

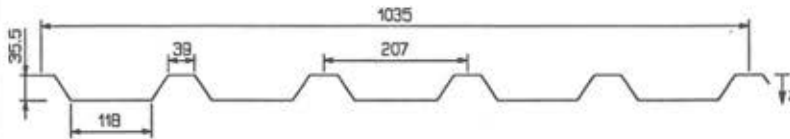
Stahl- Trapezprofil

FI 35/207

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

Profiltafel in **Negativlage**

Maße in mm, Radien R= 5 mm



Anlage 1.3 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T14-081
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, 06128-05120/4
 Leiter: SACHSE Bearbeiter:



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

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke t_N a)	Eigenlast g	Biegung ¹¹⁾		Normalkraftbeanspruchung						Grenzstützweiten ¹³⁾				
				nicht reduzierter Querschnitt			wirksamer Querschnitt ¹²⁾			Einfeldträger L_{gr}	Mehrfeldträger L_{gr}			
				I'_{eff}	I_{eff}	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	
0,63	0,060	12,88	9,32	6,90	1,43	2,35	2,87	1,55	1,83	-	-			
0,75	0,072	16,38	11,87	8,30	1,43	2,35	4,03	1,52	1,84	1,31	1,64			
0,88	0,084	20,18	14,80	9,82	1,43	2,35	5,45	1,50	1,86	2,26	2,83			
1,00	0,096	23,06	17,64	11,22	1,43	2,35	6,89	1,49	1,88	3,14	3,93			
1,25	0,120	29,05	23,87	14,14	1,43	2,35	10,15	1,46	1,92	3,96	4,95			
1,50	0,144	35,04	30,45	17,06	1,43	2,35	13,13	1,45	2,00	4,78	5,98			

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		
										$T_{URk}^{(22)}$	$F_{URk}^{(21)}$ 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	130 mm	280 mm
0,63	2,82	0,247	9,318	3,382	1,449	8,47	2,75	17,34	0,123	5,21	9,38	11,86
0,75	4,48	0,205	5,866	3,382	1,449	11,18	2,75	30,21	0,135	6,88	11,29	14,27
0,88	6,82	0,174	3,853	3,382	1,449	14,39	2,75	50,03	0,146	8,85	13,36	16,88
1,00	9,52	0,152	2,759	3,382	1,449	17,58	2,75	74,68	0,157	10,82	15,26	19,30
1,25	16,98	0,121	1,547	3,382	1,449	24,87	2,75	96,80	0,176	15,31	19,24	24,32
1,50	27,15	0,100	0,967	3,382	1,449	32,95	2,75	116,80	0,193	20,29	23,21	29,35

Normalbefestigung: Verbindung in jedem Untergurt

0,63	2,82	0,247	9,318	3,382	1,449	8,47	2,75	17,34	0,123	5,21	9,38	11,86
0,75	4,48	0,205	5,866	3,382	1,449	11,18	2,75	30,21	0,135	6,88	11,29	14,27
0,88	6,82	0,174	3,853	3,382	1,449	14,39	2,75	50,03	0,146	8,85	13,36	16,88
1,00	9,52	0,152	2,759	3,382	1,449	17,58	2,75	74,68	0,157	10,82	15,26	19,30
1,25	16,98	0,121	1,547	3,382	1,449	24,87	2,75	96,80	0,176	15,31	19,24	24,32
1,50	27,15	0,100	0,967	3,382	1,449	32,95	2,75	116,80	0,193	20,29	23,21	29,35

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

0,63	10,93	0,247	0,612	3,382	0,725	8,47	2,75	17,34	0,430	13,22	9,38	11,86
0,75	17,36	0,205	0,385	3,382	0,725	11,18	2,75	30,21	0,430	17,45	11,29	14,27
0,88	26,44	0,174	0,253	3,382	0,725	14,39	2,75	50,03	0,430	22,45	13,36	16,88
1,00	36,91	0,152	0,181	3,382	0,725	17,58	2,75	74,68	0,430	27,43	15,26	19,30
1,25	65,84	0,121	0,102	3,382	0,725	24,87	2,75	96,80	0,430	38,81	19,24	24,32
1,50	105,3	0,100	0,064	3,382	0,725	32,95	2,75	116,80	0,430	51,44	23,21	29,35

