

Spaltband

Abmessungen – Banddicken – Materialien



Auf unseren Spaltanlagen verarbeiten wir neben den Standard- und Sondergütern insbesondere auch hoch- bis ultrahochfeste Stähle. Hohe Kapazitäten, gepaart mit flexibler Fertigungstechnologie, ermöglichen eine kurzfristige Lieferung. Optimale Wellenbestückung, engste Fertigungstoleranzen, extrem kurze Rüstzeiten und automatisierte Produktionsabläufe einschließlich der Verpackung machen Stahl Spaltanlagen besonders flexibel und garantieren maßgeschneidertes Spaltband vom laufenden Band.

Eigenschaften	Abmessungen und Gewichte
Max. Coil-/Ringgewicht Vormaterial	40 to
Max. Coildurchmesser Vormaterial	2.100 mm
Coilinnendurchmesser	508/610 mm
Max. Coil-/Ringgewicht Fertigware	40 to
Max. Coildurchmesser Fertigware	2.000 mm
Max. Coildurchmesser für Paletten	2.100 mm
Max. Palettengewicht	6.000 kg
Bandbreite	min. 10 mm, max. 1.850 mm
Max. Zugfestigkeit	1.900 MPa *

* Bei Festigkeiten > 1.400 MPa sind individuelle Vereinbarungen zu Kantenqualität, entsprechend der Verwendungszwecke, zu treffen.

Banddicken	0,45 – 6,0 mm	Materialien
		Warmgewalzt, gebeizt, geölt, ungeölt
		Kaltgewalzt, geölt, ungeölt
		Feuer- und elektrolytisch verzinkt
		Lackiert, mit und ohne Folie
		Hoch- bis ultrahochfeste Güten bis 1.900 MPa Festigkeit
		Sondergütern auf Anfrage

Zuschnitte

Abmessungen – Banddicken – Materialien



Bei Stahlo erhalten Sie Zuschnitte in allen gängigen Güten von 0,45 – 3,0 mm Dicke, 400 – 6.000 mm Länge und 400 – 2.000 mm Breite. Unsere Längs-/Querteilanlagen arbeiten mit schnellem Vorschub und höchster Präzision. Jeder Zuschnitt wird automatisch bei laufender Produktion auf Länge, Breite und Diagonale geprüft. Zusätzlich sind kleinere Abmaße auf Anfrage möglich.

Eigenschaften	Abmessungen und Gewichte
Max. Coilgewicht	40 to
Max. Coildurchmesser	2.300 mm
Paketgewicht	max. 4.000 kg
Blechbreite	min. 400 mm, max. 2.000 mm
Blechlänge	min. 400 mm, max. 6.000 mm
Sonder- / Klein-Zuschnitte	ab 50 mm auf Anfrage

Banddicken	0,45 – 3,0 mm	Materialien
		Warmgewalzt, gebeizt, geölt, ungeölt
		Kaltgewalzt, geölt, ungeölt
		Feuer- und elektrolytisch verzinkt
		Lackiert, mit und ohne Folie
		Sondergüten, hochfeste Güten auf Anfrage

Standardformate

Abmessungen – Banddicken – Materialien



Auch die von Stahlo angebotenen Standardformate gehören zu unserer maßgeschneiderten Angebotspalette. Nach Kundenwunsch fertigen wir Standardformate in allen Materialien, Stärken und Standardgrößen.

Unsere Standardformate haben eine Dicke zwischen 0,45 – 3,0 mm und sind in folgenden Maßen lieferbar:

Lieferbare Standardformate

1.000 × 2.000 mm	KF
1.250 × 2.500 mm	MF
1.500 × 3.000 mm	GF
2.000 × 4.000 mm	MaxiF
2.000 × 6.000 mm	ÜF

Formplatinen (Konturen)

Abmessungen – Banddicken – Materialien



In unserem Werk in Gera steht eine der größten und modernsten Platinschneidanlagen Europas. Durch die Kombination von einer 8.000 – 10.000 kN-Pressen mit einem Werkzeugaufspanntisch der Größe 2.750 – 5.100 mm verarbeitet die Anlage 40 to Coils. Wir liefern Konturen als fertige Platinen. Sie können Ihre Pressenkapazität somit optimieren und bereits im ersten Arbeitsschritt mit der Umformung beginnen. Auch das aufwändige Schrotthandling in den Presswerken wird reduziert, da Schrott und Blech bereits voneinander getrennt sind. Wir übernehmen gerne das gesamte Werkzeughandling für Sie.

