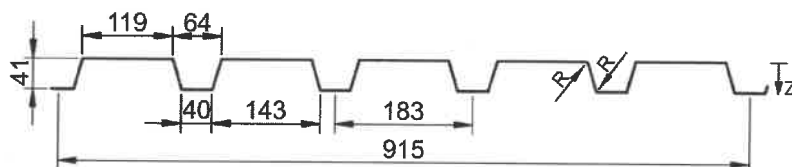


Stahl- Trapezprofil
JID 40-183-915
Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Profiltafel in

Positivlage

Maße in mm, Radien, R= 5 mm



Anlage 3.1 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 ^{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	
0,60	0,065	12,91	17,89	7,34	1,65	1,37	2,97	1,78	1,99	-	-
0,63	0,068	13,83	19,15	7,73	1,65	1,37	3,27	1,77	1,99	0,83	1,04
0,75	0,081	17,63	24,38	9,30	1,65	1,37	4,58	1,74	1,97	1,48	1,85
0,88	0,095	21,99	30,06	11,00	1,65	1,37	6,18	1,72	1,95	2,13	2,66
1,00	0,108	26,21	34,34	12,57	1,65	1,37	7,80	1,70	1,93	2,65	3,31
1,13	0,123	30,96	38,97	14,27	1,65	1,37	9,67	1,69	1,91	3,24	4,05
1,25	0,136	35,48	43,24	15,83	1,65	1,37	11,45	1,68	1,88	3,72	4,65

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

0,60	1,55	0,295	19,065	4,030	1,350	7,33	3,25	14,58	0,149	2,69	6,92	10,66
0,63	1,77	0,280	16,734	3,825	1,281	7,93	3,25	17,05	0,153	2,90	7,29	11,23
0,75	2,81	0,233	10,533	3,825	1,281	10,47	3,25	29,70	0,168	3,83	8,77	13,51
0,88	4,27	0,197	6,919	3,825	1,281	13,46	3,25	49,19	0,182	4,93	10,38	15,99
1,00	5,97	0,172	4,955	3,825	1,281	16,44	3,25	73,43	0,195	6,03	11,86	18,27
1,13	8,20	0,152	3,607	3,825	1,281	19,88	3,25	87,20	0,208	7,29	13,46	20,75
1,25	10,65	0,137	2,778	3,825	1,281	23,25	3,25	96,80	0,219	8,53	14,95	23,03

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

0,60	1,47	0,295	18,098	4,030	0,675	7,33	3,25	14,58	0,231	3,74	6,92	10,66
0,63	1,68	0,280	15,884	3,825	0,641	7,93	3,25	17,05	0,231	4,04	7,29	11,23
0,75	2,67	0,233	9,999	3,825	0,641	10,47	3,25	29,70	0,231	5,33	8,77	13,51
0,88	4,06	0,197	6,567	3,825	0,641	13,46	3,25	49,19	0,231	6,87	10,38	15,99
1,00	5,67	0,172	4,703	3,825	0,641	16,44	3,25	73,43	0,231	8,39	11,86	18,27
1,13	7,79	0,152	3,424	3,825	0,641	19,88	3,25	87,20	0,231	10,15	13,46	20,75
1,25	10,11	0,137	2,637	3,825	0,641	23,25	3,25	96,80	0,231	11,87	14,95	23,03

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

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

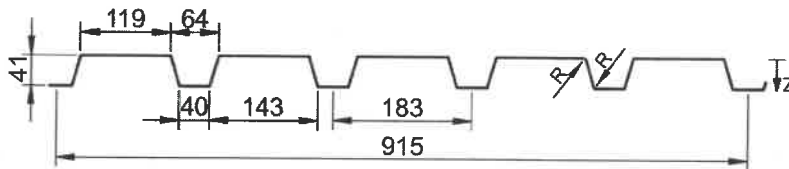
Stahl- Trapezprofil

JID 40-183-915

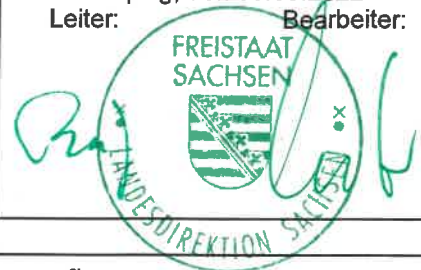
Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Profiltafel in

Positivlage

Maße in mm, Radien $R \neq 5 \text{ mm}$ 

Anlage 3.2 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T22-026
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 03.03.2022
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____

