

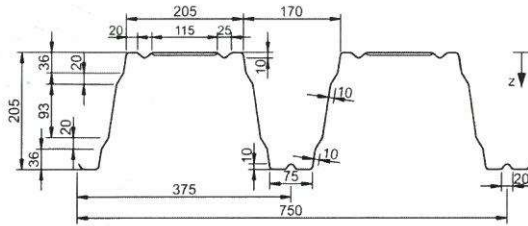
Stahl- Trapezprofil

SAB 200R/750

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

Profiltafel in **Positivlage**

Maße in mm, Radien R= 6 mm



Anlage 4.1 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T20-133
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 17.11.2020

Leiter:  Bearbeiter: 



Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{y,k} = 350 \text{ N/mm}^2$

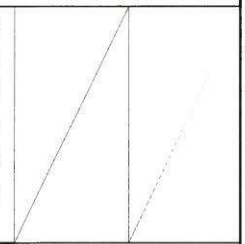
Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke ^{a)} t_N	Eigenlast g	Biegung ¹¹⁾		Normalkraftbeanspruchung						Grenzstützweiten ¹³⁾	
				nicht reduzierter Querschnitt			wirksamer Querschnitt ¹²⁾			Einfeldträger L_{gr}	Mehrfeldträger L_{gr}
				A_g	i_g	z_g	A_{eff}	i_{eff}	z_{eff}		
mm	kN/m ²	cm ⁴ /m		cm ² /m	cm		cm ² /m	cm		m	
0,75	0,120	772	798	13,72	7,65	8,36	4,66	8,57	9,50	9,40	11,75
0,88	0,141	901	945	16,23	7,65	8,36	6,17	8,49	9,53	11,12	13,90
1,00	0,160	1019	1087	18,55	7,65	8,35	7,65	8,41	9,46	12,71	15,85
1,13	0,181	1211	1233	21,06	7,65	8,35	9,40	8,33	9,39	14,43	18,00
1,25	0,200	1389	1369	23,38	7,65	8,35	11,04	8,26	9,32	16,02	20,00
1,50	0,240	1676	1651	28,20	7,65	8,35	15,19	8,13	9,16	19,33	24,15

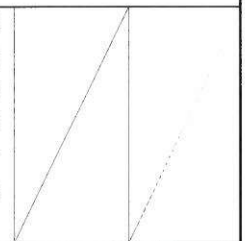
Schubfeldwerte

t_N	Grenz Zustand der Gebrauchstauglichkeit ¹⁷⁾					Grenz Zustand der Tragfähigkeit ¹⁸⁾						
	$T_{b,ck}$	$K_1^{14) 15)}$	$K_2^{14) 15)}$	$K^*_{1 15)}$	$K^*_{2 15)}$	$T_{Rk,g}^{16)}$	$L_R^{16)}$	$T_{Rk,I}$	$K_3^{19)}$	Lasteinleitung		
										$T_{t,Rk}^{22)}$	$F_{t,Rk}^{21)}$ für $a \geq$	
mm	kN/m	$10^{-4} \cdot \text{m/kN}$	$10^{-4} \cdot \text{m}^2/\text{kN}$	$10^{-4} \cdot 1/\text{kN}$	$10^{-4} \cdot \text{m}^2/\text{kN}$	kN/m	m	kN/m	-	kN/m	kN	kN

Normalbefestigung: Verbindung in jedem Untergurt

0,75	0,803	0,326	200,90	4,667	2,625	21,18	8,00	9,50	0,433	2,28	
0,88	1,223	0,275	131,95	4,667	2,625	27,25	8,00	15,73	0,471	2,94	
1,00	1,707	0,241	94,50	4,667	2,625	33,28	8,00	23,48	0,503	3,59	
1,13	2,345	0,212	68,80	4,667	2,625	40,26	8,00	34,37	0,536	4,34	
1,25	3,045	0,191	52,99	4,667	2,625	47,08	8,00	47,02	0,565	5,08	
1,50	4,870	0,158	33,13	4,667	2,625	62,38	8,00	82,60	0,621	6,73	

Sonderbefestigung: Verbindung mit 2 Schrauben oder verstärkter Unterlegscheibe in jedem Untergurt ²⁰⁾

0,75	0,738	0,326	151,77	4,667	1,313	21,18	8,00	9,50	0,875	4,93	
0,88	1,124	0,275	99,69	4,667	1,313	27,25	8,00	15,73	0,875	6,35	
1,00	1,570	0,241	71,39	4,667	1,313	33,28	8,00	23,48	0,875	7,75	
1,13	2,156	0,212	51,97	4,667	1,313	40,26	8,00	34,37	0,875	9,38	
1,25	2,800	0,191	40,03	4,667	1,313	47,08	8,00	47,02	0,875	10,97	
1,50	4,477	0,158	25,03	4,667	1,313	62,38	8,00	82,60	0,875	14,54	

