

**T A B O R S K Y Dach- und Wandsysteme**

Stahltrapezprofil **TR 37/200**  
 Profiltafel in **Positivlage**

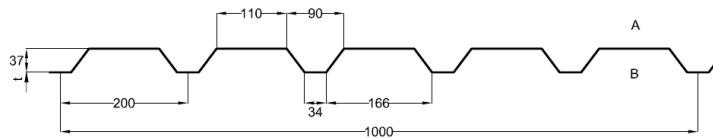
Statische Werte geprüft von

Dipl.-Ing. Dr.techn.  
 Karlheinz WAGNER  
 Zivilingenieur für Bauwesen

Querschnitts- und Bemessungswerte nach EN 1991-1-3

Schottenfeldgasse 78/1/DG  
 A-1070 Wien

Maße in mm, Radius 5 mm



Streckgrenze  $f_{y,k} = 280 \text{ N/mm}^2$

**Maßgebende Querschnittswerte**

Nennblechdicke <sup>12)</sup>	Eigenlast	Biegung <sup>8)</sup>		Normalkraftbeanspruchung						Grenzstützweiten <sup>10)</sup>	
				Nicht reduzierter Querschnitt			Wirksamer Querschnitt <sup>9)</sup>			Einfeld-träger	Mehrfeld-träger
$t_N$	$g$	$I_{ef}^+$	$I_{ef}^-$	$A_g$	$I_g$	$Z_g$	$A_{ef}$	$I_{ef}$	$Z_{ef}$	$l_{gr}$	$l_{gr}$
[mm]	[kN/m <sup>2</sup> ]	[cm <sup>4</sup> /m]	[cm <sup>4</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm]	[cm]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm]	[cm]	[m]	[m]
0,63	0,059	13,34	14,05	6,76	1,50	1,24	2,93	1,64	1,78		
0,75	0,070	16,14	16,50	8,14	1,50	1,24	4,11	1,61	1,76		
0,88	0,082	19,13	20,14	9,63	1,50	1,24	5,54	1,59	1,74		
1,00	0,093	21,82	23,44	11,00	1,50	1,24	6,99	1,57	1,73		

**Schubfeldwerte**

$t_N$	min $L_S$ <sup>13)</sup>	Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit <sup>16)</sup>				Grenzzustand der Tragfähigkeit <sup>17)</sup>			
		$T_{2,Rk}$ <sup>17)</sup>	$T_{3,Rk} = G_s / 750 \text{ [kN/m]}^{15)}$			$T_{1,Rk}$	$K_3$ <sup>6)</sup>	zul $F_{t,Rk}$ <sup>19)</sup>	
			$L_G$ <sup>14)</sup>	$G_s = 10^4 / (K_1 + K_2 / L_s)$				Einleitungslänge $a$	
				$K_1$	$K_2$			> 130mm	> 280mm
[mm]	[kN/m <sup>2</sup> ]	[kN/m]	[m]	[m/kN]	[m <sup>2</sup> /kN]	[kN/m]	[-]	[kN]	[kN]

Normalausführung: Verbindung in jedem Untergurt

0,63	1,853	2,463	1,412	0,2485	9,808	3,058	0,204	0	0
0,75	1,689	3,913	1,178	0,2065	6,174	4,037	0,223	0	0
0,88	1,553	5,958	0,999	0,1745	4,055	5,195	0,243	0	0
1,00	1,452	8,319	0,877	0,1527	2,904	6,348	0,260	0	0

Sonderausführung: Verbindung mit 2 Schrauben oder verstärkter Unterlegscheibe in jedem Untergurt

0,63	1,877	2,356	1,596	0,2485	8,638	5,260	0,280	0	0
0,75	1,711	3,743	1,620	0,2065	5,437	6,944	0,280	0	0
0,88	1,573	5,698	1,561	0,1745	3,571	8,936	0,280	0	0
1,00	1,472	7,956	1,373	0,1527	2,558	10,918	0,280	0	0

Fußnoten siehe Beiblatt

<b>T A B O R S K Y</b>	<b>Dach- und Wandsysteme</b>	Statische Werte geprüft von  Dipl.-Ing. Dr.techn. Karlheinz WAGNER Zivilingenieur für Bauwesen  Schottenfeldgasse 78/1/DG A-1070 Wien
Stahltrapezprofil <b>TR 37/200</b>		
Profiltafel in <b>Positivlage</b>		
Querschnitts- und Bemessungswerte nach EN 1993-1-3		

