



BAUTEILE FÜR MAUERWERK

STAHLTON BAUTEILE – SORTIMENTSÜBERSICHT

Energieeffiziente Lösungen für jede Bauweise

Wirtschaftlichkeit als Prinzip

Nachhaltigkeit und Qualität als Schlüssel
für Ihren Erfolg

Energieeffiziente Lösungen für jede Bauweise

- Mauerwerke (Neubauten / Sanierungen)
- Fassadendämmsysteme (kompakt / hinterlüftet)

Wirtschaftlichkeit als Prinzip

- Die multifunktionalen Produkte vereinfachen Planung und Ausführung
- Stahlton Bauteile bietet Lösungen mit allen Anschlussdetails
- Kosten und Termine sind durch systemkonforme Lösungen optimiert

Nachhaltigkeit und Qualität als Schlüssel für Ihren Erfolg

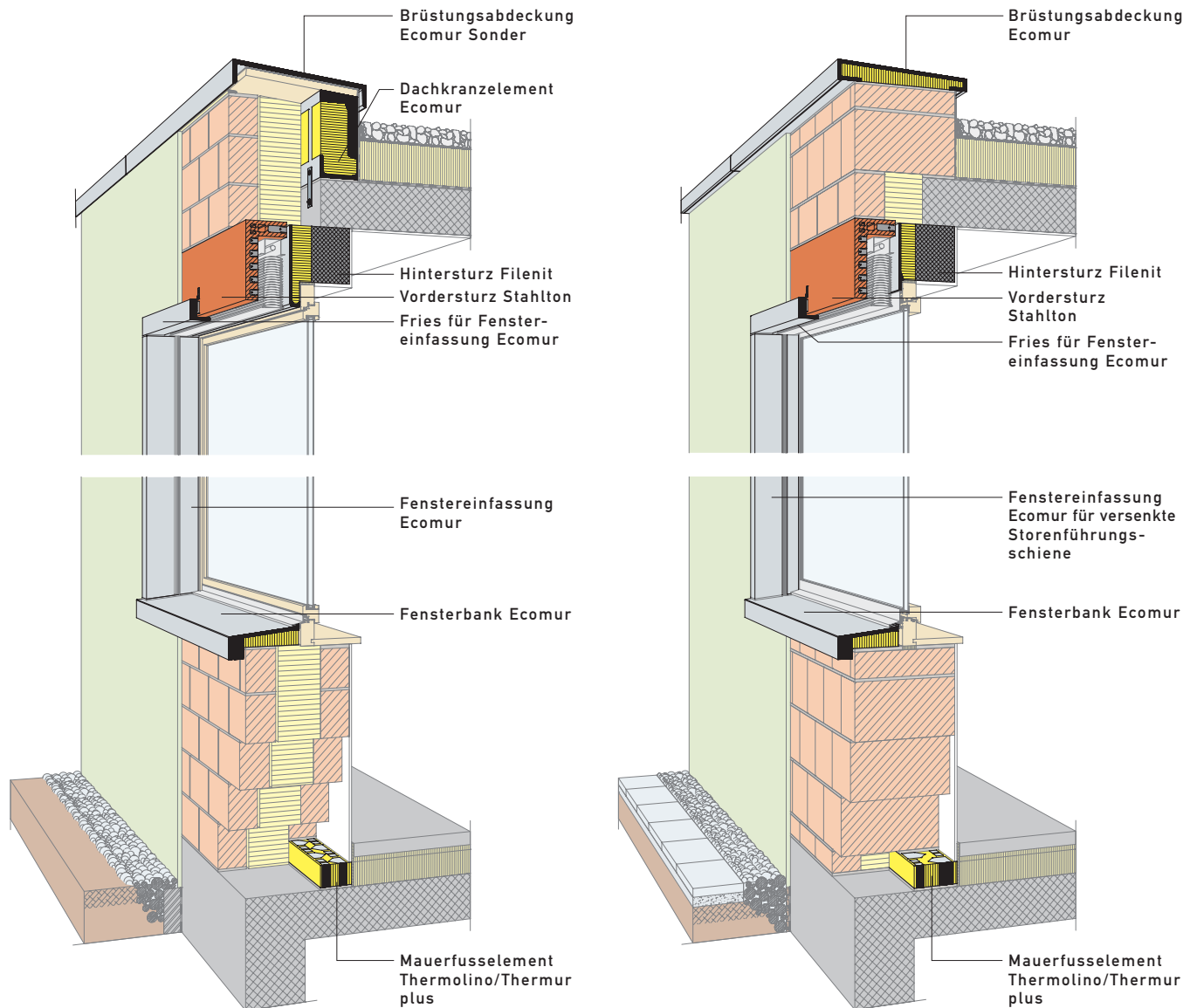
- Mit unseren Bauteilen erreichen Sie alle Wärmedämmstandards
- Unsere Konstruktionsdetails in der Dokumentation sowie auf der Webseite sind ideale Planungshilfsmittel
- Die Unterstützung durch unsere technischen Berater ermöglicht eine individuelle Betreuung vor Ort

Inhalt

	Seite
Bauteile für Massiv-Bauweisen	2
 Sortimentsübersicht	
Mauerfusselemente Thermolino, Thermur plus, Thermur	5
Stürze Ecomur, Stahlton, Filenit	6
Fensterbänke, Schwellen Ecomur	9
Fensterbänke Ecomur/Ecolino	10
Brüstungsabdeckungen Ecomur	
Fensterbänke, Brüstungsabdeckungen Granit	11
Fensterbänke, Brüstungsabdeckungen Beton	12
Fensterbänke, Brüstungsabdeckungen Aluminium	14
Wandsystem Seismur	15
 Konstruktionsdetails	
Zweischalenmauerwerk	
Mauerfusselemente	17
Sturzkonstruktionen, Dachkranzelemente	18
Fensterbänke	22
Schwellen, Brüstungsabdeckungen	23
 Homogenes Mauerwerk	
Mauerfusselemente	24
Sturzkonstruktionen	25
Fensterbänke, Schwellen	27
Brüstungsabdeckungen	28
 Aussendämmung	
Mauerfusselemente	29
Sturzkonstruktionen	30
Fensterbänke	32
Schwellen	33
Wandsystem Seismur	34
 Versetzanleitungen	
Mauerfusselemente	36
Vollstürze	37
Vorderstürze, Hinterstürze	38
Fensterbänke	40
Wandsystem Seismur	42
 Bemessung / Bauphysik	
Mauerfusselemente	44
Vollstürze	46
Sichtbetonstürze, Vorderstürze	48
Hohlstürze, Hinterstürze	49
Wandsystem Seismur	50
Hohlsturz Ecomur 23, Hinterstürze Filenit	51
Fensterbänke Ecomur, Dachkranzelemente Ecomur	52

Bauteile für Massiv-Bauweisen

Mit unseren Bauteilen erreichen Sie alle Wärmedämmstandards



Zweischalenmauerwerk

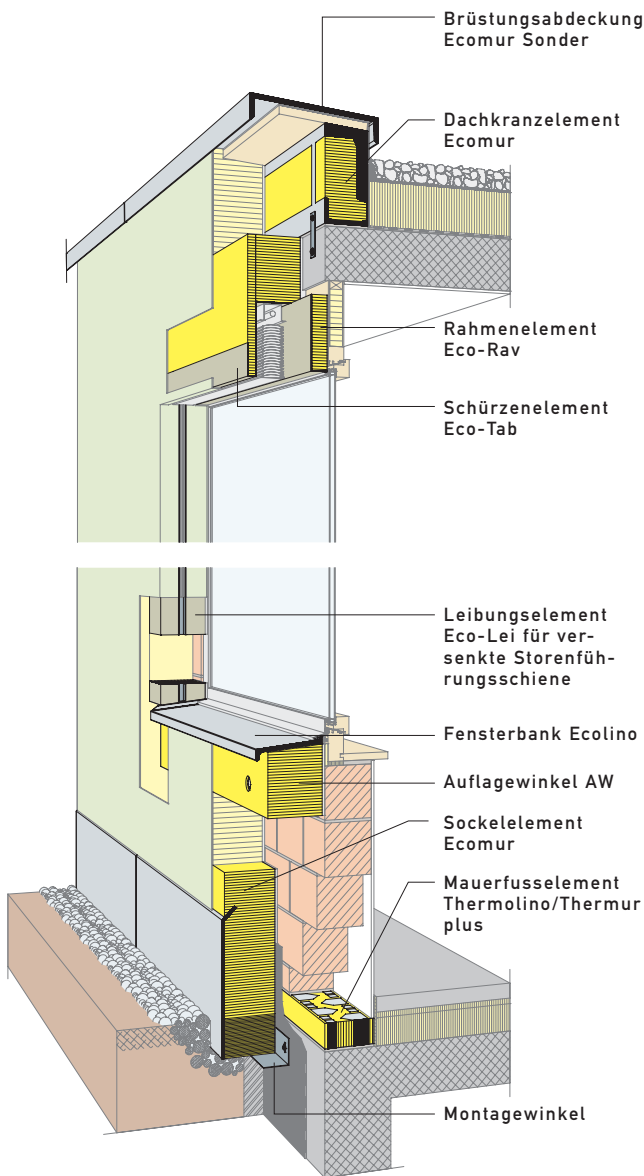
Unsere vorgespannten, tragfähigen Sturzsysteme mit passender Materialität und optimierten Dämmeigenschaften sind im Mauerwerk unersetzbar

- Dämmeinlagen mit Hochleistungswärmedämmung ergeben beste Effizienz bei minimalen Bauteilabmessungen
- Tragende und wärmedämmende Mauerfusselemente lösen das Wärmebrückenproblem am Mauerfuss
- Objektspezifische Beratung von Sonderlösungen auf Basis langjähriger Erfahrung ermöglichen einwandfreie, individuelle Konstruktionen

Homogenmauerwerk

Die bewährten Bauteile garantieren auch bei grossen Mauerwerksbreiten optimale Konstruktionen und lückenlose Dämmungsanschlüsse rund ums Fenster

- Sturzkonstruktionen gewähren maximalen Schallschutz
- Unsere Fenstereinfassungen vereinbaren ausgezeichnete Oberflächen mit massiver Erscheinung bei einwandfrei gedämmten Bauteilanschlüssen
- Schwellen, Fensterbänke und Brüstungsabdeckungen überzeugen durch hochwertige Oberflächen

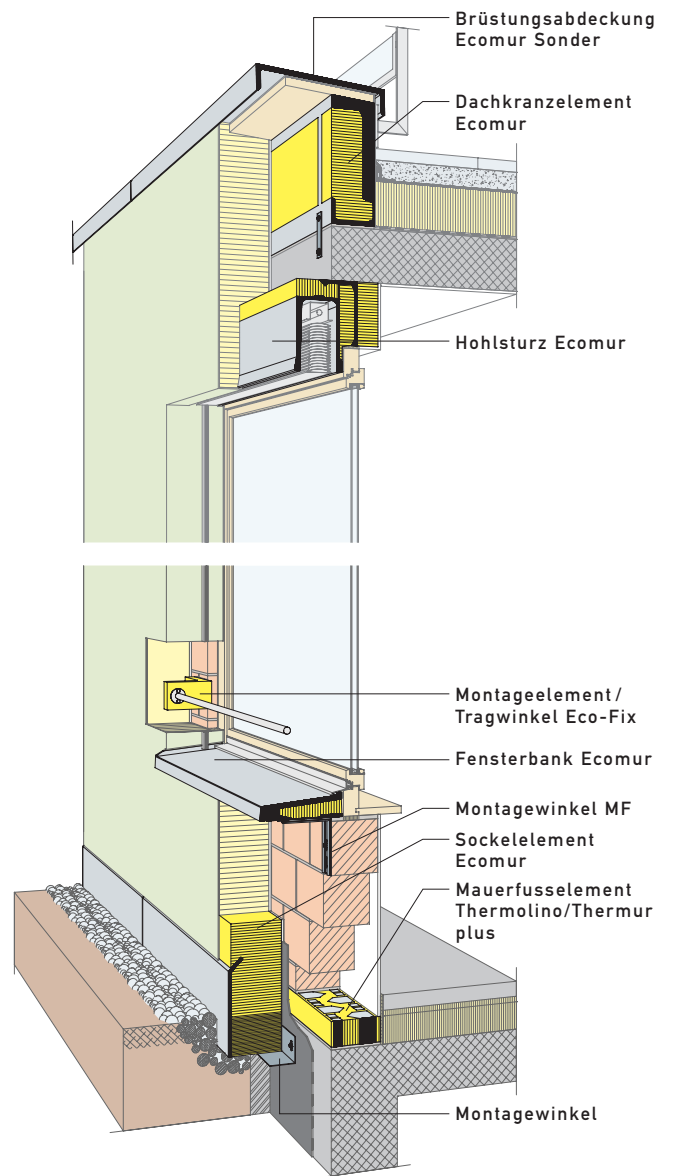


Aussendämmung - systemkonform

Anforderungen an den Wärmeschutz opaker Bauteile werden durch verbesserte Materialkennwerte der Dämmungen und grössere Dämmstärken erreicht

Unsere Bauteile sind für optimierte Bauteilübergänge mit geringen Wärmebrückenverlusten konzipiert.

- Hohlsturz kann mit Schürzenelement in der Dämmebene liegen
- Rahmenelement erbringt geforderten U-Wert im Storenkasten
- Leibungselemente mit versenkter Storenführungsschiene für grösseren Lichteinfall



Aussendämmung - multifunktional

Anforderungen an die Aussenhülle wachsen mit zunehmendem Wärmedämmstandard vor allem in Bezug auf wärmebrückenfreie Befestigungen und den Schallschutz bei thermisch optimierten Bauteilen

- Wärmebrückenfreie Geländer- und Klobenbefestigungen sind mit Montageteilen Eco-Fix gewährleistet
- Dachkranzelement als Lösung der Wärmebrücke am Flachdachanschluss mit integriertem, wärmebrückenfreiem Geländeranschluss
- Bei erhöhten Anforderungen an den Schallschutz sind unsere Hohlstürze und Hinterstürze prädestiniert
- Tragende und wärmedämmende Mauerfusselemente lösen das Wärmebrückenproblem am Mauerfuss

Sortimentsübersicht



Sortiment Mauerfusselemente Thermolino/Thermur plus/Thermur

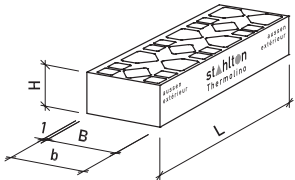
Die Tragstruktur aus mineralischem, hochfestem Leichtbeton und Wärmedämmung aus Polystyrol-Hartschaum löst nachhaltig das Wärmebrückenproblem im Mauerwerk.

Nach EN 772-11 gelten unsere Mauerfusselemente als wasserundurchlässig. Es erfolgt keine Beeinträchtigung der Wärmedämmung durch Feuchtigkeit.

Mit dem Einbau der Elemente am Mauerfuss über der Kellerdecke werden raumseitig höhere Oberflächentemperaturen erzielt, wodurch die Gefahr von Bauschäden, wie Ausscheidung von Oberflächenkondensat, Verfärbung oder Schimmelpilzbildung vermieden werden kann.

Thermolino

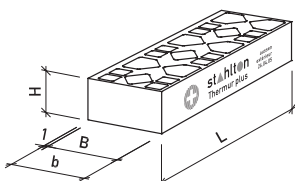
Anwendungsbereich: – Einfamilien-, Reihen- und Terrassenhäuser
– Tragfähigkeit im Mauerwerk MB, MK und MC entsprechend Bemessungsunterlagen

ab Lager lieferbar	Typ entspr. B/H (cm)	Nennbreite B (cm)	Element- breite b (cm)	Höhe H (cm)	Länge L (m)	Element- festigkeit ¹⁾ kN/m	Wärmeleit- fähigkeit ²⁾ W/mK
	12.5/9	12.5	13.5	9	0.60	1'125	0.19
	15.0/9	15.0	16.0	9	0.60	1'350	0.19
	17.5/9	17.5	18.5	9	0.60	1'575	0.19

Details siehe Bestellliste

Thermur plus

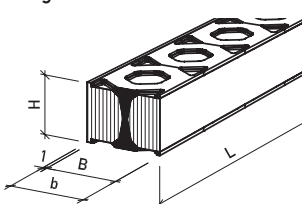
Anwendungsbereich: – Wohnbauten
– Keine Einschränkung der Tragfähigkeit im Mauerwerk MB, MK und MC
– Hochfestes (deklariertes) Mauerwerk sowie Pfeiler und Wände aus Beton. Statische Nachweise entsprechend Bemessungsunterlagen

ab Lager lieferbar	Typ entspr. B/H (cm)	Nennbreite B (cm)	Element- breite b (cm)	Höhe H (cm)	Länge L (m)	Element- festigkeit ¹⁾ kN/m	Wärmeleit- fähigkeit ²⁾ W/mK
	12.5/9	12.5	13.5	9	0.60	2'500	0.22
	15.0/9	15.0	16.0	9	0.60	3'000	0.22
	17.5/9	17.5	18.5	9	0.60	3'500	0.22

Details siehe Bestellliste

Thermur

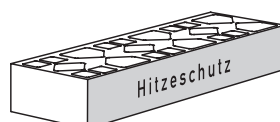
Anwendungsbereich: – Bei geschosshohen Wänden keine Einschränkung der Tragfähigkeit im Mauerwerk MB, MK und MC

ab Lager lieferbar	Typ entspr. B/H (cm)	Nennbreite B (cm)	Element- breite b (cm)	Höhe H (cm)	Länge L (m)	Element- festigkeit ¹⁾ kN/m	Wärmeleit- fähigkeit ²⁾ W/mK
	12/13.5	12	13	13.5	1.20	1'440	0.27
	15/13.5	15	16	13.5	1.20	1'800	0.26
	18/13.5	18	19	13.5	1.20	2'160	0.24

Details siehe Bestellliste

Ausführungsvarianten

Hitzeschutz aussen
für Thermolino + Thermur plus



¹⁾ Am Element gemessen (keine Bemessungsgrösse)

²⁾ Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{nom,id}$: Äquivalenter λ -Wert am homogenen Körper

Sortiment Stürze Ecomur, Stahlton, Filenit

Vollsturzkonstruktionen

Die Sturzbretter wirken als Zugband und bilden zusammen mit der Übermauerung eine Vollsturz-Verbundkonstruktion.

Sturzbretter Stahlton

Die Vorspannung und die verfüllten Stossfugen der Tonsteine sind wesentliche Qualitätsmerkmale und ergeben eine maximale Steifigkeit der Sturzbretter bzw. Sturzkonstruktionen. **Spezialanfertigungen mit Aufhängebügel auf Anfrage.**

Betonstürze

Die Sichtbetonstürze entsprechen den Anforderungen an Industrie-Sichtmauerwerk.

Hohlsturzkonstruktionen

Die Konstruktionen mit unseren Bauteilen erfüllen sämtliche Anforderungen an den Wärmeschutz (MukEN/Minergie, Minergie P) wie auch hinsichtlich Schalldämmung.

Hohlstürze Ecomur

Die Tragstruktur aus Glasfaserbeton und die integrierte Wärmedämmung aus Polystyrol bilden eine wärmebrückenfreie Sandwichkonstruktion.

Vorderstürze Ecomur

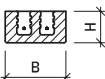
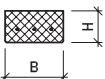
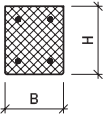
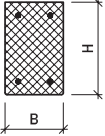
Die Blenden aus Glasfaserbeton erlauben Hohlsturzlösungen mit minimalen Konstruktionsbreiten. Der Deckel aus dem vorgespannten Sturzbrett wirkt als Zugband für das darüberliegende Mauerwerk.

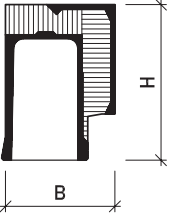
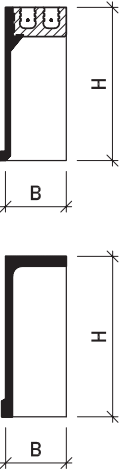
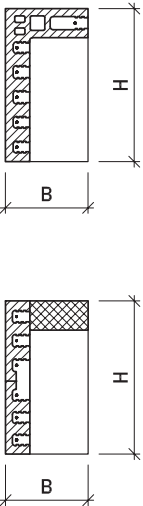
Vorderstürze Stahlton

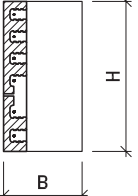
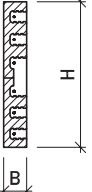
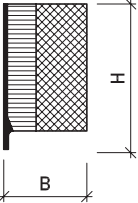
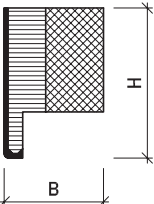
Die Blenden aus vorgespanntem Ton ermöglichen Hohlsturzkonstruktionen ohne Materialwechsel im Fassadenmauerwerk.

Hinterstürze Filenit

Die Kombination der Werkstoffe Stahlbeton, Polystyrol und Glasfaserbeton erfüllt materialspezifische Funktionen wie Tragfähigkeit, Schalldämmung, Wärmedämmung, Luftdichtigkeit und Schutz der Wärmedämmung.

Querschnitt/Perspektive (Details siehe Bestellliste)	Typ	Breite/Höhe B/H (cm)	ab Lager lieferbar Länge L (m)	Standardausführung auf Bestellung Länge L (m)	Spezial- anfertigung	
Vollsturzkonstruktionen    	Sturzbretter Stahlton	entspr. B/H	7.5 / 6.5	0.80 - 1.60 alle 20 cm	—	L var. bis 2.40 m
			10 / 6.5 12.5 / 6.5 15 / 6.5 17.5 / 6.5	0.80 - 5.00 alle 20 cm und 6.00	—	L var. bis 9.00 m
			20 / 6.5 25 / 6.5	0.80 - 4.00 alle 20 cm und 5.00	4.20 - 4.80 alle 20 cm	
	Sichtbetonsturzbretter	entspr. B/H	10 / 6.5 12 / 6.5 14.5 / 6.5 18 / 6.5 20 / 6.5	1.03 - 3.11 alle 26 cm und 5.80	0.77	L var. bis 9.00 m
	Sichtbetonstürze	entspr. B/H	10 / 14	1.29, 1.55	0.77, 1.03, 1.81	—
			12 / 14	1.03, 1.29, 1.55, 1.81	0.77	
			14.5 / 14	1.03, 1.29, 1.55, 1.81	0.77	
			18 / 14	1.29, 1.55	0.77, 1.03, 1.81	
		entspr. B/H	10 / 19 12 / 19 14.5 / 19 18 / 19 var.	—	bis 2.85	—

Querschnitt (Details siehe Bestellliste)		Typ	B / H (cm)	ab Lager lieferbar Länge L (m)	Standardausführung auf Bestellung Länge L (m)	Spezial- anfertigung Länge L (m)			
Hohlsturzkonstruktionen	Hohlstürze	Hohlstürze Ecomur 		23	22.5/32 22.5/38	—	variabel bis 3.50	> 3.50 - 5.00	
	Vorderstürze	Vorderstürze Ecomur (1, 2) Filenit (1 S, 2 S) 		1	12.5/31.5 12.5/36.5	1.04 - 3.29 alle 15 cm	—	—	
		1 S	B / H var.	—	—	auf Anfrage			
		2	12.5/33 12.5/38	—	variabel bis 3.50	> 3.50 - 5.00			
		2 S	B / H var.	—	—	auf Anfrage			
		Vorderstürze Stahlton			3	17/31.5 Blende 5 cm Deckel 6 cm	1.04 - 3.29 alle 15 cm	—	—
			17/36.5 Blende 5 cm Deckel 6 cm	1.04 - 3.29 alle 15 cm		—			
	3 S		B / H var. Blende var. Deckel var.	—	—	var. bis 6.00			


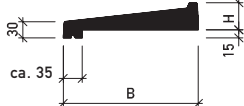
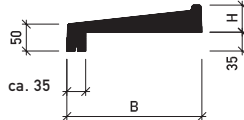
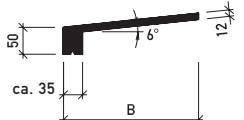
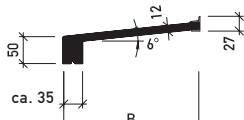
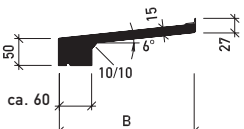
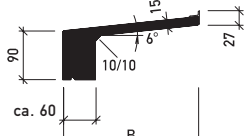
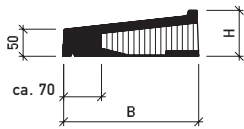
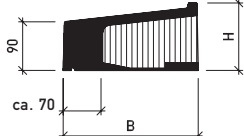
Querschnitt (Details siehe Bestellliste)		Typ	B/H (cm)	ab Lager lieferbar Länge L (m)	Standardausführung auf Bestellung Länge L (m)	Spezial- anfertigung Länge L (m)
Hohlsturzkonstruktionen	Vorderstürze 	4	17/32.5 Blende 5 cm	—	1.04 - 3.29 alle 15 cm	—
			17/37.5 Blende 5 cm	—	1.04 - 3.29 alle 15 cm	
		4 S	B/H var. Blende var.	—	—	auf Anfrage
	Blenden Stahlton 	entspr. B/H	5/31.5	—	1.04 - 3.29 alle 15 cm	—
			5/36.5	—	1.04 - 3.29 alle 15 cm	
			B/H var.	—	—	auf Anfrage
	Hinterstürze  Dämmung λ_D 0.031 	11	18/26.5	1.04 - 3.29 alle 15 cm	—	—
			21.5/26.5	—	1.04 - 3.29 alle 15 cm	
			18/31.5 21.5/31.5	—	1.04 - 3.29 alle 15 cm	
		11 S	B/H var.	—	—	var. bis 5.00
14		21.5/32.5	—	1.04 - 3.29 alle 15 cm	—	
		21.5/37.5	—	1.04 - 3.29 alle 15 cm		
14 S	B/H var.	—	—	var. bis 5.00		

Sortiment Fensterbänke, Schwellen Ecomur

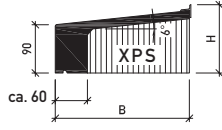
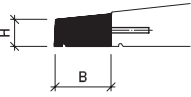
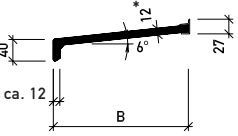
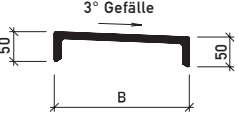
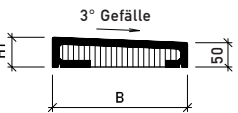
Unsere Fensterbänke erfüllen sämtliche Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit und weisen die bei Stahlton üblichen, durchdachten Details auf. Dank unserem breiten Lieferprogramm steht eine grosse Auswahl von Fensterbanklösungen aus einer Hand zur Verfügung.

Die Fensterbänke Ecomur/Ecolino und Schwellen Ecomur aus Glasfaserbeton stellen, dank ausgezeichneten Materialeigenschaften, eine gute Witterungsbeständigkeit sicher. Sie sind mit, wie auch ohne integrierte Wärmedämmung aus Polystyrol erhältlich.

Die neu im Sortiment geführten Brüstungsabdeckungen Ecomur aus Glasfaserbeton sind eine ideale Ergänzung zu den Fensterbänken Ecomur / Ecolino. Die leichten Elemente ermöglichen ein einfaches Versetzen mit minimalem Arbeitsaufwand.

