




## X. Feuerverzinktes Feinblech

Lieferprogramm der EMW	Coils	Spaltband	Zuschnitte	
				
Dicken	ab 0,30 – 4,50 mm	ab 0,30 – 4,50 mm	ab 0,40 – 3,00 mm	
Breiten	bis 1.850 mm	bis 1.850 mm	bis 1.530 mm	bis 1.850 mm
Längen	---	---	bis 8.000 mm	bis 3.000 mm
Toleranzen	Nach DIN EN 10143; engere Toleranzen nach Absprache.			

### Weiche Güten – kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus weichen Stählen zum Kaltumformen nach DIN EN 10346 : 2009

#### Mechanische Eigenschaften (quer)

Stahlsorte/Bezeichnung			Symbol für die Art der Oberflächenveredelung	Streckgrenze $R_e^{1)}$ MPa	Zugfestigkeit $R_m$ MPa	Bruchdehnung $A_{80}^{2)}$ %	Senkrechte Anisotropie $r_{90}$ min.	Verfestigungs-exponent $n_{90}$ min.
Kurzname VDA 239-100	Werkstoff-Nr.							
DX51D		1.0226	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	–	270 – 500	22	–	–
DX52D	CR1	1.0350	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	140 – 300 <sup>3)</sup>	270 – 420	26	–	–
DX53D	CR2	1.0355	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	140 – 260	270 – 380	30	–	–
DX54D	CR3	1.0306	+Z, +ZA	120 – 220	260 – 350	36	1,6 <sup>4)</sup>	0,18
DX54D	CR3	1.0306	+ZF	120 – 220	260 – 350	34	1,4 <sup>4)</sup>	0,18
DX54D		1.0306	+AZ	120 – 220	260 – 350	36	–	–
DX54D	CR3	1.0306	+AS	120 – 220	260 – 350	34	1,4 <sup>4)5)</sup>	0,18 <sup>5)</sup>
DX55D <sup>6)</sup>		1.0309	+AS	140 – 240	270 – 370	30	–	–
DX56D	CR4	1.0322	+Z, +ZA	120 – 180	260 – 350	39	1,9 <sup>4)</sup>	0,21
DX56D	CR4	1.0322	+ZF	120 – 180	260 – 350	37	1,7 <sup>4)5)</sup>	0,20 <sup>5)</sup>
DX56D	CR4	1.0322	+AS	120 – 180	260 – 350	39	1,7 <sup>4)5)</sup>	0,20 <sup>5)</sup>
DX57D	CR5	1.0853	+Z, +ZA	120 – 170	260 – 350	41	2,1 <sup>4)</sup>	0,22
DX57D	CR5	1.0853	+ZF	120 – 170	260 – 350	39	1,9 <sup>4)5)</sup>	0,21 <sup>4)</sup>
DX57D	CR5	1.0853	+AS	120 – 170	260 – 350	41	1,9 <sup>4)5)</sup>	0,21 <sup>4)</sup>

#### Chemische Zusammensetzung (Schmelzanalyse) der weichen Stähle zum Kaltumformen

Stahlsorte/Bezeichnung			Symbol für die Art der Oberflächenveredelung	Chemische Zusammensetzung Massenanteile in %					
Kurzname VDA 239-100	Werkstoff-Nr.			C	Si	Mn	P	S	Ti
				max.	max.	max.	max.	max.	max.
DX51D		1.0226	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,18	0,5	1,20	0,12	0,045	0,30
DX52D	CR1	1.0350	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,12	0,5	0,60	0,10	0,045	0,30
DX53D	CR2	1.0355	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,12	0,5	0,60	0,10	0,045	0,30
DX54D	CR3	1.0306	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,12	0,5	0,60	0,10	0,045	0,30
DX55D		1.0309	+AS	0,12	0,5	0,60	0,10	0,045	0,30
DX56D	CR4	1.0322	+Z, +ZF, +ZA, +AS	0,12	0,5	0,60	0,10	0,045	0,30
DX57D	CR5	1.0853	+Z, +ZF, +ZA, +AS	0,12	0,5	0,60	0,10	0,045	0,30

**Z** = Feuerverzinkt **ZF** = Galvannealed **ZA** = Galfan **AZ** = Galvalume **AS** = Feueraluminiert

<sup>1)</sup> Bei nicht ausgeprägter Streckgrenze gelten die Werte für die 0,2 % Dehngrenze ( $R_{p0,2}$ ), bei ausgeprägter jene für die untere Streckgrenze ( $R_e$ ).

