



LANDESSTELLE FÜR BAUTECHNIK

Braustraße 2, 04107 Leipzig
Telefon: (0341) 977 3710
Telefax: (0341) 977 1199

Geschäftszeichen: 37-2533/19/31

Verlängerung zur baustatischen Typenprüfung

Nr. T13-181 vom 11.12.2013

Bericht Nr.: T23-122

vom: 12.10.2023

Gegenstand: Stahltrapezprofile der Firmenbezeichnung
„EL 22/214“, „EL 30/220“, „EL 35/207“,
„EL 39/333“, „EL 40/183“, „EL 45/333 S“,
„EL 50/250“ und „EL 135/310“

Antragsteller: Feilmeier AG
Langenammig 44
94486 Osterhofen

Planer: VSLeichtbau
Alexandrastraße 3
65187 Wiesbaden

Hersteller: wie Antragsteller

Geltungsdauer bis: 31.10.2028



Dieser Bericht umfasst 2 Seiten.



1. Allgemeines

- 1.1 Hiermit wird die Geltungsdauer des Bescheides zur baustatischen Typenprüfung Nr. T13-181 vom 11.12.2013 um 5 Jahre bis zum 31.10.2028 verlängert.
- 1.2 Der Prüfbericht Nr. T23-122 gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid Nr. T13-181 und darf nur zusammen mit diesem innerhalb der oben aufgeführten Geltungsdauer verwendet werden.
- 1.3 Wird der Bescheid Nr. T13-181 zurückgezogen, so gilt dies auch für den Prüfbericht Nr. T23-122.

2. Rechtsgrundlagen

Die Landesdirektion Sachsen - Landesstelle für Bautechnik - ist gemäß § 32 DVO-SächsBO¹ Prüfamts zur Typenprüfung; zur Typenprüfung von Standsicherheitsnachweisen siehe die jeweilige Landesbauordnung und § 66 Abs. 4 Satz 3 der MBO².

Leiter


Dr.-Ing. H.-A. Biegholdt



Bearbeiter



Christian Kutzer

¹ DVOSächsBO vom 02.09.2004 (SächsGVBl. S. 427), in der zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Prüfberichtes geltenden Fassung

² Musterbauordnung, Fassung 2002, in der zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Prüfberichtes geltenden Fassung



LANDESSTELLE FÜR BAUTECHNIK

Braustraße 2, 04107 Leipzig
Telefon: (0341) 977 3710
Telefax: (0341) 977 3999

Geschäftszeichen: L37-2533/7/38

**Verlängerung zur baustatischen Typenprüfung
Nr. T13-181 vom 11.12.2013**

Bericht Nr.: T18-093

vom: 16.10.2018

Gegenstand: Stahltrapezprofile der Firmenbezeichnung
„EL 22/214“, „EL 30/220“, „EL 35/207“,
„EL 39/333“, „EL 40/183“, „EL 45/333 S“,
„EL 50/250“ und „EL 135/310“

Antragsteller: Feilmeier AG
Langenamming 44
94486 Osterhofen

Planer: VSLeichtbau
Alexandrastraße 3
65187 Wiesbaden

Hersteller: wie Antragsteller

Geltungsdauer bis: 31.10.2023



Dieser Bericht umfasst 2 Seiten.



1. Allgemeines

- 1.1 Hiermit wird die Geltungsdauer der baustatischen Typenprüfung Nr. T13-181 vom 11.12.2013 bis zum 31.10.2023 verlängert.
- 1.2 Die Verlängerung Nr. T18-093 gilt nur in Verbindung mit der baustatischen Typenprüfung Nr. T13-181 und darf nur zusammen mit dieser innerhalb der oben aufgeführten Geltungsdauer verwendet werden.
- 1.3 Wird die baustatische Typenprüfung Nr. T13-181 ergänzt oder zurückgezogen, so gilt dies auch für die Verlängerung Nr. T18-093 zur baustatischen Typenprüfung.