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

**Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung <sup>3)</sup>**

Nennblechdicke <sup>12)</sup>	Feldmoment	Endauflagerkraft <sup>6)</sup>		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern <sup>1) 2) 4) 5) 11)</sup>														
				Quer- kraft	Lineare Interaktion													
					Stützmomente <sup>19)</sup>					Zwischenaflagerkräfte <sup>19)</sup>								
					$L_{a,A2} = 40 \text{ mm}$	$L_{a,A2} = 90 \text{ mm}$	$L_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$L_{a,B} = 160 \text{ mm}$	$L_{a,B} = \_$	$L_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$L_{a,B} = 160 \text{ mm}$	$L_{a,B} = \_$						
$t_N$	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$		$V_{w,Rk}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$		
[mm]	[kNm/m]	[kN/m]			[kNm/m]					[kN/m]								
0,63	1,47	6,93	9,36	31,86	1,91	1,53	1,91	1,53			20,06	16,04	29,46	23,56				
0,75	1,97	9,76	13,08	46,13	2,54	2,03	2,54	2,03			28,13	22,50	40,99	32,79				
0,88	2,56	13,29	17,68	64,57	3,22	2,57	3,22	2,57			38,16	30,53	55,19	44,15				
1,00	3,11	16,96	22,44	76,15	3,87	3,10	3,87	3,10			48,56	38,85	69,80	55,84				

**Reststützmomente <sup>7)</sup>**

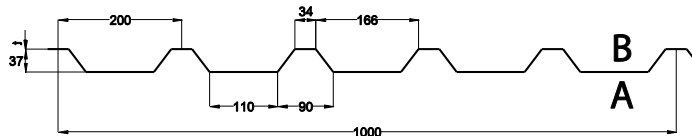
$t_N$	$L_{a,B} = 60 \text{ mm}$			$L_{a,B} = 120 \text{ mm}$			$L_{a,B} = \_$			$M_{R,k} = \begin{cases} 0 & \text{für } L \leq L_{\min} \\ \frac{L - \ell_{\min}}{\ell_{\max} - \ell_{\min}} \cdot \max M_{R,k} & \\ \max M_{R,k} & \text{für } L \geq L_{\max} \end{cases}$
	min L	max L	max $M_{R,Rk}$	min L	max L	max $M_{R,Rk}$	min L	max L	max $M_{R,Rk}$	
[mm]	[m]		[kNm/m]	[m]		[kNm/m]	[m]		[kNm/m]	
0,63										
0,75										
0,88										
1,00										

**Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebender Flächenbelastung <sup>1) 2)</sup>**

Nennblechdicke <sup>12)</sup>	Feldmoment	Verbindung in jedem anliegenden Gurt							Verbindung in jedem 2. anliegenden Gurt					
		Endauflager	Zwischenaflager <sup>7)</sup>					Endauflager	Zwischenaflager <sup>7)</sup>					
			$R_{w,Rk,A}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$		$V_{w,Rk}$	$R_{A,k}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$
$t_N$	$M_{c,Rk,F}$													
[mm]	[kNm/m]	[kN/m]	[kNm/m]					[kN/m]	[kN/m]				[kN/m]	
0,63	1,53	31,86	1,84	1,47				31,86	15,93	0,92	0,73			15,93
0,75	2,03	46,13	2,46	1,97				46,13	23,07	1,23	0,98			23,07
0,88	2,57	64,57	3,19	2,56				64,57	32,29	1,60	1,28			32,29
1,00	3,10	76,15	3,89	3,11				76,15	38,08	1,94	1,56			38,08

Fußnoten siehe Beiblatt

<b>T A B O R S K Y</b>		<b>Dach- und Wandsysteme</b>		Statische Werte geprüft von  Dipl.-Ing. Dr.techn. Karlheinz WAGNER Zivilingenieur für Bauwesen  Schottenfeldgasse 78/1/DG A-1070 Wien
Stahltrapezprofil <b>TR 37/200</b>		Profiltafel in <b>Negativlage</b>		
Querschnitts- und Bemessungswerte nach EN 1991-1-3				
Maße in mm, Radius 5 mm				



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

**Maßgebende Querschnittswerte**

Nennblechdicke <sup>12)</sup>	Eigenlast	Biegung <sup>8)</sup>		Normalkraftbeanspruchung						Grenzstützweiten <sup>10)</sup>	
				Nicht reduzierter Querschnitt			Wirksamer Querschnitt <sup>9)</sup>			Einfeld-träger	Mehrfeld-träger
$t_N$	$g$	$I_{ef}^+$	$I_{ef}^-$	$A_g$	$i_g$	$Z_g$	$A_{ef}$	$I_{ef}$	$Z_{ef}$	$l_{gr}$	$l_{gr}$
[mm]	[kN/m <sup>2</sup> ]	[cm <sup>4</sup> /m]	[cm <sup>4</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm]	[cm]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm]	[cm]	[m]	[m]
0,63	0,059	14,05	13,34	6,76	1,50	1,24	2,93	1,64	1,78		
0,75	0,070	16,50	16,14	8,14	1,50	1,24	4,11	1,61	1,76		
0,88	0,082	20,14	19,13	9,63	1,50	1,24	5,54	1,59	1,74		
1,00	0,093	23,44	21,82	11,00	1,50	1,24	6,99	1,57	1,73		

