

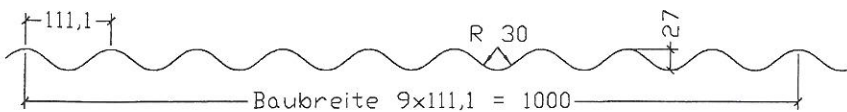
Stahl- Trapezprofil

WP 27-111

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

Profiltafel in

Positiv- oder Negativlage



Anlage 2.1 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T14-181
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 4.11.2014
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____

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

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke ^{a)}	Eigenlast	Biegung ¹¹⁾		Normalkraftbeanspruchung						Grenzstützweiten ¹³⁾	
				nicht reduzierter Querschnitt			wirksamer Querschnitt ¹²⁾			Einfeldträger	Mehrfeldträger
t_N	g	I_{eff}^+	I_{eff}^-	A_g	i_g	z_g	A_{eff}	i_{eff}	z_{eff}	L_{gr}	L_{gr}
mm	kN/m ²	cm ⁴ /m		cm ² /m	cm		cm ² /m	cm		m	
0,50	0,050	4,69	4,69	5,24	0,95	1,35	/	/	/	-	-
0,63	0,063	6,02	6,02	6,72	0,95	1,35				-	-
0,75	0,075	7,25	7,25	8,09	0,95	1,35				1,28	1,60
0,88	0,088	8,57	8,57	9,57	0,95	1,35				1,79	2,24
1,00	0,100	9,80	9,80	10,93	0,95	1,35				2,05	2,56

Schubfeldwerte

t_N	Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit ¹⁷⁾					Grenzzustand der Tragfähigkeit ¹⁸⁾						
										Lasteinleitung		
	$T_{b,ck}$	$K_1^{14) 15)}$	$K_2^{14) 15)}$	$K_1^{* 15)}$	$K_2^{* 15)}$	$T_{Rk,g}^{16)}$	$L_R^{16)}$	$T_{Rk,l}$	$K_3^{19)}$	$T_{t,Rk}^{22)}$	$F_{t,Rk}^{21)}$	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	130 mm 280 mm

Normalbefestigung: Verbindung in jedem Untergurt

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

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

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

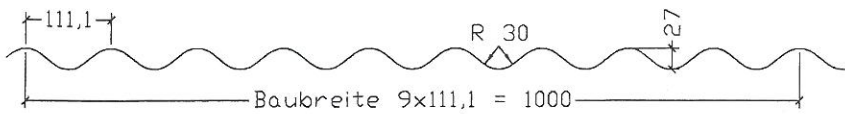
Stahl- Trapezprofil

WP 27-111

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

Profiltafel in

Positiv- oder Negativlage



Anlage 2.2 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T14-181
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 4.11.2014
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____

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 Zwischenauflägern ^{1) 2) 4) 5) 7)}								
						Querkraft	Lineare Interaktion							
							Stützmomente				Zwischenauflagerkräfte			
							$l_{a,B} = 40 \text{ mm}$		$l_{a,B} = - \text{ mm}$		$l_{a,B} = 40 \text{ mm}$		$l_{a,B} = - \text{ mm}$	
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{T,w,Rk,A}$		$R_{G,w,Rk,A}$		$V_{w,Rk}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$
mm	kNm/m	kN/m				kN/m	kNm/m				kN/m			
0,50	1,11		4,12		4,12	n.m.	1,12	0,948			31,6	8,23		
0,63	1,43		6,49		6,49		-	1,36			-	13,0		
0,75	1,72		8,68		8,68		-	1,74			-	17,4		
0,88	2,03		10,3		10,3		-	2,06			-	20,5		
1,00	2,32		11,7		11,7		-	2,35			-	23,5		

Reststützmomente ⁸⁾

t_N	$l_{a,B} = 40 \text{ mm}$			$l_{a,B} = - \text{ mm}$			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	
							$M_{R,Rk} = 0$ 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 $L \geq \max L$

