

S18 S40 T40 T110 T155 K500



Metallprofile

Lieferprogramm				5
Sinus	S18	Stahl		6
Sinus	S18	Aluminium		7
Sinus	S40	Stahl		8
Sinus	S40	Aluminium		9
Trapez	T40	Stahl		10
Trapez	T40	Aluminium		11
Trapez	T110 / 333			12
Trapez	T110 / 333	Positivlage	Statiktabelle	13
Trapez	T110 / 333	Negativlage	Statiktabelle	14
Trapez	T110 / 333	Akustik	Statiktabelle	15
Trapez	T155 / 280			16
Trapez	T155 / 280	Positivlage	Statiktabelle	17
Trapez	T155 / 280	Negativlage	Statiktabelle	18
Trapez	T155 / 280	Akustik	Statiktabelle	19
Kassette	Eurowall K500			20

Bombieren

Hinweise zu Bombierungen	22
Bombierung von Metallprofilen	23

Infos

Montagehinweise	24
Bemessungen	25
Dachgefälle	26
Umgang mit Metallprofilen	27

Konstruktionsdetails

Eckabschlüsse	29
Lisenausbildung	30
Leibungen und Überlappungen	31
Fensterbank / Fenstersturz	32
Storenkastenausbildung	33
Sockelanschlüsse	34
First- / Ortgangabschlüsse	35
Attikaabschlüsse	36



METALLPROFILE

Walzbare Materialstärken

Stahl bandbeschichtet	0.50 – 1.00 mm
Aluminium	0.50 – 1.25 mm
Zink	0.70 – 1.00 mm
Edelstahl	0.50 – 0.80 mm

Maximale Längen

Stahl	bis 16 Meter
Aluminium	bis 12 Meter

Oberflächen

Stahl (Bandbeschichtung)	RAL 9006 / 9007 / 9010 / 9002 / 8011
Aluminium (Bandbeschichtung)	RAL 9006 / 9007
Aluminium roh	blank glatt / stucco dessinert

Sonstige RAL-Farben auf Anfrage

Andere Oberflächen wie DU-, PVDF-, und NCS- Beschichtungen auf Anfrage

Gelochte Profile, z.B. für Akustik-Anwendungen, auf Anfrage

Rückseite Vlies-Beschichtung auf Anfrage

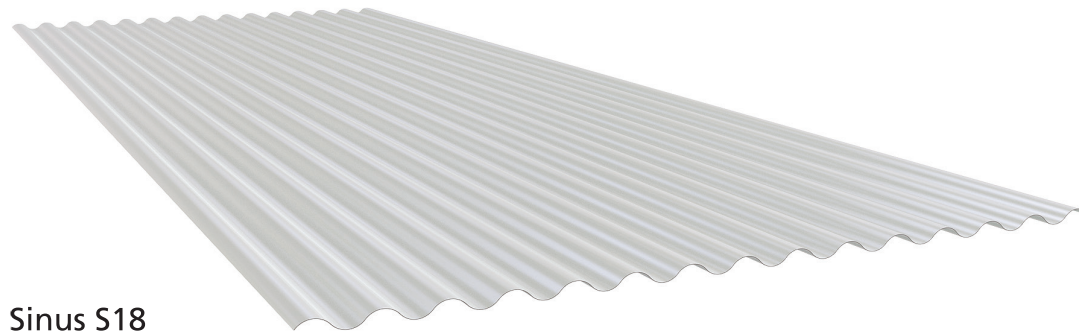
Flachblech

Flachblech kann in Form von Coils oder abgelängten Tafeln bezogen werden.

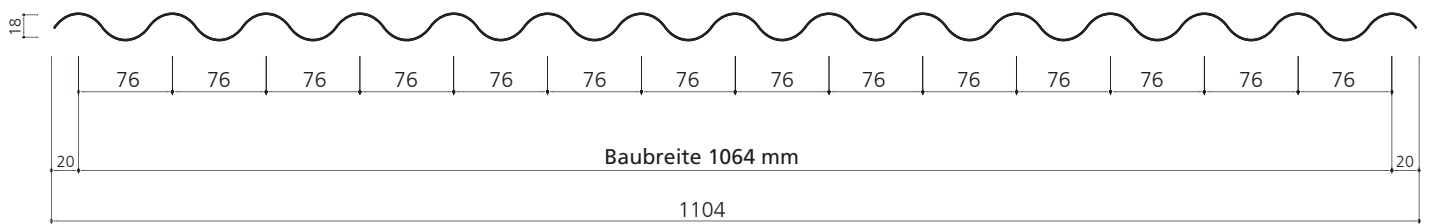
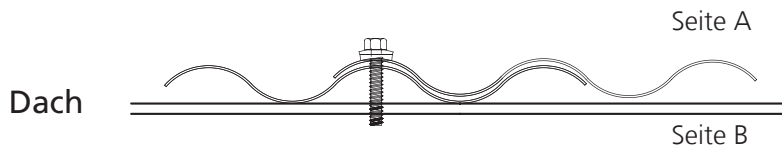
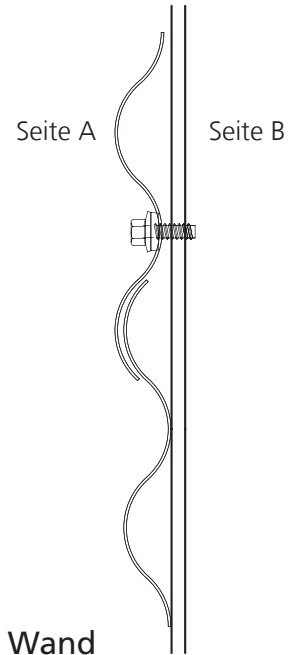
Wir empfehlen, Flachblech immer **mit Folie** zu bestellen. Wenn irgend möglich sollte Flachblech aus der selben Produktion wie die Profile stammen. **So werden Farbunterschiede vermieden.**

Toleranzen gemäss DIN EN 18807

Längentoleranz	+/- 3‰ ≤ 20 mm
Breitentoleranz	+/- 1 %
Höhentoleranz	+ 2 mm / - 1 % ≤ 2 mm



Sinus S18



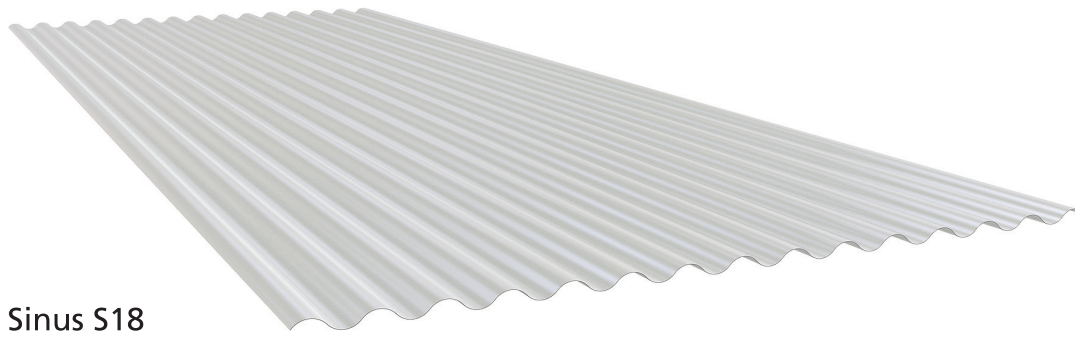
Belastungstabelle Stahl

Streckgrenze $f_y = 280 \text{ N/mm}^2$ | Durchbiegung $l/150$

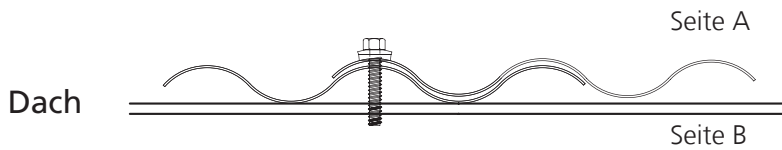
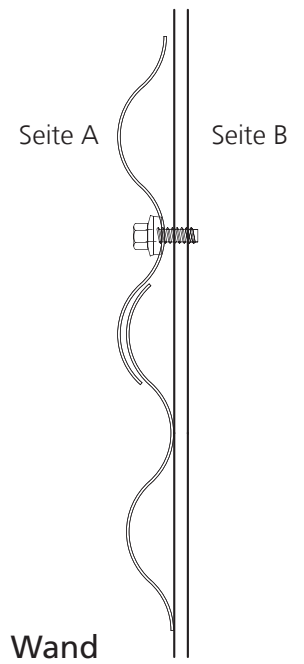
Zwischenauflager	Endauflager	Materialstärke	kg/m ²	Auflager	Spannweite in Meter								
					0,80	1,00	1,20	1,40	1,50	1,60	1,80	2,00	2,20
	$\geq 80\text{mm}$				zulässige Flächenlast in kN/m ²								
	$\geq 80\text{mm}$				6,43	3,29	1,90	1,21	0,97	0,80	0,55	0,40	0,30
0,70 mm	6,58	▲ ▲	▲ ▲	7,30	4,66	3,24	2,38	2,07	1,82	1,35	1,00	0,76	
			▲ ▲ ▲	7,60	4,90	3,38	2,25	1,84	1,50	1,06	0,79	0,61	
			▲ ▲ ▲ ▲	7,30	3,72	2,15	1,34	1,10	1,90	0,63	0,45	0,36	
0,75 mm	7,05	▲ ▲	▲ ▲	8,15	5,22	3,62	2,65	2,30	2,02	1,56	1,12	0,84	
			▲ ▲ ▲	8,18	5,24	3,63	2,55	2,10	1,70	1,20	0,85	0,65	
			▲ ▲ ▲ ▲	9,08	4,62	2,70	1,70	1,37	1,10	0,78	0,55	0,42	
0,88 mm	8,27	▲ ▲	▲ ▲	9,68	6,20	4,32	3,15	2,75	2,40	1,90	1,41	1,04	
			▲ ▲ ▲	11,4	7,40	5,05	3,18	2,58	2,12	1,49	1,09	0,80	
			▲ ▲ ▲ ▲	11,08	5,80	3,35	2,10	1,70	1,41	1,02	0,72	0,54	
1,00 mm	9,40	▲ ▲	▲ ▲	11,30	7,05	4,85	3,60	3,10	2,70	2,18	1,70	1,30	
			▲ ▲ ▲	13,90	8,85	6,15	3,98	3,26	2,67	1,89	1,35	1,05	

Diese Werte gelten für auf die Fläche verteilten Lasten (inklusive Profileigenlast). Längsüberlappungen alle 333 mm verschraubt

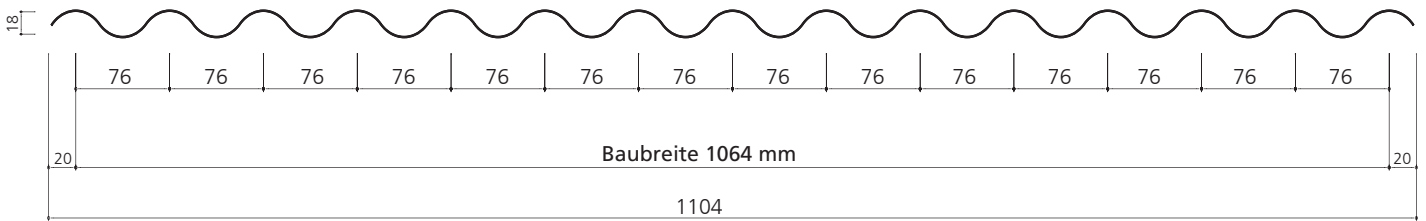
Änderungen vorbehalten



Sinus S18



Wand



Belastungstabelle Aluminium

Streckgrenze $f_y = 160 \text{ N/mm}^2$ | Durchbiegung $l/150$

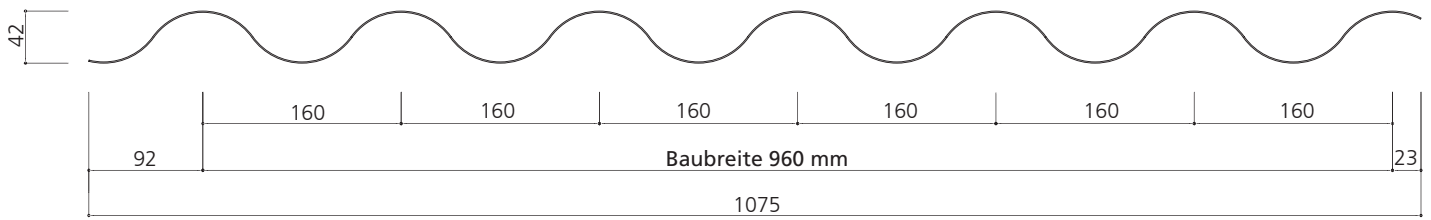
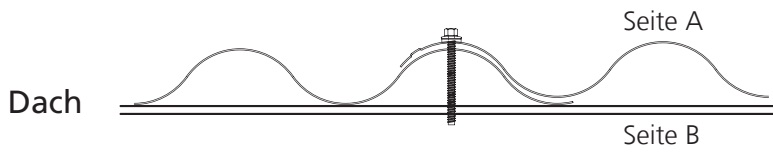
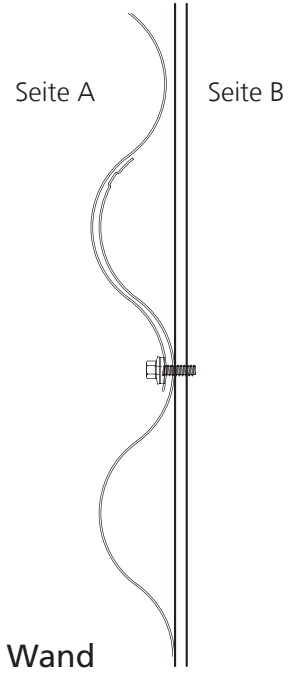
Zwischenaufleger	Endaufleger	$\geq 80\text{mm}$	$\geq 80\text{mm}$	Spannweite in Meter								
				0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,50	1,60	1,80	2,00
Materialstärke	kg/m ²	Auflager		zulässige Flächenlast in kN/m ²								
0,70 mm	2,26	▲ — ▲		5,20	2,20	1,10	0,66	0,42	0,32	0,27	0,18	0,12
		▲ — ▲ — ▲		5,32	3,02	1,93	1,33	1,10	0,80	0,64	0,45	0,32
		▲ — ▲ — ▲ — ▲		6,58	3,78	2,14	1,22	0,76	0,61	0,50	0,35	0,25
0,80 mm	2,58	▲ — ▲		6,23	2,60	1,36	0,76	0,51	0,39	0,32	0,22	0,15
		▲ — ▲ — ▲		6,55	3,68	2,35	1,63	1,15	0,95	0,79	0,55	0,40
		▲ — ▲ — ▲ — ▲		8,20	4,60	2,55	1,45	0,92	0,73	0,60	0,42	0,30
1,00 mm	3,23	▲ — ▲		8,96	3,79	1,95	1,10	0,70	0,55	0,45	0,30	0,22
		▲ — ▲ — ▲		10,15	5,75	3,68	2,55	1,71	1,40	1,15	0,79	0,56
		▲ — ▲ — ▲ — ▲		12,65	7,16	3,65	2,10	1,30	1,06	0,95	0,62	0,47

Diese Werte gelten für auf die Fläche verteilten Lasten (inklusive Profileigenlast). Längsüberlappungen alle 333 mm verschraubt

Anderungen vorbehalten



Sinus S40



Belastungstabelle Stahl

Streckgrenze $f_y = 280 \text{ N/mm}^2$ | Durchbiegung $l/150$

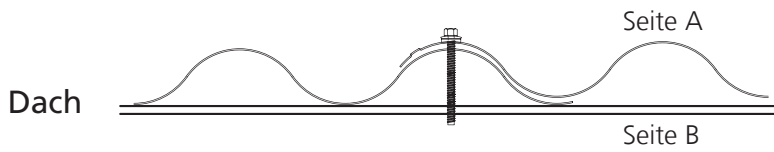
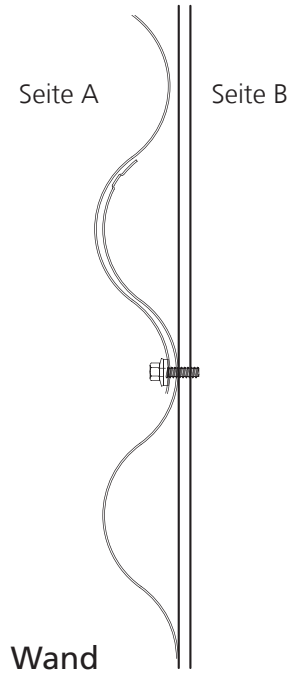
Zwischenaufleger	Endaufleger	$\geq 80\text{mm}$	$\geq 80\text{mm}$	Spannweite in Meter					
				1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
Materialstärke	kg/m ²	Auflager		zulässige Flächenlast in kN/m ²					
0,70 mm	7,23	▲ — ▲		14,05	5,00	2,10	1,10	0,60	0,38
		▲ — ▲ — ▲		9,00	4,40	2,60	1,70	1,18	0,85
		▲ — ▲ — ▲ — ▲		10,73	5,40	3,17	2,02	1,16	0,72
0,75 mm	7,75	▲ — ▲		15,45	5,65	2,38	1,24	0,70	0,43
		▲ — ▲ — ▲		10,56	5,20	3,04	2,01	1,38	1,02
		▲ — ▲ — ▲ — ▲		13,03	6,40	3,75	2,30	1,33	0,82
0,88 mm	9,09	▲ — ▲		19,75	7,40	3,12	1,60	0,92	0,61
		▲ — ▲ — ▲		15,11	7,30	4,25	2,76	1,93	1,40
		▲ — ▲ — ▲ — ▲		18,28	9,02	5,27	3,03	1,73	1,09
1,00 mm	10,33	▲ — ▲		25,05	9,39	3,95	2,02	1,15	0,75
		▲ — ▲ — ▲		19,61	9,45	5,49	3,59	2,50	1,75
		▲ — ▲ — ▲ — ▲		23,88	11,5	6,80	3,80	2,20	1,39