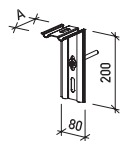
Standard- / Spezialausführung Querschnitt (Details siehe Bestellliste)	Breite B (mm)	Höhe H (mm)	Länge L (mm)
Ecomur Typ EDS als Balkonschwelle geeignet hellgrau 	225 - 350 alle 25 < 225 Spez.	50	bis 2500
Ecomur Typ ED hellgrau 	225 - 350 alle 25 < 225 Spez.	50	bis 2500
Ecomur Typ E hellgrau 	225 - 350 alle 25 < 225 Spez.	50	bis 3000
Ecomur Typ ER (Sanierung) hellgrau 	225 - 350 alle 25 < 225 Spez.	—	bis 2500
Ecomur Typ EN hellgrau 	225 - 350 alle 25 < 225 Spez.	—	bis 3000
Ecomur Typ ENT auch als Schwelle geeignet hellgrau 	225 - 450 alle 25 > 450 - 750 Spez.	—	bis 3000
Ecomur Typ EH auch als Schwelle geeignet hellgrau 	225 - 450 alle 25 < 225 Spez. > 450 - 750 Spez.	—	bis 3000
Ecomur Typ EJ auch als Schwelle geeignet hellgrau 	200 - 350 alle 25 < 200 Spez.	85	bis 3000
Ecomur Typ EJH auch als Schwelle geeignet hellgrau 	225 - 325 alle 25 < 225 Spez.	125	bis 3000

Sortiment Fensterbänke Ecomur/Ecolino, Brüstungsabdeckungen Ecomur

Standard- / Spezialausführung Querschnitt (Details siehe Bestellliste)	Breite B (mm)	Höhe H (mm)	Länge L (mm)
Ecomur Typ EJH auch als Schwelle geeignet hellgrau 	225 - 325 alle 25 < 225 Spez.	125	bis 3000
Ecomur Typ EV (Sanierung) Fensterbankverbreiterung hellgrau 	var.	50 90	bis 2000
Ecolino Typ EL (Variante zu Aluminium) hellgrau 	bis 350 alle 10 > 350 - 450 Spez.	—	bis 2500
Brüstungsabdeckung Ecomur Typ EB hellgrau 	250 300 350 400 450 500	50	bis 2650
Brüstungsabdeckung Ecomur Typ EBJ hellgrau 	250 300 350 400 450 500	63 66 68 71 74 76	bis 2650
Sonderanfertigung auf Anfrage (Abweichungen Breite, Höhe, Gefälle)			

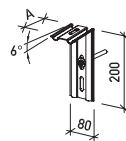
Zubehör Ecomur/Ecolino

Montagewinkel
Typ MF
Fensterbänke

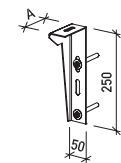


Auskrägung A = 75, 95, 115, 135, 155, 175 mm

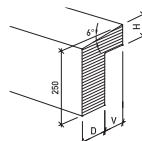
Typ MR
Fensterbänke



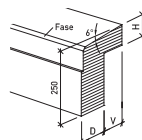
Typ MS
Schwellen



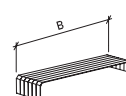
Auflagewinkel
Typ AW-EPS/
-XPS/-SW/-N



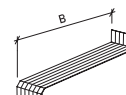
Typ AWF-EPS/
-XPS/-SW/-N



Fugenblech
Brüstungsab-
deckungen



Fugenblech
Fensterbänke



Stahlton-Montagekleber
Kart. à 290 ml



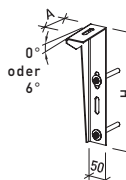
Stahlton-Klebdichtstoff
Kart. à 290 ml



Stahlton-Fugendichtstoff
Kart. à 290 ml



Typ MS Spezial

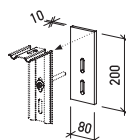


A/H = 195/250, 215/250, 235/250, 250/250,
115/350, 135/350, 155/350, 175/350,
195/350, 250/350 mm

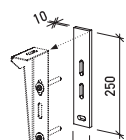
* Bei Verwendung von Thermostop (10 mm)
Montagewinkel mit passender Auskrägung
vorsehen

Thermostop* (zu Montagewinkeln)

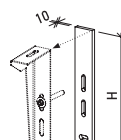
Typ TSF*
zu Typ MF und MR



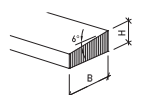
Typ TSS*
zu Typ MS



Typ TSP*
zu Typ MS Spezial

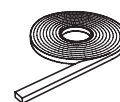


Auflagekeil
Typ AK-EPS/-XPS



B, D, V, H = variabel
Länge = 1250 mm

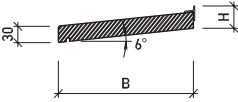
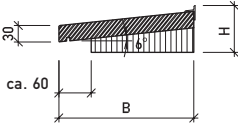
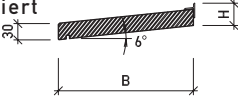
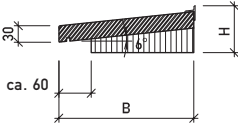
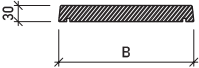
Stahlton Fugen-
dichtband BG 2
Rolle à 5,6 m



Stahlton-Primer
Dose à 200 ml



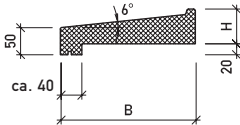
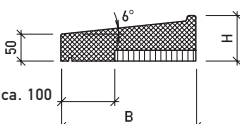
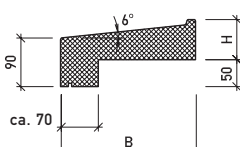
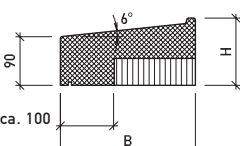
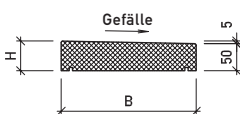
Sortiment Fensterbänke, Brüstungsabdeckungen Granit

Standard- / Spezialausführung Querschnitt (Details siehe Bestellliste)	Breite B (mm)	Höhe H (mm)	Länge L (mm)
<p>Granit Typ G poliert weissgrau oder schwarzgrau meliert fein- bis mittelkörnig*</p> 	<p>225 - 400 alle 25 < 225 Spez. > 400 Spez. auf Anfrage</p>	<p>40</p>	<p>bis 3000 bis 2500</p>
<p>Granit Typ GJ poliert weissgrau oder schwarzgrau meliert fein- bis mittelkörnig*</p> 	<p>225 - 400 alle 25 < 225 Spez. > 400 Spez. auf Anfrage</p>	<p>85</p>	<p>bis 3000 bis 2500</p>
<p>Granit Typ GG strukturiert geflammt und gebürstet auch als Schwelle geeignet weissgrau oder schwarzgrau** meliert fein- bis mittelkörnig*</p> 	<p>225 - 400 alle 25 < 225 Spez.</p>	<p>40</p>	<p>bis 3000</p>
<p>Granit Typ GGJ strukturiert geflammt und gebürstet weissgrau oder schwarzgrau** meliert fein- bis mittelkörnig* geflammt und gebürstet</p> 	<p>225 - 400 alle 25 < 225 Spez.</p>	<p>85</p>	<p>bis 3000</p>
<p>Brüstungsabdeckung Granit Typ GB weissgrau oder schwarzgrau meliert fein- bis mittelkörnig*</p> 	<p>200 - 450 alle 50 < 200 Spez. > 450 - 650 Spez. auf Anfrage</p>	<p>—</p>	<p>bis 2500</p>

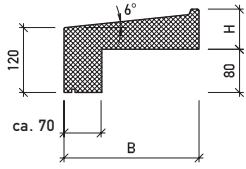
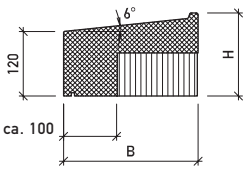
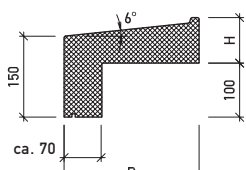
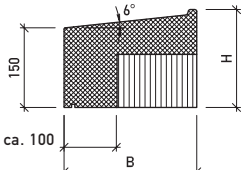
* Farb- und Oberflächendifferenzen vorbehalten

** In Farbe schwarzgrau sind die geflammt und gebürsteten Fensterbänke heller als die polierten

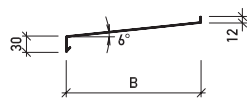
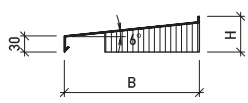
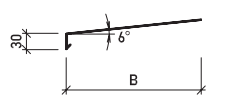
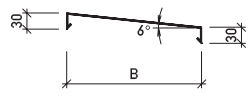
Sortiment Fensterbänke, Brüstungsabdeckungen Beton

Standard- / Spezialausführung Querschnitt (Details siehe Bestellliste)	Breite B (mm)	Höhe H (mm)	Länge L (mm)
<p>Beton Typ Z betongrau</p> 	<p>200 225 250 275 300 325 350 375</p> <p>> 375 Spez.</p>	<p>59 62 64 67 70 72 75 78</p>	<p>bis 3000</p>
<p>Beton Typ ZJ betongrau</p> 	<p>200 225 250 275 300 325 350 375</p> <p>> 375 Spez.</p>	<p>79 82 84 87 90 92 95 98</p>	<p>bis 3000</p>
<p>Beton Typ ZH betongrau</p> 	<p>200 225 250 275 300 325 350 375</p> <p>> 375 Spez.</p>	<p>69 72 74 77 80 82 85 88</p>	<p>bis 3000</p>
<p>Beton Typ ZJH betongrau</p> 	<p>200 225 250 275 300 325 350 375</p> <p>> 375 Spez.</p>	<p>119 122 124 127 130 132 135 138</p>	<p>bis 3000</p>
<p>Brüstungsabdeckung Beton Typ ZB betongrau oder hellgrau</p> 	<p>200 - 450 alle 25</p> <p>> 450 Spez.</p>	<p>55</p>	<p>bis 2500</p>

Sortiment Fensterbänke Beton

Standard- / Spezialausführung Querschnitt (Details siehe Bestellliste)	Breite B (mm)	Höhe H (mm)	Länge L (mm)
<p>Beton Typ ZH120 betongrau</p> 	<p>200 225 250 275 300 325 350 375</p> <p>> 375 Spez.</p>	<p>69 72 74 77 80 82 85 88</p>	<p>bis 3000</p>
<p>Beton Typ ZJH120 betongrau</p> 	<p>200 225 250 275 300 325 350 375</p> <p>> 375 Spez.</p>	<p>149 152 154 157 160 162 165 168</p>	<p>bis 3000</p>
<p>Beton Typ ZH150 betongrau</p> 	<p>200 225 250 275 300 325 350 375</p> <p>> 375 Spez.</p>	<p>79 82 84 87 90 92 95 98</p>	<p>bis 3000</p>
<p>Beton Typ ZJH150 betongrau</p> 	<p>200 225 250 275 300 325 350 375</p> <p>> 375 Spez.</p>	<p>179 182 184 187 190 192 195 198</p>	<p>bis 3000</p>

Sortiment Fensterbänke, Brüstungsabdeckungen Aluminium

Standard- / Spezialausführung Querschnitt (Details siehe Bestellliste)	Breite B (mm)	Höhe H (mm)	Länge L (mm)
Aluminium Typ AL eloxiert RAL/NCS Gerstenkorn* Riffelblech* 	140 - 260 und 285 - 505 alle 20 > 505 Spez. auf Anfrage	—	bis 2930 Gerstenkorn bis 2430
Aluminium Typ ALJ mit Dämmung EPS oder XPS eloxiert RAL/NCS Gerstenkorn* Riffelblech* 	140 - 260 und 285 - 505 alle 20 > 505 Spez. auf Anfrage	var.	bis 2930 Gerstenkorn bis 2430
Aluminium Typ ALR (Sanierung) eloxiert RAL/NCS Gerstenkorn* Riffelblech* 	140 - 260 und 285 - 505 alle 20 > 505 Spez. auf Anfrage	—	bis 2930 Gerstenkorn bis 2430
Brüstungsabdeckung Aluminium Typ ALB eloxiert RAL/NCS 	auf Anfrage		

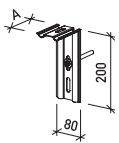
* nicht erhältlich in RAL/NCS

Zubehör Granit, Beton, Aluminium

Montagewinkel

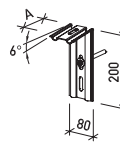
Typ MF

Fensterbänke



Typ MR

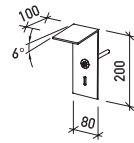
Fensterbänke



Typ MS
Schwellen

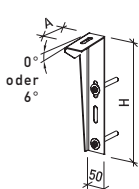


Typ MFA
Aluminium



Auskrägung A = 75, 95, 115, 135, 155, 175 mm

Typ MS Spezial



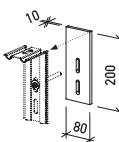
A/H = 195/250, 215/250, 235/250, 250/250,
115/350, 135/350, 155/350, 175/350,
195/350, 250/350 mm

* Bei Verwendung von Thermostop (10 mm)
Montagewinkel mit passender Auskrägung
vorsehen

Thermostop* (zu Montagewinkeln)

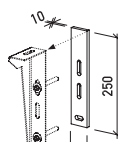
Typ TSF*

zu Typ MF, MR und MFA



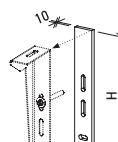
Typ TSS*

zu Typ MS



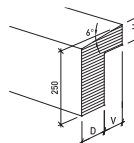
Typ TSP*

zu Typ MS Spezial

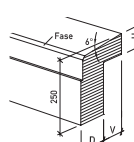


Auflagewinkel

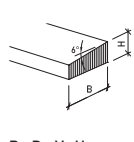
Typ AW-EPS/
-XPS/-SW/-N



Typ AWF-EPS/
-XPS/-SW/-N

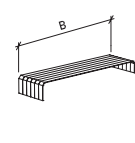


Auflagekeil
Typ AK-EPS/-XPS

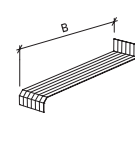


B, D, V, H = variabel
Länge = 1250 mm

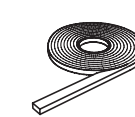
Fugenblech
Brüstungsab-
deckungen



Fugenblech
Fensterbänke



Stahlton Fugen-
dichtband BG 2
Rolle à 5,6 m



Stahlton-Montagekleber
Kart. à 290 ml



Stahlton-Klebdichtstoff
Kart. à 290 ml



Stahlton-Fugendichtstoff
Kart. à 290 ml



Stahlton-Primer
Dose à 200 ml



Sortiment Wandsystem Seismur

Anwendungsbereich

Das Wandsystem Seismur wird zur Verstärkung des Erdbebenwiderstandes von Mauerwerkswänden eingesetzt. Es besteht aus paarweise an den Wand-Enden angeordneten Seismur-Wandelementen und dem dazwischen liegenden Mauerwerk.

Wirkungsweise

Die beiden vorgespannten und in den Geschossdecken eingespannten Wandelemente bilden mit der entsprechenden Mauerwerkswand ein effizientes Tragsystem, das auch ohne Normalkraft einen hohen Schubwiderstand aufweist. Mit diesem Wandsystem wird das Mauerwerk eine erdbebenkonforme Bauweise.

Multifunktionalität

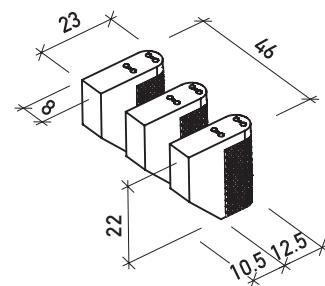
Die Tonoberflächen der Seismur-Wandelemente sind mauerwerkskonform und die in den Elementen integrierten vertikalen Kanäle ermöglichen Leitungsführungen in der Wand.

Standardausführung Perspektive	Typ	Breite B (cm)	Länge L (cm)	Höhe H (cm)
<p>Seismur</p>	WS	17.5	50	250 - 280 alle 5

Weitere Ausführungsvarianten und Abmessungen auf Anfrage

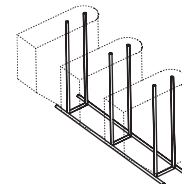
Zubehör

Aussparungselement Seismur Typ AE



- Die Aussparungselement eignet sich für alle Wandanordnungen im Grundriss (Innenwand, Aussenwand, Eckbereich)
- Die integrierte Zusatzbewehrung und vorgesehene Fixierung auf dem Kopf des Wandelementes vereinfachen den Bauablauf
- Die Aussparungselement ist so gestaltet, dass das Wandelement des folgenden Geschosses auf der Geschossdecke abgestellt werden kann.

Montagehilfe bei Abfangdecke



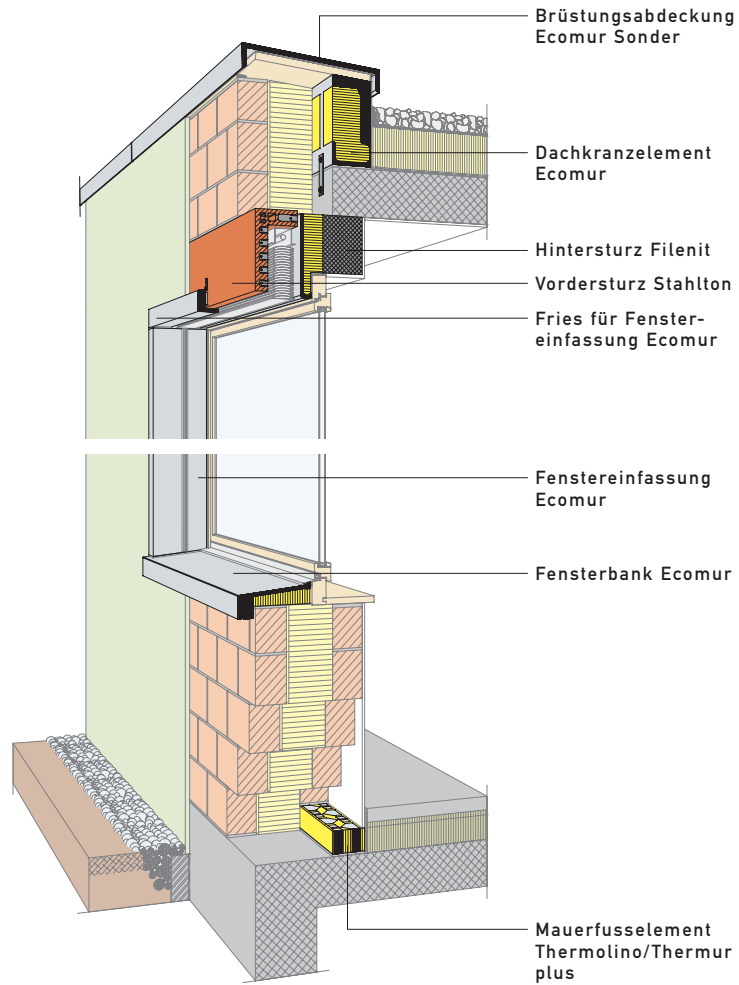
Vergussbeton Seismur als
Trockenmischung, Gebinde à 30 kg



Konstruktionsdetails



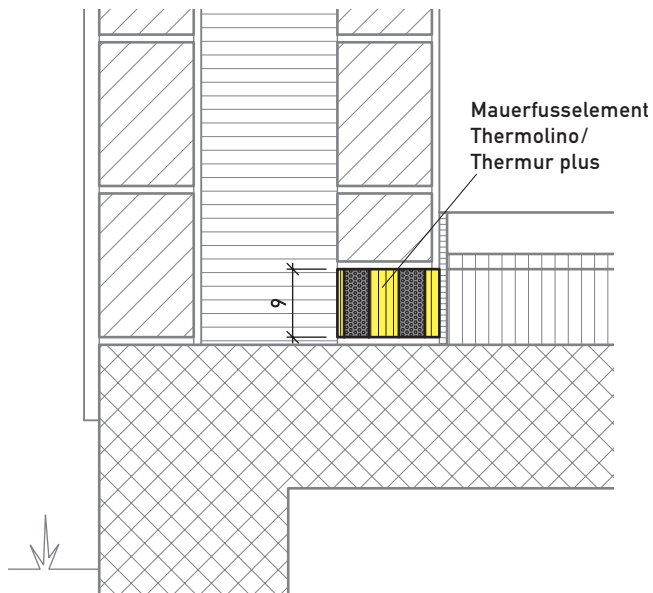
Zweischalenmauerwerk



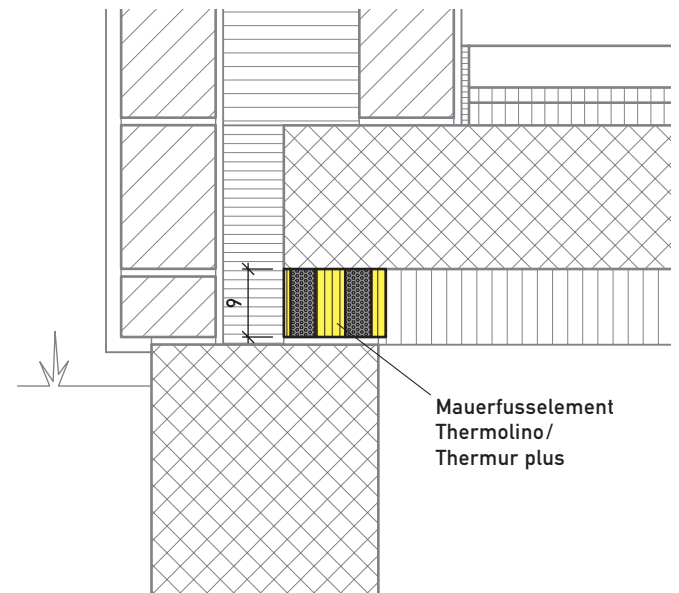
Mauerfusselemente

Thermolino/Thermur plus (M 1:10), Zweischalenmauerwerk

Mauerfusselement auf Decke
Vertikalschnitt



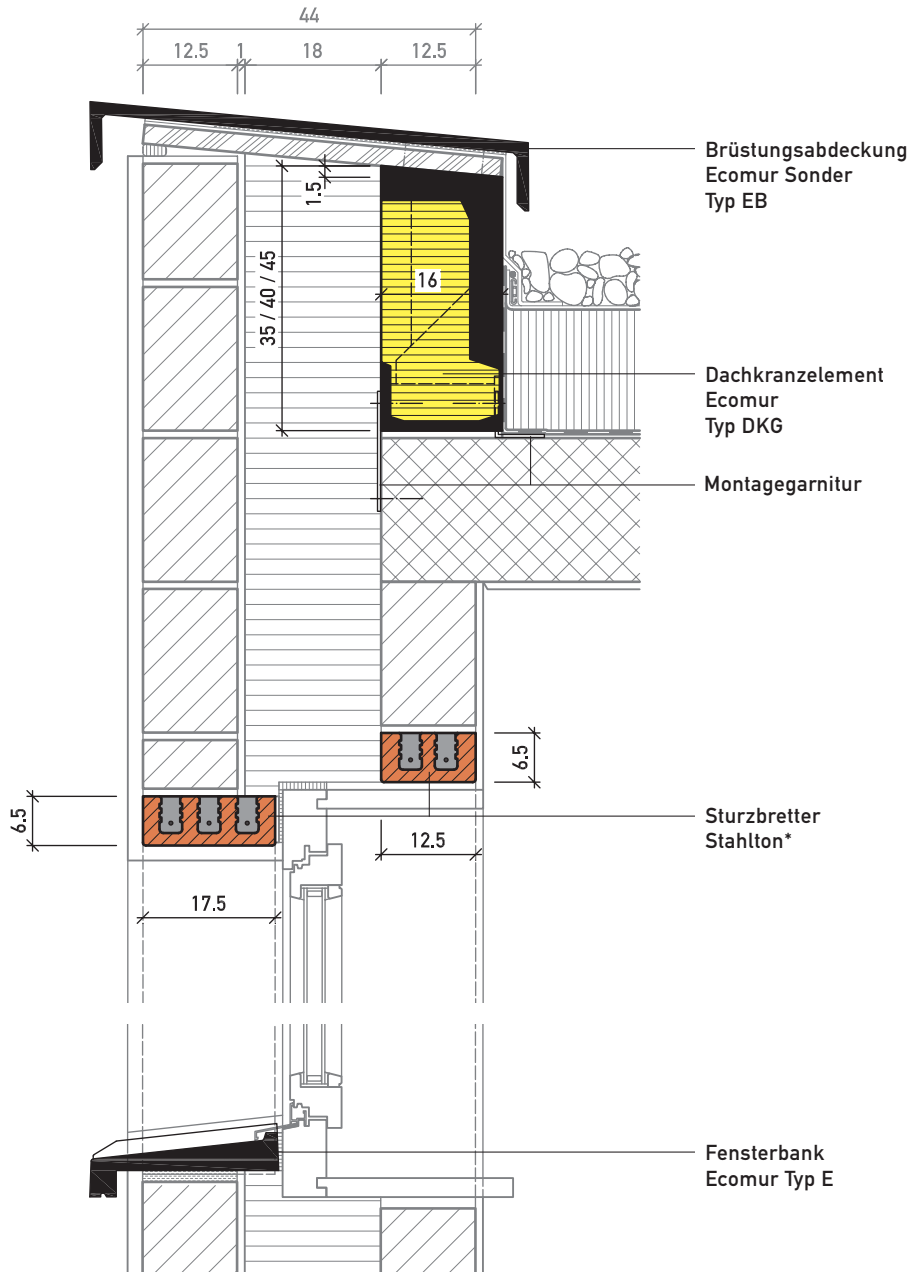
Mauerfusselement unter Decke
Vertikalschnitt