Eigenschaften	Abmessungen und Gewichte
Max. Coilgewicht	40 to
Coilbreite	300 – 2.150 mm
Coilaußendurchmesser	800 – 2.300 mm
Coilinnendurchmesser	508/610 mm
Presse	max. 10.000 kN
Werkzeugaufspanntisch	4.750 × 2.750 – 5.100 mm
Richtmaschine	mit Wechselkassette
Max. Zugfestigkeit	1.450 MPa
Trapeze/Parallelelogramme	+30° bis -30°
Max. Stapelgewicht	10 to

Banddicken	0,5 – 3,0 mm *
-------------------	----------------

* < 0,5 mm auf Anfrage

Materialien

Warmgewalzt, gebeizt, geölt, ungeölt

Kaltgewalzt, geölt, ungeölt

Feuer- und elektrolytisch verzinkt

Lackiert, mit und ohne Folie

Hoch- bis ultrahochfeste Güten bis 1.450 MPa Festigkeit, O5 Automobil-Außenhaut

Sondergüten auf Anfrage

Materialgüten

Kaltgewalzte Flacherzeugnisse

Einschränkungen und Ausnahmeregelungen sind der gültigen Norm zu entnehmen.
Im Zweifel gilt die gültige Norm.



Weiche Güten – kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus weichen Stählen zum Kaltumformen nach DIN EN 10130

Bezeichnung		Mechanische Eigenschaften (quer)					Chemische Zusammensetzung					
Kurzname	Werkstoff-Nr.	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Bruch- dehnung	Senkrecht Anisotropie	Verfestigungs- exponent	Schmelzanalyse Massenanteil in % max.					
		R_{e0} N/mm ²	R_m N/mm ²	A_{80} in % min.	r_{90} min.	n_{90} min.	C	P	S	Mn	Ti	
DC01	1.0330	-/280	270 - 410	28	-	-	0,12	0,045	0,045	0,60	-	
DC03	1.0347	-/240	270 - 370	34	1,3	-	0,10	0,035	0,035	0,45	-	
DC04	1.0338	-/210	270 - 350	38	1,6	0,180	0,08	0,030	0,030	0,40	-	
DC05	1.0312	-/180	270 - 330	40	1,9	0,200	0,06	0,025	0,025	0,35	-	
DC06	1.0873	-/170	270 - 330	41	2,1	0,220	0,02	0,020	0,020	0,25	0,3	
DC07	1.0898	-/150	250 - 310	44	2,5	0,230	0,01	0,020	0,020	0,20	0,2	

Oberflächenart: A – normale Oberfläche | B – beste Oberfläche

Oberflächen Ausführungen: b – besonders glatt | g – glatt | m – matt | r – rau

Mikrolegierte Güten – kaltgewalzte Flacherzeugnisse mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen nach DIN EN 10268