2. Rechtsgrundlagen

Die Landesdirektion Sachsen - Landesstelle für Bautechnik - ist gemäß § 32 DVO-SächsBO¹ Prüfamts zur Typenprüfung; zur Typenprüfung von Standsicherheitsnachweisen siehe die jeweilige Landesbauordnung und § 66 Abs. 4 Satz 3 der MBO².

3. Gebühren

Der Antragsteller trägt die Kosten des Verfahrens. Die Rechnung wird gesondert ausgestellt.

Leiter

Dr.-Ing. H.-A. Biegholdt



Bearbeiter

Christian Kutzer

¹ DVOSächsBO vom 02.09.2004 (SächsGVBl. S. 427), in der zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Prüfberichtes geltenden Fassung

² Musterbauordnung, Fassung 2002, zuletzt geändert am 13.05.2016



LANDESSTELLE FÜR BAUTECHNIK

Braustraße 2, 04107 Leipzig
Telefon: (0341) 977 3710
Telefax: (0341) 977 3999

GZ: L37-2625.10/12/44

Bescheid
über
die baustatische Typenprüfung

Bescheid Nr.: T13-181

vom: 11.12.2013

Gegenstand: Stahltrapezprofile der Firmenbezeichnung
„EL 22/214“, „EL 30/220“, „EL 35/207“,
„EL 39/333“, „EL 40/183“, „EL 45/333 S“,
„EL 50/250“ und „EL 135/310“

Antragsteller: Feilmeier AG
Langenamming 44
94486 Osterhofen

Planer: VSLeichtbau
Alexandrastraße 3
65187 Wiesbaden

Hersteller: wie Antragsteller

Geltungsdauer bis: 31.12.2018



Dieser Bescheid umfasst 4 Seiten und 24 Seiten Anlagen, die Bestandteil des Bescheides sind.



* 2 0 1 3 / 1 5 1 2 2 2 *

1. Allgemeine Bestimmungen

- 1.1. Die typengeprüften Bauvorlagen können anstelle von im Einzelfall zu prüfenden Nachweisen der Standsicherheit dem Bauantrag beigelegt werden.
- 1.2. Die Typenprüfung befreit nicht von der Verpflichtung, für jedes Bauvorhaben eine Genehmigung einzuholen, soweit gesetzliche Bestimmungen hiervon nicht befreien.
- 1.3. Die Ausführungen haben sich streng an die geprüften Pläne und an die Bestimmungen dieses Bescheides zu halten. Abweichungen hiervon sind nur zulässig, wenn sie die Zustimmung im Zuge einer Einzelprüfung gefunden haben.
- 1.4. Die typengeprüften Unterlagen dürfen nur vollständig mit dem Bescheid und den dazugehörigen Anlagen verwendet oder veröffentlicht werden. In Zweifelsfällen sind die bei der Landesstelle für Bautechnik befindlichen geprüften Unterlagen maßgebend.
- 1.5. Die Geltungsdauer dieser Typenprüfung kann auf Antrag jeweils um bis zu fünf Jahren verlängert werden. Der nächste Sichtvermerk durch die Landesstelle für Bautechnik ist dann spätestens am **31.12.2018** erforderlich.
- 1.6. Der Bescheid kann in begründeten Fällen, wie z. B. Änderungen Technischer Baubestimmungen oder wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern, entschädigungslos geändert oder zurückgezogen werden.
- 1.7. Dieser Bescheid über die baustatische Typenprüfung gilt unbeschadet der Rechte Dritter.
- 1.8. Die Typenprüfung berücksichtigt den derzeitigen Stand der Erkenntnisse. Eine Aussage über die Bewährung des Gegenstandes dieser Typenprüfung ist damit nicht verbunden.

2. Konstruktionsbeschreibung

Stahltrapezprofile der Firmenbezeichnung „EL 22/214“, „EL 30/220“, „EL 35/207“, „EL 39/333“, „EL 40/183“, „EL 45/333 S“, „EL 50/250“ und „EL 135/310“ gemäß DIN EN 10346.

