



**ACCIAI DA CEMENTAZIONE / CASE HARDENING STEEL**

**EN ISO 683-3:2018**  
**EN 10277:2018**

*prodotti laminati a caldo / hot rolled steel*  
*prodotti trafilati a freddo / cold drawn steel*

W.N. **1.1141**

**Riferimenti di qualità MAB / MAB quality references**

Colorazione della testata dei fasci non prevista ma possibile se richiesta in fase d'ordine  
*Bars head's coloration not defined but possible if requested in phase of order*

**CORRISPONDENZE CON ALTRE SIGLE / EQUIVALENT GRADE OF STEEL**

*attenzione indicazioni approssimative, solo per riferimento / warning, approximative correspondences, only for reference*

Europe	Italy	Germany	France	UK	USA (AISI/SAE)
C15E	C15	CK15	XC12	080M15	1015
EN 10277:2018	UNI 7846-78	DIN 17210-84	NF A 35-551-86	BS 970 Pt.3-91	ASTM A29

**ANALISI CHIMICA DI COLATA / CHEMICAL CAST ANALYSIS**

*Percentuale in peso / Mass fraction*

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu
minimum	0,12%	0,15%	0,30%						
maximum	0,18%	0,40%	0,60%	0,025%	0,035%	0,40%	0,10%	0,40%	0,30%

*in fase d'ordine posso essere concordate variazioni, se permesse dalla norma / deviations, if allowed by the norm, can be agreed in phase of order*

**CARATTERISTICHE MECCANICHE / MECHANICAL PROPERTIES**

*si intende valore minimo se non è specificato l'intervallo / value intended as minimum if the range isn't specified*

Thk	as rolled + peeled (+SH)		cold drawn (+C)			annealed + peeled (+A+SH)	annealed + cold drawn (+A+C)
	HB	Rm	Rm	Rp <sub>0,2%</sub>	A	HB	HB
[mm]	[HB]	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[%]	[HB]	[HB]
<5	*	*	*	*	*	*	*
5÷10	-	-	500÷800	380	7	-	≤ 238
10÷16	-	-	480÷780	340	8	-	≤ 231
16÷40	98÷178	330÷600	430÷730	280	9	≤ 143	≤ 216
40÷63	98÷178	330÷600	380÷670	240	11	≤ 143	≤ 198
63÷100	98÷178	330÷600	340÷600	215	12	≤ 143	≤ 178

*\* : da concordare al momento dell'ordine / to be agreed at the time of order*

*per piatti e sezioni speciali, Rp<sub>0,2%</sub> può variare di -10% e Rm di ±10% / for flats and special sections, Rp<sub>0,2%</sub> can deviate by -10% and Rm by ±10%*