Diese Werte gelten für auf die Fläche verteilten Lasten (inklusive Profileigenlast). Längsüberlappungen alle 333 mm verschraubt

Änderungen vorbehalten

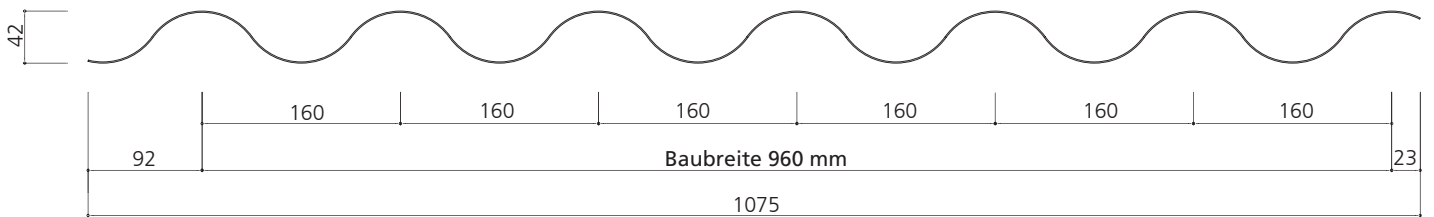


Sinus S40



Dach

Wand



Belastungstabelle Aluminium

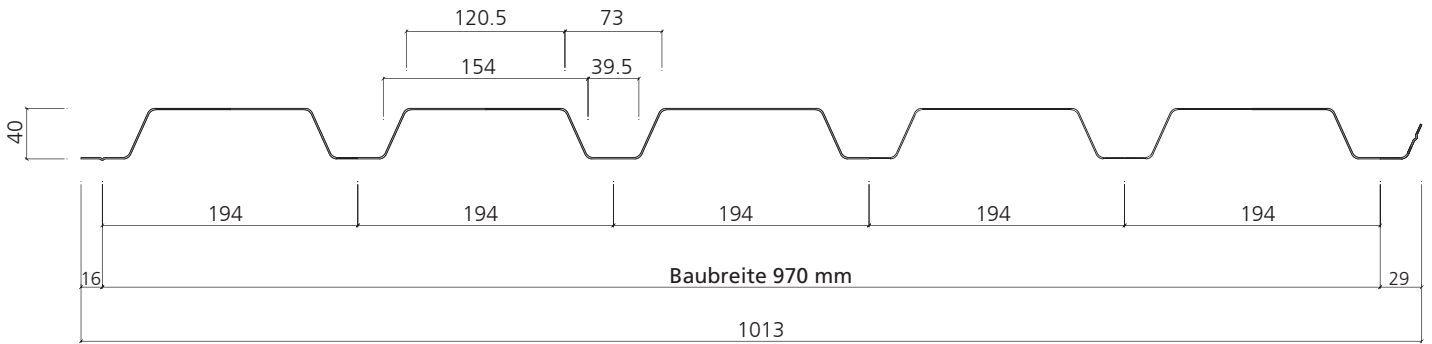
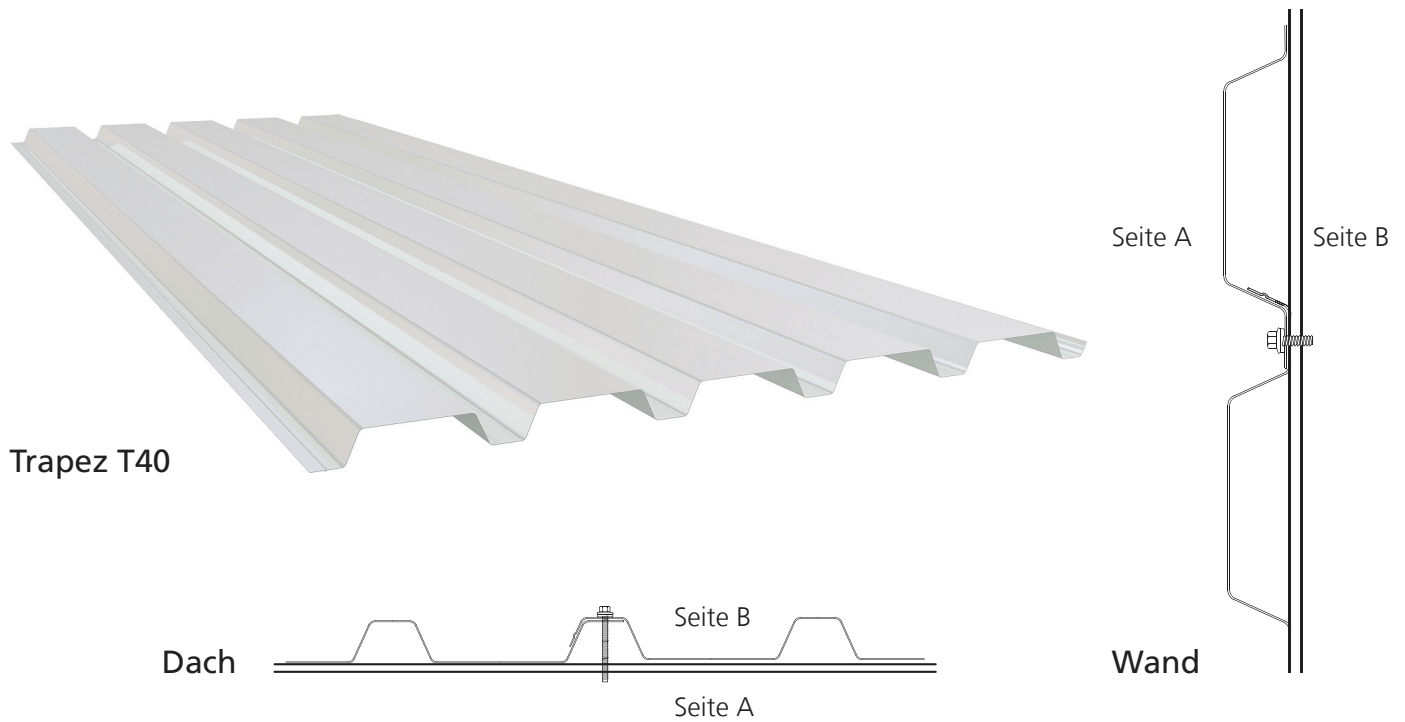
Streckgrenze $f_y = 140 \text{ N/mm}^2$ | Durchbiegung $l/150$

Zwischenaufleger	Endaufleger	$\geq 80\text{mm}$	$\geq 80\text{mm}$	Spannweite in Meter			
				1,0	1,5	2,0	2,5
Materialstärke	kg/m ²	Auflager		zulässige Flächenlast in kN/m ²			
0,70 mm	2,51	▲ ▲		5,95	1,76	0,76	0,36
		▲ ▲ ▲		3,45	1,78	1,06	0,70
		▲ ▲ ▲ ▲		4,10	2,15	1,33	0,73
0,80 mm	2,86	▲ ▲		7,52	2,20	0,93	0,49
		▲ ▲ ▲		4,95	2,55	1,50	0,93
		▲ ▲ ▲ ▲		5,85	3,10	1,75	0,90
1,00 mm	3,58	▲ ▲		10,9	3,24	1,35	0,69
		▲ ▲ ▲		7,24	3,56	2,00	1,27
		▲ ▲ ▲ ▲		8,79	4,35	2,52	1,30

Diese Werte gelten für auf die Fläche verteilten Lasten (inklusive Profileigenlast). Längsüberlappungen alle 333 mm verschraubt

Änderungen vorbehalten

Trapez T40



Belastungstabelle Stahl

Streckgrenze $f_y = 280 \text{ N/mm}^2$ | Durchbiegung $l/150$

Zwischenaufleger	Endaufleger	$\geq 80\text{mm}$	Spannweite in Meter							
			1,00	1,25	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
Materialstärke	kg/m ²	Auflager	zulässige Flächenlast in kN/m ²							
0,70 mm	7,23		9,34	5,58	4,13	2,32	1,40	0,79	0,50	0,30
			9,34	5,58	4,13	2,32	1,50	1,03	0,75	0,50
			11,67	7,50	5,18	2,91	1,86	1,29	0,95	0,60
0,75 mm	7,75		9,90	6,40	4,45	2,50	1,63	0,85	0,55	0,30
			9,90	6,40	4,45	2,50	1,60	1,10	0,80	0,60
			12,49	8,01	5,56	3,10	2,00	1,40	1,01	0,60
0,88 mm	9,09		11,68	7,50	5,21	2,92	1,75	1,02	0,65	0,40
			11,68	7,50	5,21	2,92	1,89	1,30	0,95	0,70
			14,59	9,41	6,52	3,65	2,34	1,62	1,18	0,80
1,00 mm	10,33		13,28	8,50	5,95	3,32	2,00	1,17	0,73	0,50
			13,28	8,50	5,95	3,32	2,13	1,50	1,08	0,80
			16,69	10,69	7,40	4,18	2,65	1,83	1,35	0,90

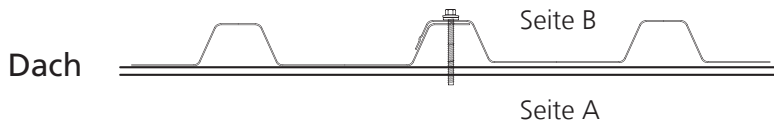
Diese Werte gelten für auf die Fläche verteilten Lasten (inklusive Profileigenlast). Längsüberlappungen alle 333 mm verschraubt

Änderungen vorbehalten

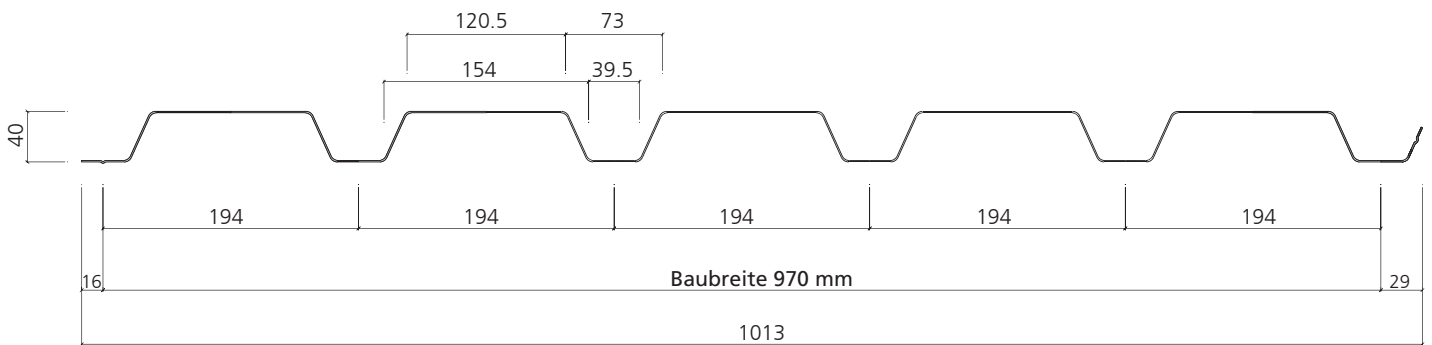
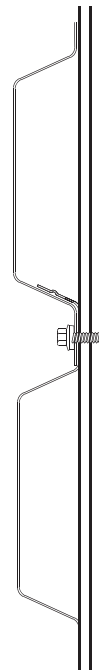
Trapez T40



Seite A Seite B



Wand



Belastungstabelle Aluminium

Streckgrenze $f_y = 140 \text{ N/mm}^2$ | Durchbiegung $l/150$

Zwischenaufleger	Endaufleger	$\geq 80\text{mm}$	$\geq 80\text{mm}$	Spannweite in Meter								
				1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,70	
Materialstärke	kg/m ²	Auflager			zulässige Flächenlast in kN/m ²							
0,70 mm	2,49			4,09	2,60	1,80	1,32	0,92	0,70	0,45	0,30	
				4,09	2,60	1,80	1,32	1,01	0,79	0,65	0,50	
				5,10	3,25	2,25	1,65	1,26	1,00	0,80	0,60	
0,80 mm	2,84			4,66	2,98	2,06	1,50	1,04	0,82	0,52	0,40	
				4,66	2,98	2,06	1,50	1,15	0,90	0,71	0,60	
				5,86	3,74	2,60	1,90	1,46	1,16	0,92	0,70	
1,00 mm	3,55			5,85	3,72	2,59	1,90	1,30	1,02	0,65	0,50	
				5,85	3,72	2,59	1,90	1,45	1,13	0,94	0,70	
				7,29	4,65	3,23	2,36	1,80	1,45	1,15	0,90	

Diese Werte gelten für auf die Fläche verteilten Lasten (inklusive Profileigenlast). Längsüberlappungen alle 333 mm verschraubt

Änderungen vorbehalten

Trapez T110/333

Positivlage



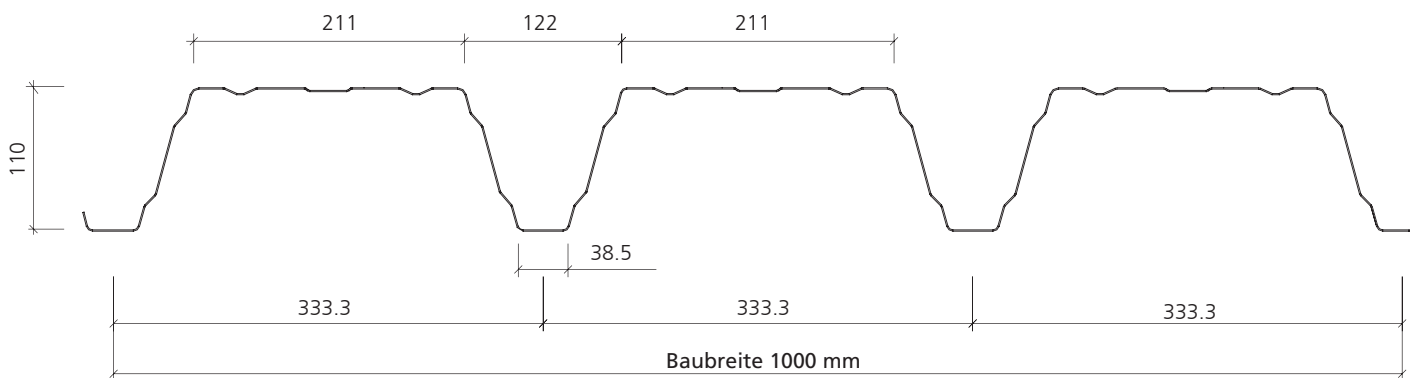
Trapez T110/333

Akustik Positivlage



Trapez T110/333

Negativlage



Technische Spezifikationen

Material

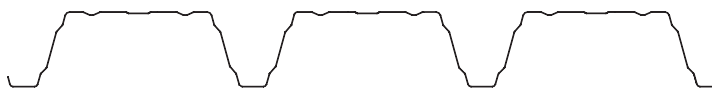
Stahlblech S320 GD + Z
gemäss DIN EN 10147
Zinkauflage 275g/m²

Toleranzen gemäss DIN EN 18807

Längentoleranz $\pm 3\% \leq 20\text{mm}$
Breitentoleranz $\pm 1\%$
Höhentoleranz $+ 2\text{mm} / -1\% \leq 2\text{mm}$

Anwendungsbeispiele

Tragblech
Akustikdecke
Aussenblech für grosse Spannweiten



Zeile 1: zul. q ohne Durchbiegungsbeschränkung
 Zeile 2: zul. q mit einer Durchbiegungsbeschränkung von l/150
 Zeile 3: zul. q mit einer Durchbiegungsbeschränkung von l/200
 Zeile 4: zul. q mit einer Durchbiegungsbeschränkung von l/300

