

IMEX 701

LAMIERE AD ALTO LIMITE ELASTICO (S 700 MC)

Le lamiere in **IMEX 701** sono laminate a caldo su treno continuo. Alla fine della laminazione subiscono un trattamento termomeccanico coadiuvato da un raffreddamento controllato da getti d'acqua. La particolare purezza dell'acciaio, il grano austenitico fine ed il trattamento termico drastico, conferiscono a queste lamiere elevatissime caratteristiche meccaniche, anche a basse temperature. Inoltre il basso contenuto di elementi di lega ne favorisce la saldabilità.

NORME DI RIFERIMENTO - Per la sua composizione ed il suo trattamento termico, questo acciaio rientra nella norma Europea EN 10149-2 **S700MC**.

ANALISI CHIMICA

%	C	Mn	P	S	Si	Al	Nb	V	Ti	Mo	B
Min	=	=	=	=	=	0,015	=	=	=	=	=
Max	0,12	2,10	0,025	0,015	0,60	=	0,09	0,20	0,22	0,50	0,005

La somma dei tenori di Nb, V e Ti deve al massimo essere pari allo

CARATTERISTICHE MECCANICHE

IMEX 701	R (1)	Re (1)	A (1) Lo=5,65{So	Kcv -20°C (Longitudinale)
Unità di misura	N/mm ²	N/mm ²	%	J
Min	750	700	12	40
Max	950	-	-	-

(1) I valori riferiti alla prova di trazione si applicano per prov

RESILIENZA - Su richiesta le lamiere in **IMEX 701** possono essere fornite con due valori di resilienza garantiti e certificati:

IMEX 701	Kcv Min. (Longitudinale)
Unità di misura	J
-20 °C	40
-40 °C	31

APPLICAZIONI - Le lamiere in **IMEX 701**, tenuto conto delle loro altissime caratteristiche meccaniche, sono destinate ad applicazioni estremamente sollecitate e dove un alleggerimento della struttura è vitale per il buon funzionamento della macchina. La loro ottima saldabilità ne fa un materiale prezioso nella costruzione di telai di camion, bracci telescopici di gru mobili, bracci di sollevamento e parti molto sollecitate di macchine per lavori pubblici.

TRATTAMENTI TERMICI - Il solo trattamento possibile sulle lamiere in **IMEX 701** è la distensione dopo saldatura.

FORMATURA A CALDO - Sia formatura che stampaggio a caldo sono tassativamente sconsigliati.

SALDATURA - Le lamiere in **IMEX 701** sono facilmente saldabili, con tutti i processi di saldatura. Non è richiesto preriscaldamento.
Consultare IMS S.p.A. divisione Abraservice per la scelta degli elettrodi.

OSSITAGLIO - Operazione effettuabile senza particolari raccomandazioni. Non è richiesto preriscaldamento.

PIEGATURA A FREDDO - Le lamiere in **IMEX 701** possono essere piegate in tutte le direzioni rispettando i limiti della seguente tabella:

Piega a 90°	Raggio interno minimo 2 volte lo spessore della lamiera se direzione della piega trasversale
Apertura della matrice	Minimo 10 volte lo spessore della lamiera
Calandratura	Raggio interno minimo 30 volte lo spessore della lamiera

Per la buona riuscita dell'operazione è necessaria una accurata molatura dei bordi.

TOLLERANZE - Le lamiere in **IMEX 701** sono fabbricate seguendo la norma Europea EN 10051.

MARCATURA - Su ogni lamiera, sull'asse centrale, viene scritto il numero di colata, il numero di pacco, il nome del prodotto.

SUPERFICI - Lo stato superficiale delle lamiere in **IMEX 701** è conforme alla norma Europea EN 10163.

CERTIFICATO - Il certificato standard prevede l'analisi chimica, il carico di rottura, il limite elastico, l'allungamento, la resilienza (se richiesto anche a -40 °C) e l'esito favorevole della prova di piega a freddo, secondo norma Europea EN 10204.

PROGRAMMA DI MAGAZZINO - Le lamiere in **IMEX 701** sono normalmente disponibili nei nostri magazzini nei seguenti formati e spessori:

Spessore	Formato
3 mm	1250x6000-8000
4-5-6-7-8 mm	1500x6000-8000

Su richiesta possiamo spianare a lunghezza fissa prelevando dal nostro stock di bobine pronte.

SERVIZI - Il nostro centro di prelaborazione lamiera può ossitagliare le lamiere in **IMEX 701** su disegno del cliente, utilizzando il nostro impianto per ossitaglio assistito da computer CAD-CAM. Il nostro servizio tecnico-commerciale resta a disposizione dei clienti per preventivi e consigli di impiego.

Edizione Gennaio 2001

