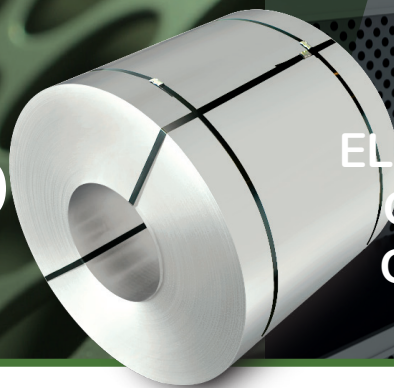


ZINCATO ELETTROLITICO

ELECTROLYTIC GALVANIZED ON ONE AND TWO FACES



Prodotti piani di acciaio laminati a freddo, zincati per via elettrolitica, per formatura a freddo (UNI EN 10152)

Tolleranze: Norma unica di riferimento UNI EN 10131

Acciai raccomandati per numerose applicazioni industriali grazie alla ricopertura capace di proteggere il materiale dalla corrosione.

La qualità del rivestimento di zinco elettrodeposto su una o due facce lo designa in particolare per la realizzazione di pezzi a vista e di assemblaggi saldati, grazie alla regolarità di spessore. Nella tabella seguente vengono descritti i valori di ricopertura disponibili per questa gamma di acciai:

Electrolytically zinc coated cold rolled steel flat products for cold forming (UNI EN 10152)

Tolerances: Single reference standard UNI EN 10131

This range of steels is recommended for numerous industrial applications thanks to the coating that provides protection against corrosion. The quality of the electrodeposited zinc coating on one or both faces designates it in particular for the realization of visible parts and welded assemblies, thanks to the regularity of thickness. The following table describes the overcoating values available for this range of steels:

RICOPERTURA ZINCATI ELETTROLITICI - UNI EN 10152
/ Electrolytic Galvanized Coating

Designazione UNI / UNI Designation	Spessore nominale su 1 faccia / Nominal thickness on 1 face	Spessore minimo su 1 faccia / Minimum thickness on 1 face
ZE 25/25	2,5	1,7
ZE 50/50	5,0	4,1
ZE 75/75	7,5	6,6
ZE 100/100	10,0	9,1

Grazie all'effetto di anodo sacrificale dovuto al comportamento elettrochimico della coppia zinco - ferro, la protezione del rivestimento rimane immutata anche in seguito ad un danno di quest'ultimo.

Le caratteristiche meccaniche degli acciai elettrozincati sono legate al substrato laminato a freddo come si può notare dai valori riportati di seguito.

Thanks to the sacrificial anode effect due to the electrochemical behavior of the zinc - iron couple, the protection of the coating remains unchanged even after damage to the latter.

The mechanical characteristics of electrogalvanized steels are linked to the cold rolled substrate as can be seen from the values shown below.



CARATTERISTICHE MECCANICHE / Mechanical properties

Qualità Quality	R _e (MPa) min-max			R _m (MPa) min-max	A ₈₀ min (%)			r min		n min
EN10152:2004	s≤0.5	0.5<s≤0.7	s>0.7	min-max	t≤0.5	0.5<s≤0.7	s>0.7	s<2.0	s≥2.0	
DC01+ZE	(140)-320	(140)-300	(140)-280	270-410	24	26	28	-	-	-
DC03+ZE	(140)-280	(140) 260	(140)-240	270-370	30	32	34	1.3	1.2	-
DC04+ZE	(140)-260	(140)-240	(140)-220	270-350	33	35	37	1.6	1.4	0.160
DC05+ZE	(140)-230	(140) 210	(140)-190	270-330	35	37	39	1.9	1.7	0.190
DC06+ZE	(120)-230	(140)-210	(140)-190	270-350	33	35	37	1.8	1.6	0.200

Prove di trazione effettuate su provini trasversali

s = spessore del laminato in mm

I valori di r e n valgono solo per prodotti con spessore maggiore o uguale a 0,5 mm

Tensile tests carried out on transverse specimens

s = thickness of the laminate in mm

The values of r and n are valid only for products with thickness greater than or equal to 0.5 mm

COMPOSIZIONE CHIMICA / Chemical composition

QUALITÀ / Quality	C %	Mn %	P %	S %	Ti %
EN10152:2004	max	max	max	max	max ¹⁾
DC01+ZE	0.12	0.60	0.045	0.045	-
DC03+ZE	0.10	0.45	0.035	0.035	-
DC04+ZE	0.08	0.40	0.030	0.030	-
DC05+ZE	0.06	0.35	0.025	0.025	-
DC06+ZE	0.02	0.25	0.020	0.020	0.30

Nel DC06 il Ti può essere sostituito dal Nb - In DC06 Ti can be replaced by Nb

TABELLA DI COMPARAZIONE / Comparison tables

EUROPA / Europe	MAT.	D	F	GB	USA	JAPAN
EN10152:2004	N°	DIN 1623/1:83	NF A36-401:98	BS 1449/1:91	ASTM	JIS G 3141:96
DC01+ZE	1.0330	St 12	C	CR4	A366	SECC
-	-	-	-	CR3	-	-
DC03+ZE	1.0347	RRSt 13	E	CR2	A619	SECD
DC04+ZE	1.0338	St 14	ES	CR1	A620	SECE
DC05+ZE	1.0312	(St 15)	SES	-	A621	-
DC06+ZE	1.0873	IF18	-	-	-	-