r$	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Maximale zulässige Dauerbelastung		15	kPa	
Druckspannung bei 10 % Stauchung	$\sigma_{10}$	≥ 50	kPa	EN 826
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	$\sigma_{mt}$	≥ 20	kPa	EN 1607
Punktlast bei 5 mm Stauchung	$F_p$	≥ 500	N	EN 12430
Dimensionsstabilität	DS(70,90)	≤ 1	%	EN 1604
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel	MW-EN 13162+A1:2015-T5-CS(10)50-TR20-DS(70,90)-PL(5)500-WS-WL(P)-MU1			EN 13162
Keymark	035-FIW-1-087.0-01			EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestretcht
Formate	mm	600 x 1000 580 x 980
Dicken	mm	60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200 über 200

Dämmdicken über 200 mm oder Spezialformate auf Anfrage erhältlich.



FLUMROC AG, CH-8890 Flums, Tel. +41 81 734 11 11

www.flumroc.ch

139

# Flumroc-Dämmplatte 341

H190

Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Homogene, widerstandsfähige Dämmplatte für erhöhte mechanische Belastungen unter schwimmenden Unterlagsböden. Als Kerndämmung bei zweischaligen Betonwänden.

## Vorteile

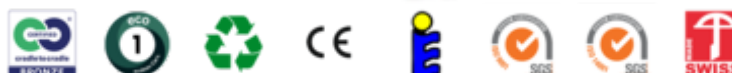
- universeller Einsatz
- druckfest



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	150	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.040	W/(m K)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	<b>c</b>	870	J/(kg K)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	26402	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{ip}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	<b>r</b>	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Zusammendrückbarkeit $d_L - d_b$	<b>c</b>	≤ 3	mm	EN 12431
Beanspruchungskategorie		A, B1, B2, C, D		SIA 251
Maximale zulässige Dauerbelastung		20	kPa	
Druckspannung bei 10 % Stauchung	$\sigma_{10}$	≥ 70	kPa	EN 826
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	$\sigma_{mt}$	≥ 20	kPa	EN 1607
Punktlast bei 5 mm Stauchung	$F_p$	≥ 500	N	EN 12430
Dimensionsstabilität	DS(70,90)	≤ 1	%	EN 1604
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel	MW-EN 13162+A1:2015-T5-CS(10)70-TR20-DS(70,90)-PL(5)500-WS-WL(P)-MU1			EN 13162
Keymark	035-FIW-1-087.0-01			EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestreckt
Formate	mm	600 x 1000
Dicken	mm	30, 40, 50, 60, 80



FLUMROC AG, CH-8890 Flums, Tel. +41 81 734 11 11

www.flumroc.ch

140

Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Druckfeste, nicht brennbare Dämmplatte, allseitig mit Nut und Kamm. Vollflächige Dämmschutzschicht bei hinterlüfteten Fassaden, direkt in den Holzständer geklammert.

## Vorteile

- durchgehende RF1 Schicht
- Nut und Kamm allseitig
- Klammermontage
- grossformatig



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	150	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.040	W/(m K)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	<b>c</b>	870	J/(kg K)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	30737	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Längenbezogener Strömungswiderstand	<b>r</b>	≥ 5	kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29053
Druckspannung bei 10 % Stauchung	$\sigma_{10}$	≥ 70	kPa	EN 826
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	$\sigma_{mt}$	≥ 20	kPa	EN 1607
Punktlast bei 5 mm Stauchung	$F_p$	≥ 500	N	EN 12430
Dimensionsstabilität	DS(70,90)	≤ 1	%	EN 1604
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel	MW-EN 13162+A1:2015-T5-CS(10)70-TR20-DS(70,90)-PL(5)500-WS-WL(P)-MU1			EN 13162
Keymark	035-FIW-1-087.0-01			EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Platten auf Paletten gestretcht
Formate	mm	580 x 980 / 580 x 1980
Deckmass	mm	560 x 960 / 560 x 1960
Dicken	mm	60, 80, 100, 120



Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Trittfeste Dämmplatte für den Einsatz in Flachdächern, welche für eine Nutzung durch Personen und/oder für Installationen vorgesehen sind. Als Kerndämmung bei zweischaligen Betonwänden.

## Vorteile

- beidseitig geschliffen
- mit allen Abdichtungsmaterialien verträglich
- als Gefälledach erhältlich
- druckfest



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	170	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.045	W/(mK)	EN 13162
Spezifische Wärmekapazität	$c$	870	J/(kgK)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	27099	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
kurzzeitige Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Langzeitige Wasseraufnahme	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Zusammendrückbarkeit $d_L - d_B$	$c$	≤ 3	mm	EN 12431
Beanspruchungskategorie		A, B1, B2, C, D		SIA 251
Maximale zulässige Dauerbelastung		40	kPa	
Druckspannung bei 10 % Stauchung	$\sigma_{10}$	≥ 120	kPa	EN 826
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	$\sigma_{mt}$	≥ 30	kPa	EN 1607
Punktlast bei 5 mm Stauchung	$F_p$	≥ 1000	N	EN 12430
Dimensionsstabilität	DS(70,90)	≤ 1	%	EN 1604
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 13162
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 13162+A1:2015-T5-CS(10)120-TR30-DS(70,90)-PL(5)1000-WS-WL(P)-MU1		EN 13162
Keymark		035-FIW-1-087.0-01		EN 13162

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

Lieferprogramm	Einheit	
Lieferform		Pakete in PE-Folie oder Pakete auf Paletten, gestreckt
Formate	mm	600 x 1000
Dicken	mm	60, 80, 100, 120

Spezialformate auf Anfrage erhältlich.







## Vantaggi

- resistente alla compressione
- indeformabile
- aperto alla diffusione del vapore acqueo
- disponibile in grandi formati

Pannello in lana di roccia resistente alla pressione per elementi di raccordo per esterni (ad es. elementi di supporto).



Caratteristiche fisiche del materiale	Simbolo	Descrizione/Valore	Unità di misura	Norma/Disposizione
Peso specifico apparente	$\rho_a$	475	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Conduttività termica	$\lambda$	0.065	W/(mK)	EN 12667
Water vapour transmission		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Reaction to fire		B-s1, d0	Euroclass	EN 13501-1
Gruppo di reazione al fuoco	CH	RF2 - reazione minima al fuoco		AICAA
Assorbimento d'acqua a breve termine	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
Assorbimento d'acqua a lungo termine	$W_{lp}$	≤ 3	kg/m <sup>2</sup>	EN 12087
Sollecitazione di compressione con deformazione elastica del 10 %	$\sigma_{10}$	≥ 800	kPa	EN 826
Resistenza alla trazione perpendicolarmente al piano del pannello	$\sigma_{nt}$	≥ 100	kPa	EN 1607
Resistenza alla flessione	$\sigma_b$	≥ 5500	kPa	EN 12089
<b>Programma di consegna</b>	<b>Unità</b>			
Forma di consegna				Pannelli su pallet, rivestiti
Dimensioni	mm			1200 x 990, 1200 x 3000
Spessori	mm			17.5 ±1.0



Steinwolle: Schmelzpunkt > 1000 °C ■ nicht brennbar ■ wasserabweisend ■ diffusionsoffen ■ formstabil ■ recycelbar



Dämmstoffe aus Steinwolle für die Wärmedämmung, den Schallschutz und vorbeugenden Brandschutz.



Lose Steinwoll-Flocken für den Einsatz in Installationsschichten, schwer erreichbaren Stellen oder zum Füllen von Hohlräumen jeglicher Art. Kann auch mit geeigneten Einblasmaschinen verarbeitet werden.

## Vorteile

- einblasbar
- lose Steinwolle in Flockenform



Physikalische Materialkennwerte	Zeichen	Beschreibung/Messwert	Einheit	Norm/Vorschrift
Rohdichte	$\rho_a$	90-110	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_D$	0.038	W/(mK)	EN 14064
Spezifische Wärmekapazität	<b>c</b>	870	J/(kgK)	
Diffusionswiderstandszahl		ca. 1	$\mu$	EN 12086
Brandverhalten		A1	Euroklasse	EN 13501-1
Brandverhaltensgruppe	CH	RF1 - kein Brandbeitrag		VKF
VKF Technische Auskunft	CH	27102	No.	VKF
Maximale Anwendungstemperatur		250*	°C	
Schmelzpunkt der Steinwolle		> 1000	°C	DIN 4102-17
Wasseraufnahme	$W_p$	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	EN 14064
Setzmass	S	2	Klassen	EN 14064
Konformitäts-Zertifikat	CE	0751-CPR-087.0	No.	EN 14064
Bezeichnungsschlüssel		MW-EN 14064-1:2010-S2-MU1		EN 14064

\*darüber Bindemittelverflüchtigung

## Lieferprogramm

Lieferform Lose in Säcken zu 15 kg (PE-Folie) oder Säcke auf Paletten, gestretcht.

