

5 Feuraluminiertes Feinblech

1. Warmgewalztes Band und Blech
2. Kaltgewalztes Feinblech
3. Feuerverzinktes Feinblech
4. Elektrolytisch verzinktes Feinblech
5. Feuraluminiertes Feinblech

Sorteneinteilung & Eigenschaften

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

Weiche Güten

kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Aluminium-Silicium-Überzügen (AS)
DIN EN 10346, weiche Stähle zum Kaltumformen

Bezeichnung nach				Mechanische Eigenschaften					Chemische Zusammensetzung					
EN 10346	EN 10027-2 Werkstoff-Nr.	Symbol für die Art des Schmelztauchüberzugs	Thyssen Prospekt Jun. 96	R _e [N/mm ²]	R _m [N/mm ²]	A ₈₀ [%] min.	r min.	n min.	C [%] max.	Si [%] max.	Mn [%] max.	P [%] max.	S [%] max.	Ti [%] max.
DX51D	1.0226	+AS	Güte A	–	270 – 500	22	–	–	0,18	0,50	1,20	0,12	0,045	0,30
DX52D	1.0350	+AS	Güte Bg	140 – 300	270 – 420	26	–	–	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30
DX53D	1.0355	+AS	Güte C	140 – 260	270 – 380	30	–	–	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30
DX54D	1.0306	+AS	Güte D	120 – 220	260 – 350	34	1,4	0,18	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30
DX55D	1.0309	+AS	Güte T	140 – 240	270 – 370	30	–	–	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30
DX56D	1.0322	+AS	–	120 – 180	260 – 350	39	1,7	0,20	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30
DX57D	1.0853	+AS	–	120 – 170	260 – 350	41	1,9	0,21	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30

Mikrolegierte Güten

kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen DIN EN 10346

Bezeichnung nach			Mechanische Eigenschaften						Chemische Zusammensetzung							
EN 10346	EN 10027-2 Werkstoff-Nr.	Symbol für die Art des Schmelztauchüberzugs	R _e [N/mm ²] quer	BH ₂ [N/mm ²] quer min.	R _m [N/mm ²] quer	A ₈₀ [%] quer min.	r quer min.	n quer min.	C [%] max.	Si [%] max.	Mn [%] max.	P [%] max.	S [%] max.	Al [%]	Ti [%] max.	Nb [%] max.
HX160YD	1.0910	+AS	160 bis 220	–	300 bis 360	37	1,9	0,20	0,01	0,15	0,70	0,06	0,025	≤ 0,10	0,12	0,09
HX180YD	1.0921	+AS	180 bis 240	–	340 bis 400	34	1,7	0,18	0,01	0,15	0,70	0,06	0,025	≤ 0,10	0,12	0,09
HX180BD	1.0914	+AS	180 bis 240	35	290 bis 360	34	1,5	0,16	0,10	0,50	0,70	0,06	0,025	≤ 0,10	0,12	0,09
HX220YD	1.0923	+AS	220 bis 280	–	340 bis 420	32	1,5	0,17	0,01	0,20	0,90	0,08	0,025	≤ 0,10	0,12	0,09
HX220PD*	1.0358	+AS	220 bis 280	–	340 bis 400	32	1,3	0,15	0,06	0,50	0,70	0,08	0,025	≥ 0,02	–	–
HX220BD	1.0919	+AS	220 bis 280	35	320 bis 400	32	1,2	0,15	0,10	0,50	0,70	0,08	0,025	≤ 0,10	0,12	0,09
HX260YD	1.0926	+AS	260 bis 320	–	380 bis 440	30	1,4	0,16	0,01	0,25	1,60	0,10	0,025	≤ 0,10	0,12	0,09
HX260PD*	1.0431	+AS	260 bis 320	–	380 bis 440	28	–	–	0,11	0,50	0,70	0,10	0,025	≥ 0,02	–	–
HX260BD	1.0924	+AS	260 bis 320	35	360 bis 440	28	–	–	0,10	0,50	0,80	0,10	0,025	≤ 0,10	0,12	0,09
HX260LAD	1.0929	+AS	260 bis 330	–	350 bis 430	26	–	–	0,12	0,50	0,60	0,030	0,025	≥ 0,015	0,12	0,09
HX300PD*	1.0443	+AS	300 bis 360	–	400 bis 480	26	–	–	0,11	0,50	0,70	0,12	0,025	≥ 0,02	–	–
HX300YD	1.0927	+AS	300 bis 360	–	390 bis 470	27	1,3	0,15	0,01	0,30	1,30	0,10	0,025	≤ 0,10	0,12	0,09
HX300BD	1.0930	+AS	300 bis 360	35	400 bis 480	26	–	–	0,11	0,50	0,80	0,12	0,025	≤ 0,10	0,12	0,09
HX300LAD	1.0932	+AS	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	+AS	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	+AS	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	+AS	420 bis 520	–	470 bis 590	17	–	–	0,11	0,50	1,40	0,030	0,025	≥ 0,015	0,15	0,09
HX460LAD	1.0990	+AS	460 bis 560	–	500 bis 640	15	–	–	0,15	0,50	1,70	0,030	0,025	≥ 0,015	0,15	0,09
HX500LAD	1.0991	+AS	500 bis 620	–	530 bis 690	13	–	–	0,15	0,50	1,70	0,030	0,025	≥ 0,015	0,15	0,09

B bake-hardening **P** phosphorlegiert **Y** interstitial free (IF-Stahl) **LA** niedriglegiert (mikrolegiert)

* Güte in der Norm nicht mehr enthalten! (war: DIN EN 10292:2000)

kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stahl mit Aluminium-Silicium-Überzügen (AS) DIN EN 10346, Baustähle

Bezeichnung nach				Mechanische Eigenschaften			Chemische Zusammensetzung				
EN 10346	EN 10027-2 Werkstoff-Nr.	Symbol für die Art des Schmelztauch- überzugs	Thyssen Prospekt Jun. 96	R _e [N/mm ²] min.	R _m [N/mm ²] min.	A ₈₀ [%] min.	C [%] max.	Si [%] max.	Mn [%] max.	P [%] max.	S [%] max.
S250GD	1.0242	+ AS	L250 Al	250	330	19	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045
S280GD	1.0244	+ AS	M280 Al	280	360	18	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045
S320GD	1.0250	+ AS	N320 Al	320	390	17	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045
S350GD	1.0529	+ AS	O320 Al	350	420	16	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045

Art des Schmelztauchüberzuges

AS Aluminium-Silicium-Legierung mit einem Siliciumanteil von 8-11%

Oberflächen

- A Unvollkommenheiten und kleinere Oberflächenfehler können vorhanden sein
- B kaltnachgewalzt, verbesserte Oberfläche, geringe Unvollkommenheiten können vorhanden sein
- C kaltnachgewalzt, beste Oberfläche

Nachbehandlung (Oberflächenschutz)

- C chemisch passiviert
- O geölt
- CO chemisch passiviert und geölt
- S versiegelt
- U unbehandelt