<sup>2)</sup> Abgesenkte Mindestwerte der Bruchdehnung gelten für Erzeugnisdicken  $t \leq 0,5$  mm (minus 4 Einheiten) und für  $0,5 < t \leq 0,7$  mm (minus 2 Einheiten).

<sup>3)</sup> Dieser Wert gilt nur für kalt nachgewalzte Erzeugnisse (Oberflächenarten B und C).

<sup>4)</sup> Für  $t > 1,5$  mm verringert sich der  $r_{90}$ -Mindestwert um 0,2.

<sup>5)</sup> Für  $t \leq 0,7$  mm verringert sich der  $r_{90}$ -Mindestwert um 0,2 und der  $n_{90}$ -Mindestwert um 0,01.

<sup>6)</sup> Der Mindestwert der Bruchdehnung für DX55D +AS-Erzeugnisse, der nicht der systematischen Ordnung folgt, sollte beachtet werden.

Erzeugnisse aus DX55D +AS sind durch die beste Hitzebeständigkeit gekennzeichnet.

### Baustähle – kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Baustählen nach DIN EN 10346 : 2006

#### Mechanische Eigenschaften (längs)




Stahlsorte/Bezeichnung			Symbol für die Art der Oberflächenveredelung	Dehngrenze $R_{p0,2}^{1)}$ MPa	Zugfestigkeit $R_m^{2)}$ MPa	Bruchdehnung $A_{80}^{3)}$ %	Chemische Zusammensetzung (Schmelzanalyse)				
Kurzname	Werkstoff-Nr.						Massenanteile in %				
				min.	min.	min.	C	Si	Mn	P	S
							max.	max.	max.	max.	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, +AS	250	330	19	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045
S280GD	1.0244		+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	280	360	18	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045
S320GD	1.0250		+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	320	390	17	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045
S350GD	1.0529		+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	350	420	16	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045
S550GD	1.0531		+Z, +ZF, +ZA, +AZ	550	560	–	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045

<sup>1)</sup> Bei ausgeprägter Streckgrenze gelten die Werte der oberen Streckgrenze ( $R_{eH}$ ).

<sup>2)</sup> Für alle Stahlsorten, mit Ausnahme der Sorte S550GD, kann für die Zugfestigkeit eine Spanne von 140 MPa erwartet werden.

<sup>3)</sup> Abgesenkte Mindestwerte der Bruchdehnung gelten für Erzeugnisdicken  $t \leq 0,5$  mm (minus 4 Einheiten) und für  $0,5 < t \leq 0,7$  mm (minus 2 Einheiten).

## X. Feuerverzinktes Feinblech

Lieferprogramm der EMW	Coils	Spaltband	Zuschnitte
			
Dicken	ab 0,30 – 4,50 mm	ab 0,30 – 4,50 mm	ab 0,40 – 3,00 mm
Breiten	bis 1.850 mm	bis 1.850 mm	bis 1.530 mm bis 1.850 mm
Längen	---	---	bis 8.000 mm bis 3.000 mm
Toleranzen	Nach DIN EN 10143; engere Toleranzen nach Absprache.		