Einfeldträger



Endauflagerbreite bA = 40 mm

tN [mm]	g [kN/m²]	Zeile (s.o.)	Zulässige Flächenlast zul. q [kN/m²] bei einer Stützweite l [m]:															
			3.00	3.20	3.40	3.60	3.80	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.20	5.40	5.60	5.80	6.00
0.75	0.085	1	3.35	2.95	2.61	2.33	2.09	1.88	1.71	1.56	1.43	1.31	1.21	1.12	1.03	0.96	0.90	0.84
		2	3.35	2.95	2.61	2.33	2.09	1.88	1.71	1.56	1.43	1.31	1.21	1.11	0.99	0.89	0.80	0.72
		3	3.35	2.95	2.61	2.33	2.09	1.82	1.58	1.37	1.20	1.06	0.93	0.83	0.74	0.66	0.60	0.54
		4	2.88	2.37	1.98	1.67	1.42	1.22	1.05	0.91	0.80	0.70	0.62	0.55	0.49	0.44	0.40	0.36
0.88	0.101	1	4.16	3.66	3.24	2.89	2.60	2.34	2.12	1.94	1.77	1.63	1.50	1.39	1.29	1.20	1.11	1.04
		2	4.16	3.66	3.24	2.89	2.60	2.34	2.12	1.94	1.77	1.63	1.50	1.33	1.19	1.07	0.96	0.87
		3	4.16	3.66	3.24	2.89	2.56	2.20	1.90	1.65	1.44	1.27	1.12	1.00	0.89	0.80	0.72	0.65
		4	3.47	2.86	2.38	2.01	1.71	1.46	1.26	1.10	0.96	0.85	0.75	0.67	0.59	0.53	0.48	0.43
1.00	0.115	1	5.07	4.46	3.95	3.52	3.16	2.85	2.59	2.36	2.16	1.98	1.82	1.69	1.56	1.45	1.36	1.27
		2	5.07	4.46	3.95	3.52	3.16	2.85	2.59	2.36	2.16	1.96	1.74	1.55	1.38	1.24	1.11	1.01
		3	5.07	4.46	3.95	3.49	2.97	2.55	2.20	1.91	1.67	1.47	1.30	1.16	1.03	0.93	0.84	0.75
		4	4.02	3.32	2.76	2.33	1.98	1.70	1.47	1.28	1.12	0.98	0.87	0.77	0.69	0.62	0.56	0.50
1.25	0.145	1	7.03	6.18	5.47	4.88	4.38	3.95	3.59	3.27	2.99	2.75	2.53	2.34	2.17	2.02	1.88	1.76
		2	7.03	6.18	5.47	4.88	4.38	3.95	3.59	3.27	2.89	2.54	2.25	2.00	1.79	1.60	1.44	1.30
		3	7.03	6.18	5.37	4.52	3.85	3.30	2.85	2.48	2.17	1.91	1.69	1.50	1.34	1.20	1.08	0.98
		4	5.21	4.29	3.58	3.02	2.56	2.20	1.90	1.65	1.45	1.27	1.13	1.00	0.89	0.80	0.72	0.65
1.50	0.175	1	9.10	8.00	7.09	6.32	5.67	5.12	4.65	4.23	3.87	3.56	3.28	3.03	2.81	2.61	2.44	2.28
		2	9.10	8.00	7.09	6.32	5.67	5.12	4.65	4.08	3.57	3.14	2.78	2.47	2.21	1.98	1.78	1.61
		3	9.10	7.96	6.63	5.59	4.75	4.07	3.52	3.06	2.68	2.36	2.09	1.85	1.66	1.48	1.34	1.21
		4	6.44	5.30	4.42	3.73	3.17	2.72	2.35	2.04	1.79	1.57	1.39	1.24	1.10	0.99	0.89	0.80

Zweifeldträger



Endauflagerbreite bA = 40 mm

Zwischenauflegerbreite bB = 160 mm

tN [mm]	g [kN/m²]	Zeile (s.o.)	Zulässige Flächenlast zul. q [kN/m²] bei einer Stützweite l [m]:															
			3.00	3.20	3.40	3.60	3.80	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.20	5.40	5.60	5.80	6.00
0.75	0.085	1	3.35	2.95	2.61	2.33	2.09	1.88	1.71	1.56	1.43	1.31	1.21	1.12	1.03	0.96	0.90	0.84
		2	3.35	2.95	2.61	2.33	2.09	1.88	1.71	1.56	1.43	1.31	1.21	1.12	1.03	0.96	0.90	0.84
		3	3.35	2.95	2.61	2.33	2.09	1.88	1.71	1.56	1.43	1.31	1.21	1.12	1.03	0.96	0.90	0.84
		4	3.35	2.95	2.61	2.33	2.09	1.88	1.71	1.56	1.43	1.31	1.21	1.12	1.03	0.96	0.90	0.84
0.88	0.101	1	4.16	3.66	3.24	2.89	2.60	2.34	2.12	1.94	1.77	1.63	1.50	1.39	1.29	1.20	1.11	1.04
		2	4.16	3.66	3.24	2.89	2.60	2.34	2.12	1.94	1.77	1.63	1.50	1.39	1.29	1.20	1.11	1.04
		3	4.16	3.66	3.24	2.89	2.60	2.34	2.12	1.94	1.77	1.63	1.50	1.39	1.29	1.20	1.11	1.04
		4	4.16	3.66	3.24	2.89	2.60	2.34	2.12	1.94	1.77	1.63	1.50	1.39	1.29	1.20	1.11	1.04
1.00	0.115	1	5.07	4.46	3.95	3.52	3.16	2.85	2.59	2.36	2.16	1.98	1.82	1.69	1.56	1.45	1.36	1.27
		2	5.07	4.46	3.95	3.52	3.16	2.85	2.59	2.36	2.16	1.98	1.82	1.69	1.56	1.45	1.36	1.27
		3	5.07	4.46	3.95	3.52	3.16	2.85	2.59	2.36	2.16	1.98	1.82	1.69	1.56	1.45	1.36	1.27
		4	5.07	4.46	3.95	3.52	3.16	2.85	2.59	2.36	2.16	1.98	1.82	1.69	1.56	1.45	1.34	1.21
1.25	0.145	1	7.03	6.18	5.47	4.88	4.38	3.95	3.59	3.27	2.99	2.75	2.53	2.34	2.17	2.02	1.88	1.76
		2	7.03	6.18	5.47	4.88	4.38	3.95	3.59	3.27	2.99	2.75	2.53	2.34	2.17	2.02	1.88	1.76
		3	7.03	6.18	5.47	4.88	4.38	3.95	3.59	3.27	2.99	2.75	2.53	2.34	2.17	2.02	1.88	1.76
		4	7.03	6.18	5.47	4.88	4.38	3.95	3.59	3.27	2.99	2.75	2.53	2.34	2.15	1.93	1.74	1.57
1.50	0.175	1	9.10	8.00	7.09	6.32	5.67	5.12	4.65	4.23	3.87	3.56	3.28	3.03	2.81	2.61	2.44	2.28
		2	9.10	8.00	7.09	6.32	5.67	5.12	4.65	4.23	3.87	3.56	3.28	3.03	2.81	2.61	2.44	2.28
		3	9.10	8.00	7.09	6.32	5.67	5.12	4.65	4.23	3.87	3.56	3.28	3.03	2.81	2.61	2.44	2.28
		4	9.10	8.00	7.09	6.32	5.67	5.12	4.65	4.23	3.87	3.56	3.28	2.98	2.66	2.38	2.15	1.94

Dreifeldträger



Endauflagerbreite bA = 40 mm

Zwischenauflegerbreite bB = 160 mm

tN [mm]	g [kN/m²]	Zeile (s.o.)	Zulässige Flächenlast zul. q [kN/m²] bei einer Stützweite l [m]:															
			3.00	3.20	3.40	3.60	3.80	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.20	5.40	5.60	5.80	6.00
0.75	0.085	1	3.35	2.95	2.61	2.33	2.13	1.95	1.80	1.66	1.54	1.43	1.33	1.25	1.17	1.09	1.03	0.97
		2	3.35	2.95	2.61	2.33	2.13	1.95	1.80	1.66	1.54	1.43	1.33	1.25	1.17	1.09	1.03	0.97
		3	3.35	2.95	2.61	2.33	2.13	1.95	1.80	1.66	1.54	1.43	1.33	1.25	1.17	1.09	1.03	0.97
		4	3.35	2.95	2.61	2.33	2.13	1.95	1.80	1.66	1.51	1.33	1.18	1.04	0.93	0.84	0.75	0.68
0.88	0.101	1	4.16	3.66	3.31	3.01	2.75	2.53	2.32	2.15	1.99	1.84	1.72	1.60	1.50	1.40	1.31	1.24
		2	4.16	3.66	3.31	3.01	2.75	2.53	2.32	2.15	1.99	1.84	1.72	1.60	1.50	1.40	1.31	1.24
		3	4.16	3.66	3.31	3.01	2.75	2.53	2.32	2.15	1.99	1.84	1.72	1.60	1.50	1.40	1.31	1.23
		4	4.16	3.66	3.31	3.01	2.75	2.53	2.32	2.08	1.82	1.60	1.41	1.26	1.12	1.01	0.91	0.82
1.00	0.115	1	5.07	4.46	4.04	3.67	3.35	3.06	2.82	2.60	2.40	2.23	2.07	1.93	1.80	1.69	1.58	1.49
		2	5.07	4.46	4.04	3.67	3.35	3.06	2.82	2.60	2.40	2.23	2.07	1.93	1.80	1.69	1.58	1.49
		3	5.07	4.46	4.04	3.67	3.35	3.06	2.82	2.60	2.40	2.23	2.07	1.93	1.80	1.69	1.58	1.42
		4	5.07	4.46	4.04	3.67	3.35	3.06	2.77	2.41	2.11	1.85	1.64	1.46	1.30	1.17	1.05	0.95
1.25	0.145	1	7.03	6.18	5.56	5.03	4.58	4.18	3.84	3.53	3.26	3.01	2.80	2.60	2.43	2.27	2.13	1.99
		2	7.03	6.18	5.56	5.03	4.58	4.18	3.84	3.53	3.26	3.01	2.80	2.60	2.43	2.27	2.13	1.99
		3	7.03	6.18	5.56	5.03	4.58	4.18	3.84	3.53	3.26	3.01	2.80	2.60	2.43	2.27	2.04	1.84
		4	7.03	6.18	5.56	5.03	4.58	4.15	3.59	3.12	2.73	2.40	2.13	1.89	1.69	1.51	1.36	1.23
1.50	0.175	1	9.10	8.00	7.09	6.32	5.71	5.21	4.77	4.38	4.03	3.72	3.45	3.21	2.99	2.79	2.61	2.45
		2	9.10	8.00	7.09	6.32	5.71	5.21	4.77	4.38	4.03	3.72	3.45	3.21	2.99	2.79	2.61	2.45
		3	9.10	8.00	7.09	6.32	5.71	5.21	4.77	4.38	4.03	3.72	3.45	3.21	2.99	2.79	2.52	2.28
		4	9.10	8.00	7.09	6.32	5.71	5.13	4.43	3.85	3.37	2.97	2.63	2.33	2.08	1.87	1.68	1.52



Zeile 1: zul. q ohne Durchbiegungsbeschränkung
 Zeile 2: zul. q mit einer Durchbiegungsbeschränkung von $l/150$
 Zeile 3: zul. q mit einer Durchbiegungsbeschränkung von $l/200$
 Zeile 4: zul. q mit einer Durchbiegungsbeschränkung von $l/300$

Einfeldträger



Endauflagerbreite $b_A = 40 \text{ mm}$

tN [mm]	g [kN/m ²]	Zeile (s.o.)	Zulässige Flächenlast zul. q [kN/m ²] bei einer Stützweite l [m]:															
			3.00	3.20	3.40	3.60	3.80	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.20	5.40	5.60	5.80	6.00
0.75	0.085	1	2.65	2.48	2.34	2.21	2.09	1.96	1.78	1.62	1.48	1.36	1.25	1.16	1.07	1.00	0.93	0.87
		2	2.65	2.48	2.34	2.21	2.09	1.96	1.78	1.62	1.48	1.36	1.25	1.16	1.07	1.00	0.92	0.83
		3	2.65	2.48	2.34	2.21	2.09	1.96	1.78	1.58	1.39	1.22	1.08	0.96	0.86	0.77	0.69	0.62
		4	2.65	2.48	2.29	1.93	1.64	1.41	1.21	1.06	0.92	0.81	0.72	0.64	0.57	0.51	0.46	0.42
0.88	0.101	1	3.65	3.42	3.22	3.04	2.73	2.46	2.23	2.04	1.86	1.71	1.58	1.46	1.35	1.26	1.17	1.09
		2	3.65	3.42	3.22	3.04	2.73	2.46	2.23	2.04	1.86	1.71	1.58	1.46	1.35	1.25	1.12	1.01
		3	3.65	3.42	3.22	3.04	2.73	2.46	2.22	1.93	1.69	1.49	1.31	1.17	1.04	0.94	0.84	0.76
		4	3.65	3.34	2.79	2.35	2.00	1.71	1.48	1.29	1.13	0.99	0.88	0.78	0.70	0.62	0.56	0.51
1.00	0.115	1	4.72	4.43	4.05	3.61	3.24	2.92	2.65	2.42	2.21	2.03	1.87	1.73	1.60	1.49	1.39	1.30
		2	4.72	4.43	4.05	3.61	3.24	2.92	2.65	2.42	2.21	2.03	1.87	1.73	1.60	1.43	1.29	1.17
		3	4.72	4.43	4.05	3.61	3.24	2.92	2.55	2.22	1.94	1.71	1.51	1.34	1.20	1.08	0.97	0.87
		4	4.66	3.84	3.20	2.70	2.29	1.97	1.70	1.48	1.29	1.14	1.01	0.90	0.80	0.72	0.65	0.58
1.25	0.145	1	6.84	6.01	5.32	4.75	4.26	3.85	3.49	3.18	2.91	2.67	2.46	2.28	2.11	1.96	1.83	1.71
		2	6.84	6.01	5.32	4.75	4.26	3.85	3.49	3.18	2.91	2.67	2.46	2.26	2.10	1.81	1.63	1.47
		3	6.84	6.01	5.32	4.75	4.26	3.72	3.21	2.79	2.45	2.15	1.90	1.69	1.51	1.36	1.22	1.10
		4	5.88	4.84	4.04	3.40	2.89	2.48	2.14	1.86	1.63	1.43	1.27	1.13	1.01	0.90	0.81	0.73
1.50	0.175	1	8.25	7.25	6.42	5.73	5.14	4.64	4.21	3.83	3.51	3.22	2.97	2.75	2.55	2.37	2.21	2.06
		2	8.25	7.25	6.42	5.73	5.14	4.64	4.21	3.83	3.51	3.22	2.97	2.72	2.43	2.18	1.96	1.77
		3	8.25	7.25	6.42	5.73	5.14	4.49	3.88	3.37	2.95	2.60	2.30	2.04	1.82	1.64	1.47	1.33
		4	7.09	5.84	4.87	4.10	3.49	2.99	2.58	2.25	1.97	1.73	1.53	1.36	1.22	1.09	0.98	0.89

Zweifeldträger



Endauflagerbreite $b_A = 40 \text{ mm}$

Zwischenaflagerbreite $b_B = 160 \text{ mm}$

tN [mm]	g [kN/m ²]	Zeile (s.o.)	Zulässige Flächenlast zul. q [kN/m ²] bei einer Stützweite l [m]:															
			3.00	3.20	3.40	3.60	3.80	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.20	5.40	5.60	5.80	6.00
0.75	0.085	1	2.65	2.48	2.34	2.21	2.05	1.88	1.74	1.61	1.48	1.36	1.25	1.16	1.07	1.00	0.93	0.87
		2	2.65	2.48	2.34	2.21	2.05	1.88	1.74	1.61	1.48	1.36	1.25	1.16	1.07	1.00	0.93	0.87
		3	2.65	2.48	2.34	2.21	2.05	1.88	1.74	1.61	1.48	1.36	1.25	1.16	1.07	1.00	0.93	0.87
		4	2.65	2.48	2.34	2.21	2.05	1.88	1.74	1.61	1.48	1.36	1.25	1.16	1.07	1.00	0.93	0.87
0.88	0.101	1	3.65	3.42	3.15	2.88	2.63	2.42	2.23	2.04	1.86	1.71	1.58	1.46	1.35	1.26	1.17	1.09
		2	3.65	3.42	3.15	2.88	2.63	2.42	2.23	2.04	1.86	1.71	1.58	1.46	1.35	1.26	1.17	1.09
		3	3.65	3.42	3.15	2.88	2.63	2.42	2.23	2.04	1.86	1.71	1.58	1.46	1.35	1.26	1.17	1.09
		4	3.65	3.42	3.15	2.88	2.63	2.42	2.23	2.04	1.86	1.71	1.58	1.46	1.35	1.26	1.17	1.09
1.00	0.115	1	4.72	4.32	3.92	3.57	3.24	2.92	2.65	2.42	2.21	2.03	1.87	1.73	1.60	1.49	1.39	1.30
		2	4.72	4.32	3.92	3.57	3.24	2.92	2.65	2.42	2.21	2.03	1.87	1.73	1.60	1.49	1.39	1.30
		3	4.72	4.32	3.92	3.57	3.24	2.92	2.65	2.42	2.21	2.03	1.87	1.73	1.60	1.49	1.39	1.30
		4	4.72	4.32	3.92	3.57	3.24	2.92	2.65	2.42	2.21	2.03	1.87	1.73	1.60	1.49	1.39	1.30
1.25	0.145	1	6.84	6.01	5.32	4.75	4.26	3.85	3.49	3.18	2.91	2.67	2.46	2.28	2.11	1.96	1.83	1.71
		2	6.84	6.01	5.32	4.75	4.26	3.85	3.49	3.18	2.91	2.67	2.46	2.28	2.11	1.96	1.83	1.71
		3	6.84	6.01	5.32	4.75	4.26	3.85	3.49	3.18	2.91	2.67	2.46	2.28	2.11	1.96	1.83	1.71
		4	6.84	6.01	5.32	4.75	4.26	3.85	3.49	3.18	2.91	2.67	2.46	2.28	2.11	1.96	1.83	1.71
1.50	0.175	1	8.25	7.25	6.42	5.73	5.14	4.64	4.21	3.83	3.51	3.22	2.97	2.75	2.57	2.40	2.25	2.11
		2	8.25	7.25	6.42	5.73	5.14	4.64	4.21	3.83	3.51	3.22	2.97	2.75	2.57	2.40	2.25	2.11
		3	8.25	7.25	6.42	5.73	5.14	4.64	4.21	3.83	3.51	3.22	2.97	2.75	2.57	2.40	2.25	2.11
		4	8.25	7.25	6.42	5.73	5.14	4.64	4.21	3.83	3.51	3.22	2.97	2.75	2.57	2.40	2.25	2.11

