

LANDESSTELLE FÜR BAUTECHNIK

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

Geschäftszeichen: 37-2533/21/22

Verlängerung zur baustatischen Typenprüfung

Nr. T14-206 vom 22.12.2014

Bericht Nr.: T24-097

vom: 03.12.2024

Gegenstand: **Stahlkassettenprofile der Firmenbezeichnung**
„M 100/600“, „M 120/600“, „M 130/600“, „M 145/600“,
„M 160/600“
und
„M 100/600 A“, „M 120/600 A“, „M 130/600 A“,
„M 145/600 A“, „M 160/600 A“

Antragsteller: **Münker Metallprofile GmbH**
Gewerbeparkstraße 19
51580 Reichshof - Wehnrath

Planer: **VSLeichtbau**
Alexandrastraße 3
65187 Wiesbaden

Hersteller: **wie Antragsteller**

Geltungsdauer bis: **31.12.2029**



Dieser Bericht umfasst 2 Seiten.



1. Allgemeines

- 1.1 Hiermit wird die Geltungsdauer des Bescheides zur baustatischen Typenprüfung Nr. T14-206 vom 22.12.2014 um 5 Jahre bis zum 31.12.2029 verlängert.
- 1.2 Der Prüfbericht Nr. T24-097 gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid Nr. T14-206 und darf nur zusammen mit diesem innerhalb der oben aufgeführten Geltungsdauer verwendet werden.
- 1.3 Wird der Bescheid Nr. T14-206 zurückgezogen, so gilt dies auch für den Prüfbericht Nr. T24-097.

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: L37-2533/10/22

Verlängerung zur baustatischen Typenprüfung

Nr. T14-206 vom 22.12.2014

Bericht Nr.: T19-130

vom: 05.12.2019

Gegenstand: **Stahlkassettenprofile der Firmenbezeichnung:**
„M 100/600“, „M 120/600“, „M 130/600“, „M 145/600“,
„M 160/600“
und
„M 100/600 A“, „M 120/600 A“, „M 130/600 A“,
„M 145/600 A“, „M 160/600 A“

Antragsteller: **Münker Metallprofile GmbH**
Gewerbeparkstraße 19
51580 Reichshof - Wehnrath

Planer: **VSLeichtbau**
Alexandrastraße 3
65187 Wiesbaden

Hersteller: **wie Antragsteller**

Geltungsdauer bis: **31.12.2024**



Dieser Bericht umfasst 2 Seiten.



* 2 0 1 9 / 9 2 0 3 4 7 *

1. Allgemeines

- 1.1 Hiermit wird die Geltungsdauer der baustatischen Typenprüfung Nr. T14-206 vom 22.12.2014 bis zum 31.12.2024 verlängert.
- 1.2 Die Verlängerung Nr. T19-130 gilt nur in Verbindung mit der baustatischen Typenprüfung Nr. T14-206 und darf nur zusammen mit dieser innerhalb der oben aufgeführten Geltungsdauer verwendet werden.
- 1.3 Wird die baustatische Typenprüfung Nr. T14-206 ergänzt oder zurückgezogen, so gilt dies auch für die Verlängerung Nr. T19-130 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.

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: 37-2625.10/14/6

Bescheid
über
die baustatische Typenprüfung

Bescheid Nr.: T14-206

vom: 22.12.2014

Gegenstand: **Stahlkassettenprofile der Firmenbezeichnung**
„M 100/600“, „M 120/600“, „M 130/600“, „M 145/600“,
„M 160/600“
und
„M 100/600 A“, „M 120/600 A“, „M 130/600 A“,
„M 145/600 A“, „M 160/600 A“

Antragsteller: **Münker Metallprofile GmbH**
Gewerbeparkstraße 19
51580 Reichshof - Wehrath

Planer: **VSLeichtbau**
Alexandrastraße 3
65187 Wiesbaden

Hersteller: **wie Antragsteller**

Geltungsdauer bis: **31.12.2019**



Dieser Bescheid umfasst 4 Seiten und 10 Seiten Anlagen, die Bestandteil dieses Bescheides sind.