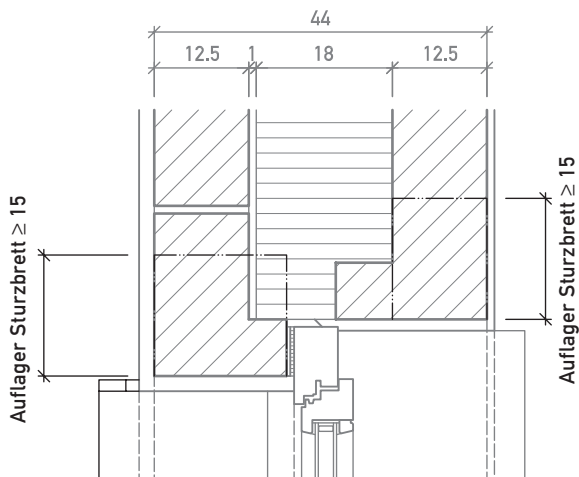
Vollstürze, Dachkranzelemente

Sturzbretter Stahlton, Ecomur Typ DKG (M 1:10), Zweischalenmauerwerk

Vertikalschnitt durch Fenster



Horizontalschnitt durch Leibung

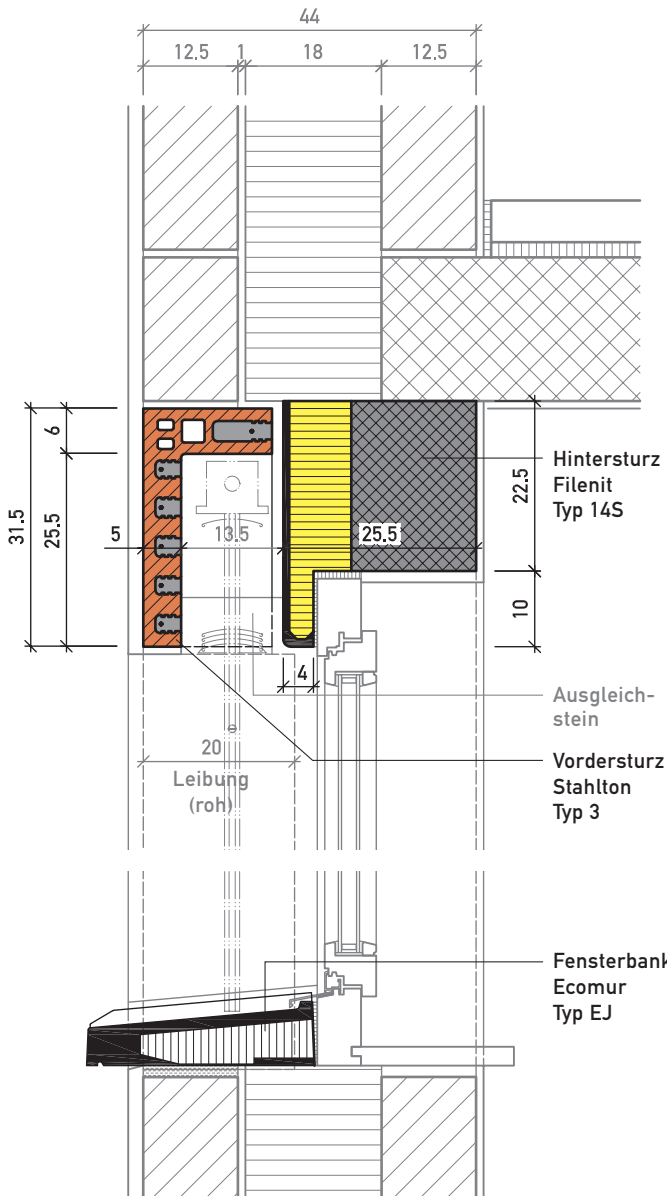


* Überprüfung der Konstruktion bei ungleicher Wand- und Sturzbreite erforderlich

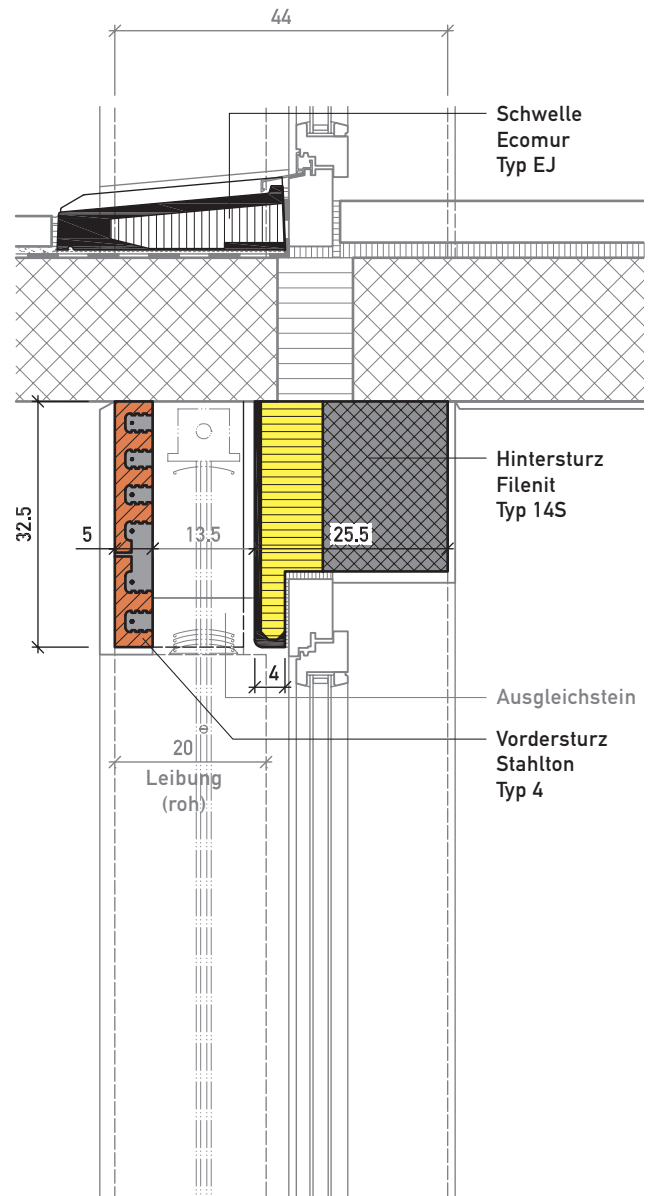
Vorder-, Hinterstürze

Stahlton Typ 3/Typ 4, Filenit Typ 14S (M 1:10), Zweischalenmauerwerk

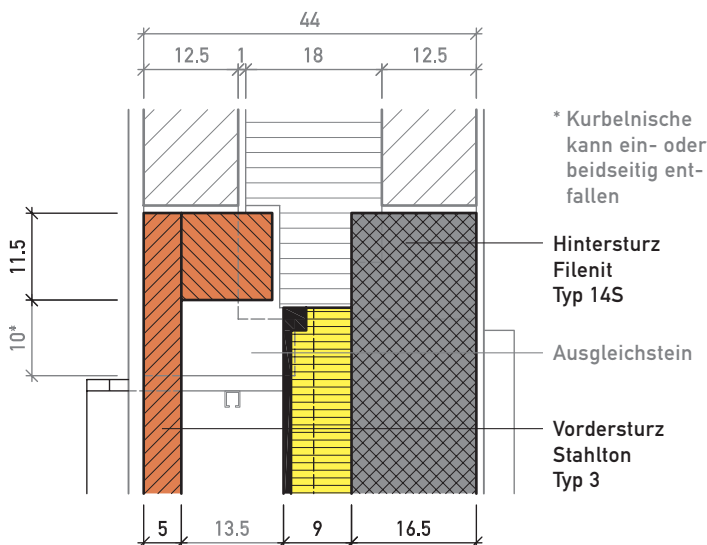
Vertikalschnitt durch Fenster



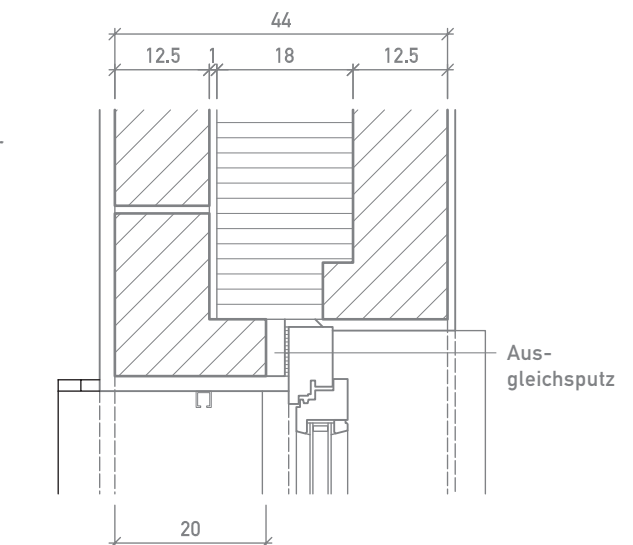
Vertikalschnitt durch Türe



Horizontalschnitt durch Sturz



Horizontalschnitt durch Leibung

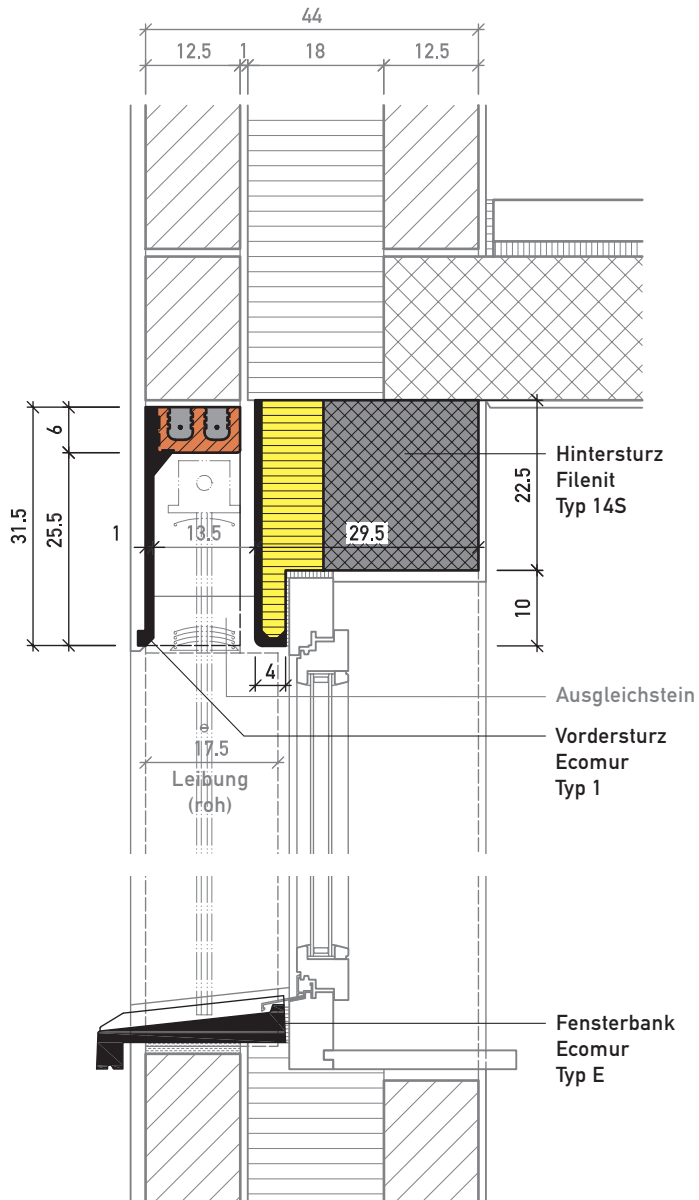


* Kurbelnische kann ein- oder beidseitig entfallen

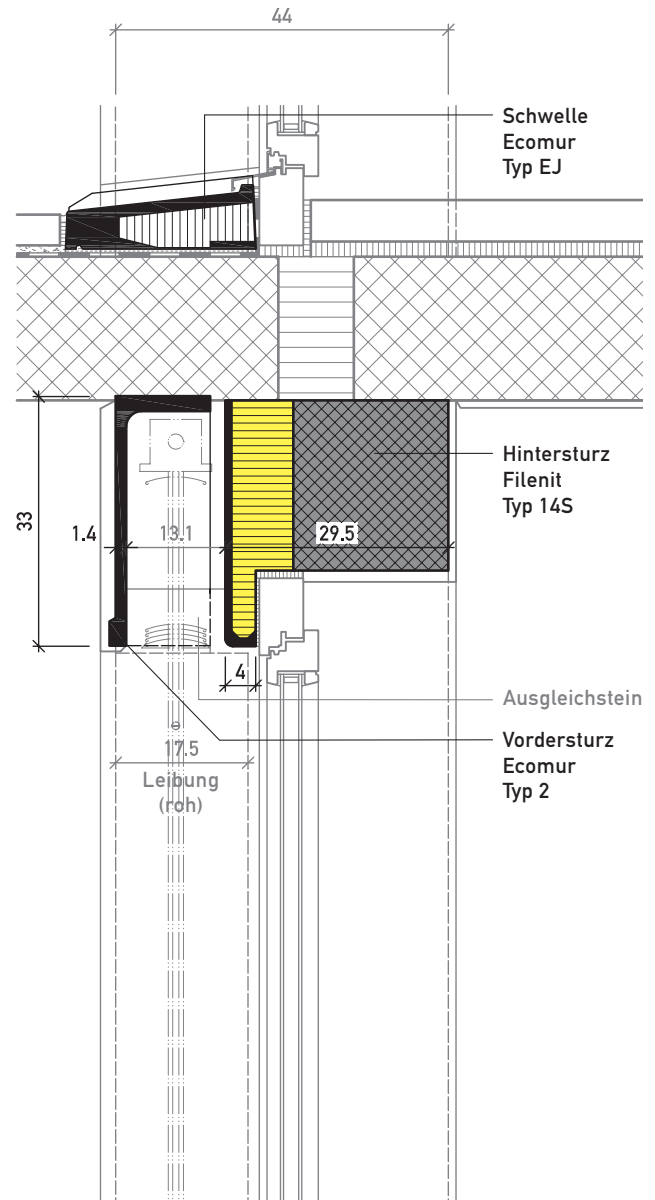
Vorder-, Hinterstürze

Ecomur Typ 1/Typ 2, Filenit Typ 14S (M 1:10), Zweischalenmauerwerk

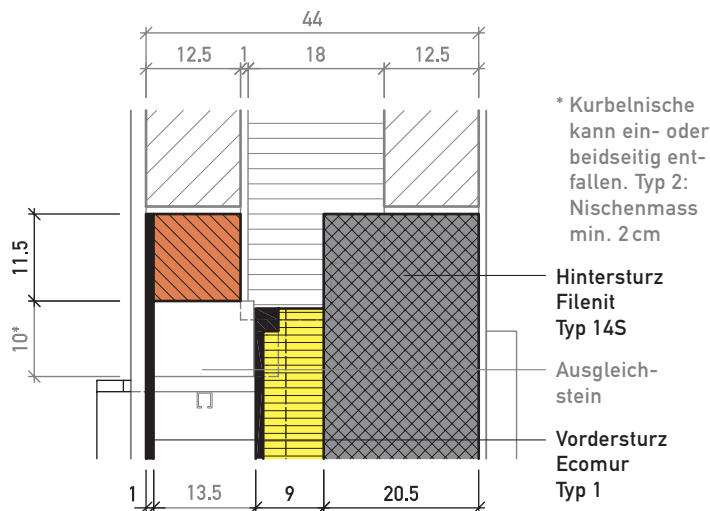
Vertikalschnitt durch Fenster



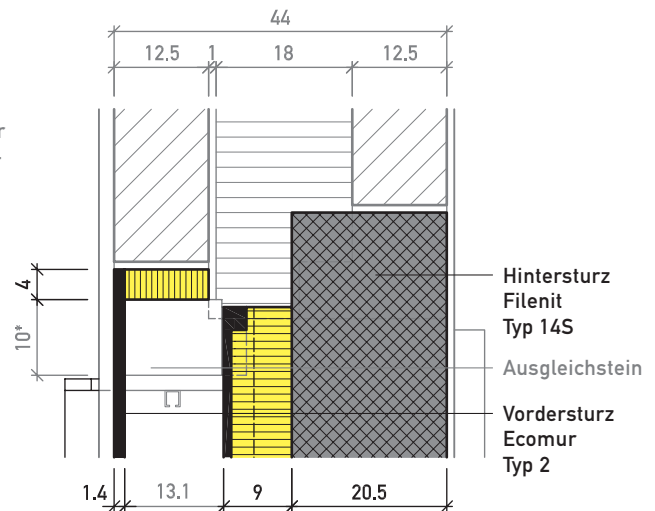
Vertikalschnitt durch Türe



Horizontalschnitt durch Sturz mit Typ 1



Horizontalschnitt durch Sturz mit Typ 2

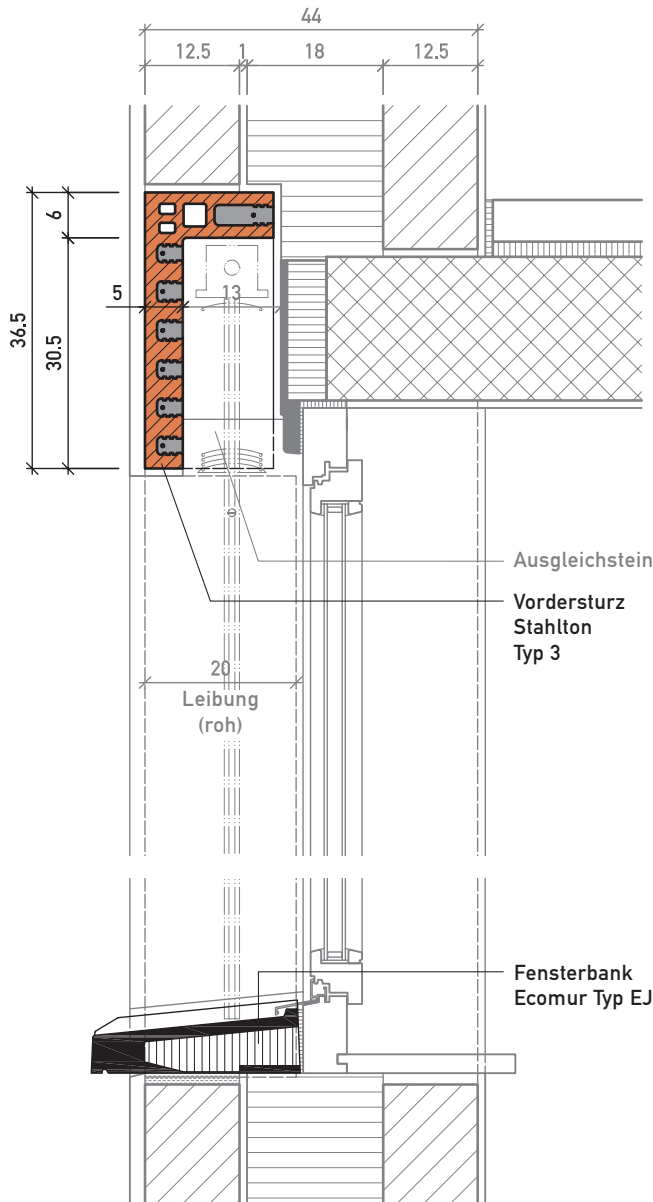


* Kurbelnische kann ein- oder beidseitig entfallen. Typ 2: Nischenmass min. 2 cm

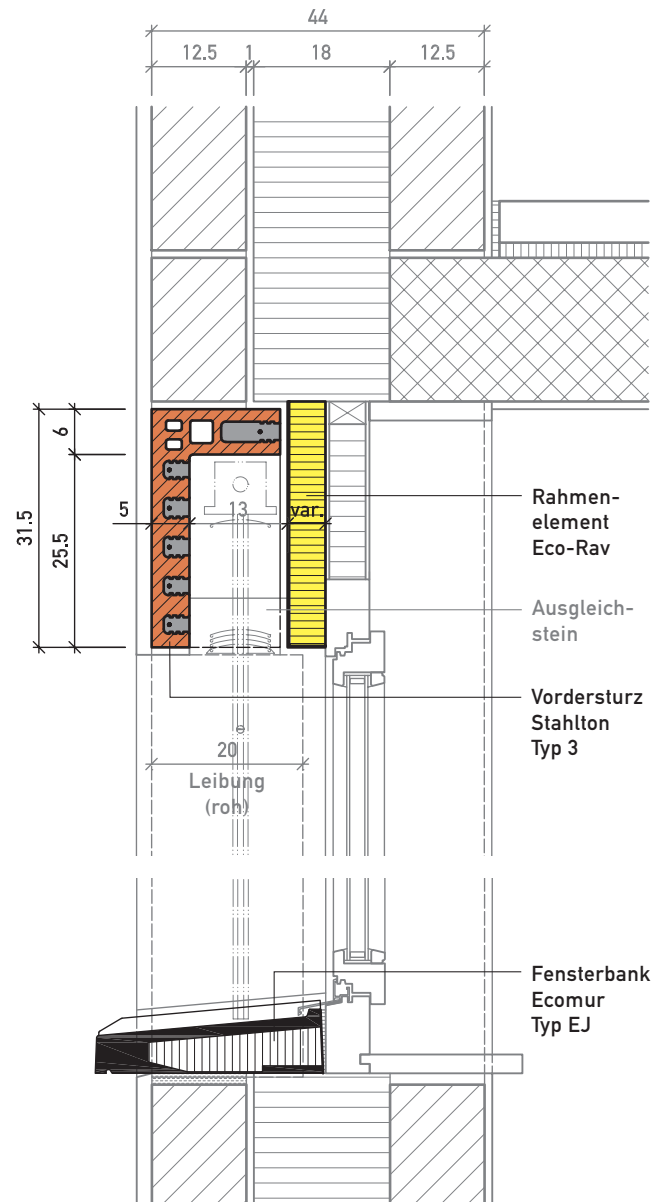
Vorderstürze, Rahmenelemente

Stahlton Typ 3, Eco-Rav (M 1:10), Zweischalenmauerwerk

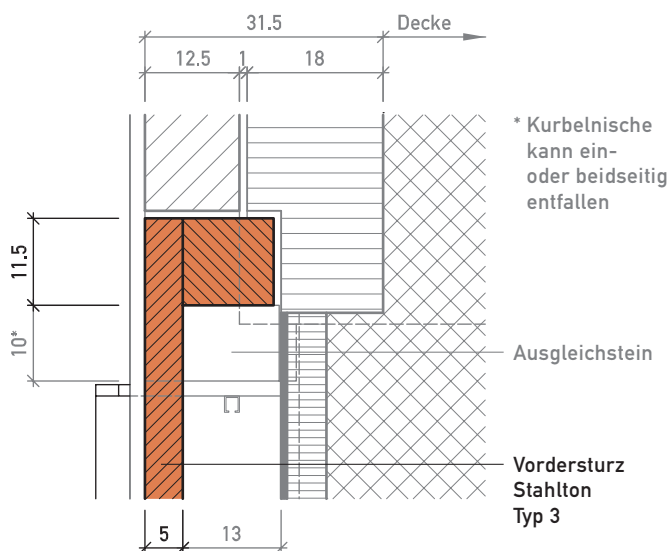
Vertikalschnitt durch Fenster



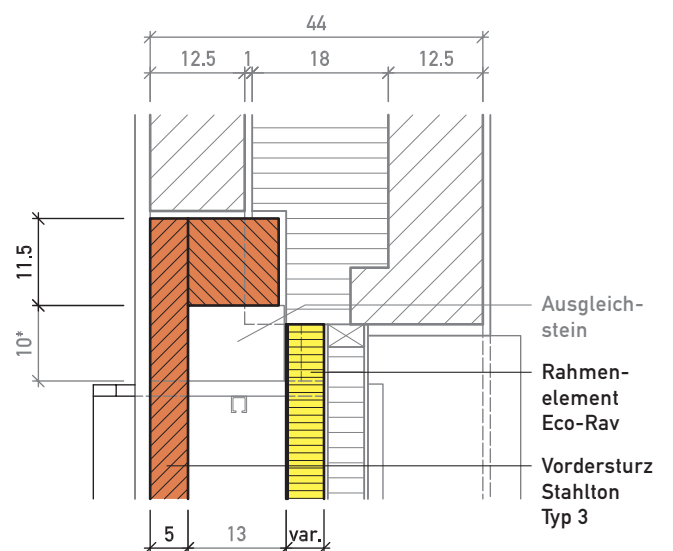
Vertikalschnitt durch Fenster



Horizontalschnitt durch Sturz



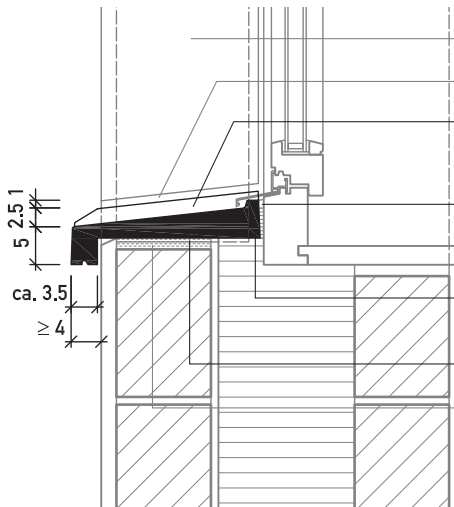
Horizontalschnitt durch Sturz



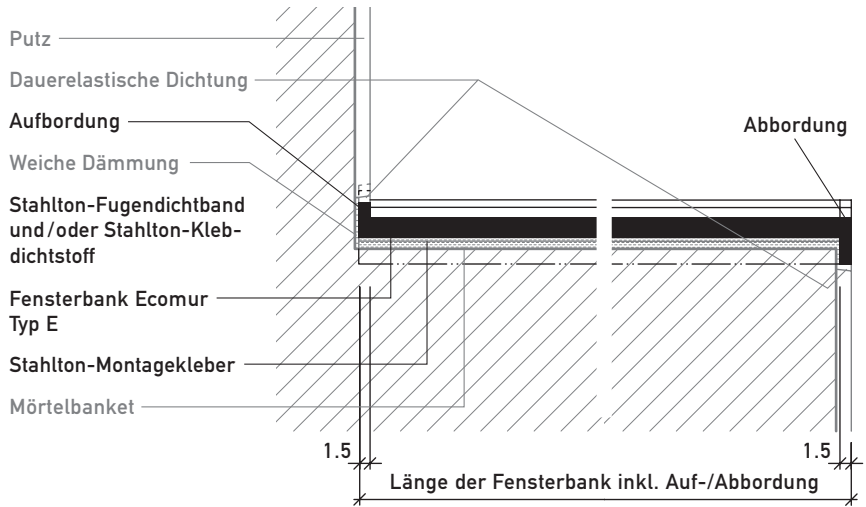
Fensterbänke

Ecomur Typ E/EJ/ED (M 1:10), Zweischalenmauerwerk

Typ E mit Aufbordung
Vertikalschnitt

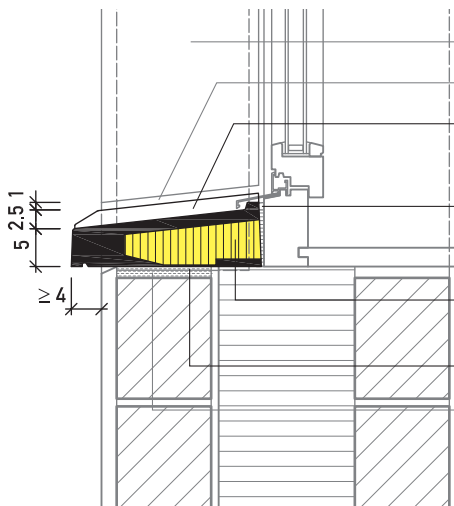


mit Aufbordung und Abbordung
Längsschnitt

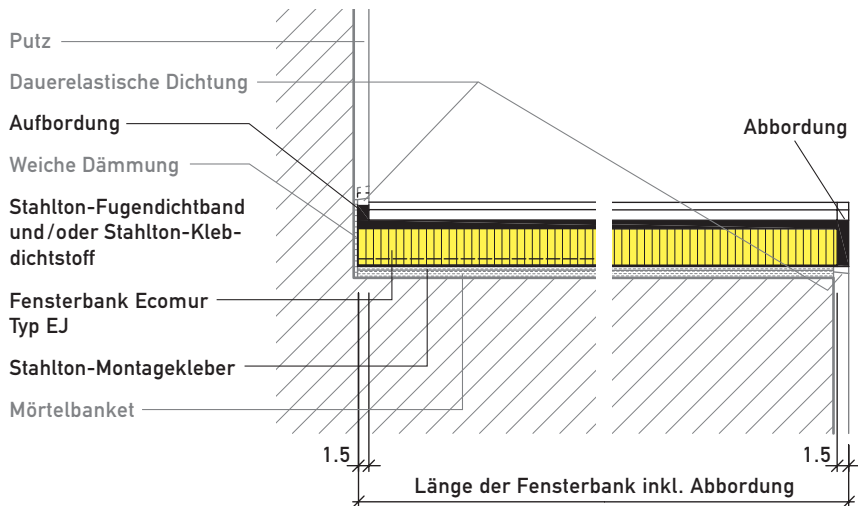


- Putz
- Dauerelastische Dichtung
- Aufbordung
- Weiche Dämmung
- Stahlton-Fugendichtband und/oder Stahlton-Klebdichtstoff
- Fensterbank Ecomur Typ E
- Stahlton-Montagekleber
- Mörtelbanket

Typ EJ mit Aufbordung
Vertikalschnitt

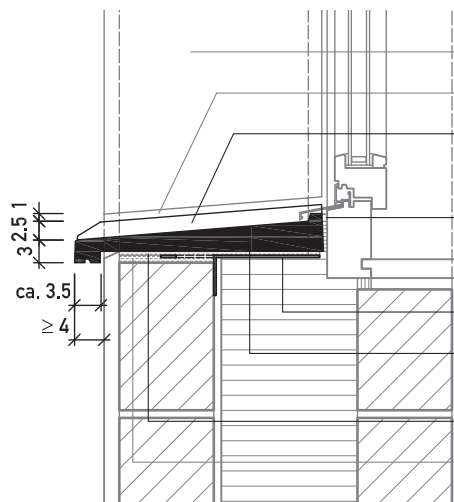


mit Aufbordung und Abbordung
Längsschnitt

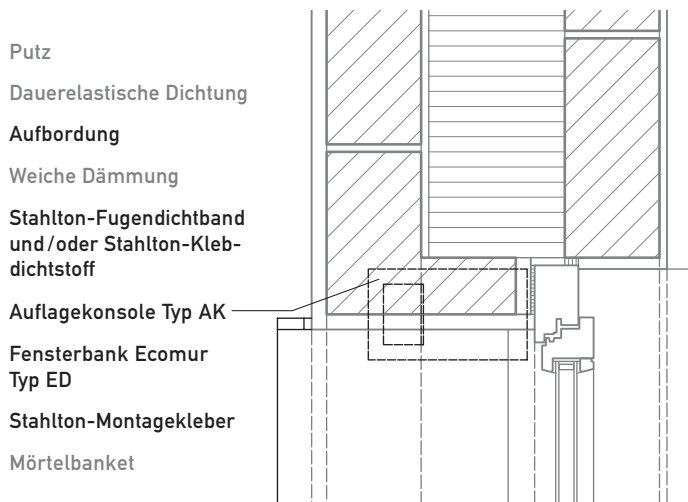


- Putz
- Dauerelastische Dichtung
- Aufbordung
- Weiche Dämmung
- Stahlton-Fugendichtband und/oder Stahlton-Klebdichtstoff
- Fensterbank Ecomur Typ EJ
- Stahlton-Montagekleber
- Mörtelbanket