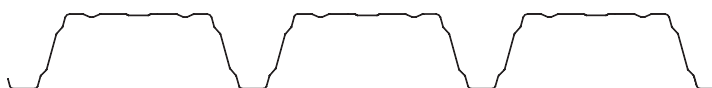
Dreifeldträger



Endauflagerbreite $b_A = 40 \text{ mm}$

Zwischenaflagerbreite $b_B = 160 \text{ mm}$

tN [mm]	g [kN/m ²]	Zeile (s.o.)	Zulässige Flächenlast zul. q [kN/m ²] bei einer Stützweite l [m]:															
			3.00	3.20	3.40	3.60	3.80	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.20	5.40	5.60	5.80	6.00
0.75	0.085	1	2.70	2.48	2.34	2.21	2.09	1.96	1.78	1.62	1.48	1.36	1.25	1.16	1.07	1.00	0.94	0.89
		2	2.70	2.48	2.34	2.21	2.09	1.96	1.78	1.62	1.48	1.36	1.25	1.16	1.07	1.00	0.94	0.89
		3	2.70	2.48	2.34	2.21	2.09	1.96	1.78	1.62	1.48	1.36	1.25	1.16	1.07	1.00	0.94	0.89
		4	2.70	2.48	2.34	2.21	2.09	1.96	1.78	1.62	1.48	1.36	1.25	1.16	1.07	0.97	0.87	0.79
0.88	0.101	1	3.65	3.42	3.22	3.04	2.73	2.46	2.23	2.04	1.86	1.71	1.58	1.46	1.36	1.27	1.20	1.13
		2	3.65	3.42	3.22	3.04	2.73	2.46	2.23	2.04	1.86	1.71	1.58	1.46	1.36	1.27	1.20	1.13
		3	3.65	3.42	3.22	3.04	2.73	2.46	2.23	2.04	1.86	1.71	1.58	1.46	1.36	1.27	1.20	1.13
		4	3.65	3.42	3.22	3.04	2.73	2.46	2.23	2.04	1.86	1.71	1.58	1.46	1.31	1.18	1.06	0.96
1.00	0.115	1	4.72	4.43	4.05	3.61	3.24	2.92	2.65	2.42	2.21	2.05	1.91	1.79	1.67	1.57	1.47	1.39
		2	4.72	4.43	4.05	3.61	3.24	2.92	2.65	2.42	2.21	2.05	1.91	1.79	1.67	1.57	1.47	1.39
		3	4.72	4.43	4.05	3.61	3.24	2.92	2.65	2.42	2.21	2.05	1.91	1.79	1.67	1.57	1.47	1.39
		4	4.72	4.43	4.05	3.61	3.24	2.92	2.65	2.42	2.21	2.05	1.90	1.69	1.51	1.35	1.22	1.10
1.25	0.145	1	6.84	6.01	5.32	4.78	4.37	4.01	3.69	3.41	3.16	2.93	2.73	2.55	2.38	2.23	2.10	1.97
		2	6.84	6.01	5.32	4.78	4.37	4.01	3.69	3.41	3.16	2.93	2.73	2.55	2.38	2.23	2.10	1.97
		3	6.84	6.01	5.32	4.78	4.37	4.01	3.69	3.41	3.16	2.93	2.73	2.55	2.38	2.23	2.10	1.97
		4	6.84	6.01	5.32	4.78	4.37	4.01	3.69	3.41	3.08	2.71	2.40	2.13	1.90	1.71	1.54	1.39
1.50	0.175	1	8.68	7.81	7.07	6.42	5.86	5.37	4.93	4.55	4.21	3.90	3.63	3.38	3.16	2.95	2.77	2.60
		2	8.68	7.81	7.07	6.42	5.86	5.37	4.93	4.55	4.21	3.90	3.63	3.38	3.16	2.95	2.77	2.60
		3	8.68	7.81	7.07	6.42	5.86	5.37	4.93	4.55	4.21	3.90	3.63	3.38	3.16	2.95	2.77	2.51
		4	8.68	7.81	7.07	6.42	5.86	5.37	4.88	4.24	3.71	3.27	2.89	2.57	2.30	2.06	1.85	1.67



Zeile 1: zul. q ohne Durchbiegungsbeschränkung
 Zeile 2: zul. q mit einer Durchbiegungsbeschränkung von l/150
 Zeile 3: zul. q mit einer Durchbiegungsbeschränkung von l/200
 Zeile 4: zul. q mit einer Durchbiegungsbeschränkung von l/300

Einfeldträger



Endauflagerbreite bA = 40 mm

tN [mm]	g [kN/m ²]	Zeile (s.o.)	Zulässige Flächenlast zul. q [kN/m ²] bei einer Stützweite l [m]:															
			3.00	3.20	3.40	3.60	3.80	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.20	5.40	5.60	5.80	6.00
0.75	0.087	1	2.73	2.56	2.41	2.28	2.07	1.87	1.70	1.55	1.41	1.30	1.20	1.11	1.03	0.95	0.89	0.83
		2	2.73	2.56	2.41	2.28	2.07	1.87	1.70	1.55	1.41	1.30	1.20	1.08	0.97	0.87	0.78	0.71
		3	2.73	2.56	2.41	2.28	2.07	1.79	1.54	1.34	1.17	1.03	0.91	0.81	0.73	0.65	0.59	0.53
		4	2.73	2.33	1.94	1.63	1.39	1.19	1.03	0.89	0.78	0.69	0.61	0.54	0.48	0.43	0.39	0.35
0.88	0.103	1	3.79	3.55	3.22	2.87	2.58	2.33	2.11	1.92	1.76	1.62	1.49	1.38	1.28	1.19	1.11	1.03
		2	3.79	3.55	3.22	2.87	2.58	2.33	2.11	1.92	1.76	1.62	1.47	1.30	1.16	1.04	0.94	0.85
		3	3.79	3.55	3.22	2.87	2.51	2.15	1.86	1.61	1.41	1.24	1.10	0.98	0.87	0.78	0.71	0.64
		4	3.40	2.80	2.33	1.97	1.67	1.43	1.24	1.08	0.94	0.83	0.73	0.65	0.58	0.52	0.47	0.42
1.00	0.116	1	4.90	4.43	3.93	3.50	3.14	2.84	2.57	2.34	2.14	1.97	1.82	1.68	1.56	1.45	1.35	1.26
		2	4.90	4.43	3.93	3.50	3.14	2.84	2.57	2.34	2.14	1.92	1.70	1.51	1.35	1.21	1.09	0.98
		3	4.90	4.43	3.93	3.42	2.91	2.49	2.15	1.87	1.64	1.44	1.28	1.13	1.01	0.91	0.82	0.74
		4	3.94	3.24	2.70	2.28	1.94	1.66	1.43	1.25	1.09	0.96	0.85	0.76	0.68	0.61	0.54	0.49
1.25	0.145	1	6.98	6.14	5.44	4.85	4.35	3.93	3.56	3.25	2.97	2.73	2.51	2.32	2.15	2.00	1.87	1.75
		2	6.98	6.14	5.44	4.85	4.35	3.93	3.56	3.23	2.93	2.69	2.20	1.96	1.75	1.57	1.41	1.27
		3	6.98	6.14	5.25	4.42	3.76	3.22	2.78	2.42	2.12	1.87	1.65	1.47	1.31	1.17	1.06	0.96
		4	5.09	4.20	3.50	2.95	2.51	2.15	1.86	1.61	1.41	1.24	1.10	0.98	0.87	0.78	0.70	0.64
1.50	0.174	1	9.00	7.91	7.00	6.25	5.61	5.06	4.59	4.18	3.83	3.51	3.24	2.99	2.78	2.58	2.41	2.25
		2	9.00	7.91	7.00	6.25	5.61	5.06	4.58	3.98	3.49	3.07	2.72	2.41	2.16	1.93	1.74	1.57
		3	9.00	7.77	6.48	5.46	4.64	3.98	3.44	2.99	2.62	2.30	2.04	1.81	1.62	1.45	1.30	1.18
		4	6.29	5.18	4.32	3.64	3.09	2.65	2.29	1.99	1.74	1.53	1.36	1.21	1.08	0.97	0.87	0.79

Zweifeldträger



Endauflagerbreite bA = 40 mm

Zwischenaflagerbreite bB = 160 mm

tN [mm]	g [kN/m ²]	Zeile (s.o.)	Zulässige Flächenlast zul. q [kN/m ²] bei einer Stützweite l [m]:															
			3.00	3.20	3.40	3.60	3.80	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.20	5.40	5.60	5.80	6.00
0.75	0.087	1	2.73	2.56	2.41	2.23	2.04	1.87	1.70	1.55	1.41	1.30	1.20	1.11	1.03	0.95	0.89	0.83
		2	2.73	2.56	2.41	2.23	2.04	1.87	1.70	1.55	1.41	1.30	1.20	1.11	1.03	0.95	0.89	0.83
		3	2.73	2.56	2.41	2.23	2.04	1.87	1.70	1.55	1.41	1.30	1.20	1.11	1.03	0.95	0.89	0.83
		4	2.73	2.56	2.41	2.23	2.04	1.87	1.70	1.55	1.41	1.30	1.20	1.11	1.03	0.95	0.89	0.83
0.88	0.103	1	3.79	3.49	3.16	2.87	2.58	2.33	2.11	1.92	1.76	1.62	1.49	1.38	1.28	1.19	1.11	1.03
		2	3.79	3.49	3.16	2.87	2.58	2.33	2.11	1.92	1.76	1.62	1.49	1.38	1.28	1.19	1.11	1.03
		3	3.79	3.49	3.16	2.87	2.58	2.33	2.11	1.92	1.76	1.62	1.49	1.38	1.28	1.19	1.11	1.03
		4	3.79	3.49	3.16	2.87	2.58	2.33	2.11	1.92	1.76	1.62	1.49	1.38	1.28	1.19	1.11	1.02
1.00	0.116	1	4.75	4.28	3.88	3.50	3.14	2.84	2.57	2.34	2.14	1.97	1.82	1.68	1.56	1.45	1.35	1.26
		2	4.75	4.28	3.88	3.50	3.14	2.84	2.57	2.34	2.14	1.97	1.82	1.68	1.56	1.45	1.35	1.26
		3	4.75	4.28	3.88	3.50	3.14	2.84	2.57	2.34	2.14	1.97	1.82	1.68	1.56	1.45	1.35	1.26
		4	4.75	4.28	3.88	3.50	3.14	2.84	2.57	2.34	2.14	1.97	1.82	1.68	1.56	1.45	1.31	1.19
1.25	0.145	1	6.65	5.98	5.40	4.85	4.35	3.93	3.56	3.25	2.97	2.73	2.51	2.32	2.15	2.00	1.87	1.75
		2	6.65	5.98	5.40	4.85	4.35	3.93	3.56	3.25	2.97	2.73	2.51	2.32	2.15	2.00	1.87	1.75
		3	6.65	5.98	5.40	4.85	4.35	3.93	3.56	3.25	2.97	2.73	2.51	2.32	2.15	2.00	1.87	1.75
		4	6.65	5.98	5.40	4.85	4.35	3.93	3.56	3.25	2.97	2.73	2.51	2.32	2.10	1.89	1.70	1.53
1.50	0.174	1	8.43	7.55	6.79	6.15	5.58	5.06	4.59	4.18	3.83	3.51	3.24	2.99	2.78	2.58	2.41	2.25
		2	8.43	7.55	6.79	6.15	5.58	5.06	4.59	4.18	3.83	3.51	3.24	2.99	2.78	2.58	2.41	2.25
		3	8.43	7.55	6.79	6.15	5.58	5.06	4.59	4.18	3.83	3.51	3.24	2.99	2.78	2.58	2.41	2.25
		4	8.43	7.55	6.79	6.15	5.58	5.06	4.59	4.18	3.83	3.51	3.24	2.91	2.60	2.33	2.10	1.89

Dreifeldträger



Endauflagerbreite bA = 40 mm

Zwischenaflagerbreite bB = 160 mm

tN [mm]	g [kN/m ²]	Zeile (s.o.)	Zulässige Flächenlast zul. q [kN/m ²] bei einer Stützweite l [m]:															
			3.00	3.20	3.40	3.60	3.80	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.20	5.40	5.60	5.80	6.00
0.75	0.087	1	2.73	2.56	2.41	2.28	2.07	1.87	1.70	1.55	1.41	1.30	1.20	1.12	1.05	0.99	0.93	0.88
		2	2.73	2.56	2.41	2.28	2.07	1.87	1.70	1.55	1.41	1.30	1.20	1.12	1.05	0.99	0.93	0.88
		3	2.73	2.56	2.41	2.28	2.07	1.87	1.70	1.55	1.41	1.30	1.20	1.12	1.05	0.99	0.93	0.88
		4	2.73	2.56	2.41	2.28	2.07	1.87	1.70	1.55	1.41	1.30	1.15	1.02	0.91	0.82	0.74	0.67
0.88	0.103	1	3.79	3.55	3.22	2.87	2.58	2.33	2.11	1.92	1.78	1.65	1.54	1.44	1.35	1.27	1.19	1.12
		2	3.79	3.55	3.22	2.87	2.58	2.33	2.11	1.92	1.78	1.65	1.54	1.44	1.35	1.27	1.19	1.12
		3	3.79	3.55	3.22	2.87	2.58	2.33	2.11	1.92	1.78	1.65	1.54	1.44	1.35	1.27	1.19	1.12
		4	3.79	3.55	3.22	2.87	2.58	2.33	2.11	1.92	1.78	1.57	1.39	1.23	1.10	0.99	0.89	0.80
1.00	0.116	1	4.90	4.43	3.93	3.50	3.14	2.84	2.57	2.34	2.17	2.01	1.88	1.75	1.64	1.54	1.44	1.36
		2	4.90	4.43	3.93	3.50	3.14	2.84	2.57	2.34	2.17	2.01	1.88	1.75	1.64	1.54	1.44	1.36
		3	4.90	4.43	3.93	3.50	3.14	2.84	2.57	2.34	2.17	2.01	1.88	1.75	1.64	1.54	1.44	1.36
		4	4.90	4.43	3.93	3.50	3.14	2.84	2.57	2.34	2.06	1.81	1.61	1.43	1.27	1.14	1.03	0.93
1.25	0.145	1	6.98	6.14	5.44	4.85	4.35	3.93	3.56	3.25	2.99	2.77	2.58	2.40	2.24	2.10	1.97	1.85
		2	6.98	6.14	5.44	4.85	4.35	3.93	3.56	3.25	2.99	2.77	2.58	2.40	2.24	2.10	1.97	1.85
		3	6.98	6.14	5.44	4.85	4.35	3.93	3.56	3.25	2.99	2.77	2.58	2.40	2.24	2.10	1.97	1.80
		4	6.98	6.14	5.44	4.85	4.35	3.93	3.50	3.05	2.67	2.35	2.08	1.85	1.65	1.48	1.33	1.20
1.50	0.174	1	9.00	7.91	7.00	6.25	5.61	5.06	4.59	4.18	3.83	3.51	3.24	2.99	2.78	2.60	2.43	2.28
		2	9.00	7.91	7.00	6.25	5.61	5.06	4.59	4.18	3.83	3.51	3.24	2.99	2.78	2.60	2.43	2.28
		3	9.00	7.91	7.00	6.25	5.61	5.06	4.59	4.18	3.83	3.51	3.24	2.99	2.78	2.60	2.43	2.23
		4	9.00	7.91	7.00	6.25	5.61	5.01	4.32	3.76	3.29	2.90	2.56	2.28	2.03	1.82	1.64	1.48

