

Stahl- Trapezprofil

SAB 35/1035 (SAB 35R/1035)

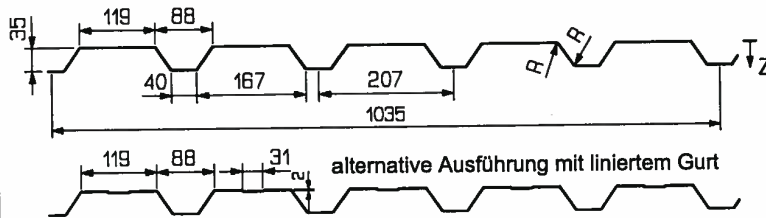
Querschnitts- und Bemessungswerte nach DIN EN 1993-1-3

Anlage 4.1 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T14-121
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 15.08.2014

Leiter:  Bearbeiter: 


Profiltafel in **Positivlage**

Maße in mm, Radien R= 5 mm



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
				A_g	i_g	z_g	A_{eff}	i_{eff}	z_{eff}		
t_N	g	i_{off}	i_{off}	A_g	i_g	z_g	A_{eff}	i_{eff}	z_{eff}	m	
mm	kN/m ²	cm ⁴ /m		cm ² /m	cm		cm ² /m	cm			
0,63	0,060	8,29	11,40	6,43	1,42	1,18	2,52	1,53	1,70	-	-
0,75	0,072	11,58	15,91	8,30	1,42	1,18	4,03	1,50	1,68	0,70	0,88
0,88	0,084	14,44	19,77	9,82	1,42	1,18	5,45	1,48	1,67	1,42	1,78
1,00	0,096	17,22	22,59	11,22	1,42	1,18	6,88	1,46	1,65	2,09	2,61
1,13	0,108	20,34	25,65	12,74	1,42	1,18	8,55	1,45	1,64	2,37	2,96
1,25	0,120	23,31	28,46	14,14	1,42	1,18	10,16	1,44	1,62	2,63	3,29

Schubfeldwerte

t_N	Grenz Zustand der Gebrauchstauglichkeit ¹⁷⁾					Grenz Zustand 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	kN	kN
0,63	2,27	0,265	10,423	3,382	1,449	7,51	2,75	13,81	0,171	3,05	6,55	10,09
0,75	3,61	0,205	6,561	3,382	1,449	11,01	2,75	29,70	0,187	4,02	8,77	13,51
0,88	5,50	0,174	4,310	3,382	1,449	14,17	2,75	49,19	0,204	5,18	10,38	15,99
1,00	7,68	0,152	3,086	3,382	1,449	17,31	2,75	73,43	0,218	6,32	11,86	18,27
1,13	10,54	0,134	2,247	3,382	1,449	20,94	2,75	87,20	0,232	7,65	13,46	20,75
1,25	13,69	0,121	1,731	3,382	1,449	24,49	2,75	96,80	0,245	8,95	14,95	23,03

Normalbefestigung: Verbindung in jedem Untergurt

0,63	2,27	0,265	10,423	3,382	1,449	7,51	2,75	13,81	0,171	3,05	6,55	10,09
0,75	3,61	0,205	6,561	3,382	1,449	11,01	2,75	29,70	0,187	4,02	8,77	13,51
0,88	5,50	0,174	4,310	3,382	1,449	14,17	2,75	49,19	0,204	5,18	10,38	15,99
1,00	7,68	0,152	3,086	3,382	1,449	17,31	2,75	73,43	0,218	6,32	11,86	18,27
1,13	10,54	0,134	2,247	3,382	1,449	20,94	2,75	87,20	0,232	7,65	13,46	20,75
1,25	13,69	0,121	1,731	3,382	1,449	24,49	2,75	96,80	0,245	8,95	14,95	23,03

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

0,63	2,16	0,265	9,307	3,382	0,725	7,51	2,75	13,81	0,240	5,02	6,55	10,09
0,75	3,43	0,205	5,858	3,382	0,725	11,01	2,75	29,70	0,240	6,63	8,77	13,51
0,88	5,23	0,174	3,848	3,382	0,725	14,17	2,75	49,19	0,240	8,53	10,38	15,99
1,00	7,30	0,152	2,756	3,382	0,725	17,31	2,75	73,43	0,240	10,42	11,86	18,27
1,13	10,03	0,134	2,006	3,382	0,725	20,94	2,75	87,20	0,240	12,61	13,46	20,75
1,25	13,02	0,121	1,545	3,382	0,725	24,49	2,75	96,80	0,240	14,74	14,95	23,03

a) Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2:
 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“ für $t_N \geq 0,75 \text{ mm}$, „Normale Grenzabmaße (N)“ für $t_N = 0,63 \text{ mm}$.

