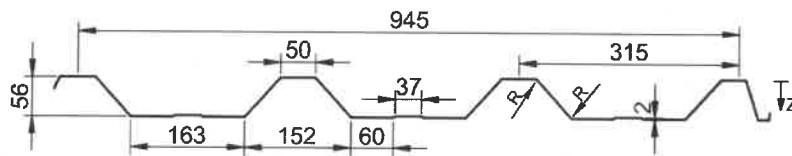


Stahl-Trapezprofil
JID 56-315-945
Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Profiltafel in

Negativlage

Maße in mm, Radien R= 5 mm



Anlage 7.1 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T22-026
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 03.03.2022
 Leiter: _____ 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	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	
0,60	0,062	24,62	19,07	6,46	2,21	3,67	1,79	2,58	2,86	-	-
0,63	0,065	26,87	20,36	6,81	2,21	3,67	1,98	2,57	2,87	1,27	1,59
0,75	0,077	36,22	25,72	8,19	2,21	3,67	2,81	2,53	2,88	1,84	2,30
0,88	0,091	44,74	31,88	9,69	2,21	3,67	3,86	2,49	2,90	2,86	3,58
1,00	0,103	52,94	37,86	11,07	2,21	3,67	4,94	2,46	2,92	3,44	4,30
1,13	0,117	61,56	44,62	12,57	2,21	3,67	6,23	2,43	2,94	4,06	5,08
1,25	0,129	68,33	51,08	13,95	2,21	3,67	7,52	2,41	2,95	4,65	5,81

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

0,60	1,39	0,256	22,940	3,902	2,323	9,14	3,52	7,77	0,356	3,66		
0,63	1,59	0,243	20,134	3,704	2,205	8,93	3,70	9,08	0,356	3,96		
0,75	2,52	0,202	12,674	3,704	2,205	11,78	3,70	15,83	0,356	5,23		
0,88	3,84	0,171	8,325	3,704	2,205	15,16	3,70	26,22	0,356	6,73		
1,00	5,36	0,149	5,962	3,704	2,205	18,52	3,70	39,14	0,356	8,22		
1,13	7,36	0,131	4,340	3,704	2,205	22,41	3,70	57,29	0,356	9,95		
1,25	9,56	0,118	3,343	3,704	2,205	26,21	3,70	78,37	0,356	11,64		

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

0,60	7,96	0,256	22,940	3,902	1,162	9,14	3,52	7,77	0,356	12,10		
0,63	9,07	0,243	20,134	3,704	1,103	8,93	3,70	9,08	0,356	13,09		
0,75	14,40	0,202	12,674	3,704	1,103	11,78	3,70	15,83	0,356	17,28		
0,88	21,93	0,171	8,325	3,704	1,103	15,16	3,70	26,22	0,356	22,24		
1,00	30,62	0,149	5,962	3,704	1,103	18,52	3,70	39,14	0,356	27,17		
1,13	42,06	0,131	4,340	3,704	1,103	22,41	3,70	57,29	0,356	32,87		
1,25	54,60	0,118	3,343	3,704	1,103	26,21	3,70	78,37	0,356	38,45		

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

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

Stahl- Trapezprofil

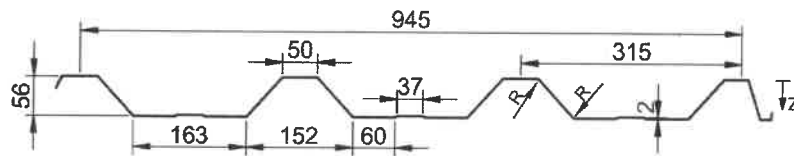
JID 56-315-945

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

Profiltafel in

Negativlage

Maße in mm, Radien R= 5 mm



Anlage 7.2 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T22-026
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 03.03.2022
 Leiter:  Bearbeiter: 

FREISTAAT
SACHSEN

LANDESDIREKTION

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

Nenn- blech- dicke	Feldmo- ment	Endauf- lagerkraft ⁶⁾		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern ^{1) 2) 4) 5) 7)}																
				Quer- kraft	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										
0,60	1,546	2,53	3,90	n.m.	1,98	1,59	1,98	1,59	1,98	1,59	6,31	5,05	11,30	9,04	14,78	11,83				
0,63	1,710	2,79	4,30		2,20	1,76	2,20	1,76	2,20	1,76	6,99	5,59	12,43	9,95	16,25	13,00				
0,75	2,451	3,99	6,05		3,09	2,48	3,09	2,48	3,09	2,48	9,99	7,99	17,44	13,95	22,66	18,12				
0,88	3,421	5,51	8,24		3,93	3,15	3,93	3,15	3,93	3,15	13,79	11,03	23,66	18,93	30,57	24,45				
1,00	4,115	7,12	10,52		4,77	3,82	4,77	3,82	4,77	3,82	17,80	14,24	30,11	24,09	38,72	30,98				
1,13	4,871	9,07	13,25		5,78	4,62	5,78	4,62	5,78	4,62	22,67	18,14	37,84	30,27	48,45	38,76				
1,25	5,587	11,07	16,03		6,69	5,35	6,69	5,35	6,69	5,35	27,66	22,13	45,65	36,52	58,23	46,59				

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 abhebbende 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/V- Interaktion					
			$M_{Rk,B}^{\circ}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^{\circ}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$		$M_{Rk,B}^{\circ}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^{\circ}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{Rk,B}^{\circ}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^{\circ}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{Rk,B}^{\circ}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^{\circ}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m	kNm/m	kN/m	kN/m	kN/m	kN/m	kN/m	kNm/m	kNm/m	kN/m	kN/m	kN/m
0,60	1,586	3,90	1,933	1,546	9,75	7,80	-	12,86	-	1,546	-	-	-	12,86
0,63	1,762	4,30	2,138	1,710	10,74	8,60	-	15,04	-	1,710	-	-	-	15,04
0,75	2,476	6,05	3,064	2,451	15,13	12,10	-	26,21	-	2,451	-	-	-	26,21
0,88	3,145	8,24	4,276	3,421	20,60	16,48	-	37,67	-	3,421	-	-	-	37,67
1,00	3,819	10,52	5,144	4,115	26,29	21,03	-	49,20	-	4,115	-	-	-	49,20
1,13	4,621	13,25	6,088	4,871	33,14	26,51	-	63,43	-	4,871	-	-	-	63,43
1,25	5,355	16,03	6,984	5,587	40,07	32,06	-	78,16	-	5,587	-	-	-	78,16

Fußnoten siehe Beiblatt 1/2