Bezeichnung		Mechanische Eigenschaften (quer)							Chemische Zusammensetzung								
Kurzname	Werkstoff-Nr.	0,2 % Dehngrenze	Streckgrenz- erhöhung durch Wärme- einwirkung	Zugfestigkeit	Bruch- dehnung	Senkrecht Anisotropie	Senkrecht Anisotropie	Verfestigungs- exponent	Schmelzanalyse Massenanteil in % max.								
		R _{p0,2} N/mm²	BH ₁₀ min. N/mm²	R _m N/mm²	A ₈₀ in % min.	r max.	r min.	n min.	C	Si	Mn	P	S	Al _{min.}	Ti	Nb	
HC180Y	1.0922	180 - 230	-	330 - 400	35	-	1,7	0,19	0,01	0,3	0,7	0,06	0,025	0,01	0,12	0,09	
HC180B	1.0395	180 - 230	35	290 - 360	34	-	1,6	0,17	0,06	0,5	0,7	0,06	0,030	0,015	-	-	
HC220Y	1.0925	220 - 270	-	340 - 420	33	-	1,6	0,18	0,01	0,3	0,9	0,08	0,025	0,01	0,12	0,09	
HC220I	1.0346	220 - 270	-	300 - 380	34	1,4	-	0,18	0,07	0,5	0,6	0,05	0,025	0,015	0,05	-	
HC220B	1.0396	220 - 270	35	320 - 400	32	-	1,5	0,16	0,08	0,5	0,7	0,085	0,030	0,015	-	-	
HC260Y	1.0928	260 - 320	-	380 - 440	31	-	1,4	0,17	0,01	0,3	1,6	0,10	0,025	0,01	0,12	0,09	
HC260I	1.0349	260 - 310	-	320 - 400	32	1,4	-	0,17	0,07	0,5	1,2	0,05	0,025	0,015	0,05	-	
HC260B	1.0400	260 - 320	35	360 - 440	29	-	-	-	0,10	0,5	1,0	0,10	0,030	0,015	-	-	
HC260LA	1.0480	260 - 330	-	350 - 430	26	-	-	-	0,10	0,5	1,0	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	
HC300I	1.0447	300 - 350	-	340 - 440	30	1,4	-	0,16	0,08	0,5	0,7	0,08	0,025	0,015	0,05	-	
HC300B	1.0444	300 - 360	35	390 - 480	26	-	-	-	0,10	0,5	1,0	0,12	0,030	0,015	-	-	
HC300LA	1.0489	300 - 380	-	380 - 480	23	-	-	-	0,12	0,5	1,4	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	
HC340LA	1.0548	340 - 420	-	410 - 510	21	-	-	-	0,12	0,5	1,5	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	
HC380LA	1.0550	380 - 480	-	440 - 580	19	-	-	-	0,12	0,5	1,6	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	
HC420LA	1.0556	420 - 520	-	470 - 600	17	-	-	-	0,14	0,5	1,6	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	
HC460LA	1.0574	460 - 580	-	510 - 660	13	-	-	-	0,14	0,6	1,8	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	
HC500LA	1.0573	500 - 620	-	550 - 710	12	-	-	-	0,14	0,6	1,8	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	

Oberflächenart: A – normale Oberfläche | B – beste Oberfläche

Für LA-Sorten kommt nur Oberflächenart A in Betracht.

Oberflächen Ausführungen: b – besonders glatt | g – glatt | m – matt | r – rau

STAHL SERVICE

COIL HANDEL

DIGITALER MARKTPLATZ

ANARBEITUNG

KONTRAKTPARTNER

Materialgüten

Kaltgewalzte Flacherzeugnisse

Einschränkungen und Ausnahmeregelungen sind der gültigen Norm zu entnehmen.
Im Zweifel gilt die gültige Norm.



Emalliergüten – kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus weichen Stählen zum Emallieren nach DIN EN 10209

Bezeichnung		Mechanische Eigenschaften (quer)				Chemische Zusammensetzung					
Kurzname	Werkstoff-Nr.	Streckgrenze R_e N/mm ² max.	Zugfestigkeit R_m N/mm ²	Bruchdehnung A_{80} in % min.	Anisotropie r min.	Schmelzanalyse Massenanteil in % max.					Kohlenstoffgehalt (Stückanalyse) % max.
						C	Ti	Mn	P	S	
DC01EK	1.0390	270	270 - 390	30	-	0,08	-	0,60	0,045	0,050	
DC04EK	1.0392	220	270 - 350	36	-	0,08	-	0,50	0,030	0,050	
DC05EK	1.0386	220	270 - 350	36	1,5	0,08	-	0,50	0,025	0,050	
DC06EK	1.0869	190	270 - 350	38	1,6	0,02	0,30	0,50	0,020	0,050	
DC03ED	1.0399	240	270 - 370	34	-	-	-	0,40	0,035	0,050	0,004
DC04ED	1.0394	210	270 - 350	38	-	-	-	0,40	0,030	0,050	0,004
DC06ED	1.0872	190	270 - 350	38	1,6	0,02	0,30	0,35	0,020	0,050	

