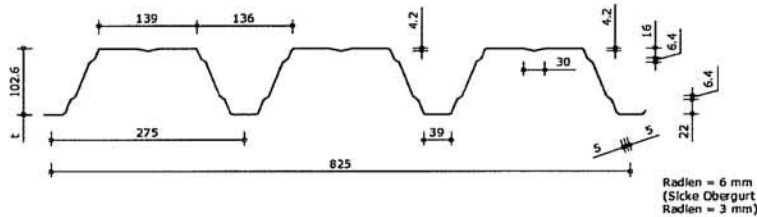


Stahltrapezprofil Typ **H 100/275**

Querschnitts- und Bemessungswerte

EN 1993-1-3

Profiltafel in **Positivlage**



Anlage 7.1

Als Typenentwurf

in bautechnischer Hinsicht geprüft

Prüfbescheid-Nr. **T14-033**

Landesdirektion Sachsen
- Landesstelle für Bautechnik -

Leipzig, den 24.03.2014



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

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung ³⁾

Nennblechdicke ¹²⁾	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁶⁾		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern ^{1) 2) 4) 5)}												
				Querkraft	Quadratische Interaktion						Zwischenaflagerkräfte ¹¹⁾					
					Stützmomente ¹¹⁾			Zwischenaflagerkräfte ¹¹⁾			Stützmomente ¹¹⁾			Zwischenaflagerkräfte ¹¹⁾		
					$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$l_{a,B} = 160 \text{ mm}$	$l_{a,B} = -$	$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$l_{a,B} = 160 \text{ mm}$	$l_{a,B} = -$	$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$l_{a,B} = 160 \text{ mm}$	$l_{a,B} = -$			
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		kNm/m						kN/m						
0,75	6,53	6,05	9,17	40,76	6,94	6,94	6,94	6,94	-	-	23,63	21,13	34,43	30,79	-	-
0,88	8,63	8,58	12,82	65,79	8,58	8,58	8,58	8,58	-	-	32,93	29,45	47,63	42,60	-	-
1,00	10,60	11,28	16,67	87,13	10,09	10,90	10,09	10,90	-	-	42,68	38,17	61,35	54,87	-	-
1,25	15,70	18,00	26,08	136,20	13,29	13,29	13,29	13,29	-	-	66,42	59,41	94,41	84,44	-	-

Reststützmomente ⁷⁾

t_N	$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$			$l_{a,B} = 160 \text{ mm}$			$l_{a,B} = -$			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 $M_{R,Rk}$	$M_{R,Rk} = 0$ für $L \leq \min L$ $M_{R,Rk} = \max M_{R,Rk}$ für $L \geq \max L$ $M_{R,Rk} = \frac{L - \min L}{\max L - \min L} \cdot \max M_{R,Rk}$		
	mm	m	kNm/m	m	kNm/m	m	kNm/m	kNm/m				
0,75	2,51	3,14	2,51	2,14	2,97	3,47	-	-	-			
0,88	2,47	3,10	3,39	2,13	2,96	4,62	-	-	-			
1,00	2,43	3,06	4,20	2,11	2,95	5,69	-	-	-			
1,25	2,41	3,05	6,26	2,09	2,92	8,53	-	-	-			

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

Nennblechdicke	Feldmoment	Befestigung in jedem anliegenden Gurt							Befestigung in jedem 2. anliegenden Gurt				
		Endauflagerkraft	Lineare Interaktion Zwischenaflager				Endauflagerkraft	Lineare Interaktion Zwischenaflager					
			$R_{w,Rk,A}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$		$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$
t_N	$M_{c,Rk,F}$	kN/m	kNm/m				kN/m	kNm/m				kN/m	
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m				kN/m	kNm/m				kN/m	
0,75	8,02	40,76	8,07	6,46	-	-	40,76	20,38	4,04	3,23	-	-	20,38
0,88	10,50	65,79	10,32	8,26	-	-	65,79	32,89	5,16	4,13	-	-	32,89
1,00	12,80	87,13	12,52	10,01	-	-	87,13	43,56	6,26	5,01	-	-	43,56
1,25	17,00	136,20	17,56	14,05	-	-	136,20	68,10	8,78	7,02	-	-	68,10

