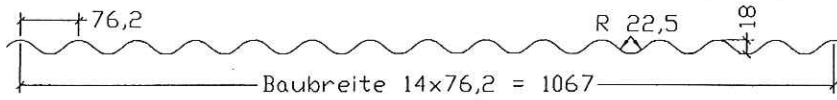


Stahl- Wellprofil

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. T14-183
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 4.11.2014
 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	
0,50	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⁾						
	$T_{b,ck}$	$K_1^{14) 15)}$	$K_2^{14) 15)}$	$K_1^{* 15)}$	$K_2^{* 15)}$	$T_{Rk,g}^{16)}$	$L_R^{16)}$	$T_{Rk,l}$	$K_3^{19)}$	Lasteinleitung		
										$T_{t,Rk}^{22)}$	$F_{t,Rk}^{21)}$ 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

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

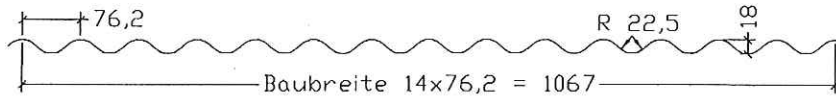
Weitere Fußnoten siehe Beiblatt 1/2 bzw. 2/2

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. T14-183
 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)}								
		$l_{a,A1} = -$		$l_{a,A2} = 40 \text{ mm}$		Quer- kraft	Lineare Interaktion				Zwischenaflagerkräfte			
		$l_{a,A1} = -$		$l_{a,A2} = 40 \text{ mm}$			Stützmomente		Zwischenaflagerkräfte		$l_{a,B} = 40 \text{ mm}$		$l_{a,B} = - \text{ mm}$	
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{T,w,Rk,A}$		$R_{G,w,Rk,A}$		$V_{w,Rk}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$
mm	kNm/m	kN/m				kN/m	kNm/m				kN/m			
0,50	0,760	3,80		3,80		n.m.	-	0,761	-		-	7,60	-	
0,63	0,974	6,54		6,54			-	1,31	-		-	13,1	-	
0,75	1,17	9,06		9,06			-	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 $L \leq \min L$ $M_{R,Rk} = \frac{L - \min L}{\max L - \min L} \cdot \max M_{R,Rk}$ $M_{R,Rk} = \max M_{R,k}$ für $L \geq \max L$

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

Nennblechdicke	Feldmoment	Verbindung in jedem abliegenden Gurt mit Kalotte ^{9) 10)}						Verbindung in jedem anliegenden Gurt ⁹⁾					
		Endauflagerkraft	Lineare Interaktion					Endauflagerkraft	M- und V- Nachweis (ohne Interaktion)				
			$R_{w,Rk,A}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$		$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$	$M^0_{Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R^0_{Rk,B}$
t_N	$M_{c,Rk,F}$	kN/m	kNm/m	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

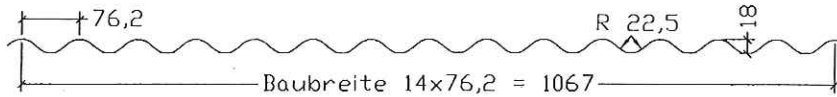
Fußnoten siehe Beiblatt 1

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. T14-183
 Landesdirektion Sachsen
Landestelle 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)}								
						Querkraft				Lineare Interaktion				
		$l_{a,A1} =$	$l_{a,A2} =$	$l_{a,A1} =$	$l_{a,A2} =$	Stützmomente				Zwischenauflegerkräfte				
		-	40 mm	-	40 mm	$l_{a,B} = 40 \text{ mm}$	$l_{a,B} = - \text{ mm}$	$l_{a,B} = 40 \text{ mm}$	$l_{a,B} = - \text{ mm}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	
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		kN/m	kNm/m				kN/m			
0,50	0,760	3,80		3,80		n.m.	-	0,761	-		-	7,60	-	
0,63	0,974	6,54		6,54			-	1,31	-		-	13,1	-	
0,75	1,17	9,06		9,06			-	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 $L \leq \text{min L}$ $M_{R,Rk} = \frac{L - \text{min L}}{\text{max L} - \text{min L}} \cdot \text{max } M_{R,Rk}$ $M_{R,Rk} = \text{max } M_{R,k}$ 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⁾					
		Endauflagerkraft	Lineare Interaktion					Endauflagerkraft	M- und V- Nachweis (ohne Interaktion)				
			$R_{w,Rk,A}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$		$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$
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