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

Nenn- blech- dicke	Feldmo- ment	Endauf- lagerkraft ⁶⁾		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern ^{1) 2) 4) 5) 7)}													
				Quer- kraft	Lineare Interaktion												
					Stützmomente						Zwischenauflagerkräfte						
					$l_{a1} = 10\text{ mm}$		$l_{a2} = 40\text{ mm}$		$l_{a,B} = 10\text{ mm}$		$l_{a,B} = 60\text{ mm}$		$l_{a,B} = 100\text{ mm}$		$l_{a,B} = 10\text{ mm}$		$l_{a,B} = 60\text{ mm}$
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	1,656	4,98	7,69	n.m.	2,24	1,79	2,24	1,79	2,24	1,79	12,45	9,96	22,27	17,82	27,10	21,68	
0,63	1,790	5,51	8,47		2,41	1,93	2,41	1,93	2,41	1,93	13,77	11,02	24,51	19,61	29,80	23,84	
0,75	2,368	7,87	11,93		3,11	2,49	3,11	2,49	3,11	2,49	19,69	15,75	34,38	27,50	41,61	33,29	
0,88	3,069	10,87	16,24		3,93	3,14	3,93	3,14	3,93	3,14	27,18	21,75	46,64	37,31	56,21	44,97	
1,00	3,734	14,03	20,73		4,72	3,77	4,72	3,77	4,72	3,77	35,09	28,07	59,36	47,49	71,29	57,03	
1,13	4,544	17,88	26,13		5,61	4,49	5,61	4,49	5,61	4,49	44,70	35,76	74,60	59,68	89,30	71,44	
1,25	5,271	21,82	31,60		6,36	5,09	6,36	5,09	6,36	5,09	54,54	43,63	89,99	72,00	107,43	85,94	

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 $L \leq \min L$
										$M_{R,Rk} = \frac{L - \min L}{\max L - \min L} \cdot \max M_{R,Rk}$
										$M_{R,Rk} = \max M_{R,k}$ für $L \geq \max L$

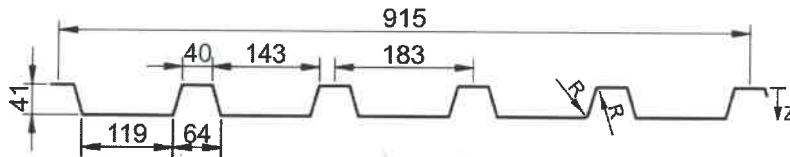
Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebbende Flächenbelastung ^{1) 2)}

Nennblechdicke	Feldmoment	Verbindung in jedem anliegenden Gurt						Verbindung in jedem 2. anliegenden Gurt					
		Endauflagerkraft	M/V- Interaktion					Endauflagerkraft	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
0,60	1,793	37,41	-	1,656	-	-	37,41	18,70	-	0,828	-	-	18,70
0,63	1,927	41,52	-	1,790	-	-	41,52	20,76	-	0,895	-	-	20,76
0,75	2,491	56,83	-	2,368	-	-	56,83	28,42	-	1,184	-	-	28,42
0,88	3,143	67,21	-	3,069	-	-	67,21	33,60	-	1,534	-	-	33,60
1,00	3,772	76,77	-	3,734	-	-	76,77	38,39	-	1,867	-	-	38,39
1,13	4,486	87,13	-	4,544	-	-	87,13	43,56	-	2,272	-	-	43,56
1,25	5,090	96,68	-	5,271	-	-	96,68	48,34	-	2,636	-	-	48,34

Fußnoten siehe Beiblatt 1/2

Stahl- Trapezprofil
JID 40-183-915
Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3
Profiltafel in
Negativlage

Maße in mm, Radien R= 5,mm



Anlage 3.3 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

 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	
0,60	0,065	17,89	12,91	7,34	1,65	2,73	2,97	1,78	2,11	-	-
0,63	0,068	19,15	13,83	7,73	1,65	2,73	3,27	1,77	2,11	1,14	1,43
0,75	0,081	24,38	17,63	9,30	1,65	2,73	4,58	1,74	2,13	1,66	2,08
0,88	0,095	30,06	21,99	11,00	1,65	2,73	6,18	1,72	2,15	2,48	3,10
1,00	0,108	34,34	26,21	12,57	1,65	2,73	7,80	1,70	2,17	2,98	3,73
1,13	0,123	38,97	30,96	14,27	1,65	2,73	9,67	1,69	2,19	3,55	4,44
1,25	0,136	43,24	35,48	15,83	1,65	2,73	11,45	1,68	2,22	4,04	5,05

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

0,60	2,15	0,295	13,467	4,030	1,350	7,33	3,25	14,58	0,120	4,97	8,01	10,13
0,63	2,45	0,280	11,820	3,825	1,281	7,93	3,25	17,05	0,124	5,37	8,44	10,67
0,75	3,90	0,233	7,440	3,825	1,281	10,47	3,25	29,70	0,136	7,09	10,16	12,84
0,88	5,94	0,197	4,887	3,825	1,281	13,46	3,25	49,19	0,148	9,12	12,02	15,20
1,00	8,29	0,172	3,500	3,825	1,281	16,44	3,25	73,43	0,158	11,15	13,74	17,37
1,13	11,38	0,152	2,548	3,825	1,281	19,88	3,25	87,20	0,168	13,49	15,60	19,72
1,25	14,78	0,137	1,962	3,825	1,281	23,25	3,25	96,80	0,177	15,77	17,32	21,89