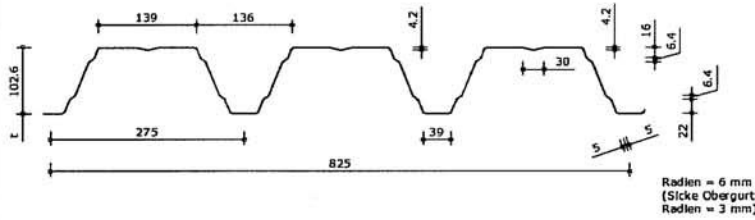
Fußnoten s. Beiblatt 1/2 bzw. 2/2

Stahltrapezprofil Typ **H 100/275**

Querschnitts- und Bemessungswerte

EN 1993-1-3

Profiltafel in **Positivlage**



Anlage 7.2

Als Typenentwurf

in bautechnischer Hinsicht geprüft

Prüfbescheid-Nr. **T14-033**

Landesdirektion Sachsen

- Landesstelle für Bautechnik -

Leipzig, den 24.03.2014



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

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke	Eigenlast	Biegung ^{b)}		Normalkraftbeanspruchung						Grenzstützweiten ¹⁰⁾	
				nicht reduzierter Querschnitt			wirksamer Querschnitt ^{b)}			L _{gr} in m	
				A _g	i _g	z _g	A _{eff}	i _{eff}	z _{eff}	Einfeldträger	Mehrfeldträger
t _N	g	I _{ef} [*]	I _{ef}	cm ² /m	cm	cm	cm ² /m	cm	cm		
mm	kN/m ²	cm ⁴ /m		cm ² /m	cm			cm ² /m	cm		
0,75	0,089	167,00	167,00	10,49	3,81	6,39	4,05	4,46	5,65	5,08	6,35
0,88	0,105	198,00	198,00	12,40	3,81	6,39	5,28	4,43	5,71	7,70	9,63
1,00	0,119	226,00	226,00	14,17	3,81	6,39	6,52	4,41	5,76	10,12	12,65
1,25	0,149	285,00	257,00	17,96	3,81	6,39	9,33	4,36	5,91	12,39	15,49

Schubfeldwerte

Nennblechdicke	t _N	Grenz Zustand der Gebrauchstauglichkeit ¹⁶⁾				Grenz Zustand der Tragfähigkeit ¹⁷⁾		F _{t,Rk} in kN ¹⁹⁾	
		T _{3,Rk} = G _s / 750 [kN/m] ¹⁵⁾				T _{1,Rk}	K ₃	Einleitungslänge a	
		min L _s ¹³⁾	T _{2,Rk}	L _G ¹⁴⁾	G _s = 10 ⁴ / (K ₁ + K ₂ / L _s)				
mm	m	kN/m	m	m/kN	m ² /kN	kN/m	-	≥ 130 mm	≥ 280 mm
Normalausführung: Verbindung in jedem Untergurt									
0,75	3,95	1,86	4,71	0,257	36,099	2,78	0,746		
0,88	3,64	2,83	3,99	0,217	23,711	3,57	0,746		
1,00	3,40	3,95	3,50	0,190	16,981	4,37	0,746		
1,25	3,03	7,04	3,03	0,151	9,521	6,18	0,746		
Sonderausführung: Verbindung mit 2 Schrauben oder verstärkter Unterlegscheibe in jedem Untergurt ¹⁸⁾									
0,75	4,05	1,77	8,11	0,257	29,294	5,68	0,622		
0,88	3,72	2,70	6,90	0,217	19,241	7,32	0,622		
1,00	3,48	3,76	6,07	0,190	13,780	8,94	0,622		
1,25	3,10	6,71	4,86	0,151	7,726	12,65	0,622		