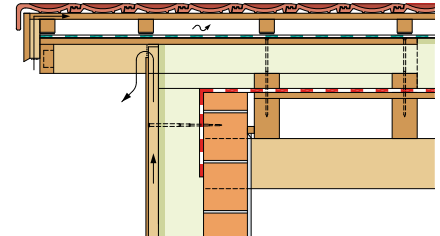
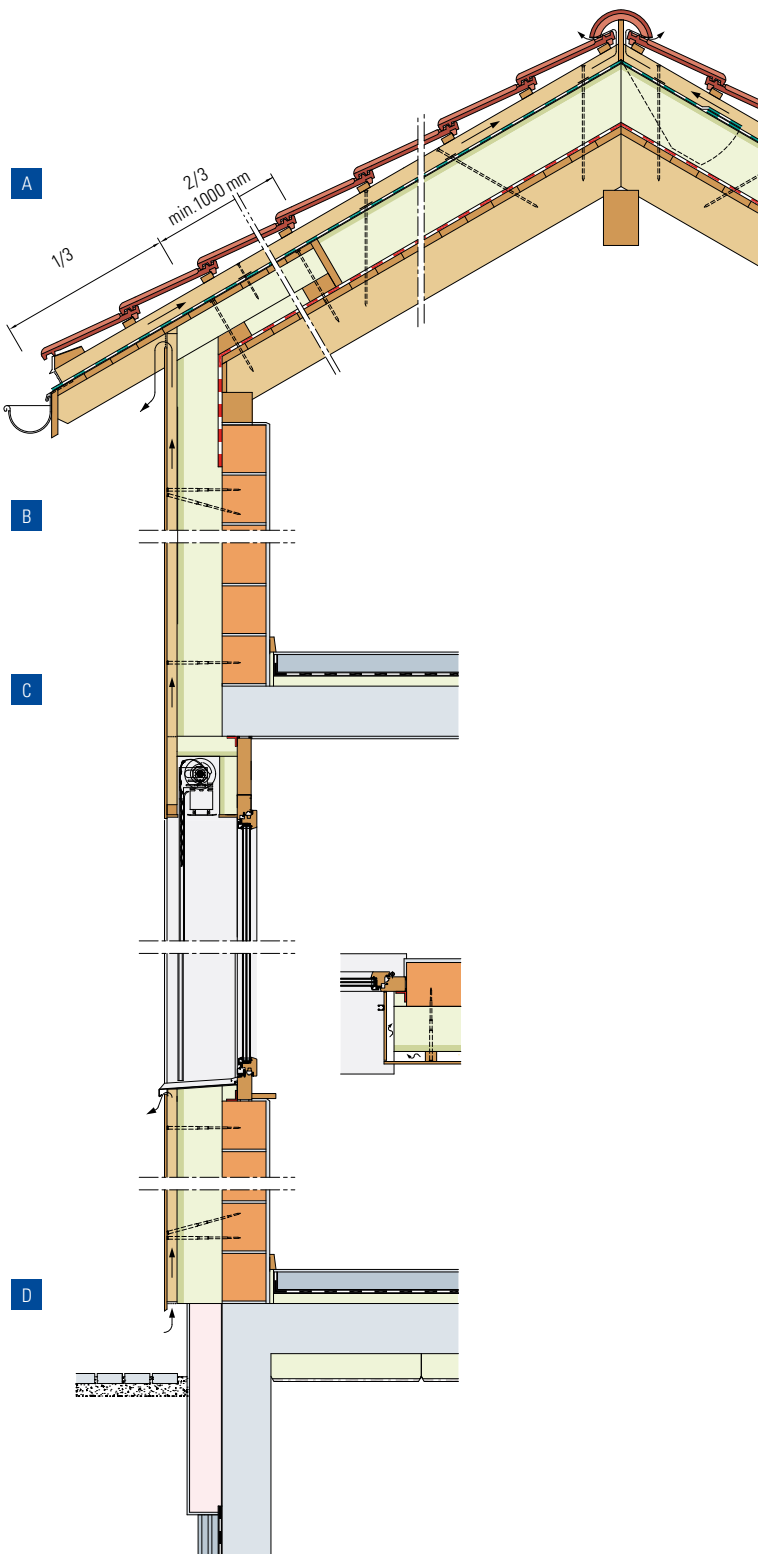


FLUMROC AG, CH-8890 Flums, Tel. +41 81 734 11 11



www.flumroc.ch

144



#### A Steildach (C 205)

Eindeckung  
Ziegellattung  
Konterlattung  
Unterdach diffusionsoffen  
Befestigung mittels Doppelgewindeschrauben  
Flumroc-Dämmplatte PARA  
Dampfbremse/Luftdichtung  
Dachschalung

#### B Aussenwand (B 125)

Innenputz  
Backstein  
Flumroc-Dämmplatte DUO D20 oder  
Flumroc-Dämmplatte 3  
Befestigung mittels Doppelgewindeschrauben  
Hinterlüftungsraum  
Bekleidung

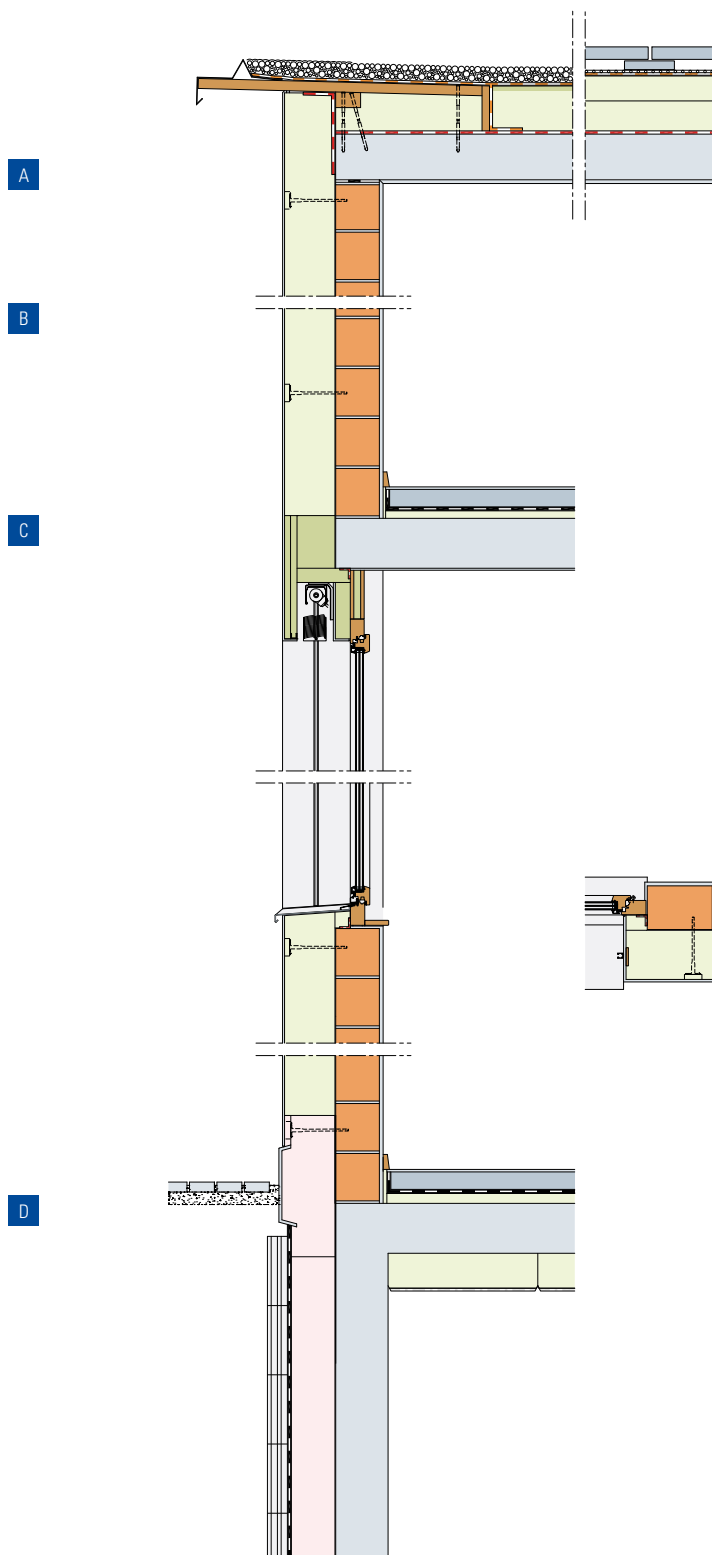
#### C Zwischendecke (E 205)

Zement-Unterlagsboden  
Trennlage  
Flumroc-Bodenplatte  
Beton  
Innenputz

#### D Decke über UG (E 320)

Zement-Unterlagsboden  
Trennlage  
Flumroc-Dämmplatte 341  
Beton  
Flumroc-Dämmplatte TOPA



**A Flachdach (D 105/110)**

Nutzschicht z. B. Gehplatten  
Schutzschicht z. B. Rundkies  
Abdichtung  
Flumroc-Dämmplatte MEGA (Gehplatten)  
Flumroc-Dämmplatte PRIMA (bekiest)  
Dampfbremse/Luftdichtung  
Betondecke