**Schubfeldwerte**

$t_N$	$\min L_S$ <sup>13)</sup>	Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit <sup>16)</sup>				Grenzzustand der Tragfähigkeit <sup>17)</sup>			
		$T_{2,Rk}$ <sup>17)</sup>	$T_{3,Rk} = G_s / 750 \text{ [kN/m]}^{15)}$			$T_{1,Rk}$	$K_3$ <sup>6)</sup>	zul $F_{t,Rk}$ <sup>19)</sup>	
			$L_G$ <sup>14)</sup>	$G_s = 10^4 / (K_1 + K_2 / L_s)$				Einleitungslänge $a$	
				$K_1$	$K_2$			> 130mm	> 280mm
[mm]	[kN/m <sup>2</sup> ]	[kN/m]	[m]	[m/kN]	[m <sup>2</sup> /kN]	[kN/m]	[-]	[kN]	[kN]

Normalausführung: Verbindung in jedem Untergurt

0,63	1,933	2,945	2,169	0,2485	9,280	5,163	0,134	0	0
0,75	1,762	4,679	1,933	0,2065	5,841	6,815	0,148	0	0
0,88	1,620	7,123	1,644	0,1745	3,837	8,771	0,160	0	0
1,00	1,516	9,946	1,446	0,1527	2,748	10,716	0,172	0	0

Sonderausführung: Verbindung mit 2 Schrauben oder verstärkter Unterlegscheibe in jedem Untergurt

0,63	0,867	14,021	0,358	0,2485	0,449	14,644	0,457	0	0
0,75	0,790	22,274	0,303	0,2065	0,282	19,332	0,457	0	0
0,88	0,727	33,911	0,261	0,1745	0,185	24,878	0,457	0	0
1,00	0,680	47,351	0,233	0,1527	0,133	30,395	0,457	0	0

Fußnoten siehe Beiblatt

<b>T A B O R S K Y</b>		<b>Dach- und Wandsysteme</b>		Statische Werte geprüft von  Dipl.-Ing. Dr.techn. Karlheinz WAGNER Zivilingenieur für Bauwesen  Schottenfeldgasse 78/1/DG A-1070 Wien
Stahltrapezprofil	<b>TR 37/200</b>			
Profiltafel in	<b>Negativlage</b>			
Querschnitts- und Bemessungswerte nach EN 1993-1-3				

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

**Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung <sup>3)</sup>**

Nennblechdicke <sup>12)</sup>	Feldmoment	Endauflagerkraft <sup>6)</sup>		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern <sup>1) 2) 4) 5) 11)</sup>														
				Quer- kraft	Lineare Interaktion													
					Stützmomente <sup>19)</sup>					Zwischenaflagerkräfte <sup>19)</sup>								
					$L_{a,A2} = 40 \text{ mm}$	$L_{a,A2} = 90 \text{ mm}$	$L_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$L_{a,B} = 120 \text{ mm}$	$L_{a,B} = \_$	$L_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$L_{a,B} = 120 \text{ mm}$	$L_{a,B} = \_$						
$t_N$	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$		$V_{w,Rk}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$		
[mm]	[kNm/m]	[kN/m]			[kNm/m]					[kN/m]								
0,63	1,53	6,93	9,36	31,86	1,84	1,47	1,84	1,47			20,06	16,04	29,46	23,56				
0,75	2,03	9,76	13,08	46,13	2,46	1,97	2,46	1,97			28,13	22,50	40,99	32,79				
0,88	2,57	13,29	17,68	64,57	3,19	2,56	3,19	2,56			38,16	30,53	55,19	44,15				
1,00	3,10	16,96	22,44	76,15	3,89	3,11	3,89	3,11			48,56	38,85	69,80	55,84				

**Reststützmomente <sup>7)</sup>**

$t_N$	$L_{a,B} = 60 \text{ mm}$			$L_{a,B} = 120 \text{ mm}$			$L_{a,B} = \_$			$M_{R,k} = \begin{cases} 0 & \text{für } L \leq L_{\min} \\ \frac{L - \ell_{\min}}{\ell_{\max} - \ell_{\min}} \cdot \max M_{R,k} & \\ \max M_{R,k} & \text{für } L \geq L_{\max} \end{cases}$
	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]		[kNm/m]	[m]		[kNm/m]	
0,63										
0,75										
0,88										
1,00										

**Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebender Flächenbelastung <sup>1) 2)</sup>**

Nennblechdicke <sup>12)</sup>	Feldmoment	Verbindung in jedem anliegenden Gurt							Verbindung in jedem 2. anliegenden Gurt				
		Endauflager	Zwischenaflager <sup>7)</sup>			Endauflager	Zwischenaflager <sup>7)</sup>						
$t_N$	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	$R_{A,k}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$
[mm]	[kNm/m]	[kN/m]	[kNm/m]			[kN/m]		[kN/m]	[kNm/m]		[kN/m]		
0,63	1,47	31,86	1,91	1,53			31,86	15,93	0,95	0,76			15,93
0,75	1,97	46,13	2,54	2,03			46,13	23,07	1,27	1,01			23,07
0,88	2,56	64,57	3,22	2,57			64,57	32,29	1,61	1,29			32,29
1,00	3,11	76,15	3,87	3,10			76,15	38,08	1,93	1,55			38,08

Fußnoten siehe Beiblatt