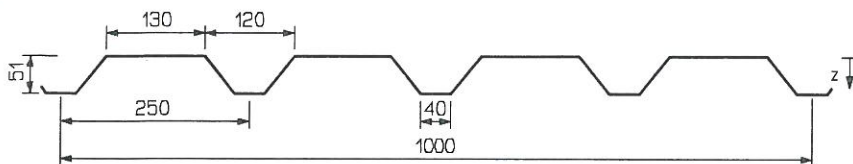


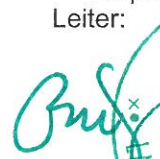
Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Profiltafel in

Positivlage

Maße in mm, Radien R= 5 mm



Anlage 8.1 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T14-159
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 10.10.2014
 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	0,063	18,41	25,90	7,04	2,00	1,78	2,45	2,31	2,47	-	-
0,75	0,075	23,31	32,64	8,47	2,00	1,78	3,47	2,27	2,45	1,37	1,71
0,88	0,088	28,93	40,25	10,02	2,00	1,78	4,72	2,23	2,43	2,20	2,75

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	130 mm	280 mm

Normalbefestigung: Verbindung in jedem Untergurt

0,63	1,89	0,252	17,560	3,500	1,750	6,80	3,97	14,28	0,230	2,65	7,29	11,23
0,75	3,00	0,209	11,054	3,500	1,750	8,83	4,00	24,89	0,252	3,50	8,77	13,51
0,88	4,56	0,177	7,260	3,500	1,750	11,36	4,00	41,22	0,274	4,50	10,38	15,99

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

0,63	1,80	0,252	14,696	3,500	0,875	6,80	3,97	14,28	0,334	5,10	7,29	11,23
0,75	2,87	0,209	9,251	3,500	0,875	8,83	4,00	24,89	0,334	6,73	8,77	13,51
0,88	4,36	0,177	6,076	3,500	0,875	11,36	4,00	41,22	0,334	8,67	10,38	15,99

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

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

Stahl- Trapezprofil

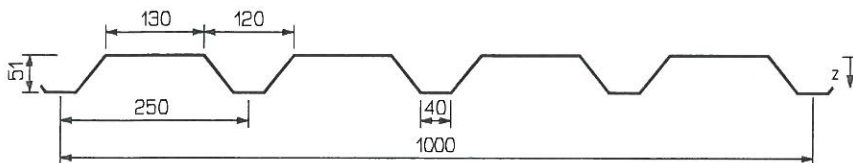
TP 50-250

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

Profiltafel in

Positivlage

Maße in mm, Radien R= 5 mm



Anlage 8.2 zum Prüfbescheid

ALS TYPENENTWURF

in baustatischer Hinsicht geprüft.

Prüfbescheid Nr. T14-159

Landesdirektion Sachsen

Landesstelle für Bautechnik

Leipzig, den 10.10.2014

Leiter: Bearbeiter:

Nennstreckgrenze des Stahlkernes $f_{y,k} = 320 \text{ N/mm}^2$ Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung ³⁾

Nennblechdicke	Feldmoment	Endauf-lagerkraft ⁶⁾	Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern ^{1) 2) 4) 5) 7)}												
			Quer-kraft	Lineare Interaktion											
				Stützmomente						Zwischenauflagerkräfte					
				$l_{a,B} = 10 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 120 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 10 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 120 \text{ mm}$	
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	1,968	3,59	5,52	2,42	1,93	2,42	1,93	2,42	1,93	8,97	7,18	15,97	12,78	20,87	16,69
0,75	2,560	5,13	7,77	3,48	2,79	3,48	2,79	3,48	2,79	12,83	10,26	22,40	17,92	29,10	23,28
0,88	3,267	7,08	10,58	4,37	3,50	4,37	3,50	4,37	3,50	17,71	14,17	30,38	24,31	39,26	31,41

Reststützmomente ⁸⁾

t_N	$l_{a,B} = 10 \text{ mm}$			$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$			$l_{a,B} = 120 \text{ mm}$			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 $L \leq \min L$ $M_{R,Rk} = \frac{L - \min L}{\max L - \min L} \cdot \max M_{R,Rk}$ $M_{R,Rk} = \max M_{R,k}$ 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					
		Endauf-lagerkraft	M/V- Interaktion					Endauf-lagerkraft	M/V- 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
mm	kNm/m	kN/m						kN/m					
0,63	1,933	23,63	-	1,968	-	-	23,63	11,82	-	0,984	-	-	11,82
0,75	2,786	36,09	-	2,560	-	-	36,09	18,04	-	1,280	-	-	18,04
0,88	3,495	50,51	-	3,267	-	-	50,51	25,26	-	1,634	-	-	25,26