Typ ED mit Aufbordung
Vertikalschnitt



mit Aufbordung
Horizontalschnitt durch Leibung

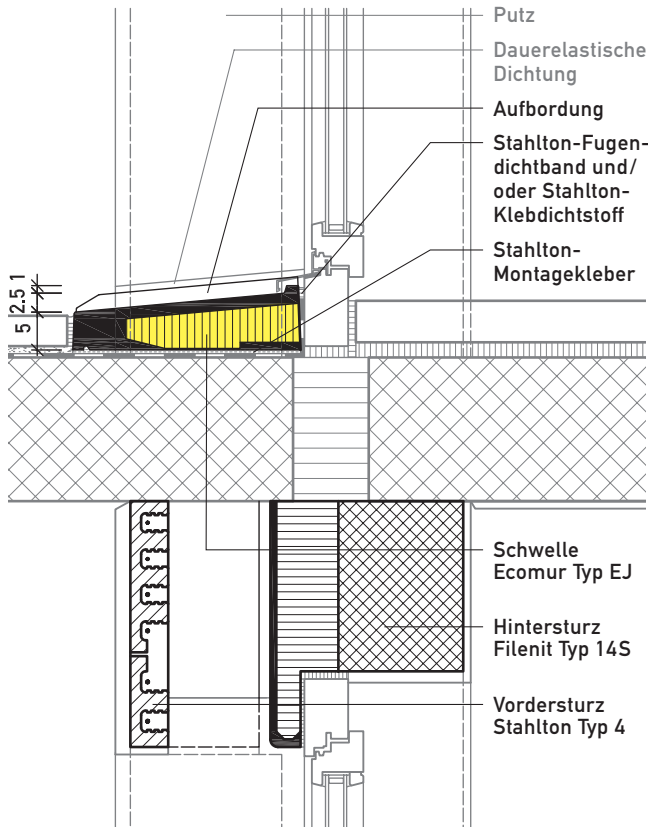


- Putz
- Dauerelastische Dichtung
- Aufbordung
- Weiche Dämmung
- Stahlton-Fugendichtband und/oder Stahlton-Klebdichtstoff
- Auflagekonsole Typ AK
- Fensterbank Ecomur Typ ED
- Stahlton-Montagekleber
- Mörtelbanket

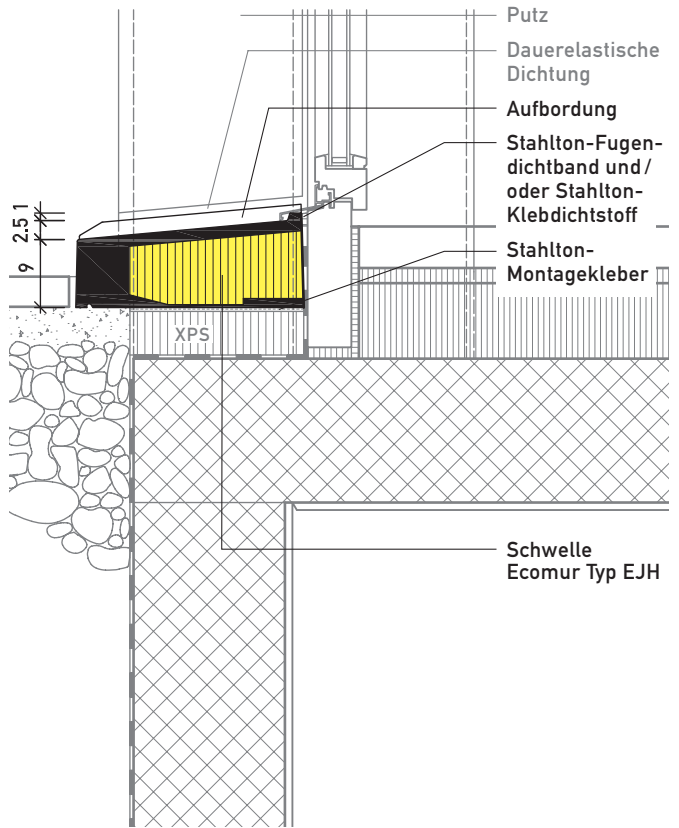
Schwellen, Brüstungsabdeckungen

Ecomur Typ EJ/EJH, Beton Typ ZB/Granit Typ GB/Ecomur Typ EB (M 1:10), Zweischalenm.

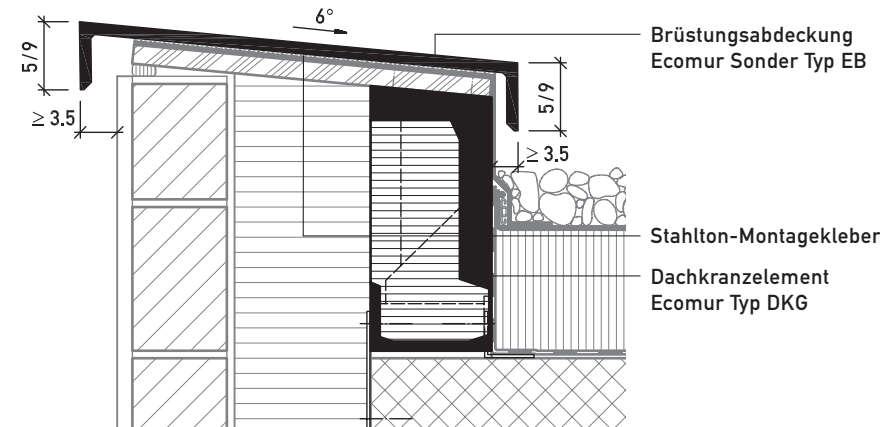
Ecomur Typ EJ mit Aufbordung
Vertikalschnitt



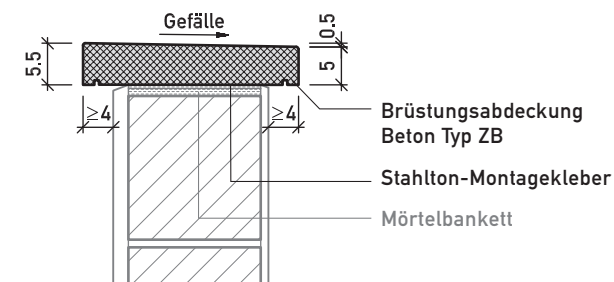
Ecomur Typ EJH mit Aufbordung
Vertikalschnitt



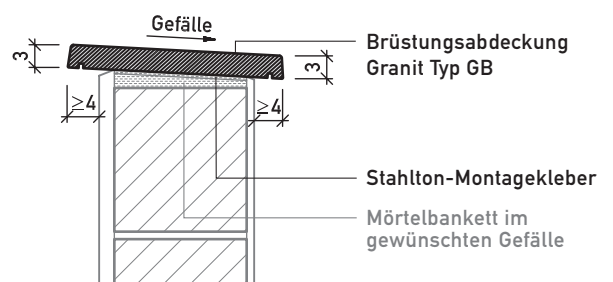
Ecomur Sonder Typ EB
Vertikalschnitt



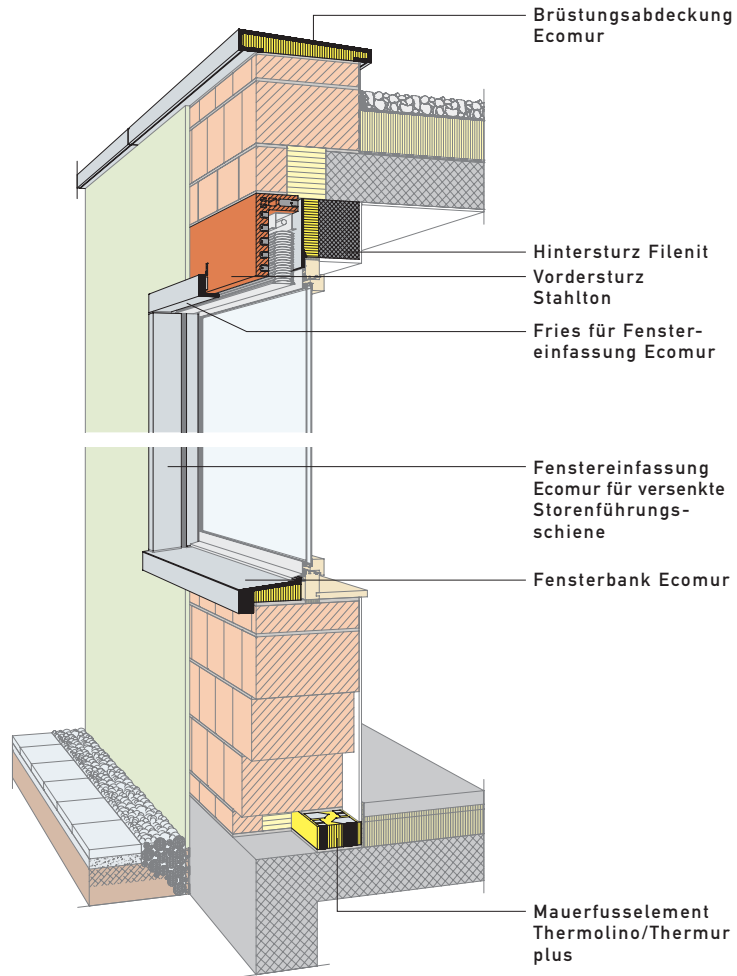
Beton Typ ZB
Vertikalschnitt



Granit Typ GB
Vertikalschnitt



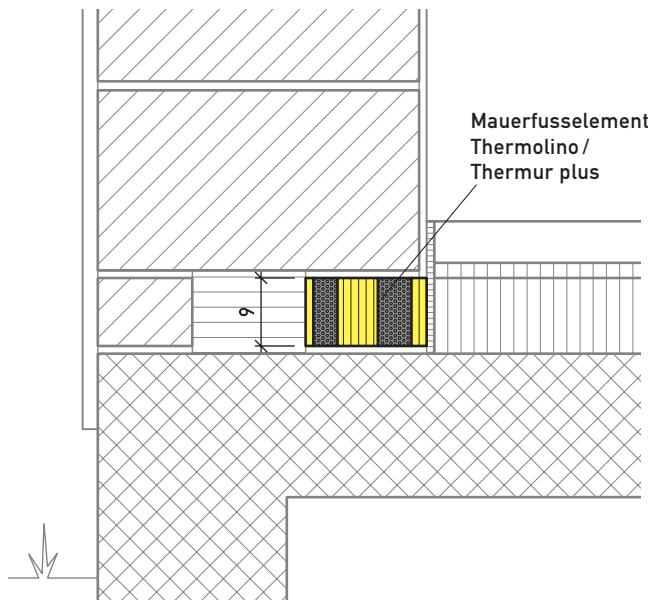
Homogenmauerwerk



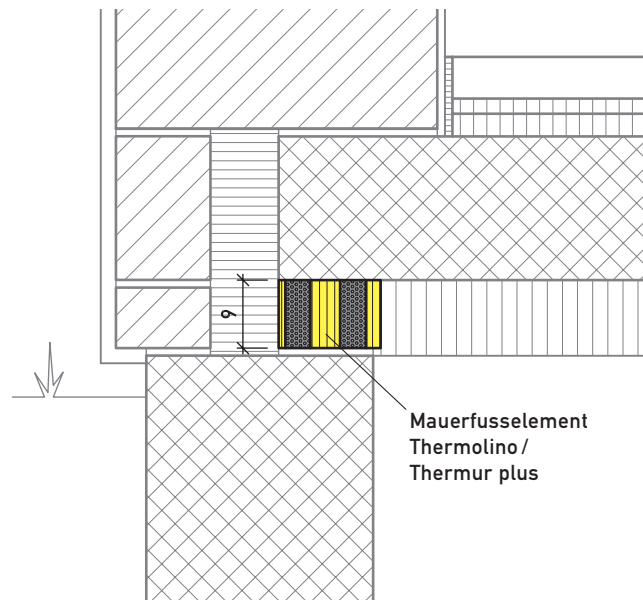
Mauerfusselemente

Thermolino/Thermur plus (M 1:10), Homogenmauerwerk

Mauerfusselement auf Decke
Vertikalschnitt



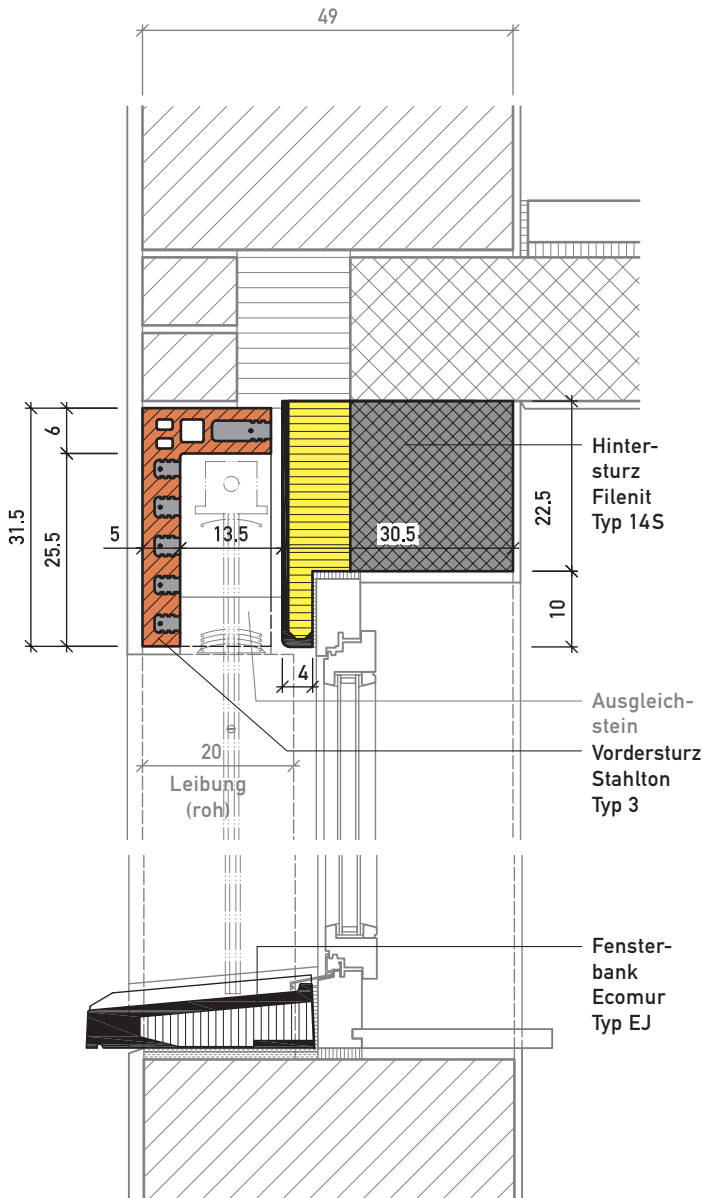
Mauerfusselement unter Decke
Vertikalschnitt



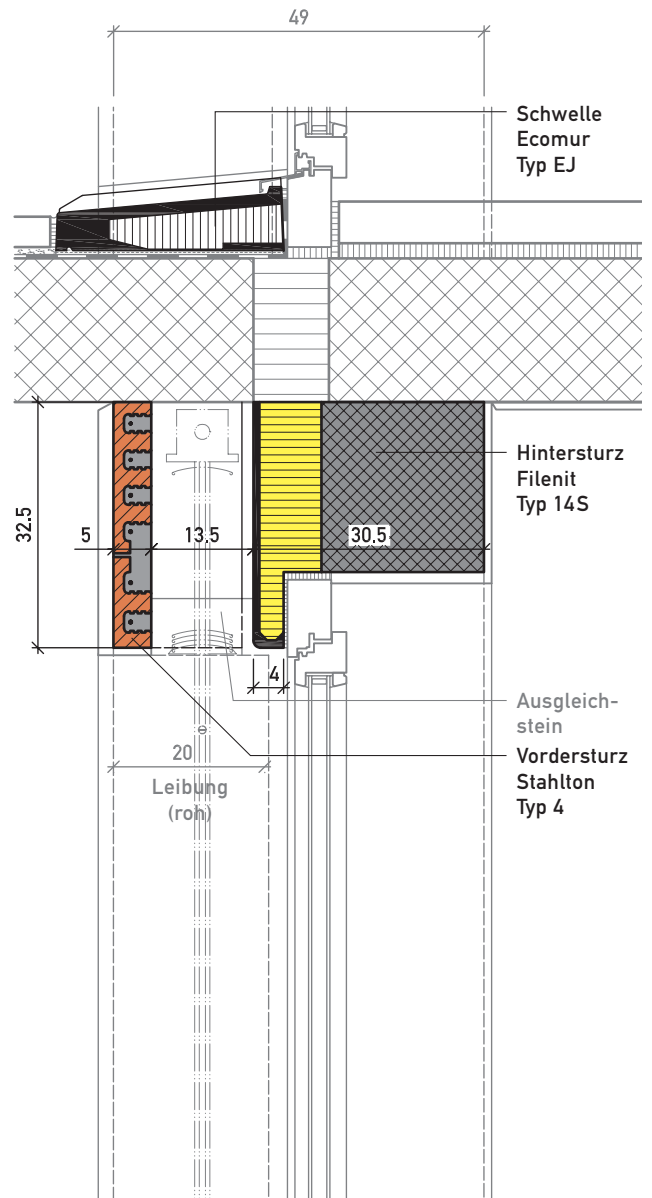
Vorder-, Hinterstürze

Stahlton Typ 3/Typ 4, Filenit Typ 14S (M 1:10), Homogenmauerwerk

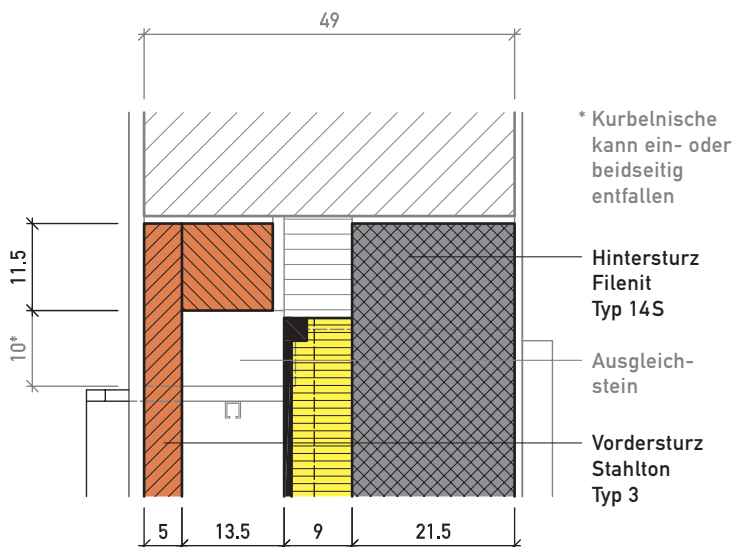
Vertikalschnitt durch Fenster



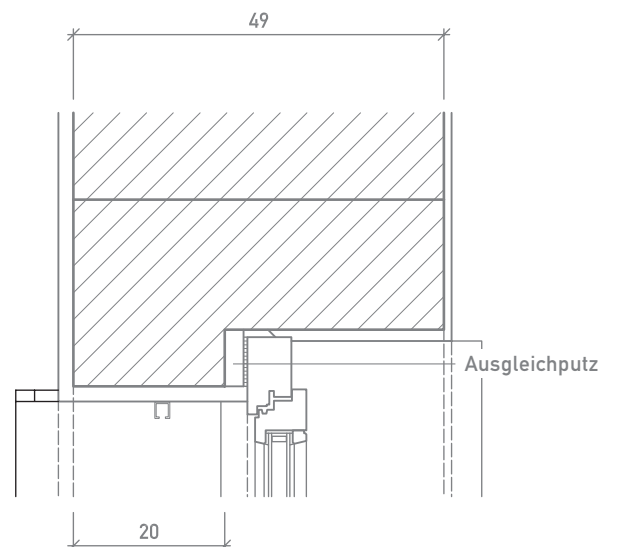
Vertikalschnitt durch Türe



Horizontalschnitt durch Sturz



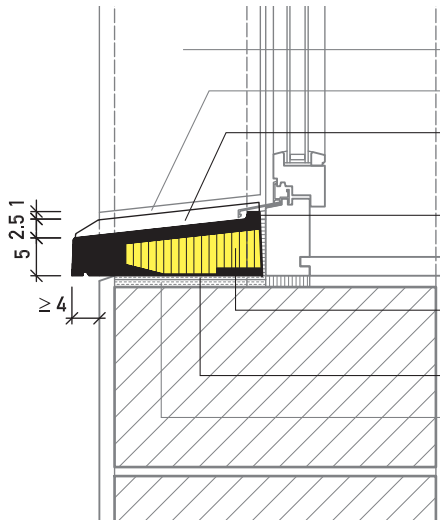
Horizontalschnitt durch Leibung



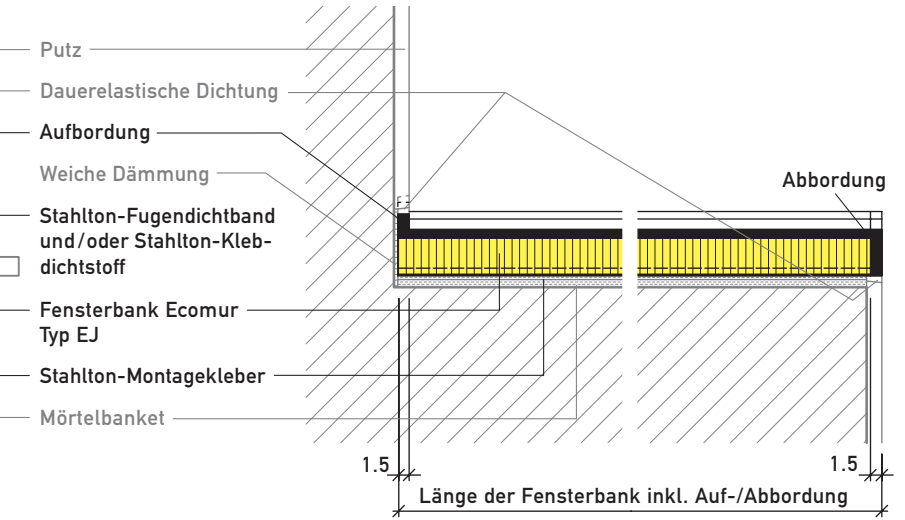
Fensterbänke, Schwellen

Ecomur Typ EJ, Ecomur Typ EJ/EJH (M 1:10), Homogenmauerwerk

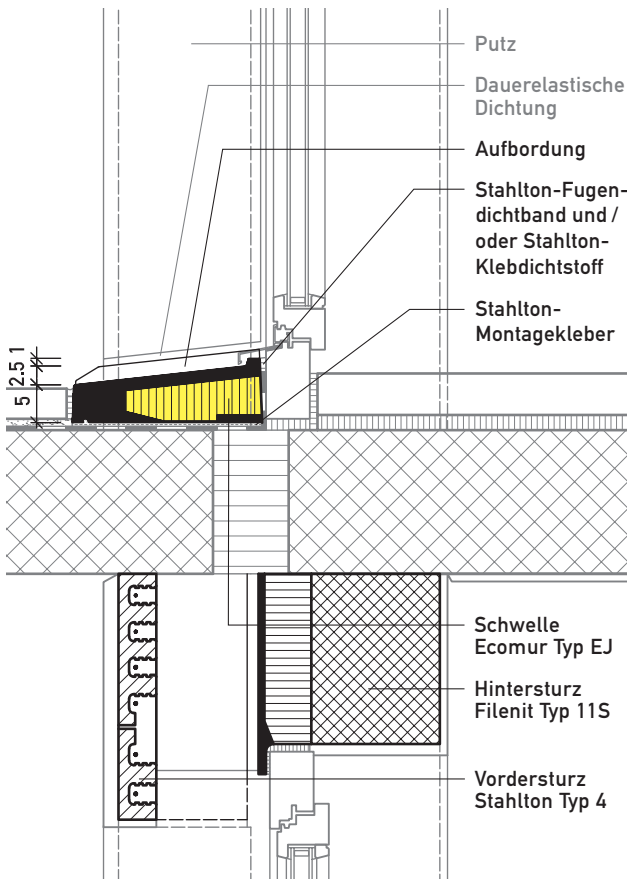
Typ EJ mit Aufbordung
Vertikalschnitt



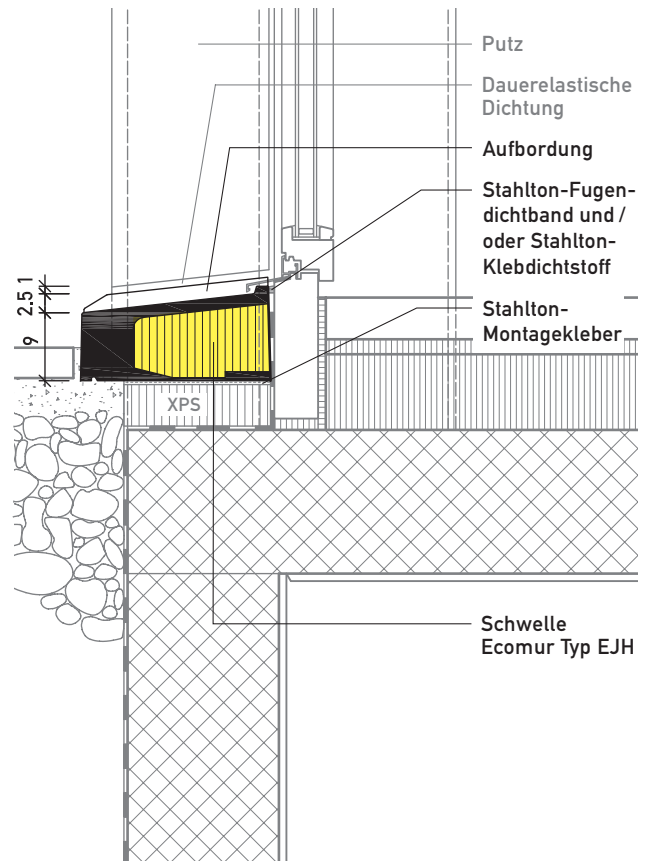
mit Aufbordung und Abbordung
Längsschnitt