3. Zutreffende Technische Baubestimmungen

DIN EN 1993-1-1; Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

DIN EN 1993-1-1/NA; Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

DIN EN 1993-1-3; Eurocode 3: Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-3: Allgemeine Regeln - Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche

DIN EN 1993-1-3/NA; Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-3: Allgemeine Regeln - Ergänzende Regeln für kaltgeformte dünnwandige Bauteile und Bleche



DIN EN 1993-1-5; Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-5: Plattenförmige Bauteile

DIN EN 1993-1-5/NA; Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-5: Plattenförmige Bauteile

4. Geprüfte Unterlagen

- 4.1. Tragfähigkeitsgutachten Nr.: 13042; „Berechnung der Querschnitts- und Tragfähigkeitswerte für die Stahl-Trapezprofile EL 22/214, EL 30/220, EL 35/207, EL 39/333, EL 40/183, EL 45/333 S, EL 50/250, EL 135/310 nach DIN EN 1993-1-3“; VSLeichtbau; 08.11.2013; 154 Seiten
- 4.2. Formblätter (Typenblätter) zu den Profilen gemäß Tabelle:

Anlage Nr.:	Profil:	f_{yk} [N/mm ²]	Blehdicken [mm]
1.1, 1.2	EL 22/214	320	0,63 bis 1,00
2.1, 2.2	EL 30/220	320	0,63 bis 1,00
3.1, 3.2, 3.3, 3.4	EL 35/207	320	0,63 bis 1,00
4.1, 4.2	EL 39/333	320	0,63 bis 0,75
5.1, 5.2, 5.3, 5.4	EL 40/183	320	0,63 bis 1,00
6.1, 6.2	EL 45/333 S	320	0,75 bis 1,00
7.1, 7.2, 7.3, 7.4	EL 50/250	320	0,63 bis 1,00
8.1, 8.2, 8.3, 8.4	EL 135/310	320	0,75 bis 1,50

5. Prüfergebnis

- 5.1. Die unter Ziffer 4 aufgeführten Unterlagen wurden in baustatischer Hinsicht geprüft.
- 5.2. Sonstige bauordnungsrechtliche oder andere behördliche Anforderungen waren nicht Gegenstand der Prüfung.
- 5.3. Der Gegenstand der Typenprüfung entspricht den unter Ziffer 3 aufgeführten Technischen Baubestimmungen.
- 5.4. Die Werte in den Formblättern gelten, wenn für die Blehdicken die Minustoleranzen nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“ eingehalten werden.
- 5.5. Die typgeprüften Formblätter nach 4.2 dürfen anstelle von Einzelnachweisen zu den in den typgeprüften Formblättern dargestellten Werten verwendet werden, soweit die Verwendung der Profile innerhalb der mit den geprüften Unterlagen vorgegebenen Grenzen bleibt (vgl. § 66 Abs. 3 Musterbauordnung).



6. Rechtsgrundlagen

Die Landesdirektion Sachsen - Landesstelle für Bautechnik - ist gemäß § 32 DVO-SächsBO¹ Prüfamt zur Typenprüfung; zur Typenprüfung von Standsicherheitsnachweisen siehe die jeweilige Landesbauordnung und § 66 Abs. 4 Satz 3 der Musterbauordnung (Fassung 2002).

7. Gebühren

Der Antragsteller trägt die Kosten des Verfahrens. Der Kostenbescheid wird gesondert ausgestellt.

8. Rechtsbehelfsbelehrung

- 8.1. Gegen diesen Typenprüfbescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Dieser Widerspruch ist bei der Landesdirektion Sachsen, Landesstelle für Bautechnik, Braustraße 2, 04107 Leipzig, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.
- 8.2. Bei Zusendung durch einfachen Brief gilt die Bekanntgabe mit dem dritten Tag nach Abgabe zur Post als bewirkt, es sei denn, dass der Typenprüfbescheid zu einem späteren Zeitpunkt zugegangen ist.