### Mikrolegierte Güten – kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen nach DIN EN 10346 : 2009

#### Mechanische Eigenschaften (quer)

Stahlsorte/Bezeichnung			Symbol für die Art der Oberflächenveredelung	0,2 % Dehngrenze	Bake-Hardening Index	Zugfestigkeit	Bruchdehnung	Senkrechte Anisotropie	Verfestigungs-exponent
Kurzname	VDA 239-100	Werkstoff-Nr.		$R_{p0,2}^{1)}$	BH <sub>2</sub> MPa min.	$R_m$ MPa	$A_{80}^{2)3)}$ %	$r_{90}^{3)4)}$	$n_{90}$
				N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	min. quer	min.	min.
HX160YD		1.0910	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	160 – 220	–	300 – 360	37	1,9	0,20
HX180YD		1.0921	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	180 – 240	–	330 – 390	34	1,7	0,18
HX180BD		1.0914	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	180 – 240	35	290 – 360	34	1,5	0,16
HX220YD		1.0923	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	220 – 280	–	340 – 420	32	1,5	0,17
HX220BD		1.0919	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	220 – 280	35	320 – 400	32	1,2	0,15
HX260YD		1.0926	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	260 – 320	–	380 – 440	30	1,4	0,16
HX260BD		1.0924	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	260 – 320	35	360 – 440	28	–	–
HX260LAD	CR240LA	1.0929	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	260 – 330	–	350 – 430	26	–	–
HX300YD		1.0927	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	300 – 360	–	390 – 470	27	1,3	0,15
HX300BD		1.0930	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	300 – 360	35	400 – 480	26	–	–
HX300LAD	CR270LA	1.0932	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	300 – 380	–	380 – 480	23	–	–
HX340BD		1.0945	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	340 – 400	35	440 – 520	24	–	–
HX340LAD	CR300LA	1.0933	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	340 – 420	–	410 – 510	21	–	–
HX380LAD	CR340LA	1.0934	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	380 – 480	–	440 – 560	19	–	–
HX420LAD	CR380LA	1.0935	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	420 – 520	–	470 – 590	17	–	–
HX460LAD	CR420LA	1.0990	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	460 – 560	–	500 – 640	15	–	–
HX500LAD	CR460LA	1.0991	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	500 – 620	–	530 – 690	13	–	–

#### Chemische Zusammensetzung (Schmelzanalyse)

Stahlsorte/Bezeichnung			Symbol für die Art der Oberflächenveredelung	Chemische Zusammensetzung							
Kurzname	VDA 239-100	Werkstoff-Nr.		Massenanteile in %							
				C	Si	Mn	P	S	Al <sub>gesamt</sub>	Nb	Ti
				max.	max.	max.	max.	max.		max.	max.
HX160YD		1.0910	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,01	0,15	0,70	0,06	0,025	≤ 0,1	0,09	0,12
HX180YD		1.0921	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,01	0,20	0,70	0,06	0,025	≤ 0,1	0,09	0,12
HX180BD		1.0914	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,10	0,50	0,70	0,06	0,025	≤ 0,1	0,09	0,12
HX220YD		1.0923	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,01	0,20	0,90	0,08	0,025	≤ 0,1	0,09	0,12
HX220BD		1.0919	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,10	0,50	0,70	0,08	0,025	≤ 0,1	0,09	0,12
HX260YD		1.0926	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,01	0,25	1,30	0,10	0,025	≤ 0,1	0,09	0,12
HX260BD		1.0924	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,10	0,50	0,80	0,10	0,025	≤ 0,1	0,09	0,12
HX260LAD	CR240LA	1.0929	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,11	0,50	0,60	0,030	0,025	≥ 0,015	0,09	0,12
HX300YD		1.0927	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,015	0,30	1,60	0,10	0,025	≤ 0,1	0,09	0,12
HX300BD		1.0930	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,11	0,50	0,80	0,12	0,025	≤ 0,1	0,09	0,12
HX300LAD	CR270LA	1.0932	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,11	0,50	1,00	0,030	0,025	≤ 0,1	0,09	0,15
HX340BD		1.0945	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,11	0,50	0,80	0,12	0,025	≤ 0,1	0,09	0,12
HX340LAD	CR300LA <sup>5)</sup>	1.0933	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,11	0,50	1,00	0,030	0,025	≥ 0,015	0,09	0,15
HX380LAD	CR340LA <sup>5)</sup>	1.0934	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,11	0,50	1,40	0,030	0,025	≥ 0,015	0,09	0,15
HX420LAD	CR380LA	1.0935	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,11	0,50	1,40	0,030	0,025	≥ 0,015	0,09	0,15
HX460LAD	CR420LA <sup>5)</sup>	1.0990	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,15	0,50	1,70	0,030	0,025	≥ 0,015	0,09	0,15
HX500LAD	CR460LA <sup>5)</sup>	1.0991	+Z, +ZF, +ZA, +AZ, +AS	0,15	0,50	1,70	0,030	0,025	≥ 0,015	0,09	0,15

