

CORRISPONDENZE

EN	UNI	GB	DIN	AFNOR	BS	GOST	AISI SAE		
C45E	C45	45	Ck45	XC48H1	080M46	45	1045		

COMPOSIZIONE CHIMICA

C% max	Mn%	Si% max	Cr%	Ni% max	Mo% max	Cu%	Nb%	V%	
0,42-0,50	0,50-0,80	-	0,40	0,40	0,10	-	-	-	
+/- 0,02	+/- 0,04	-				-	-	-	
Al%	P% max	S% max	N%	Pb% max					
-	0,030	0,035	-	-					
-	+ 0,005	+ 0,005	-	-					

Cr+Mo+Ni max 0,63%

Per tipo C45R n° 1.1201 S% 0,020-0,040 scostamento di prodotto +/- 0,005

Per il tipo C45 n° 1.0503 S% e P% max 0,045 scostamento di prodotto + 0,005

Viene commercializzato anche con trattamento al calcio

CARATTERISTICHE MECCANICHE

stato	C45E C45R LAMINATI A CALDO caratteristiche meccaniche allo stato normalizzato EN 10083-2: 2006								
diametro mm		spessore mm		Prova di trazione in longitudinale					
oltre	fino a	oltre	fino a	R	Re*	A%	C%	Kv	HB
				N/mm ²	N/mm ² min	min	min	J min	min
	16		16	620	340	14	-	-	190
16	100	16	100	580	305	16	-	-	172
100	250	100	250	560	275	16	-	-	162

stato	C45E C45R LAMINATI A CALDO caratteristiche meccaniche allo stato bonificato EN 10083-2: 2006								
diametro mm		spessore mm		Prova di trazione in longitudinale					
oltre	fino a	oltre	fino a	R	Re*	A%	C%	Kv	HB
				N/mm ²	N/mm ² min	min	min	J min	min
	16		16	700-850	490	14	35		213-253
16	100	16	100	650-800	430	16	40	25	200-240
100	250	100	250	630-780	370	17	45	25	192-232

* = Re carico unitario di snervamento superiore, qualora non si manifesti marcatamente, va considerato Rp 0,2

stato	C45E 1.1191 C45R 1.1201 EN 10277-5: 2008 TRAFILATO A FREDDO +C								
sezione mm		Prova di trazione in longitudinale							
oltre	fino a	R	Rp 0,2	A%	HB				
		N/mm ²	N/mm ² min	min	<i>per informazione</i>				
5	10	850-1050	595	8	253-319				
10	16	810-1010	565	8	243-300				
16	40	750-950	525	9	225-286				