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

0,60	5,79	0,295	1,549	4,030	0,675	7,33	3,25	14,58	0,574	10,15	8,01	10,13
0,63	6,59	0,280	1,360	3,825	0,641	7,93	3,25	17,05	0,574	10,98	8,44	10,67
0,75	10,47	0,233	0,856	3,825	0,641	10,47	3,25	29,70	0,574	14,49	10,16	12,84
0,88	15,94	0,197	0,562	3,825	0,641	13,46	3,25	49,19	0,574	18,65	12,02	15,20
1,00	22,26	0,172	0,403	3,825	0,641	16,44	3,25	73,43	0,574	22,78	13,74	17,37
1,13	30,58	0,152	0,293	3,825	0,641	19,88	3,25	87,20	0,574	27,56	15,60	19,72
1,25	39,70	0,137	0,226	3,825	0,641	23,25	3,25	96,80	0,574	32,24	17,32	21,89

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

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

Stahl- Trapezprofil

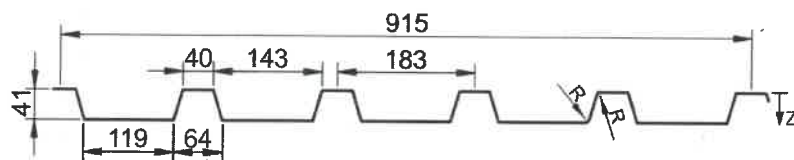
JID 40-183-915

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

Profiltafel in

Negativlage

Maße in mm, Radien R= 5 mm



Anlage 3.4 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 $f_{y,k} = 320 \text{ N/mm}^2$ Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung ³⁾

Nenn- blech- dicke	Feldmo- ment	Endauf- lagerkraft ⁶⁾		Quer- kraft	Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern ^{1) 2) 4) 5) 7)}											
					Lineare Interaktion											
					Stützmomente						Zwischenauflagerkräfte					
		$l_{a,B} = 10\text{ mm}$	$l_{a,B} = 60\text{ mm}$		$l_{a,B} = 100\text{ mm}$	$l_{a,B} = 10\text{ mm}$	$l_{a,B} = 60\text{ mm}$	$l_{a,B} = 100\text{ mm}$								
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	1,793	4,98	7,69	n.m.	2,07	1,66	2,07	1,66	2,07	1,66	12,45	9,96	22,27	17,82	27,10	21,68
0,63	1,927	5,51	8,47		2,24	1,79	2,24	1,79	2,24	1,79	13,77	11,02	24,51	19,61	29,80	23,84
0,75	2,491	7,87	11,93		2,96	2,37	2,96	2,37	2,96	2,37	19,69	15,75	34,38	27,50	41,61	33,29
0,88	3,143	10,87	16,24		3,84	3,07	3,84	3,07	3,84	3,07	27,18	21,75	46,64	37,31	56,21	44,97
1,00	3,772	14,03	20,73		4,67	3,73	4,67	3,73	4,67	3,73	35,09	28,07	59,36	47,49	71,29	57,03
1,13	4,486	17,88	26,13		5,68	4,54	5,68	4,54	5,68	4,54	44,70	35,76	74,60	59,68	89,30	71,44
1,25	5,090	21,82	31,60		6,59	5,27	6,59	5,27	6,59	5,27	54,54	43,63	89,99	72,00	107,43	85,94

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	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					
t _N	M _{c,Rk,F}	R _{w,Rk,A}	M° _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R° _{Rk,B}	R _{w,Rk,B}	V _{w,Rk}	R _{w,Rk,A}	M° _{Rk,B}	M _{c,Rk,B}	R° _{Rk,B}	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	
0,60	1,656	7,69	2,242	1,793	19,23	15,38	-	37,41	-	1,793	-	-	37,41	
0,63	1,790	8,47	2,409	1,927	21,18	16,95	-	41,52	-	1,927	-	-	41,52	
0,75	2,368	11,93	3,114	2,491	29,82	23,86	-	56,83	-	2,491	-	-	56,83	
0,88	3,069	16,24	3,928	3,143	40,61	32,49	-	67,21	-	3,143	-	-	67,21	
1,00	3,734	20,73	4,715	3,772	51,83	41,46	-	76,77	-	3,772	-	-	76,77	
1,13	4,544	26,13	5,608	4,486	65,33	52,26	-	87,13	-	4,486	-	-	87,13	
1,25	5,271	31,60	6,363	5,090	79,00	63,20	-	96,68	-	5,090	-	-	96,68	

Fußnoten siehe Beiblatt 1/2