* 2 0 1 5 / 4 7 1 5 *

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 **31.12.2019** 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

Stahlkassettenprofile der Firmenbezeichnung „M 100/600“, „M 120/600“, „M 130/600“, „M 145/600“, „M 160/600“, „M 100/600 A“, „M 120/600 A“, „M 130/600 A“, „M 145/600 A“ und „M 160/600 A“ aus feuerverzinktem Stahlblech S320 GD + Z275 gemäß DIN EN 10346

3. Zutreffende Technische Baubestimmungen

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

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

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. Formblätter (Typenblätter) zu den Profilen gemäß Tabelle:

Formblätter:	Profil:	f_{yk} [N/mm ²]	Blechkicken [mm]
1	M 100/600	320	0,75 bis 1,50
2	M 120/600	320	0,75 bis 1,50
3	M 130/600	320	0,75 bis 1,50
4	M 145/600	320	0,75 bis 1,50
5	M 160/600	320	0,75 bis 1,50
6	M 100/600 A	320	0,75 bis 1,50
7	M 120/600 A	320	0,75 bis 1,50
8	M 130/600 A	320	0,75 bis 1,50
9	M 145/600 A	320	0,75 bis 1,50
10	M 160/600 A	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 Blechkicken die Minustoleranzen nach DIN EN 10143:2006, Tabelle 2 „Eingeschränkte Grenzabmaße (S)“ eingehalten werden.
- 5.5. Unter Beachtung dieses Bescheides und den Vorgaben nach den geprüften Unterlagen bestehen gegen eine Ausführung und Anwendung der Trapezprofile in den vorgegebenen Grenzen aus baustatischer Sicht keine Bedenken.



6. 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 Musterbauordnung (Fassung 2002).

7. Gebühren

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

8. Rechtsbehelfsbelehrung

- 8.1. 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.
- 8.2. 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.

Leiter



Dr.-Ing. H.-A. Biegholdt



Bearbeiter



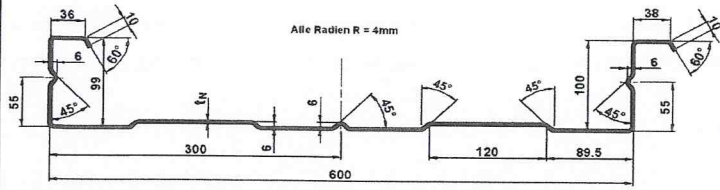
Christian Kutzer

Anlagen: Siehe Abschnitt 4

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

Stahlkassettenprofil **M 100/600**

Querschnitts- und Bemessungswerte
EN 1993-1-3



Anlage 1

Als Typenentwurf

in bautechnischer Hinsicht geprüft
Prüfbescheid-Nr. **T14-206**
Landesdirektion Sachsen
- Landesstelle für Bautechnik -

Leipzig, den 22.12.2014



Leiter

Bearbeiter

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

Abstand der Befestigungen $a_1 \leq 732 \text{ mm}$

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

Nennblechdicke	Feldmoment	Endauflagerkraft ⁵⁾		Querkraft	Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern ^{1) 2) 3) 4)}							
		$l_{b,A2} =$ - mm	$l_{b,A2} =$ 40 mm		lineare Interaktion				lineare Interaktion			
					Zwischenauflagerbreite $l_{a,B} = 100 \text{ mm}$				Zwischenauflagerbreite $l_{a,B} = 300 \text{ mm}$			
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$		$V_{w,Rk}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$
mm	kNm/m	kN/m			kNm/m				kNm/m			
0,75	2,84	-	7,43	19,84	6,59	3,91	24,97	15,95	8,94	4,90	27,63	18,92
0,88	4,13	-	10,50	31,20	9,41	5,19	36,30	22,99	10,51	5,96	42,76	26,62
1,00	5,32	-	13,31	40,23	11,99	6,37	46,52	29,37	11,77	6,95	56,50	33,00
1,13	6,01	-	14,96	51,21	13,53	7,21	52,50	36,30	13,53	7,87	64,94	37,29
1,25	6,66	-	16,61	62,47	14,96	7,96	58,04	40,15	14,96	8,69	71,81	41,25
1,50	7,98	-	19,91	89,42	18,04	9,55	70,00	48,18	18,04	10,40	86,59	49,50