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

Stahl- Trapezprofil

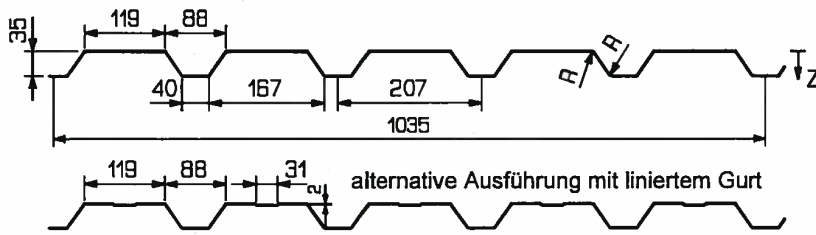
SAB 35/1035 (SAB 35R/1035)

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

Profiltafel in

Positivlage

Maße in mm, Radien R= 5 mm



Anlage 4.2 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T14-121
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 15.08.2014
 Leiter: _____ Bearbeiter: _____



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

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung ³⁾

Nennblechdicke	Feldmoment	Endauf-lagerkraft ⁶⁾		Quer-kraft	Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflägern ^{1) 2) 4) 5) 7)}											
					Lineare Interaktion											
					Stützmomente						Zwischenauflegerkräfte					
					$l_{a1} = 10 \text{ mm}$		$l_{a2} = 40 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 10 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 100 \text{ mm}$		$l_{a,B} = 10 \text{ mm}$	
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$V_{w,Rk}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	
mm	kNm/m	kN/m	kN/m	kNm/m						kN/m						
0,63	1,235	3,85	5,96	n.m.	1,67	1,34	1,67	1,34	1,67	1,34	9,63	7,70	17,25	13,80	21,00	16,80
0,75	1,813	6,31	9,55		2,38	1,90	2,38	1,90	2,38	1,90	15,77	12,61	27,53	22,03	33,32	26,65
0,88	2,349	8,71	13,01		3,00	2,40	3,00	2,40	3,00	2,40	21,77	17,41	37,35	29,88	45,01	36,01
1,00	2,865	11,24	16,60		3,61	2,89	3,61	2,89	3,61	2,89	28,10	22,48	47,53	38,03	57,09	45,67
1,13	3,462	14,32	20,93		4,29	3,43	4,29	3,43	4,29	3,43	35,80	28,64	59,74	47,79	71,51	57,21
1,25	4,018	17,47	25,30		4,91	3,93	4,91	3,93	4,91	3,93	43,68	34,94	72,07	57,65	86,03	68,82

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	
$M_{R,Rk} = 0 \quad \text{für } L \leq \min L$ $M_{R,Rk} = \frac{L - \min L}{\max L - \min L} \cdot \max M_{R,Rk}$ $M_{R,Rk} = \max M_{R,k} \quad \text{für } L \geq \max L$										

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

Nennblechdicke	Feldmoment	Verbindung in jedem anliegenden Gurt							Verbindung in jedem 2. anliegenden Gurt					
		Endauf-lagerkraft	M/V- Interaktion						Endauf-lagerkraft	M/V- Interaktion				
			$M_{c,Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$		$M_{Rk,B}^0$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{Rk,B}^0$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$
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	
0,63	1,336	27,41	-	1,235	-	-	27,41	13,71	-	0,618	-	-	13,71	
0,75	1,903	43,88	-	1,813	-	-	43,88	21,94	-	0,907	-	-	21,94	
0,88	2,403	51,90	-	2,349	-	-	51,90	25,95	-	1,174	-	-	25,95	
1,00	2,887	59,31	-	2,865	-	-	59,31	29,65	-	1,432	-	-	29,65	
1,13	3,432	67,33	-	3,462	-	-	67,33	33,66	-	1,731	-	-	33,66	
1,25	3,929	74,73	-	4,018	-	-	74,73	37,36	-	2,009	-	-	37,36	

Fußnoten siehe Beiblatt 1/2

Stahl- Trapezprofil

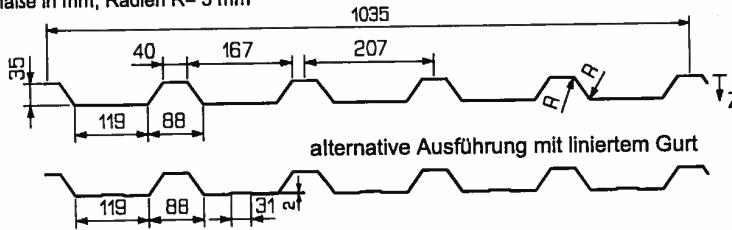
SAB 35/1035 (SAB 35R/1035)

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

Profiltafel in

Negativlage

Maße in mm, Radien R = 5 mm



Anlage 4.3 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T14-121
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 15.08.2014
 Leiter: *[Signature]* Bearbeiter: *[Signature]*