Leiter



Dr.-Ing. H.-A. Biegholdt



Bearbeiter



Christian Kutzer

Anlagen: Siehe Abschnitt 4.2

¹ Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Durchführung der Sächsischen Bauordnung (Durchführungsverordnung zur SächsBO – DVOSächsBO) i. d. F. d. Bek. vom 02.09.2004 Sächs-GVBl. Jg. 2004 Bl.-Nr. 12 S. 427 Fsn-Nr.: 421-1.14/2 Fassung gültig ab: 02.03.2012

Stahltrapezprofil Typ **EL 135/310**

Querschnitts- und Bemessungswerte

EN 1993-1-3

Anlage 8.1

Als Typenentwurf

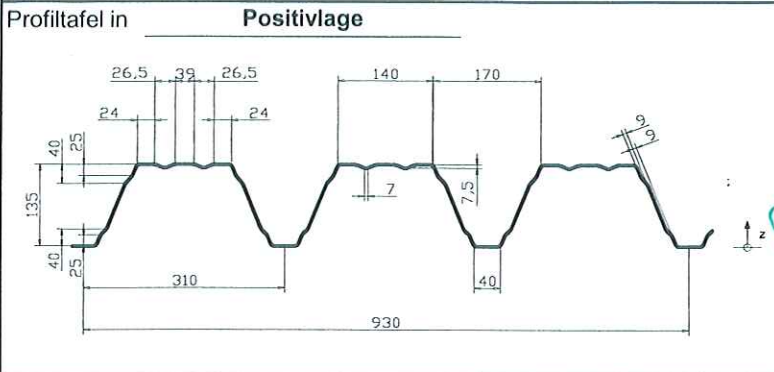
in bautechnischer Hinsicht geprüft

Prüfbescheid-Nr. T13-181

Landesdirektion Sachsen

- Landesstelle für Bautechnik -

Leipzig, den 11.12.2013



Leiter *[Signature]* Bearbeiter *[Signature]*

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 Zwischenauflägern ^{1) 2) 4) 5)}												
				Quer- kraft	Lineare Interaktion						Zwischenaflagerkräfte ¹⁹⁾					
					Stützmomente ¹⁰⁾			Zwischenaflagerkräfte ¹⁹⁾			Stützmomente ¹⁰⁾			Zwischenaflagerkräfte ¹⁹⁾		
					$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$l_{a,B} = 160 \text{ mm}$	$l_{a,B} = -$	$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$l_{a,B} = 160 \text{ mm}$	$l_{a,B} = -$	$l_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$l_{a,B} = 160 \text{ mm}$	$l_{a,B} = -$			
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												
0,75	10,83	5,31	8,04	31,92	11,83	9,47	11,83	9,47	-	-	23,17	18,53	33,76	27,01	-	-
0,88	13,49	7,56	11,29	51,13	14,43	11,54	14,43	11,54	-	-	32,42	25,94	46,89	37,51	-	-
1,00	15,98	9,96	14,71	74,42	16,89	13,51	16,89	13,51	-	-	42,12	33,70	60,55	48,44	-	-
1,13	18,86	12,91	18,86	105,46	19,66	15,73	19,66	15,73	-	-	53,84	43,08	76,93	61,54	-	-
1,25	21,45	15,94	23,09	128,77	22,08	17,67	22,08	17,67	-	-	65,75	52,60	93,46	74,77	-	-
1,50	26,75	23,21	33,09	184,56	26,63	21,31	26,63	21,31	-	-	93,82	75,06	132,10	105,68	-	-

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	m	kNm/m	m	m	kNm/m	m	m	kNm/m	
0,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$M_{R,Rk} = 0$ für $L \leq \min L$ $M_{R,Rk} = \max M_{R,Rk}$ für $L \geq \max L$ $M_{R,Rk} = \frac{L - \min L}{\max L - \min L} \cdot \max M_{R,Rk}$
0,88	-	-	-	-	-	-	-	-		
1,00	-	-	-	-	-	-	-	-		
1,13	-	-	-	-	-	-	-	-		
1,25	-	-	-	-	-	-	-	-		
1,50	-	-	-	-	-	-	-	-		