**B** = Bake Hardening **LA** = Niedriglegiert (mikrolegiert) **Y** = Interstitial free (IF-Stahl)

<sup>1)</sup> Bei ausgeprägter Streckgrenze gelten die Werte der unteren Streckgrenze ( $R_{p0,2}$ ).



<sup>2)</sup> Abgesenkte Mindestwerte der Bruchdehnung gelten für Erzeugnisdicken  $t \leq 0,5$  mm (minus 4 Einheiten) und für  $0,5 < t \leq 0,7$  mm (minus 2 Einheiten).

<sup>3)</sup> Bei AS-, AZ- und ZF-Überzügen verringert sich der  $A_{80}$ -Mindestwert um 2 Einheiten und der  $r_{90}$ -Mindestwert um 0,2.

<sup>4)</sup> Bei Erzeugnisdicken  $> 1,5$  mm verringert sich der  $r_{90}$ -Mindestwert um 0,2.

<sup>5)</sup> Kann auch auf warmgewalzter Basis als HR300LA / HR340LA / HR420LA / HR460LA bestellt werden.

## X. Feuerverzinktes Feinblech

Lieferprogramm der EMW	Coils	Spaltband	Zuschnitte	
				
Dicken	ab 0,30 – 4,50 mm	ab 0,30 – 4,50 mm	ab 0,40 – 3,00 mm	
Breiten	bis 1.850 mm	bis 1.850 mm	bis 1.530 mm	bis 1.850 mm
Längen	---	---	bis 8.000 mm	bis 3.000 mm
Toleranzen	Nach DIN EN 10143; engere Toleranzen nach Absprache.			

### Mehrphasenstähle – kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Mehrphasenstählen zum Kaltumformen nach DIN EN 10346 : 2009

#### Mechanische Eigenschaften (quer) kaltgewalzte Erzeugnisse

Stahlsorte/Bezeichnung			Symbol für die Art der Oberflächenveredelung	Dehngrenze $R_{p0,2}^{1)}$ MPa	Zugfestigkeit $R_m$ MPa min.	Bruchdehnung $A_{80}^{1,2)}$ % min.	Verfestigungs- exponent $n_{10-UE}$ min.	Bake-Hardening- Index BH <sub>2</sub> MPa min.
Kurzname	VDA 239-100	Werkstoff-Nr.						
<b>DP-Stähle</b>								
HCT450X		1.0937	+Z, +ZF, +ZA	260 – 340	450	27	0,16	30
HCT500X	CR290Y490T-DP	1.0939	+Z, +ZF, +ZA	300 - 380	500	23	0,15	30
HCT600X	CR330Y590T-DP	1.0941	+Z, +ZF, +ZA	340 – 420	600	20	0,14	30
HCT780X	CR440Y780T-DP	1.0943	+Z, +ZF, +ZA	450 – 560	780	14	–	30
HCT980X	CR590Y980T-DP	1.0944	+Z, +ZF, +ZA	600 – 750	980	10	–	30
<b>TRIP-Stähle</b>								
HCT690T	CR400Y690T-TR	1.0947	+Z, +ZF, +ZA	430 – 550	690	23	0,18	40
HCT780T		1.0948	+Z, +ZF, +ZA	470 – 600	780	21	0,16	40
<b>CP-Stähle</b>								
HCT600C		1.0953	+Z, +ZF, +ZA	350 – 500	600	16	–	30
HCT780C	CR570Y780T-CP	1.0954	+Z, +ZF, +ZA	500 – 700	780	10	–	30
HCT980C		1.0955	+Z, +ZF, +ZA	700 – 900	980	7	–	30