Fußnoten s. Beiblatt 1/2 bzw. 2/2

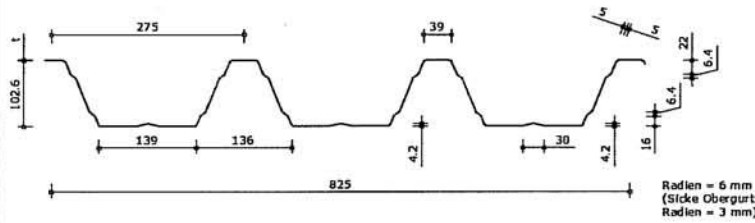
Stahltrapezprofil Typ

H 100/275

Querschnitts- und Bemessungswerte

EN 1993-1-3

Profiltafel in **Negativlage**



Anlage 7.3

Als Typenentwurf

in bautechnischer Hinsicht geprüft

Prüfbescheid-Nr. **T14-033**

Landesdirektion Sachsen

- Landesstelle für Bautechnik -

Leipzig, den 24.03.2014



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

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung ³⁾

Nennblechdicke ¹²⁾	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁶⁾		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern ^{1) 2) 4) 5)}												
				Quer- kraft	Lineare Interaktion						Zwischenaflagerkräfte ¹¹⁾					
					Stützmomente ¹¹⁾			Zwischenaflagerkräfte ¹¹⁾			Stützmomente ¹¹⁾			Zwischenaflagerkräfte ¹¹⁾		
					$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$l_{a,B} = 160 \text{ mm}$	$l_{a,B} = -$	$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$l_{a,B} = 160 \text{ mm}$	$l_{a,B} = -$	$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$l_{a,B} = 160 \text{ mm}$	$l_{a,B} = -$			
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		kNm/m						kN/m						
0,75	8,02	4,95	7,49	40,76	8,07	6,46	8,07	6,46	-	-	21,60	17,28	31,47	25,18	-	-
0,88	10,50	7,07	10,56	65,79	10,32	8,26	10,32	8,26	-	-	30,31	24,25	43,84	35,08	-	-
1,00	12,80	9,44	13,94	87,13	12,52	10,01	12,52	10,01	-	-	39,92	31,93	57,38	45,90	-	-
1,25	17,00	15,88	23,00	136,20	17,56	14,05	17,56	14,05	-	-	65,49	52,39	93,09	74,47	-	-

Reststützmomente ⁷⁾

t_N	$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$			$l_{a,B} = 160 \text{ mm}$			$l_{a,B} = -$			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 $M_{R,Rk}$	$M_{R,Rk} = 0$ für $L \leq \min L$ $M_{R,Rk} = \max M_{R,Rk}$ für $L \geq \max L$ $M_{R,Rk} = \frac{L - \min L}{\max L - \min L} \cdot \max M_{R,Rk}$		
	mm	m	kNm/m	m	kNm/m	m	kNm/m					
0,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0,88	-	-	-	-	-	-	-	-				
1,00	-	-	-	-	-	-	-	-				
1,25	-	-	-	-	-	-	-	-				

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

Nennblechdicke	Feldmoment	Befestigung in jedem anliegenden Gurt							Befestigung in jedem 2. anliegenden Gurt				
		Endauflagerkraft	Lineare Interaktion Zwischenaflager						Endauflagerkraft	Lineare Interaktion Zwischenaflager			
			$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$		$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$
mm	kNm/m	kN/m	kNm/m			kN/m		kN/m	kNm/m			kN/m	
0,75	6,53	40,76	8,55	6,84	-	-	40,76	20,38	4,27	3,42	-	-	20,38
0,88	8,63	65,79	10,48	8,39	-	-	65,79	32,89	5,24	4,19	-	-	32,89
1,00	10,60	87,13	12,32	9,86	-	-	87,13	43,56	6,16	4,93	-	-	43,56
1,25	15,70	136,20	16,11	12,89	-	-	136,20	68,10	8,05	6,44	-	-	68,10

