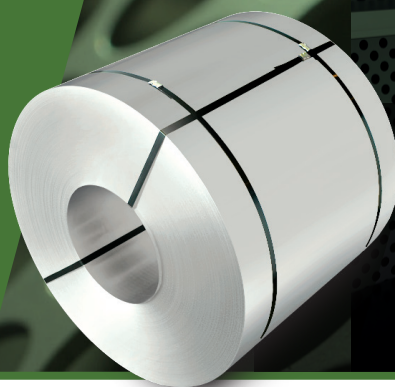


ELEKTROLYTISCH VERZINKT



ELECTROLYTIC GALVANIZED ON ONE AND TWO FACES

Kontinuierlich kaltgewalzte Flachprodukte aus Stahl, elektrolytisch verzinkt, für Kaltumformung (UNI EN 10152)

Toleranzen: Einheitliche Referenznorm UNI EN 10131

Diese Stähle eignen sich für zahlreiche industrielle Anwendungen, da die Beschichtung das Material effektiv vor Korrosion schützt.

Die Qualität der elektrolytisch abgeschiedenen Zinkschicht auf einer oder beiden Seiten macht diesen Stahl besonders geeignet für sichtbare Bauteile und geschweißte Baugruppen, da die Dicke der Beschichtung äußerst gleichmäßig ist.

In der folgenden Tabelle sind die verfügbaren Beschichtungswerte für diese Stahlgüteklassen gemäß UNI EN 10152 aufgeführt:

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:

ELEKTROLYTISCH VERZINKTE BESCHICHTUNG – UNI EN 10152
/ Electrolytic Galvanized Coating

Bezeichnung UNI / UNI Designation	Nominale Dicke auf 1 Seite (µm) / Nominal thickness on 1 face	Minimale Dicke auf 1 Seite (µm) / 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

Dank des Opferanodeneffekts, der durch das elektrochemische Verhalten der Zink-Eisen-Kombination entsteht, bleibt der Schutz der Beschichtung auch nach einer eventuellen Beschädigung der Oberfläche erhalten. Die mechanischen Eigenschaften elektrolytisch verzinkter Stähle hängen vom kaltgewalzten Substrat ab, wie aus den unten angegebenen Werten ersichtlich ist.

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.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN / Mechanical properties

QUALITÄT / 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

- Zugversuche wurden an transversalen Proben durchgeführt.
- s = Dicke des gewalzten Materials in mm
- Die Werte für r und n gelten nur für Produkte mit einer Dicke ≥ 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

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG / Chemical composition

QUALITÄT / 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

Beim DC06 kann Titan (Ti) durch Niob (Nb) ersetzt werden. - In DC06 Ti can be replaced by Nb

VERGLEICHSTABELLE / 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	-	-	-	-