

## COIL – GYLDIGHEDSOMRÅDE FOR CERTIFIKAT

Dancert A/S  
Gregersensvej 4  
2630 Taastrup  
Tlf. +45 72202160  
info@dancert.dk  
www.dancert.dk  
CVR nr. DK-29512094

Certifikatindehaver: Celsa Armeringsstål AS  
Svenskveien 20, Box 500  
NO-8600 Mo i Rana

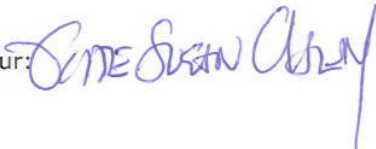
Certifikatnummer: B283-02

Certifikat udstedt: 08-07-2016  
Gyldighedsområde opdateret: 08-07-2016

For produkter omfattet af ovennævnte certifikat deklarerer  
følgende produktklassifikation:

Coil EN 10080 med følgende armeringsegenskaber:	
Diametre:	6, 8, 10,12 og 16 mm
Karakteristisk flydespænding $f_{yk}$ (MPa):	550
Minimumværdi af $k = (f_t/f_y)_k$ :	$\geq 1,10$
Karakteristisk tøjning ved maksimal kraft, $\epsilon_{uk}$ (%):	$\geq 6,0$
Bøjelighed:	Bestået bøjningstest og tilbagebøjningstest
Maksimal afvigelse fra nominel metervægt (%):	6 og 8 mm: $\pm 6,0$ 10, 12 og 16 mm: $\pm 4,5$
Vedhæftning: Mindste relative ribbeareal, $f_{R,min}$ :	6 mm: $f_{R,min} \geq 0,050$ 8, 10 og 12 mm: $f_{R,min} \geq 0,054$ 16 mm: $f_{R,min} \geq 0,060$
Udmattelsesspændingsvidde (for $N \geq 2 \times 10^6$ cykler) (MPa): Med øvre grænse på $0,364f_{yk}$ :	183 200

Dato: 13-07-2016

Signatur: 

**COILS – SCOPE OF CERTIFICATE**

 Holder of certificate: Celsa Armeringsstål AS  
 Svenskveien 20, Box 500  
 NO-8600 Mo i Rana

 The manufacturing plant: Svenskveien 20, Box 500  
 NO-8600 Mo i Rana

 Certificate no.: B283-02  
 Scope updated: 08-07-2016

<b>For products covered by the above-mentioned certificate, the following product classification is declared:</b>	
Coils EN 10080 with the following properties for reinforcement:	
Diametre (D):	6, 8, 10, 12 and 16 mm
Characteristic yield strength $f_{yk}$ (MPa):	550
Minimum value of $k = (f_t/f_y)_k$ :	$\geq 1,10$
Characteristic strain at maximum force, $\epsilon_{uk}$ (%):	$\geq 6,0$
Bendability:	Passed bend test and re-bend test
Maximum deviation from the nominal mass per metre (%):	6 and 8 mm: $\pm 6,0$ 10, 12 and 16 mm: $\pm 4,5$
Bound: Minimum relative rib area, $f_{R,min}$ :	6 mm: $f_{R,min} \geq 0,050$ 8, 10 and 12 mm: $f_{R,min} \geq 0,054$ 16 mm: $f_{R,min} \geq 0,060$
Fatigue stress range (for $N \geq 2 \times 10^6$ cycles) (MPa):	183
With an upper limit of $0,364f_{yk}$ :	200

Date: 13-07-2016

Lead Auditor: Gitte Susan Olsen

*01-08-2022: This is a translation of the original Danish scope of the certificate*