

Prodotti di acciaio a basso tenore di carbonio rivestiti per immersione a caldo in continuo, per formatura a freddo UNI EN 10327

Designation			Chemical composition % by mass max.					Yield strength R_e^a Mpa *	Tensile strength R_m Mpa *	Elongation A_{90}^b % min.	Plastic strain ratio r_{90} min.	Strain hardening exponent n_{90} min.	
Steel grade	Symbols for the types of hot-dip coating		C	Si	Mn	P	S	Ti					
DX51D	1.0226	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30	–	270 to 500	22	–	–
DX52D	1.0350	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS							140 to 300 ^c	270 to 420	26	–	–
DX53D	1.0355	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS							140 to 260	270 to 380	30	–	–
DX54D	1.0306	+Z, +ZA							120 to 220	260 to 350	36	1,6	0,18
DX54D	1.0306	+ZF							120 to 220	260 to 350	34	1,4	0,18
DX54D	1.0306	+AZ							120 to 220	260 to 350	36	–	–
DX54D	1.0306	+AS							120 to 220	260 to 350	34	1,4 ^{d,e}	0,18 ^e
DX55D	1.0309	+AS							140 to 240	270 to 370	30	–	–
DX56D	1.0322	+Z, +ZA							120 to 180	260 to 350	39	1,9 ^d	0,21
DX56D	1.0322	+ZF							120 to 180	260 to 350	37	1,7 ^{d,e}	0,20 ^e
DX56D	1.0322	+AS							120 to 180	260 to 350	39	1,7 ^{d,e}	0,20 ^e
DX57D	1.0853	+Z, +ZA							120 to 170	260 to 350	41	2,1 ^d	0,22
DX57D	1.0853	+ZF							120 to 170	260 to 350	39	1,9 ^{d,e}	0,21 ^e
DX57D	1.0853	+AS							120 to 170	260 to 350	41	1,9 ^{d,e}	0,21 ^e

* 1 mPa = 1 N/mm²
^a If the yield point is not pronounced, the values apply to the 0,2%-proof strength ($R_{p0,2}$); if the yield strength is pronounced, the values apply to the lower yield point (R_{e1}).
^b For product thicknesses 0,50 mm < $t \leq 0,70$ mm (including coating) the minimum elongation values (A_{90}) shall be reduced by 2 units. For $t \leq 0,50$ mm this reduction shall be 4 units.
^c This value applies to skin passed products only (surface qualities B and C).
^d For $t > 1,5$ mm, the r_{90} -value shall be reduced by 0,2.
^e For $t \leq 0,70$ mm, the r_{90} -value shall be reduced by 0,2 and the n_{90} -value shall be reduced by 0,01.

ASPETTO SUPERFICIALE UNI EN 10327:2004

TIPO A sono ammesse imperfezioni quali piccoli alveoli variazione del grado di stellatura macchie nere e leggere macchie di passivazione. Si possono osservare screpolature dovute alla spianatura per stiramento e sovrappessori puntuali del rivestimento.

TIPO B l'aspetto superficiale B è ottenuto mediante laminazione superficiale a freddo (skimpassatura). Sono ammessi difetti localizzati quali graffi dovuti alla skimpassatura, impronte di cilindri, irregolarità striature, impronte e sovrappessori nel rivestimento nonché lievi difetti di passivazione, non sono invece ammesse cavità.

TIPO C l'aspetto superficiale C è ottenuto mediante laminazione superficiale a freddo (skimpassatura). La superficie migliore non deve in alcun caso alterare l'aspetto uniforme di una verniciatura di alta qualità. L'altra superficie deve presentare caratteristiche corrispondenti almeno all'aspetto della superficie B.