

TATA STEEL



Strongbox® Technische Informationen
Stahlbau-Hohlprofile



A close-up photograph of a metal joint, likely a ball joint or a similar mechanical connection, showing the intricate details of the metal parts and the bolts. The background is a clear blue sky. A large, semi-transparent green shape is overlaid on the left side of the image, partially covering the text.

Inhalt

- 03 Einführung
- 04 Technische Daten
- 06 Abmessungstabellen

STRONGBOX®

Strongbox® ist ein kaltgeformtes Stahlbau-Hohlprofil, das nach hohen Qualitätsstandards hergestellt wird.

Strongbox® Hauptmerkmale:

- Hervorragende Qualität
- Mindeststreckgrenze von 235 N/mm² für **Strongbox® 235**
- Mindeststreckgrenze von 275 N/mm² für **Strongbox® 275**
- Hoher Grad an Formbarkeit und, weil der Stahl vollständig beruhigt ist, ausgezeichnete Schweißbarkeit.
- Nichtspezifische Prüfungen und Abnahmen des Produkts; Abnahmeprüfzeugnis auf Anfrage erhältlich.
- Ausgezeichnete, gleichbleibende Einhaltung der Maßtoleranzen
- Deutlich als **Strongbox® 235** oder **Strongbox® 275** gekennzeichnet.
- Ausgezeichnete Lieferfähigkeit durch zugelassene Lager
- Zum Verzinken geeignet

TECHNISCHE DATEN

Für weniger kritische Einsatzbereiche geeignete kaltgefertigte Hohlprofile.

Strongbox® Hohlprofile werden mit einer Mindeststreckgrenze von 235 N/mm² oder 275 N/mm² geliefert und erfüllen die europäische Norm für kaltgefertigte Hohlprofile EN10219.

Mechanische Eigenschaften

Streckgrenze R _{eH} min N/mm ²	Streckgrenze R _{eH} min N/mm ²
235	275

Strongbox® wird aus vollständig beruhigtem Stahl hergestellt, was für Formbarkeit und Schweißbarkeit wichtig ist.

Prüfung und Abnahme

Strongbox® Hohlprofile EN10219 S235JRH werden nichtspezifischen Prüfungen und Abnahmen unterworfen und werden mit einem Werkzeugeignis vom Typ 2.2 gemäß EN10204 geliefert.

Strongbox® Hohlprofile EN10219 S275J0H werden nichtspezifischen Prüfungen und Abnahmen unterworfen und werden mit einem Werkzeugeignis vom Typ 2.2 gemäß EN10204 geliefert.

Beispiele

Kreisförmiges Hohlprofil
Strongbox® 235 114,3 x 5,0
oder **114,3 x 5,0 CHS**

Rechteckiges Hohlprofil
Strongbox® 275 100 x 50 x 4,0
oder **100 x 50 x 4,0 RHS**

Kennzeichnung

Strongbox® 235 und **Strongbox® 275** Hohlprofile werden mit ihrem Produktnamen, Außenmaßen und Dicke in Millimetern gekennzeichnet.

Maßtoleranzen EN10219: Teil 2

	kreisförmig	quadratisch/rechteckig	
Außenmaße (D, B und H)	±1% mit mind. ±0,50 mm und max. ±10 mm	Seitenlänge (mm) H, B < 100	zulässige Abweichung ±1% mit mind. ±0,5 mm
		100 ≤ H, B ≤ 200	±0,8%
		H, B > 200	±0,6%
Wanddicke (T)	Für D ≤ 406,4 mm T ≤ 5 mm ±10% T > 5 mm ±0,50 mm	T ≤ 5 mm T > 5 mm	±10% ±0,50 mm
Unrundheit (O)	2% für D/T < 100, für D/T ≥ 100 sind die Grenzabmaße zu vereinbaren	–	–
Konkavität/Konvexität (unabhängig von den Grenzabmaßen für die Außenmaße)	–	Max 0,8% mit mind. 0,5 mm	
Rechtwinkligkeit der Seiten	–	90° ± 1°	
Äußeres Rundungsprofil (Radius muss nicht tangential zu den Seiten sein) EN10219: Teil 2 Tabelle 3	–	T ≤ 6,0 6,0 < T ≤ 10,0	1,6T bis 2,4T 2,0T bis 3,0T
Verdrillung (V)	–	2 mm plus 0,5 mm/m Länge	
Geradheit	0,20% der Gesamtlänge & 3 mm für jeden Meter Länge	0,15% der Gesamtlänge & 3 mm für jeden Meter Länge	
Masse (M)	±6% für das einzelne Profil	±6% für das einzelne Profil	
Länge	-0 +50mm	-0 +50mm	

Strongbox® Quadratische Hohlprofile – Längen und Toleranzen

Abmessung mm	Wanddicke mm	Standardherstellungslängen m	Sonderherstellungslängen m*	zulässige Abweichung mm
20 x 20 bis 40 x 40 x 1,5mm	Alle	6,0	3,2 – 12,8	+ 50-0
40 x 40	2 – 4	6,0 & 12,0	3,2 – 12,8	+ 50-0
45 x 45 bis 50 x 50 x 2mm	Alle	6,0 & 12,0	3,2 – 12,8	+ 50-0
50 x 50	3 – 5	6,0 & 12,0	5,0 – 15,0	+ 50-0
60 x 60	2 – 5	6,0 & 12,0	5,0 – 14,0	+ 50-0
60 x 60	6	6,0 & 12,0	5,0 – 15,0	+ 50-0
70 x 70 bis 100 x 100	Alle	6,0 & 12,0	5,0 – 15,0	+ 50-0
120 x 120 bis 250 x 250	Alle	6,0 & 12,0	6,0 – 18,0	+ 50-0