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

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

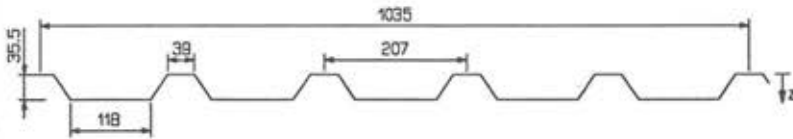
Stahl- Trapezprofil

FI 35/207

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

Profiltafel in **Negativlage**

Maße in mm, Radien R= 5 mm



Anlage 1.4 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T14-081
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 28.05.2014
 Leiter: *[Signature]* Bearbeiter: *[Signature]*



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

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung ³⁾

Nennblechdicke	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁶⁾		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern ^{1) 2) 4) 5) 7)}												
				Querkraft	Lineare Interaktion						Zwischenauflagerkräfte					
					Stützmomente			Zwischenauflagerkräfte			Stützmomente			Zwischenauflagerkräfte		
					$l_{a,b} = 10 \text{ mm}$	$l_{a,b} = 60 \text{ mm}$	$l_{a,b} = 100 \text{ mm}$	$l_{a,b} = 10 \text{ mm}$	$l_{a,b} = 60 \text{ mm}$	$l_{a,b} = 100 \text{ mm}$	$l_{a,b} = 10 \text{ mm}$	$l_{a,b} = 60 \text{ mm}$	$l_{a,b} = 100 \text{ mm}$	$l_{a,b} = 10 \text{ mm}$	$l_{a,b} = 60 \text{ mm}$	$l_{a,b} = 100 \text{ mm}$
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$V_{w,Rk}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	
mm	kNm/m	kN/m	kN/m	kNm/m						kN/m						
0,63	1,504	4,40	6,76	1,75	1,40	1,75	1,40	1,75	1,40	10,99	8,79	19,56	15,65	23,78	19,02	
0,75	1,942	6,28	9,52	2,31	1,85	2,31	1,85	2,31	1,85	15,71	12,57	27,44	21,95	33,20	26,56	
0,88	2,448	8,68	12,96	2,99	2,39	2,99	2,39	2,99	2,39	21,69	17,35	37,22	29,78	44,85	35,88	
1,00	2,936	11,20	16,54	3,63	2,90	3,63	2,90	3,63	2,90	28,00	22,40	47,37	37,89	56,89	45,51	
1,25	3,954	17,41	25,22	5,09	4,07	5,09	4,07	5,09	4,07	43,52	34,82	71,81	57,45	85,73	68,58	
1,50	4,769	24,88	35,47	6,62	5,29	6,62	5,29	6,62	5,29	62,21	49,77	100,56	80,45	119,42	95,54	

Reststützmomente ⁸⁾

t_N	$l_{a,b} = 10 \text{ mm}$			$l_{a,b} = 60 \text{ mm}$			$l_{a,b} = 100 \text{ mm}$			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	
										$M_{R,Rk} = 0$ für $L \leq \min L$ $M_{R,Rk} = \frac{L - \min L}{\max L - \min L} \cdot \max M_{R,Rk}$ $M_{R,Rk} = \max M_{R,Rk}$ für $L \geq \max L$

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

Nennblechdicke	Feldmoment	Verbindung in jedem abliegenden Gurt mit Kalotte ^{9) 10)}						Verbindung in jedem anliegenden Gurt ⁹⁾					
		Endauflagerkraft	Lineare Interaktion				Endauflagerkraft	MV- Interaktion					
			$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$		$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$
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
0,63	1,398	6,76	1,88	1,504	16,90	13,52	-	31,27	-	1,504	-	-	31,27
0,75	1,846	9,52	2,43	1,942	23,80	19,04	-	44,55	-	1,942	-	-	44,55
0,88	2,390	12,96	3,06	2,448	32,40	25,92	-	52,70	-	2,448	-	-	52,70
1,00	2,904	16,54	3,67	2,936	41,36	33,09	-	60,21	-	2,936	-	-	60,21
1,25	4,068	25,22	4,94	3,954	63,04	50,43	-	75,87	-	3,954	-	-	75,87
1,50	5,293	35,47	5,96	4,769	88,67	70,94	-	91,51	-	4,769	-	-	91,51

Fußnoten siehe Beiblatt 1/2