

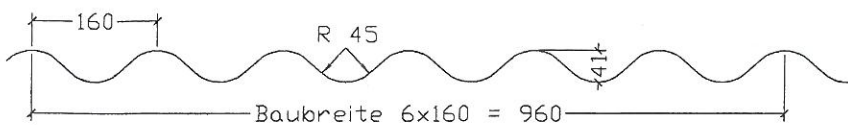
Stahl- Trapezprofil

WP 42-160

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

Profiltafel in

Positiv- oder Negativlage



Anlage 3.1 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	
0,63	0,066	14,5	14,5	6,83	1,46	2,05	/	/	/	-	-
0,75	0,078	17,4	17,4	8,22	1,46	2,05				1,16	1,45
0,88	0,092	20,6	20,6	9,73	1,46	2,05				1,62	2,03
1,00	0,104	23,6	23,6	11,12	1,46	2,05				1,85	2,31

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

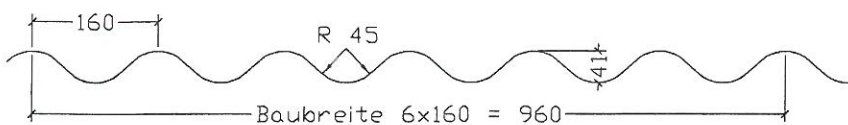
Stahl- Trapezprofil

WP 42-160

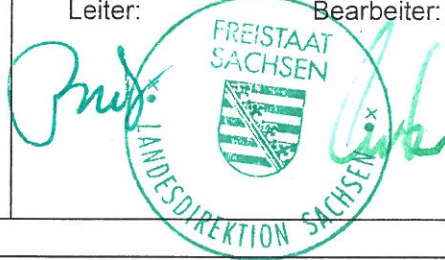
Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Profiltafel in

Positiv- oder Negativlage



Anlage 3.2 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				
		$l_{a,A1} = -$	$l_{a,A2} = 40 \text{ mm}$	$l_{a,A1} = -$	$l_{a,A2} = 40 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 40 \text{ mm}$	$l_{a,B} = - \text{ mm}$	$l_{a,B} = 40 \text{ mm}$	$l_{a,B} = - \text{ mm}$					
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				
0,63	2,26		6,44		6,44	n.m.	1,92	1,61			39,2	12,9			
0,75	2,72		8,37		8,37		2,64	2,19			46,3	16,7			
0,88	3,22		10,5		10,5		3,42	2,83			54,0	20,9			
1,00	3,68		12,0		12,0		3,91	3,23			61,8	23,9			

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)				
			$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$		$R_{w,Rk,A}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	kNm/m	kNm/m	kN/m	kN/m	kN/m	kN/m	kNm/m	kNm/m	kN/m	kN/m	kN/m
mm	kNm/m	kN/m											
0,63	2,26	6,44	1,92	1,61	39,2	12,9	-	44,1	-	2,26	-	-	44,1
0,75	2,72	8,37	2,64	2,19	46,3	16,7	-	53,1	-	2,72	-	-	53,1
0,88	3,22	10,5	3,42	2,83	54,0	20,9	-	62,8	-	3,22	-	-	62,8
1,00	3,68	12,0	3,91	3,23	61,8	23,9	-	71,8	-	3,68	-	-	71,8

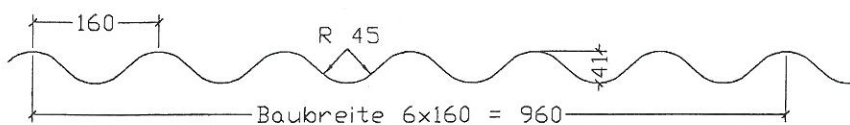
Fußnoten siehe Beiblatt 1

Stahl- Trapezprofil

WP 42-160

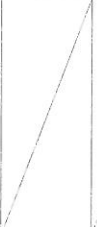
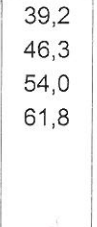
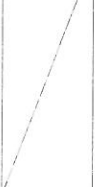
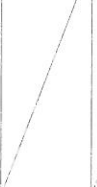
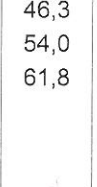
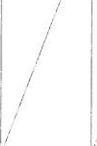
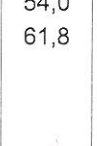
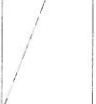
Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Profiltafel in Positiv- oder Negativlage



Anlage 3.3 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				Zwischenauflagerkräfte				
							$I_{a,B} = 40 \text{ mm}$		$I_{a,B} = - \text{ mm}$		$I_{a,B} = 40 \text{ mm}$		$I_{a,B} = - \text{ mm}$		
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				
0,63	2,26		6,44		6,44	n.m.	1,92	1,61			39,2	12,9			
0,75	2,72		8,37		8,37		2,64	2,19			46,3	16,7			
0,88	3,22		10,5		10,5		3,42	2,83			54,0	20,9			
1,00	3,68		12,0		12,0		3,91	3,23			61,8	23,9			

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	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$
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	2,26	2,57	-	1,29	-	5,14	-	44,1	-	2,26	-	-	44,1
0,75	2,72	3,23	-	1,81	-	6,45	-	53,1	-	2,72	-	-	53,1
0,88	3,22	3,94	-	2,38	-	7,87	-	62,8	-	3,22	-	-	62,8
1,00	3,68	4,50	-	2,72	-	8,99	-	71,8	-	3,68	-	-	71,8

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