Typ EJ mit Aufbordung
Vertikalschnitt



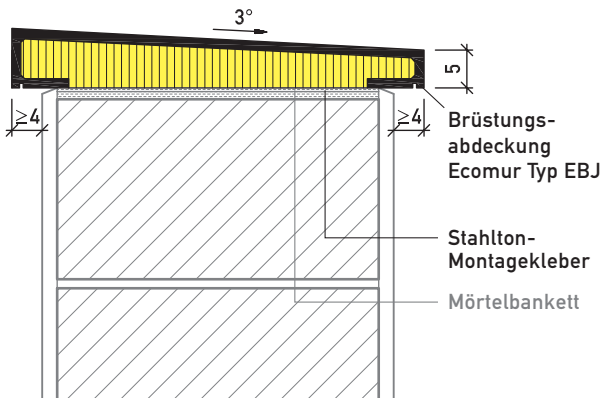
Typ EJH mit Aufbordung
Vertikalschnitt



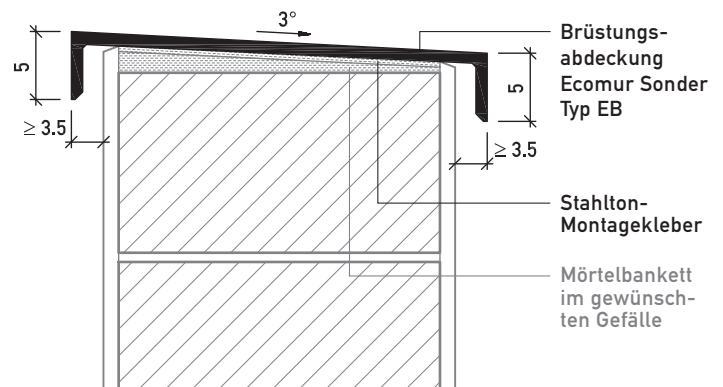
Brüstungsabdeckungen

Ecomur Typ EBJ/EB, Beton Typ ZB, Granit Typ GB (M 1:10), Homogenmauerwerk

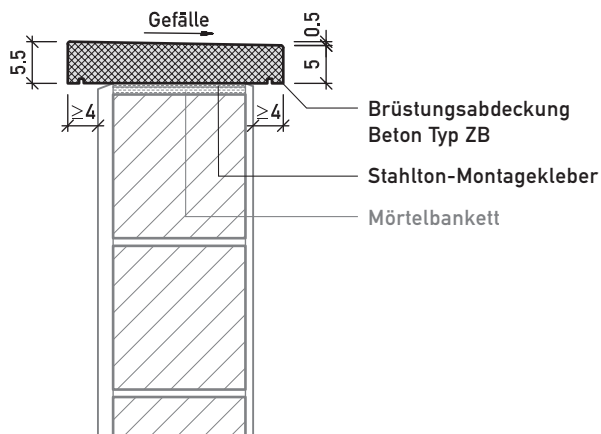
Ecomur Typ EBJ
Vertikalschnitt



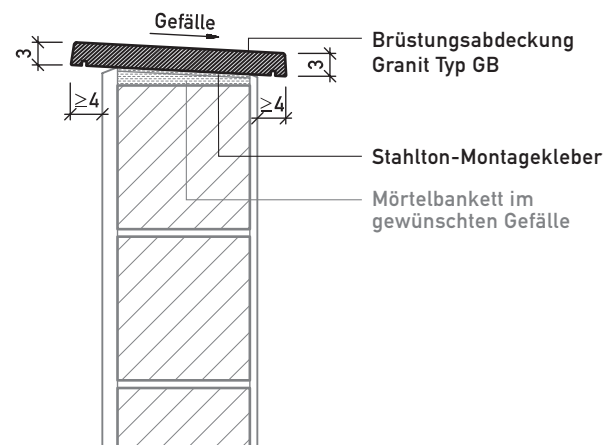
Ecomur Sonder Typ EB
Vertikalschnitt



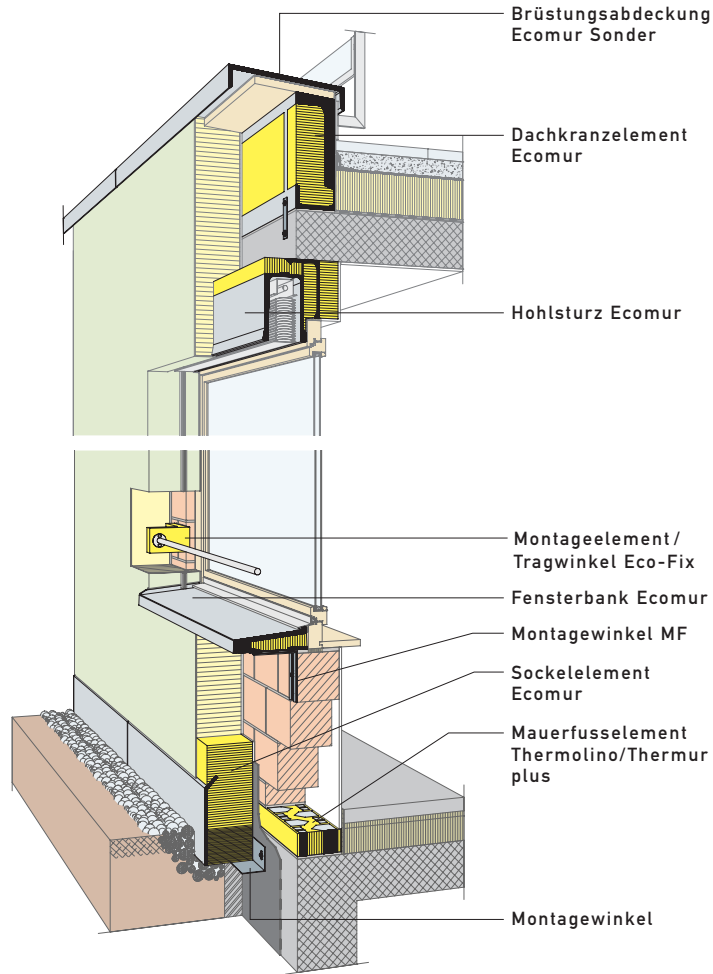
Beton Typ ZB
Vertikalschnitt



Granit Typ GB
Vertikalschnitt



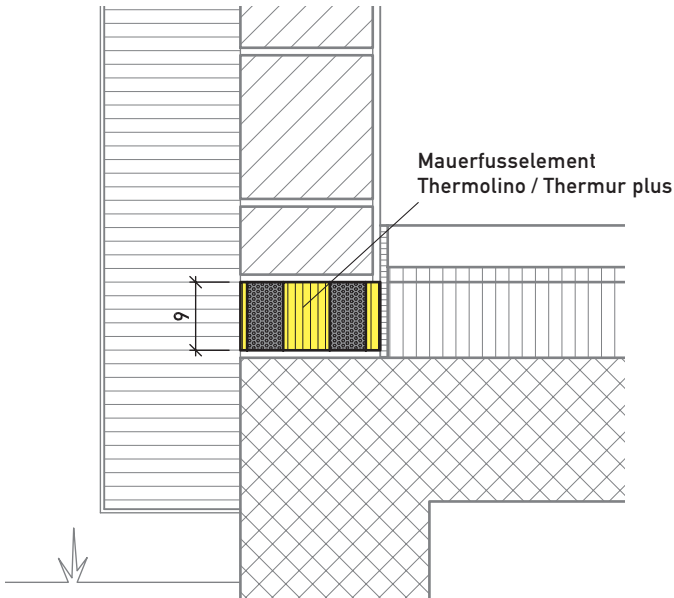
Aussendämmung



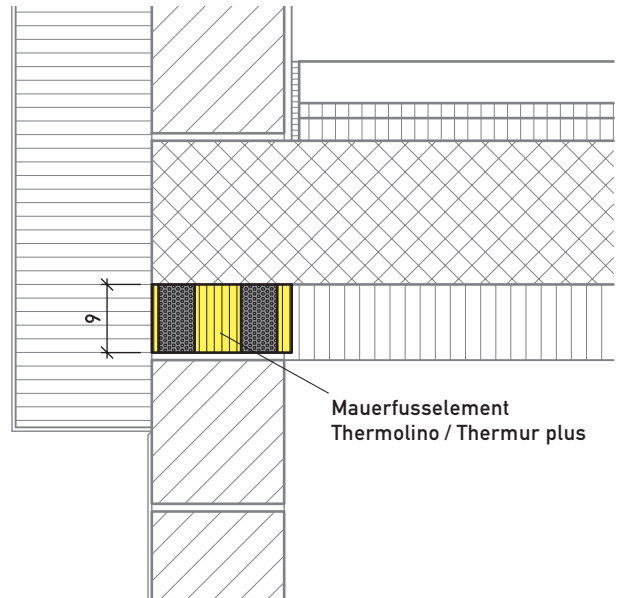
Mauerfusselemente

Thermolino/Thermur plus (M 1:10), Aussendämmung

Mauerfusselement auf Decke
Vertikalschnitt



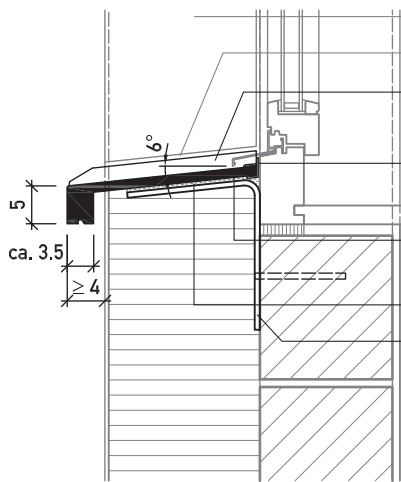
Mauerfusselement unter Decke
Vertikalschnitt



Fensterbänke

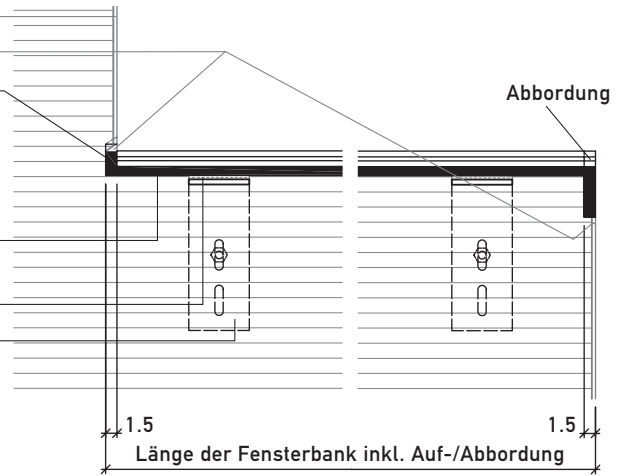
Ecomur Typ EN/ENT/EJ, Ecolino Typ EL (M 1:10), Aussendämmung

Typ EN mit Aufbordung
Vertikalschnitt

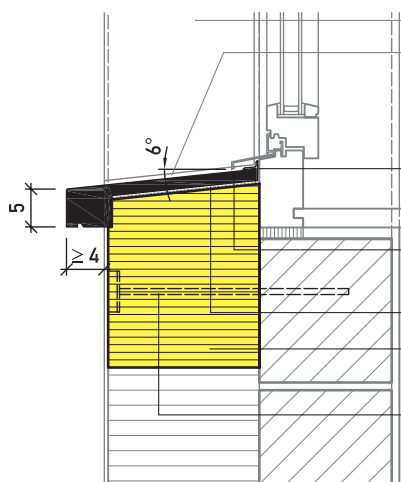


- Putz
- Dauerelastische Dichtung
- Aufbordung
- Stahlton-Fugendichtband und/oder Stahlton-Klebdichtstoff
- Fensterbank Ecomur Typ EN
- Stahlton-Montagekleber
- Montagewinkel Typ MR

mit Aufbordung und Abbordung
Längsschnitt

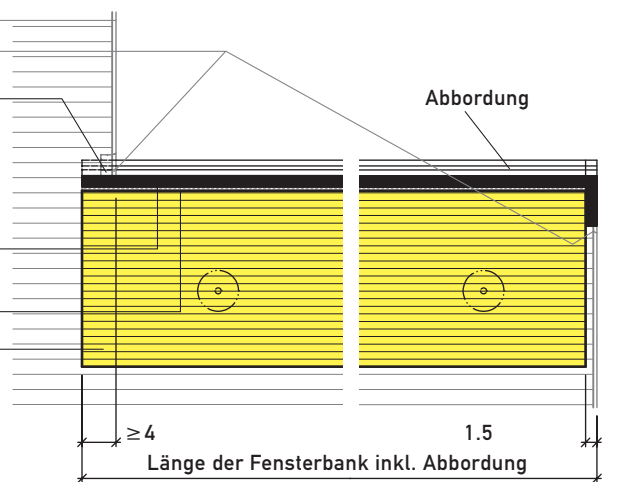


Typ ENT ohne Aufbordung
Vertikalschnitt

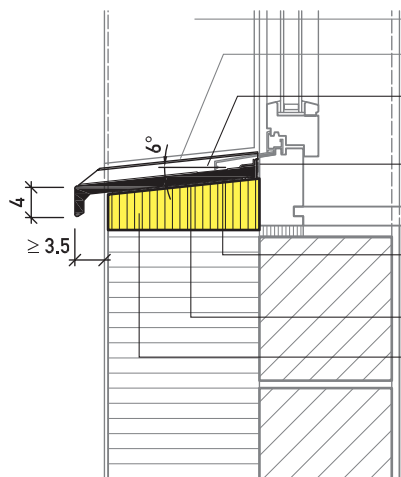


- Putz
- Dauerelastische Dichtung und Stahlton-Fugendichtband
- Stahlton-Fugendichtband und/oder Stahlton-Klebdichtstoff
- Fensterbank Ecomur Typ ENT
- Stahlton-Montagekleber
- Auflagewinkel Typ AWF-EPS
- Dämmstoffdübel

ohne Aufbordung, mit Abbordung
Längsschnitt

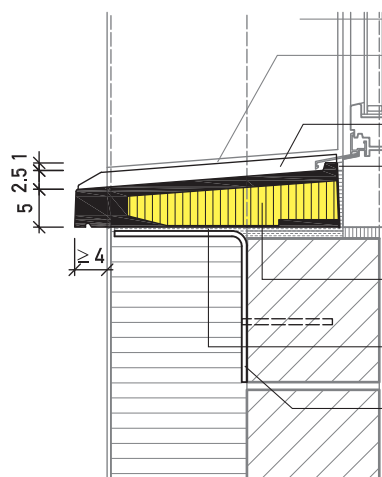


Typ EL mit Putzbord
Vertikalschnitt



- Putz
- Dauerelastische Dichtung
- Putzbord
- Stahlton-Fugendichtband und/oder Stahlton-Klebdichtstoff
- Fensterbank Ecolino Typ EL
- Stahlton-Montagekleber
- Auflagekeil Typ AK-EPS

Typ EJ mit Aufbordung
Vertikalschnitt

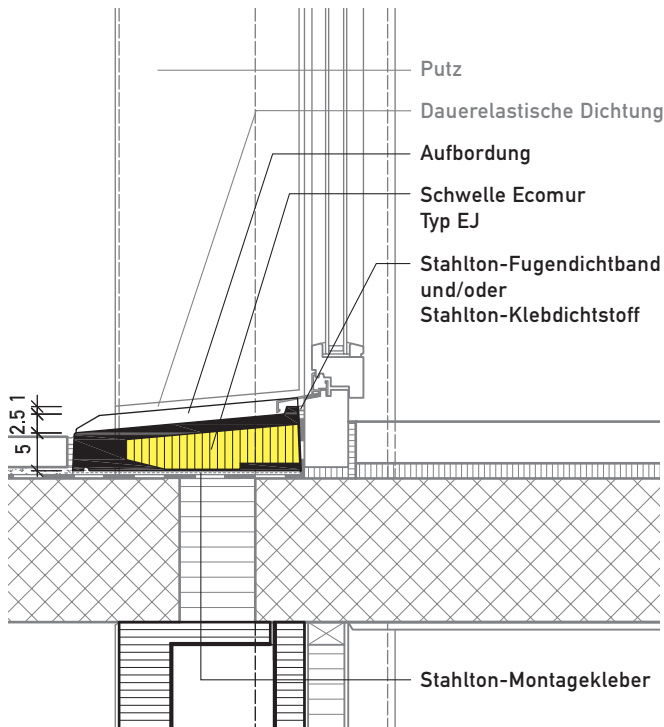


- Putz
- Dauerelastische Dichtung
- Aufbordung
- Stahlton-Fugendichtband und/oder Stahlton-Klebdichtstoff
- Fensterbank Ecomur Typ EJ
- Stahlton-Montagekleber
- Montagewinkel Typ MF

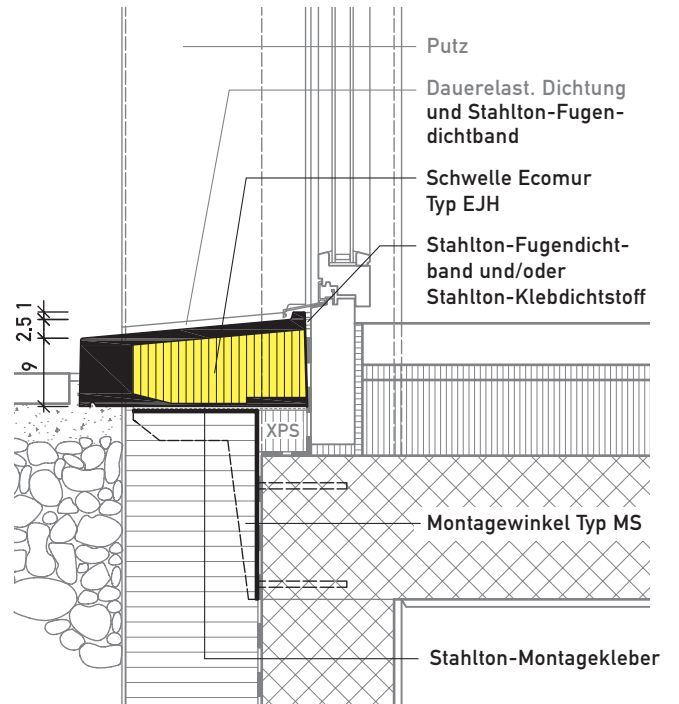
Schwellen

Ecomur Typ EJ/EJH (M 1:10), Aussendämmung

Typ EJ mit Aufbordung
Vertikalschnitt



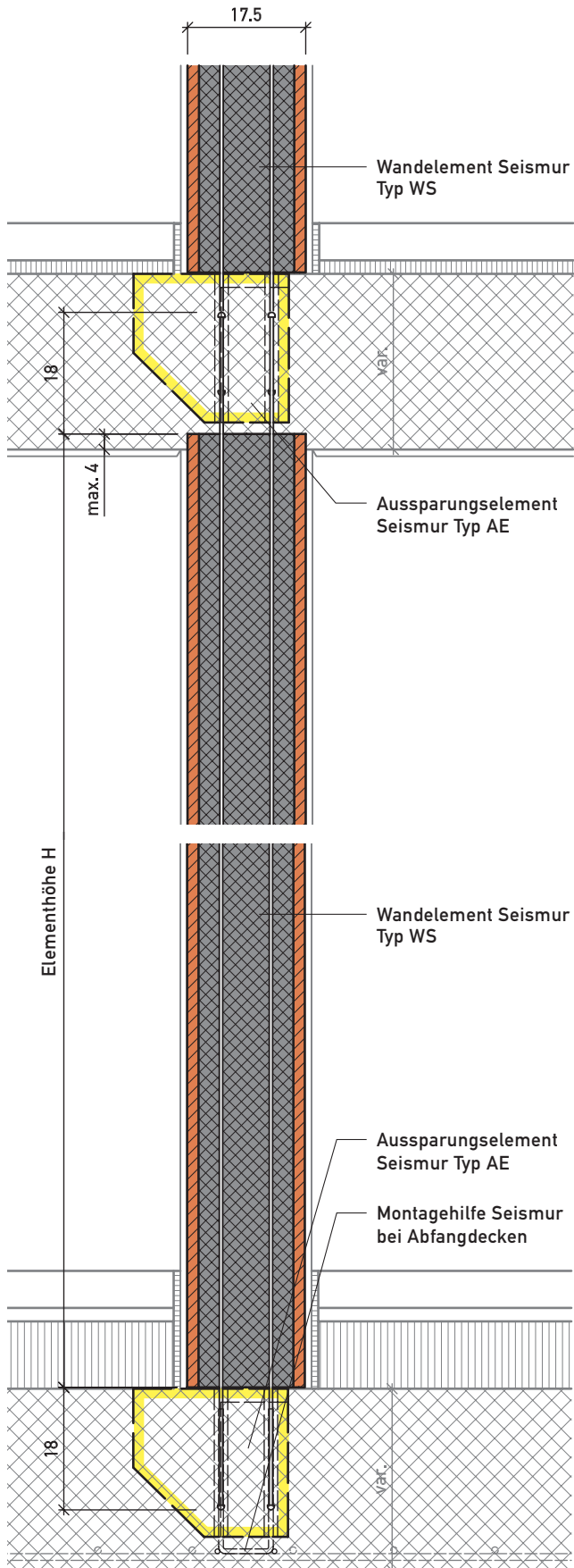
Typ EJH ohne Aufbordung
Vertikalschnitt



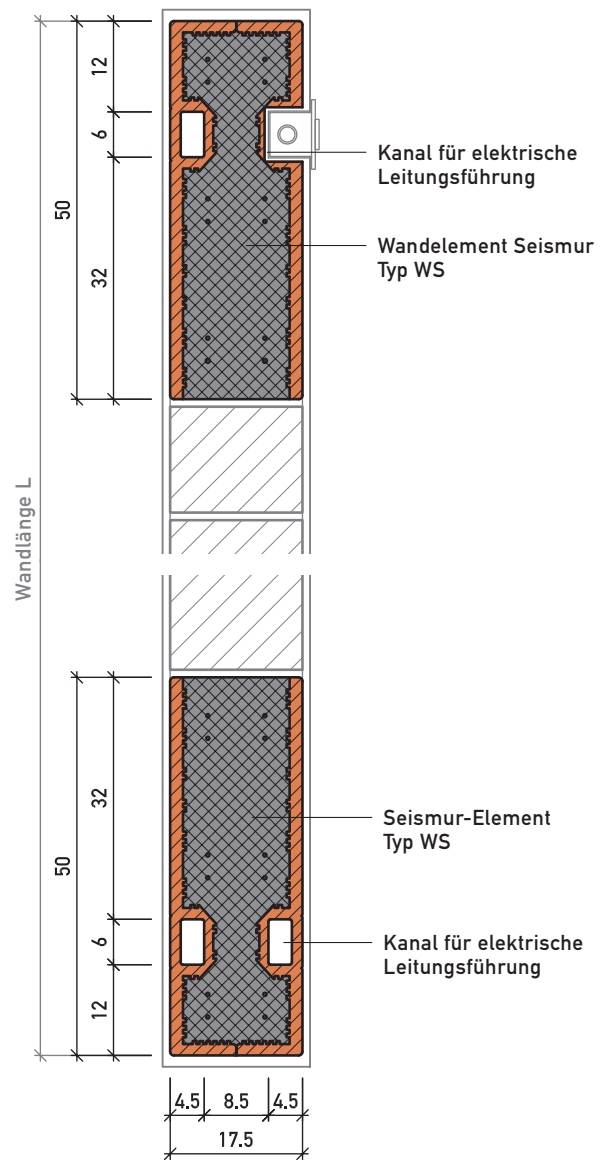
Wandsystem *

Seismur Typ WS (M 1:10)

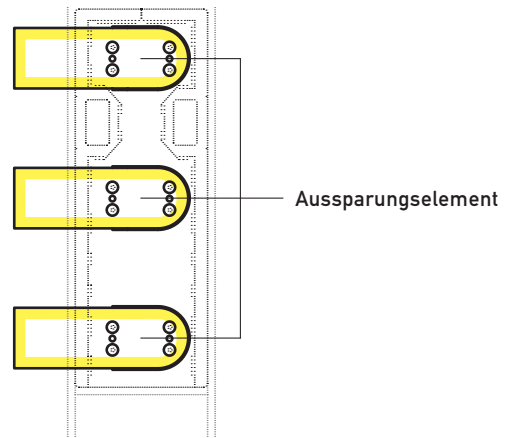
Vertikalschnitt durch Seismur-Element



Horizontalschnitt durch Wand mit Seismur-Element

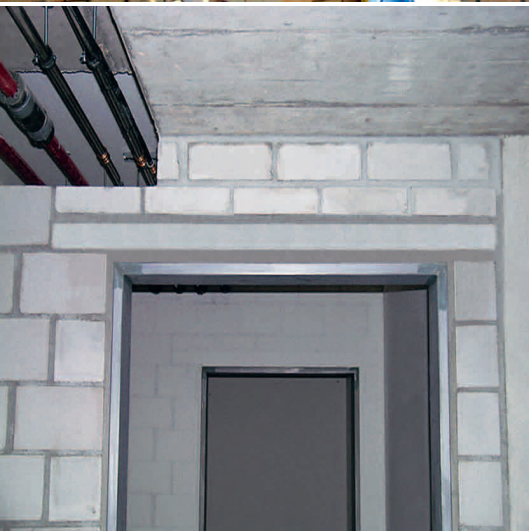
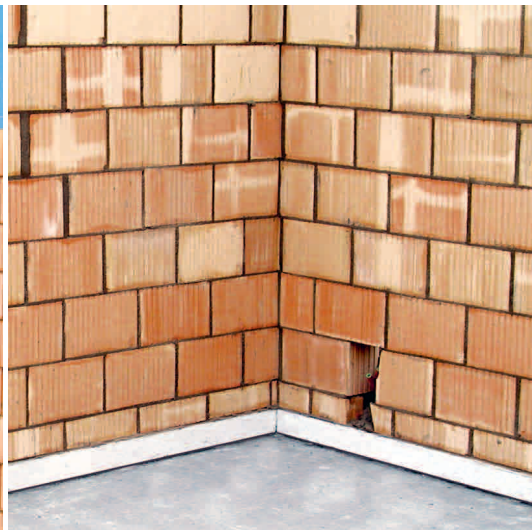


Draufsicht auf Aussparungselement



* Anwendungsbereich: Verstärkung von Mauerwerkswänden für erdbebensicheres Mauerwerk

Versetzanleitungen



Versetzanleitung Mauerfusselemente Thermur plus/Thermolino

Aussendämmung (Zweischalen- und Homogenmauerwerk analog)

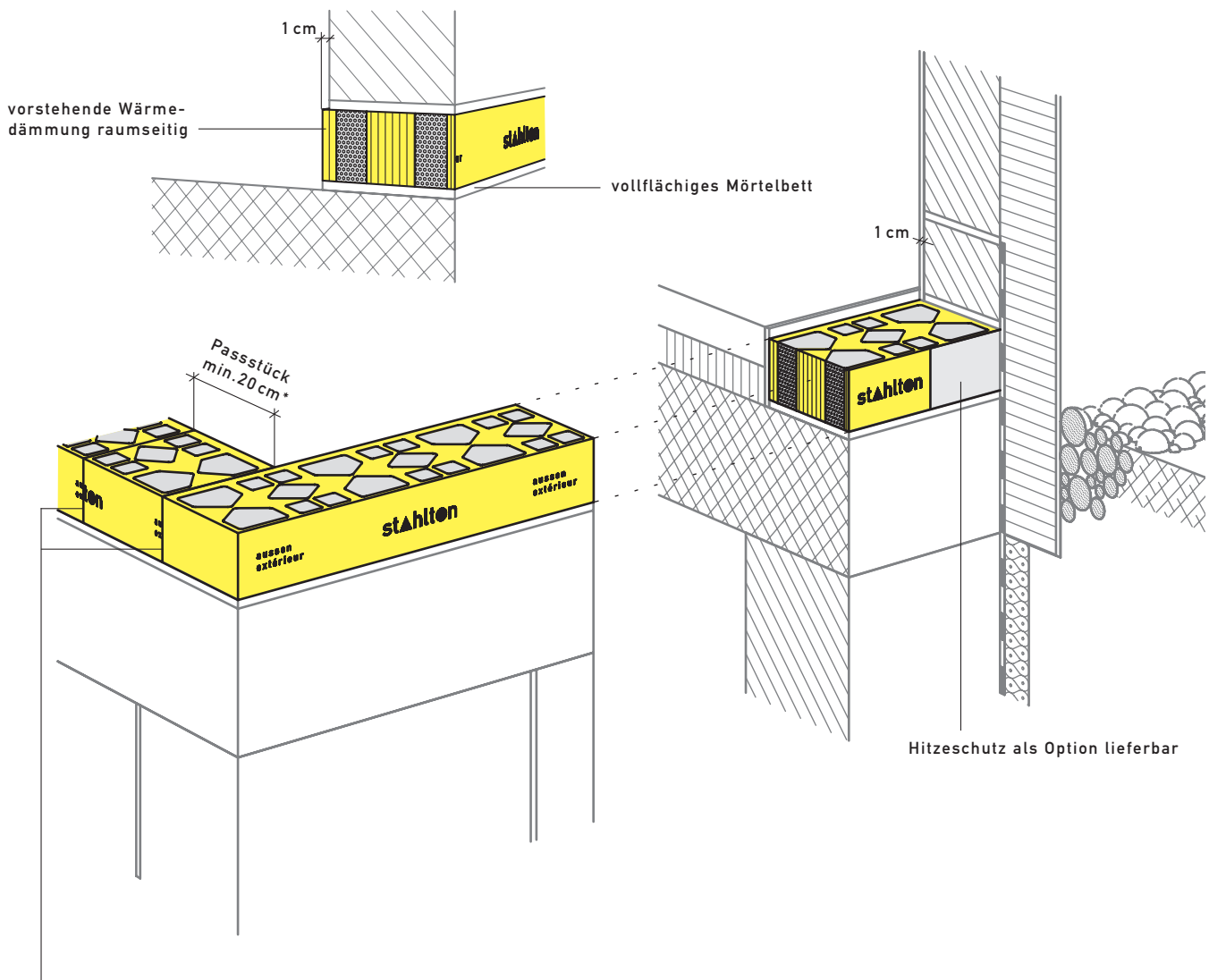
Zuständigkeiten

Dem Bauingenieur obliegt das Überprüfen der Gesamtkonstruktion bezüglich Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit. Der Bauunternehmer ist verantwortlich für fachgerechtes Umschlagen und Lagern auf der Baustelle sowie das Versetzen gemäss nachstehenden Anleitungen.