Oberflächenart: Die Erzeugnisse nach dieser Norm werden mit einer Oberflächenart geliefert, die das Umformen und das Aufbringen der Emailsicht sowie auf der Sichtseite das einheitliche Aussehen der Emailsicht nicht beeinträchtigt.

Oberflächen Ausführungen: Die Oberflächen ausführung kann matt oder rau sein.

Mehrphasenstähle – kaltgewalzte Erzeugnisse aus Mehrphasenstählen zum Kaltumformen nach DIN EN 10338

Bezeichnung		Mechanische Eigenschaften (längs)					Chemische Zusammensetzung										
Kurzname	Werkstoff-Nr.	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Bruchdehnung	Verfestigungs- exponent	Bake- Hardening Index	Schmelzanalyse Massenanteil in % max.										
		R _{p0,2} N/mm ²	R _m N/mm ² min.	A ₈₀ in % min.	n _{10-UE} min.	BH ₂ N/mm ² min.	C	Si	Mn	P	S	Al _{total}	Cr + Mo	Nb + Ti	V	B	
Dualphasen-Stähle (X)																	
HCT450X	1.0937	260 - 340	450	27	0,16	30	0,14	0,75	2,00	0,080	0,015	0,015 - 1,0	1,00	0,15	0,20	0,005	
HCT490X	1.0939	290 - 380	490	24	0,15	30	0,14	0,75	2,00	0,080	0,015	0,015 -1,0	1,00	0,15	0,20	0,005	
HCT590X	1.0941	330 - 430	590	20	0,14	30	0,15	0,75	2,50	0,040	0,015	0,015 - 1,5	1,40	0,15	0,20	0,005	
HCT780X	1.0943	440 - 550	780	14	-	30	0,18	0,80	2,50	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,40	0,15	0,20	0,005	
HCT980X	1.0944	590 - 740	980	10	-	30	0,20	1,00	2,90	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,40	0,15	0,20	0,005	
HCT980XG	1.0997	700 - 850	980	8	-	30	0,23	1,00	2,90	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,40	0,15	0,20	0,005	
TRIP-Stähle (T)																	
HCT690T	1.0947	400 - 520	690	23	0,19	40	0,24	2,00	2,20	0,080	0,015	0,015 - 2,0	0,60	0,20	0,20	0,005	
HCT780T	1.0948	450 - 570	780	21	0,16	40	0,25	2,20	2,50	0,080	0,015	0,015 - 2,0	0,60	0,20	0,20	0,005	
Komplexphasen-Stähle (C)																	
HCT600C	1.0953	350 - 500	600	16	-	30	0,18	0,80	2,20	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,00	0,15	0,20	0,005	
HCT780C	1.0954	570 - 720	780	10	-	30	0,18	1,00	2,50	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,00	0,15	0,20	0,005	
HCT980C	1.0955	780 - 950	980	6	-	30	0,23	1,00	2,70	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,00	0,15	0,22	0,005	
Mehrphasen-Stahl (MP)																	
HCT1180G2	1.0969	900 - 1150	1180	4	-	30	0,23	1,20	2,90	0,080	0,015	0,015 - 1,4	1,20	0,15	0,20	0,005	

Oberflächenart: Oberflächenart A entsprechend DIN EN 10130 geliefert.

Oberflächen Ausführungen: b – besonders glatt | g – glatt | m – matt | r – rau

STAHL SERVICE

COIL HANDEL

DIGITALER MARKTPLATZ

ANARBEITUNG

KONTRAKTPARTNER

Materialgüten

Elektrolytisch verzinkte Flacherzeugnisse

Einschränkungen und Ausnahmeregelungen sind der gültigen Norm zu entnehmen.
Im Zweifel gilt die gültige Norm.