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					
			$R_{w,Rk,A}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$		$V_{w,Rk}$	$R_{w,Rk,A}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$
t_N	$M_{c,Rk,F}$	kN/m	kNm/m					kN/m	kNm/m					kN/m
0,75	9,47	31,92	13,54	10,83	-	-	31,92	15,96	6,77	5,42	-	-	15,96	
0,88	11,54	51,13	16,86	13,49	-	-	51,13	25,56	8,43	6,74	-	-	25,56	
1,00	13,51	74,42	19,97	15,98	-	-	74,42	37,21	9,99	7,99	-	-	37,21	
1,13	15,73	105,46	23,57	18,86	-	-	105,46	52,73	11,79	9,43	-	-	52,73	
1,25	17,67	128,77	26,81	21,45	-	-	128,77	64,39	13,41	10,73	-	-	64,39	
1,50	21,31	184,56	33,44	26,75	-	-	184,56	92,28	16,72	13,38	-	-	92,28	

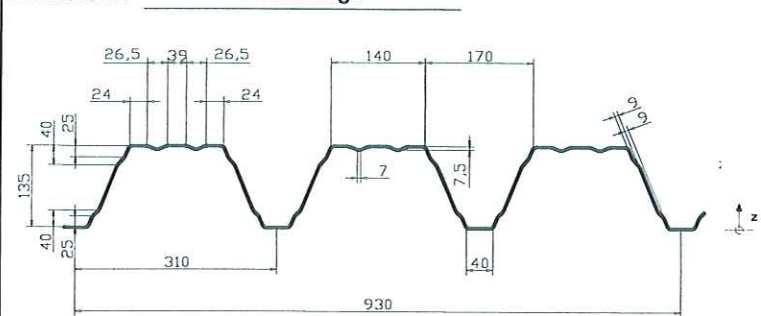
Fußnoten s. Beiblatt 1/2 bzw. 2/2

Stahltrapezprofil Typ **EL 135/310**

Querschnitts- und Bemessungswerte

EN 1993-1-3

Profiltafel in **Positivlage**



Anlage 8.2

Als Typenentwurf
in bautechnischer Hinsicht geprüft
Prüfbescheid-Nr. T13-181
Landesdirektion Sachsen
- Landesstelle für Bautechnik -

Leipzig, den 11.12.2013



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 _{ef} ⁺	I _{ef} ⁻	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			
0,75	0,097	262,37	259,24	11,21	4,88	8,18	4,97	5,55	7,91	8,57	9,64
0,88	0,114	313,42	313,42	13,26	4,88	8,18	6,50	5,51	7,84	9,09	> 10,00
1,00	0,129	358,10	358,10	15,16	4,88	8,18	7,94	5,48	7,81	9,50	> 10,00
1,13	0,146	409,37	409,37	17,28	4,88	8,18	9,61	5,44	7,82	9,94	> 10,00
1,25	0,161	454,36	454,36	19,18	4,88	8,18	11,34	5,39	7,84	> 10,00	> 10,00
1,50	0,194	548,02	548,02	23,14	4,88	8,18	15,54	5,23	7,94	> 10,00	> 10,00

Schubfeldwerte

Nennblechdicke	Grenzzustand der Tragfähigkeit ¹⁵⁾				Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit ¹⁶⁾				F _{1,Rk} in kN ¹⁸⁾		
	L _R	T _{1,Rk}	T _{crit,g}	T _{crit,l}	T _{3,Rk,N}	T _{3,Rk,S}	k ₁ '	k ₂ '	Einleitungslänge a		
	t _N	¹¹⁾	¹¹⁾ ¹²⁾	¹²⁾	¹⁷⁾	¹⁷⁾	¹³⁾ ¹⁴⁾		≥ 130 mm	≥ 280 mm	
mm	m	kN/m						m/kN	m ² /kN		
0,75	8,00	56,80	8,31	42,03	1,78	1,72	0,278	46,663	13,56	18,03	
0,88	8,00	67,20	10,69	63,98	2,72	2,62	0,235	30,649	16,04	21,34	
1,00	8,00	76,80	13,06	89,34	3,79	3,65	0,205	21,950	18,34	24,38	
1,13	8,00	87,20	15,86	122,73	5,21	5,02	0,181	15,979	20,82	27,69	
1,25	8,00	96,80	18,54	159,34	6,77	6,52	0,163	12,307	23,11	30,73	
1,50	8,00	116,80	24,57	254,83	10,82	10,42	0,135	7,696	27,89	37,08	