**B Aussenwand (B 155)**

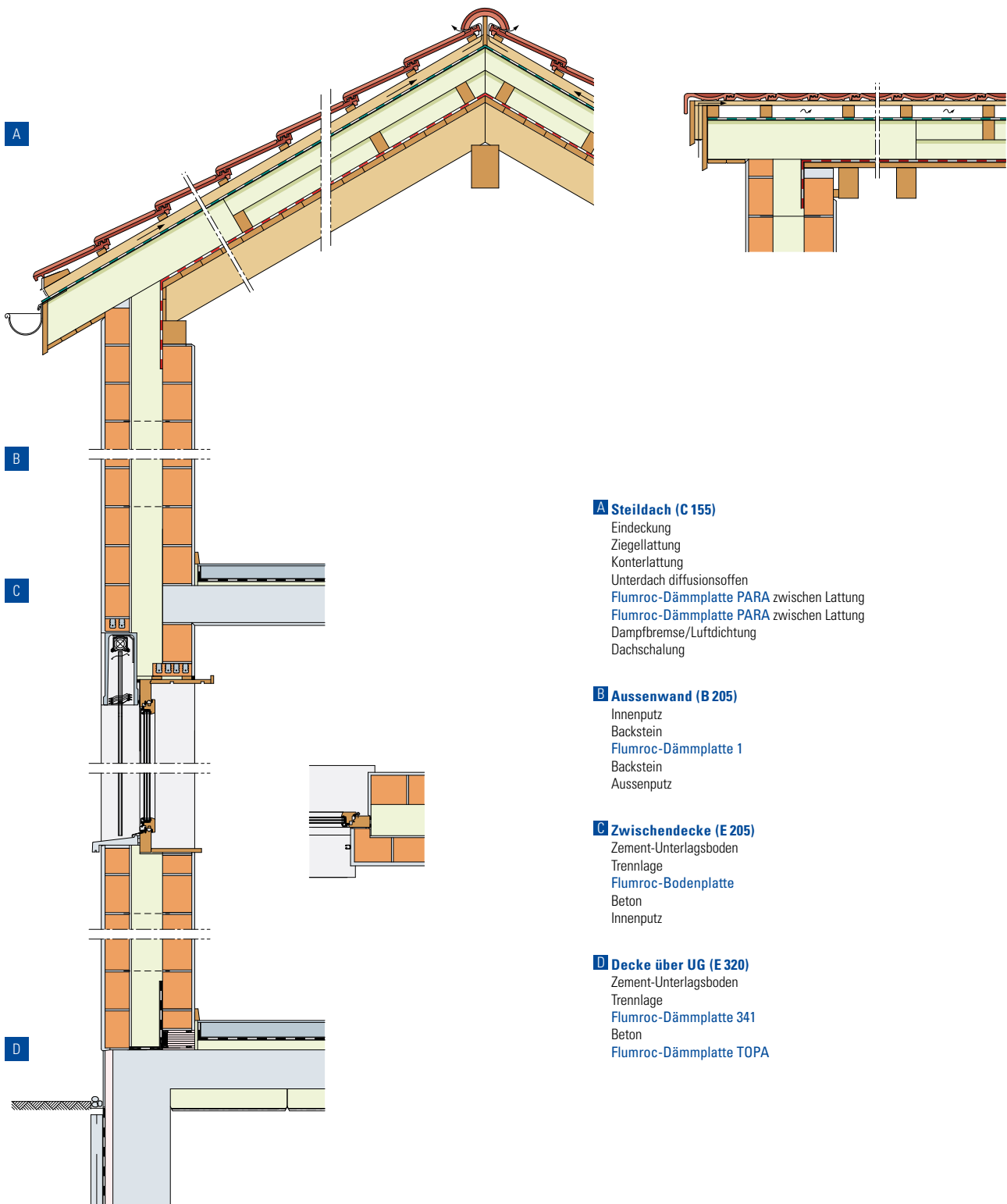
Innenputz  
Backstein  
Flumroc-Dämmplatte COMPACT PRO  
geklebt oder mech. befestigt  
Aussenputz

**C Zwischendecke (E 205)**

Zement-Unterlagsboden  
Trennlage  
Flumroc-Bodenplatte  
Beton  
Innenputz

**D Decke über UG (E 320)**

Zement-Unterlagsboden  
Trennlage  
Flumroc-Dämmplatte 341  
Beton  
Flumroc-Dämmplatte TOPA



#### A Steildach (C 155)

Eindeckung  
Ziegellattung  
Konterlattung  
Unterdach diffusionsoffen  
Flumroc-Dämmplatte PARA zwischen Lattung  
Flumroc-Dämmplatte PARA zwischen Lattung  
Dampfbremse/Luftdichtung  
Dachschalung

#### B Aussenwand (B 205)

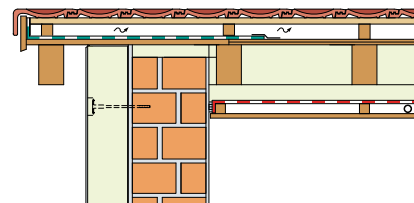
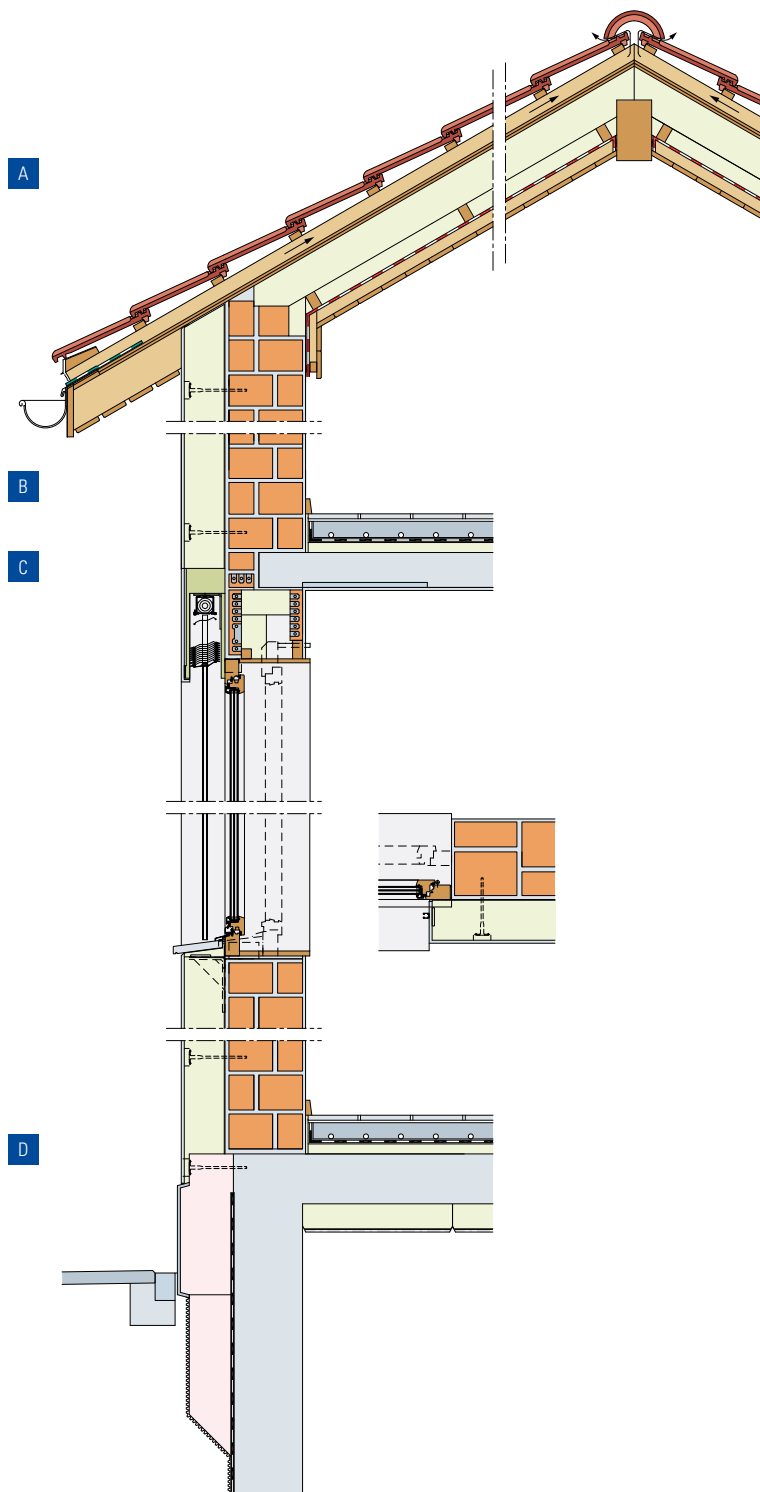
Innenputz  
Backstein  
Flumroc-Dämmplatte 1  
Backstein  
Aussenputz

#### C Zwischendecke (E 205)

Zement-Unterlagsboden  
Trennlage  
Flumroc-Bodenplatte  
Beton  
Innenputz

#### D Decke über UG (E 320)

Zement-Unterlagsboden  
Trennlage  
Flumroc-Dämmplatte 341  
Beton  
Flumroc-Dämmplatte TOPA



#### A Steildach (C 110)

Eindeckung  
Ziegellattung  
Konterlattung  
Unterdach diffusionsoffen  
Flumroc-Dämmplatte SOLO zwischen Sparren  
Flumroc-Dämmplatte 3 zwischen Lattung  
Dampfbremse/Luftdichtung  
Installationszone  
Innenverkleidung

#### B Aussenwand (B 510)

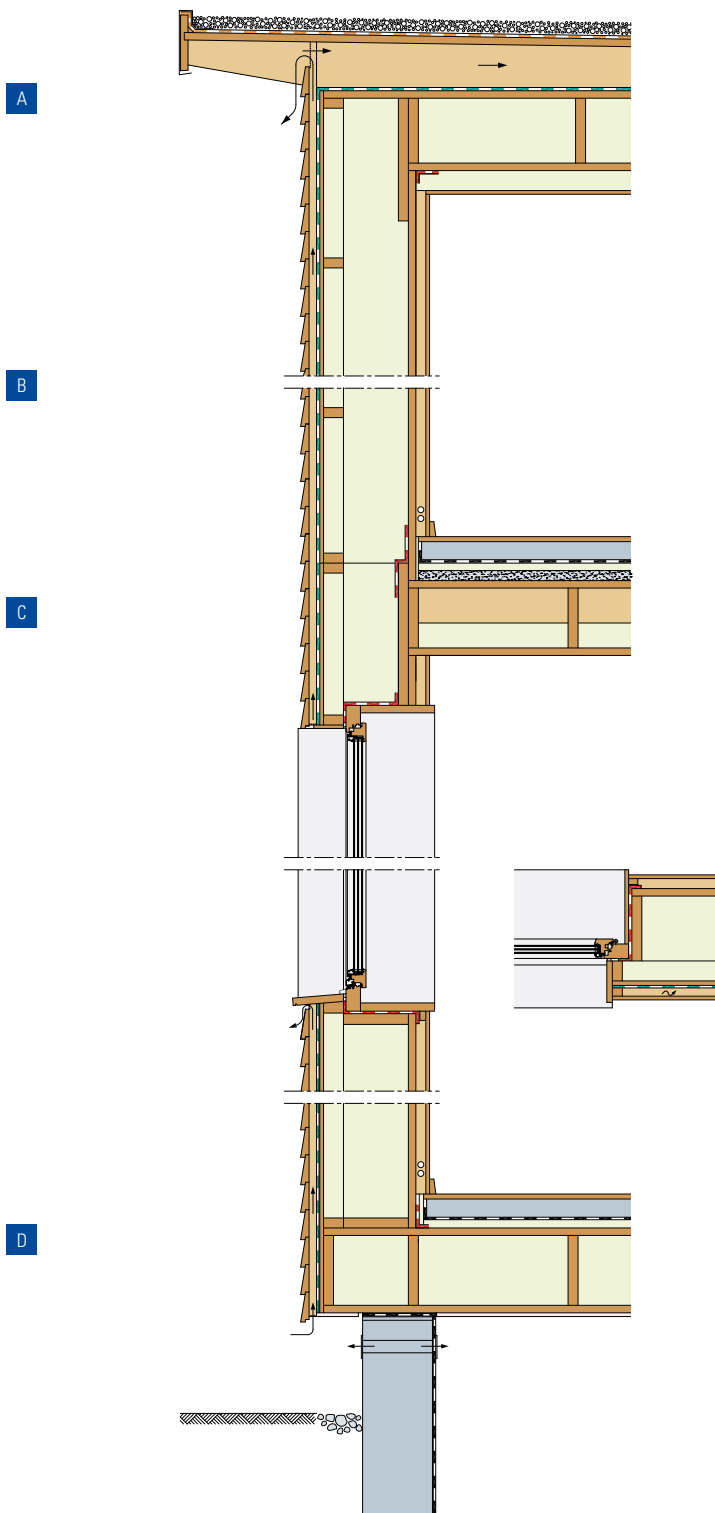
Innenputz  
bestehendes Verbandmauerwerk  
Flumroc-Dämmplatte COMPACT PRO mechanisch befestigt  
Aussenputz

