



Organizzazione commerciale



Filiali:

Divisione PRODOTTI LUNGI:

acciai speciali da costruzione - per utensili e da stampi - acciai inossidabili

Milano: 20043 **Arcore** - Via Alessandro Polini, 450 - Tel. +39 039.6183.301

Torino: 10043 **Orbassano** - Strada Torino, 25/1 - Tel. +39 011.9007611

Brescia: 25100 **Brescia** - Via Stassano, 10 (zona Ind.) - Tel. +39 030.2688811

Brescia: 25010 **Visano** - Via dell'Industria, 31 - Tel. +39 030.9952838

Uff. comm.: Lumezzane - Via P. Bolognini, 19 - Tel. +39 030.8971718



Vicenza: 36040 **Grisignano di Zocco** - Via Monte Ortigara, 25 - Tel. +39 0444.61331

Bologna: 40012 **Lippo di Calderara di Reno** - Via San Vitalino, 40/A - Tel. +39 051.317101

Divisione TUBI:

distributori autorizzati  **Tenaris** Dalmine, tubi meccanici **SS**, tubi per cilindri trafilati e lappati.

Brescia: 25100 **Brescia** - Via Stassano, 10 (zona Ind.) - Tel. +39 030.2688811

Bologna: 40012 **Lippo di Calderara di Reno** - Via F.lli Rosselli, 9 - Tel. +39 051.725056

Padova: 35010 **Limena** - Via I° Maggio, 11 - Tel. +39 049.8849611

Divisione BARRE CROMATE:

Padova: 35010 **Limena** - Via I° Maggio, 11 - Tel. +39 049.8849611

Divisione LAVORATI A FREDDO:

prodotti trafilati, rettificati, pelati in acciai comuni, al carbonio e legati, inossidabili

Milano: 20095 **Cusano Milanino** - Via Bellini, 2 - Tel. +39 02.6199341

Divisione INOX: acciai inossidabili - prodotti lunghi e profili

Milano: 20043 **Arcore** - Via Alessandro Polini, 530 - Tel. +39 039.6183.306

Divisione LAMIERE ANTIUSURA:

Milano: 20040 **Cambiago** - Via R. Sanzio, 7 - Tel. +39 02.95347200

Modena: 41100 **Modena** - Via Salvador Allende, 63 - Tel. +39 059.251616

IMS S.p.A. - Sede e Direzione:

Via Alessandro Polini, 450 - 20043 **Arcore** - Milano - Tel. +39 039.6183.1

Internet: www.ims.it www.paginegialle.it/imsspa E-mail: ims.italia@ims-group.com



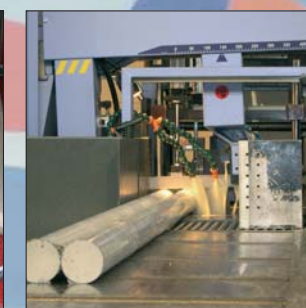
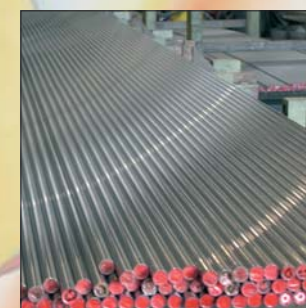
Edizione Febbraio 2008



IMS S.p.A.

acciai speciali

Divisione Barre Cromate



Le qualità distribuite da IMS S.p.A., riassunte nella tabella all'interno, vengono utilizzate per diverse applicazioni: dal classico C45, al C45S+V con ottima lavorabilità, al 20MnV6 utilizzato per la buona saldabilità.

Per alcune applicazioni vengono utilizzati acciai tipo: C53 temprato adatto all'utilizzo in caso di pressioni specifiche elevate (Ball Bushing), 42CrMo4 utilizzato allo stato bonificato o bonificato temprato nel caso di particolari sottoposti a sollecitazioni (steli per cilindri montati su mezzi movimento terra).

Padova: 35010 **Limena** - Via I° Maggio, 11 - Tel. 049.8849611

COMPOSIZIONE CHIMICA

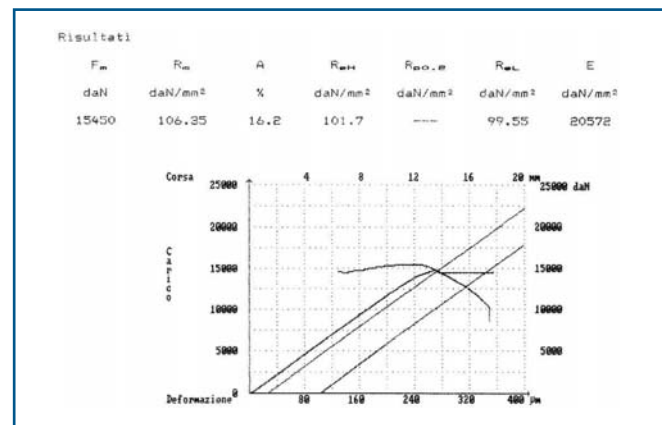
QUALITÀ	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
C45	0,42÷0,46	0,15÷0,35	0,60÷0,90	0,035	0,035	-	-	-
C45S+V	0,42÷0,46	0,15÷0,35	0,60÷0,90	0,035	0,08÷0,10	-	-	0,10÷0,15
20MnV6	0,16÷0,22	0,10÷0,50	1,30÷1,70	0,035	0,035	-	-	0,10÷0,20
C53	0,50÷0,57	0,15÷0,40	0,50÷0,70	0,035	0,035	-	-	-
42CrMo4	0,38÷0,45	0,40	0,60÷0,90	0,035	0,035	0,90÷1,20	0,15÷0,30	-
MD40	0,39÷0,42	0,30÷0,50	1,30÷1,40	0,035	0,020	0,15÷0,25	-	0,14÷0,16
C48	0,45÷0,49	0,15÷0,35	0,60÷0,90	0,035	0,020	-	-	-
35CrMn4	0,32÷0,39	0,15÷0,35	0,80÷1,10	0,035	0,020	1,00÷1,30	-	-