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

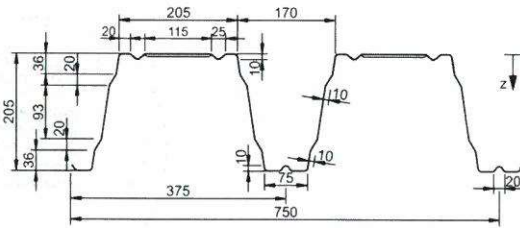
Weitere Fußnoten siehe Beiblatt 1/2 bzw. 2/2



Stahl- Trapezprofil

SAB 200R/750

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

Profiltafel in **Positivlage**
Maße in mm, Radien R= 6 mm



Anlage 4.2 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
in baustatischer Hinsicht geprüft.
Prüfbescheid Nr. T20-133
Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
Leipzig, den 17.11.2020
Leiter:  Bearbeiter: 



Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{y,k} = 350 \text{ N/mm}^2$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung ³⁾

Nennblechdicke	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁶⁾				Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern ^{1) 2) 4) 5) 7)}								
		$I_{a,A1} = 40 \text{ mm}$ $I_{a,A2} = 90 \text{ mm}$ $I_{a,A1} = 40 \text{ mm}$ $I_{a,A2} = 90 \text{ mm}$				Querkraft	Quadratische Interaktion				Zwischenaflagerkräfte			
							Stützmomente				Zwischenaflagerkräfte			
		t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{T,w,Rk,A}$		$R_{G,w,Rk,A}$	$V_{w,Rk}$	$M^0_{Rk,B}$				$R^0_{Rk,B}$		
mm	kNm/m	kN/m				kN/m	kNm/m				kN/m			
0,75	19,72	7,99		7,99		13,39	8,95	24,57	12,47	17,73	14,54	21,94	19,18	
0,88	25,27	11,50		11,50		19,13	13,09	30,46	17,35	25,85	21,12	30,47	26,20	
1,00	30,39	14,71		14,71		24,43	16,91	35,90	21,86	33,34	27,18	38,35	32,68	
1,13	34,28	19,92		19,92	n.m.	30,36	22,12	45,14	29,01	43,63	35,19	49,96	42,33	
1,25	37,88	24,55		24,55		35,84	26,92	53,67	35,61	53,13	42,59	60,68	51,23	
1,50	45,70	29,61		29,61		43,25	32,49	64,76	42,97	64,11	51,39	73,21	61,82	

Reststützmomente ⁸⁾

t_N	$I_{a,B} = 60 \text{ mm}$			$I_{a,B} = 200 \text{ mm}$			Reststützmomente $M_{R,Rk}$
	min L	max L	max $M_{R,Rk}$	min L	max L	max $M_{R,Rk}$	
mm	m	m	kNm/m	m	m	kNm/m	
0,75	15,33	16,70	3,17	14,03	15,41	3,47	$M_{R,Rk} = 0$ für $L \leq \min L$ $M_{R,Rk} = \frac{L - \min L}{\max L - \min L} \cdot \max M_{R,Rk}$ $M_{R,Rk} = \max M_{R,k}$ für $L \geq \max L$
0,88	14,72	16,10	4,28	13,18	14,57	4,82	
1,00	14,15	15,54	5,30	12,39	13,80	6,06	
1,13	12,79	14,20	6,77	11,14	12,57	7,80	
1,25	11,54	12,96	8,13	9,98	11,44	9,39	
1,50	11,54	12,96	9,80	9,98	11,44	11,34	

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung ^{1) 2)}

Nennblechdicke	Feldmoment	Verbindung in jedem anliegenden Gurt						Verbindung in jedem 2. anliegenden Gurt					
		Endauflagerkraft	M/V- Interaktion					Endauflagerkraft	M/V- Interaktion				
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m	kNm/m	kN/m	kN/m	kN/m	kN/m	kNm/m	kNm/m	kN/m	kN/m	kN/m
0,75	19,41	20,30	-	19,07	-	-	20,30	10,15	-	9,54	-	-	10,15
0,88	24,36	32,51	-	24,86	-	-	32,51	16,26	-	12,43	-	-	16,26
1,00	28,52	47,26	-	29,54	-	-	47,26	23,63	-	14,77	-	-	23,63
1,13	33,12	67,08	-	34,74	-	-	67,08	33,54	-	17,37	-	-	33,54
1,25	37,15	89,54	-	39,65	-	-	89,54	44,77	-	19,83	-	-	44,77
1,50	45,59	150,77	-	50,24	-	-	150,77	75,38	-	25,12	-	-	75,38