Trapez T155/280

Positivlage



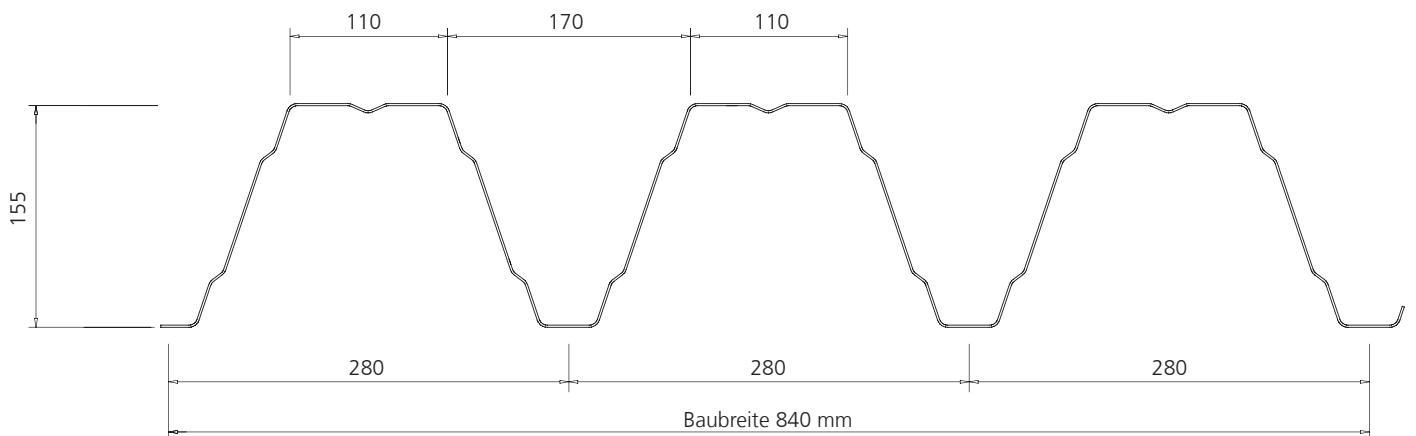
Trapez T155/280

Akustik Positivlage



Trapez T155/280

Negativlage



Technische Spezifikationen

Material

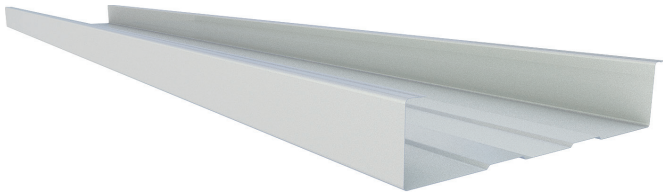
Stahlblech S320 GD + Z
gemäss DIN EN 10147
Zinkauflage 275g/m²

Toleranzen gemäss DIN EN 18807

Längentoleranz $\pm 3\% \leq 20\text{mm}$
Breitentoleranz $\pm 1\%$
Höhentoleranz $+ 2\text{mm} / -1\% \leq 2\text{mm}$

Anwendungsbeispiele

Tragblech
Akustikdecke
Aussenblech für grosse Spannweiten

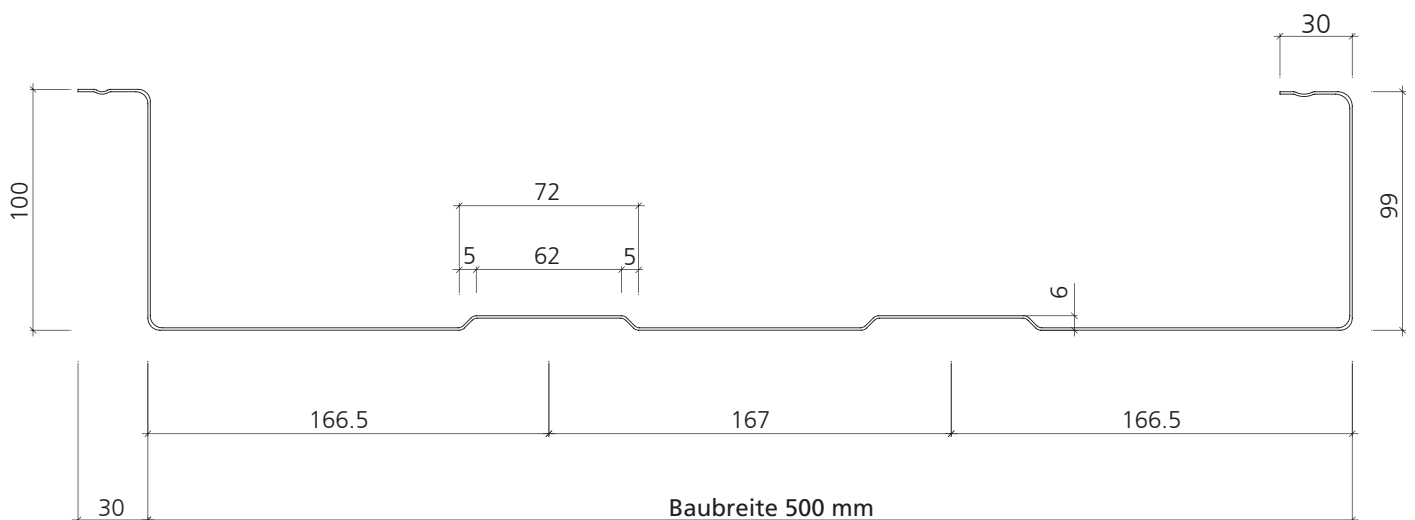


Kassette Eurowall K500

Wichtige Montagehinweise

Je nach Lage und Höhe des Gebäudes, muss bei der Auswahl der Kassetten, im Rand- und Eckbereich, die richtige Dimension bestimmt werden. Es muss in jedem Fall der statische Nachweis bauseits vorliegen ! Längsstöße alle 500 mm miteinander verschrauben. Befestigung der Kassetten auf Unterkonstruktion mit Edelstahlschrauben, gemäss

statischer Anweisung. Quer- und Längsstöße mit geschlossenzelligem Band abdichten, bei Erforderung mit Montagekleber abdichten. Die in den Belastungstabellen angegebenen Lasten gelten nur unter der Voraussetzung, dass jeder Kassettensteg im Abstand von max. 250 mm mit einem stabilisierten, profilierten, senkrecht zu den Stegen verlaufenden Aussenblech verschraubt wird. Werden die Schraubenreihen nur in jedem zweiten oder dritten Kassettensteg angebracht, so reduzieren sich die zulässigen Flächenlasten entsprechend. Sind die Abstände der Schrauben grösser als 250 mm, ergeben sich ebenfalls Reduktionen der zulässigen Lasten. Bei Fassaden über 6 m Höhe ist in jedem Fall ein Festpunkt auszubilden. Dieser muss zur Aufnahme der Vertikallast starr mit den Stützen verbunden werden.



Belastungstabelle Stahl

Streckgrenze $f_y = 320 \text{ N/mm}^2$ | Durchbiegung nicht berücksichtigt

Kassettenlänge	Endauflager	Zwischenaufleger
bis 5m'	$\geq 100 \text{ mm}$	$\geq 100 \text{ mm}$
ab 5m'	$\geq 200 \text{ mm}$	$\geq 200 \text{ mm}$

Materialstärke	kg/m ²	Auflager	Spannweite in Meter					
			3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00
0,75 mm	9,15		1,03	0,85	0,67	0,81	0,45	0,36
			1,53	1,26	0,99	0,85	0,72	0,54
			1,84	1,53	1,17	1,03	0,90	0,72
0,88 mm	10,75		1,48	1,17	0,90	0,72	0,67	0,54
			1,89	1,53	1,17	1,03	0,90	0,72
			2,25	1,93	1,44	1,26	1,08	0,90
1,00 mm	12,20		1,93	1,53	1,26	0,99	0,72	0,63
			2,25	1,89	1,62	1,17	1,03	0,85
			2,79	2,25	1,98	1,35	1,26	1,03

Diese Werte gelten für auf die Fläche verteilten Lasten (inklusive Profileigenlast). Längsüberlappungen alle 500 mm verschraubt

Änderungen vorbehalten

BOMBIEREN / INFOS

Bombierungen

Beim Bombieren von Metallprofilen entstehen gerade Endstücke. Diese geraden Endstücke sind durch den Bombierungsprozess bedingt und müssen unter Umständen vom bombierten Teil des Bleches abgetrennt werden. Im Normalfall kann dieser gerade Teil als Auflager- oder Überlappungsbereich verwendet werden.

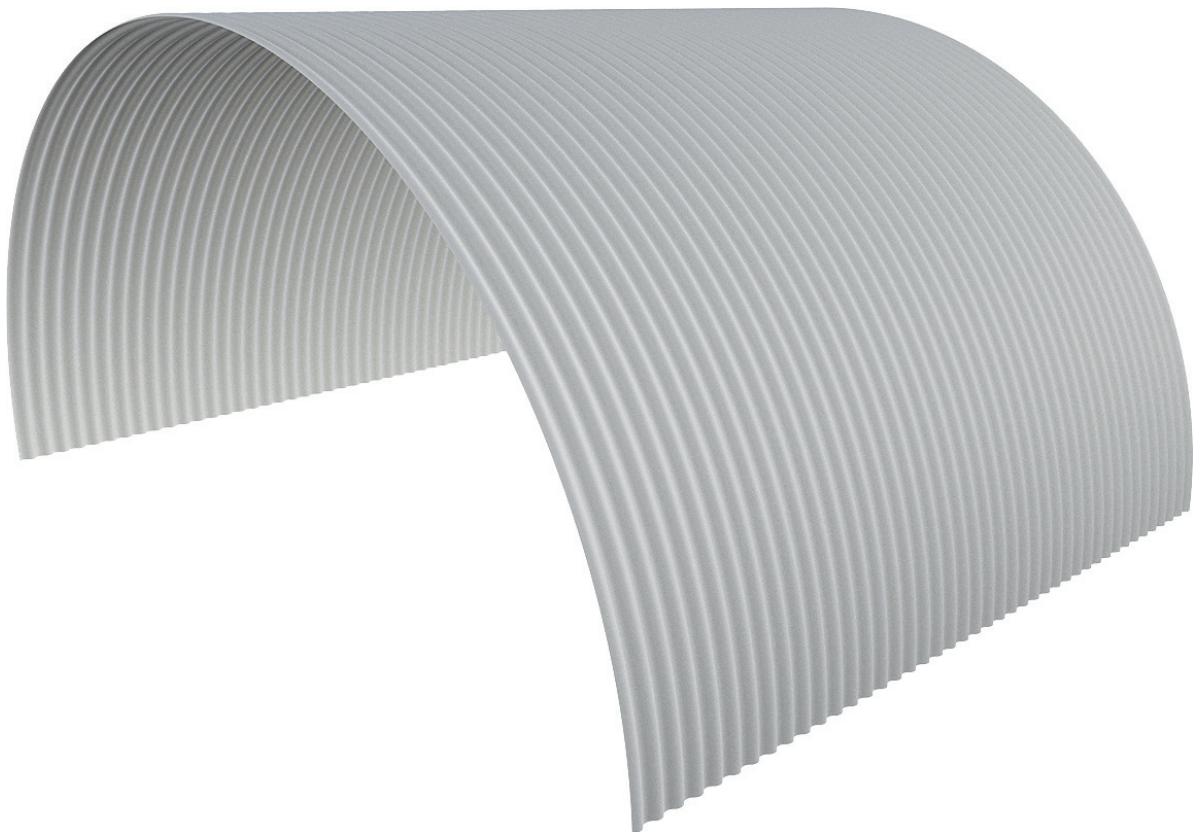
Durch den Bombierungsprozess wird, je nach Radius, die Baubreite der Profile verändert. Diese Abweichung muss bei der Montage unbedingt beachtet werden. Wir empfehlen daher, die Montage der Profile in einem Arbeitsgang durchzuführen und vor der Montage die exakte Baubreite messen.

Bombierte Profile werden immer mit Folie bezogen geliefert, weil die Oberfläche bei der Bombierung einer zusätzlichen Belastung standhalten muss.

Bei der Kröpfung von Profilen muss bei der Knickstelle seitlich eine Ausklinkung im zu überlappenden Profil gemacht werden, damit die Profile optimal übereinander liegen.

Wir empfehlen, bei bombierten Dächern immer die Längs- und Querstöße mit einem geeigneten Dichtstoff abzudichten.

Bei der Bestellung ist es unbedingt notwendig, die Farbseite der Profiltafeln im Bestellformular genau zu bezeichnen.



Bombierung konvex und konkav (vorbiegen)

Bei den Profilen S18 und S40 besteht die Möglichkeit, die Bleche werkseitig zu bombieren, um sie optimal an die Dachform anzupassen. Die minimalen Radien können der untenstehenden Tabelle entnommen werden.

Wenn Sie Bombierungen anfragen oder bestellen möchten, benutzen Sie bitte unsere Bestellvorlage und füllen Sie diese vollständig aus, damit wir Ihnen ein präzise gebogenes Profil liefern können.

Profiltyp	Werkstoff	Materialstärke	Profillänge bis 10 m'
			minimaler Radius in Meter
Sinusprofil S18	Stahl	0.70	10.0
	Aluminium	0.80	2.0
		1.00	1.5
Sinusprofil S40	Stahl	0.70	10.0
	Aluminium	0.80	8.0
		1.00	8.0

Änderungen vorbehalten

Knickbombierung

Beim Profil T40 besteht die Möglichkeit, die Bleche werkseitig zu knickbombieren, um engere Radien als bei konvexen und konkaven Bombierungen erreichen zu können.

Wenn Sie Knickbombierungen anfragen oder bestellen möchten, benutzen Sie bitte unsere Bestellvorlage und füllen Sie diese vollständig aus, damit wir Ihnen ein präzise bombiertes Profil liefern können.

Kröpfung (abknicken)

Bei den Profilen S18 und S40 besteht die Möglichkeit, die Bleche werkseitig in einem bestimmten Winkel quer zur Profilrichtung abzuknicken. Mit dieser Abkröpfung können z.B. beim Sheddach Profiltafeln in einem Stück von der Traufe bis zum Fensterband montiert werden, indem man das Blech am Firstpunkt um 90° abknickt.

Wenn Sie Profilabkröpfungen anfragen oder bestellen möchten, benutzen Sie bitte unsere Bestellvorlage und füllen Sie diese vollständig aus, damit wir Ihnen ein präzise gekröpftes Profil liefern können.

Montagehinweise

- **Lichtplatten** müssen zwingend mit geeigneten Dichtstoffen an den Längs- und Querstößen abgedichtet werden.
- Es muss darauf geachtet werden, dass die **Verlegerichtung** entgegengesetzt der örtlichen Wetterrichtung gewählt wird, weil die Profile seitlich überlappt werden.
- Die **Befestigung** der Profilbleche ist den örtlichen Verhältnissen anzupassen. Dabei müssen örtliche Verhältnisse wie Windsog, Winddruck und Schneelast unbedingt berücksichtigt werden.
- Die **seitlichen Überlappungen** sind mindestens alle 700 mm mittels Überlappungsschrauben zu verbinden, sofern der Ingenieur nichts anderes vorgeschrieben hat.
- Die **Farbschutzfolie ist vor bzw. sofort nach der Montage zu entfernen.**

Wichtig: Sind mit Folie versehene Profile bereits älter als einen Monat, können Probleme beim Abziehen der Folie auftreten.

- **Wichtig:** Die Dach- und Wandprofile müssen mit Edelstahl-Befestigern montiert werden.

Diese Richtlinien wurden in **Zusammenarbeit** des **Systemherstellers** mit den **Montagefirmen** erstellt; sie entsprechen den gegenwärtigen Erfahrungen und sind somit als Beitrag zum **Stand der Technik** anzusehen. Irgendwelche klagbaren Ansprüche auf Mängel, Fehler oder Unvollständigkeit können deshalb nicht abgeleitet werden.

Diese Richtlinien sind für den **Normalfall ausgelegt** und entbinden den Anwender in keinem Fall von seiner Verantwortung als Fachbetrieb. Eventuelle Schadensansprüche können nicht geltend gemacht werden.

Es muss ein Verlegeplan, welcher die nötigen Details, Massangaben und die zur Verwendung kommenden Materialien beinhaltet, vorliegen.

WICHTIG: Es dürfen nur Originalteile des Systemherstellers verwendet werden.

