

BAUSTATISCHE TYPENPRÜFUNG

STAHL KASSETTENPROFILE „SAB“

Nummer T25-200

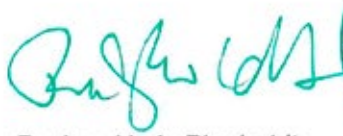
Geltungsdauer vom 13.01.2026 bis 31.01.2031

1 Allgemeines

- 1.1 Hiermit wird die Geltungsdauer des Prüfberichtes zur baustatischen Typenprüfung Nr. T21-001 vom 5. Januar 2021 um fünf Jahre bis zum 31. Januar 2031 verlängert.
- 1.2 Der Prüfbericht Nr. T25-200 gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht Nr. T21-001 und darf nur zusammen mit diesem innerhalb der oben aufgeführten Geltungsdauer verwendet werden.
- 1.3 Wird der Prüfbericht Nr. T21-001 zurückgezogen, so gilt dies auch für den Prüfbericht Nr. T25-200.

2 Rechtsgrundlagen

Die Landesdirektion Sachsen - Landesstelle für Bautechnik - ist gemäß § 32 DVOSächsBO¹ Prüfamts zur Typenprüfung; zur Typenprüfung von Standsicherheitsnachweisen siehe die jeweilige Landesbauordnung und § 66 Abs. 4 Satz 3 MBO².


Dr.-Ing. H.-A. Biegholdt
Referatsleiter


Christian Kutzer
Referent

¹ DVOSächsBO vom 2. September 2004 (SächsGVBl. S. 427), in der zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Prüfberichtes geltenden Fassung

² Musterbauordnung, Fassung vom November 2002, in der zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Prüfberichtes geltenden Ausgabe



LANDESSTELLE FÜR BAUTECHNIK

Braustraße 2, 04107 Leipzig
Telefon: (0341) 977 3710
Telefax: (0341) 977 1199

GZ: L37-2533/11/18

Prüfbericht (Typenprüfung)

Prüfbericht Nr.: T21-001

vom: 05.01.2021

Gegenstand: **Stahlkassettenprofile der Firmenbezeichnung:**
SAB B90/500, SAB B90/500 P, SAB B90/600, SAB B90/600 P
SAB B100/500, SAB B100/500 P, SAB B100/600,
SAB B100/600 P, SAB B110/600, SAB B110/600 P
SAB B120/600, SAB B120/600 P, SAB B130/600,
SAB B130/600 P, SAB B140/600, SAB B140/600 P
SAB B145/600, SAB B145/600 P, SAB B160/600,
SAB B160/600 P, SAB B180/600, SAB B180/600 P

Antragsteller: SAB-profil bv
A Tata Steel Enterprise
Produktieweg 2
NL-3401 MG IJsselstein

SAB-Profil GmbH
Industriestraße 13
D-36272 Niederaula

Planer: Ingenieurbüro für Leichtbau
Rehbuckel 7
D-76228 Karlsruhe

Hersteller: wie Antragsteller

Geltungsdauer bis: 31.01.2026



Dieser Prüfbericht umfasst 3 Seiten und 22 Anlagen, die Bestandteil dieses Prüfberichtes sind.



1. Allgemeine Bestimmungen

- 1.1. Die typengeprüften Bauvorlagen können anstelle von im Einzelfall zu prüfenden Nachweisen der Standsicherheit dem Bauantrag beigelegt werden.
- 1.2. Die Typenprüfung befreit nicht von der Verpflichtung, für jedes Bauvorhaben eine Genehmigung einzuholen, soweit gesetzliche Bestimmungen hiervon nicht befreien.
- 1.3. Die Ausführungen haben sich streng an die geprüften Pläne und an die Bestimmungen dieses Prüfberichtes zu halten. Abweichungen hiervon sind nur zulässig, wenn sie die Zustimmung im Zuge einer Einzelprüfung gefunden haben.
- 1.4. Die typengeprüften Unterlagen dürfen nur vollständig mit dem Prüfbericht und den dazugehörigen Anlagen verwendet oder veröffentlicht werden. In Zweifelsfällen sind die bei der Landesstelle für Bautechnik befindlichen geprüften Unterlagen maßgebend.
- 1.5. Die Geltungsdauer dieser Typenprüfung kann auf Antrag jeweils um bis zu fünf Jahren verlängert werden. Der nächste Sichtvermerk durch die Landesstelle für Bautechnik ist dann spätestens am **31.01.2026** erforderlich.
- 1.6. Der Prüfbericht kann in begründeten Fällen, wie z. B. Änderungen Technischer Baubestimmungen oder wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern, entschädigungslos geändert oder zurückgezogen werden.
- 1.7. Die baustatische Typenprüfung gilt unbeschadet der Rechte Dritter.
- 1.8. Die Typenprüfung berücksichtigt den derzeitigen Stand der Erkenntnisse. Eine Aussage über die Bewährung des Gegenstandes dieser Typenprüfung ist damit nicht verbunden.

2. Konstruktionsbeschreibung

Stahlkassettenprofile der Firmenbezeichnung:

SAB B90/500, SAB B90/500 P,
SAB B90/600, SAB B90/600 P, SAB B100/500, SAB B100/500 P,
SAB B100/600, SAB B100/600 P, SAB B110/600, SAB B110/600 P,
SAB B120/600, SAB B120/600 P, SAB B130/600, SAB B130/600 P,
SAB B140/600, SAB B140/600 P, SAB B145/600, SAB B145/600 P,
SAB B160/600, SAB B160/600 P, SAB B180/600, SAB B180/600 P

aus Flacherzeugnissen gemäß DIN EN 10346 Tabelle 8. Die rechnerische Blechkerndicke beträgt $t_N - 0,04$ mm.

3. Zutreffende Technischen Baubestimmungen

DIN EN 1993-1-1; Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

DIN EN 1993-1-3; Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-3: Allgemeine Regeln - Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche

DIN EN 1993-1-5; Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-5: Plattenförmige Bauteile



4. Geprüfte Unterlagen

Formblätter (Typenblätter) zu den Profilen gemäß Tabelle:

Anlage Nr.:	Profil:	f_{yk} [N/mm ²]	Blehdicken [mm]
1	SAB B90/500	320	0,70 bis 1,50
2	SAB B90/500 P	320	0,70 bis 1,50
3	SAB B90/600	320	0,75 bis 1,50
4	SAB B90/600 P	320	0,75 bis 1,50
5	SAB B100/500	320	0,70 bis 1,25
6	SAB B100/500 P	320	0,70 bis 1,25
7	SAB B100/600	320	0,75 bis 1,50
8	SAB B100/600 P	320	0,75 bis 1,50
9	SAB B110/600	320	0,75 bis 1,50
10	SAB B110/600 P	320	0,75 bis 1,50
11	SAB B120/600	320	0,75 bis 1,50
12	SAB B120/600 P	320	0,75 bis 1,50
13	SAB B130/600	320	0,75 bis 1,50
14	SAB B130/600 P	320	0,75 bis 1,50
15	SAB B140/600	320	0,75 bis 1,50
16	SAB B140/600 P	320	0,75 bis 1,50
17	SAB B145/600	320	0,75 bis 1,50
18	SAB B145/600 P	320	0,75 bis 1,50
19	SAB B160/600	320	0,75 bis 1,50
20	SAB B160/600 P	320	0,75 bis 1,50
21	SAB B180/600	320	0,75 bis 1,50
22	SAB B180/600 P	320	0,75 bis 1,50

5. Prüfergebnis

- 5.1. Die unter Ziffer 4 aufgeführten Unterlagen wurden in baustatischer Hinsicht geprüft.
- 5.2. Sonstige bauordnungsrechtliche oder andere behördliche Anforderungen waren nicht Gegenstand der Prüfung.
- 5.3. Der Gegenstand der Typenprüfung entspricht den unter Ziffer 3 aufgeführten Technischen Baubestimmungen.
- 5.4. Die Werte in den Formblättern gelten, wenn für die Blehdicken die Minustoleranzen nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“ eingehalten werden.
- 5.5. Unter Beachtung dieses Prüfberichtes und den Vorgaben nach den geprüften Unterlagen bestehen gegen eine Ausführung und Anwendung der Trapezprofile in den vorgegebenen Grenzen aus baustatischer Sicht keine Bedenken.



6. Rechtsgrundlagen

Die Landesdirektion Sachsen - Landesstelle für Bautechnik - ist gemäß § 32 DVO-SächsBO¹ Prüfamts zur Typenprüfung; zur Typenprüfung von Standsicherheitsnachweisen siehe die jeweilige Landesbauordnung und § 66 Abs. 4 Satz 3 der Musterbauordnung (Fassung 2002).