Fußnoten siehe Beiblatt 1/2

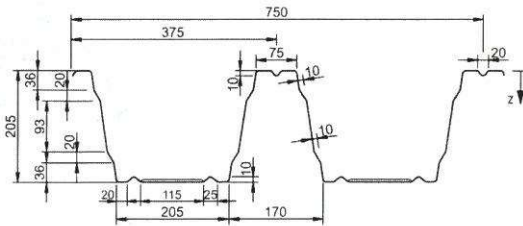
Stahl- Trapezprofil

SAB 200R/750

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

Profiltafel in **Negativlage**

Maße in mm, Radien R= 6 mm



Anlage 4.3 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T20-133
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 17.11.2020
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____



Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{y,k} = 350 \text{ N/mm}^2$

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke ^{a)} t_N	Eigenlast g	Biegung ¹¹⁾		Normalkraftbeanspruchung						Grenzstützweiten ¹³⁾				
				nicht reduzierter Querschnitt			wirksamer Querschnitt ¹²⁾			Einfeldträger L_{gr}	Mehrfeldträger L_{gr}			
				A_g	i_g	z_g	A_{eff}	i_{eff}	z_{eff}					
mm	kN/m ²	cm ⁴ /m		cm ² /m	cm			cm ² /m			cm		m	
0,75	0,120	798	772	13,72	7,65	12,14	4,66	8,57	11,00	9,40	11,75			
0,88	0,141	945	901	16,23	7,65	12,14	6,17	8,49	10,97	11,12	13,90			
1,00	0,160	1087	1019	18,55	7,65	12,15	7,65	8,41	11,04	12,71	15,85			
1,13	0,181	1233	1211	21,06	7,65	12,15	9,40	8,33	11,11	14,43	18,00			
1,25	0,200	1369	1389	23,38	7,65	12,15	11,04	8,26	11,18	16,02	20,00			
1,50	0,240	1651	1676	28,20	7,65	12,15	15,19	8,13	11,34	19,33	24,15			

Schubfeldwerte

t_N	Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit ¹⁷⁾					Grenzzustand der Tragfähigkeit ¹⁸⁾						
	$T_{b,ck}$	$K_1^{14) 15)}$	$K_2^{14) 15)}$	$K_1^{* 15)}$	$K_2^{* 15)}$	$T_{Rk,g}^{16)}$	$L_R^{16)}$	$T_{Rk,l}$	$K_3^{19)}$	Lasteinleitung		
										$T_{t,Rk}^{22)}$	$F_{t,Rk}^{21)}$ für $a \geq$	
mm	kN/m	$10^{-4} \cdot \text{m/kN}$	$10^{-4} \cdot \text{m}^2/\text{kN}$	$10^{-4} \cdot 1/\text{kN}$	$10^{-4} \cdot \text{m}^2/\text{kN}$	kN/m	m	kN/m	-	kN/m	kN	kN
0,75	0,804	0,326	227,24	4,667	2,625	21,18	8,00	9,50	0,229	3,54		
0,88	1,224	0,275	149,26	4,667	2,625	27,25	8,00	15,73	0,249	4,56		
1,00	1,709	0,241	106,90	4,667	2,625	33,28	8,00	23,48	0,266	5,57		
1,13	2,348	0,212	77,82	4,667	2,625	40,26	8,00	34,37	0,284	6,74		
1,25	3,049	0,191	59,93	4,667	2,625	47,08	8,00	47,02	0,299	7,88		
1,50	4,876	0,158	37,48	4,667	2,625	62,38	8,00	82,60	0,329	10,44		

Normalbefestigung: Verbindung in jedem Untergurt

0,75	0,804	0,326	227,24	4,667	2,625	21,18	8,00	9,50	0,229	3,54		
0,88	1,224	0,275	149,26	4,667	2,625	27,25	8,00	15,73	0,249	4,56		
1,00	1,709	0,241	106,90	4,667	2,625	33,28	8,00	23,48	0,266	5,57		
1,13	2,348	0,212	77,82	4,667	2,625	40,26	8,00	34,37	0,284	6,74		
1,25	3,049	0,191	59,93	4,667	2,625	47,08	8,00	47,02	0,299	7,88		
1,50	4,876	0,158	37,48	4,667	2,625	62,38	8,00	82,60	0,329	10,44		

Sonderbefestigung: Verbindung mit 2 Schrauben oder verstärkter Unterlegscheibe in jedem Untergurt²⁰⁾