Lagerung: Vor Witterungseinflüssen/Verschmutzungen schützen

Versetzen

- Im Bereich von Lastkonzentrationen (z.B. Betonwänden, Deckenaussparungen, grossen Fenster-/Türöffnungen) Thermur plus-Elemente vorsehen (statischer Nachweis erforderlich)
- Passstücke mit Trennscheibe zuschneiden
- Schroten und Spitzen von Leitungsschlitzern ist nicht zulässig
- Bei Anschluss von heiss verlegten Dichtungsbahnen, Elemente vor Hitze schützen (z.B. Elemente mit Hitzeschutz bestellen)



Elemente ohne Stossfugenvermörtelung stumpf gestossen

Hinweis: Diese Versetzanleitung gilt auch für Thermur-Elemente (* Passstücke bei Thermur-Elementen min. 30 cm)

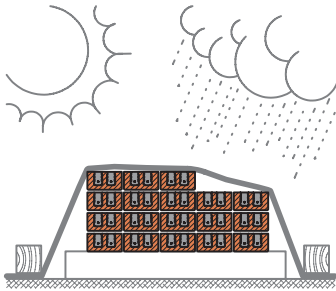
Versetzanleitung Vollstürze

Aussendämmung, Zweischalen- und Homogenmauerwerk

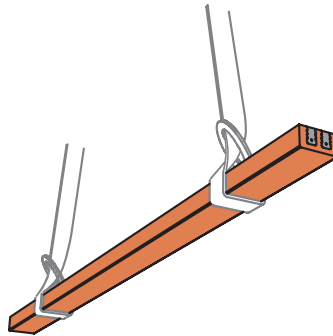
Zuständigkeiten

Dem Bauingenieur obliegt das Überprüfen der Gesamtkonstruktion bezüglich Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit. Der Bauunternehmer ist verantwortlich für fachgerechtes Umschlagen und Lagern auf der Baustelle sowie das Versetzen gemäss nachstehenden Anleitungen.

Lagerung

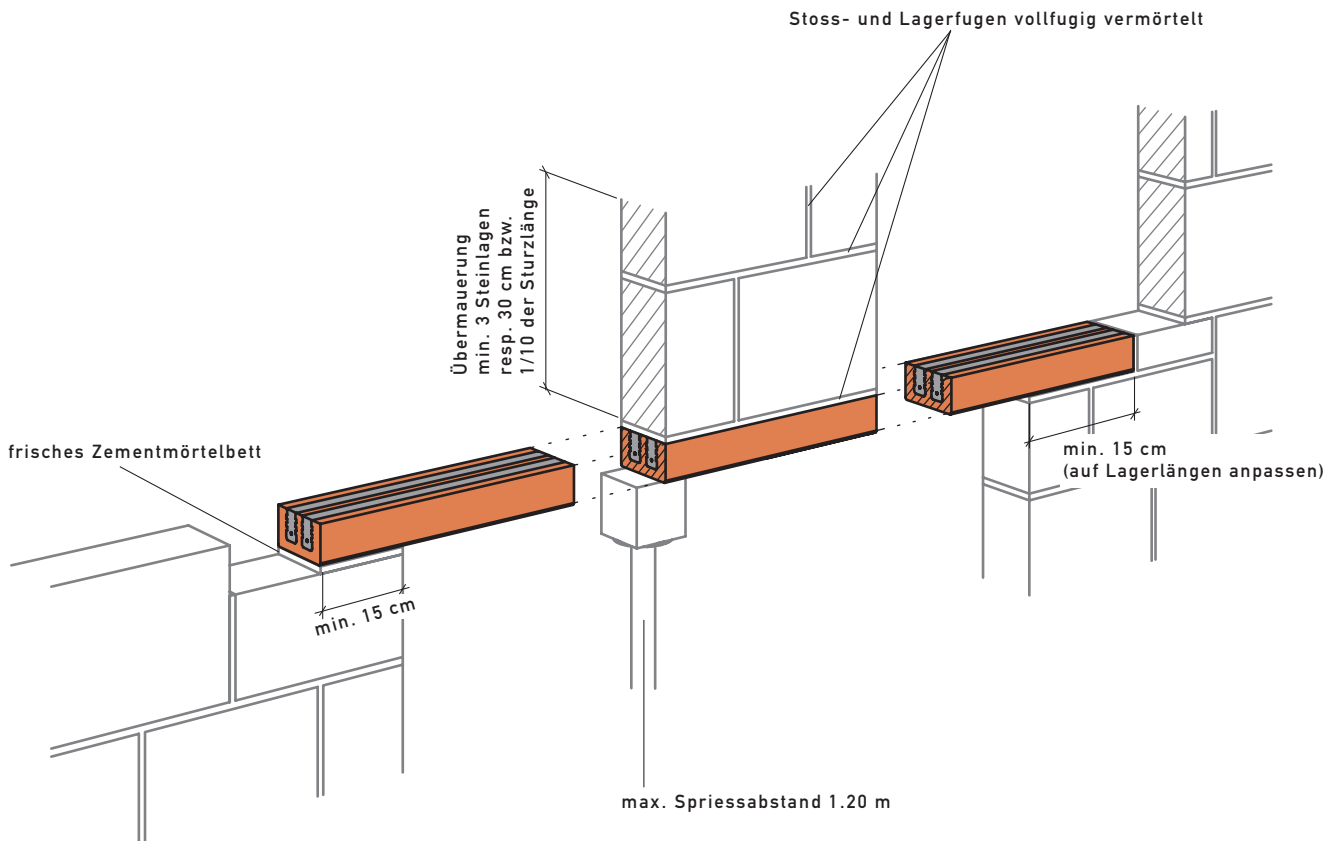


Aufziehen



Versetzen

- Uebermauerung gemäss SIA-Norm 266 als Mauerwerk mit erhöhten Anforderungen ausführen. Knirsche Vermauerung ist nicht zulässig. Ausführung mit Ueberbeton gemäss SIA-Norm 262
- Bei grosser Uebermauerung (Wandscheiben) Stossfugen über eine Höhe von min. 1/2 der Sturzlänge vermörteln
- Stahlton-Vollsturzkonstruktionen nicht durch Spitzlöcher oder Mauerschlitze schwächen
- Das Ausspriessen darf erst nach ausreichendem Erhärten des Mörtels bzw. Überbetons erfolgen. In der Regel genügen hierfür 7 Tage Erhärtungszeit, vorausgesetzt, dass die Beanspruchung im Moment des Ausspriessens nicht grösser als 2/3 der max. zulässigen Belastung ist. Bei grösseren Beanspruchungen oder Temperaturen unter 5°C sind diese Ausspriessfristen angemessen zu verlängern



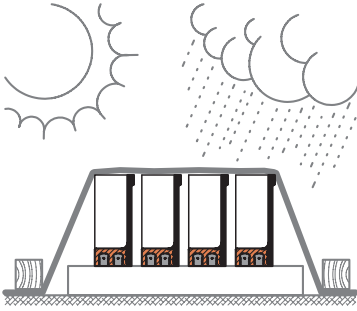
Versetzanleitung Vorder- und Hinterstürze

Zweischalen- und Homogenmauerwerk

Zuständigkeiten

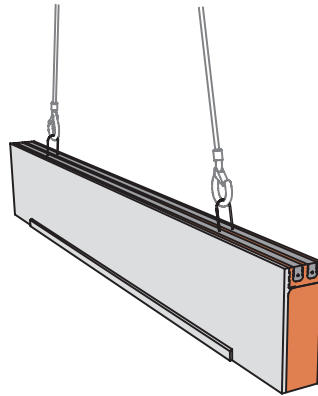
Dem Bauingenieur obliegt das Überprüfen der Gesamtkonstruktion bezüglich Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit. Der Bauunternehmer ist verantwortlich für fachgerechtes Umschlagen und Lagern auf der Baustelle sowie das Versetzen gemäss nachstehenden Anleitungen.

Lagerung

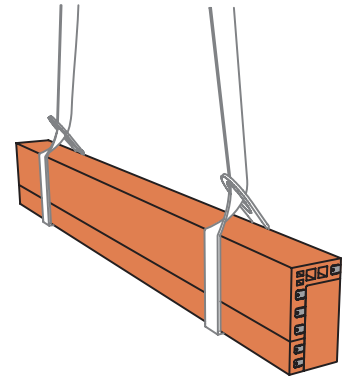


Aufziehen

Typen 1, 11 und 14



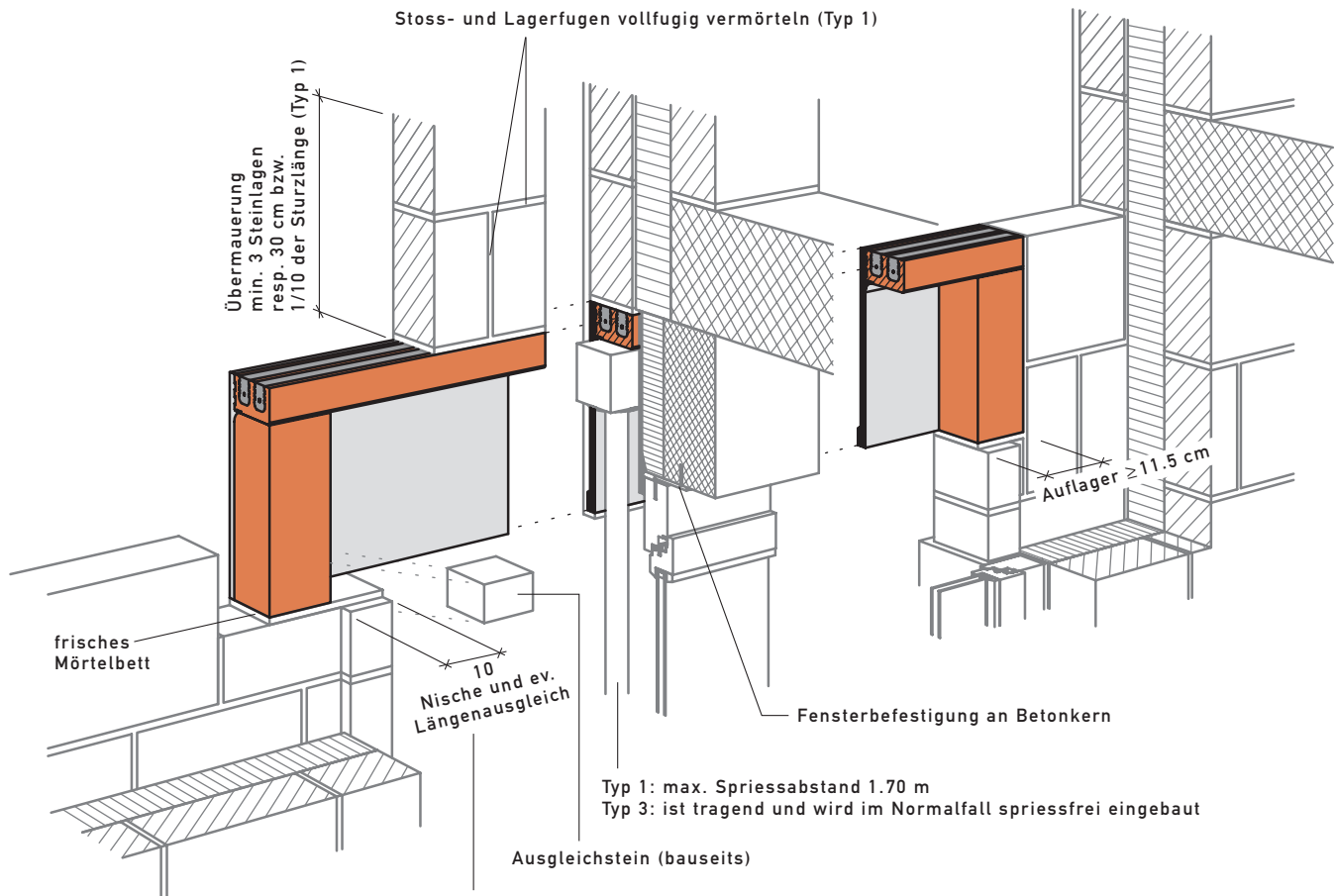
Typen 2, 3 und 4



Versetzen

- Vorder- resp. Hinterstürze generell in frisches Zementmörtelbett versetzen
- Bei Vorderstürzen erforderliche Nischentiefe für Sonnenschutzanlage vorsehen
- Horizontale Beanspruchungen der Blenden vermeiden

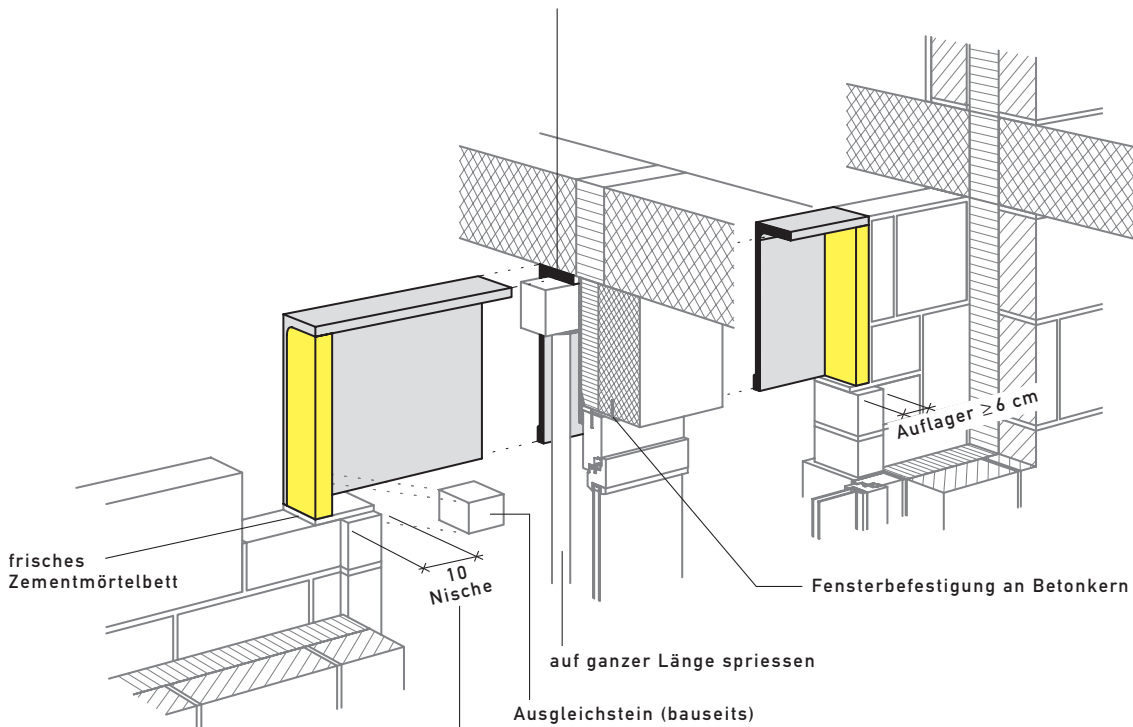
Typ 1 / Typ 3



Falls Kurbelnische vorgesehen, einseitig auf Nischenmass 10 cm versetzen.
 Falls keine Kurbelnische vorgesehen, bündig versetzen (einseitig ev. Längenausgleich).

Typ 2

im Verbund mit Decke
(Zweischalen-Mauerwerk: Dilatation zur Balkondecke ist zu prüfen (z.B. EPS-Einlage))



Falls Kurbelnische vorgesehen, einseitig auf Nischenmass 10 cm versetzen.
Falls keine Kurbelnische vorgesehen, auf Nischenmass 2 cm versetzen.

Typ 11: Sturz im Verbund mit der darüberliegenden Betondecke

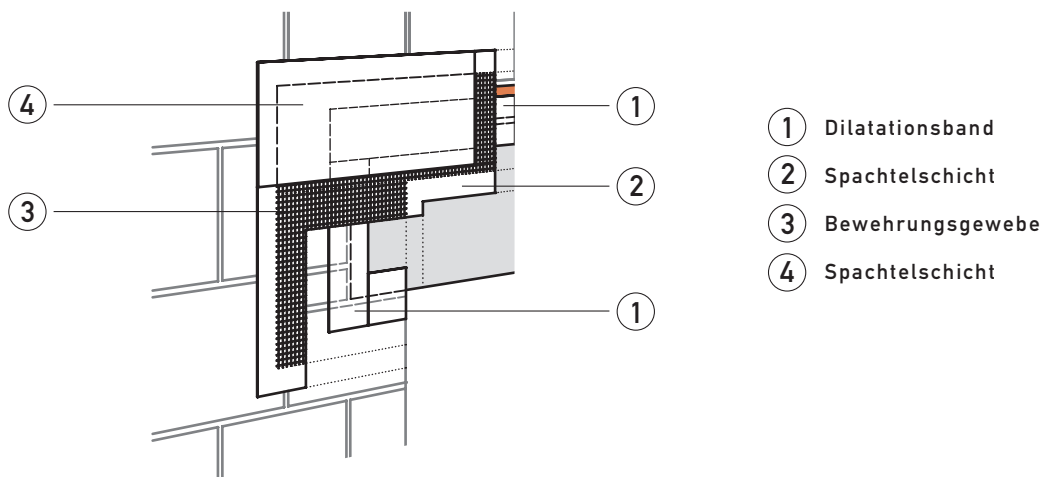
Typ 14: Sturz im Verbund mit der darüberliegenden Betondecke

Materialwechsel

Die Anwendung einer Putzbrücke empfiehlt sich:

- Bei verputztem Fassadenmauerwerk im Auflagerbereich der Glasfaserbetonblende zum Mauerwerk
- Raumseitig im Auflagerbereich bei den Hinterstürzen Filenit Typ 11 und Typ 14 mit Längen über 3.00 m
- Generell raumseitig, wenn die Hinterstürze übermauert (Giebelwand) oder von der Betondecke getrennt sind (Deformationslager)

Putzbrückenaufbau

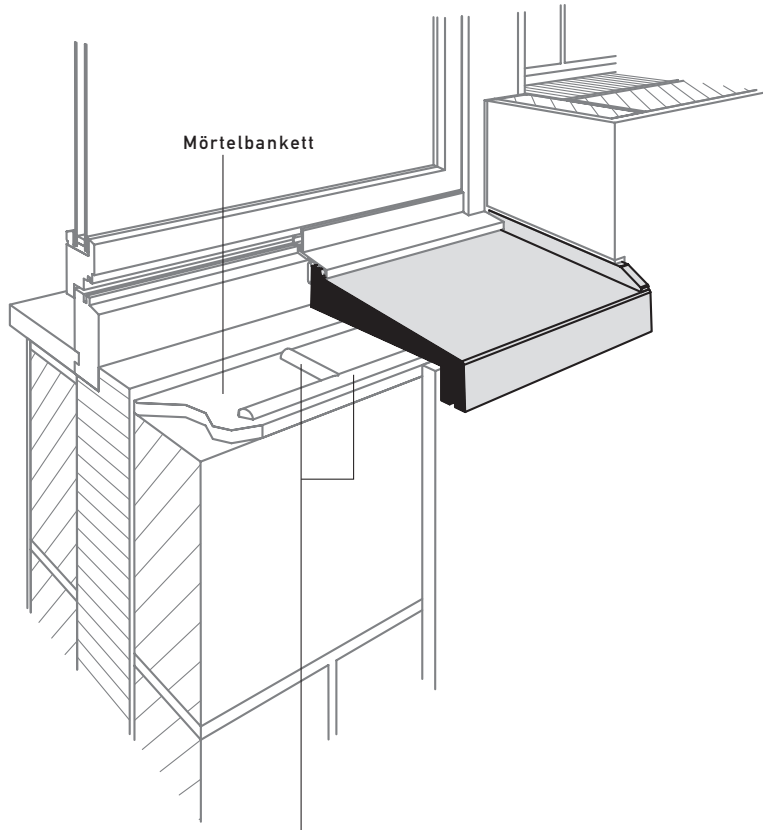


Versetzanleitung Fensterbänke Ecomur Typ E/ED, Schwellen Typ EDS

Zweischalenmauerwerk

- Lagerung: Vor Witterungseinflüssen/Verschmutzung schützen. Holzkontakt mit Sichtflächen vermeiden.
- Oberflächenschutz: Für bauseitige Abdeckung nur rückstandsfrei entfernbare Abdeckbänder verwenden. Die Schutzfolie, sofern vorhanden, muss spätestens 4 Monate nach Lieferung entfernt sein.

Fensterbank mit elast. Kleber

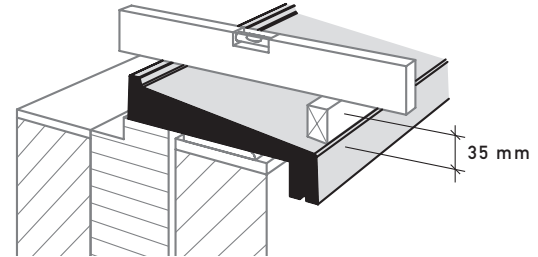


Mörtelbankett

Stahlton-Montagekleber:
Aussenseite ganze Banklänge und alle 500 mm quer
Verbrauch: 1 Kartusche (290 ml) für ca. 5 m Fensterbank

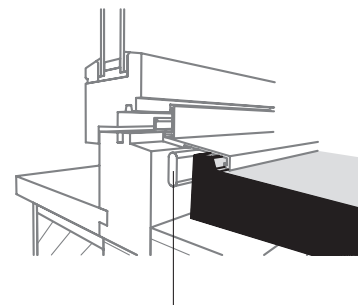
Voraussetzung zum Kleben:
Mörtelbankett und Bankuntersicht: sauber, trocken und staubfrei

Ausrichten der Fensterbank



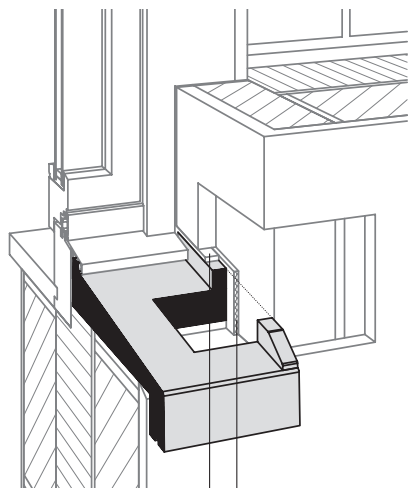
35 mm

Fensteranschluss



Stahlton-Fugendichtband und/oder
Stahlton-Klebdichtstoff
Verbrauch: 1 Kartusche (290 ml)
für ca. 5 m Fensterbank

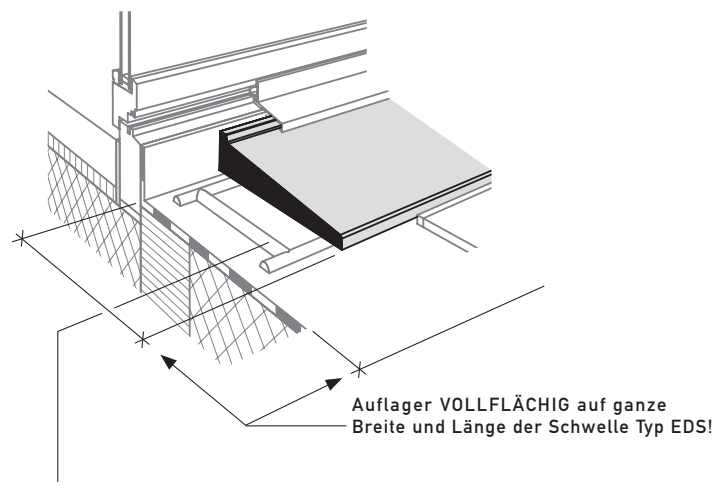
Seitlicher Anschluss mit Aufbordnung



weiche Dämmung

dauerelastische Dichtung mit
Stahlton-Klebdichtstoff, weiss

Schwelle Typ EDS



Auflager VOLLFLÄCHIG auf ganze
Breite und Länge der Schwelle Typ EDS!

Stahlton-Montagekleber:
Aussen- und Innenseite ganze Schwellenlänge (max. Abstand 300 mm) und
alle 500 mm quer. Verbrauch: 1 Kartusche (290 ml) für ca. 2.50 m Schwelle

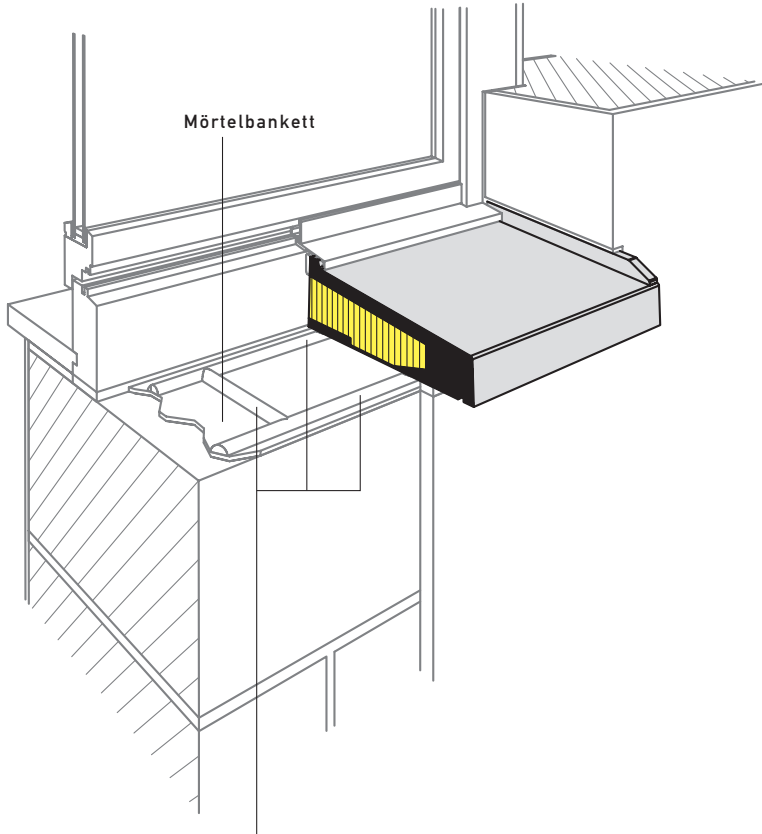
Voraussetzung zum Kleben:
Auflager: EBENE FLÄCHE, sauber, trocken und staubfrei
Schwellenuntersicht: sauber, trocken und staubfrei

Versetzanleitung Fensterbänke Ecomur Typ EJ/ EJH/ EJES

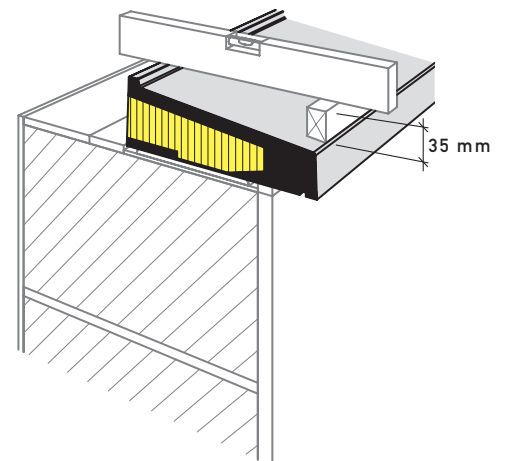
Homogenmauerwerk (Zweischalenmauerwerk analog)

- Lagerung: Vor Witterungseinflüssen/ Verschmutzung schützen. Holzkontakt mit Sichtflächen vermeiden.
- Oberflächenschutz: Für bauseitige Abdeckung nur rückstandsfrei entfernbare Abdeckbänder verwenden. Die Schutzfolie, sofern vorhanden, muss spätestens 4 Monate nach Lieferung entfernt sein.