Anmerkungen zu den Belastungstabellen

Die Werte in den Belastungstabellen werden gemäss heutigen Normen in kN/m² angegeben.
Die Einheit **kN (Kilonewton)** setzt sich wie folgt zusammen:

$$10 \text{ N} = 1 \text{ kg} \times 10 \text{ m/s}^2$$

(Die 10 m/s² entsprechen der Erdanziehung, genau gesehen wäre diese 9,81 m/s². Der Einfachheit halber rechnet man aber mit 10 m/s²)

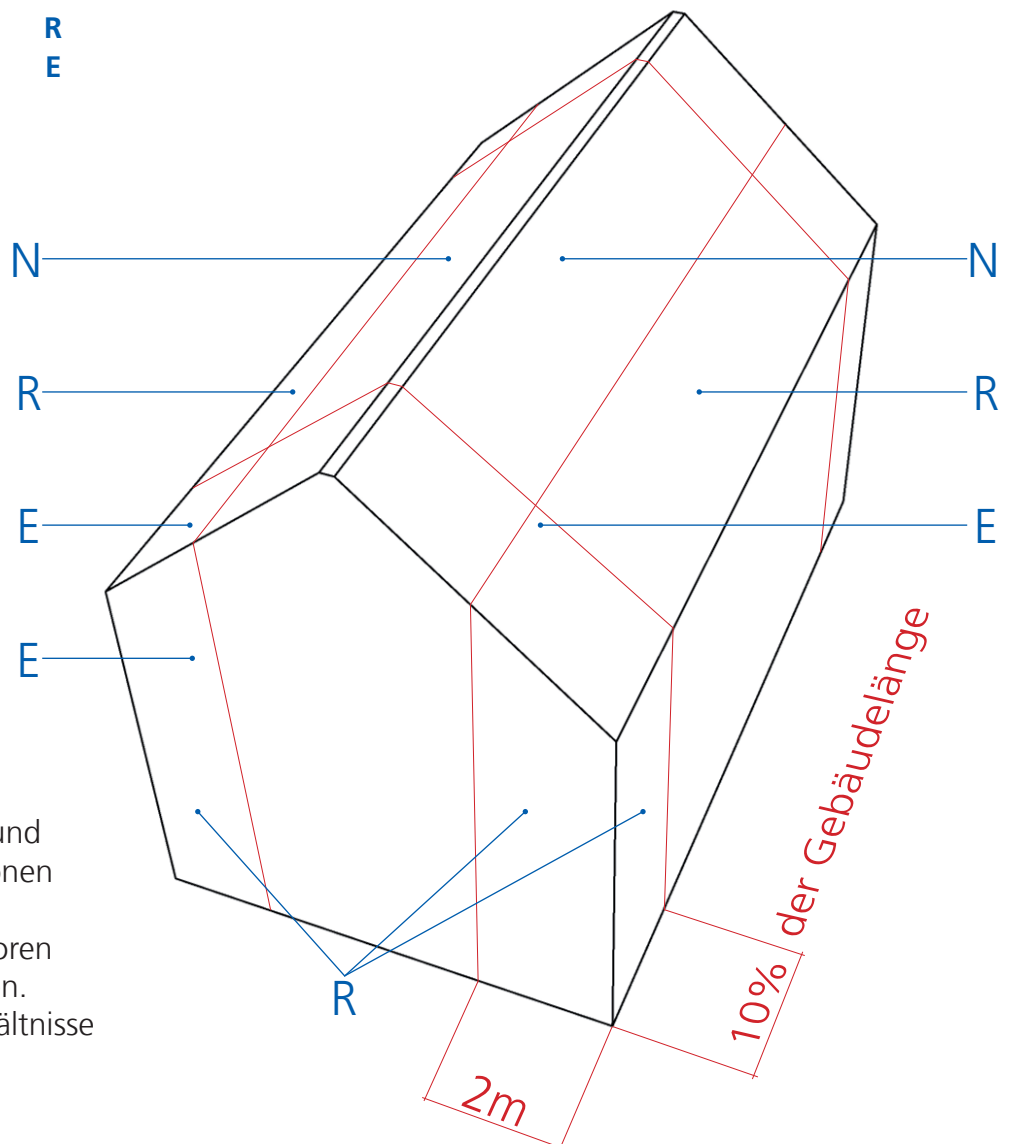
$$1000 \text{ Newton} = 1 \text{ Kilonewton} \quad (1000 \text{ N} = 1 \text{ kN})$$

Beispiel: 2,5 kN entsprechen 250 kg/m² (2,5 x 100 = 250)

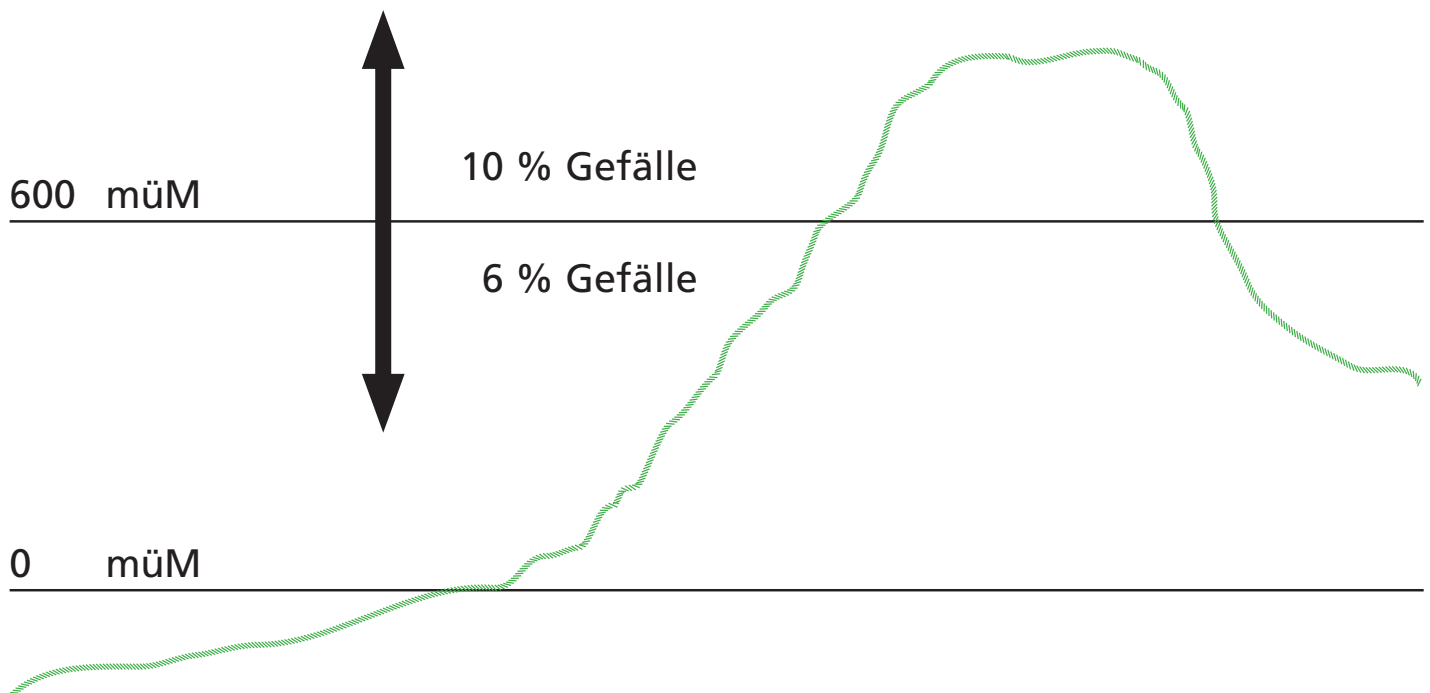
Bemessung des Eck-, Rand- und Normalbereichs

Globale Sicherheit:

Normalbereich	3.0	N
Randbereich	6.0	R
Eckbereich	12.0	E



In den mit Normal-, Rand- und Eckbereich bezeichneten Zonen muss die Anzahl Schrauben pro m² den Sicherheitsfaktoren entsprechend erhöht werden. Dabei müssen örtliche Verhältnisse wie Windsog, Winddruck und Schneelast unbedingt berücksichtigt werden.



Richtwerte für das Dachgefälle

Das Minimalgefälle für Profile T40 und S40 beträgt 6 %, wenn sie ohne Dichtbänder in den Längsstößen montiert werden. Falls Dichtbänder eingebaut werden, ist ein Minimalgefälle von 5 % ausreichend.

Diese Angaben gelten für Objekte, die sich bis 600 Meter über Meer befinden. Ab einer Höhenlage von über 600 Metern über Meer empfehlen wir ein Minimalgefälle von 10 %.

Falls Querstöße nötig sind, müssen diese mit einem geeigneten Dichtstoff abgedichtet werden. Die Überlappung soll nicht weniger als 25 cm betragen.

Wichtig:

Falls Lichtplatten eingebaut werden, sind diese zwingend an den Längs- und Querstößen mit einem geeigneten Dichtstoff abzudichten.

Abladen

Metallprofile bis **5 Meter** Länge können mit einem geeigneten **Gabelstapler oder Kran** abgeladen werden.

Metallprofile von **5-8 Meter** Länge sollen durch einen **Kran unter Verwendung von geeigneten Gurten** abgeladen werden. Die Gurten sollten eine minimale Breite von 100 mm aufweisen.

Metallprofile über **8 Meter** Länge müssen mit einer geeigneten **Traverse** abgeladen werden (siehe Abb. 1, Abb. 2).

Die Traversen können auf Wunsch bei uns gemietet werden.

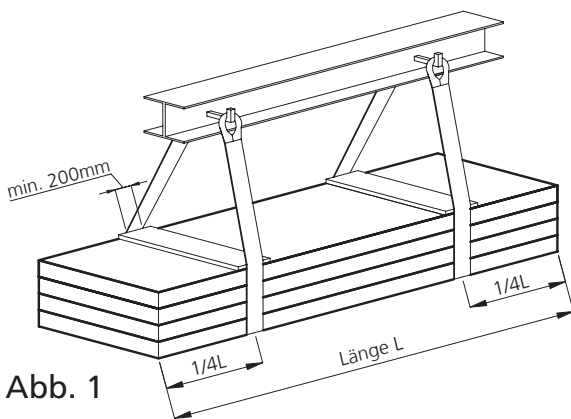


Abb. 1

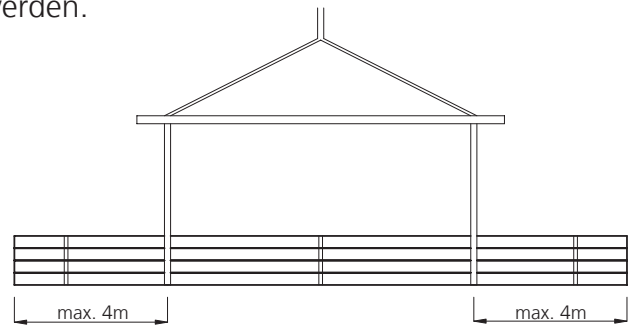


Abb. 2

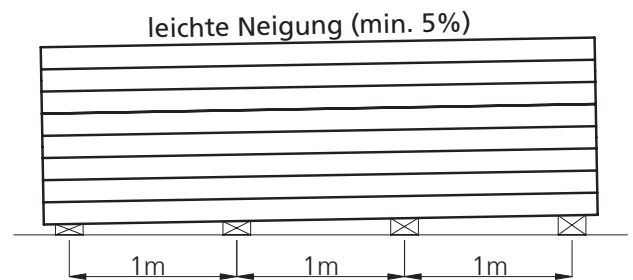


Abb. 3

Lagerung

Bei der Lagerung von Metallprofilen ist darauf zu achten, dass die Pakete mit einer minimalen **Neigung von 5%** gelagert werden (siehe Abb. 3).

Die Profile sollten nach Möglichkeit **innerhalb eines Gebäudes** gelagert werden. Falls dies nicht möglich ist, sollen die Profile **zugedeckt** werden, wobei zu beachten ist, dass genügend Durchlüftung vorhanden ist.

Wenn die Profile **mit Schutzfolie** bezogen sind, dürfen Sie **nicht unter direkter Sonneneinstrahlung** gelagert werden.

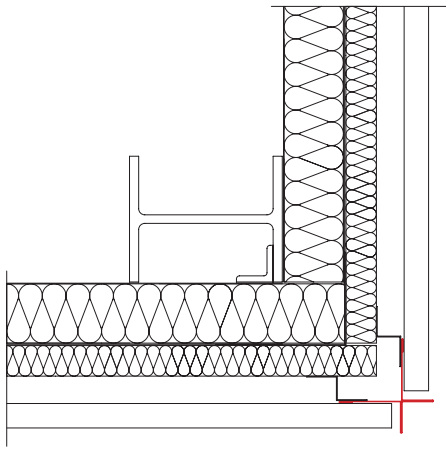
Profile mit Folie sollen **so schnell wie möglich verarbeitet** werden, da sonst **Probleme beim Abziehen der Folie** entstehen können.

Die Profile müssen **gegen aggressive Stoffe geschützt** werden wie z.B. nasser Mörtel, Zement, Kalk, Soda, Düngemittel etc.

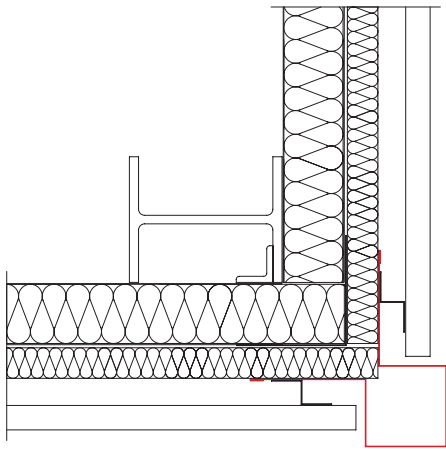
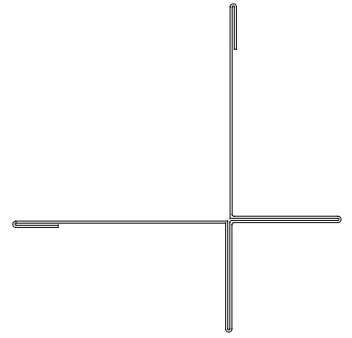
Es sollte darauf geachtet werden, dass die verpackten Profile **nicht mit Wasser in Kontakt kommen** (vor allem bei Aluminium blank), weil sonst Verfärbungen auftreten können.

Die Profile, ob in verpacktem oder offenem Zustand, sind in jedem Fall **gegen Sturm und abrutschen vom Dach zu sichern**.

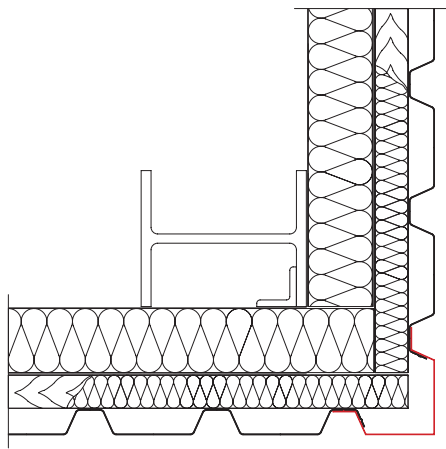
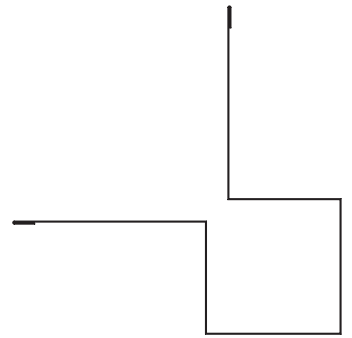
KONSTRUKTIONSDetails



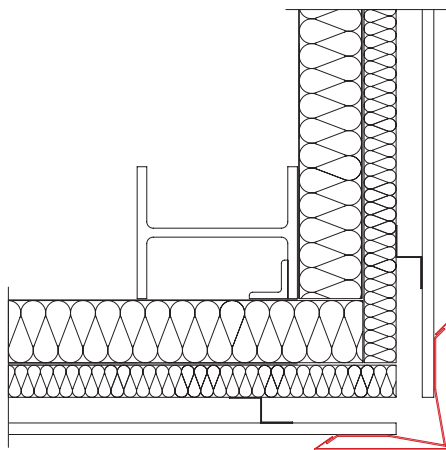
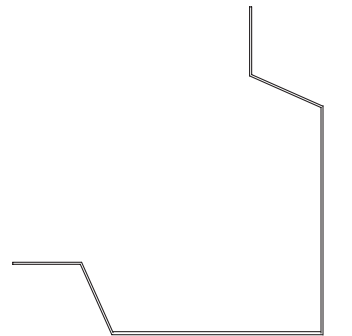
E 1