Beiwerte:

k₁* = 3,76 1/kN ¹⁴⁾ k₂* = 2,17 m²/kN ¹⁴⁾ k₃* = 0,871 ¹⁵⁾

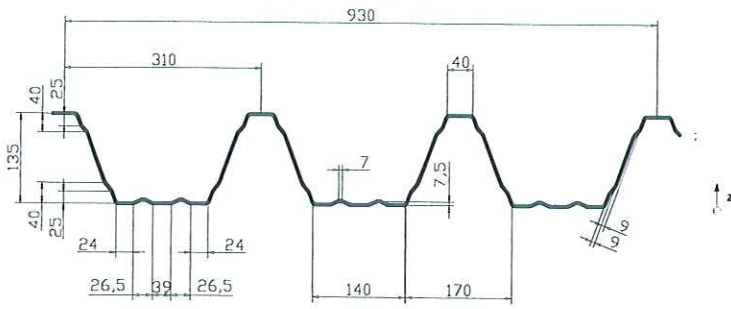
Fußnoten s. Beiblatt 1/2 bzw. 2/2

Stahltrapezprofil Typ **EL 135/310**

Querschnitts- und Bemessungswerte

EN 1993-1-3

Profiltabelle in **Negativlage**



Anlage 8.3

Als Typenentwurf

in bautechnischer Hinsicht geprüft

Prüfbescheid-Nr. T13-181

Landesdirektion Sachsen

- Landesstelle für Bautechnik -

Leipzig, den 11.12.2013



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)}												
				Quer- kraft	Lineare Interaktion						Zwischenaflagerkräfte ¹⁹⁾					
					Stützmomente ¹⁹⁾			Zwischenaflagerkräfte ¹⁹⁾			Stützmomente ¹⁹⁾			Zwischenaflagerkräfte ¹⁹⁾		
					$I_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 160 \text{ mm}$	$I_{a,B} = -$	$I_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 160 \text{ mm}$	$I_{a,B} = -$	$I_{a,B} = 60 \text{ mm}$	$I_{a,B} = 160 \text{ mm}$	$I_{a,B} = -$			
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												
0,75	9,47	4,61	6,99	31,92	13,54	10,83	13,54	10,83	-	-	20,14	16,11	29,35	23,48	-	-
0,88	11,54	6,60	9,87	51,13	16,86	13,49	16,86	13,49	-	-	28,33	22,67	40,98	32,78	-	-
1,00	13,51	8,85	13,08	74,42	19,97	15,98	19,97	15,98	-	-	37,44	29,95	53,81	43,05	-	-
1,13	15,73	11,79	17,23	105,46	23,57	18,86	23,57	18,86	-	-	49,19	39,35	70,28	56,22	-	-
1,25	17,67	15,03	21,77	128,77	26,81	21,45	26,81	21,45	-	-	62,01	49,61	88,14	70,51	-	-
1,50	21,31	23,21	33,09	184,56	33,44	26,75	33,44	26,75	-	-	93,82	75,06	132,10	105,68	-	-

Reststützmomente ⁷⁾

t_N	$I_{a,B} = 60 \text{ mm}$			$I_{a,B} = 160 \text{ mm}$			$I_{a,B} = -$			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 $L \geq \max L$ $M_{R,Rk} = \frac{L - \min L}{\max L - \min L} \cdot \max M_{R,Rk}$					
	kNm/m			kNm/m			kNm/m								
mm	m			m			m								
0,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
0,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-						

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					
			$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$		$R_{w,Rk,A}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$
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	kNm/m					
0,75	10,83	31,92	11,83	9,47	-	-	31,92	15,96	5,92	4,73	-	-	15,96	
0,88	13,49	51,13	14,43	11,54	-	-	51,13	25,56	7,21	5,77	-	-	25,56	
1,00	15,98	74,42	16,89	13,51	-	-	74,42	37,21	8,44	6,76	-	-	37,21	
1,13	18,86	105,46	19,66	15,73	-	-	105,46	52,73	9,83	7,86	-	-	52,73	
1,25	21,45	128,77	22,08	17,67	-	-	128,77	64,39	11,04	8,83	-	-	64,39	
1,50	26,75	184,56	26,63	21,31	-	-	184,56	92,28	13,32	10,65	-	-	92,28	

