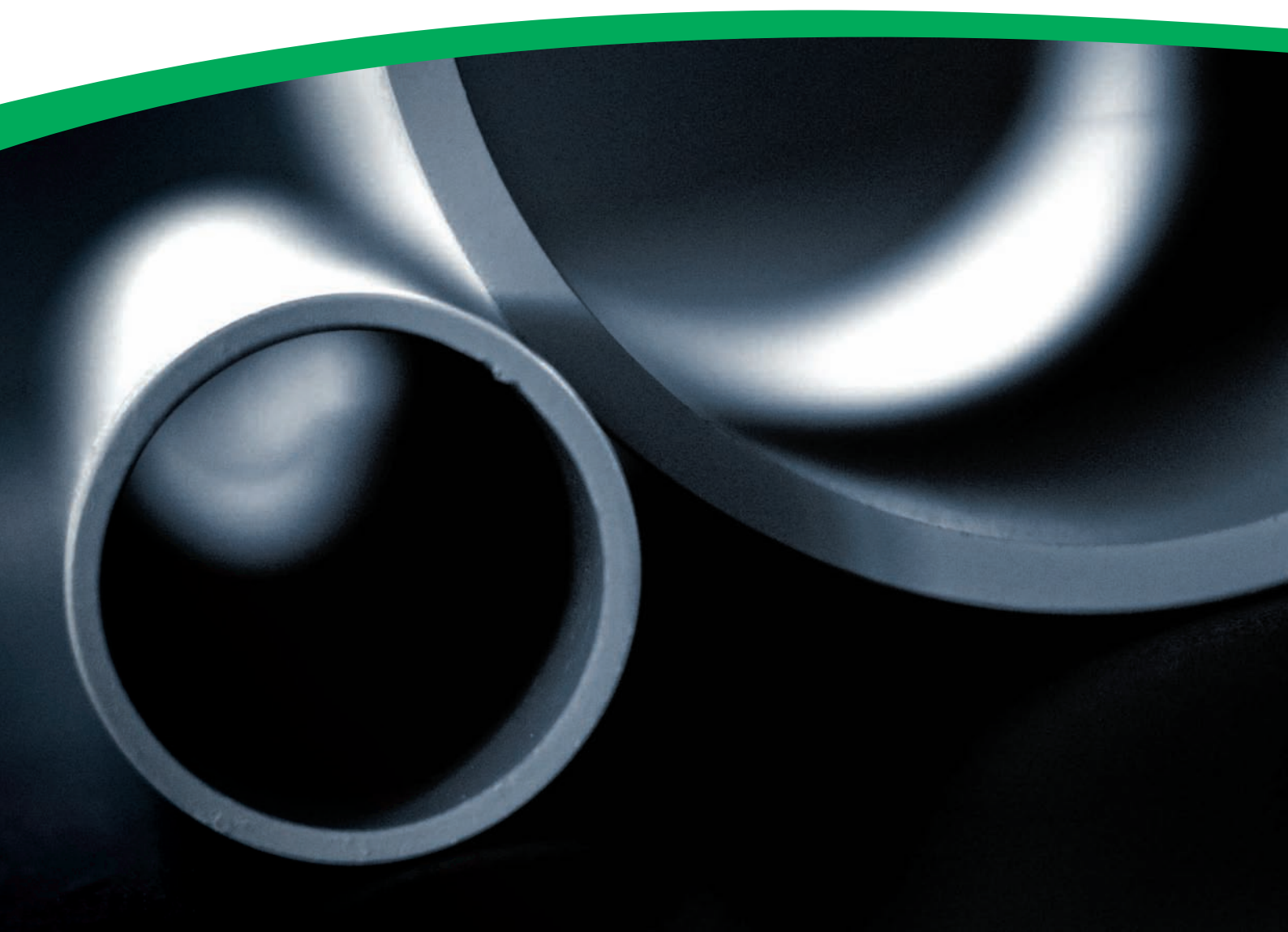


**TATA STEEL**



**Strongbox® Technische Informationen**  
Stahlbau-Hohlprofile



A close-up photograph of a metal joint, likely a ball joint or a similar mechanical connection, showing a cylindrical metal rod passing through a metal housing. The metal has a weathered, greyish appearance. The background is a clear, bright blue sky. On the left side of the image, there is a large, abstract green shape that overlaps the text area.

## 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/mm<sup>2</sup> für **Strongbox® 235**
- Mindeststreckgrenze von 275 N/mm<sup>2</sup> 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/mm<sup>2</sup> oder 275 N/mm<sup>2</sup> geliefert und erfüllen die europäische Norm für kaltgefertigte Hohlprofile EN10219.

## Mechanische Eigenschaften

Streckgrenze R <sub>eH</sub> min N/mm <sup>2</sup>	Streckgrenze R <sub>eH</sub> min N/mm <sup>2</sup>
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	
		Seitenlänge (mm)	zulässige Abweichung
Außenmaße (D, B und H)	±1% mit mind. ±0,50 mm und max. ±10 mm	H, B < 100 100 ≤ H, B ≤ 200 H, B > 200	±1% mit mind. ±0,5 mm ±0,8% ±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](http://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](mailto: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](mailto:dusseldorf@tatasteel.com)

**Tata Steel Nederland Tubes BV**

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