Strongbox® Rechteckige Hohlprofile – Längen und Toleranzen

Abmessung mm	Wanddicke mm	Standardherstellungslängen m	Sonderherstellungslängen m*	zulässige Abweichung mm
30 x 20 bis 50 x 30 x 1,5mm	Alle	6,0	3,2 – 12,8	+ 50-0
50 x 30	2 – 4	6,0 & 12,0	3,2 – 12,8	+ 50-0
50 x 40	Alle	6,0 & 12,0	3,2 – 12,8	+ 50-0
60 x 20 bis 60 x 40 x 3mm	Alle	6,0 & 12,0	3,2 – 12,8	+ 50-0
60 x 40	4 – 5	6,0 & 12,0	5,0 – 15,0	+ 50-0
60 x 50	3	6,0 & 12,0	5,0 – 14,0	+ 50-0
70 x 40 bis 120 x 40	Alle	6,0 & 12,0	5,0 – 15,0	+ 50-0
120 x 50	Alle	6,0 & 12,0	5,0 – 15,0	+ 50-0
120 x 60 bis 140 x 60	Alle	6,0 & 12,0	5,0 – 15,0	+ 50-0
140 x 80 bis 300 x 200	Alle	6,0 & 12,0	6,0 – 18,0	+ 50-0

Strongbox® Kreisförmige Hohlprofile – Längen und Toleranzen

Abmessung mm	Wanddicke mm	Standardherstellungslängen m	Sonderherstellungslängen m*	zulässige Abweichung mm
26,9 – 63,5	Alle	6,0 & 12,0	3,2 – 12,8	+ 50-0
76,1 – 127,0	Alle	6,0 & 12,0	5,0 – 12,5	+ 50-0
133,0 – 323,9	Alle	6,0 & 12,0	6,0 – 18,0	+ 50-0

* Längen in 100mm-Schritten erhältlich

ABMESSUNGSTABELLEN

Strongbox® Kreisförmige Hohlprofile

Außendurchmesser (mm)	Wanddicke (mm)																
	1,75	2,00	2,25	2,50	2,60	2,65	2,90	3,00	3,20	3,25	3,60	3,65	4,00	5,00	6,00	6,30	8,00
26,9																	
33,7																	
41,5																	
42,4																	
48,3																	
51,0																	
57,0																	
60,3																	
63,5																	
70,0																	
76,1																	
88,9																	
101,6																	
108,0																	
114,3																	
121,0																	
127,0																	
133,0																	
139,7																	
152,4																	
159,0																	
168,3																	
177,8																	
193,7																	
219,1																	
244,5																	
273,0																	
323,9																	

Strongbox® Quadratische Hohlprofile

Außendurchmesser (mm)	Wanddicke (mm)							
	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0
20 x 20								
25 x 25								
30 x 30								
35 x 35								
40 x 40								
45 x 45								
50 x 50								
60 x 60								
70 x 70								
80 x 80								
90 x 90								
100 x 100								
120 x 120								
140 x 140								
150 x 150								
160 x 160								
180 x 180								
200 x 200								
250 x 250								

Strongbox® Rechteckige Hohlprofile

Außendurchmesser (mm)	Wanddicke (mm)							
	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0
30 x 20								
40 x 20								
40 x 30								
50 x 20								
50 x 25								
50 x 30								
50 x 40								
60 x 20								
60 x 30								
60 x 40								
60 x 50								
70 x 40								
70 x 50								
80 x 30								
80 x 40								
80 x 50								
80 x 60								
90 x 50								
100 x 40								
100 x 50								
100 x 60								
100 x 80								
110 x 70								
120 x 40								
120 x 50								
120 x 60								
120 x 80								
140 x 60								
140 x 80								
150 x 100								
160 x 80								
160 x 90								
180 x 80								
180 x 100								
200 x 100								
200 x 120								
200 x 150								
250 x 100								
250 x 150								
300 x 100								
300 x 200								

- Für einige Abmessungen gelten Mindestbestellmengen.
- Andere Abmessungen können hergestellt werden – wir beraten Sie diesbezüglich gerne.

www.tatasteel.com

Die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen wurden auf ihre Exaktheit hin geprüft. Tata Steel Europe Limited und ihre Tochtergesellschaften übernehmen jedoch keine Verantwortung bzw. Haftung für Fehler oder Informationen, die sich als irreführend herausstellen.

Copyright 2011
Tata Steel Europe Limited

Tata Steel

PO Box 101
Weldon Road
Corby
Northants
NN17 5UA
Großbritannien
T: +44 (0)1536 404561
F: +44 (0)1536 404111
marketing@tatasteel.com

Tata Steel International

Am Trippelsberg 48
40589 Düsseldorf
Deutschland
T: +49 (0) 211 4926 148
F: +49 (0) 211 4926 144
dusseldorf@tatasteel.com

Tata Steel Nederland Tubes BV

Souvereinstraat 35
4903RH Oosterhout
Neiderlande
T: +31 (0)162 482 000
F: +31 (0)162 435 393
info-tubes@tatasteel.com