

## Celsius® Wetterfest

### Warmgefertigte Hohlprofile mit langer Lebensdauer

Celsius® vereint die Korrosionsbeständigkeit von wetterfestem Baustahl mit einem echten warmgefertigten Stahlbau-Hohlprofil und ist jetzt auch als wetterfeste Güte erhältlich. Wetterfeste Baustähle weisen kleine Zusätze von Kupfer und Chrom auf, die dazu beitragen, die Witterungsbeständigkeit des Stahls zu verbessern, um eine lange und wartungsfreie Lebensdauer zu gewährleisten.



#### Produktmerkmale

- Wetterfester Stahl bildet eine dichte Patina, die ihn vor Sauerstoff schützt und die Korrosion stark verlangsamt, so dass eine Nutzungsdauer von 50 bis 120 Jahren erreicht wird.
- Wetterfester Stahl erfordert keinen weiteren Schutz, so dass in der Regel auf das Verzinken, Beschichten oder eine ständige Wartung verzichtet werden kann.
- Die natürliche und sich entwickelnde Patina von Celsius® Wetterfest fügt sich perfekt in die natürliche Umgebung ein.
- Alle Celsius®-Hohlprofile sind bei Normalisierungstemperatur warmgefertigt, daher frei von inneren Spannungen und mit engen Kantenradien, was die schweißbare Fläche maximiert und ein ästhetisches Erscheinungsbild gewährleistet. Gleichzeitig wird durch die Warmfertigung die Gefahr von Sprödbruch, die bei einigen kaltgeformten Hohlprofilen besteht, vermieden.

- Der Kantenradius der quadratischen und rechteckigen Profile beträgt maximal 2T. Dies übertrifft die Anforderungen der EN 10210: 2006.
- Celsius® Wetterfest hat einen niedrigen CEV-Wert von maximal 0,44. Dies garantiert eine hervorragende Schweißbarkeit.
- Verzinkungsfähig (falls erforderlich) und für Anwendungen im Niedrigtemperaturbereich geeignet (40J bei -20 °C).
- Chargengeprüft und vollständig rückverfolgbar, wird mit einem 3.1 Abnahmeprüfzeugnis geliefert.
- Alle Celsius®-Profile sind CE-zertifiziert und erfüllen die Bauproduktenverordnung.
- Erhältlich in einer Vielzahl von kreisförmigen, quadratischen und rechteckigen Abmessungen mit einer Wandstärke von bis zu 16 mm.
- Gerne unterstützen wir Sie bei der Materialauswahl und bieten eine kostenlose technische Anwendungsberatung an.

#### Verfügbarkeit

- Verfügbarkeit, Lieferzeit und Mindestbestellmenge hängen von der gewünschten Abmessung ab. Bitte wenden Sie sich für nähere Informationen an einen Mitarbeiter von Tata Steel.
- Kreisförmige Hohlprofile: von 42,4 x 3mm bis 508 x 16mm
  - Quadratische Hohlprofile: von 40 x 40 x 3mm bis 400 x 400 x 16mm
  - Rechteckige Hohlprofile: von 50 x 30 x 3mm bis 500 x 300 x 16mm

#### Technische Daten

Warmgefertigte Hohlprofile für Einsatzbereiche im Bauwesen und im Maschinenbau. Celsius® Wetterfest eignet sich für alle Anwendungen im Außenbereich nach europäischen und amerikanischen Normen.

#### Bildung der Patina



## Mechanische Werte

Streckgrenze ReH min N/mm <sup>2</sup>	Zugfestigkeit Rm N/mm <sup>2</sup>	Bruchdehnung % min L0 = 5,65 √S0	Kerbschlagarbeit 10mm x 10mm		Kohlenstoffäquivalent (CEV) max
T ≤ 16mm	3mm < T ≤ 100mm	T	°C	J	
355	470-630	22	-20	40	0,44

CEV-Wert übertrifft die Anforderungen für S355J2WH, prEN 10210 (2016).

## Chemische Zusammensetzung, Massenanteile in %

C max	Si max	Mn	P max	S max	Nb max	V max	Al total	Ti max	Cr	Ni max	Mo max	Cu	N max
0,16	0,50	0,50 min 1,50 max	0,025	0,008	0,050	0,10	0,020	0,03	0,40 min 0,65 max	0,40	0,10	0,25 min 0,40 max	0,012

- Die chemische Zusammensetzung entspricht oder übertrifft die Anforderungen für S355J2WH, prEN 10210 (2016).
- Erhältlich in den Güten S355J2H und S355K2H.
- Chemische und mechanische Werte erfüllen ASTM A847.
- Der Stahl ist aluminiumberuhigt.

## Toleranzen

Abmessungstoleranzen gemäß EN10210: Teil 2 – weitere Informationen finden Sie in unserer Veröffentlichung Celsius® 355NH Technische Informationen.

## Prüfung

Celsius® Wetterfest Hohlprofile werden einer spezifischen Prüfung unterzogen und mit einem 3.1 Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 geliefert.

## Kennzeichnung

Celsius® Wetterfest Hohlprofile sind mit ihrem Produktnamen, ihren Außenabmessungen und ihrer Wanddicke in Millimetern gekennzeichnet.

## CE-Kennzeichnung

Celsius® Wetterfest Hohlprofile werden gemäß EN10210-1&2:2006 Güte S355J2H oder S355K2H hergestellt und CE-gekennzeichnet. Hergestellt aus wetterfestem Stahl (chemische Werte erfüllen die Anforderungen für EN10025-5 S355K2W). 3.1 Abnahmeprüfzeugnis gemäß EN10204.

[www.tatasteeleurope.com](http://www.tatasteeleurope.com)

## Tata Steel International

Am Trippelsberg 48  
40589 Düsseldorf  
Deutschland  
T: +49 (0)211 4926148  
stahlbau-hohlprofile@tatasteeleurope.com

TU19:Celsius:PDF:DE:1218

Es wurde größtmögliche Sorgfalt angewandt, um zu gewährleisten, dass der Inhalt dieser Veröffentlichung korrekt ist. Tata Steel und seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch keinerlei Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Informationen, die als irreführend erachtet werden. Vor der Verwendung von Produkten oder Dienstleistungen, die von Tata Steel und seinen Tochtergesellschaften geliefert oder hergestellt werden, sollten sich die Kunden von deren Eignung überzeugen.

Copyright 2018  
Tata Steel Europe Limited