



Feuerverzinktes Stahlband

voestalpine

EINEN SCHRITT VORAUSS.

Feuerverzinktes Stahlband von voestalpine

Umfassendes Werkstoffangebot von superweichen bis hochfesten Güten.

Hohe Korrosionsbeständigkeit.

Höchste Oberflächenqualität und innovative Oberflächenbehandlungen.

Feuerverzinkte Stahlbänder der voestalpine Stahl GmbH zeichnen sich durch hohe Korrosionsbeständigkeit, exzellente Verarbeitungseigenschaften und ein breites Anwendungsspektrum aus.

Das Angebot an Grundwerkstoffen erstreckt sich bei Weichstählen von der Grundgüte bis zu superweichen Tiefziehstählen. Neben der Stahlsortenreihe an Baustählen steht vor allem ein umfassendes Angebot an höher- und hochfesten Stahlsorten zur Verfügung.

Als Schichtsysteme werden sowohl Zink-Überzüge als auch Zink/Eisen-Überzüge (Galvannealed) sowie Zink-Magnesium-Überzüge angeboten.

Haupteinsatzbereiche sind:

Automobilbau

- Karosserieinnenteile
- Karosserieaußenteile

Hausgeräteindustrie

- Waschmaschinen
- Herde etc.

Bau

- Dach- und Wandelemente
- Innenarchitektur
- Klimatechnik
- Profile etc.

Die Vorteile sind:

- Ausgezeichneter Korrosionsschutz
- Exzellentes Umformverhalten
- Gleichmäßiges Oberflächenaussehen
- Gute Füge- und Schweißbeignung
- Sehr gute Lackierbarkeit
- Umweltfreundlich

Feuerverzinktes Stahlband mit Zink/Eisen-Überzügen („Galvannealed“)

Deutlich verbesserte Schweißbarkeit

Verbesserung der Fertigungssicherheit durch größeren Schweißbereich und höhere Lebensdauer der Punktschweißelektroden.

Direkt lackierbar

Exzellente Lackhaftung auch bei Einsparung der chemischen Passivierung bzw. Vorbehandlung.

Gutes kosmetisches Korrosionsverhalten

Geringe Lackunterwanderung (z.B. bei Stein Schlag, Kratzern).



Feuerverzinktes Stahlband



Innovative Beschichtungssysteme für höchste Korrosionsbeständigkeit

Zink-Magnesium bietet im Salzsprühtest verglichen mit Zink einen um ein Vielfaches höheren Schutz gegen Korrosion. Abhängig vom Anwendungsfall ist es möglich, die Zink-Magnesium-Schicht dünner zu gestalten. Dabei wird zumindest die gleiche, meist aber eine wesentlich höhere Schutzdauer gegen Korrosionsangriff als bei Stahlband mit dickerem Zink-Überzug erreicht.

Zinkauflage in g/m² beidseitig mind.

Referenzdicke	Z 150	Z 275	Z 350	Z 450
Schichtdicke corrender coated	ZM 90*	ZM 120	ZM 150	ZM 200*

* Derzeit minimal und maximal produzierbare Zink-Magnesium-Schichtdicke

Die bewährten Verarbeitungseigenschaften von Feuerverzinktem Stahlband, wie

- Schweißneigung
- Lackierbarkeit
- Umformeignung

werden auch für Feuerverzinktes Stahlband corrender coated erreicht, es gelten keinerlei Einschränkungen hinsichtlich Verarbeitbarkeit.

Anwendungsbereiche

Feuerverzinktes Stahlband corrender coated wird hauptsächlich bei hohen Anforderungen an den Korrosionsschutz und als Substitution von verzinkten Stahlbändern mit hohen Schichtauflagen eingesetzt.

Erweiterte Vorteile von Feuerverzinktem Stahlband corrender coated

- Höhere Kratzbeständigkeit bei sehr ähnlichem Oberflächenaussehen wie Z
- Umformung: exzellente Schichthaftung der Zink-Magnesium Auflage – auch bei umgeformten Bauteilen/Profilen
- Verbesserte Lackhaftung auf chromfrei passivierten Oberflächen
- Längere Werterhaltung der Endprodukte

Stahlsorten

Gewährleistete mechanische Eigenschaften

Stahlsorte	0,2 % Dehngrenze $R_{p0,2}$ [MPa]	Zugfestig- keit R_m [MPa]	Bruch- dehnung A_{80} [%] (min.)	Senkrechte Anisotropie r_{90} (min.)	Verfestigungs- exponent n_{10-20} (UE) (min.)	Bake- Hardening- Wert BH_2 [MPa] (min.)	Proben- richtung
------------	---	-----------------------------------	--	--	--	--	---------------------

Weichstähle

DX51D+Z,ZF	–	270 - 500	22	–	–	–	quer
DX52D+Z,ZF	140 - 300	270 - 420	26	–	–	–	quer
DX53D+Z,ZF	140 - 260	270 - 380	30	–	–	–	quer
DX54D+Z,ZF	120 - 220	260 - 350	36	1,6	0,18	–	quer
DX56D+Z,ZF	120 - 180	260 - 350	39	1,9	0,21	–	quer
DX57D+Z,ZF	120 - 170	260 - 350	41	2,1	0,22	–	quer

Baustähle

S220GD+Z,ZF	≥ 220	≥ 300	20	–	–	–	längs
S250GD+Z,ZF	≥ 250	≥ 330	19	–	–	–	längs
S280GD+Z,ZF	≥ 280	≥ 360	18	–	–	–	längs
S320GD+Z,ZF	≥ 320	≥ 390	17	–	–	–	längs
S350GD+Z,ZF	≥ 350	≥ 420	16	–	–	–	längs