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

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke ^{a)} t_n	Eigenlast g	Biegung ¹¹⁾		Normalkraftbeanspruchung						Grenzstützweiten ¹³⁾			
				nicht reduzierter Querschnitt			wirksamer Querschnitt ¹²⁾			Einfeldträger L_{gr}	Mehrfeldträger L_{gr}		
				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	
0,63	0,060	11,40	8,29	6,43	1,42	2,32	2,52	1,53	1,80	-	-	-	-
0,75	0,072	15,91	11,58	8,30	1,42	2,32	4,03	1,50	1,82	1,10	1,37	1,10	1,37
0,88	0,084	19,77	14,44	9,82	1,42	2,32	5,45	1,48	1,83	1,92	2,40	1,92	2,40
1,00	0,096	22,59	17,22	11,22	1,42	2,32	6,88	1,46	1,85	2,68	3,35	2,68	3,35
1,13	0,108	25,65	20,34	12,74	1,42	2,32	8,55	1,45	1,86	3,04	3,80	3,04	3,80
1,25	0,120	28,46	23,31	14,14	1,42	2,32	10,16	1,44	1,88	3,34	4,18	3,34	4,18

Schubfeldwerte

t_n	Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit ¹⁷⁾					Grenzzustand der Tragfähigkeit ¹⁸⁾						
	$T_{b,ck}$	$K_1^{(14)(15)}$	$K_2^{(14)(15)}$	$K_1^{*(15)}$	$K_2^{*(15)}$	$T_{Rk,G}^{(16)}$	$L_R^{(16)}$	$T_{Rk,I}$	$K_3^{(19)}$	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	kN	kN
0,63	2,82	0,265	9,201	3,382	1,449	7,51	2,75	13,81	0,121	5,24	7,58	9,59
0,75	4,48	0,205	5,792	3,382	1,449	11,01	2,75	29,70	0,133	6,91	10,16	12,84
0,88	6,81	0,174	3,804	3,382	1,449	14,17	2,75	49,19	0,144	8,90	12,02	15,20
1,00	9,51	0,152	2,724	3,382	1,449	17,31	2,75	73,43	0,154	10,87	13,74	17,37
1,13	13,07	0,134	1,983	3,382	1,449	20,94	2,75	87,20	0,164	13,15	15,60	19,72
1,25	16,97	0,121	1,528	3,382	1,449	24,49	2,75	96,80	0,173	15,38	17,32	21,89

Normalbefestigung: Verbindung in jedem Untergurt

0,63	2,82	0,265	9,201	3,382	1,449	7,51	2,75	13,81	0,121	5,24	7,58	9,59
0,75	4,48	0,205	5,792	3,382	1,449	11,01	2,75	29,70	0,133	6,91	10,16	12,84
0,88	6,81	0,174	3,804	3,382	1,449	14,17	2,75	49,19	0,144	8,90	12,02	15,20
1,00	9,51	0,152	2,724	3,382	1,449	17,31	2,75	73,43	0,154	10,87	13,74	17,37
1,13	13,07	0,134	1,983	3,382	1,449	20,94	2,75	87,20	0,164	13,15	15,60	19,72
1,25	16,97	0,121	1,528	3,382	1,449	24,49	2,75	96,80	0,173	15,38	17,32	21,89

Sonderbefestigung: Verbindung mit 2 Schrauben oder verstärkter Unterlegscheibe in jedem Untergurt ²⁰⁾

0,63	10,39	0,265	0,651	3,382	0,725	7,51	2,75	13,81	0,425	12,94	7,58	9,59
0,75	16,50	0,205	0,410	3,382	0,725	11,01	2,75	29,70	0,425	17,08	10,16	12,84
0,88	25,13	0,174	0,269	3,382	0,725	14,17	2,75	49,19	0,425	21,99	12,02	15,20
1,00	35,08	0,152	0,193	3,382	0,725	17,31	2,75	73,43	0,425	26,86	13,74	17,37
1,13	48,19	0,134	0,140	3,382	0,725	20,94	2,75	87,20	0,425	32,50	15,60	19,72
1,25	62,57	0,121	0,108	3,382	0,725	24,49	2,75	96,80	0,425	38,01	17,32	21,89

^{a)} Blechdicke: Minustoleranz nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2:

„Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“ für $t_n \geq 0,75 \text{ mm}$, „Normale Grenzabmaße (N)“ für $t_n = 0,63 \text{ mm}$.