0,75	3,015	0,326	13,599	4,667	1,313	21,18	8,00	9,50	1,325	11,57		
0,88	4,590	0,275	8,932	4,667	1,313	27,25	8,00	15,73	1,325	14,89		
1,00	6,409	0,241	6,397	4,667	1,313	33,28	8,00	23,48	1,325	18,19		
1,13	8,804	0,212	4,657	4,667	1,313	40,26	8,00	34,37	1,325	22,01		
1,25	11,43	0,191	3,587	4,667	1,313	47,08	8,00	47,02	1,325	25,74		
1,50	18,28	0,158	2,243	4,667	1,313	62,38	8,00	82,60	1,325	34,12		

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

Weitere Fußnoten siehe Beiblatt 1/2 bzw. 2/2

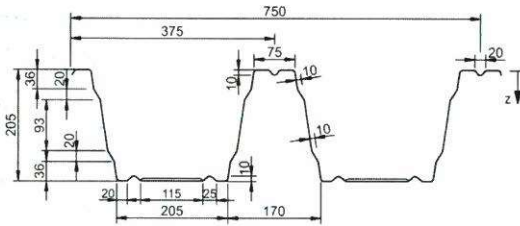
Stahl- Trapezprofil

SAB 200R/750

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

Anlage 4.4 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T20-133
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 17.11.2020
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____

Profiltafel in **Negativlage**
 Maße in mm, Radien R= 6 mm



Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{y,k} = 350 \text{ N/mm}^2$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung ³⁾

Nennblechdicke	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁶⁾	Quer- kraft	Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern ^{1) 2) 4) 5) 7)}											
				Lineare Interaktion						Zwischenaullagerkräfte					
				Stützmomente			Zwischenaullagerkräfte			Stützmomente			Zwischenaullagerkräfte		
				$I_{a,B} = 10 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 200 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 10 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 200 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 10 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 200 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 10 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 200 \text{ mm}$
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$V_{w,Rk}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$
mm	kNm/m	kN/m	kN/m	kNm/m						kN/m					
0,75	19,41	7,94	n.m.	23,84	19,07	23,84	19,07	23,84	19,07	9,74	7,79	17,01	13,61	27,15	21,72
0,88	24,36	10,94		31,08	24,86	31,08	24,86	31,08	24,86	13,69	10,95	23,49	18,79	37,16	29,73
1,00	28,52	14,15		36,93	29,54	36,93	29,54	36,93	29,54	17,98	14,38	30,41	24,33	47,77	38,21
1,13	33,12	18,13		43,42	34,74	43,42	34,74	43,42	34,74	23,37	18,70	39,00	31,20	60,81	48,65
1,25	37,15	22,31		49,56	39,65	49,56	39,65	49,56	39,65	29,09	23,27	47,99	38,39	74,38	59,50
1,50	45,59	32,69		62,80	50,24	62,80	50,24	62,80	50,24	43,50	34,80	70,32	56,26	107,75	86,20

Reststützmomente ⁸⁾

t_N	$I_{a,B} = 10 \text{ mm}$			$I_{a,B} = 60 \text{ mm}$			$I_{a,B} = 200 \text{ mm}$			Reststützmomente $M_{R,Rk}$
	min L	max L	max $M_{R,Rk}$	min L	max L	max $M_{R,Rk}$	min L	max L	max $M_{R,Rk}$	
mm	m	m	kNm/m	m	m	kNm/m	m	m	kNm/m	
$M_{R,Rk} = 0 \quad \text{für } L \leq \min L$ $M_{R,Rk} = \frac{L - \min L}{\max L - \min L} \cdot \max M_{R,Rk}$ $M_{R,Rk} = \max M_{R,k} \quad \text{für } L \geq \max L$										

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung ^{1) 2)}

Nennblechdicke	Feldmoment	Verbindung in jedem anliegenden Gurt						Verbindung in jedem 2. anliegenden Gurt					
		Endauflagerkraft	M/V- Interaktion				Endauflagerkraft	M/V- Interaktion					
			$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$		$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$		
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m	kNm/m	kN/m	kN/m	kN/m	kN/m	kNm/m	kNm/m	kN/m	kN/m	kN/m
0,75	19,07	20,30	-	19,41	-	-	20,30	10,15	-	9,70	-	-	10,15
0,88	24,86	32,51	-	24,36	-	-	32,51	16,26	-	12,18	-	-	16,26
1,00	29,54	47,26	-	28,52	-	-	47,26	23,63	-	14,26	-	-	23,63
1,13	34,74	67,08	-	33,12	-	-	67,08	33,54	-	16,56	-	-	33,54
1,25	39,65	89,54	-	37,15	-	-	89,54	44,77	-	18,57	-	-	44,77
1,50	50,24	150,77	-	45,59	-	-	150,77	75,38	-	22,79	-	-	75,38

Fußnoten siehe Beiblatt 1/2