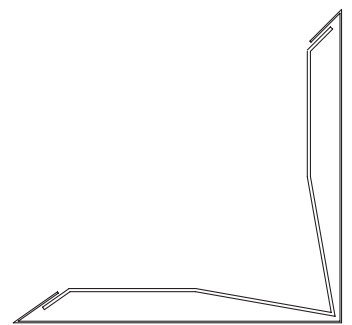
E 2

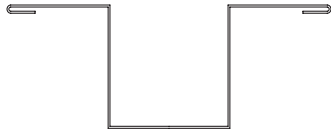


E 3

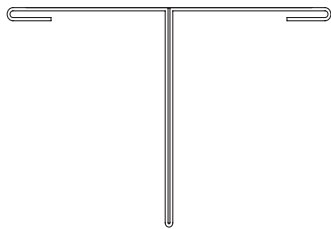
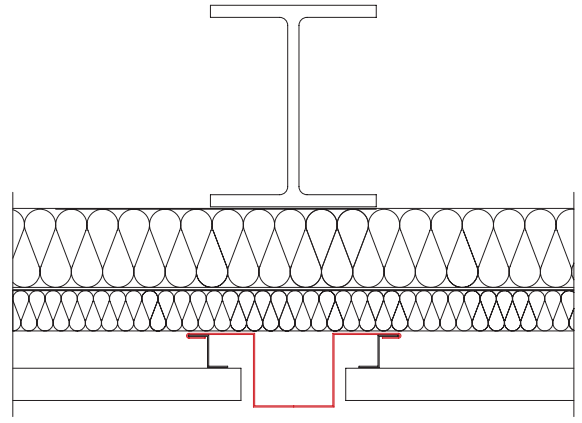


E 4

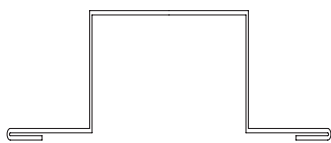
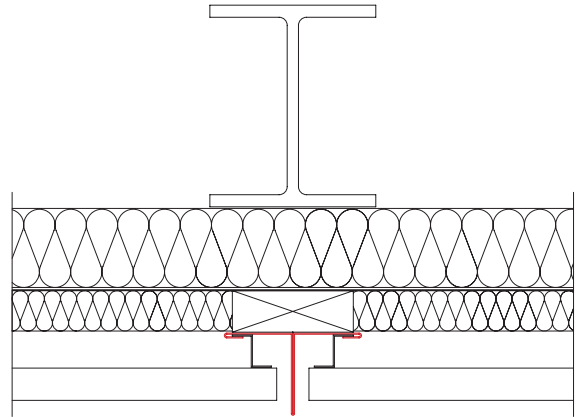




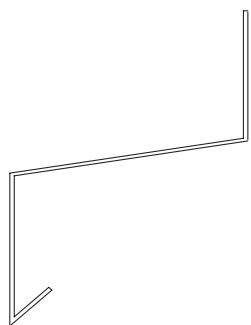
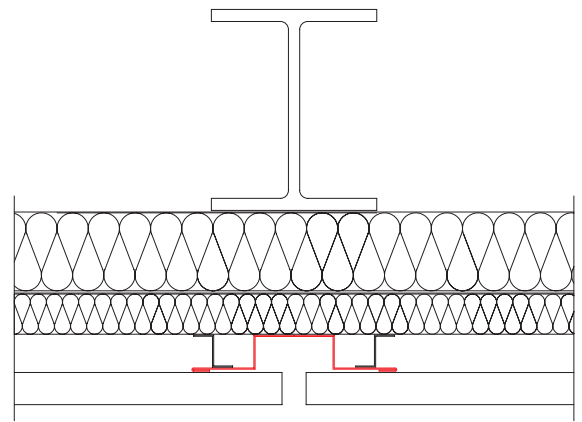
L 1



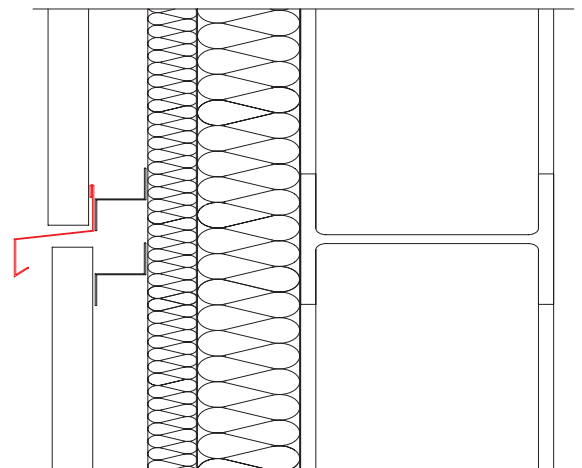
L 2

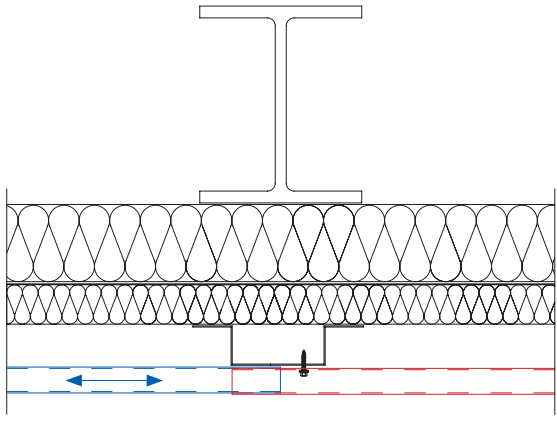


L 3



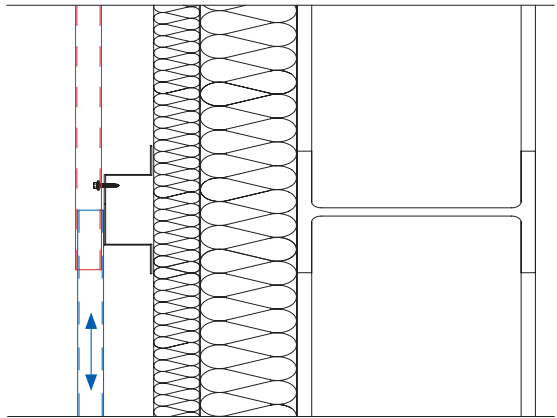
L 4





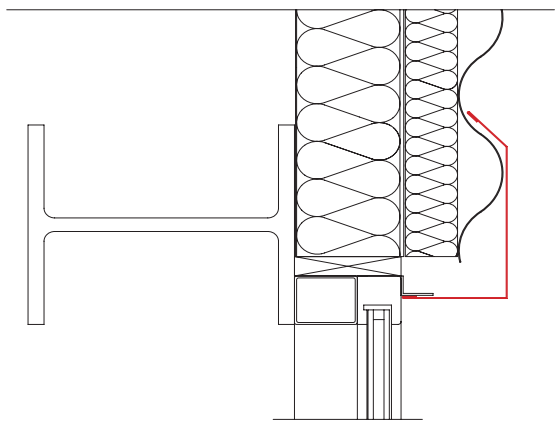
- gleitend
- fix

horizontale Überlappung mit Fixpunkt

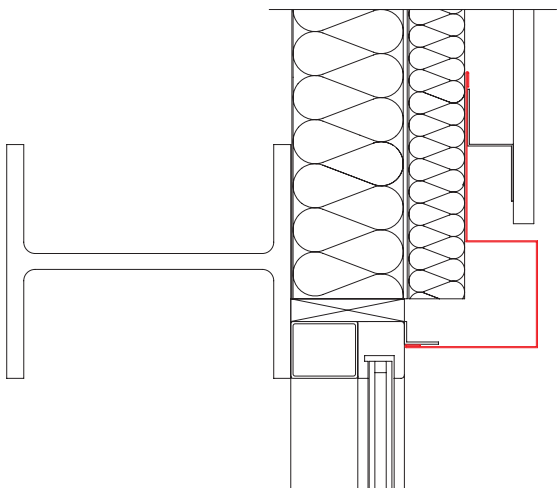
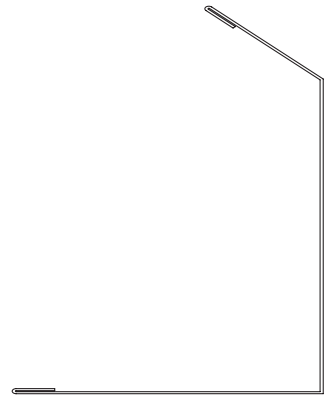


- gleitend
- fix

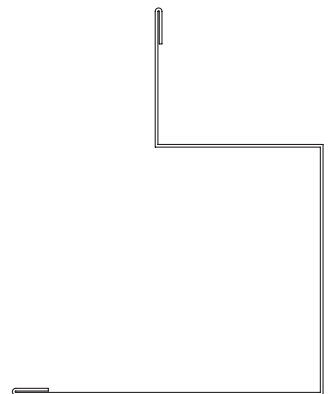
vertikale Überlappung mit Fixpunkt

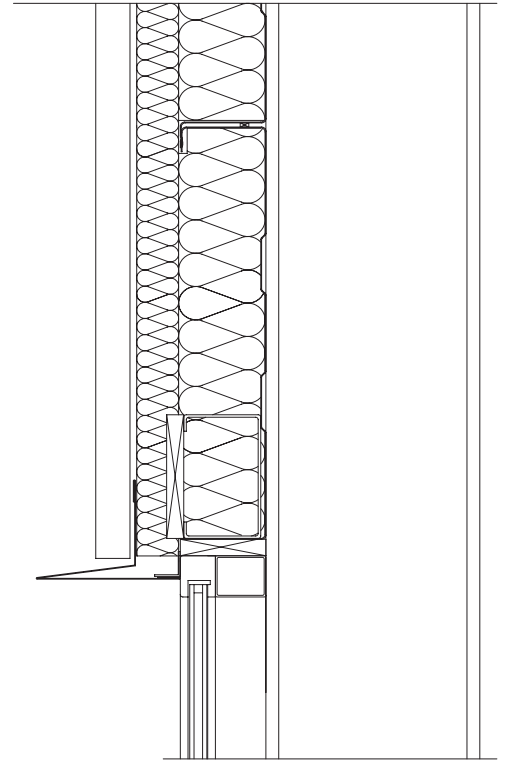
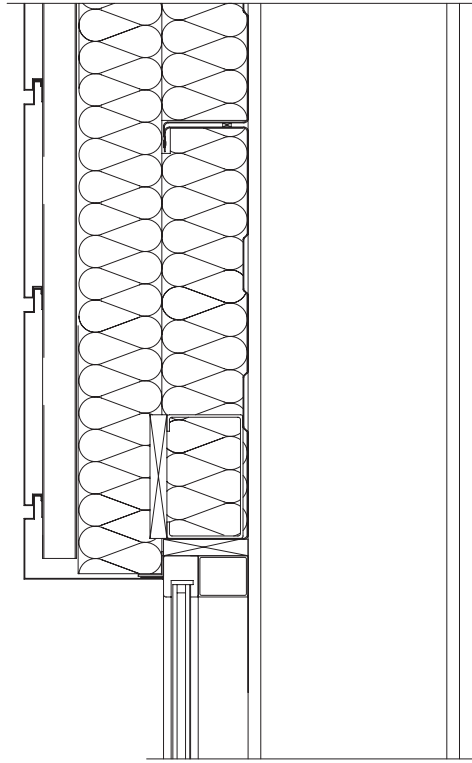


LB 1

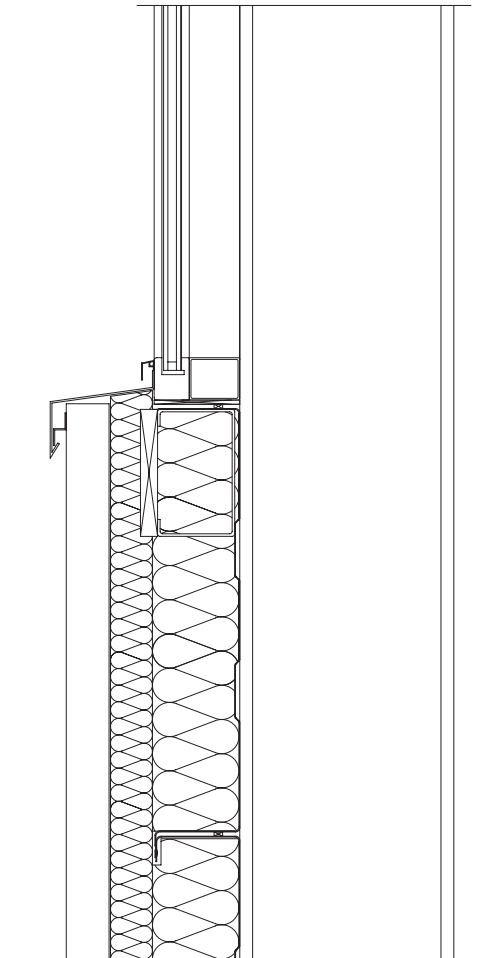
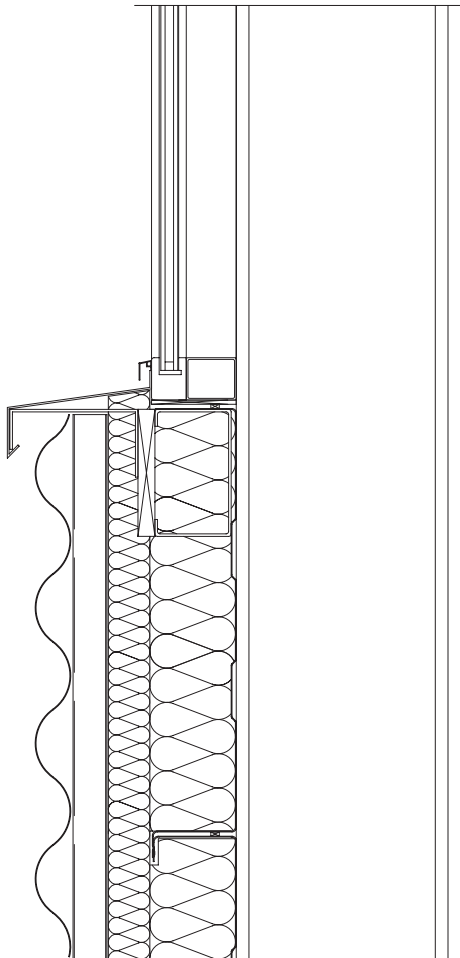


LB 2

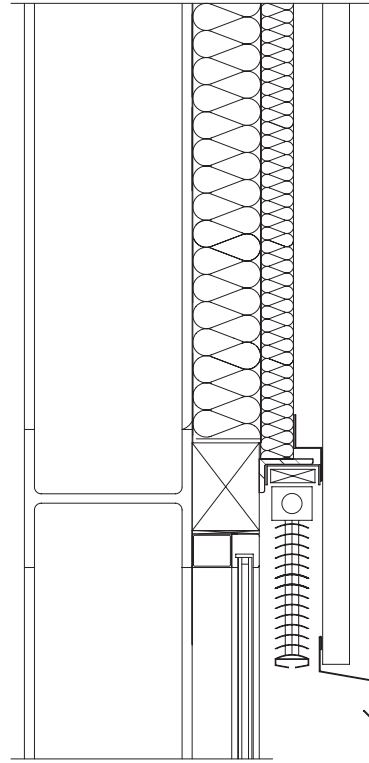
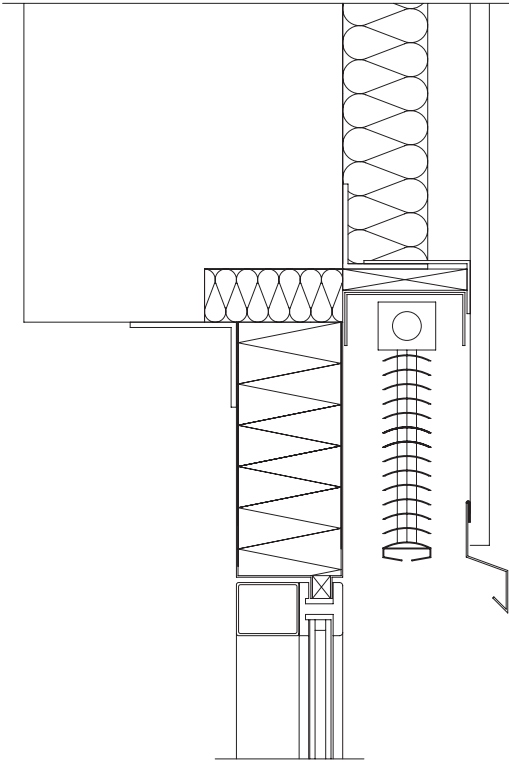