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

MATERIALE	TOLLERANZA DIMENSIONALE	ROTONDITÀ	RETTILINEITÀ
C45 - C45S+V	f7	1/2 f7	0,25 mm/m
20MnV6 - 42CrMo4	f7	1/2 f7	0,25 mm/m
C53	h7	1/2 h7	0,25 mm/m
MD40	f7 - h9	1/2 f7	0,20 mm/m
C48	f7	1/2 f7	0,15 mm/m
35CrMn4	f7	1/2 f7	0,15 mm/m

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Le prove meccaniche effettuate nell'attrezzato laboratorio interno sono supportate da moderni sistemi informatici che elaborano e rappresentano graficamente i risultati ottenuti.



Trazione con Estensimetro

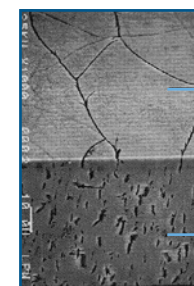
MATERIALE	GAMME DIMENSIONALI	CARICO DI ROTTURA (N/mm²)	CARICO DI SNERVAMENTO (N/mm²)	ALLUNGAMENTO (%)	DUREZZA (HB)	STATO DI FORNITURA
C45	Tutti i Ø	600÷750	350	14	180÷225	Non trattato/temprato
C45S+V	Tutti i Ø	750÷950	520	12	225÷285	Temprato
20MnV6	Tutti i Ø	600÷780	450	20	180÷235	Non trattato/temprato
C53	Tutti i Ø	650÷800	400	14	195÷240	Temprato
42CrMo4	Ø 16 mm	1100÷1300	900	10	330÷390	Bonificato
	Ø 17÷40 mm	1000÷1200	750	11	300÷360	
	Ø 41÷100 mm	900÷1100	650	12	270÷330	Bonificato/temprato
	Ø >100 mm	800÷950	550	13	240÷285	
MD40	Tutti i Ø	850÷1000	580	14	250÷300	Temprato
C48	Ø 16 mm	700÷850	510	13	210÷255	Bonificato/temprato
	Ø 17÷40 mm	650÷800	430	14	195÷240	
	Ø >40 mm	630÷780	400	15	190÷235	
35CrMn4	Tutti i Ø	750÷900	500	15	235÷277	Bonificato/temprato

CARATTERISTICHE DI TEMPRA SUPERFICIALE

MATERIALE	DIAMETRO (mm)	PROFONDITÀ (mm)	DUREZZA (HRC)
C45 - C45S+V	25	0,75 ÷ 1,25	55 ÷ 59
	26 ÷ 89	1,25 ÷ 2,25	
	90	1,8 ÷ 3,0	
C53	<16	0,6 ÷ 1,2	62 ÷ 64
	18 ÷ 24	0,9 ÷ 1,4	
	25 ÷ 30	1,0 ÷ 1,5	
	31 ÷ 40	2,0 ÷ 2,4	
	41 ÷ 80	2,5 ÷ 2,9	
	81 ÷ 99	3,5 ÷ 4,0	
MD40	100	4,0 ÷ 4,5	52 ÷ 56
	28	1,0 ÷ 1,3	
	28 ÷ 40	1,5 ÷ 2,0	
C48 - 35CrMn4	40	2,0 ÷ 3,0	52 ÷ 56
	tutti	2,0 ÷ 3,0	
42CrMo4	25	0,75 ÷ 1,25	56 ÷ 60
	26 ÷ 89	2,0 ÷ 2,3	54 ÷ 57
	90	1,8 ÷ 3,0	56 ÷ 60
20MnV6	25	0,75 ÷ 1,25	42 ÷ 48
	26 ÷ 89	1,25 ÷ 2,25	
	90	1,8 ÷ 3,0	

CARATTERISTICHE DEL RIPORTO DI CROMO DOPO ATTACCO CHIMICO

Cromo catalizzato: massima efficienza, massima durezza, libero da fluoruri.



Micrografia superficiale (1000x) del riporto di cromo catalizzato dopo attacco chimico del provino in esame.

Micrografia in sezione che evidenzia la disposizione delle microfessurazioni nello strato cromato. Si noti la struttura fine delle stesse.

La qualità del riporto di cromo e l'accuratezza prestata nel rispetto delle caratteristiche geometriche, sono elementi essenziali per: resistenza alla corrosione, precisione degli accoppiamenti, durata e tenuta delle guarnizioni.

GAMME DIMENSIONALI	SPESSORE DEL RIPORTO DI CROMO	DUREZZA DEL RIPORTO DI CROMO	RUGOSITÀ	RESISTENZA ALLA CORROSIONE IN NEBBIA SALINA (ASTM B117 - EN 10289)	NUMERO MICROFESSURAZIONI (mm²)
Ø 20 mm	13 µm	950 HV0,2	Ra 0,2 µm Rt 2 µm	120h NSS rating 8 40h ASS rating 8	6500
Ø22÷140 mm	20 µm	950 HV0,2	Ra 0,2 µm Rt 2 µm	120h NSS rating 9 40h ASS rating 9	6500
Ø22÷140 mm (prodotto speciale)	35 µm	950 HV0,2	Ra 0,2 µm Rt 2 µm	200h NSS rating 9,5 72h ASS rating 9,5	6500