Leiter

Dr.-Ing. H.-A. Biegholdt



Bearbeiter

Christian Kutzer

Anlagen: Siehe Tabelle unter Ziffer 4

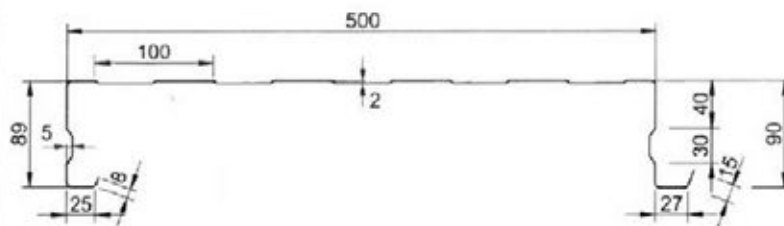
¹ DVOSächsBO vom 02.09.2004 (SächsGVBl. S. 427), in der zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Prüfberichtes geltenden Fassung

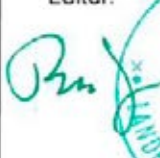
Stahl- Kassettenprofil

SAB B90/500

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 1 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter:  Bearbeiter: 

Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$ Abstand der Befestigungen $a_s \leq 621 \text{ mm}^{9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke s)	Feldmoment M _{c,Rk,F}	Endauflagerkraft ⁶⁾ R _{w,Rk}	Quer- kraft V _{w,Rk}	Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern ^{1) 2) 3) 4) 5) 8)}							
				Lineare Interaktion ($\epsilon = 1$)							
				Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte			
				I _{s,B} = 100 mm		I _{s,B} = 300 mm		I _{s,B} = 100 mm		I _{s,B} = 300 mm	
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk}$	$V_{w,Rk}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$
mm	kNm/m	kN/m	kN/m	kNm/m				kN/m			
0,70	3,66	7,56		3,04	2,86	-	3,26	80,60	12,79	-	19,15
0,75	4,24	8,75		3,52	3,31	-	3,77	93,28	14,80	-	22,16
0,88	5,40	11,65		4,84	4,58	-	5,15	149,68	20,77	-	30,37
1,00	6,48	14,32		6,05	5,76	-	6,43	201,75	26,28	-	37,95
1,13	7,36	16,26		6,87	6,54	-	7,30	229,07	29,84	-	43,09
1,25	8,17	18,05		7,63	7,26	-	8,10	254,29	33,12	-	47,83
1,50	9,86	21,78		9,20	8,76	-	9,78	306,83	39,97	-	57,72

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion (ε = 1)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk,A}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	V _{w,Rk}	g	I' _{eff}	I'' _{eff}	A _g
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m²	cm⁴/m	cm⁴/m	cm²/m
0,70	2,90	5,22	5,41	3,98	25,22	13,05		0,082	87,4	61,4	10,50
0,75	3,36	6,04	6,26	4,61	29,19	15,10		0,088	101,2	71,1	11,25
0,88	4,49	8,32	7,28	5,80	50,91	20,80		0,104	118,4	84,5	13,20
1,00	5,53	10,42	8,23	6,90	70,95	26,06		0,118	134,2	96,8	15,00
1,13	6,28	11,84	9,34	7,83	80,56	29,59		0,133	152,4	109,9	16,95
1,25	6,97	13,14	10,37	8,70	89,43	32,85		0,147	169,1	122,0	18,75
1,50	8,41	15,85	12,52	10,49	107,90	39,63		0,177	204,1	147,2	22,50

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{Rk,B}^0 / \gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{Rk,B}^0 / \gamma_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B} / \gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B} / \gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{Rk,B}^0$ und $R_{Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_0 als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_0 < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:
- alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 25%

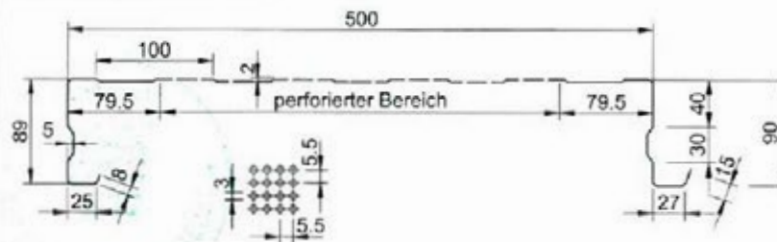
Stand: 26. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B90/500 P

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$

Abstand der Befestigungen $a_b \leq 621 \text{ mm}^{9)}$

Anlage 2 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____



Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke s) ₈₎	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁶⁾		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern ^{1) 2) 3) 4) 5) 6)}									
				Querkraft	Lineare Interaktion ($\epsilon = 1$)								
		$b_A + \bar{u} = 40 \text{ mm}$	$b_A + \bar{u} = -$		Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte				
					$l_{a,b} = 100 \text{ mm}$		$l_{a,b} = 300 \text{ mm}$		$l_{a,b} = 100 \text{ mm}$		$l_{a,b} = 300 \text{ mm}$		
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk}$		$V_{w,Rk}$	$M^0_{c,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M^0_{c,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{c,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R^0_{c,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m				
0,70	3,57	6,96			2,89	2,74	-	3,15	87,48	12,42	-	17,51	
0,75	4,13	8,06			3,34	3,17	-	3,65	101,24	14,37	-	20,26	
0,88	5,02	10,72			4,61	4,42	-	5,01	180,79	20,41	-	29,26	
1,00	5,84	13,18			5,79	5,58	-	6,27	254,23	25,98	-	37,57	
1,13	6,63	14,96			6,57	6,34	-	7,12	288,66	29,50	-	42,66	
1,25	7,36	16,61			7,30	7,03	-	7,90	320,44	32,75	-	47,35	
1,50	8,88	20,04			8,81	8,49	-	9,54	386,64	39,51	-	57,14	

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke ⁸⁾	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁷⁾	Zwischenauflager ^{1) 2) 3) 4) 7)}					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion ($\epsilon = 1$)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{w,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	g	I'_{eff}	I_{eff}	A_g
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m ²	cm ⁴ /m	cm ⁴ /m	cm ² /m
0,70	2,81	4,86	5,56	3,89	21,58	12,15		0,082	73,8	56,6	10,50
0,75	3,25	5,62	6,43	4,50	24,97	14,06		0,088	85,4	65,5	11,25
0,88	4,35	8,06	7,40	5,74	47,05	20,15		0,104	98,9	68,2	13,20
1,00	5,37	10,31	8,29	6,88	67,44	25,78		0,118	111,4	70,7	15,00
1,13	6,10	11,71	9,41	7,81	76,57	29,27		0,133	126,5	80,3	16,95
1,25	6,77	12,99	10,45	8,67	85,00	32,49		0,147	140,4	89,1	18,75
1,50	8,17	15,68	12,61	10,46	102,57	39,21		0,177	169,4	107,5	22,50

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{c,Rk,B}^0$ und $R_{c,Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.

4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.

5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_g als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_g < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:
 - alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 25%

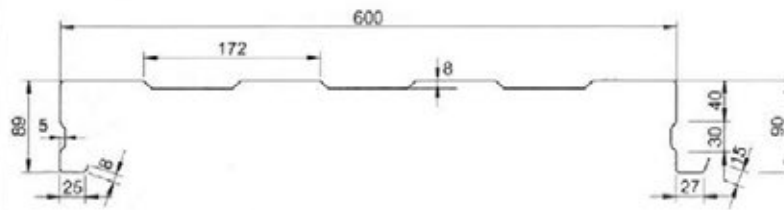
Stand: 26. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B90/600

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 3 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter: Bearbeiter:



Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$

Abstand der Befestigungen $a_i \leq 621 \text{ mm}^{(9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke s) 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁶⁾		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern ^{1) 2) 3) 4) 5) 6)}									
				Querkraft	Lineare Interaktion (ε = 1)								
		Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte							
		$b_A + \bar{u} = 40 \text{ mm}$			$b_A + \bar{u} = -$		$l_{s,B} = 100 \text{ mm}$		$l_{s,B} = 300 \text{ mm}$				
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk}$		$V_{w,Rk}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m				
0,75	3,17	7,29			2,93	2,76	-	3,14	77,73	12,33	-	18,47	
0,88	4,33	9,71			4,03	3,82	-	4,29	124,74	17,31	-	25,31	
1,00	5,40	11,93			5,04	4,80	-	5,36	168,13	21,90	-	31,63	
1,13	6,13	13,55			5,72	5,45	-	6,08	190,89	24,87	-	35,91	
1,25	6,81	15,04			6,35	6,05	-	6,75	211,91	27,60	-	39,86	
1,50	8,21	18,15			7,67	7,30	-	8,15	255,69	33,31	-	48,10	

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion (ε = 1)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
			M ⁰ _{Rk,B}	M _{ε,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	V _{w,Rk}				
t _N	M _{ε,Rk,F}	R _{w,Rk,A}						g	I _{eff}	I _{eff}	A _s
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m²	cm⁴/m	cm⁴/m	cm²/m
0,75	3,54	5,03	5,22	3,84	24,33	12,58		0,085	71,5	76,2	10,80
0,88	4,62	6,93	6,07	4,83	42,42	17,33		0,099	92,8	90,7	12,67
1,00	5,61	8,69	6,86	5,75	59,13	21,72		0,113	112,5	104,0	14,40
1,13	6,37	9,86	7,79	6,53	67,13	24,66		0,128	127,7	118,1	16,27
1,25	7,07	10,95	8,64	7,25	74,52	27,37		0,141	141,8	131,1	18,00
1,50	8,53	13,21	10,43	8,74	89,92	33,03		0,170	171,1	158,2	21,60

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M^0_{Rk,B}/\gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R^0_{Rk,B}/\gamma_M} \right)^2 \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M^0_{Rk,B}$ und $R^0_{Rk,B}$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.

4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.

5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_0 als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_0 < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143-2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:
 - alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 25%

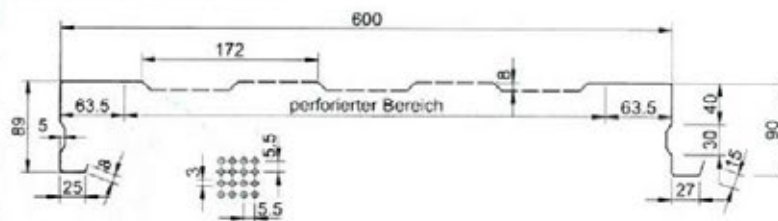
Stand: 15. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B90/600 P

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$

Abstand der Befestigungen $a_1 \leq 621 \text{ mm}^{9)}$

Anlage 4 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
in baustatischer Hinsicht geprüft.
Prüfbescheid Nr. T21-001
Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
Leipzig, den 05.01.2021
Leiter: _____ Bearbeiter: _____



Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 6)		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern 1) 2) 3) 4) 5) 6)									
				Querkraft	Lineare Interaktion (ε = 1)								
		b _A + ü = 40 mm	b _A + ü = -		Stützmomente				Zwischenauflegerkräfte				
					l _{a,B} = 100 mm		l _{a,B} = 300 mm		l _{a,B} = 100 mm		l _{a,B} = 300 mm		
t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk}		V _{w,Rk}	M ⁰ _{c,Rk,B}	M _{c,Rk,B}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m				
0,75	3,11	6,72			2,78	2,64	-	3,04	84,37	11,98	-	16,88	
0,88	4,15	8,94			3,85	3,69	-	4,18	150,66	17,01	-	24,38	
1,00	5,11	10,98			4,83	4,65	-	5,23	211,86	21,65	-	31,31	
1,13	5,80	12,47			5,48	5,28	-	5,93	240,55	24,58	-	35,55	
1,25	6,44	13,84			6,08	5,86	-	6,59	267,03	27,29	-	39,46	
1,50	7,77	16,70			7,34	7,07	-	7,95	322,20	32,93	-	47,61	

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebbende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke s) 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion (ε = 1)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
			t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk,A}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}				
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	g	I _{eff}	I _{eff}	A _g
								kN/m²	cm⁴/m	cm⁴/m	cm²/m
0,75	3,08	4,68	5,36	3,75	20,81	11,72		0,085	69,1	50,5	10,80
0,88	4,02	6,72	6,16	4,78	39,21	16,80		0,099	77,6	64,1	12,67
1,00	4,88	8,59	6,91	5,73	56,20	21,48		0,113	85,4	76,6	14,40
1,13	5,54	9,76	7,84	6,51	63,81	24,39		0,128	97,0	87,0	16,27
1,25	6,15	10,83	8,71	7,23	70,84	27,08		0,141	107,6	96,5	18,00
1,50	7,42	13,07	10,51	8,72	85,47	32,67		0,170	129,9	116,5	21,60

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0/\gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{c,Rk,B}^0/\gamma_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0/\gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0/\gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{c,Rk,B}^0$ und $R_{c,Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.