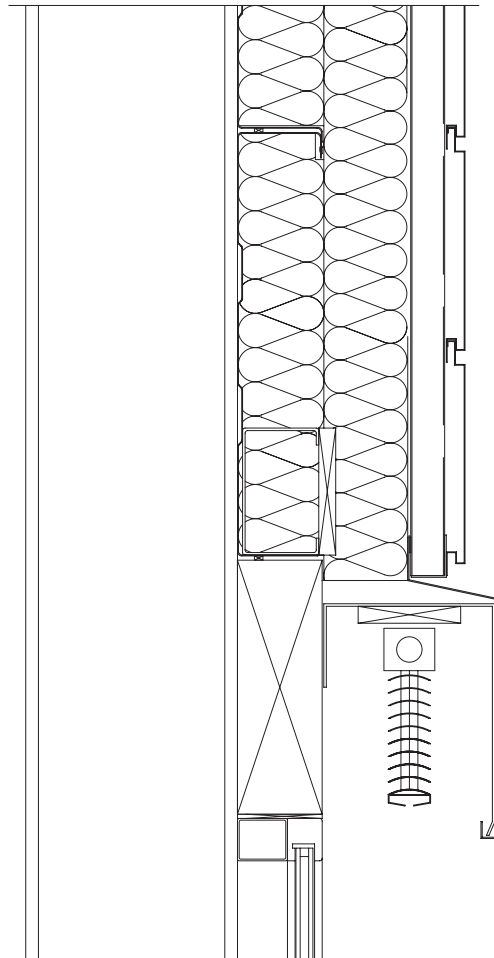
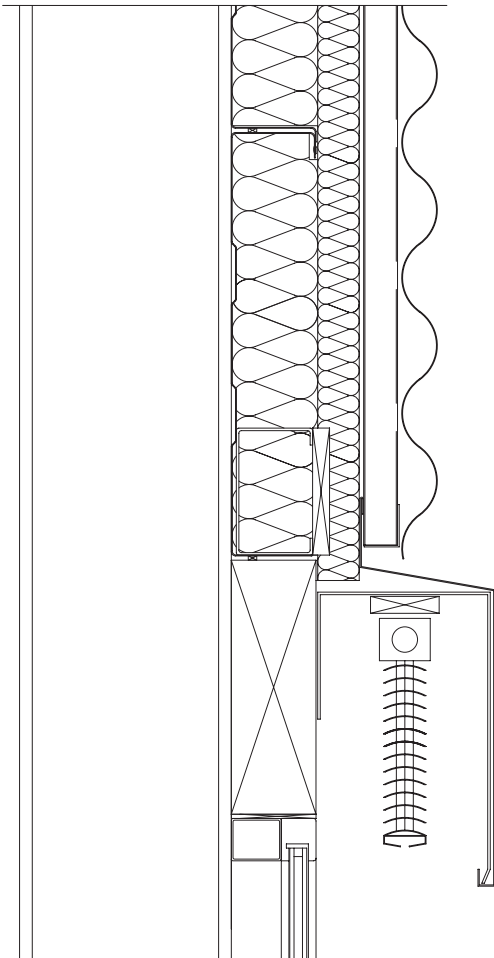
Fenstersturz



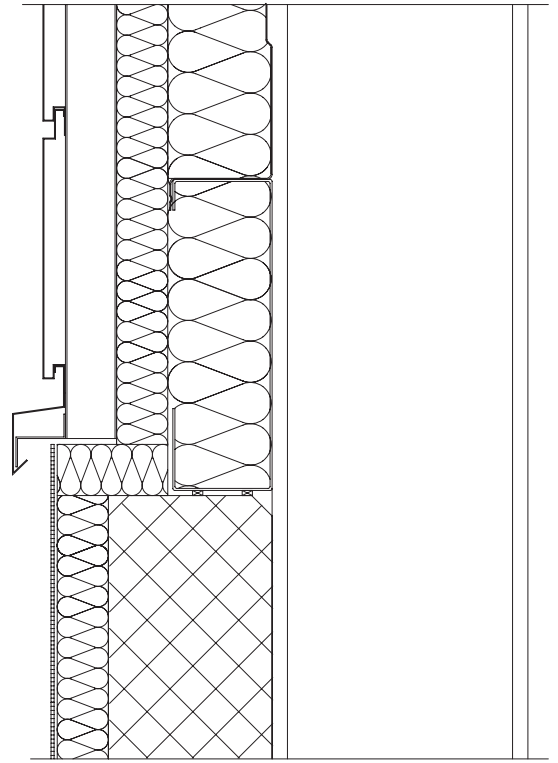
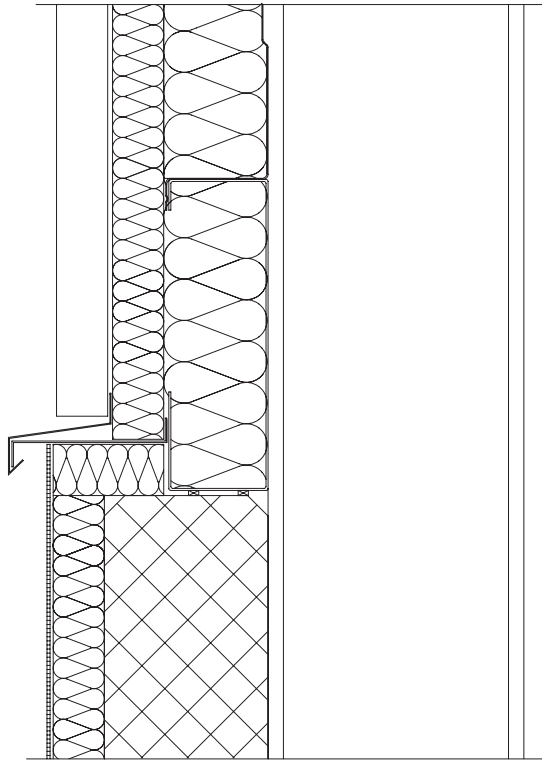
Fensterbank



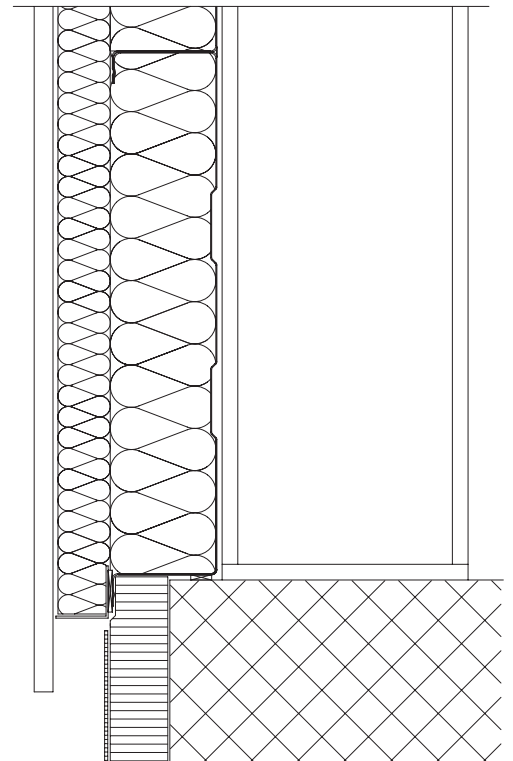
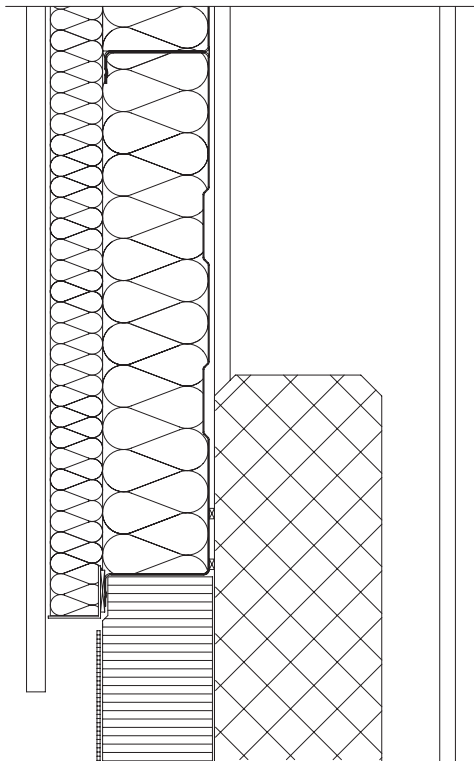
Storen verdeckt



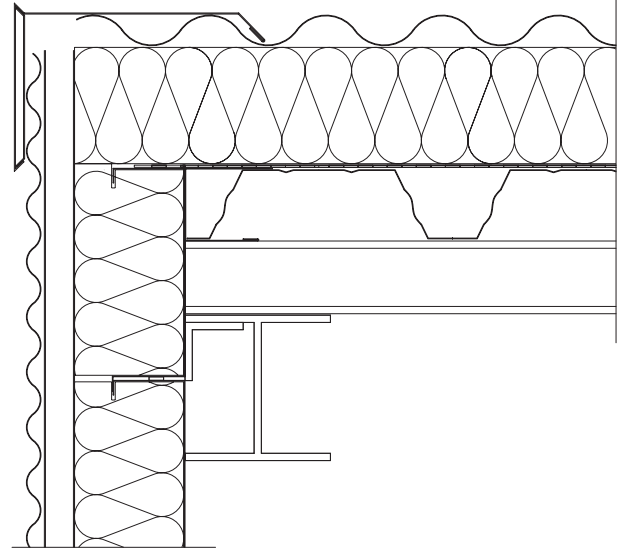
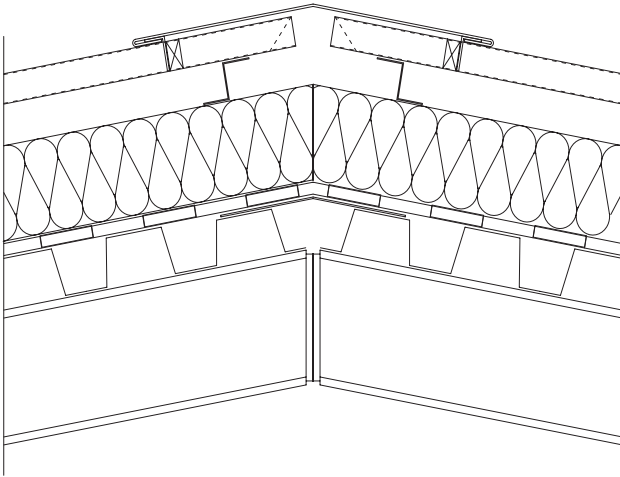
Storenkasten



Sockelprofil

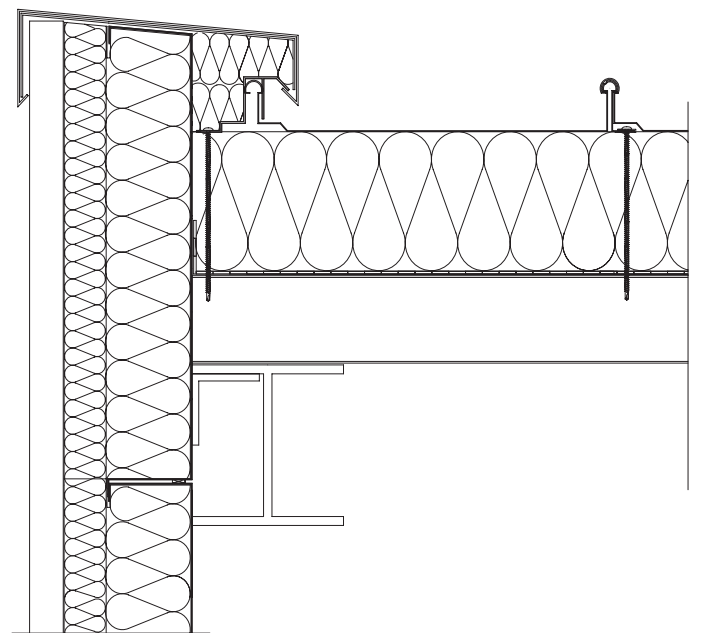
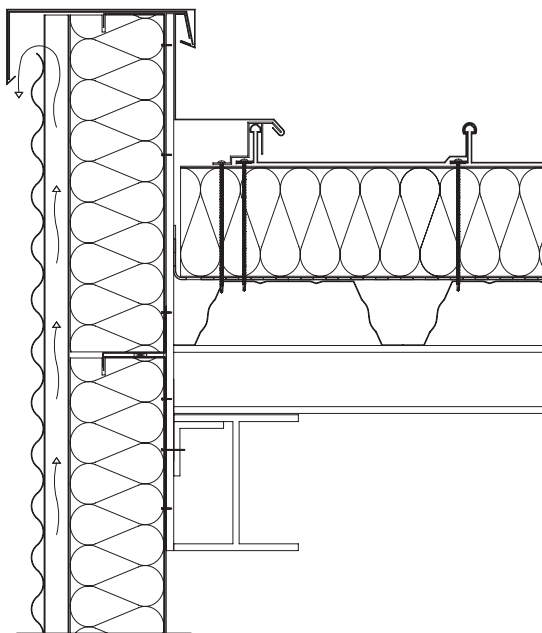


Abschluss Fassade

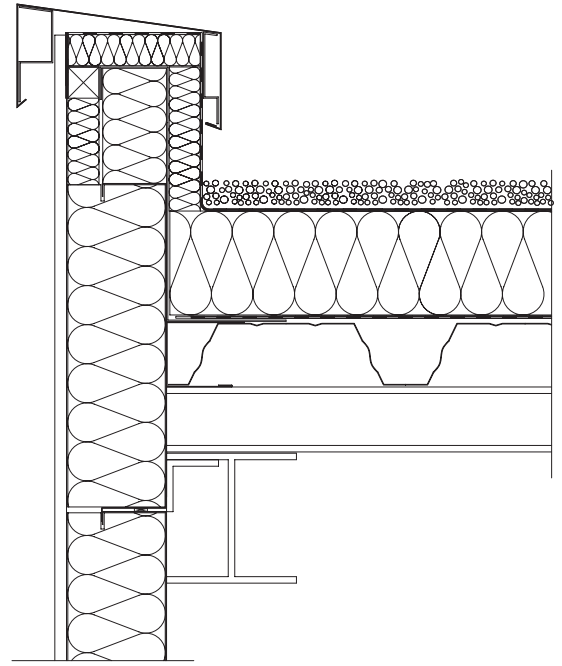
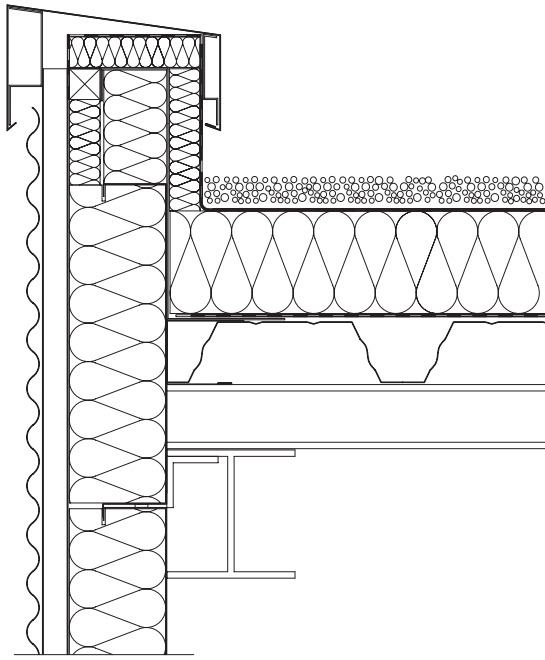


First

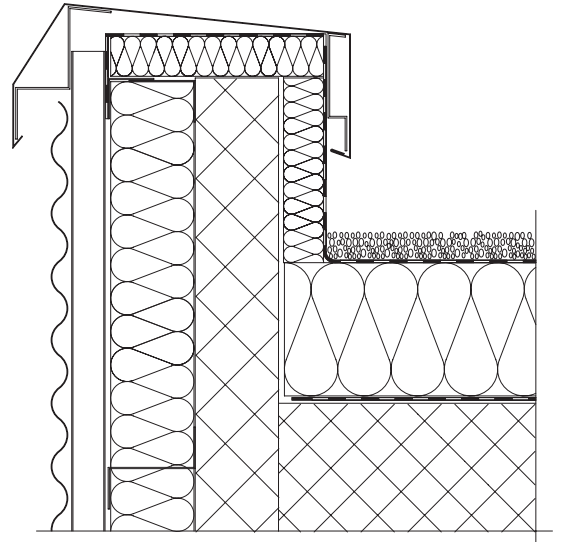
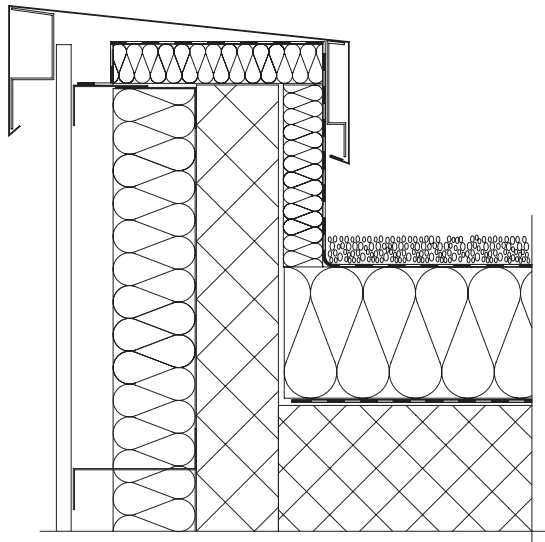
Ortgang



Attikaabschlüsse



Attikaabschlüsse



Attikaabschlüsse