#### Mechanische Eigenschaften (quer) warmgewalzte Erzeugnisse

Stahlsorte/Bezeichnung			Symbol für die Art der Oberflächenveredelung	Dehngrenze $R_{p0,2}^{1)}$ MPa	Zugfestigkeit $R_m$ MPa min.	Bruchdehnung $A_{80}^{1,2)}$ % min.	Verfestigungs- exponent $n_{10-UE}$ min.	Bake-Hardening- Index BH <sub>2</sub> MPa min.
Kurzname	VDA 239-100	Werkstoff-Nr.						
<b>FB-Stähle</b>								
HDT450F	HR300Y450T-FB	1.0961	+Z, +ZF	320 – 420	450	23	–	30
HDT560F	HR440Y580T-FB	1.0959	+Z, +ZF	460 – 570	560	16	–	30
<b>DP-Stähle</b>								
HDT580X	HR330Y580T-DP	1.0936	+Z, +ZF	330 – 460	580	19	0,13	30
<b>CP-Stähle</b>								
HDT750C		1.0956	+Z, +ZF	620 – 760	750	10	–	30
HDT780C	HR660Y760T-DP	1.0957	+Z, +ZF	680 – 830	780	10	–	30
HDT950C		1.0958	+Z, +ZF	720 – 920	950	9	–	30
<b>MS-Stähle</b>								
HDT1200M	HR900Y1180T-MS	1.0965	+Z, +ZF	900 – 1150	1200	5	–	30

<sup>1)</sup> Abgesenkte Mindestwerte der Bruchdehnung gelten für Erzeugnisdicken  $t \leq 0,5$  mm (minus 4 Einheiten) und für  $0,5 < t \leq 0,7$  mm (minus 2 Einheiten).

<sup>2)</sup> Für ZF-Überzüge gelten für die Mindestbruchdehnung um 2 Einheiten abgesenkte Werte.

## X. Feuerverzinktes Feinblech

Lieferprogramm der EMW	Coils	Spaltband	Zuschnitte	
				
Dicken	ab 0,30 – 4,50 mm	ab 0,30 – 4,50 mm	ab 0,40 – 3,00 mm	
Breiten	bis 1.850 mm	bis 1.850 mm	bis 1.530 mm	bis 1.850 mm
Längen	---	---	bis 8.000 mm	bis 3.000 mm
Toleranzen	Nach DIN EN 10143; engere Toleranzen nach Absprache.			

### Mehrphasenstähle – kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Mehrphasenstählen zum Kaltumformen nach DIN EN 10346 : 2009