4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.

5) Für kleinere Zwischenaullagerbreiten b_g als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_g < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:

- alle Zwischenaullagerwerte für Windsog um 25%

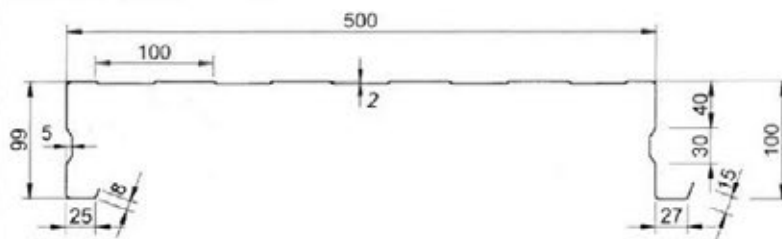
Stand: 15. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B100/500

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 5 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____

Nennstreckgrenze des Stahlkerns $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$ Abstand der Befestigungen $a_s \geq 621 \text{ mm}^{9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke t_n 6)	Feldmoment $M_{c,Rk,F}$ 7)	Endauflagerkraft $R_{w,Rk}$ 8)	Quer- kraft $V_{w,Rk}$ 9)	Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern ^{1) 2) 3) 4) 5) 6)}							
				Lineare Interaktion ($\epsilon = 1$)							
				Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte			
				$b_A + \bar{u} = 40 \text{ mm}$		$b_A + \bar{u} = -$		$b_A + \bar{u} = 40 \text{ mm}$		$b_A + \bar{u} = -$	
t_n	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk}$	$V_{w,Rk}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$
mm	kNm/m	kN/m	kN/m	kNm/m				kN/m			
0,70	4,05	7,40		3,68	3,46	-	3,92	93,12	15,37	-	21,79
0,75	4,69	8,56		4,26	4,00	-	4,54	107,76	17,79	-	25,22
0,88	6,23	11,49		5,78	5,47	-	6,08	167,74	24,62	-	34,31
1,00	7,66	14,20		7,19	6,82	-	7,51	223,11	30,93	-	42,71
1,13	8,70	16,12		8,16	7,74	-	8,53	253,32	35,12	-	48,49
1,25	9,65	17,90		9,06	8,60	-	9,47	281,21	38,98	-	53,83

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)				Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche	
			M/R- Interaktion (ε = 1)								
			Stützmoment		Auflagerkraft						Querkraft
t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk,A}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	V _{w,Rk}	g	I _{eff}	I _{eff}	A _g
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m²	cm⁴/m	cm⁴/m	cm²/m
0,70	3,59	5,53	7,29	4,72	22,27	13,83		0,085	113,5	75,5	10,78
0,75	4,15	6,40	8,44	5,46	25,77	16,00		0,091	131,3	87,4	11,55
0,88	5,50	8,61	9,36	6,69	41,36	21,53		0,106	151,2	105,8	13,55
1,00	6,75	10,66	10,21	7,82	55,75	26,64		0,121	169,5	122,8	15,40
1,13	7,66	12,10	11,59	8,88	63,30	30,25		0,137	192,5	139,4	17,40
1,25	8,51	13,43	12,87	9,86	70,27	33,58		0,151	213,6	154,8	19,25

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M^0_{Rk,B}/\gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R^0_{Rk,B}/\gamma_M} \right) \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M^0_{Rk,B}$ und $R^0_{Rk,B}$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_0 als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_0 < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:
- alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 30%

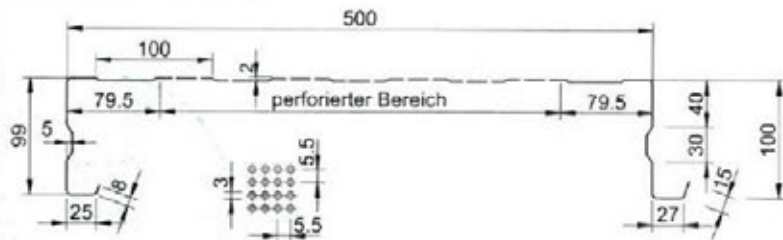
Stand: 15. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B100/500 P

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 6 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____

Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$ Abstand der Befestigungen $a, \leq 621 \text{ mm}^{9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nenn- blech- dicke 8)	Feldmo- ment	Endauflagerkraft 5)		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern 1) 2) 3) 4) 5) 8)									
				Quer- kraft	Lineare Interaktion ($\epsilon = 1$)								
		$b_A + \bar{u} =$ 40 mm	$b_A + \bar{u} =$ -		Stützmomente				Zwischenauflegerkräfte				
					$l_{s,B} = 100 \text{ mm}$		$l_{s,B} = 300 \text{ mm}$		$l_{s,B} = 100 \text{ mm}$		$l_{s,B} = 300 \text{ mm}$		
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk}$		$V_{w,Rk}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m				
0,70	3,99	6,87			3,62	3,38	-	3,78	84,52	14,91	-	21,08	
0,75	4,62	7,95			4,19	3,91	-	4,38	97,81	17,26	-	24,39	
0,88	5,96	10,58			5,53	5,27	-	5,92	206,90	24,11	-	32,40	
1,00	7,20	13,00			6,76	6,52	-	7,34	307,60	30,44	-	39,80	
1,13	8,18	14,76			7,68	7,40	-	8,33	349,25	34,56	-	45,19	
1,25	9,08	16,39			8,52	8,22	-	9,25	387,70	38,37	-	50,16	

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebbende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenaufleger 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion (ε = 1)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
			t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk,A}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}				
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m ²	cm ⁴ /m	cm ⁴ /m	cm ² /m
0,70	3,40	5,30	7,00	4,52	21,28	13,24		0,085	102,6	62,9	10,78
0,75	3,94	6,13	8,10	5,23	24,63	15,32		0,091	118,7	72,8	11,55
0,88	5,27	7,92	9,24	6,38	35,12	19,80		0,106	131,8	91,2	13,55
1,00	6,49	9,58	10,29	7,44	44,80	23,94		0,121	143,9	108,1	15,40
1,13	7,37	10,88	11,68	8,45	50,87	27,18		0,137	163,4	122,7	17,40
1,25	8,18	12,07	12,97	9,38	56,47	30,17		0,151	181,4	136,3	19,25

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{Rk,B}^0/\gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{Rk,B}^0/\gamma_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{Rk,B}^0$ und $R_{Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.5) Für kleinere Zwischenauflegerbreiten b_g als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_g < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:

- alle Zwischenauflegerwerte für Windsog um 30%

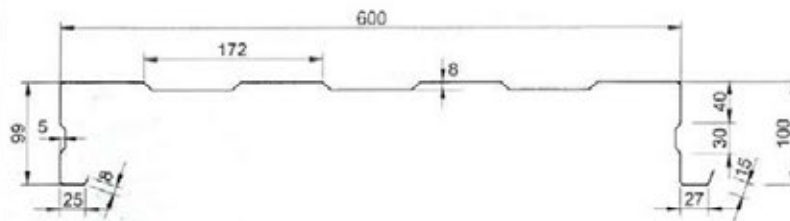
Stand: 15. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B100/600

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 7 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____

Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$ Abstand der Befestigungen $a_s \leq 621 \text{ mm}^{(9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke (8)	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁽⁶⁾		Quer- kraft	Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern ^(1) 2) 3) 4) 5) 6)							
					Lineare Interaktion ($\epsilon = 1$)							
					Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte			
					$b_A + \bar{u} = 40 \text{ mm}$		$b_A + \bar{u} = -$		$l_{s,B} = 100 \text{ mm}$		$l_{s,B} = 300 \text{ mm}$	
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk}$		$V_{w,Rk}$	$M_{c,Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{c,Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{c,Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m			
0,75	3,63	7,13			3,55	3,33	-	3,78	89,80	14,83	-	21,02
0,88	4,82	9,58			4,82	4,56	-	5,07	139,79	20,52	-	28,60
1,00	5,92	11,83			5,99	5,68	-	6,26	185,93	25,78	-	35,59
1,13	6,72	13,44			6,80	6,45	-	7,11	211,10	29,27	-	40,41
1,25	7,46	14,91			7,55	7,16	-	7,89	234,34	32,49	-	44,86
1,50	9,00	18,00			9,11	8,64	-	9,52	282,76	39,20	-	54,13

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion (ε = 1)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk,A}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	V _{w,Rk}	g	I _{eff}	I _{eff}	A ₀
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m²	cm⁴/m	cm⁴/m	cm²/m
0,75	4,03	5,33	7,03	4,55	21,48	13,33		0,087	99,0	96,6	11,05
0,88	5,27	7,18	7,80	5,57	34,47	17,94		0,102	124,3	115,1	12,97
1,00	6,41	8,88	8,51	6,52	46,46	22,20		0,116	147,6	132,2	14,73
1,13	7,28	10,08	9,66	7,40	52,75	25,21		0,131	167,6	150,1	16,65
1,25	8,08	11,19	10,72	8,21	58,56	27,98		0,145	186,0	166,6	18,42
1,50	9,75	13,51	12,94	9,91	70,66	33,76		0,173	224,5	201,1	22,10

