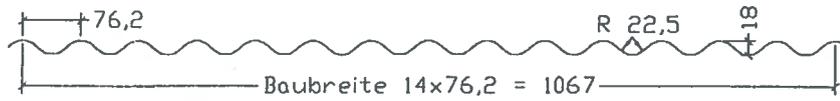


Stahl- Wellprofil

WP 18/76

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

Profiltafel in Positiv- oder Negativlage



Anlage 1.1 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T14-182
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 4.11.2014
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____



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

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke ^{a)}	Eigenlast	Biegung ¹¹⁾		Normalkraftbeanspruchung						Grenzstützweiten ¹³⁾	
				nicht reduzierter Querschnitt			wirksamer Querschnitt ¹²⁾			Einfeldträger	Mehrfeldträger
				I_{eff}^*	I_{eff}	A_g	I_g	z_g	A_{eff}	I_{eff}	z_{eff}
mm	kN/m ²	cm ⁴ /m		cm ² /m	cm		cm ² /m	cm		m	
0,50	0,047	2,14	2,14	5,22	0,64	0,90					
0,63	0,059	2,74	2,74	6,70	0,64	0,90					
0,75	0,070	3,30	3,30	8,06	0,64	0,90					
0,88	0,082	3,90	3,90	9,53	0,64	0,90					
1,00	0,094	4,46	4,46	10,90	0,64	0,90					

Schubfeldwerte

t_N	Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit ¹⁷⁾					Grenzzustand der Tragfähigkeit ¹⁸⁾						
	$T_{b,ck}$	$K_1^{14) 15)}$	$K_2^{14) 15)}$	$K_1^{* 15)}$	$K_2^{* 15)}$	$T_{Rk,g}^{16)}$	$L_R^{16)}$	$T_{Rk,l}$	$K_3^{19)}$	$T_{l,Rk}^{22)}$	Lasteinleitung	
											$F_{l,Rk}^{21)}$	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	kN

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- Wellprofil

WP 18/76

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

Profiltafel in Positiv- oder Negativlage



Anlage 1.2 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T14-182
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 4.11.2014
 Leiter: Bearbeiter:



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

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung ³⁾

Nennblechdicke	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁶⁾				Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern ^{1) 2) 4) 5) 7)}								
		$I_{a,A1} = -$		$I_{a,A2} = 40 \text{ mm}$		Quer- kraft	Lineare Interaktion				Zwischenauf- lagerkräfte			
		$I_{a,A1} = -$		$I_{a,A2} = 40 \text{ mm}$			Stützmomente		Zwischenauf- lagerkräfte		$I_{a,B} = 40 \text{ mm}$		$I_{a,B} = - \text{ mm}$	
		$I_{a,A1} = -$		$I_{a,A2} = 40 \text{ mm}$			$I_{a,B} = 40 \text{ mm}$	$I_{a,B} = - \text{ mm}$	$I_{a,B} = 40 \text{ mm}$	$I_{a,B} = - \text{ mm}$	$I_{a,B} = 40 \text{ mm}$	$I_{a,B} = - \text{ mm}$		
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{T,w,Rk,A}$		$R_{G,w,Rk,A}$		$V_{w,Rk}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$
mm	kNm/m	kN/m				kN/m	kNm/m				kN/m			
0,50	0,760	3,80		3,80			-	0,761			-	7,60		
0,63	0,974	6,54		6,54			-	1,31			-	13,1		
0,75	1,17	9,06		9,06		n.m.	-	1,81			-	18,1		
0,88	1,39	10,7		10,7			-	2,14			-	21,4		
1,00	1,59	12,2		12,2			-	2,45			-	24,5		

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 $M_{R,Rk}$	
	m	m	kNm/m	m	m	kNm/m	
mm	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- und V- Nachweis (ohne Interaktion)				
			$M_{c,Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$		$R_{w,Rk,A}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{c,Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$
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
0,50	0,760	3,80	-	0,761	-	7,60	-	31,7	-	0,760	-	-	31,7
0,63	0,974	6,54	-	1,31	-	13,1	-	40,7	-	0,974	-	-	40,7
0,75	1,17	9,06	-	1,81	-	18,1	-	49,0	-	1,17	-	-	49,0
0,88	1,39	10,7	-	2,14	-	21,4	-	57,9	-	1,39	-	-	57,9
1,00	1,59	12,2	-	2,45	-	24,5	-	66,2	-	1,59	-	-	66,2

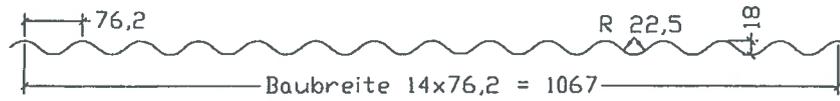
Fußnoten siehe Beiblatt 1

Stahl- Wellprofil

WP 18/76

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

Profiltafel in Positiv- oder Negativlage



Anlage 1.3 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T14-182
 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 Zwischenauflagern ^{1) 2) 4) 5) 7)}								
		$l_{a,A1} =$		$l_{a,A2} =$		Quer- kraft	Lineare Interaktion				Zwischenauf- lagerkräfte			
		-		40 mm			Stützmomente		-		$l_{a,B} = 40 \text{ mm}$		-	
		-		40 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	$M_{c,Rk,F}$	$R_{T,w,Rk,A}$		$R_{G,w,Rk,A}$		$V_{w,Rk}$	Stützmomente				Zwischenauf- lagerkräfte			
mm	kNm/m	kN/m		kN/m		kN/m	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$
0,50	0,760	3,80		3,80			-	0,761			-	7,60		
0,63	0,974	6,54		6,54			-	1,31			-	13,1		
0,75	1,17	9,06		9,06		n.m.	-	1,81			-	18,1		
0,88	1,39	10,7		10,7			-	2,14			-	21,4		
1,00	1,59	12,2		12,2			-	2,45			-	24,5		

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

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

Nennblechdicke	Feldmoment	Verbindung in jedem abliegenden Gurt ^{9) b)}							Verbindung in jedem anliegenden Gurt ⁹⁾				
		Endauf- lagerkraft	Lineare Interaktion					Endauf- lagerkraft	M- und V- Nachweis (ohne Interaktion)				
			$M_{c,Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$		$R_{w,Rk,A}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$
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
0,50	0,760	2,02	-	0,606	-	4,03	-	31,7	-	0,760	-	-	31,7
0,63	0,974	3,27	-	1,21	-	6,54	-	40,7	-	0,974	-	-	40,7
0,75	1,17	4,43	-	1,78	-	8,85	-	49,0	-	1,17	-	-	49,0
0,88	1,39	5,24	-	2,10	-	10,5	-	57,9	-	1,39	-	-	57,9
1,00	1,59	5,99	-	2,40	-	12,0	-	66,2	-	1,59	-	-	66,2

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