Fußnoten siehe Beiblatt 1/2

Stahl- Trapezprofil

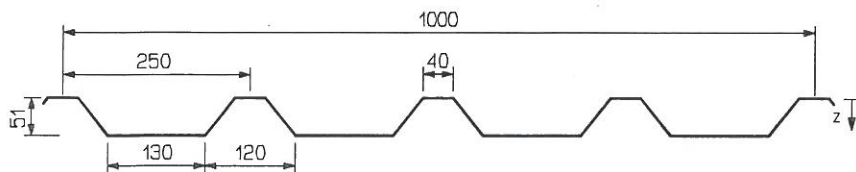
TP 50-250

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

Profiltafel in

Negativlage

Maße in mm, Radien R= 5 mm



Anlage 8.3 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T14-159
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 10.10.2014
 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	0,063	25,90	18,41	7,04	2,00	3,32	2,45	2,31	2,63	1,24	1,55
0,75	0,075	32,64	23,31	8,47	2,00	3,32	3,47	2,27	2,65	1,90	2,38
0,88	0,088	40,25	28,93	10,02	2,00	3,32	4,72	2,23	2,67	3,56	4,45

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	130 mm	280 mm

Normalbefestigung: Verbindung in jedem Untergurt

0,63	2,07	0,252	18,952	3,500	1,750	6,92	3,93	14,28	0,140	4,27	15,69	15,69
0,75	3,28	0,209	11,930	3,500	1,750	8,83	4,00	24,89	0,153	5,64	18,88	18,88
0,88	5,00	0,177	7,836	3,500	1,750	11,36	4,00	41,22	0,167	7,26	22,34	22,34

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

0,63	11,47	0,252	0,712	3,500	0,875	6,92	3,93	14,28	0,496	14,00	15,69	15,69
0,75	18,22	0,209	0,448	3,500	0,875	8,83	4,00	24,89	0,496	18,48	18,88	18,88
0,88	27,73	0,177	0,294	3,500	0,875	11,36	4,00	41,22	0,496	23,78	22,34	22,34

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

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

Stahl- Trapezprofil

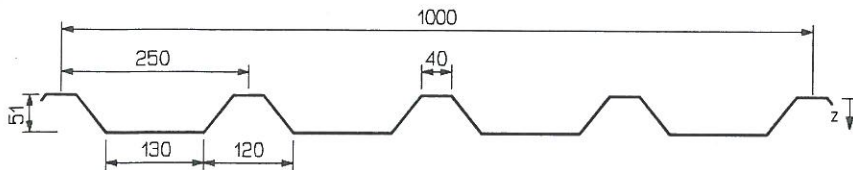
TP 50-250

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

Profiltafel in

Negativlage

Maße in mm, Radien R= 5 mm



Anlage 8.4 zum Prüfbescheid

ALS TYPENENTWURF

in baustatischer Hinsicht geprüft.

Prüfbescheid Nr. T14-159

Landesdirektion Sachsen

Landesstelle für Bautechnik

Leipzig, den 10.10.2014

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 Zwischenauflagern ^{1) 2) 4) 5) 7)}													
				Querkraft	Lineare Interaktion												
					Stützmomente						Zwischenauflagerkräfte						
		$l_{a1} = 10 \text{ mm}$			$l_{a2} = 40 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 10 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 120 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 10 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 120 \text{ mm}$
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						
0,63	1,933	3,59	5,52	n.m.	2,46	1,97	2,46	1,97	2,46	1,97	8,97	7,18	15,97	12,78	20,87	16,69	
0,75	2,786	5,13	7,77		3,20	2,56	3,20	2,56	3,20	2,56	12,83	10,26	22,40	17,92	29,10	23,28	
0,88	3,495	7,08	10,58		4,08	3,27	4,08	3,27	4,08	3,27	17,71	14,17	30,38	24,31	39,26	31,41	

Reststützmomente ⁸⁾

t_N	$l_{a,B} = 10 \text{ mm}$			$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$			$l_{a,B} = 120 \text{ mm}$			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	
										$M_{R,Rk} = 0 \quad \text{für } L \leq \min L$ $M_{R,Rk} = \frac{L - \min L}{\max L - \min L} \cdot \max M_{R,Rk}$ $M_{R,Rk} = \max M_{R,Rk} \quad \text{für } L \geq \max L$

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

Nennblechdicke	Feldmoment	Verbindung in jedem abliegenden Gurt mit Kalotte ⁹⁾¹⁰⁾							Verbindung in jedem anliegenden Gurt ⁹⁾					
		Endauf-lagerkraft	Lineare Interaktion					Endauf-lagerkraft	M/V- Interaktion					
			t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M^{\circ}_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$		$R^{\circ}_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$	$M^{\circ}_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m	kNm/m	kN/m	kN/m	kN/m	kN/m	kNm/m	kNm/m	kNm/m	kN/m	kN/m	kN/m
0,63	1,968	5,52	2,417	1,933	13,80	11,04	-	23,63	-	1,933	-	-	-	23,63
0,75	2,560	7,77	3,482	2,786	19,43	15,54	-	36,09	-	2,786	-	-	-	36,09
0,88	3,267	10,58	4,369	3,495	26,45	21,16	-	50,51	-	3,495	-	-	-	50,51

Fußnoten siehe Beiblatt 1/2