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} \right)^2 \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B} / \gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B} / \gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{c,Rk,B}^0$ und $R_{c,Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_0 als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_0 < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:
- alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 30%

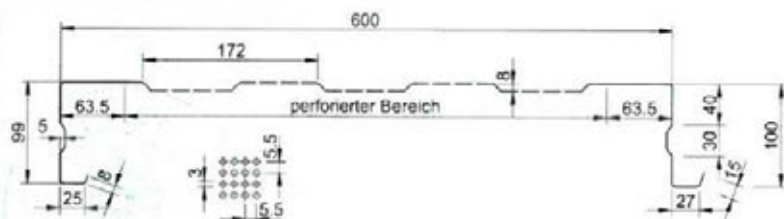
Stand: 15. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B100/600 P

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 8 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter: Bearbeiter:



Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$

Abstand der Befestigungen $a \leq 621 \text{ mm}^{9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nenn- blech- dicke 8)	Feldmo- ment	Endauflagerkraft 5)		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern 1) 2) 3) 4) 5) 6)									
				Quer- kraft	Lineare Interaktion (ε = 1)								
					Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte				
		b _A + ü = 40 mm		b _A + ü = -		l _{a,B} = 100 mm		l _{a,B} = 300 mm		l _{a,B} = 100 mm		l _{a,B} = 300 mm	
		t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk}		V _{w,Rk}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m				
0,75	3,53	6,63			3,49	3,26	-	3,65	81,51	14,38	-	20,33	
0,88	4,70	8,81			4,61	4,39	-	4,93	172,42	20,09	-	27,00	
1,00	5,78	10,83			5,63	5,43	-	6,12	256,33	25,37	-	33,17	
1,13	6,56	12,30			6,40	6,17	-	6,94	291,05	28,80	-	37,66	
1,25	7,29	13,65			7,10	6,85	-	7,71	323,09	31,97	-	41,80	
1,50	8,79	16,48			8,57	8,26	-	9,30	389,84	38,58	-	50,44	

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebbende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion (ε = 1)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
			M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	V _{w,Rk}				
t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk,A}						g	I _{eff}	I _{eff}	A _y
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m ²	cm ⁴ /m	cm ⁴ /m	cm ² /m
0,75	3,52	5,11	6,75	4,36	20,53	12,77	/	0,087	82,2	87,2	11,05
0,88	4,59	6,60	7,70	5,32	29,27	16,50		0,102	100,7	101,3	12,97
1,00	5,57	7,98	8,58	6,20	37,33	19,95		0,116	117,8	114,4	14,73
1,13	6,32	9,06	9,74	7,04	42,39	22,65		0,131	133,8	129,9	16,65
1,25	7,02	10,06	10,81	7,81	47,06	25,15		0,145	148,5	144,2	18,42
1,50	8,47	12,14	13,04	9,43	56,78	30,34		0,173	179,2	174,0	22,10

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{Rk,B}^0/\gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{Rk,B}^0/\gamma_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{Rk,B}^0$ und $R_{Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.

4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.

5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_g als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_g < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:
 - alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 30%

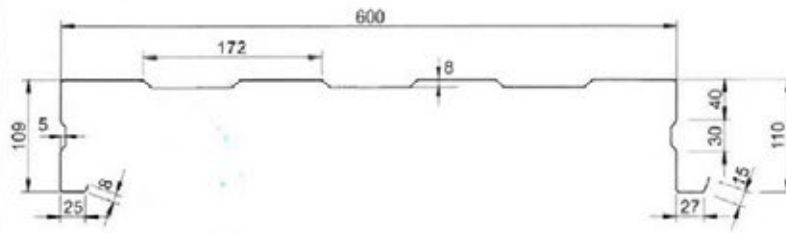
Stand: 15. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B110/600

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 9 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____



Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$

Abstand der Befestigungen $a_s \leq 621 \text{ mm}^{9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 6)	Quer- kraft	Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern 1) 2) 3) 4) 5) 6)							
				Lineare Interaktion ($\epsilon = 1$)							
				Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte			
				$b_A + \bar{u} = 40 \text{ mm}$		$b_A + \bar{u} = -$		$b_A + \bar{u} = 40 \text{ mm}$		$b_A + \bar{u} = -$	
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk}$	$V_{w,Rk}$	$M_{c,Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{c,Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{c,Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$
mm	kNm/m	kN/m	kN/m	kNm/m				kN/m			
0,75	3,58	7,52		5,16	4,90	4,68	4,68	32,20	15,49	57,72	20,11
0,88	4,96	10,53		6,67	6,31	6,54	6,43	53,13	21,66	104,46	28,21
1,00	6,23	13,31		8,07	7,61	8,25	8,04	72,45	27,36	147,61	35,69
1,13	7,07	15,11		9,16	8,64	9,37	9,13	82,26	31,06	167,60	40,52
1,25	7,85	16,78		10,17	9,59	10,40	10,14	91,31	34,48	186,05	44,98
1,50	9,47	20,24		12,27	11,58	12,55	12,23	110,18	41,61	224,49	54,28

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke 3 6)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion ($\epsilon = 1$)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	g	I'_{eff}	I_{eff}	A_g
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m²	cm⁴/m	cm⁴/m	cm²/m
0,75	4,73	5,50	9,61	5,25	19,25	13,74		0,089	127,4	119,3	11,30
0,88	6,20	7,79	9,66	6,35	35,45	19,48		0,104	149,8	140,9	13,26
1,00	7,55	9,91	9,70	7,37	50,41	24,77		0,118	170,4	160,9	15,07
1,13	8,57	11,25	11,01	8,37	57,24	28,12		0,134	193,5	182,7	17,03
1,25	9,52	12,49	12,23	9,29	63,54	31,22		0,148	214,8	202,8	18,83
1,50	11,48	15,07	14,75	11,21	76,67	37,67		0,177	259,2	244,7	22,60

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} \right)^2 \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} \leq 0,5; \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} > 0,5; \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{c,Rk,B}^0$ und $R_{c,Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.

4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.

5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_0 als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_0 < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:
 - alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 35%

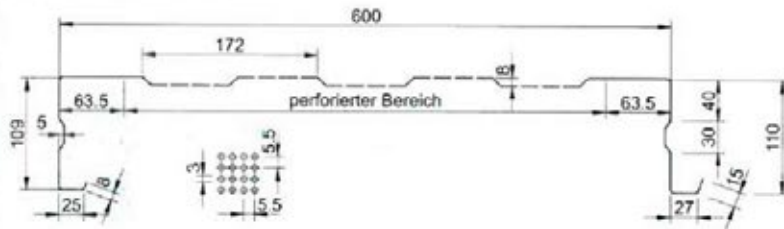
Stand: 15. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B110/600 P

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 10 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____



Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$

Abstand der Befestigungen $a_1 \leq 621 \text{ mm}^{9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 6)		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern 1) 2) 3) 4) 5) 6)									
				Querkraft	Lineare Interaktion ($\epsilon = 1$)								
		$b_A + \bar{u} = 40 \text{ mm}$	$b_A + \bar{u} = -$		Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte				
					$l_{a,B} = 100 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 300 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 100 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 300 \text{ mm}$		
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk}$		$V_{w,Rk}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m				
0,75	3,44	7,42			5,16	4,47	3,97	3,97	35,63	14,92	116,33	20,65	
0,88	4,73	10,19			6,35	5,68	5,71	5,62	51,20	20,49	127,97	26,52	
1,00	5,92	12,75			7,44	6,79	7,32	7,14	65,57	25,63	138,72	31,93	
1,13	6,72	14,48			8,45	7,70	8,31	8,11	74,45	29,10	157,50	36,26	
1,25	7,46	16,08			9,38	8,55	9,22	9,00	82,64	32,30	174,84	40,25	
1,50	9,00	19,40			11,32	10,32	11,13	10,86	99,72	38,98	210,96	48,57	

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion ($\epsilon = 1$)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
			$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$				
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$						g	I'_{eff}	I''_{eff}	A_g
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m²	cm⁴/m	cm⁴/m	cm²/m
0,75	4,12	5,19	9,04	4,94	18,20	12,97		0,089	99,6	114,2	11,30
0,88	5,84	7,12	9,14	5,91	31,10	17,81		0,104	118,5	130,9	13,26
1,00	7,42	8,91	9,24	6,81	43,01	22,28		0,118	135,9	146,4	15,07
1,13	8,42	10,12	10,49	7,73	48,83	25,30		0,134	154,3	166,2	17,03
1,25	9,35	11,23	11,65	8,58	54,21	28,08		0,148	171,3	184,5	18,83
1,50	11,28	13,55	14,05	10,36	65,41	33,88		0,177	206,7	222,7	22,60

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{Rk,B}^0/\gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{Rk,B}^0/\gamma_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{Rk,B}^0$ und $R_{Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.

4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.

