



46SPb20

ACCIAI AUTOMATICI / FREE-CUTTING STEEL

EN ISO 683-4:2018
EN 10277:2018

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

W.N. **1.0757**

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 painting not defined but possible if requested in phase of order

CORRISPONDENZE CON ALTRE SIGLE / EQUIVALENT STEEL GRADE

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

Europe	Italy	Germany	France	UK	USA (AISI/SAE)
46SPb20	46SPb20	45SPb20	46SPb20	46SPb20	11L46
EN 10277:2018	UNI 4838-80	DIN 1651-88	NF A 35-562-86	BS 970 pt.3-91	ASTM A29

ANALISI CHIMICA DI COLATA / CHEMICAL CAST ANALYSIS

Percentuale in peso / Mass fraction

	C	Si	Mn	P	S	Pb				
minimum	0,42%		0,70%		0,15%	0,15%				
maximum	0,50%	0,40%	1,10%	0,06%	0,25%	0,35%				

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)			quenched and tempered + cold drawn (+QT+C)		
	HB	Rm	Rm	Rp _{0,2%}	A	Rm	Rp _{0,2%}	A	Rm	Rp _{0,2%}	A
[mm]	[HB]	[Mpa]	[Mpa]	[Mpa]	[%]	[Mpa]	[Mpa]	[%]	[Mpa]	[Mpa]	[%]
<5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5÷10	-	-	740÷980	570	5	-	-	-	850÷1000	595	8
10÷16	-	-	690÷930	470	6	-	-	-	800÷950	560	9
16÷40	≤ 222	590÷760	640÷880	400	7	650÷800	430	13	700÷850	490	10
40÷63	≤ 213	580÷730	610÷850	380	8	630÷780	370	14	700÷850	490	11
63÷100	≤ 207	570÷710	580÷820	340	8	630÷780	370	14	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%