SCHEDA TECNICA
TECHNICAL DATASHEET

C45R

ACCIAI DA BONIFICA / STEEL FOR QUENCHING AND TEMPERING

ISO 683-1 *prodotti laminati a caldo / hot rolled steel*
ISO 683-7 *prodotti trafilati a freddo / cold drawn steel*

W.N. **1.1201**

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

Colore identificativo sulla testata dei fasci / *Identifying colour on bars' head*

Colorazione standard, modificabile su richiesta / Standard painting, it's possible to modify on request

CORRISPONDENZE CON ALTRE SIGLE / *EQUIVAENT STEEL GRADE*

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

Europe	Italy	Germany	France	UK	USA (AISI/SAE)
C45R	C45	CM45	XC45	080M47	1045
EN 10277:2018	UNI 7845-78	DIN 17200-86	NF A 35-552-86	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	Cr+Mo+Ni
minimum	0,42%	0,10%	0,50%		0,020%					
maximum	0,50%	0,40%	0,80%	0,025%	0,040%	0,40%	0,10%	0,40%	0,30%	0,63%

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

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**)			quenched and tempered + peeled (**+QT+SH**) / cold drawn + quenched and tempered (**+C+QT**)				quenched and tempered + cold drawn (**+QT+C**)		
	HB	Rm	Rm	$Rp_{0,2\%}$	A	Rm	$Rp_{0,2\%}$	A	KV	Rm	$Rp_{0,2\%}$	A
[mm]	[HB]	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[%]	[Mpa]	[Mpa]	[%]	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[%]
<5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5÷10	-	-	750÷1050	565	5	-	-	-	-	850÷1050	595	8
10÷16	-	-	710÷1030	500	6	-	-	-	-	810÷1010	565	8
16÷40	172÷241	580÷820	650÷1000	410	7	650÷800	430	16	25	700÷900	525	9
40÷63	172÷241	580÷820	630÷900	360	8	630÷780	370	17	25	650÷850	455	10
63÷100	172÷241	580÷820	580÷850	310	8	630÷780	370	17	25	650÷850	455	11

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

per piatti e sezioni speciali, $Rp_{0,2\%}$ può variare di -10% e Rm di ±10% / for flats and special sections, $Rp_{0,2\%}$ can deviate by -10% and Rm by ±10%