Mikrolegierte Stähle

HX260LAD+Z,ZF	260 - 330	350 - 430	26	–	–	–	quer
HX300LAD+Z,ZF	300 - 380	380 - 480	23	–	–	–	quer
HX340LAD+Z,ZF	340 - 420	410 - 510	21	–	–	–	quer
HX380LAD+Z,ZF	380 - 480	440 - 560	19	–	–	–	quer
HX420LAD+Z,ZF	420 - 520	470 - 590	17	–	–	–	quer

Bake-hardening Stähle

HX180BD+Z,ZF	180 - 240	290 - 360	34	1,5	0,16	35	quer
HX220BD+Z,ZF	220 - 280	320 - 400	32	1,2	0,15	35	quer
HX260BD+Z,ZF	260 - 320	360 - 440	28	–	–	35	quer
HX300BD+Z,ZF	300 - 360	400 - 480	26	–	–	35	quer

Höherfeste IF-Stähle

HX180YD+Z,ZF	180 - 240	340 - 400	34	1,7	0,18	–	quer
HX220YD+Z,ZF	220 - 280	340 - 420	32	1,5	0,17	–	quer
HX260YD+Z,ZF	260 - 320	380 - 440	30	1,4	0,16	–	quer

Dualphasen Stähle

HCT450X+Z,ZF	260 - 340	≥ 450	27	–	0,16	30	quer
HCT500X+Z,ZF	300 - 380	≥ 500	23	–	0,15	30	quer
HCT600X+Z,ZF	340 - 420	≥ 600	20	–	0,14	30	quer
HCT780X+Z,ZF	450 - 560	≥ 780	14	–	–	30	quer
(HCT980X+Z,ZF)	600 - 750	≥ 980	10	–	–	30	quer

Complexphasen Stähle

(HCT780C+Z)	500 - 700	≥ 780	10	–	–	30	quer
-------------	-----------	-------	----	---	---	----	------

TRIP-Stähle

HCT690T+Z	430 - 550	≥ 690	23	–	0,18	40	quer
(HCT780T+Z)	470 - 600	≥ 780	21	–	0,16	40	quer

Anmerkungen:

- Bei den gewährleisteten mechanischen Kennwerten sind Einschränkungen in Abhängigkeit von der Erzeugungsdicke möglich.
- Bei Zink/Eisen-Überzügen gelten fallweise abgeänderte Kennwerte.
- Die Stahlsorten in (...) sind nach Vereinbarung lieferbar.
- Detaildaten entnehmen Sie bitte den Technischen Lieferbedingungen „Feuerverzinktes Stahlband von voestalpine“.

Überzugsarten und Auflagegruppen

Schichtdicke

	Schichtdicke pro Seite [μm]
Z 100	ca. 7,0
Z 140	ca. 9,8
Z 200	ca. 14
Z 275	ca. 19
Z 350	ca. 24

Auflagegruppen

Z	ZF	ZM
70	70	
100	100	
	120	
150		90
200		
275		120
350		150
450		200

Oberfläche

Produktvariante	Normale Oberfläche	Verbesserte Oberfläche	Beste Oberfläche
Zinküberzug	NA, MA	MB	MC
Zink/Eisen-Überzug	RA	RB	RC
Zink-Magnesium-Überzug	NA, MA	MB	-

Oberflächennachbehandlung

Produktvariante	Geölt O	Chemisch passiviert* C	Chemisch passiviert* u. geölt CO	Phosphatiert P	Phosphatiert und geölt PO
Zinküberzug	✓	✓	✓	✓	✓
Zink/Eisen-Überzug	✓	✓	✓	✓	✓
Zink-Magnesium-Überzug	✓	✓	✓	-	-

* RoHS-konform und chromfrei

Abmessungsbedingte Einschränkungen bei der Lieferbarkeit der Oberfläche und Oberflächennachbehandlung sind den technischen Lieferbedingungen zu entnehmen.

Lieferformen und Abmessungen

Produktvariante	Dicke in [mm]	Breite in [mm]	Außendurchmesser max. in [mm]	Innendurchmesser ca. in [mm]
Zinküberzug	$\leq 0,45 - 3,00$	600 - 1.600	2.000	600
Zink/Eisen-Überzug	$\leq 0,5 - 1,5 (1,8)$	600 - 1.600	2.000	600
Zink-Magnesium-Überzug	$\leq 0,5 - 1,5 (1,8)$	600 - 1.600	2.000	600

Dicken bis 3,5 mm nach Vereinbarung.

Längsgeteilte Bänder und Tafelbleche werden von unserem Tochterunternehmen voestalpine Stahl Service Center angeboten.

Technisch weiter. Gemeinsam erfolgreich. voestalpine – Ihr Partner, der Vorsprung schafft.

Hochwertige Werkstoffe und Produkte sind unsere Basis. Wir wollen aber auch als Partner unserer Kunden Maßstäbe setzen und stets die beste Lösung bieten. Dazu setzen wir auf zwei Komponenten:

die persönliche – mit engagierten und kompetenten MitarbeiterInnen und
die technische – mit Innovationsvorsprung bei Verfahren, Produkten und Services.

Die Unternehmen der voestalpine Stahl Division und ihre MitarbeiterInnen verstehen unter Partnerschaft:

- Verständnis für das Geschäft unserer Kunden
- Professionalität
- Zuverlässigkeit
- Vertrauensvolle Zusammenarbeit
- Übernahme von Verantwortung

voestalpine Stahl GmbH

voestalpine-Straße 3
4020 Linz, Austria
T. +43/50304/15-8007
F. +43/50304/55-3148
marketing_stahl@voestalpine.com
www.voestalpine.com/stahl

voestalpine

EINEN SCHRITT VORAUSS.