5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_g als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_g < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

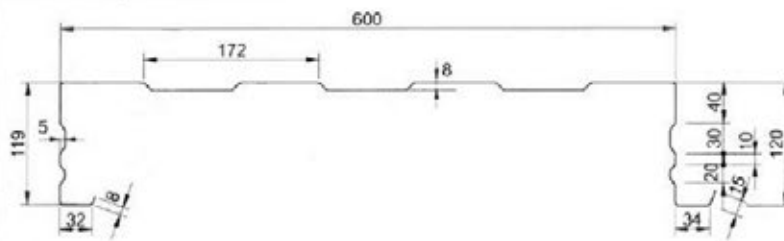
8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:
 - alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 35%

Stand: 15. April 2016

SAB B120/600

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 11 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
in baustatischer Hinsicht geprüft.
Prüfbescheid Nr. T21-001
Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
Leipzig, den 05.01.2021
Leiter: _____ Bearbeiter: _____



Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$

Abstand der Befestigungen a, $\leq 621 \text{ mm}^{(9)}$

Nennblechdicke ⁸⁾	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁶⁾		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern ^{1) 2) 3) 4) 5) 6)}									
				Quer- kraft	Lineare Interaktion ($\epsilon = 1$)								
		$b_A + \bar{u} = 40 \text{ mm}$	$b_A + \bar{u} = -$		Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte				
					$l_{a,b} = 100 \text{ mm}$		$l_{a,b} = 300 \text{ mm}$		$l_{a,b} = 100 \text{ mm}$		$l_{a,b} = 300 \text{ mm}$		
t_w	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk}$		$V_{w,Rk}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m				
0,75	5,12	7,07			7,57	5,23	6,79	5,52	28,19	16,16	49,24	20,08	
0,88	6,51	10,01			9,17	6,84	8,51	7,28	46,53	22,81	89,64	28,42	
1,00	7,80	12,73			10,65	8,32	10,09	8,91	63,45	28,94	126,94	36,11	
1,13	8,86	14,45			12,09	9,45	11,46	10,12	72,04	32,86	144,13	41,00	
1,25	9,83	16,05			13,42	10,49	12,72	11,23	79,97	36,48	160,00	45,51	
1,50	11,86	19,36			16,20	12,65	15,35	13,55	96,50	44,01	193,05	54,92	

Nennblechdicke s) 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion ($\epsilon = 1$)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
t _N	M _{e,Rk,F}	R _{w,Rk,A}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{e,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	V _{w,Rk}	g	I _{eff} [*]	I _{eff}	A _s
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m ²	cm ⁴ /m	cm ⁴ /m	cm ² /m
0,75	5,52	5,66	13,18	5,94	18,02	14,15		0,092	171,8	156,0	11,75
0,88	7,20	8,40	12,04	7,13	36,96	21,00		0,108	196,9	184,4	13,79
1,00	8,75	10,93	10,98	8,22	54,44	27,33		0,123	220,0	210,6	15,67
1,13	9,93	12,41	12,47	9,33	61,81	31,03		0,139	249,8	239,1	17,70
1,25	11,03	13,78	13,84	10,36	68,62	34,45		0,154	277,3	265,4	19,58
1,50	13,31	16,63	16,70	12,50	82,79	41,56		0,184	334,6	320,3	23,50

$$1) \text{ M/R- Interaktion}$$

$$\frac{M_{Ed}}{M_{Rk,B}/\gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{Rk,B}/\gamma_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

- 3) Sind keine Werte für $M_{Rk,B}^o$ und $R_{Rk,B}^o$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.
- 4) Sind für $V_{w/Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.
- 5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_a als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_a < 10$ mm, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.
- 6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.
- 7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen
- 8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.
- 9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:
- alle Zwischenauflagerwerte für Windsoq um 40%

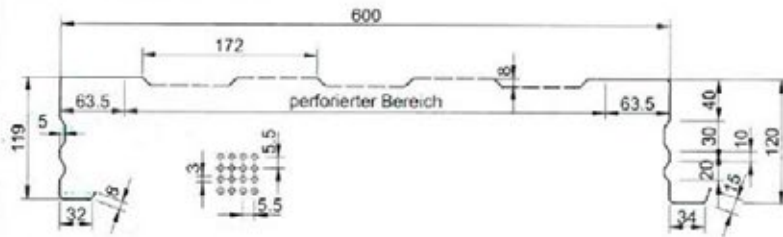
Stand: 15. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B120/600 P

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm

Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$ Abstand der Befestigungen $a_1 \leq 621 \text{ mm}^{9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke a)	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁵⁾		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern ^{1) 2) 3) 4) 5) 6)}									
				Quer- kraft	Lineare Interaktion ($\epsilon = 1$)								
		$b_A + \bar{u} = 40 \text{ mm}$	$b_A + \bar{u} = -$		Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte				
					$l_{a,b} = 100 \text{ mm}$		$l_{a,b} = 300 \text{ mm}$		$l_{a,b} = 100 \text{ mm}$		$l_{a,b} = 300 \text{ mm}$		
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk}$		$V_{w,Rk}$	$M^0_{c,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M^0_{c,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{c,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R^0_{c,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m				
0,75	5,06	6,83			6,14	4,62	5,15	4,71	31,13	15,46	91,33	20,08	
0,88	6,32	9,51			7,81	6,05	7,12	6,39	45,13	20,88	105,92	26,53	
1,00	7,49	11,99			9,35	7,37	8,93	7,94	58,06	25,89	119,38	32,49	
1,13	8,50	13,61			10,62	8,37	10,14	9,02	65,92	29,40	135,55	36,89	
1,25	9,44	15,11			11,78	9,29	11,26	10,01	73,18	32,63	150,47	40,95	
1,50	11,39	18,23			14,22	11,21	13,58	12,08	88,30	39,37	181,56	49,41	

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion (ε = 1)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk,A}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	V _{w,Rk}	g	I _{eff}	I _{eff}	A _g
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m ²	cm ⁴ /m	cm ⁴ /m	cm ² /m
0,75	4,66	5,27	12,26	5,53	16,80	13,18		0,092	150,2	136,2	11,75
0,88	6,15	7,65	11,04	6,51	33,44	19,12		0,108	180,9	171,4	13,79
1,00	7,52	9,84	9,92	7,41	48,80	24,60		0,123	209,2	203,8	15,67
1,13	8,54	11,17	11,26	8,41	55,41	27,93		0,139	237,5	231,4	17,70
1,25	9,48	12,40	12,50	9,34	61,51	31,01		0,154	263,7	256,9	19,58
1,50	11,44	14,97	15,09	11,27	74,22	37,41		0,184	318,2	309,9	23,50

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0/\gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{c,Rk,B}^0/\gamma_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0/\gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0/\gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{c,Rk,B}^0$ und $R_{c,Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_a als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_a < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:

- alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 40%

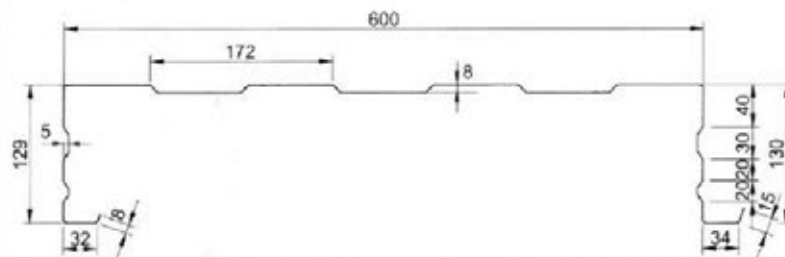
Stand: 15. April 2016

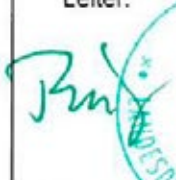
Stahl- Kassettenprofil

SAB B130/600

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 13 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter:  Bearbeiter: 

Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$ Abstand der Befestigungen $a_1 \leq 621 \text{ mm}^{9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁶⁾	Quer- kraft	Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern ^{1) 2) 3) 4) 5) 6)}							
				Lineare Interaktion ($\epsilon = 1$)							
				Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte			
				$b_A + \bar{u} = 40 \text{ mm}$		$b_A + \bar{u} = -$		$l_{s,B} = 100 \text{ mm}$		$l_{s,B} = 300 \text{ mm}$	
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk}$	$V_{w,Rk}$	$M_{c,Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{c,Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{c,Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$
mm	kNm/m	kN/m	kN/m	kNm/m				kN/m			
0,75	5,46	6,62		9,98	5,56	9,66	6,36	24,18	15,43	40,76	20,05
0,88	7,01	9,49		11,67	7,36	10,84	8,14	39,92	22,20	74,82	28,62
1,00	8,44	12,15		13,23	9,03	11,93	9,78	54,45	28,44	106,27	36,53
1,13	9,58	13,80		15,03	10,25	13,54	11,10	61,83	32,30	120,66	41,48
1,25	10,63	15,31		16,68	11,38	15,03	12,32	68,63	35,85	133,94	46,04
1,50	12,83	18,48		20,13	13,73	18,14	14,87	82,82	43,26	161,62	55,56

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion ($\epsilon = 1$)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
			$M_{c,Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{c,Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$				
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{c,Rk,B}$		$R_{c,Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	g	I_{eff}	I_{eff}	A_0
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m²	cm⁴/m	cm⁴/m	cm²/m
0,75	5,93	6,67	10,66	5,81	30,97	16,68		0,094	226,0	194,1	12,00
0,88	7,75	8,67	12,30	7,34	38,91	21,66		0,111	251,9	226,7	14,08
1,00	9,43	10,51	13,82	8,76	46,23	26,27		0,126	275,8	256,8	16,00
1,13	10,71	11,93	15,69	9,95	52,49	29,82		0,142	313,1	291,6	18,08
1,25	11,89	13,24	17,41	11,04	58,27	33,11		0,157	347,6	323,7	20,00
1,50	14,35	15,98	21,01	13,32	70,31	39,95		0,188	419,4	390,6	24,00

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} \right) \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{c,Rk,B}^0$ und $R_{c,Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_0 als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_0 < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:

- die Trägheitsmomente I_{eff} für Auflast um 10%
- alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 45%

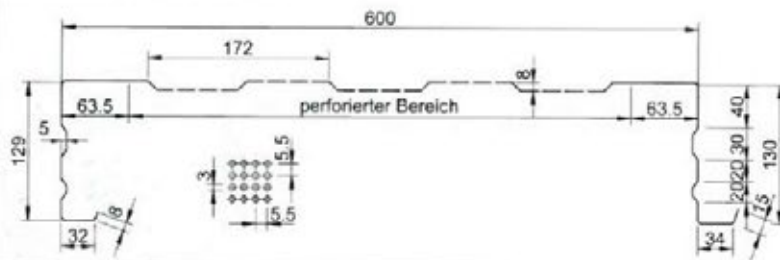
Stand: 15. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B130/600 P

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 14 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter:  Bearbeiter: 



Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$

Abstand der Befestigungen $a_1 \leq 621 \text{ mm}^{9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke s) t _N	Feldmoment M _{c,Rk,F}	Endauflagerkraft ⁶⁾ b _A + ü = 40 mm b _A + ü = -		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern ^{1) 2) 3) 4) 5) 6)}								
				Quer- kraft V _{w,Rk}	Lineare Interaktion (ε = 1)							
		Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte						
		I _{s,B} = 100 mm			I _{s,B} = 300 mm		I _{s,B} = 100 mm		I _{s,B} = 300 mm			
t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk}		V _{w,Rk}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m			
0,75	5,29	6,24			7,12	4,77	7,32	5,45	26,63	14,71	66,33	19,51
0,88	6,75	8,83			9,27	6,42	8,99	7,16	39,07	20,39	83,86	26,55
1,00	8,10	11,23			11,26	7,95	10,54	8,74	50,55	25,63	100,04	33,05
1,13	9,19	12,75			12,78	9,03	11,97	9,92	57,40	29,10	113,59	37,52
1,25	10,21	14,15			14,19	10,03	13,29	11,02	63,72	32,30	126,10	41,65
1,50	12,32	17,07			17,12	12,10	16,03	13,29	76,88	38,98	152,15	50,26

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke 8)	Feldmo- ment	Endauf- lagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigen- last	Trägheitsmomente		Quer- schnitts- fläche
			M/R- Interaktion (ε = 1)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
			t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk,A}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}				
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	g	I' _{eff}	I' _{eff}	A _g
0,75	5,11	5,56	10,52	5,37	19,74	13,91	/	0,094	202,5	191,8	12,00
0,88	6,69	7,61	11,59	6,71	31,11	19,02		0,111	228,2	217,8	14,08
1,00	8,14	9,50	12,58	7,94	41,61	23,75		0,126	252,0	241,7	16,00
1,13	9,25	10,79	14,29	9,02	47,24	26,96		0,142	286,1	274,5	18,08
1,25	10,26	11,97	15,86	10,01	52,44	29,93		0,157	317,6	304,7	20,00
1,50	12,39	14,45	19,14	12,08	63,28	36,12		0,188	383,2	367,6	24,00

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{Rk,B}^0 / \gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{Rk,B}^0 / \gamma_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B} / \gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B} / \gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{Rk,B}^0$ und $R_{Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.

4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.

5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_a als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_a < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:

- die Trägheitsmomente I_{eff} für Auflast um 10%
- alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 45%

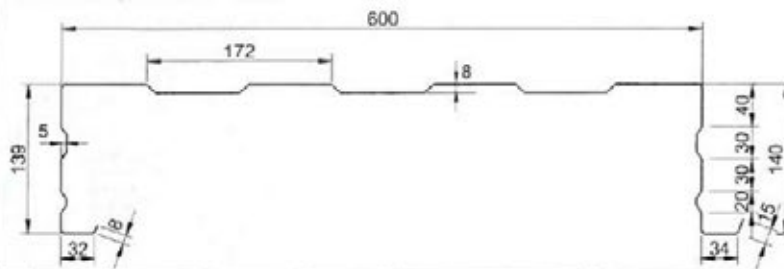
Stand: 15. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B140/600

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 15 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____

Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$ Abstand der Befestigungen $a \leq 621 \text{ mm}^{9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke s) t _N	Feldmoment M _{c,Rk,F}	Endauflagerkraft ⁶⁾ b _A + ü = 40 mm b _A + ü = -		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern ^{1) 2) 3) 4) 5) 6)}								
				Quer- kraft V _{w,Rk}	Lineare Interaktion (ε = 1)							
					Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte			
		I _{a,B} = 100 mm			I _{a,B} = 300 mm		I _{a,B} = 100 mm		I _{a,B} = 300 mm			
t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk}		V _{w,Rk}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m			
0,75	5,79	6,17			12,39	5,89	12,53	7,21	20,17	14,70	32,28	20,02
0,88	7,50	8,98			14,17	7,89	13,17	9,00	33,32	21,59	60,00	28,83
1,00	9,07	11,57			15,82	9,74	13,76	10,65	45,46	27,95	85,60	36,95
1,13	10,30	13,14			17,96	11,05	15,63	12,09	51,61	31,73	97,19	41,95
1,25	11,43	14,58			19,94	12,27	17,35	13,42	57,30	35,23	107,89	46,57
1,50	13,80	17,60			24,06	14,81	20,93	16,19	69,13	42,50	130,18	56,19

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke s) 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion (ε = 1)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
t _N	M _{e,Rk,F}	R _{w,Rk,A}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{e,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	V _{w,Rk}	g	I _{eff}	I _{eff}	A _g
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m²	cm⁴/m	cm⁴/m	cm²/m
0,75	6,34	7,68	8,15	5,68	43,92	19,21		0,097	280,3	232,2	12,38
0,88	8,30	8,93	12,57	7,56	40,85	22,32		0,114	307,0	269,0	14,52
1,00	10,12	10,08	16,65	9,30	38,02	25,20		0,130	331,6	303,0	16,50
1,13	11,49	11,45	18,91	10,56	43,17	28,61		0,146	376,5	344,0	18,65
1,25	12,75	12,71	20,99	11,72	47,93	31,77		0,162	418,0	381,9	20,63
1,50	15,39	15,33	25,32	14,14	57,83	38,33		0,194	504,3	460,8	24,75

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B} / \gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B} / \gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{c,Rk,B}^0$ und $R_{c,Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_a als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_a < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:

- die Trägheitsmomente I_{eff} für Auflast um 15%
- alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 50%

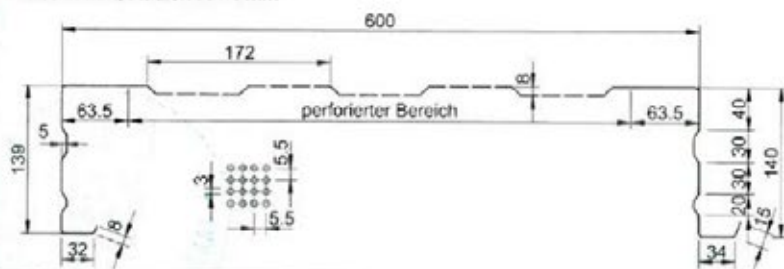
Stand: 15. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B140/600 P

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm

Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$

Anlage 16 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____

Abstand der Befestigungen $a_1 \leq 621 \text{ mm}^{(9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 6)		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern 1) 2) 3) 4) 5) 6)								
				Querkraft	Lineare Interaktion (ε = 1)							
		b _A + ü = 40 mm	b _A + ü = -		Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte			
					l _{s,B} = 100 mm		l _{s,B} = 300 mm		l _{s,B} = 100 mm		l _{s,B} = 300 mm	
t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk}		V _{w,Rk}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m			
0,75	5,52	5,65			8,09	4,92	9,49	6,19	22,13	13,96	41,33	18,94
0,88	7,17	8,15			10,73	6,80	10,87	7,93	33,01	19,89	61,81	26,56
1,00	8,71	10,46			13,17	8,54	12,15	9,54	43,04	25,37	80,71	33,60
1,13	9,88	11,88			14,95	9,69	13,80	10,83	48,87	28,81	91,64	38,15
1,25	10,97	13,19			16,59	10,76	15,32	12,02	54,25	31,98	101,73	42,35
1,50	13,24	15,91			20,02	12,98	18,48	14,51	65,46	38,58	122,74	51,10

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebbende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke ⁸⁾	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁷⁾	Zwischenauflager ^{1) 2) 3) 4) 7)}					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion ($\epsilon = 1$)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
			t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$				
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	g	I_{eff}	I_{eff}	A_g
								kN/m ²	cm ⁴ /m	cm ⁴ /m	cm ² /m
0,75	5,56	5,85	8,78	5,20	22,69	14,64		0,097	254,8	247,4	12,38
0,88	7,23	7,57	12,14	6,90	28,79	18,93		0,114	275,6	264,2	14,52
1,00	8,77	9,16	15,25	8,47	34,42	22,90		0,130	294,7	279,6	16,50
1,13	9,96	10,40	17,31	9,62	39,08	26,00		0,146	334,6	317,5	18,65
1,25	11,05	11,54	19,22	10,68	43,38	28,86		0,162	371,5	352,5	20,63
1,50	13,33	13,93	23,19	12,89	52,34	34,82		0,194	448,2	425,3	24,75

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{Rk,B}^0/\gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{Rk,B}^0/\gamma_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{Rk,B}^0$ und $R_{Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_0 als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_0 < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

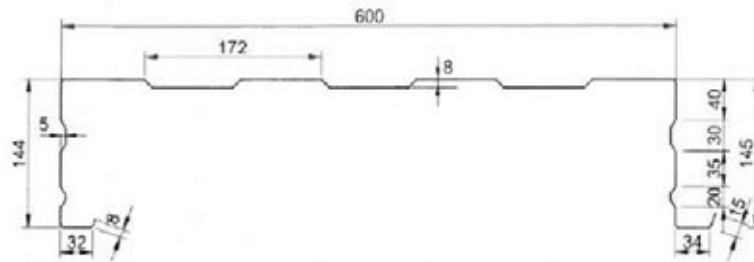
9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:

- die Trägheitsmomente I_{eff} für Auflast um 15%
- alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 50%

Stand: 15. April 2016

SAB B145/600

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 17 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
in baustatischer Hinsicht geprüft.
Prüfbescheid Nr. T21-001
Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
Leipzig, den 05.01.2021
Leiter: _____ Bearbeiter: _____



Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$

Abstand der Befestigungen $a_1 \leq 621 \text{ mm}^{9)}$

Nennblechdicke s)	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁶⁾		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern ^{1) 2) 3) 4) 5) 6)}									
				Querkraft	Lineare Interaktion (ε = 1)								
		b _A + ü = 40 mm	b _A + ü = -		Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte				
					l _{s,s} = 100 mm		l _{s,s} = 300 mm		l _{s,s} = 100 mm		l _{s,s} = 300 mm		
t _N	M _{e,Rk,F}	R _{w,Rk}	V _{w,Rk}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{e,Rk,B}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{e,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}		
mm	kNm/m	kN/m	kN/m	kNm/m				kN/m					
0,75	5,96	5,94		13,59	6,05	13,96	7,63	18,17	14,33	28,04	20,01		
0,88	7,74	8,72		15,42	8,15	14,33	9,42	30,02	21,28	52,59	28,93		
1,00	9,39	11,28		17,11	10,09	14,68	11,08	40,96	27,70	75,26	37,16		
1,13	10,66	12,81		19,43	11,46	16,67	12,58	46,51	31,45	85,45	42,19		
1,25	11,84	14,22		21,57	12,72	18,50	13,97	51,63	34,91	94,86	46,84		
1,50	14,28	17,16		26,02	15,35	22,33	16,85	62,29	42,13	114,46	56,51		