Fensterbank/Schwelle mit elastischem Kleber



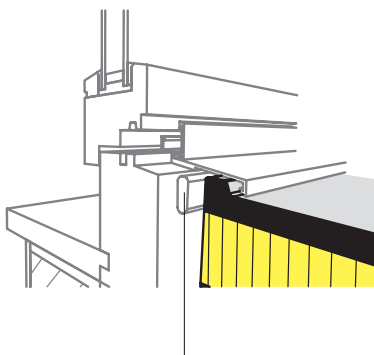
Ausrichten der Fensterbank



Stahlton-Montagekleber:
 Aussen- und Innenseite ganze Banklänge (max. Abstand 300 mm) und alle 500 mm quer. Verbrauch: 1 Kartusche (290 ml) für ca. 2.50 m Fensterbank

Voraussetzung zum Kleben:
 Mörtelbankett und Bankuntersicht: sauber, trocken und staubfrei

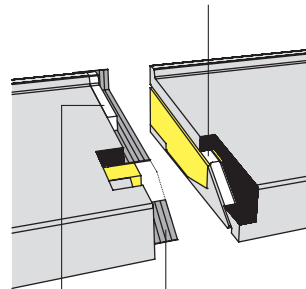
Fensteranschluss



Stahlton-Fugendichtband und/oder Stahlton-Klebdichtstoff
 Verbrauch: 1 Kartusche (290 ml) für ca. 5 m Fensterbank

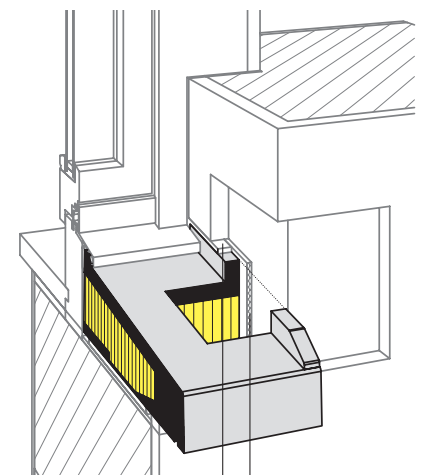
Stoßfugenausbildung mit integriertem Fugenblech

Stahlton-Fugendichtstoff, lichtgrau
 Verbrauch: 1 Kartusche (290 ml) für ca. 5 m Fuge



Fugenblech integriert
 evtl. zusätzlicher Stahlton-Fugendichtstoff, lichtgrau
 Verbrauch: 1 Kartusche (290 ml) für ca. 5 m Fuge

Seitlicher Anschluss mit Aufbordung



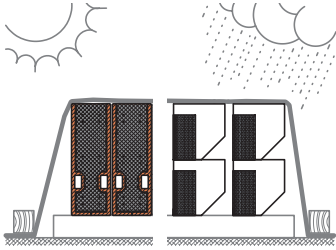
weiche Dämmung
 dauerelastische Dichtung mit Stahlton-Klebdichtstoff, weiss

Versetzanleitung Wandsystem Seismur

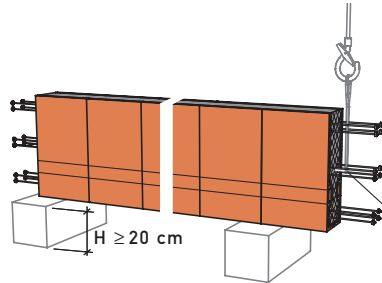
Zuständigkeiten

Dem Bauingenieur obliegt das Überprüfen der Gesamtkonstruktion bezüglich Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit. Der Bauunternehmer ist verantwortlich für fachgerechtes Umschlagen und Lagern auf der Baustelle sowie das Versetzen gemäss nachstehenden Anleitungen.

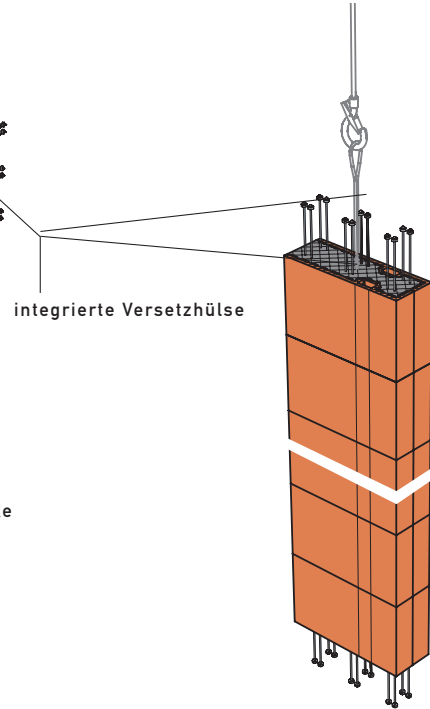
Lagerung



Anheben



Aufziehen



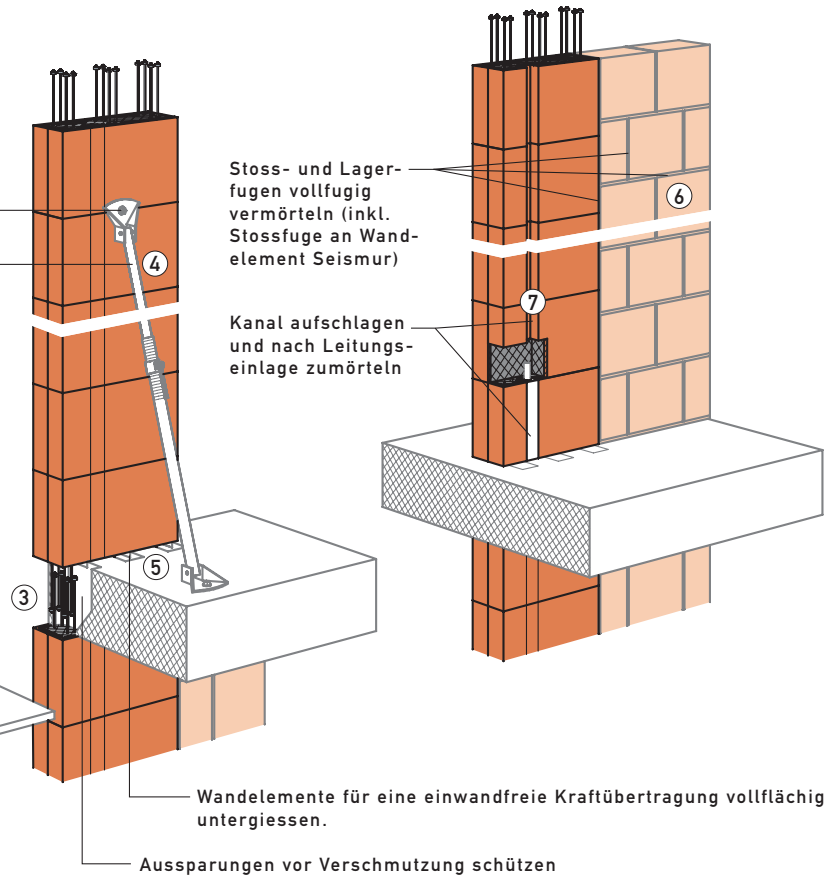
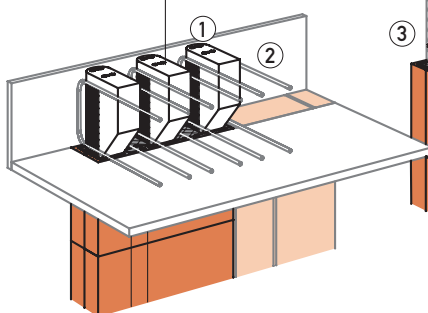
Versetzen

- ① Montage des Aussparungselementes Seismur beim Verlegen der unteren Bewehrung
- ② Verlegen der Bewehrungszulagen nach Angabe Bauingenieur
- ③ Entfernen der EPS-Körper des Aussparungselementes nach dem Betonieren der Decke
- ④ Versetzen des Wandelementes Seismur
- ⑤ Ausgiessen der Aussparungen mit Vergussbeton Seismur
- ⑥ Mauerwerk zwischen den Wandelementen Seismur erstellen
- ⑦ Bei Bedarf Kabelkanal für elektrische Leitungen verwenden (beidseitig möglich)

Fixierung mit Universal-Dübel

Spriess zur Stabilisierung und Justierung des Elementes beim Einbau

Versetzen des Aussparungselementes durch Aufstecken auf vorstehende Spanndrähte des unteren Seismur-Elementes oder mit Montagehilfe bei Abfangdecken



Stoss- und Lagerfugen vollfugig vermörteln (inkl. Stossfuge an Wandelement Seismur)

Kanal aufschlagen und nach Leitungseinlage zumörteln

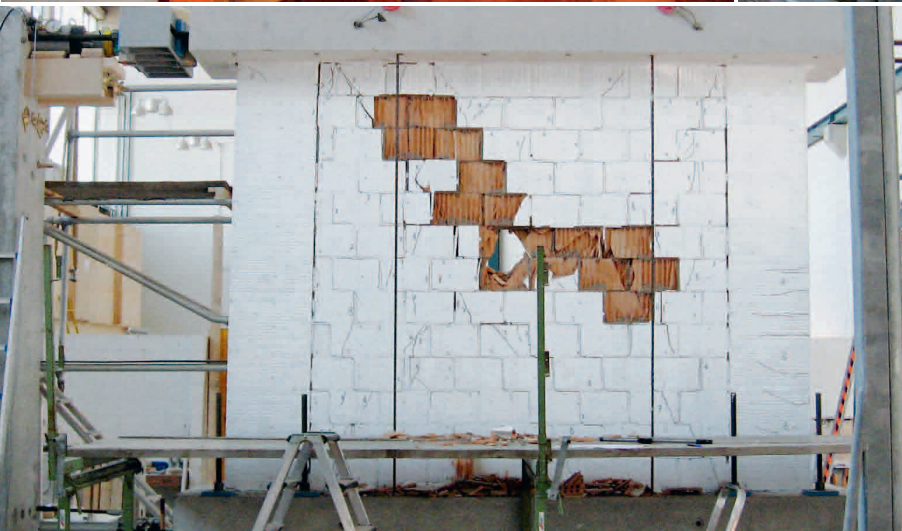
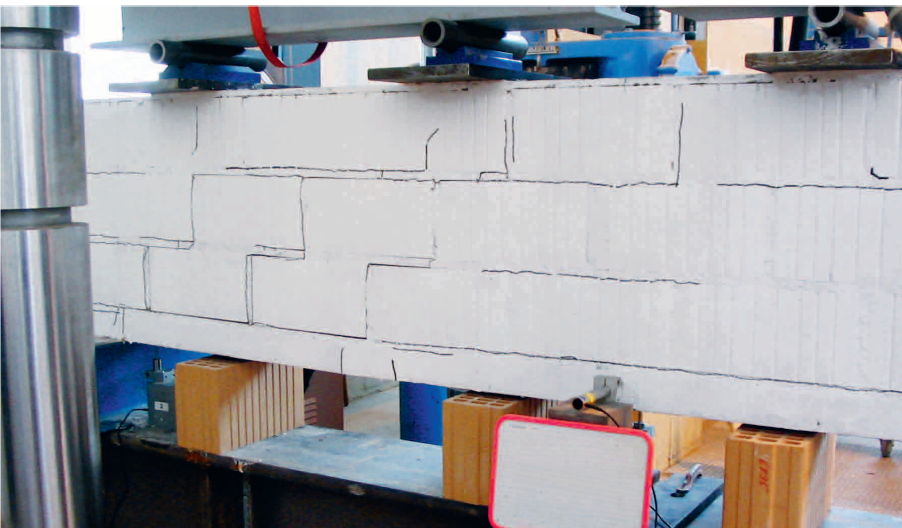
Wandelemente für eine einwandfreie Kraftübertragung vollflächig untergiessen.

Aussparungen vor Verschmutzung schützen

Bemessung / Bauphysik

- ☒ Biegeprüfung von Sturzbrett mit Übermauerung
- ☒ Brandversuch in der Kompaktfassade
- ☒ Schubversuch an Wandsystem Seismur

- ☒ Tragfähigkeitsprüfung von Mauerwerkswand mit Thermur plus
- ☒ Dauerstandsfestigkeitsprüfung an Doppelbodenplatten
- ☒ Biegeprüfung an Glasfaserbetonprofil



Mauerausselemente Thermur plus (Bemessung)

Geltungsbereich

Die nachfolgenden Tabellen gelten für Wände / Pfeiler mit Thermur plus-Elementen, die folgende Bedingungen erfüllen:

- die Thermur plus-Elemente sind als unterste oder oberste Schicht einer Wand bzw. eines Pfeilers angeordnet.
- die Längen von Thermur plus-Elementabschnitten betragen mindestens 20 cm (bei Thermur min. 30 cm).

Statische Nachweise

Normales Mauerwerk (MB, MK, MC):

Für den Einsatz im Standardmauerwerk ist die Tragfähigkeit des Mauerwerks massgebend. Für die Anwendung von Thermur plus ist daher kein Nachweis erforderlich

Deklariertes Mauerwerk (MBD):

Der Nachweis von deklariertem Mauerwerk und Thermur plus erfolgt gemäss SIA 266 (2003) mit den nachstehenden Bemessungstabellen oder den angegebenen Bemessungswerten.

Die in den Diagrammen dargestellten Bemessungswerte basieren auf der Norm SIA 266 (2003) und auf Versuchen an Wandabschnitten mit integriertem Thermur plus-Element.

Betonwände / Pfeiler

Für die Bemessung von Betonwänden mit Thermur plus wird der Bemessungswert der Tragfähigkeit von deklariertem Mauerwerk mit Thermur plus zugrunde gelegt. Nebst der Tragfähigkeit ist der Knicknachweis der Betonwand zu erbringen.

Tabelle der Bemessungswerte

Mauerausselement	Mauerwerk	f_{xk} (N/mm ²)	$f_{xd} = f_{xk}/2$ (N/mm ²)	E_{xk} (kN/mm ²)	E_{xd} (kN/mm ²)
Thermur plus	MBD ($f_{xk} \geq 12.0$ N/mm ²)	9.2	4.6	12.0	6.0

Mauerausselemente Thermolino (Bemessung)

Geltungsbereich

Die nachfolgenden Tabellen gelten für Mauerwerkswände mit Thermolino-Elementen, die folgende Bedingungen erfüllen:

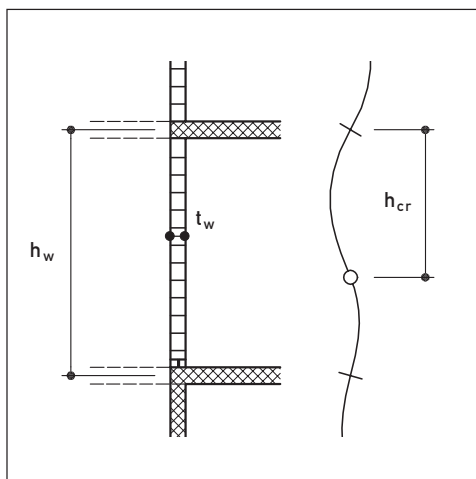
- die Thermolino-Elemente sind als unterste oder oberste Steinlage einer Mauerwerkswand MB, MK oder MC angeordnet.
- die Längen von Thermolino-Elementabschnitten betragen mindestens 20 cm.

Die in den Diagrammen dargestellten Bemessungswerte basieren auf der Norm SIA 266 (2003) und auf umfangreichen Versuchen an Wandabschnitten mit integriertem Thermolino-Element.

Tabelle der Bemessungswerte

Mauerausselement	Mauerwerk	f_{xk} (N/mm ²)	$f_{xd} = f_{xk}/2$ (N/mm ²)	E_{xk} (kN/mm ²)	E_{xd} (kN/mm ²)
Thermolino	MB, MK, MC	6.5	3.25	7.0	3.5

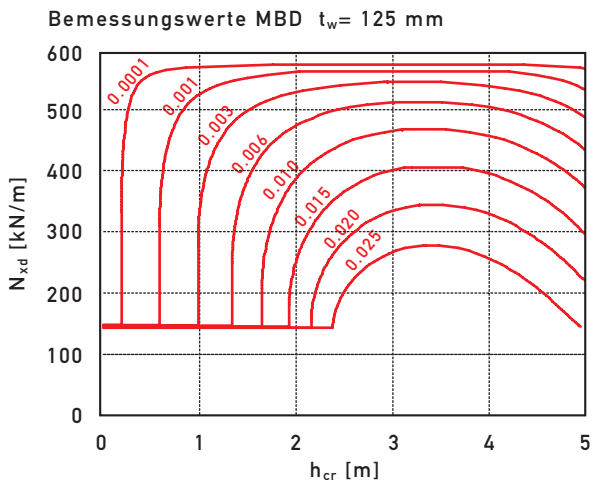
Definitionen



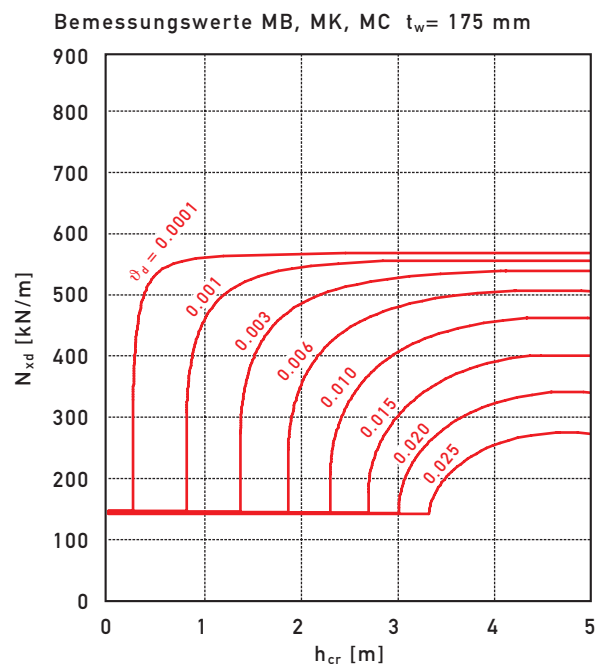
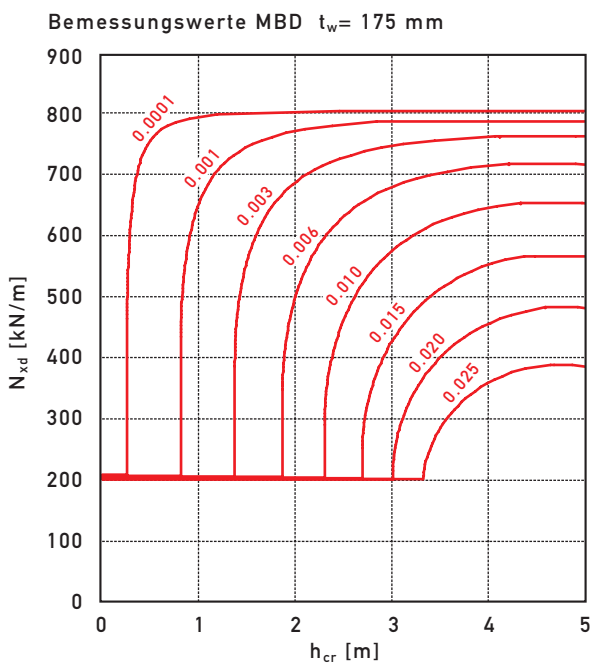
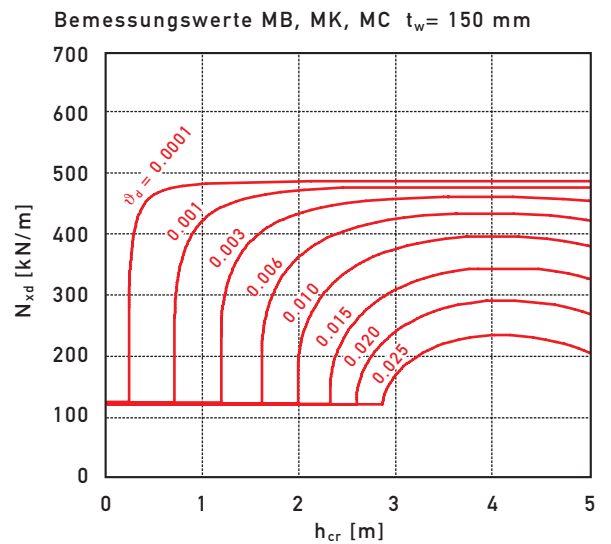
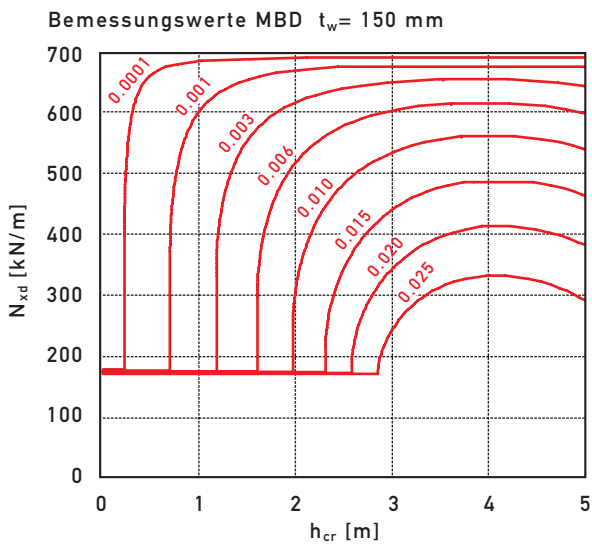
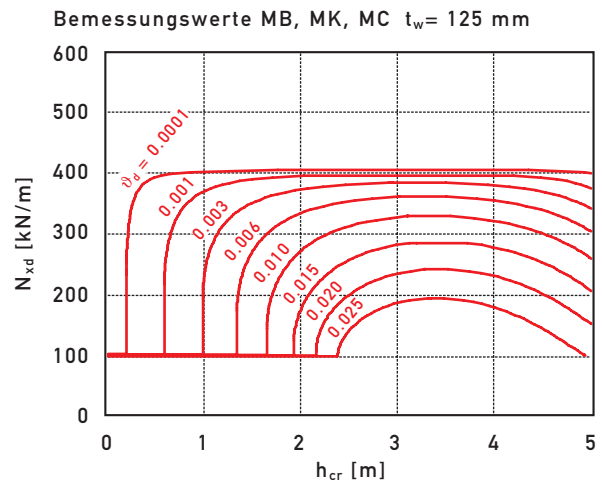
h_w	[m]	Wandhöhe inkl. Deckenstärke
h_{cr}	[m]	Knicklänge der Wand
N_{xd}	[kN/m]	Bemessungswert der Normalkraft
MB		Backsteinmauerwerk
MBD		Deklariertes Backsteinmauerwerk
MK		Kalksandsteinmauerwerk
MC		Zementsteinmauerwerk
t_w		Wanddicke

Mauerfusselemente (Bemessung)

Thermur plus mit MBD



Thermolino mit MB, MK, MC



Vollstürze MB/MC (Bemessung)

Bemessungstabellen für Backstein- / Zementsteinübermauerung MB/MC

Die nachfolgenden Bemessungstabellen gelten für übermauerte Stürze, die folgenden Bedingungen genügen:

- die Konstruktion besteht aus einem Stahlton-Sturzbrett mit einer Übermauerung MB bzw. einem Sichtbetonsturzbrett mit einer Übermauerung MC nach SIA 266 (2003), deren Stossfugen vollfugig vermörtelt sind
- die Konstruktion weist eine gleichmässig verteilte Belastung auf
- die Konstruktion entspricht unseren Ausführungsvorschriften

Andere Übermauerungsarten, spezielle Belastungen sowie weitere Sonderfälle bedingen einen speziellen Nachweis. Entsprechende Beratung ist bei uns auf Anfrage erhältlich, wobei umfangreiche Abklärungen in Rechnung gestellt werden.

Knirsch ausgeführte Übermauerung wird von uns nicht empfohlen.

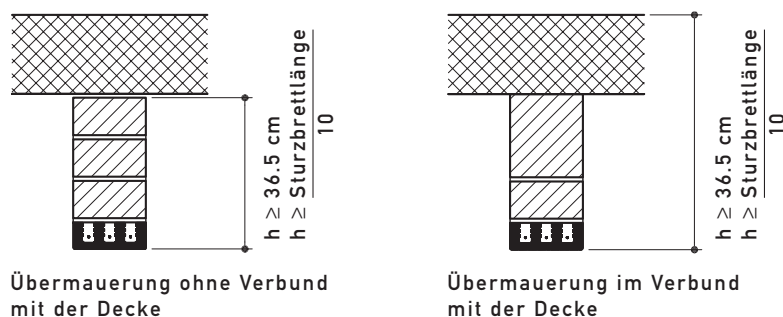
Tabelle der Bemessungswerte

Die Bemessungswerte basieren auf umfangreichen Versuchen und entsprechen den Bemessungsregeln der SIA 266 (2003). Die Versuchsserien wurden gemäss den Euronormen SN EN 845-2 (2003) und SN EN 846-9 (2000) durchgeführt. Die Bemessungswerte q_d beinhalten einen Sicherheitsfaktor von 2.0 auf den Tragwiderstand.