#### C Zwischendecke (E 205)

Zement-Unterlagsboden  
Trennlage  
Flumroc-Bodenplatte  
Beton  
Innenputz

#### D Decke über UG (E 320)

Zement-Unterlagsboden  
Trennlage  
Flumroc-Dämmplatte 341  
Beton  
Flumroc-Dämmplatte TOPA



### A Flachdach (D 165)

Schutzschicht z. B. Rundkies  
 Abdichtung  
 Schalung  
 Belüftungsraum min. 100 mm  
 Unterdach diffusionsoffen  
 Flumroc-Dämmplatte SOLO/1 zwischen Blockholz  
 Flumroc-Dämmplatte 1 zwischen Lattung  
 Innenverkleidung

### B Aussenwand (B 340)

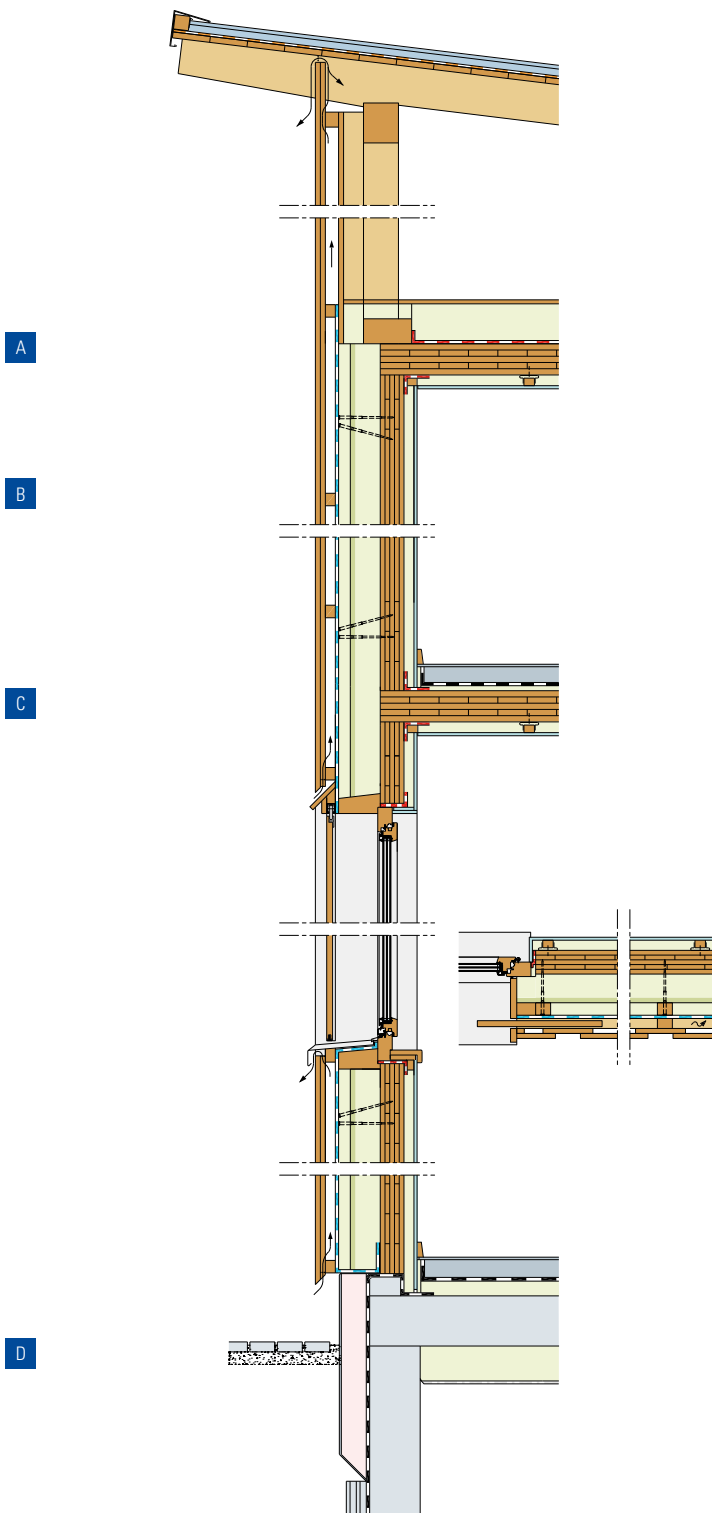
Innenverkleidung  
 Installationszone  
 Blockholz  
 Flumroc-Dämmplatte 1 zwischen Blockholz  
 Flumroc-Dämmplatte 1 zwischen Lattung  
 Weichfaserplatte  
 Winddichtung  
 Belüftungsraum  
 Schalung

### C Zwischendecke

Zement-Unterlagsboden  
 Trennlage  
 Flumroc-Bodenplatte  
 Trockensand  
 Flumroc-Dämmplatte 1 zwischen Blockholz  
 Blockholz

### D Decke über UG

Zement-Unterlagsboden  
 Trennlage  
 Flumroc-Dämmplatte 341  
 Flumroc-Dämmplatte 1 zwischen Blockholz  
 Blockholz  
 Deckenverkleidung



### A Estrichboden

Verlegeplatte min. 19 mm  
 Flumroc-Dämmplatte PARA/ESTRA – Element  
 Dampfbremse/Luftdichtung  
 Brettschichtholz  
 Flumroc-Dämmplatte 3 zwischen Lattung  
 Innenverkleidung mit Schwingbügel

### B Aussenwand

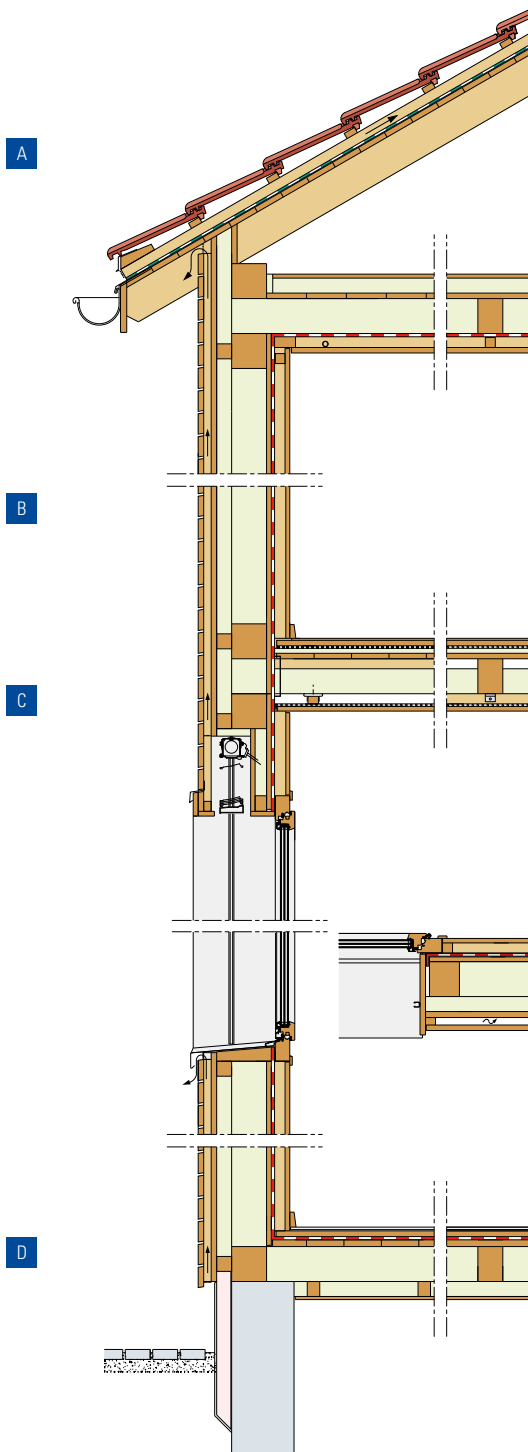
Innenverkleidung  
 Flumroc-Dämmplatte 3 zwischen Lattung  
 Brettschichtholz  
 Flumroc-Dämmplatte DUO  
 Flumroc-Dämmplatte DUO/3  
 Winddichtung  
 Belüftungsraum  
 Holzschalung

### C Zwischendecke (E 290)

Zement-Unterlagsboden  
 Trennlage  
 Flumroc-Bodenplatte  
 Brettschichtholz  
 Flumroc-Dämmplatte 3 zwischen Lattung  
 Innenverkleidung

### D Decke über UG (E 320)

Zement-Unterlagsboden  
 Trennlage  
 Flumroc-Dämmplatte 341  
 Beton  
 Flumroc-Dämmplatte TOPA