#### Chemische Zusammensetzung (Schmelzanalyse)


Stahlsorte/Bezeichnung			Symbol für die Art der Oberflächenveredelung	Chemische Zusammensetzung									
Kurzname <sup>1)</sup>	VDA 239-100	Werkstoff-Nr.		Massenanteile in %									
			C max.	Si max.	Mn max.	P max.	S max.	Al <sub>gesamt</sub>	Cr + Mo max.	Nb + Ti max.	V max.	B max.	
<b>FB-Stähle</b>													
HDT450F		1.0961	+Z, +ZF	0,18	0,50	1,20	0,030	0,010	≥ 0,015	0,30	0,05	0,15	0,005
HDT560F		1.0959	+Z, +ZF	0,18	0,50	1,80	0,025	0,010	≥ 0,015	0,30	0,15	0,15	0,005
<b>DP-Stähle</b>													
HCT450X		1.0937	+Z, +ZF, +ZA	0,14	0,80	2,00	0,080	0,015	≤ 2,00	1,00	0,15	0,20	0,005
HCT500X	CR290Y490T-DP	1.0939	+Z, +ZF, +ZA	0,14	0,80	2,00	0,080	0,015	≤ 2,00	1,00	0,15	0,20	0,005
HCT600X	CR330Y590T-DP	1.0941	+Z, +ZF, +ZA	0,17	0,80	2,20	0,080	0,015	≤ 2,00	1,00	0,15	0,20	0,005
HDT580X	HR330Y580T-DP	1.0936	+Z, +ZF	0,17	0,80	2,20	0,080	0,015	≤ 2,00	1,00	0,15	0,20	0,005
HCT780X	CR440Y780T-DP	1.0943	+Z, +ZF, +ZA	0,18	0,80	2,50	0,080	0,015	≤ 2,00	1,00	0,15	0,20	0,005
HCT980X	CR590Y980T-DP	1.0944	+Z, +ZF, +ZA	0,23	0,80	2,50	0,080	0,015	≤ 2,00	1,00	0,15	0,20	0,005
<b>TRIP-Stähle</b>													
HCT690T		1.0947	+Z, +ZF, +ZA	0,32	2,20	2,50	0,12	0,015	≤ 2,00	0,60	0,20	0,20	0,005
HCT780T		1.0948	+Z, +ZF, +ZA	0,32	2,20	2,50	0,12	0,015	≤ 2,00	0,60	0,20	0,20	0,005
<b>CP-Stähle</b>													
HCT600C		1.0953	+Z, +ZF, +ZA	0,18	0,80	2,20	0,080	0,015	≤ 2,00	1,00	0,15	0,20	0,005
HDT750C		1.0956	+Z, +ZF	0,18	0,80	2,20	0,080	0,015	≤ 2,00	1,00	0,15	0,20	0,005
HCT780C	CR570Y780T-CP	1.0954	+Z, +ZF, +ZA	0,18	0,80	2,20	0,080	0,015	≤ 2,00	1,00	0,15	0,20	0,005
HDT780C	HR660Y760T-CP	1.0957	+Z, +ZF	0,18	0,80	2,20	0,080	0,015	≤ 2,00	1,00	0,15	0,20	0,005
HDT950C		1.0958	+Z, +ZF	0,25	0,80	2,20	0,080	0,015	≤ 2,00	1,20	0,15	0,20	0,005
HCT980C		1.0955	+Z, +ZF, +ZA	0,25	0,80	2,20	0,080	0,015	≤ 2,00	1,20	0,15	0,22	0,005
<b>MS-Stähle</b>													
HDT1200M		1.0965	+Z, +ZF	0,25	0,80	2,00	0,060	0,015	≤ 2,00	1,20	0,15	0,22	0,005

**F** = Ferritisch-Bainitisch **X** = Dualphase **T** = TRIP **C** = Complexphase **M** = Martensitisch

<sup>1)</sup> C = Kaltgewalzte Erzeugnisse D = Warmgewalzte Erzeugnisse



## X. Feuerverzinktes Feinblech

Lieferprogramm der EMW	Coils	Spaltband	Zuschnitte	
				
Dicken	ab 0,30 – 4,50 mm	ab 0,30 – 4,50 mm	ab 0,40 – 3,00 mm	
Breiten	bis 1.850 mm	bis 1.850 mm	bis 1.530 mm	bis 1.850 mm
Längen	---	---	bis 8.000 mm	bis 3.000 mm
Toleranzen	Nach DIN EN 10143; engere Toleranzen nach Absprache.			