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	M- und V- Nachweis (ohne Interaktion)				
			$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$		$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$
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
0,50	1,11	4,12	1,12	0,948	31,6	8,23	-	32,4	-	1,11	-	-	32,4
0,63	1,43	6,49	-	1,36	-	13,0	-	41,6	-	1,43	-	-	41,6
0,75	1,72	8,68	-	1,74	-	17,4	-	50,0	-	1,72	-	-	50,0
0,88	2,03	10,3	-	2,06	-	20,5	-	59,2	-	2,03	-	-	59,2
1,00	2,32	11,7	-	2,35	-	23,5	-	67,6	-	2,32	-	-	67,6

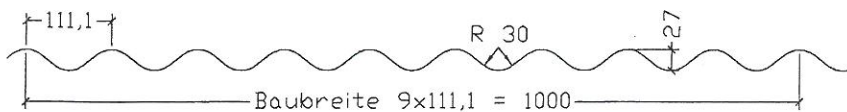
Fußnoten siehe Beiblatt 1

Stahl- Trapezprofil

WP 27-111

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

Profiltafel in Positiv- oder Negativlage



Anlage 2.3 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T14-181
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 4.11.2014
 Leiter: Bearbeiter:

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 Zwischenauflägern ^{1) 2) 4) 5) 7)}								
						Querkraft	Lineare Interaktion							
		$I_{a,A1} = -$ $I_{a,A2} = 40 \text{ mm}$ $I_{a,A1} = -$ $I_{a,A2} = 40 \text{ mm}$					Stützmomente				Zwischenauflegerkräfte			
							$I_{a,B} = 40 \text{ mm}$		$I_{a,B} = - \text{ mm}$		$I_{a,B} = 40 \text{ mm}$		$I_{a,B} = - \text{ mm}$	
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{T,w,Rk,A}$		$R_{G,w,Rk,A}$		$V_{w,Rk}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$
mm	kNm/m	kN/m				kN/m	kNm/m				kN/m			
0,50	1,11		4,12		4,12	n.m.	1,12	0,948		31,6	8,23			
0,63	1,43		6,49		6,49		-	1,36		-	13,0			
0,75	1,72		8,68		8,68		-	1,74		-	17,4			
0,88	2,03		10,3		10,3		-	2,06		-	20,5			
1,00	2,32		11,7		11,7		-	2,35		-	23,5			

Reststützmomente ⁸⁾

t_N	$I_{a,B} = 40 \text{ mm}$			$I_{a,B} = - \text{ mm}$			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	
							$M_{R,Rk} = 0$ 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 $L \geq \max L$

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

Nennblechdicke	Feldmoment	Verbindung in jedem abliegenden Gurt ^{9) b)}						Verbindung in jedem anliegenden Gurt ⁹⁾					
		Endauflagerkraft	Lineare Interaktion					Endauflagerkraft	M- und V- Nachweis (ohne Interaktion)				
			$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$		$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	kNm/m	kNm/m	kN/m	kN/m	kN/m	$R_{w,Rk,A}$	kNm/m	kNm/m	kN/m	kN/m	kN/m
0,50	1,11	1,89	-	0,757	-	3,77	-	32,4	-	1,11	-	-	32,4
0,63	1,43	3,29	-	1,56	-	6,58	-	41,6	-	1,43	-	-	41,6
0,75	1,72	4,59	-	2,30	-	9,17	-	50,0	-	1,72	-	-	50,0
0,88	2,03	5,43	-	2,72	-	10,9	-	59,2	-	2,03	-	-	59,2
1,00	2,32	6,20	-	3,11	-	12,4	-	67,6	-	2,32	-	-	67,6

b) Verbindung mit Schrauben mit Scheiben $\varnothing 19 \text{ mm}$
 Weitere Fußnoten siehe Beiblatt 1