### A Estrichboden

Verlegeplatte  
 Flumroc-Dämmplatte PARA  
 Holzschalung  
 Flumroc-Dämmplatte SOLO  
 Dampfbremse/Luftdichtung  
 Installationszone  
 Innenverkleidung

### B Aussenwand

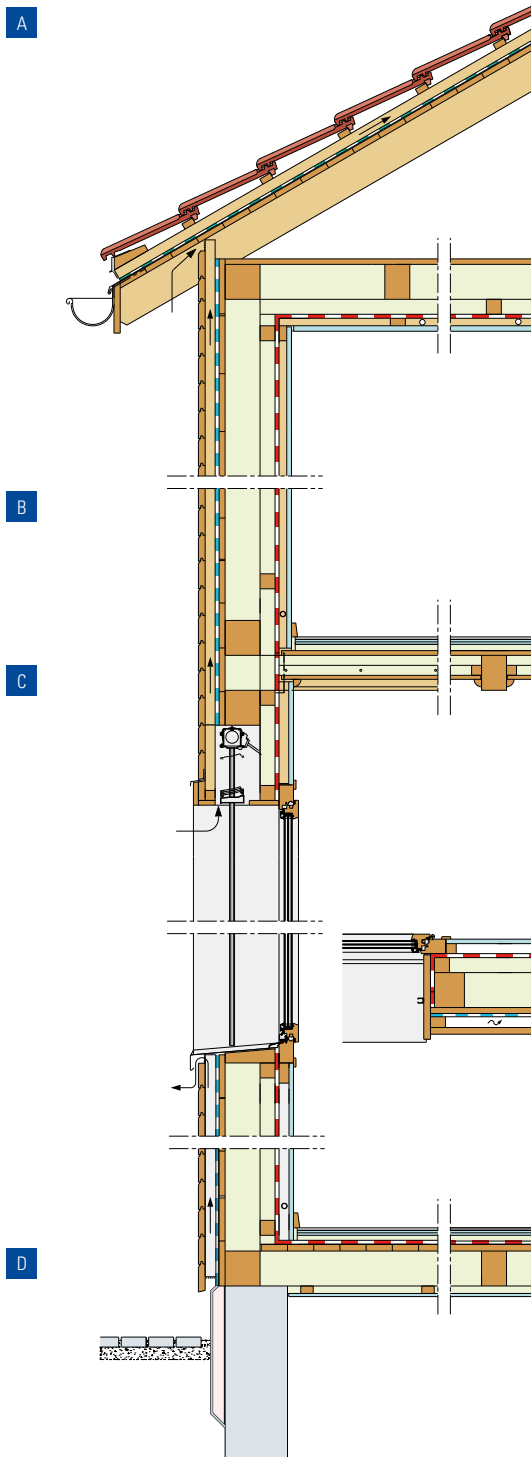
Innenverkleidung  
 Installationszone  
 Dampfbremse/Luftdichtung  
 Holzschalung  
 Flumroc-Dämmplatte SOLO zwischen Holzriegel  
 Flumroc-Dämmplatte 1 zwischen Lattung  
 Weichfaserplatte  
 Hinterlüftungsraum  
 Bekleidung

### C Zwischendecke (E 510)

Verlegeplatte mit Schwerdämmfolie  
 Flumroc-Bodenplatte  
 Flumroc-Dämmplatte SOLO zwischen Balken  
 Installationslattung mit Schwingbügel  
 Innenverkleidung mit Schwerdämmfolie

### D Decke über UG

Verlegeplatte  
 Dampfbremse/Luftdichtung  
 Holzschalung  
 Flumroc-Dämmplatte SOLO zwischen Balken  
 Flumroc-Dämmplatte 1 zwischen Lattung  
 Verkleidung



### A Estrichboden (E 165)

Bretterboden  
 Flumroc-Dämmplatte SOLO zwischen Balken  
 Flumroc-Dämmplatte 3 zwischen Lattung  
 Dampfbremse/Luftdichtung  
 Installationszone  
 Innenverkleidung

### B Aussenwand

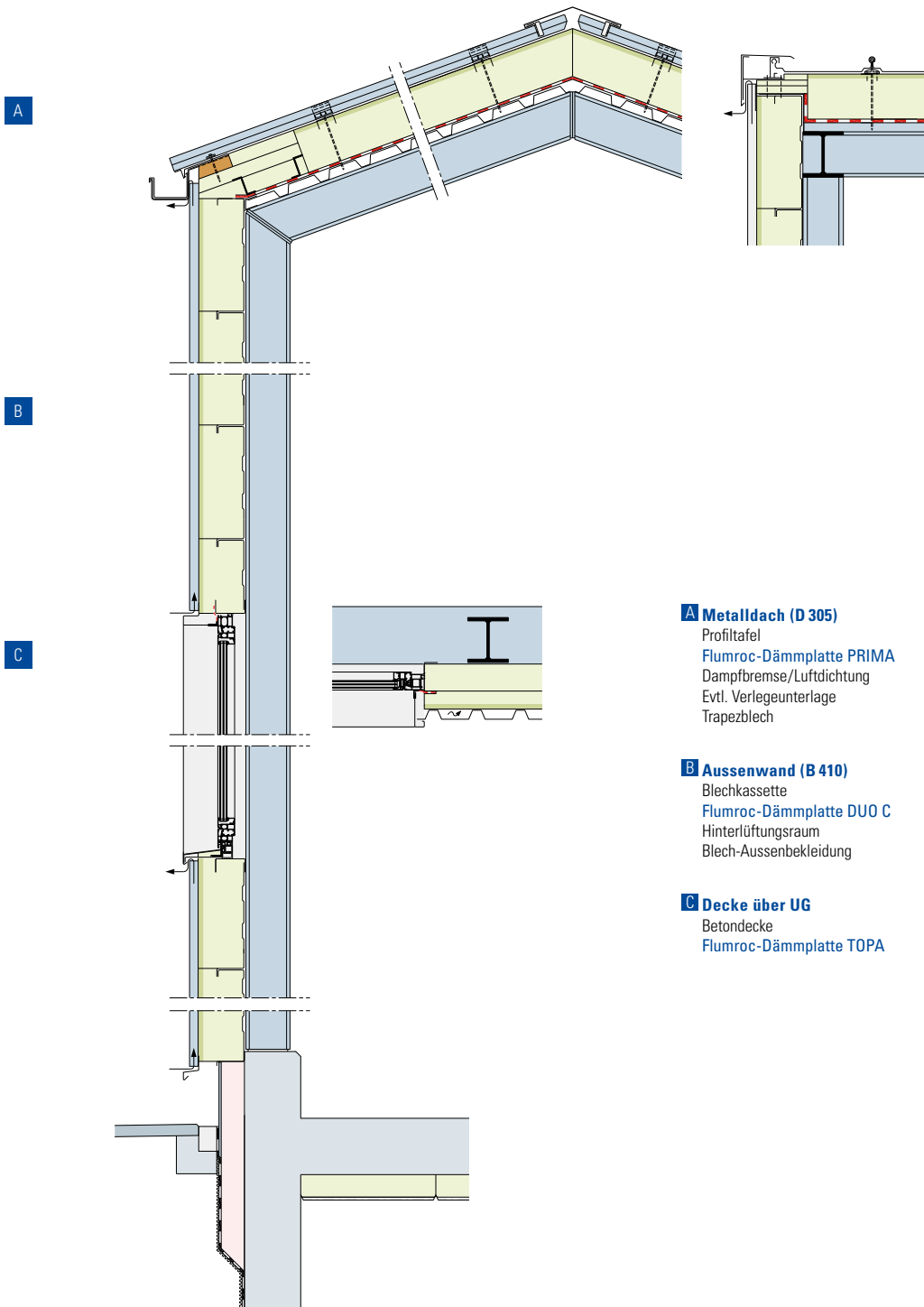
Innenverkleidung  
 Installationszone  
 Dampfbremse/Luftdichtung  
 Flumroc-Dämmplatte 3 zwischen Lattung  
 Flumroc-Dämmplatte SOLO zwischen Riegel  
 Holzschalung  
 Winddichtung  
 Hinterlüftungsraum  
 Bekleidung

### C Zwischendecke (E 285)

Fermacell Estrich-Element  
 Flumroc-Dämmplatte 341  
 Holzboden  
 Flumroc-Dämmplatte 1 zwischen Balken  
 Flumroc-Dämmplatte 1 zwischen Lattung  
 Innenverkleidung