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebbende Flächenbelastung ^{1) 2) 6)}

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke	Feldmoment	Endauflagerkraft	Zwischenauflager ^{1) 2) 6)}					Querkraft	Eigenlast	Trägheitsmomente		Querschnittsfläche
			$M_{0,Rk,B}$	$M_{c,Rk,B}$	$R_{0,Rk,B}$	$R_{w,Rk,B}$	$V_{w,Rk}$			I_{ef}^*	I_{ef}	
t_N	$M_{c,Rk,F}$	$R_{w,Rk,A}$	kNm/m		kNm/m		kN/m	kN/m ²	cm ⁴ /m		cm ² /m	
mm	kNm/m	kN/m										
0,75	3,89	8,56	-	2,56	-	21,45	19,84	0,090	100,0	66,9	10,5	
0,88	5,01	11,22	-	3,71	-	28,05	31,20	0,106	123,0	84,1	12,5	
1,00	6,05	13,64	-	4,79	-	33,99	40,23	0,120	145,0	100,8	14,3	
1,13	6,83	15,40	-	5,41	-	38,39	51,21	0,136	164,0	116,1	16,2	
1,25	7,56	17,05	-	6,00	-	42,46	62,47	0,150	181,0	130,3	18,0	
1,50	9,08	20,35	-	7,18	-	51,04	89,42	0,180	217,0	162,1	21,7	

1) Interaktionsbeziehung für M und V:

$$\frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} \leq 1 \quad \text{wenn} \quad \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} \leq 0,5$$

Für $\frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} > 0,5$ gilt Gleichung 6.27 (EN 1993-1-3), die im Sinne der Sicherheit vereinfacht werden kann:

$$\frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} + \left(2 \cdot \frac{V_{Ed}}{V_{w,Rk}/\gamma_M} - 1 \right)^2 \leq 1$$

2) Interaktionsbeziehung für M und F:

$$\text{linear: } \frac{M_{Ed}}{M_{0,Rk,B}/\gamma_M} + \frac{F_{Ed}}{R_{0,Rk,B}/\gamma_M} \leq 1$$

$$\text{quadratisch: } \frac{M_{Ed}}{M_{0,Rk,B}/\gamma_M} + \left(\frac{F_{Ed}}{R_{0,Rk,B}/\gamma_M} \right)^2 \leq 1$$

$$\frac{M_{Ed}}{M_{c,Rk,B}/\gamma_M} \leq 1 \quad \text{und} \quad \frac{F_{Ed}}{R_{w,Rk,B}/\gamma_M} \leq 1$$

3) Für kleinere Zwischenauflagerlängen $l_{a,B}$ als angegeben, müssen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte linear im entsprechenden Verhältnis reduziert werden. Für $l_{a,B} < 10 \text{ mm}$, z.B. bei Rohren, darf maximal der Wert für $l_{a,B} = 10 \text{ mm}$ eingesetzt werden.

4) Bei Auflagerlängen, die zwischen den aufgeführten Auflagerlängen liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.

5) Die Auflagerlänge $l_{b,A2}$ entspricht der wirksamen Auflagerlänge einschließlich des Profilüberstandes c. Die hier angegebenen Auflagerkräfte $R_{w,Rk,A}$ sind experimentell bestätigte oder von diesen abgeleitete Werte.

6) Verbindungen mit der Unterkonstruktion in jedem anliegenden, breiten Gurt mit mindestens 2 Verbindungselementen.