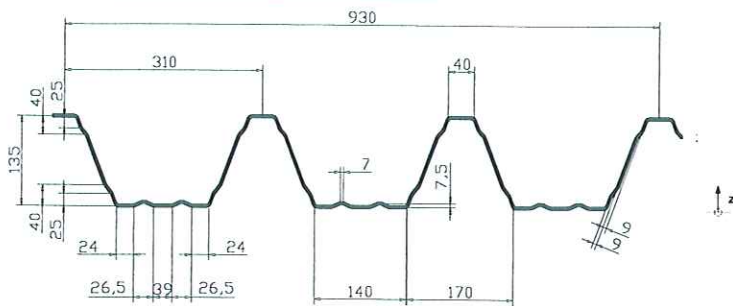
Fußnoten s. Beiblatt 1/2 bzw. 2/2

Stahltrapezprofil Typ EL 135/310

Querschnitts- und Bemessungswerte

EN 1993-1-3

Profiltafel in **Negativlage**



Anlage 8.4

Als Typenentwurf

in bautechnischer Hinsicht geprüft

Prüfbescheid-Nr. T13-181

Landesdirektion Sachsen

- Landesstelle für Bautechnik -

Leipzig, den 11.12.2013



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 _{ef} [*]	I _{ef}	cm ² /m	cm	cm	cm ² /m	cm	cm	cm	cm	cm
mm	kN/m ²	cm ⁴ /m	cm ⁴ /m	cm ² /m	cm	cm	cm ² /m	cm	cm	cm	cm	cm
0,75	0,097	259,24	262,37	11,21	4,88	5,32	4,97	5,55	5,59	7,93	9,60	
0,88	0,114	313,42	313,42	13,26	4,88	5,32	6,50	5,51	5,66	9,09	> 10,00	
1,00	0,129	358,10	358,10	15,16	4,88	5,32	7,94	5,48	5,69	9,50	> 10,00	
1,13	0,146	409,37	409,37	17,28	4,88	5,32	9,61	5,44	5,68	9,94	> 10,00	
1,25	0,161	454,36	454,36	19,18	4,88	5,32	11,34	5,39	5,66	> 10,00	> 10,00	
1,50	0,194	548,02	548,02	23,14	4,88	5,32	15,54	5,23	5,56	> 10,00	> 10,00	

Schubfeldwerte

Nennblechdicke	Grenz Zustand der Tragfähigkeit ¹⁵⁾				Grenz Zustand der Gebrauchstauglichkeit ¹⁶⁾				F _{1,Rk} in kN ¹⁸⁾		
	L _R	T _{1,Rk}	T _{crit,g}	T _{crit,l}	T _{3,Rk,N}	T _{3,Rk,S}	k ₁ '	k ₂ '	Einleitungslänge a		
	t _N	¹¹⁾	^{11) 12)}	¹²⁾	¹⁷⁾	¹⁷⁾	^{13) 14)}	^{13) 14)}	≥ 130 mm	≥ 280 mm	
mm	m	kN/m				m/kN		m ² /kN			
0,75	8,00	56,80	8,31	42,03	1,55	13,71	0,278	46,663	0,00	0,00	
0,88	8,00	67,20	10,69	63,98	2,35	20,87	0,235	30,649	0,00	0,00	
1,00	8,00	76,80	13,06	89,34	3,29	29,15	0,205	21,950	0,00	0,00	
1,13	8,00	87,20	15,86	122,73	4,51	40,04	0,181	15,979	0,00	0,00	
1,25	8,00	96,80	18,54	159,34	5,86	51,98	0,163	12,307	0,00	0,00	
1,50	8,00	116,80	24,57	254,83	9,37	83,13	0,135	7,696	0,00	0,00	

Beiwerte:

k₁* = 3,76 1/kN ¹⁴⁾

k₂* = 2,17 m²/kN ¹⁴⁾

k₃' = 0,871 ¹⁵⁾

Fußnoten s. Beiblatt 1/2 bzw. 2/2