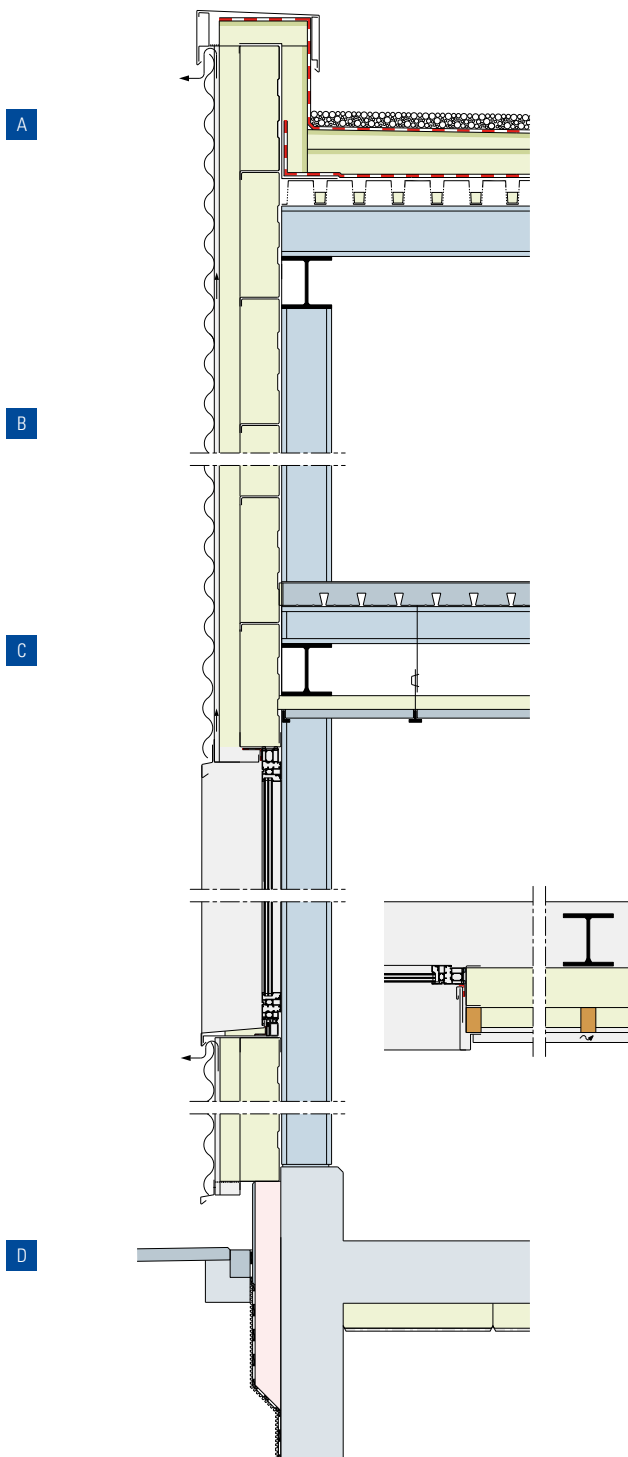
### D Decke über UG

Fermacell Estrich-Element  
 Flumroc-Dämmplatte 341  
 Dampfbremse/Luftdichtung  
 Holzboden  
 Flumroc-Dämmplatte 1 zwischen Balken  
 Flumroc-Dämmplatte 3 zwischen Lattung  
 Verkleidung



- A Metaldach (D 305)**  
 Profiltafel  
 Flumroc-Dämmplatte PRIMA  
 Dampfbremse/Luftdichtung  
 Evtl. Verlegeunterlage  
 Trapezblech
- B Aussenwand (B 410)**  
 Blechkassette  
 Flumroc-Dämmplatte DUO C  
 Hinterlüftungsraum  
 Blech-Aussenbekleidung
- C Decke über UG**  
 Betondecke  
 Flumroc-Dämmplatte TOPA





### A Flachdach (D 205)

Schutzschicht z. B. Rundkies  
 Abdichtung  
 Flumroc-Dämmplatte PRIMA  
 Dampfbremse/Luftdichtung  
 Evtl. Verlegeunterlage  
 Flumroc AKUSTIKKEILE  
 Profilblech gelocht

### B Aussenwand (B 405)

Blechkassette, Stösse luftdicht  
 Flumroc-Dämmplatte 3 zwischen Kassette  
 Flumroc-Dämmplatte 3 zwischen Lattung  
 Hinterlüftungsraum  
 Blech-Aussenbekleidung

### C Zwischendecke

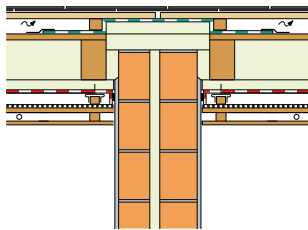
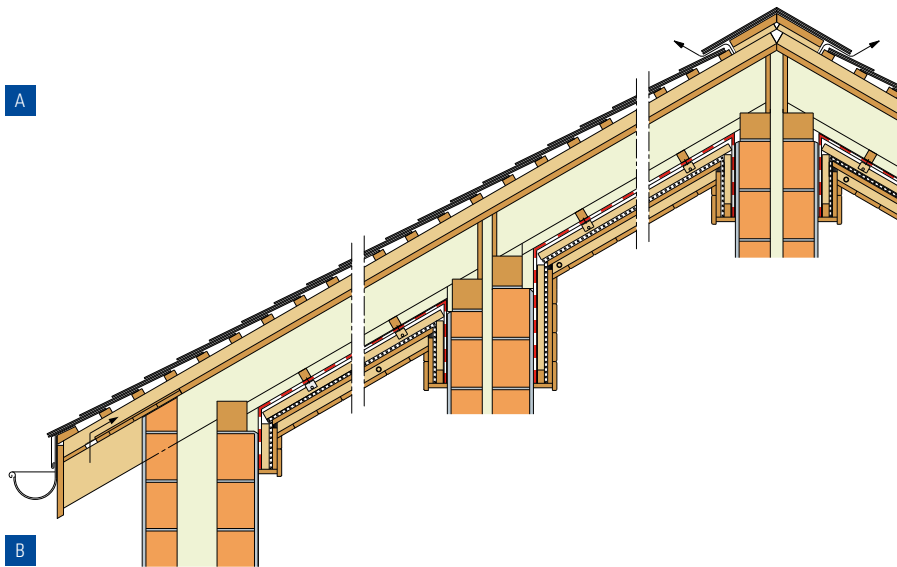
Betondecke auf Blechprofil  
 Flumroc-Dämmplatte 3  
 Holzwolle Leichtbauplatten heruntergehängt

### D Decke über UG

Betondecke  
 Flumroc-Dämmplatte TOPA

# Schallschutz Steildach, Dämmung zwischen den Sparren

J 405



## A Steildach

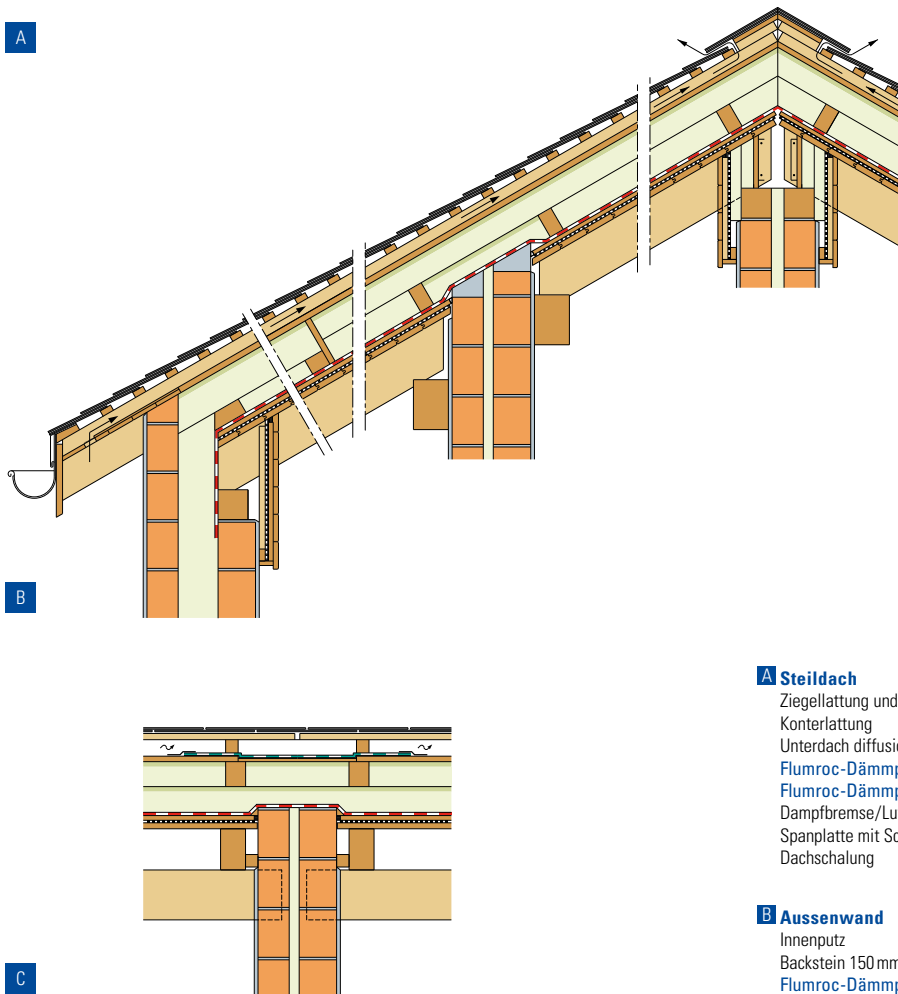
Ziegellattung und Eindeckung  
Konterlattung  
Unterdach diffusionsoffen  
Flumroc-Dämmplatte SOLO zwischen Sparren  
Flumroc-Dämmplatte 3 zwischen Lattung  
Dampfbremse/Luftdichtung  
Federbügel oder Schwingungsdämpfer  
Spanplatte mit Schwerdämmfolie  
Installationszone  
Innenverkleidung

## B Aussenwand

Innenputz  
Backstein 150 mm  
Flumroc-Dämmplatte 1  
Backstein 125 mm  
Aussenputz

## C Trennwände

Innenputz  
Backstein 150 mm  
Flumroc-Dämmplatte 1  
Backstein 125 mm  
Innenputz



## A Steildach

Ziegellattung und Eindeckung  
Konterlattung  
Unterdach diffusionsoffen  
Flumroc-Dämmplatte PARA zwischen Lattung  
Flumroc-Dämmplatte PARA zwischen Lattung  
Dampfbremse/Luftdichtung  
Spanplatte mit Schwerdämmfolie  
Dachschalung

## B Aussenwand

Innenputz  
Backstein 150 mm  
Flumroc-Dämmplatte 1  
Backstein 125 mm  
Aussenputz

## C Trennwände

Innenputz  
Backstein 125 mm  
Flumroc-Dämmplatte 1  
Backstein 150 mm  
Innenputz

### Befestigung von Dämmplatten mit Dämmstoffhaltern aus Kunststoff

Bezug über den Baustoffhandel oder Hersteller.

Die aufgeführten Produkte sind nicht abschliessend und werden ständig weiterentwickelt. Details und Dübellängen sind mit den Herstellern abzuklären. Die Eignung für die Verankerungsuntergründe sind mit den Dübellieferanten abzuklären.