Fußnoten s. Beiblatt 1/2 bzw. 2/2

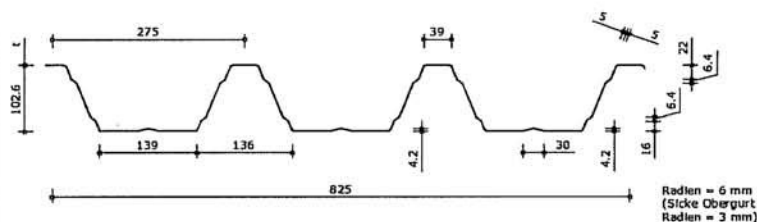
Stahltrapezprofil Typ

H 100/275

Querschnitts- und Bemessungswerte

EN 1993-1-3

Profiltafel in **Negativlage**



Anlage 7.4

Als Typenentwurf

in bautechnischer Hinsicht geprüft

Prüfbescheid-Nr. **T14-033**

**Landesdirektion Sachsen
- Landesstelle für Bautechnik -**

Leipzig, den 24.03.2014



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

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke	Eigenlast	Biegung ⁸⁾		Normalkraftbeanspruchung						Grenzstützweiten ¹⁰⁾		
				nicht reduzierter Querschnitt			wirksamer Querschnitt ⁹⁾			L _{gr} in m		
				A _g	i _g	z _g	A _{eff}	i _{eff}	z _{eff}	Einfeldträger	Mehrfeldträger	
t _N	g	I ⁺ _{of}	I ⁻ _{of}	cm ² /m	cm	cm	cm ² /m	cm				
mm	kN/m ²	cm ⁴ /m		cm ² /m	cm			cm ² /m	cm			
0,75	0,089	167,00	167,00	10,49	3,81	3,87	4,05	4,46	4,61	4,42	5,53	
0,88	0,105	198,00	198,00	12,40	3,81	3,87	5,28	4,43	4,55	7,12	8,90	
1,00	0,119	226,00	226,00	14,17	3,81	3,87	6,52	4,41	4,50	9,61	12,01	
1,25	0,149	257,00	285,00	17,96	3,81	3,87	9,33	4,36	4,35	12,39	15,49	

Schubfeldwerte

Nennblechdicke	Grenz Zustand der Gebrauchstauglichkeit ¹⁶⁾						Grenz Zustand der Tragfähigkeit ¹⁷⁾		F _{t,Rk} in kN ¹⁹⁾	
	t _N	min L _S ¹³⁾	T _{2,Rk}	T _{3,Rk} = G _s / 750 [kN/m] ¹⁵⁾		T _{1,Rk}	K ₃	Einleitungslänge a		
				L _G ¹⁴⁾	K ₁			K ₂	≥ 130 mm	≥ 280 mm
mm	m	kN/m	m	m/kN	m ² /kN	kN/m	-			
Normalausführung: Verbindung in jedem Untergurt										
0,75	4,20	1,87	8,87	0,257	43,046	4,31	0,746			
0,88	3,86	2,84	7,54	0,217	28,274	5,54	0,746			
1,00	3,61	3,97	6,62	0,190	20,249	6,77	0,746			
1,25	3,21	7,07	5,29	0,151	11,353	9,58	0,746			
Sonderausführung: Verbindung mit 2 Schrauben oder verstärkter Unterlegscheibe in jedem Untergurt ¹⁸⁾										
0,75	1,52	13,37	1,52	0,257	1,088	17,46	0,888			
0,88	1,39	20,36	1,39	0,217	0,715	22,47	0,888			
1,00	1,30	28,43	1,30	0,190	0,512	27,45	0,888			
1,25	1,16	50,70	1,16	0,151	0,287	38,84	0,888			

Fußnoten s. Beiblatt 1/2 bzw. 2/2