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion ($\varepsilon = 1$)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
t_N	$M_{C,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{C,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	g	I'_{eff}	I'_{eff}	A_g
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m²	cm⁴/m	cm⁴/m	cm²/m
0,75	6,54	8,19	6,89	5,61	50,39	20,47		0,097	307,4	251,2	12,38
0,88	8,58	9,06	12,70	7,67	41,83	22,65		0,114	334,5	290,1	14,52
1,00	10,46	9,87	18,07	9,57	33,92	24,67		0,130	359,5	326,1	16,50
1,13	11,88	11,20	20,52	10,87	38,51	28,01		0,146	408,2	370,3	18,65
1,25	13,18	12,44	22,78	12,06	42,75	31,09		0,162	453,1	411,0	20,63
1,50	15,91	15,01	27,48	14,55	51,59	37,52		0,194	546,7	495,9	24,75

$$1) \text{ M/R-Interaktion}$$

$$\frac{M_{Ed}}{M_{Rk,Ed}/\gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{Rk,Ed}/\gamma_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

- 3) Sind keine Werte für $M_{Rk,B}^0$ und $R_{Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.
- 4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.
- 5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_0 als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_0 < 10$ mm, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.
- 6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.
- 7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen
- 8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.
- 9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:
 - die Trägheitsmomente $I_{w,Rk}$ für Auflast um 20%
 - alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 50%

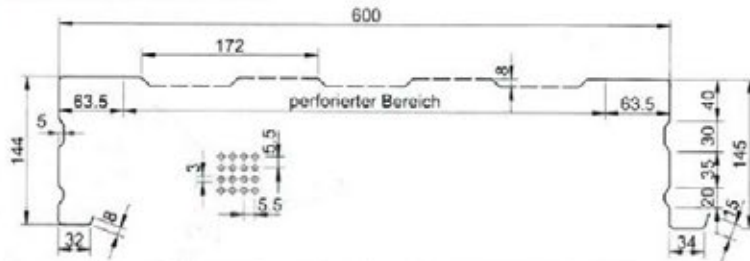
Stand: 15. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B145/600 P

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$

Abstand der Befestigungen $a \leq 621 \text{ mm}^{9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nenn- blech- dicke s) t _N	Feldmo- ment M _{c,Rk,F}	Endauflagerkraft ⁶⁾ b _A + ü = 40 mm b _A + ü = -		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern ^{1) 2) 3) 4) 5) 6)}									
				Quer- kraft V _{w,Rk}	Lineare Interaktion (ε = 1)								
		Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte							
		l _{s,B} = 100 mm			l _{s,B} = 300 mm		l _{s,B} = 100 mm		l _{s,B} = 300 mm				
t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk}		V _{w,Rk}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m				
0,75	5,63	5,35			8,58	4,99	10,57	6,56	19,88	13,58	28,83	18,65	
0,88	7,39	7,81			11,46	6,99	11,81	8,32	29,97	19,64	50,78	26,57	
1,00	9,01	10,08			14,12	8,83	12,96	9,94	39,29	25,24	71,04	33,88	
1,13	10,23	11,45			16,03	10,03	14,72	11,29	44,61	28,66	80,66	38,47	
1,25	11,36	12,71			17,80	11,13	16,34	12,53	49,52	31,81	89,54	42,70	
1,50	13,70	15,33			21,47	13,43	19,71	15,12	59,75	38,39	108,04	51,53	

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke s) t _N	Feldmoment M _{c,Rk,F}	Endauflagerkraft 7) R _{w,Rk,A}	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7) M/R- Interaktion (ε = 1)					Eigenlast g	Trägheitsmomente I' _{eff}		Querschnittsfläche A _g
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft V _{w,Rk}				
			M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}					
			mm	kNm/m	kN/m	kNm/m					
0,75	5,78	6,00	7,91	5,12	24,16	15,00		0,097	281,0	275,2	12,38
0,88	7,50	7,55	12,42	7,00	27,62	18,88		0,114	299,3	287,4	14,52
1,00	9,08	8,99	16,58	8,74	30,82	22,47		0,130	316,1	298,6	16,50
1,13	10,31	10,21	18,83	9,92	34,99	25,51		0,146	358,9	339,0	18,65
1,25	11,44	11,33	20,90	11,02	38,85	28,32		0,162	398,4	376,4	20,63
1,50	13,81	13,67	25,22	13,29	46,87	34,17		0,194	480,7	454,1	24,75

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{c,Rk,B}^0$ und $R_{c,Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.

4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.

5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_g als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_g < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143-2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgte abgemindert:

- die Trägheitsmomente I_{eff} für Auflast um 20%
- alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 50%

Stand: 15. April 2016

Anlage 18 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
in baustatischer Hinsicht geprüft.
Prüfbescheid Nr. T21-001
Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
Leipzig, den 05.01.2021
Leiter: Bearbeiter:

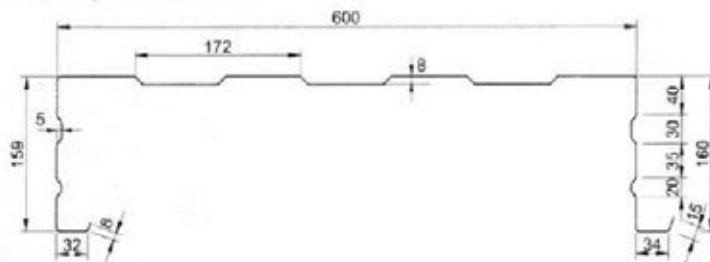


Stahl- Kassettenprofil

SAB B160/600

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 19 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter: Bearbeiter:

Nennstreckgrenze des Stahlkerns $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$ Abstand der Befestigungen $a_s \leq 621 \text{ mm}^{9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke 8)	Feldmoment M _{c,Rk,F}	Endauflagerkraft 5)		Querkraft V _{w,Rk}	Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern 1) 2) 3) 4) 5) 6)							
					Lineare Interaktion ($\epsilon = 1$)							
					Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte			
					$b_A + \bar{u} = 40 \text{ mm}$		$b_A + \bar{u} = -$		$l_{a,B} = 100 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 300 \text{ mm}$	
t_N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk}		V _{w,Rk}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m			
0,75	6,85	5,26			15,63	6,96	16,05	8,77	16,78	13,23	27,98	19,97
0,88	8,91	7,94			17,73	9,37	16,48	10,84	28,73	20,37	53,15	29,24
1,00	10,80	10,41			19,68	11,60	16,88	12,74	39,86	26,96	76,54	37,79
1,13	12,26	11,82			22,34	13,17	19,17	14,47	45,26	30,61	86,90	42,91
1,25	13,61	13,12			24,80	14,63	21,28	16,06	50,24	33,98	96,47	47,63
1,50	16,42	15,83			29,92	17,65	25,67	19,38	60,62	41,00	116,40	57,47

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion ($\epsilon = 1$)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
			$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$				
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	g	I'_{eff}	I''_{eff}	A_g
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m²	cm⁴/m	cm⁴/m	cm²/m
0,75	7,52	8,19	7,92	6,45	50,39	20,47		0,100	387,3	316,5	12,75
0,88	9,87	9,05	14,61	8,82	41,78	22,63		0,117	421,5	365,6	14,96
1,00	12,03	9,85	20,78	11,01	33,86	24,63		0,133	453,0	410,9	17,00
1,13	13,66	11,18	23,59	12,50	38,45	27,96		0,151	514,3	466,5	19,21
1,25	15,16	12,42	26,19	13,87	42,68	31,04		0,167	570,9	517,9	21,25
1,50	18,29	14,98	31,60	16,74	51,50	37,45		0,200	688,9	624,9	25,50

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{Rk,B}^0 / \gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{Rk,B}^0 / \gamma_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B} / \gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B} / \gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{Rk,B}^0$ und $R_{Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_a als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_a < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:

- die Trägheitsmomente I_{eff} für Auflast um 20%

- alle Zwischenauflagerwerte für Windsog um 50%

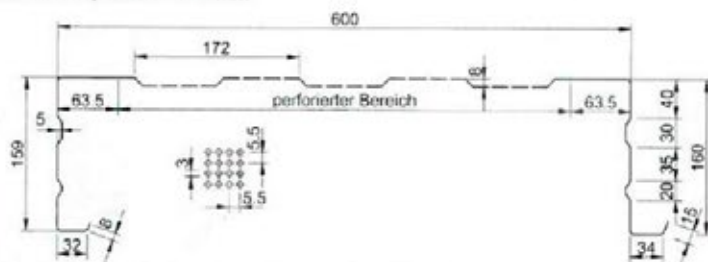
Stand: 15. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B160/600 P

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm

Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$

Anlage 20 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter:  Bearbeiter: 

Abstand der Befestigungen $a_1 \leq 621 \text{ mm}^{(9)}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 6)		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern 1) 2) 3) 4) 5) 6)									
				Querkraft	Lineare Interaktion (ε = 1)								
		b _A + ü = 40 mm	b _A + ü = -		Stützmomente				Zwischenauflegerkräfte				
					l _{s,B} = 100 mm		l _{s,B} = 300 mm		l _{s,B} = 100 mm		l _{s,B} = 300 mm		
t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk}		V _{w,Rk}	M ⁰ _{c,Rk,B}	M _{c,Rk,B}	M ⁰ _{c,Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{c,Rk,B}	R _{w,Rk,B}	R ⁰ _{c,Rk,B}	R _{w,Rk,B}	
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m				
0,75	6,47	4,46			9,87	5,74	12,16	7,54	18,23	12,45	27,50	17,79	
0,88	8,50	6,79			13,18	8,03	13,58	9,57	28,86	18,90	51,05	26,59	
1,00	10,36	8,93			16,24	10,15	14,90	11,43	38,68	24,85	72,79	34,71	
1,13	11,76	10,14			18,44	11,53	16,92	12,98	43,92	28,22	82,65	39,41	
1,25	13,06	11,26			20,47	12,80	18,79	14,41	48,76	31,32	91,74	43,75	
1,50	15,76	13,59			24,70	15,44	22,67	17,38	58,83	37,79	110,70	52,79	