Sturzhöhe h cm	Sturzbreite (Wanddicke) cm	Länge der Sturzbretter in m (inkl. 2 x 15 cm Auflager)												
		Bemessungswerte q_d in kN/m												
		1.00	1.20	1.40	1.60	1.80	2.00	2.20	2.40	2.60	2.80	3.20	4.00	5.00
36.5	10	44.1	28.6	20.0	14.8	11.4	9.0	7.4	6.1	5.1	4.4	3.3		
	12.5	55.2	35.8	25.1	18.5	14.3	11.3	9.2	7.6	6.4	5.5	4.1		
	15	66.2	42.9	30.1	22.3	17.1	13.6	11.1	9.2	7.7	6.6	4.9		
	17.5	77.3	50.1	35.1	26.0	20.0	15.9	12.9	10.7	9.0	7.7	5.8		
	20	88.3	57.2	40.1	29.7	22.9	18.1	14.8	12.2	10.3	8.8	6.6		
	25	110.4	71.6	50.2	37.1	28.6	22.7	18.5	15.3	12.9	11.0	8.3		
46.5	10	74.5	48.2	33.8	25.0	19.3	15.3	12.4	10.3	8.7	7.4	5.6	3.5	
	12.5	93.1	60.3	42.3	31.3	24.1	19.1	15.5	12.9	10.9	9.3	7.0	4.4	
	15	111.7	72.4	50.8	37.6	28.9	23.0	18.7	15.5	13.0	11.1	8.4	5.2	
	17.5	130.3	84.5	59.2	43.8	33.8	26.8	21.8	18.1	15.2	13.0	9.8	6.1	
	20	144.7	93.8	65.8	48.7	38.6	30.6	24.9	20.6	17.4	14.9	11.2	7.8	
	25	186.2	120.7	84.6	62.6	48.2	38.3	31.1	25.8	21.8	18.6	14.0	8.8	
60	10	94.3	73.1	57.5	43.0	33.1	26.3	21.4	17.7	14.9	12.7	9.6	5.9	3.3
	12.5	117.8	91.4	71.9	53.8	41.4	32.9	26.7	22.2	18.7	15.9	12.0	7.4	4.1
	15	141.4	109.7	86.0	63.6	49.7	39.5	32.1	26.6	22.4	19.1	14.4	8.9	4.9
	17.5	165.0	125.1	87.7	64.9	58.0	46.0	37.4	31.0	26.2	22.3	16.8	10.3	5.8
	20	188.6	126.9	89.0	65.9	66.3	52.6	42.8	35.5	29.9	25.5	19.2	11.8	6.6
	25	235.7	182.9	129.3	95.7	82.9	65.8	53.5	44.4	37.4	31.9	24.1	14.8	8.3
80	10	99.3	79.7	65.3	54.1	45.3	38.2	32.4	27.6	23.7	20.5	15.9	9.3	5.4
	12.5	124.1	99.7	81.6	67.7	56.6	47.7	40.5	34.6	29.7	25.6	19.3	11.7	6.8
	15	148.9	119.6	97.9	81.2	68.0	57.3	48.6	41.5	35.6	30.7	23.2	14.0	8.1
	17.5	173.8	139.5	114.2	90.4	79.3	66.9	56.7	48.4	41.6	35.9	27.1	16.4	9.5
	20	198.6	159.5	123.4	91.4	90.6	76.4	64.8	55.3	47.5	41.0	31.0	18.7	10.9
	25	248.3	199.4	163.2	133.4	113.3	95.5	81.1	69.2	59.4	51.2	38.7	23.4	13.6
100	10	101.4	82.6	68.9	58.3	49.8	43.0	37.3	32.5	28.5	25.1	19.6	12.5	7.6
	12.5	126.8	103.3	86.1	72.8	62.3	53.7	46.6	40.7	35.7	31.4	24.6	15.7	9.5
	15	152.2	124.0	103.3	87.4	74.8	64.5	56.0	48.8	42.8	37.7	29.5	18.8	11.4
	17.5	177.5	144.6	120.5	102.0	87.3	75.3	65.3	57.0	49.9	44.0	34.4	21.9	13.3
	20	202.9	165.3	137.8	116.6	99.7	86.0	74.7	65.1	57.1	50.2	39.3	25.1	15.3
	25	253.7	206.7	172.2	145.7	124.7	107.5	93.3	81.4	71.4	62.8	49.2	31.4	19.1
>200	10	104.1	86.3	73.5	63.8	56.2	50.0	45.0	40.7	37.0	33.9	28.6	21.2	15.1
	12.5	130.2	107.9	91.9	79.7	70.2	62.2	56.2	50.9	46.3	42.3	35.8	26.5	18.9
	15	156.2	129.5	110.2	95.7	84.3	75.1	67.5	61.0	55.6	50.8	43.0	31.8	22.7
	17.5	182.2	151.1	128.6	111.7	98.4	87.6	78.7	71.2	64.8	59.3	50.2	37.1	26.5
	20	208.3	172.7	147.0	127.6	112.4	100.1	90.0	81.4	74.1	67.8	57.3	42.4	30.3
	25	260.4	215.8	183.8	159.5	140.5	125.2	112.5	101.8	92.6	84.7	71.7	53.0	37.9

Der Krafteinleitung in das Mauerwerk ist spezielle Beachtung zu schenken

Sturzhöhe h



Vollstürze MK (Bemessung)

Bemessungstabellen für Kalksandsteinübermauerung MK

Die nachfolgenden Bemessungstabellen gelten für übermauerte Stürze, die folgenden Bedingungen genügen:

- die Konstruktion besteht aus einem Sichtbetonsturbrett mit einer Übermauerung MK nach SIA 266 (2003), deren Stossfugen vollfugig vermörtelt sind
- die Konstruktion weist eine gleichmässig verteilte Belastung auf
- die Konstruktion entspricht unseren Ausführungsvorschriften

Andere Übermauerungsarten, spezielle Belastungen sowie weitere Sonderfälle bedingen einen speziellen Nachweis. Entsprechende Beratung ist bei uns auf Anfrage erhältlich, wobei umfangreiche Abklärungen in Rechnung gestellt werden.

Knirsch ausgeführte Übermauerung wird von uns nicht empfohlen.

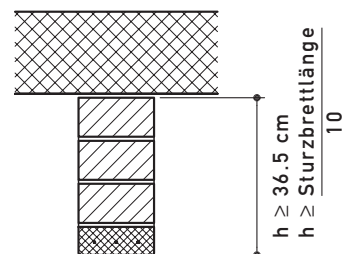
Tabelle der Bemessungswerte

Die Bemessungswerte basieren auf umfangreichen Versuchen und entsprechen den Bemessungsregeln der SIA 266 (2003). Die Versuchsserien wurden gemäss den Euronormen EN 845-2 und EN 846-9 durchgeführt. Die Bemessungswerte q_d beinhalten den Sicherheitsfaktor von 2.0 auf den Tragwiderstand.

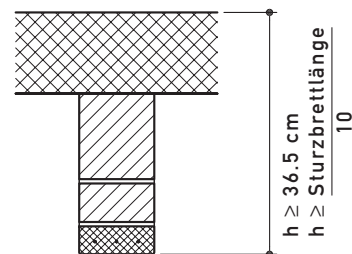
Sturzhöhe h cm	Sturzbreite (Wanddicke) cm	Länge der Sichtbetonsturbretter in m (inkl. 2 x 12.5 cm Auflager) Bemessungswerte q_d in kN/m										
		1.03	1.29	1.55	1.81	2.07	2.33	2.59	2.85	3.11	3.89	4.93
36.5	10	38.5	23.0	15.3	10.9	8.2	6.3	5.1	4.1	3.4		
	12	46.2	27.6	18.4	13.1	9.8	7.6	6.1	5.0	4.1		
	14.5	55.8	33.4	22.2	15.8	11.9	9.2	7.4	6.0	5.0		
	18	69.3	41.5	27.6	19.7	14.7	11.4	9.1	7.5	6.2		
46.5	10	64.9	38.8	25.8	18.4	13.8	10.7	8.6	7.0	5.8	3.4	
	12	77.9	46.6	31.0	22.1	16.6	12.9	10.3	8.4	7.0	4.1	
	14.5	94.1	56.3	37.5	26.7	20.0	15.6	12.4	10.2	8.5	4.9	
	18	116.8	69.9	46.5	33.2	24.9	19.3	15.4	12.6	10.5	6.1	
60	10	74.6	54.0	40.0	30.1	23.1	18.0	14.3	11.4	9.3	5.3	2.9
	12	89.5	64.8	48.0	36.2	27.7	21.6	17.1	13.7	11.2	6.4	3.4
	14.5	108.2	78.3	58.0	43.7	33.5	26.1	20.7	16.6	13.5	7.8	4.2
	18	134.3	97.2	72.0	54.3	41.6	32.5	25.7	20.6	16.8	9.6	5.2
80	10	79.3	60.1	46.8	37.1	29.8	24.2	19.9	16.5	13.7	8.4	4.7
	12	95.2	72.1	56.2	44.6	35.8	29.1	23.9	19.8	16.5	10.0	5.7
	14.5	115.0	87.1	67.9	53.9	43.3	35.2	28.8	23.9	19.9	12.1	6.9
	18	142.8	108.2	84.3	66.9	53.7	43.7	35.8	29.7	24.8	15.1	8.5
100	10	81.4	62.9	50.2	40.9	33.8	28.3	23.8	20.2	17.2	11.1	6.6
	12	97.7	75.5	60.3	49.1	40.6	33.9	28.6	24.2	20.7	13.3	7.9
	14.5	118.1	91.2	72.8	59.4	49.1	41.0	34.5	29.3	25.0	16.1	9.6
	18	146.6	113.3	90.4	73.7	60.9	50.9	42.9	36.4	31.1	20.0	11.9
>200	10	84.1	66.6	54.9	46.4	40.0	35.0	30.9	27.5	24.7	18.3	12.8
	12	100.9	79.9	65.9	55.7	48.0	42.0	37.1	33.0	29.6	22.0	15.4
	14.5	121.9	96.6	79.6	67.3	58.0	50.7	44.8	39.9	35.8	26.6	18.7
	18	151.4	119.9	98.8	83.6	72.1	63.0	55.7	49.6	44.5	33.0	23.2

Der Krafteinleitung in das Mauerwerk ist spezielle Beachtung zu schenken

Sturzhöhe h



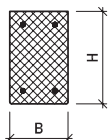
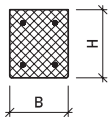
Übermauerung ohne Verbund mit der Decke



Übermauerung im Verbund mit der Decke

Sichtbetonstürze (Bemessung)

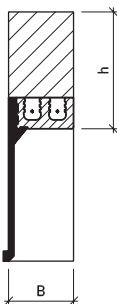
Die angegebenen Bemessungswerte gelten für die Sichtbetonstürze ohne Verbund mit der Übermauerung und basieren auf SIA 262 (2003).



Breite / Höhe B / H (cm)	Länge max. L (m)	Bemessungswerte	
		M_d (kNm)	Q_d (kN)
10 / 14 12 / 14 14.5 / 14 18 / 14	1.81	3.6	7.8
10 / 19 12 / 19 14.5 / 19 18 / 19	2.85	6.7	10.6

Vorderstürze (Bemessung)

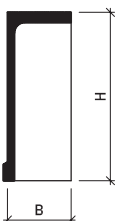
Typ 1



Vorderstürze Ecomur Typ 1 und Filenit Typ 1 S

Die Überprüfung der Tragfähigkeit erfolgt anhand der Bemessungsunterlagen für Stahlton-Vollstürze. Dabei wird die statisch wirksame Sturzhöhe (h) von UK Stahltonsturzbrett bis OK Übermauerung bzw. Überbeton angenommen.

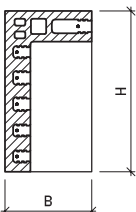
Typ 2



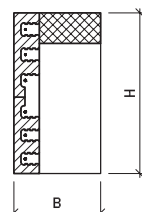
Vorderstürze Ecomur Typ 2 und Filenit Typ 2 S

Diese Typen sind ausschliesslich selbsttragend. Die Deckenlasten sind durch eine geeignete Konstruktion - wie Deckenwechsel oder dergleichen - aufzunehmen. Dabei hat die Krafteinleitung in das Mauerwerk ausserhalb des Sturzes zu erfolgen. Die Ausführungsvorschriften sind zu beachten.

Typ 3



Typ 3 S



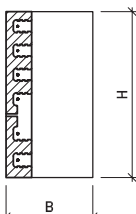
Vorderstürze Stahlton Typ 3 und Typ 3 S

Die Bemessung basiert auf der Annahme einer vollen Vorspannung unter Gebrauchslasten. Die daraus resultierenden Bemessungsgrössen für die Standardquerschnitte betragen bei einer Blendendicke von 5 cm:

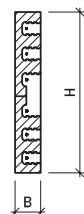
$H = 31.5 \text{ cm}$	$H = 36.5 \text{ cm}$
$M_d = 11.8 \text{ kNm}$	$M_d = 14.4 \text{ kNm}$
$Q_d = 15.4 \text{ kN}$	$Q_d = 18.0 \text{ kN}$

Mit den gegebenen Abgrenzungen sind sowohl die Tragsicherheit wie auch die Gebrauchstauglichkeit gewährleistet. Die Bemessung von Spezialquerschnitten wird im Rahmen einer Auftragsabwicklung durch uns übernommen (siehe auch Sortimentsübersicht).

Typ 4



Blende

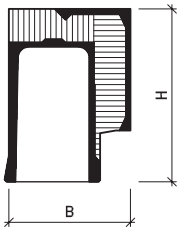


Vorderstürze Stahlton Typ 4 / Typ 4 S und Blenden

Diese Typen sind ausschliesslich selbsttragend. Allfällig auftretende Deckenlasten sind durch eine entsprechende Konstruktion, wie Deckenwechsel oder dergleichen aufzunehmen.

Hohlstürze (Bemessung)

Ecomur 23

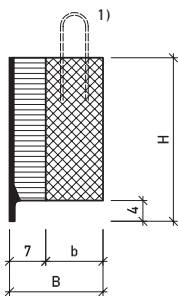


Hohlsturz Ecomur Typ 23

Dieser Typ ist ausschliesslich selbsttragend. Allfällig auftretende Deckenlasten sind durch eine entsprechende Konstruktion, wie Sturzbrett, Deckenwechsel oder dergleichen aufzunehmen.

Hinterstürze (Bemessung)

Typ 11



Hinterstürze Filenit Typ 11 und Typ 14

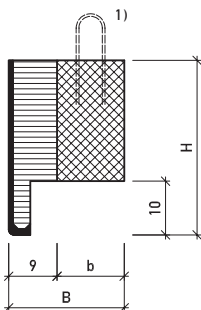
Die Hinterstürze können als tragend gerechnet werden, falls der Betonquerschnitt eine Breite (b) von mindestens 10 cm aufweist.

Die angegebenen Bemessungswerte basieren auf der Norm SIA 262 (2003).

Bei Standardausführungen ohne Verbund zwischen Sturz und Geschossdecke können die Bemessungswerte bis zu einer Sturzlänge von 3.00 m wie folgt angenommen werden:

	Querschnitt B/H ($b \geq 10$ cm)	Bemessungswerte	
		M_d (kNm)	Q_d (kN)
Typ 11	18/26.5	9.4	12.5
	21.5/26.5	9.4	12.5
	18/31.5	18.1	24.2
	21.5/31.5	18.1	24.2
Typ 14	21.5/32.5	9.4	12.5
	21.5/37.5	18.1	24.2

Typ 14



Die Tragfähigkeit kann durch die Anordnung einer geeigneten Verbundbewehrung erhöht werden. Die Bemessung erfolgt durch den zuständigen Ingenieur.

¹⁾ ev. Verbundbewehrung

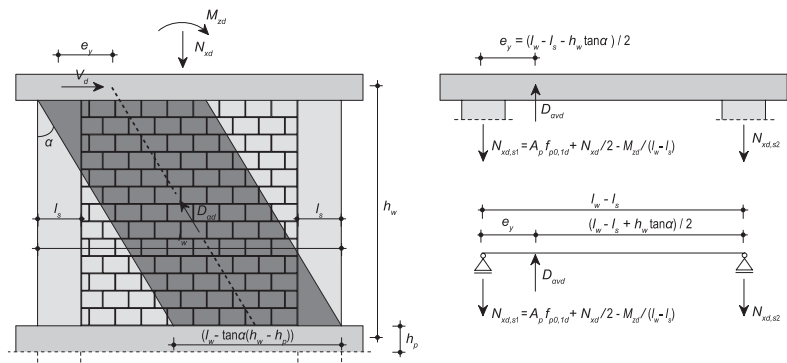
Wandsystem Seismur (Bemessung)

Statisches Modell

Die Bemessungsgrundlagen des Wandsystems Seismur basieren auf einem Schubfeld-Modell, das mit Versuchen an geschosshohen Wänden verifiziert wurde [8,9].

Die Tragfähigkeit des Systems ist durch den Zugwiderstand im Wandelement Seismur (V_{pd}) oder den Druckwiderstand der Ausmauerung (V_{md}) begrenzt. Der untere Grenzwert bei kurzen Wänden ist durch den Widerstand des Wandelementes Seismur (V_{sd}) gegeben.

Eine detaillierte Beschreibung des statischen Modells sowie eine darauf basierende Berechnungshilfe auf Excel-Basis für die Ermittlung des Schubwiderstandes steht dem Ingenieur auf www.stahlton-bauteile.ch kostenlos zur Verfügung.



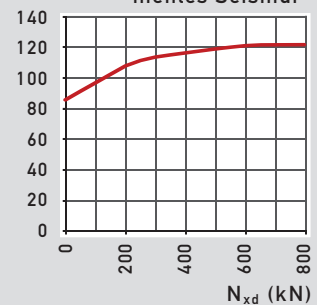
$$V_{pd} = \left(A_p f_{p0,1,d} + \frac{N_{xd}}{2} - \frac{M_{zd}}{l_w - l_s} \right) \frac{2(l_w - l_s) \tan \alpha}{l_w - l_s + h_w \tan \alpha} + \frac{M_{Rd,2}}{h_w - h_p}$$

$$V_{md} = f_{yd} t_w (l_w - \tan \alpha (h_w - h_p)) \sin \alpha \cos \alpha$$

$$V_{sd} = \frac{2(M_{Rd,1} + M_{Rd,2})}{h_w - h_p}$$

$$V_d = \max(V_{sd}, \min(V_{pd}, V_{md}))$$

M_{Rd} (kNm) des Wandelementes Seismur



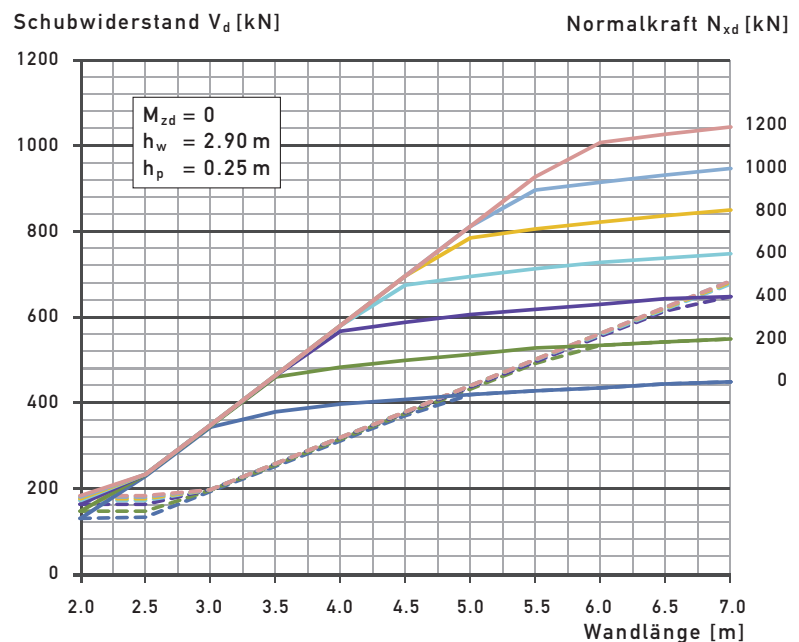
Schubwiderstand

Die massgebenden Parameter für den Schubwiderstand des Wandsystems Seismur sind:

- Wandlänge
- Qualität der Ausmauerung
- Beanspruchung N_{xd} , M_{zd}

In der grafischen Darstellung für $M_{zd} = 0$ zeigt sich, dass insbesondere durch eine Ausmauerung mit Mauerwerk MBD (Seismo) der Schubwiderstand gegenüber einer Ausmauerung mit MB markant gesteigert werden kann.

Bei einer in die Decke einspringenden Anordnung des Wandelementes Seismur (max. 4 cm) ist bei grosser Normalkraft das Durchstanzen zu prüfen.

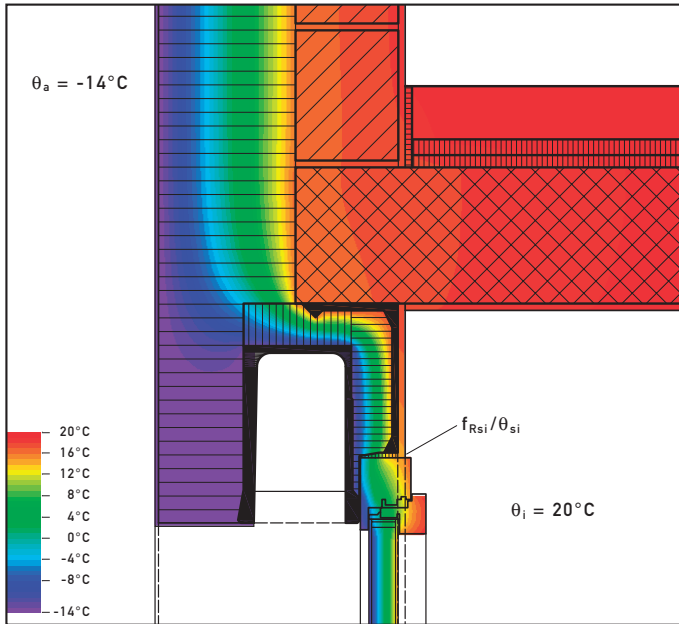


gestrichelte Linien: mit Mauerwerk MB
ausgezogene Linien: mit Mauerwerk MBD (Seismo)

Hohlsturz Ecomur Typ 23 (Bauphysik)

Wärmeschutz

Thermisch-hygrische Analyse



Die Wirksamkeit der Wärmedämmung eines Gebäudes wird durch die Luftdichtigkeit der Bauteile, insbesondere an den Bauteilanschlüssen und Dichtungen, beeinflusst. Mit zunehmenden Wärmeschutzanforderungen erlangt die Luftdichtigkeit der Gebäudehülle daher wachsende Bedeutung. Ein undichter Bauteilanschluss wirkt sich ebenfalls negativ auf das Schalldämmverhalten aus.

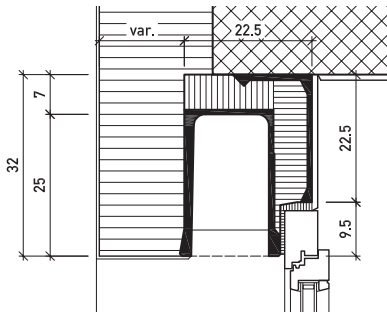
Mit dem Hohlsturz Ecomur 23 kann durch den integrierten Anschlagfalz aus Glasfaserbeton ein luftdichter Fensteranschluss gewährleistet werden. Somit ist eine fachgerechte Abdichtung des Fensters am Baukörper sichergestellt.

Aussendämmung			
U-Wert Wand (W/m ² K)	ψ (W/mK)	$f_{R_{si}}$ (-)	θ_{si} (°C)
0.20	0,20	0.85	14.9
0.15	0,21	0.85	15.0
0.10	0,23	0.86	15.2

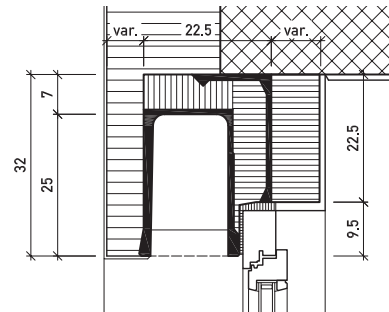
Schallschutz

Schalldämmmass für Standard-Einbausituationen

Einbausituation 1: $R_w = 43$ dB



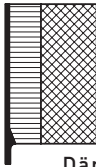
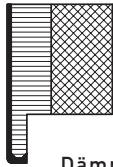
Einbausituation 2: $R_w = 53$ dB



Schalldämmmass R_w nach ISO 140-3, ift Rosenheim, Prüfberichte 165 29841/Z1, 165 29841/Z2

Hinterstürze Filenit (Bauphysik)

Wärme- und Schallschutz

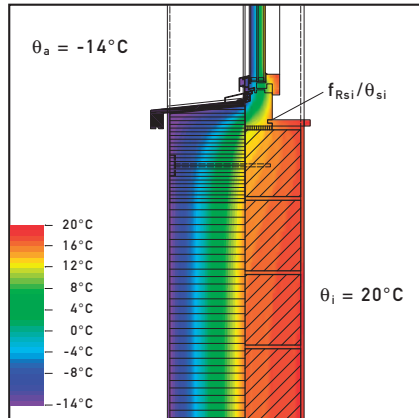
	Typ 11	Typ 14
	 Dämmung λ_D 0.031	 Dämmung λ_D 0.038
Wärmedurchgangskoeffizient U (W/m ² K)	0.47	0.42
bewertetes Schalldämmmass R'_w (dB)	41-44	41-44

Fensterbänke Ecomur Typ EN/EJ (Bauphysik)

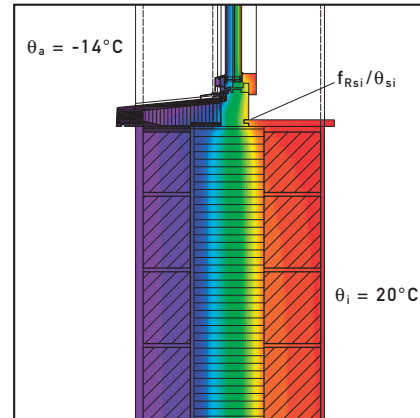
Wärmeschutz

Thermisch-hygrische Analyse

Mauerwerk mit Aussendämmung
Fensterbank Typ EN



Zweischalenmauerwerk
Fensterbank Typ EJ



Mit den Fensterbänken Ecomur ist ein wärmebrückenfreier Fensteranschluss gegeben. Für die Einhaltung der Grenzwerte nach SIA 380/1 ist die Verwendung eines thermisch optimierten Fensterrahmens erforderlich. Der thermische Einfluss von lokal in der Dämmebene vorgesehenen Montagewinkeln kann vernachlässigt werden.

Berechnungsparameter der thermisch-hygrischen Analyse

Mauerwerk mit Aussendämmung:
Fensterposition bei allen Wandkonstruktionen aussenbündig

Zweischalenmauerwerk:
Fensterposition bei allen Wandkonstruktionen mit gleichem Abstand zur äusseren Schale

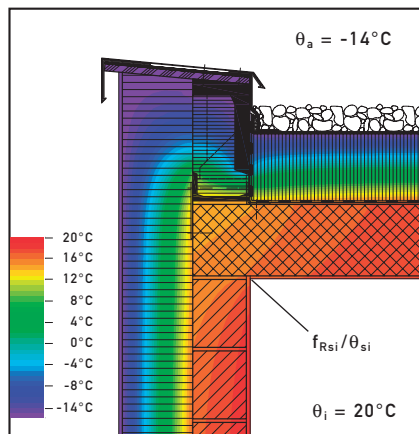
U-Wert Wand (W/m ² K)	Aussendämmung			Zweischalenmauerwerk		
	ψ (W/mK)	f_{Rsi} (-)	θ_{si} (°C)	ψ (W/mK)	f_{Rsi} (-)	θ_{si} (°C)
0.20	0.09	0.88	15.9	0.10	0.85	15.0
0.15	0.09	0.88	16.1	0.08	0.85	14.8
0.10	0.09	0.88	16.1	0.10	0.82	13.8

Dachkranzelemente Ecomur (Bauphysik)

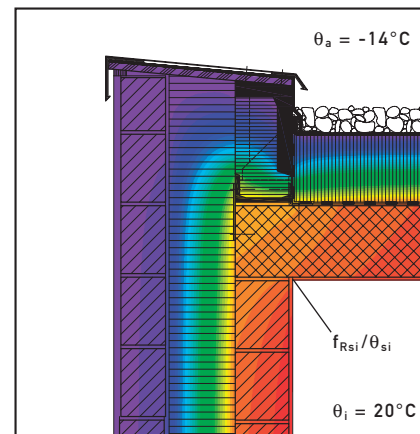
Wärmeschutz

Thermisch-hygrische Analyse

Mauerwerk mit Aussendämmung



Zweischalenmauerwerk



Mit dem Dachkranzelement Ecomur ist eine wärmebrückenfreie Ausführung des Dachkranzes auch mit Geländer ohne zusätzliche Arbeiten möglich. Dabei sind mit dem Bauteil alle kritischen Anschlusspunkte für eine dauerhafte Flachdachausbildung gelöst.

U-Wert Wand / Flachdach (W/m ² K)	Aussendämmung			Zweischalenmauerwerk		
	ψ (W/mK)	f_{Rsi} (-)	θ_{si} (°C)	ψ (W/mK)	f_{Rsi} (-)	θ_{si} (°C)
0.20	0.02	0.88	15.8	-0.01	0.87	15.7
0.15	0.03	0.90	16.4	0.00	0.89	16.4
0.10	0.04	0.92	17.1	0.02	0.91	17.1



stahlton

Zwei Schweizer Firmen – eine Partnerschaft.

Wir stehen Ihnen mit unserem Fachwissen gerne zur Seite,
kontaktieren Sie uns.

Tel. +41 41 972 77 77 oder info@agz.ch

Betriebsstandorte/Lager der AGZ Ziegeleien AG

Ziegelei, 6142 Gettnau

Sternenried 14, 6048 Horw

Ziegeleiweg 10, 4914 Roggwil / BE

Ziegeleihof 20, 6280 Hochdorf

Hägliweg 2, 3186 Düringen

Zone Industrie de Bois Genoud, 1023 Crissier

FEUER UND FLAMME FÜR TONPRODUKTE