#### Chi-Wert-Klasse:

Vernachlässigbare Werte bei der punktuellen Wärmeberechnung.

#### Dämmstoffhalter Ejot DH, schwarz

Ein- oder zweiteilig

Teller ø 90 mm

für Dämmdicken 60–300 mm

[www.ejot.ch](http://www.ejot.ch)

#### Dämmstoffhalter Fischer DHK, schwarz

Teller ø 90 mm

für Dämmdicken 40–220 mm

[www.sfs.ch](http://www.sfs.ch)

#### Dämmstoffhalter HILTI HIF, schwarz

Teller ø 90 mm

für Dämmdicken 60–240 mm

[www.hilti.ch](http://www.hilti.ch)

#### Dämmstoffhalter Mungo MDS, schwarz

Teller ø 90 mm

für Dämmdicken 60–160 mm

[www.mungo.ch](http://www.mungo.ch)

#### Dämmstoffhalter TILCA Isolierplattendorn G, weiss

Teller ø 70 mm

für Dämmdicken 30–230 mm

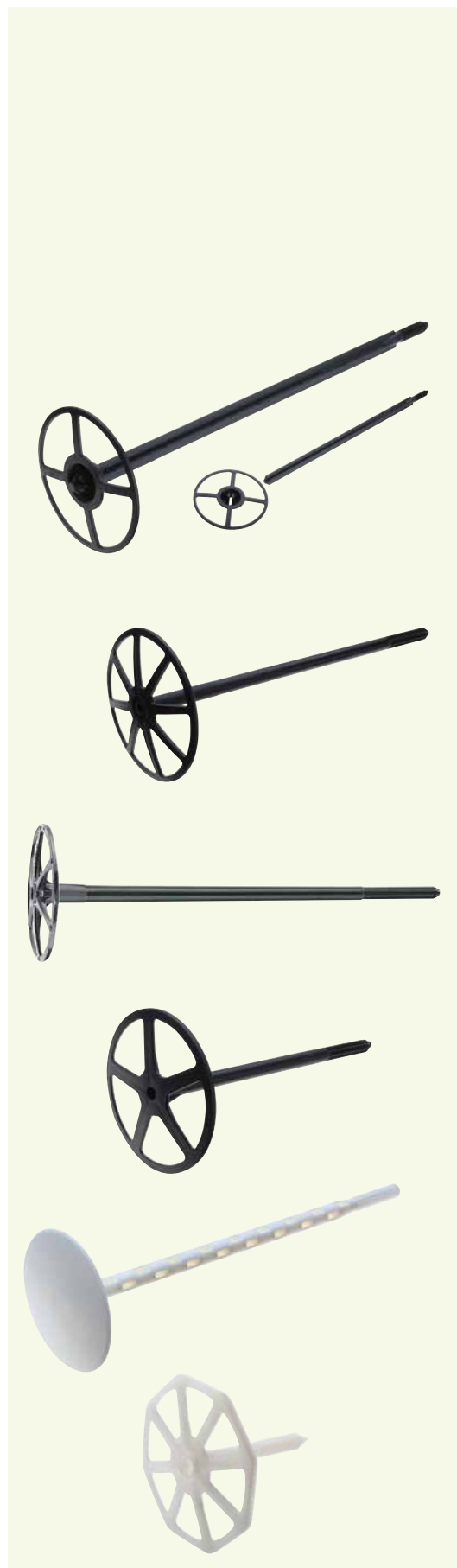
[www.efco.swiss](http://www.efco.swiss)

#### Dämmstoff-Isoliernagel Würth W-IN

Teller ø 90 mm

für Dämmdicken 40–140 mm

[www.wuerth-ag.ch](http://www.wuerth-ag.ch)



### Wärmebrückenarme Unterkonstruktionen

Bezug über den Baustoffhandel oder Hersteller.

Die aufgeführten Produkte sind nicht abschliessend und werden ständig weiterentwickelt, Details und die Statik sind mit den Herstellern abzuklären. Die Eignung für die Verankerungsuntergründe sind mit den Herstellern abzuklären.

#### Chi-Wert-Klasse:

Die Werte bei der punktuellen Wärmeberechnung sind bei den Herstellern anzufragen oder mit dem U-Wert- Berechnungstool des SFHF zu bestimmen.

[www.sfhf.ch](http://www.sfhf.ch)

#### Rogger-Sicherheits-Distanzschraube RSD

7 mm und glasfaserverstärkter Kunststoff-Mantel. RSD-System Dübel  $\varnothing$  10 mm mit Anschlagbund. Dübellängen für Dämmstoffdicken bis 400 mm.

#### Rogger-Aluminiumwinkelprofile

Die Winkelprofile werden als Querverbindung bei Holz-Metallunterkonstruktionen eingesetzt. Insbesondere geeignet für die Anwendung mit der geschlitzten Flumroc Dämmplatte DUO D20.

[www.rogger-fastenersag.ch](http://www.rogger-fastenersag.ch)

#### Rogger-Sicherheits-Distanzschraube RSD MetaLine

7 mm und glasfaserverstärkter Kunststoff-Mantel.

RSD-System Dübel  $\varnothing$  10 mm mit Anschlagbund.

#### Rogger-Winkelprofil MetaLine

Aluminiumwinkelprofil MetaLine 50/80 vorgestanzt  $d=12.5$  mm Tragprofil zur beliebigen Aufnahme von weiteren Konstruktions-Elementen oder einer Bekleidung, horizontal und vertikal einsetzbar.

[www.rogger-fastenersag.ch](http://www.rogger-fastenersag.ch)

### Befestigung von Dämmplatten der zweiten Lage

#### DRALL-FIX Stahlspirale

Verzinkter Federstahldraht, 4–8 Stück/m<sup>2</sup>

Mit diesem Befestigungssystem wird die zweite Dämmplattenlage schnell, einfach und perfekt auf der ersten Lage befestigt.

Für Dämmdicken von 15–340 mm

[www.sfsintec.biz](http://www.sfsintec.biz) oder [www.federtechnik.ch](http://www.federtechnik.ch)

#### Schraubdämmstoffhalter Rogger

Innensechskant SW ¼"

Längen in mm: 70, 90, 110, 130, 150, 175, 200, 225, 250

[www.rogger-fastenersag.ch](http://www.rogger-fastenersag.ch)



### Wärmebrückenarme Unterkonstruktionen

Bezug über Hersteller.

#### Konsole GFT Thermico®

Einsatzbereich bei Vorhängedistanzen ab 120–300 mm

Gewicht Bekleidung jeglicher Art bis 100 kg/m<sup>2</sup>

Statik und Herstellung objektbezogen.

Ausführung für horizontale und vertikale Ausladungen.

[www.gasserfassadentechnik.ch](http://www.gasserfassadentechnik.ch)

#### Konsole GFT Thermico® Star

Einsatzbereich bei Vorhängedistanzen ab 176–316 mm.

Kombinierbar mit nahezu allen Aufbausystemen, für Bekleidungsmaterialien bis 50–60 kg/m<sup>2</sup>. Ausführung für horizontale und vertikale Ausladungen.

Verankerung in Beton oder Mauerwerk geschraubt oder mit Injektion geklebt.

[www.gasserfassadentechnik.ch](http://www.gasserfassadentechnik.ch)

#### Konsole ECOLITE® Thermo H und Thermo V

Konsole zur vertikalen (V) oder horizontalen (H) Montage von primären Unterkonstruktionen.

Sie wird modular aufgebaut und besteht aus einem Alu-Fuss, einem GFK-Schwert und einem Alu-Kopf mit vormontierter Selbstbohrschraube.

Vorlage (Länge) und Höhe werden spezifisch auf die jeweilige Anwendung angepasst.

Die optimale Ausgestaltung und Anzahl der Konsolen wird objektbezogen je nach Untergrund, Eigengewicht der Fassade, Gebäudehöhe und Objektstandort ermittelt.

[www.ecoilte.ch](http://www.ecoilte.ch)

### Metallkassette

#### SFS Distanz Bohrschraube SDC2

Spezialschraube für die anspruchsvolle Montage von hinterlüfteten Kassettensystemen mit hohen Dämmdicken. Sie ermöglicht eine einfache und schnelle Montage der Hut- und Z-Profile respektive des Aussenblechs und verhindert wirksam das Zusammendrücken des Dämmstoffoffs.

[www.sfs.ch](http://www.sfs.ch)



Flumroc-Dämmplatten COMPACT PRO werden mit Mörtel geklebt und je nach Dämmstärke zusätzlich mit Dämmstoffdübeln mechanisch befestigt. Der Systemhalter definiert Aufbau und Applikation der Verputzten Aussenwärmedämmung und bietet Hilfe bei Ausschreibungen und Detaillösungen an.

**Die Abbildungen sind nur Empfehlungen. Anzahl und Art der Befestigungsmittel werden über den Systemhalter definiert und vertrieben.**

### Dämmstoffhalter ejotherm STR U 2G

Dübel für vertiefte Montage von Flumroc-Dämmplatten COMPACT PRO auf Mauerwerk oder Beton.

Optimierte Wärmebrücken (0.001 W/K) Stück

Länge: 115–455 mm

Dämmdicken bis max. 420 mm

[www.ejot.ch](http://www.ejot.ch)

### Dämmstoffhalter ejotherm STR H

Dübel für vertiefte Montage von Flumroc-Dämmplatten COMPACT PRO auf Holz- oder Metalluntergrund.

Optimierte Wärmebrücken (0.001 W/K) Stück

Länge: 80–300 mm

Dämmdicken bis max. 260 mm

[www.ejot.ch](http://www.ejot.ch)

### Dübelabdeckung, Rondelle aus Steinwolle

Rondelle, als Abdeckung für vertieft montierte ejotherm Dübel.

Dicke 15 mm, Durchmesser 65 mm.

Bezug über Systemhalter.

### Geklammerte Befestigung auf Holzwerkstoffe

Unterkonstruktion: Klammerfähiger Untergrund wie Holzwerkstoff, Massivholzplatten, Gipsfaserplatten.