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebbende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion (ε = 1)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
			t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk,A}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}				
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	g	I _{eff}	I _{eff}	A _g
0,75	6,65	6,00	9,10	5,89	24,16	15,00	/	0,100	354,1	346,8	12,75
0,88	8,62	7,57	14,28	8,05	27,68	18,93		0,117	377,1	362,1	14,96
1,00	10,44	9,02	19,07	10,05	30,93	22,55		0,133	398,3	376,2	17,00
1,13	11,86	10,24	21,65	11,41	35,12	25,61		0,151	452,2	427,2	19,21
1,25	13,16	11,37	24,03	12,67	38,99	28,42		0,167	502,0	474,2	21,25
1,50	15,88	13,72	29,00	15,29	47,04	34,30		0,200	605,7	572,2	25,50

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0/\gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{c,Rk,B}^0/\gamma_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0/\gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0/\gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{c,Rk,B}^0$ und $R_{c,Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.5) Für kleinere Zwischenaullagerbreiten b_a als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_a < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung in der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

9) Für dreischalige Konstruktionen mit Befestigung der Außenschale über Hutprofile mit einer Höhe von höchstens 40 mm, im Abstand von max. 1000 mm, werden die in der Tabelle aufgetragenen Werte wie folgt abgemindert:

- die Trägheitsmomente I_{eff} für Auflast um 20%

- alle Zwischenaullagerwerte für Windsog um 50%

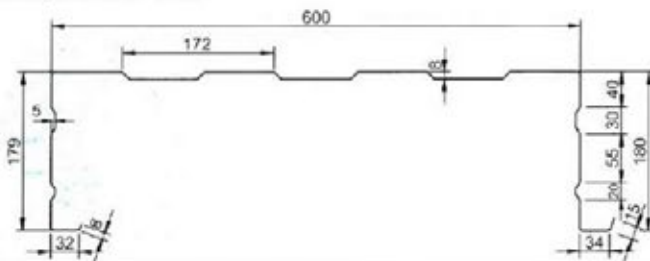
Stand: 15. April 2016

Stahl- Kassettenprofil

SAB B180/600

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 21 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T21-001
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 05.01.2021
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____

Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$ Abstand der Befestigungen $a_s \leq 621 \text{ mm}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke s) mm	Feldmoment mm	Endauflagerkraft ⁵⁾ mm	Quer- kraft mm	Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern ^{1) 2) 3) 4) 5) 6)}							
				Lineare Interaktion ($\epsilon = 1$)							
				Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte			
				$b_A + \bar{u} = 40 \text{ mm}$		$b_A + \bar{u} = -$		$l_{s,B} = 100 \text{ mm}$		$l_{s,B} = 300 \text{ mm}$	
t_k	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk}$	$V_{w,Rk}$	$M_{c,Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{c,Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{c,Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$
mm	kNm/m	kN/m	kN/m	kNm/m				kN/m			
0,75	7,34	5,94		16,67	7,42	17,12	9,36	18,17	14,33	28,04	20,01
0,88	9,62	8,72		18,94	10,01	17,60	11,57	30,02	21,28	52,59	28,93
1,00	11,65	11,28		21,02	12,40	18,04	13,61	40,96	27,70	75,26	37,16
1,13	13,23	12,81		23,88	14,08	20,49	15,46	46,51	31,45	85,45	42,19
1,25	14,68	14,22		26,52	15,64	22,75	17,17	51,63	34,91	94,86	46,84
1,50	17,72	17,16		32,02	18,88	27,47	20,73	62,29	42,13	114,46	56,51

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke δ) mm	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion (ε = 1)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Quer­kraft				
t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk,A}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	V _{w,Rk}	g	I _{eff}	I _{eff}	A _s
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m²	cm⁴/m	cm⁴/m	cm²/m
0,75	8,02	8,19	8,48	6,91	50,39	20,47		0,104	467,5	374,6	12,54
0,88	10,54	9,06	15,78	9,53	41,83	22,65		0,122	508,2	432,9	14,84
1,00	12,85	9,87	22,42	11,87	33,92	24,67		0,139	546,2	486,6	16,96
1,13	14,60	11,20	25,46	13,48	38,51	28,01		0,157	620,2	552,7	19,26
1,25	16,21	12,44	28,26	14,97	42,75	31,09		0,173	688,4	613,7	21,38
1,50	19,57	15,01	34,10	18,06	51,59	37,52		0,208	830,7	740,8	25,79

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} \right) \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} \leq 0,5; \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} > 0,5; \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}^0 / \gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk} / \gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

3) Sind keine Werte für $M_{c,Rk,B}^0$ und $R_{c,Rk,B}^0$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.4) Sind für $V_{w,Rk}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.5) Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_g als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_g < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

6) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

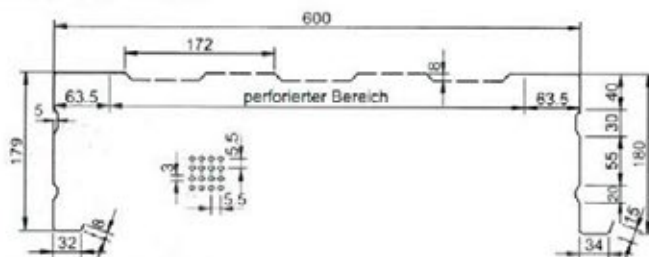
7) Verbindung mit der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

8) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

SAB B180/600 P

Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Maße in mm, Radien R= 4 mm



Anlage 22 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
in baustatischer Hinsicht geprüft.
Prüfbescheid Nr. T21-001
Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
Leipzig, den 05.01.2021
Leiter:  Bearbeiter:



Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{yk} = 320 \text{ N/mm}^2$

Abstand der Befestigungen $a, \leq 621 \text{ mm}$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung

Nennblechdicke s) 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 6)		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern 1) 2) 3) 4) 5) 6)								
				Querkraft	Lineare Interaktion (ε = 1)							
		b _A + ü = 40 mm	b _A + ü = -		Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte			
					l _{s,B} = 100 mm		l _{s,B} = 300 mm		l _{s,B} = 100 mm		l _{s,B} = 300 mm	
t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk}		V _{w,Rk}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}
mm	kNm/m	kN/m		kN/m	kNm/m				kN/m			
0,75	6,94	5,35			10,38	6,04	12,79	7,94	19,88	13,58	28,83	18,65
0,88	9,28	7,81			13,96	8,51	14,38	10,13	29,97	19,64	50,78	26,57
1,00	11,07	10,08			17,23	10,78	15,82	12,13	39,29	25,24	71,04	33,88
1,13	12,57	11,45			19,57	12,24	17,96	13,77	44,61	28,66	80,66	38,47
1,25	13,95	12,71			21,72	13,58	19,94	15,29	49,52	31,81	89,54	42,70
1,50	16,84	15,33			26,21	16,39	24,05	18,45	59,75	38,39	108,04	51,53

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke 8)	Feldmoment	Endauflagerkraft 7)	Zwischenauflager 1) 2) 3) 4) 7)					Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			M/R- Interaktion (ε = 1)								
			Stützmoment		Auflagerkraft		Querkraft				
t _N	M _{e,Rk,F}	R _{w,Rk,A}	M ⁰ _{Rk,B}	M _{e,Rk,B}	R ⁰ _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	V _{w,Rk}	g	I _{eff}	I _{eff}	A _g
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m		kN/m		kN/m	kN/m ²	cm ⁴ /m	cm ⁴ /m	cm ² /m
0,75	7,00	6,00	9,75	6,31	24,16	15,00		0,093	423,2	414,4	9,42
0,88	9,13	7,55	15,60	8,79	27,62	18,88		0,109	450,3	432,8	11,15
1,00	11,08	8,99	20,37	10,74	30,82	22,47		0,123	475,7	449,3	12,74
1,13	12,58	10,21	23,13	12,19	34,99	25,51		0,139	540,1	509,8	14,46
1,25	13,97	11,33	25,68	13,54	38,85	28,32		0,154	599,5	565,5	16,06
1,50	16,85	13,67	30,98	16,33	46,87	34,17		0,185	723,4	681,6	19,38

1) M/R- Interaktion

$$\frac{M_{Ed}}{M_{Rk,B}^0/y_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{Rk,B}^0/y_M} \right) \epsilon \leq 1$$

2) M/V- Interaktion

$$\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} \leq 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} \leq 1 \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} > 0,5: \frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} + \left(\frac{2 \cdot V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

³⁾ Sind keine Werte für $M^0_{Rk,B}$ und $R^0_{Rk,B}$ angegeben, ist kein Interaktionsnachweis zu führen.

4) Sind für $V_{w, R_K, B}$ keine Werte angegeben, entfällt dieser Nachweis.

⁵⁾ Für kleinere Zwischenauflagerbreiten b_0 als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerten linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $b_0 < 10$ mm, z.B. bei Rohren, darf maximal 10 mm eingesetzt werden.

g) Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

7) Verbindung mit der Unterkonstruktion in jedem anliegenden Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen

^{a)} Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“.

Stand: 20. November 2020

Profiltec Bausysteme GmbH

Lise-Meitner-Straße 10
74523 Schwäbisch Hall
Fon +49 791 94616-0
info@ptsha.de
www.ptsha.de

Vertriebsbüro Nord

Profiltec Bausysteme GmbH
Max-Planck-Straße 81
27283 Verden
Fon +49 4231 677340-0
verden@ptsha.de

Vertriebsbüro Mitte

Profiltec Bausysteme GmbH
Weibeweg 2
57258 Freudenberg
Fon +49 2734 43422-0
freudenberg@ptsha.de

Vertriebsbüro Ost

Profiltec Bausysteme GmbH
Gerichtsweg 28
04103 Leipzig
Fon +49 341 9627528-0
leipzig@ptsha.de