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

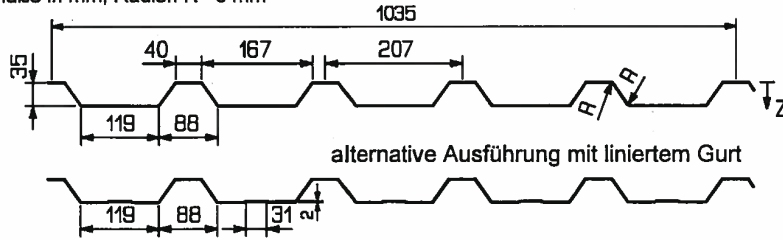
Stahl- Trapezprofil

SAB 35/1035 (SAB 35R/1035)

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

Profiltafel in **Negativlage**

Maße in mm, Radien R= 5 mm



Anlage 4.4 zum Prüfbescheid
ALS TYPENENTWURF
 in baustatischer Hinsicht geprüft.
 Prüfbescheid Nr. T14-121
 Landesdirektion Sachsen
Landesstelle für Bautechnik
 Leipzig, den 15.08.2014
 Leiter: *[Signature]* Bearbeiter: *[Signature]*



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

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung ³⁾

Nennblechdicke	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁶⁾		Quer- kraft	Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern ^{1) 2) 4) 5) 7)}											
					Lineare Interaktion						Zwischenauflegerkräfte					
					Stützmomente			Zwischenauflegerkräfte			Stützmomente			Zwischenauflegerkräfte		
					$I_{a,B} = 10 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 100 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 10 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 100 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 10 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 100 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 10 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 100 \text{ mm}$
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$R_{w,Rk,A}$	$V_{w,Rk}$	$M_{o,Rk,B}^o$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{o,Rk,B}^o$	$M_{c,Rk,B}$	$M_{o,Rk,B}^o$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{o,Rk,B}^o$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{o,Rk,B}^o$	$R_{w,Rk,B}$	$R_{o,Rk,B}^o$	$R_{w,Rk,B}$
mm	kNm/m	kN/m	kN/m	kN/m	kNm/m						kN/m					
0,63	1,336	3,85	5,96	n.m.	1,54	1,24	1,54	1,24	1,54	1,24	9,63	7,70	17,25	13,80	21,00	16,80
0,75	1,903	6,31	9,55		2,27	1,81	2,27	1,81	2,27	1,81	15,77	12,61	27,53	22,03	33,32	26,65
0,88	2,403	8,71	13,01		2,94	2,35	2,94	2,35	2,94	2,35	21,77	17,41	37,35	29,88	45,01	36,01
1,00	2,887	11,24	16,60		3,58	2,86	3,58	2,86	3,58	2,86	28,10	22,48	47,53	38,03	57,09	45,67
1,13	3,432	14,32	20,93		4,33	3,46	4,33	3,46	4,33	3,46	35,80	28,64	59,74	47,79	71,51	57,21
1,25	3,929	17,47	25,30		5,02	4,02	5,02	4,02	5,02	4,02	43,68	34,94	72,07	57,65	86,03	68,82

Reststützmomente ⁸⁾

t_N	$I_{a,B} = 10 \text{ mm}$			$I_{a,B} = 60 \text{ mm}$			$I_{a,B} = 100 \text{ mm}$			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	
$M_{R,Rk} = 0 \quad \text{für } L \leq \min L$ $M_{R,Rk} = \frac{L - \min L}{\max L - \min L} \cdot \max M_{R,Rk}$ $M_{R,Rk} = \max M_{R,k} \quad \text{für } L \geq \max L$										

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

Nennblechdicke	Feldmoment	Verbindung in jedem abliegenden Gurt mit Kalotte ⁹⁾¹⁰⁾							Verbindung in jedem anliegenden Gurt ⁹⁾					
		Endauflagerkraft	Lineare Interaktion						Endauflagerkraft	M/V- Interaktion				
			$M_{o,Rk,B}^o$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{o,Rk,B}^o$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$		$M_{o,Rk,B}^o$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{o,Rk,B}^o$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{o,Rk,B}^o$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{o,Rk,B}^o$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{o,Rk,B}^o$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{o,Rk,B}^o$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$	
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	
0,63	1,235	5,96	1,67	1,336	14,89	11,91	-	27,41	-	1,336	-	-	27,41	
0,75	1,813	9,55	2,38	1,903	23,88	19,11	-	43,88	-	1,903	-	-	43,88	
0,88	2,349	13,01	3,00	2,403	32,52	26,01	-	51,90	-	2,403	-	-	51,90	
1,00	2,865	16,60	3,61	2,887	41,51	33,20	-	59,31	-	2,887	-	-	59,31	
1,13	3,462	20,93	4,29	3,432	52,32	41,85	-	67,33	-	3,432	-	-	67,33	
1,25	4,018	25,30	4,91	3,929	63,26	50,61	-	74,73	-	3,929	-	-	74,73	

Fußnoten siehe Beiblatt 1/2