

Feuerverzinktes Feinblech

Weiche Güten

kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus weichen Stählen zum Kaltumformen
DIN EN 10327 (Z/ZF/ZA/AZ)

Bezeichnung nach			Mechanische Eigenschaften					Chemische Zusammensetzung					
EN 10327	EN 10027-2 Werkstoff-Nr.	Symbol für die Art des Schmelztauchüberzugs	R _{p0,2} MPa*	R _m MPa*	A ₈₀ [%] min.	r min.	n min.	C [%] max.	Si [%] max.	Mn [%] max.	P [%] max.	S [%] max.	Ti [%] max.
DX51D	1.0226	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	–	270 bis 500	22	–	–	0,12	0,50	0,60	0,1	0,045	0,30
DX52D	1.0350	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	140 bis 300	270 bis 420	26	–	–						
DX53D	1.0355	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	140 bis 260	270 bis 380	30	–	–						
DX54D	1.0306	+Z, +ZA	120 bis 220	260 bis 350	36	1,6	0,18						
DX54D	1.0306	+ZF	120 bis 220	260 bis 350	34	1,4	0,18						
DX54D	1.0306	+AZ	120 bis 220	260 bis 350	36	–	–						
DX56D	1.0322	+Z, +ZA	120 bis 180	260 bis 350	39	1,9	0,21						
DX56D	1.0322	+ZF	120 bis 180	260 bis 350	37	1,7	0,20						

* 1 MPa = 1 N/mm²

Mikrolegierte Güten

kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen DIN EN 10292

Bezeichnung nach			Mechanische Eigenschaften					Chemische Zusammensetzung								
EN 10292	EN 10027-2 Werkstoff-Nr.	Symbol für die Art des Schmelztauchüberzugs	R _{p0,2} MPa*	BH ₂ [N/mm ²] min.	R _m MPa*	A ₈₀ [%] min.	r min.	n min.	C [%] max.	Si [%] max.	Mn [%] max.	P [%] max.	S [%] max.	Al [%] max.	Ti [%] max.	Nb [%] max.
HX180YD	1.0921	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	180 bis 240	–	340 bis 400	34	1,7	0,18	0,01	0,15	0,70	0,06	0,025	–	0,12	0,09
HX180BD	1.0914	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	180 bis 240	35	290 bis 360	34	1,5	0,16	0,01	0,50	0,70	0,06	0,025	0,015	0,12	0,09
HX220YD	1.0923	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	220 bis 280	–	340 bis 420	32	1,5	0,17	0,01	0,20	0,90	0,08	0,025	–	0,12	–
HX220BD	1.0919	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	220 bis 280	35	320 bis 400	32	1,2	0,15	0,1	0,50	0,70	0,08	0,025	0,015	0,12	0,09
HX260YD	1.0926	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	260 bis 320	–	380 bis 440	30	1,4	0,16	0,01	0,25	1,60	0,10	0,025	–	0,12	0,09
HX260BD	1.0924	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	260 bis 320	35	360 bis 440	28	–	–	0,1	0,50	0,80	0,10	0,025	0,015	0,12	0,09
HX260LAD	1.0929	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	260 bis 330	–	350 bis 430	26	–	–	0,12	0,50	0,60	0,030	0,025	0,015	0,12	0,09
HX300YD	1.0927	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	300 bis 360	–	390 bis 470	27	1,3	0,15	0,01	0,30	1,30	0,10	0,025	–	0,12	0,09
HX300BD	1.0930	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	300 bis 360	35	400 bis 480	26	–	–	0,11	0,50	0,80	0,12	0,025	0,015	0,12	0,09
HX300LAD	1.0932	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	300 bis 380	–	380 bis 480	23	–	–	0,11	0,50	1,00	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09
HX340LAD	1.0933	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	340 bis 420	–	410 bis 510	21	–	–	0,11	0,50	1,00	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09
HX380LAD	1.0934	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	380 bis 480	–	440 bis 560	19	–	–	0,11	0,50	1,40	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09
HX420LAD	1.0935	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	420 bis 520	–	470 bis 590	17	–	–	0,11	0,50	1,40	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09

* 1 MPa = 1 N/mm²

B = Bake-hardening

P = Phosphorlegiert

Y = Interstitial free (IF-Stahl)

LA = Niedriglegiert (mikrolegiert)

Baustähle
allgemeine Baustähle nach DIN EN 10326

Bezeichnung nach			Mechanische Eigenschaften			Chemische Zusammensetzung				
DIN 10326	EN 10027-2 Werkstoff-Nr.	Symbol für die Art des Schmelztauchüberzugs	R _{p0,2} MPa* min.	R _m MPa* min.	A ₈₀ [%] min.	C [%] max.	Si [%] max.	Mn [%] max.	P [%] max.	S [%] max.
S220GD	1.0241	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	220	300	20	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045
S250GD	1.0242	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	250	330	19					
S280GD	1.0244	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	280	360	18					
S320GD	1.0250	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	320	390	17					
S350GD	1.0529	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	350	420	16					
S550GD	1.0531	+Z, +ZF, +ZA, +AZ	550	560	–					

* 1 MPa = 1 N/mm²

Oberflächen & Nachbehandlung

Art des Schmelztauchüberzugs		
Z	feuerverzinkt	reine Zinkschicht nach DIN EN 10142
ZA	Galfan	Zinkschicht mit 5% Al nach DIN EN 10214
AZ	Galvalume	Zinkschicht mit 55% Al, 1,6% Si Rest Zink nach DIN EN 10215
ZF	galvannealed	Diffusionsgeglühter Überzug aus Zink-Eisen nach DIN EN 10142

Oberflächenart	
NA:	unbeeinflusste Erstarrung mit unterschiedlicher Blumengröße, übliche Oberfläche
MA:	gezielte Beeinflussung der Erstarrung mit verkleinerter Blumengröße, übliche Oberfläche
MB:	gezielte Beeinflussung der Erstarrung mit verkleinerter Blumengröße, kaltnachgewalzt verbesserte Oberfläche
MC:	gezielte Beeinflussung der Erstarrung, kaltnachgewalzt, beste Oberfläche
RA:	übliche Oberfläche
RB:	verbesserte Oberfläche
RC:	beste Oberfläche

Nachbehandlung (Oberflächenschutz)	
C	chemisch passiviert
O	geölt
CO	chemisch passiviert und geölt
S	versiegelt
U	unbehandelt

Einschränkungen, Vorgaben zur Prüfrichtung und Ausnahmeregelungen sind der gültigen Norm zu entnehmen.