Lieferbare Auflagen						
Auflagenkennzahl	VDA 239-100	Mindestauflagenmasse (beidseitig) g/m <sup>2</sup>		Theoretische Anhaltswerte für Schichtdicken je Seite bei der Einzelflächenprobe µm		Dichte g/cm <sup>3</sup>
		Dreiflächenprobe	Einzelflächenprobe	Typischer Wert <sup>1)</sup>	Bereich <sup>2)</sup>	
<b>Zink-Auflagenmasse (Z)</b>						
Z100	GI 40	100	85	7	5 – 12	7,1
Z140	GI 60	140	120	10	7 – 15	7,1
Z200	GI 85	200	170	14	10 – 20	7,1
Z225		225	195	16	11 – 22	7,1
Z275		275	235	20	15 – 27	7,1
Z350		350	300	25	19 – 33	7,1
Z450		450	385	32	24 – 42	7,1
Z600		600	510	42	32 – 55	7,1
<b>Auflagenmasse der Zink-Eisen-Legierung (ZF)</b>						
ZF100	GA 40	100	85	7	5 – 12	7,1
ZF120	GA 50	120	100	8	6 – 13	7,1
<b>Auflagenmasse der Zink-Aluminium-Legierung (ZA)</b>						
ZA095		95	80	7	5 – 12	6,9
ZA130		130	110	10	7 – 15	6,9
ZA185		185	155	14	10 – 20	6,9
ZA200		200	170	15	11 – 21	6,9
ZA255		255	215	20	15 – 27	6,9
ZA300		300	255	23	17 – 31	6,9
<b>Auflagenmasse der Zink-Aluminium-Legierung (AZ), nicht für Mehrphasenstähle</b>						
AZ100		100	85	13	9 – 19	3,8
AZ150		150	130	20	15 – 27	3,8
AZ185		185	160	25	19 – 33	3,8
<b>Auflagenmasse der Aluminium-Silicium-Legierung (AS), nicht für Mehrphasenstähle</b>						
AS060		60	45	8	6 – 13	3,0
AS080	AS 30	80	60	14	10 – 20	3,0
AS100		100	75	17	12 – 23	3,0
AS120	AS 45	120	90	20	15 – 27	3,0
AS150		150	115	25	19 – 33	3,0
<b>Auflagenmasse der Zink-Magnesium-Legierung (ZM) <sup>3)</sup></b>						
ZM070	ZM30	70	60			6,5
AS100	ZM40	100	85			6,5
AS120	ZM50	120	100			6,5

<sup>1)</sup> Die Schichtdicken können aus den Auflagenmassen berechnet werden.

<sup>2)</sup> Der Anwender kann davon ausgehen, dass diese Grenzwerte auf der Ober- und Unterseite eingehalten werden.

<sup>3)</sup> Weiter ZM-Auflagen auf Anfrage.

Oberflächen		
Oberflächenart	Oberflächennachbehandlung	Beschichtungsvarianten
<b>NA</b> = Übliche Zinkblume unterschiedliche Größe mit üblicher Oberfläche	<b>C</b> = Chemisch passiviert	<b>+Z</b> = Verzinkt (99 % Zn)
<b>MA</b> = Kleine Zinkblume mit üblicher Oberfläche	<b>O</b> = Geölt	<b>+ZF</b> = Zink-Eisenlegierung (Galvannealed)
<b>MB</b> = Nachgewalzt mit verbesserter Oberfläche	<b>CO</b> = Chemisch passiviert und geölt	<b>+ZA</b> = Zinkaluminium (Galvan, Zn + 5 % Al)
<b>MC</b> = Nachgewalzt mit bester Oberfläche	<b>P</b> = Phosphatiert	<b>+AZ</b> = Aluminiumzink (Galvalume 55 % Al + 1,6 % Si + Zn)
<b>RA</b> = Übliche Oberfläche Zink/Eisen-Legierung	<b>PO</b> = Phosphatiert und geölt	<b>+AS</b> = Aluminium-Silicium-Überzüge (11 % Si + Al)
<b>RB</b> = Verbesserte Oberfläche Zink/Eisen-Legierung	<b>S</b> = Versiegelt	<b>+ZM</b> = Zinkmagnesium (1 - 2 % Mg + 1 - 2 % Al + Zn)*
<b>RC</b> = Beste Oberfläche Zink/Eisen-Legierung	<b>U</b> = Unbehandelt	
		* Noch nicht genormt nach EN 10346, bestellbar in diversen Güten und Auflagenmassen.