(DWD, OSB, 3-Schichtplatte, Steko, Fermacell, Vidivall, etc.)

Anwendungshöhe: 1–4 Geschosse, bis ca. 11 m Höhe

Klammerlängen: 75–180 mm

Dämmdicken: 60–140 mm

Aufsatzfussplatte für handelsübliche Klammergeräte.

Bezug bei Flumroc [www.flumroc.ch](http://www.flumroc.ch)



## Doppelgewindeschrauben für Flumserdach und Eigerdach

Doppelgewindeschrauben für das Steildach zum Befestigen der Lattung durch die Dämmung und Schalung in den Sparren.

### Dachschraube Toproc F2000S

Zusammenzug ca. 2 mm

Längen: 230, 250, 270, 300, 330, 360, 400, 440 mm

[www.toproc.ch](http://www.toproc.ch)

### Würth ASSY® Isotop

Längen: 250, 270, 300, 330, 360, 400, 440, 480 mm

[www.wuerth-ag.ch](http://www.wuerth-ag.ch)

### SFS Twin UD

Längen: 270, 300, 330, 360, 400, 440, 480 mm

[www.sfs.ch](http://www.sfs.ch)



## Bohrlehre für Flumserdach

Erhältlich bei Ihrem Baufachhändler.

## Schraublehre für Eigerdach

Erhältlich bei Ihrem Baufachhändler.



### Unsichtbare Befestigung von Dämmplatten

Haltekralle MS

Aus verzinktem Stahl

Bedarf für die Montage: ~4 Stk./m<sup>2</sup>

Typ	Plattendicke	Paketinhalt
MS 20	für 40 mm	175 Stk.
MS 28	für 50 mm	150 Stk.
MS 38	für 60 mm	36 Stk.
MS 58	bis 100 mm	36 Stk.
MS 98	bis 140 mm	36 Stk.
MS 138	ab 160 mm	32 Stk.

Weitere Informationen: [www.flumroc.ch](http://www.flumroc.ch)

### MF-Dorn (Schraubdübel)

Bedarf für die Montage: 6.7 Stk./m<sup>2</sup>

Weitere Informationen: [www.mungo.ch](http://www.mungo.ch), [www.efco.swiss](http://www.efco.swiss), [www.hilti.ch](http://www.hilti.ch)

### Feuerfeste Befestigung von Dämmplatten

Dämmstoffhalter aus verzinktem Stahl

Dübel- und Bohrdurchmesser	6 mm
Dämmdicken	25–300 mm
Isolierteller Durchmesser	80/85 mm

Weitere Informationen: [www.mungo.ch](http://www.mungo.ch), [www.sfs.ch](http://www.sfs.ch),  
[www.efco.swiss](http://www.efco.swiss), [www.hilti.ch](http://www.hilti.ch)

### Dämmstoffkleber für Flumroc-Dämmplatten

Silacoll 100

Temperaturbeständig bis 1000 °C, lösemittelfrei


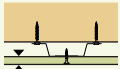

Auftragmenge 0.5–2.5 kg/m<sup>2</sup>

Weitere Informationen: [www.gyso.ch](http://www.gyso.ch)



## Schall

### Hutprofil unter Holzkonstruktion

Hutprofil		15/12.5	15/18	15/30	15/45	15/40
	mm	15	15	15	15	15
	mm	12.5	18	2 x 15	3 x 15	2 x 20
	mm	28	34	46	61	56
Abstand Befestigung	mm	1000	1000	1000	750	750
Profilabstand zur Platte	quer	mm	500	625	550	500
	längs	mm	420	420	420	420

### Direktabhängiger für Holzunterkonstruktion

Aus verzinktem Stahl, Tragplatte 50/30 mm

Achsabstände Tragplatte		Abstände Abhängiger/ Befestigungsmittel		
(Querverlegung)		Lastklasse kN/m <sup>2</sup>		
	Plattendicke GKF	bis 0.15	bis 0.30	bis 0.50
≤ 500	≥ 12.5 mm	1200	950	800
625	≥ 18 mm	-	900	750
800	25 mm	-	800	700

Weitere Informationen: [www.rigips.ch](http://www.rigips.ch), [www.knauf.ch](http://www.knauf.ch), [www.protektor.ch](http://www.protektor.ch)

### Akustik-Schwingelement

Die Akustik-Schwingelemente ermöglichen eine klare Trennung zwischen Baukörper und biegeweicher Vorsatzschale. Die Schwingelemente sind bei Decken und Wänden einsetzbar.

Bedarf: 3–4 Stk./m<sup>2</sup>

Zugbelastung: max. 28 kg

Weitere Informationen: [www.ampack.ch](http://www.ampack.ch)

### Schwerdämmfolien

Kunststofffolie mit Kleberbeschichtung zur Erhöhung der Luftschalldämmung von leichten Wand- und Deckenkonstruktionen.

Weitere Informationen: [www.ampack.ch](http://www.ampack.ch), [www.gyso.ch](http://www.gyso.ch)

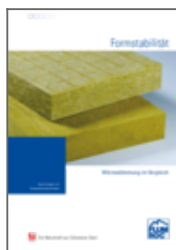


Ihrer Auswahl entsprechend empfehlen wir für weiterführende Informationen zum Thema nachstehende Broschüren. Diese bieten wir Ihnen zum kostenlosen Download oder zur Bestellung auf [www.flumroc.ch/downloads](http://www.flumroc.ch/downloads) an.



### Hinterlüftete Fassaden

Die vielseitige, robuste und langlebige Fassade. Wird Steinwolle eingesetzt, bleibt die Dämmung auch bei grossen Temperaturschwankungen formstabil.



### Formstabilität

Flumroc-Steinwollplatten sind nahezu 100 % formstabil. Ein Vergleich zu kunststoffbasierten Dämmstoffen zeigt diesbezüglich enorme Unterschiede.



### Planungshandbuch Akustik

Lärm ist alltäglich und lässt sich nicht immer vermeiden. Wird bereits bei der Planung von Gebäuden dem Schallschutz angemessene Beachtung geschenkt, lassen sich die negativen Auswirkungen von Lärm auf Lebens- und Arbeitsbereiche deutlich mindern.



### Generation FUTURO

Broschüre über Flumroc-Steinwollprodukte hergestellt mit formaldehydfreiem Bindemittel aus überwiegend nachhaltigen Rohstoffen.



### Verputzte Aussenwärmedämmung

Das Naturtalent für die Fassade. Mit COMPACT PRO erhalten Sie eine sichere und hochwertige Gebäudehülle. Die sechs Talente der Steinwolle für die verputzte Fassade werden vorgestellt.



### Flumroc-Dämmplatte SOLO

Ideal für die Dämmung zwischen Sparren und Holzständern. Dank der Knautschzone und der Elastizität ist kein Zuschneiden nötig.



### Brandschutz im Holzbau

Planungshandbuch mit Grundlagen, praxisorientierten Anwendungen, Richtlinien und Bauteilen.



### Verarbeitendshandbuch LENIO

Das Verarbeitungshandbuch LENIO enthält neben praxisorientierten Informationen zur korrekten Verarbeitung der Dämmplatte auch detaillierte Konstruktionsvorschläge, die Sie in Ihrer Planung unterstützen.



### Verarbeitungshandbuch DISSCO

Brandschutz für hinterlüftete Fassaden im Holzbau: bei geringen Gebäudeabständen und verdichtetem Bauen bei brennbaren Bekleidungen und Schmelzpunkt > 1000 °C



### Flumroc-Dämmplatte 3

Oft und vielseitig einsetzbar: In Wänden, Dächern und Böden oder im Akustikbereich. Neu als Generation FUTURO: Hergestellt mit natürlichem Bindemittel ohne Zugabe von Formaldehyd.

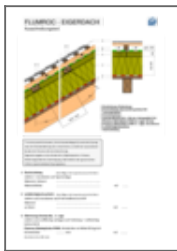
Ihrer Auswahl entsprechend empfehlen wir für weiterführende Informationen zum Thema nachstehende Broschüren. Diese bieten wir Ihnen zum kostenlosen Download oder zur Bestellung auf [www.flumroc.ch/downloads](http://www.flumroc.ch/downloads) an.



**Flumroc-Dämmplatte PARA. Die Lösung fürs Steildach**  
Die Dämmplatte für Wärmedämmung über dem Sparren: Trittfest, formstabil und passgenau.



**Das Flumroc-EIGERDACH**  
Das Steildachsystem von Flumroc für Dächer, die hohen Schneelasten standhalten müssen. Diese Dokumentation zeigt Anwendungen mit Konstruktionen.



**Ausschreibungstext\_Eigerdach**



**Das Flumroc-Gefälledachsystem**  
Wärmedämmung und Gefälle in einem System. Mit einem standardisierten Gefälle von 1.5 Prozent wird eine kontrollierte Entwässerung garantiert.



**Flumroc-Estrichboden**  
Zwei geniale Lösungen. Wertvolle Wärme entweicht im Winter nicht in den unbeheizten Estrich, und im Sommer bleibt die Hitze draussen.



**Hochwertige Nutzraumdecken**  
Wärme-, Schall- und Brandschutz in verschiedenen Oberflächenausführungen für Keller, Tiefgaragen oder Arbeitsräume.

Schmelzpunkt  
**> 1000 °C**

Steinwolle von Flumroc.  
**Brandschutz schafft  
Sicherheit.**

[www.flumroc.ch/1000](http://www.flumroc.ch/1000)



## Impressum

Generiert über:

[www.flumroc.ch](http://www.flumroc.ch)

Verantwortlich für Inhalte:

Flumroc AG, CH 8890 Flums

Konzept, Design, Programmierung:

DACHCOM.CH AG, [www.dachcom.ch](http://www.dachcom.ch)



FLUMROC AG, CH-8890 Flums, +41 81 734 11 11

[www.flumroc.ch](http://www.flumroc.ch)

166