Weiche Güten – elektrolytisch verzinkte Flacherzeugnisse aus weichen Stählen nach DIN EN 10152

Bezeichnung			Mechanische Eigenschaften (quer)					Chemische Zusammensetzung				
Kurzname	Werkstoff-Nr.	Symbol für die Art der Oberflächenveredelung	Streckgrenze R_e N/mm ²	Zugfestigkeit R_m N/mm ²	Bruchdehnung A_{80} in % min.	Senkrecht Anisotropie r_{90} min.	Verfestigungs- exponent n_{90} min.	Schmelzanalyse Massenanteil in % max.				
								C	P	S	Mn	Ti
DC01	1.0330	+ZE	-/280	270 - 410	28	-	-	0,12	0,045	0,045	0,60	-
DC03	1.0347	+ZE	-/240	270 - 370	34	1,3	-	0,10	0,035	0,035	0,45	-
DC04	1.0338	+ZE	-/220	270 - 350	37	1,6	0,170	0,08	0,030	0,030	0,40	-
DC05	1.0312	+ZE	-/200	270 - 330	39	1,9	0,190	0,06	0,025	0,025	0,35	-
DC06	1.0873	+ZE	-/180	270 - 350	41	2,1	0,210	0,02	0,020	0,020	0,25	0,3
DC07	1.0898	+ZE	-/160	250 - 310	43	2,5	0,220	0,01	0,020	0,020	0,20	0,2

Mikrolegierte Güten – kaltgewalzte Flacherzeugnisse mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen nach DIN EN 10268; mit einer zusätzlichen Auflagenbenennung gilt diese Norm auch für elektrolytisch verzinkte Flacherzeugnisse

Bezeichnung		Mechanische Eigenschaften (quer)							Chemische Zusammensetzung								
Kurzname	Werkstoff-Nr.	0,2 % Dehngrenze	Streckgrenz- erhöhung durch Wärme- einwirkung	Zugfestigkeit	Bruchdehnung	Senkrecht Anisotropie	Senkrecht Anisotropie	Verfestigungs- exponent	Schmelzanalyse Massenanteil in % max.								
		R _{p0,2} N/mm ²	BH ₂ N/mm ²	R _m N/mm ²	A ₈₀ in % min.	r max.	r min.	n min.	C	Si	Mn	P	S	Al _{min.}	Ti	Nb	
HC180Y	1.0922	180 - 230	-	330 - 400	35	-	1,7	0,19	0,01	0,3	0,7	0,06	0,025	0,01	0,12	0,09	
HC180B	1.0395	180 - 230	35	290 - 360	34	-	1,6	0,17	0,06	0,5	0,7	0,06	0,030	0,015	-	-	
HC220Y	1.0925	220 - 270	-	340 - 420	33	-	1,6	0,18	0,01	0,3	0,9	0,08	0,025	0,01	0,12	0,09	
HC220I	1.0346	220 - 270	-	300 - 380	34	1,4	-	0,18	0,07	0,5	0,6	0,05	0,025	0,015	0,05	-	
HC220B	1.0396	220 - 270	35	320 - 400	32	-	1,5	0,16	0,08	0,5	0,7	0,085	0,030	0,015	-	-	
HC260Y	1.0928	260 - 320	-	380 - 440	31	-	1,4	0,17	0,01	0,3	1,6	0,10	0,025	0,01	0,12	0,09	
HC260I	1.0349	260 - 310	-	320 - 400	32	1,4	-	0,17	0,07	0,5	1,2	0,05	0,025	0,015	0,05	-	
HC260B	1.0400	260 - 320	35	360 - 440	29	-	-	-	0,10	0,5	1,0	0,10	0,030	0,015	-	-	
HC260LA	1.0480	260 - 330	-	350 - 430	26	-	-	-	0,10	0,5	1,0	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	
HC300I	1.0447	300 - 350	-	340 - 440	30	1,4	-	0,16	0,08	0,5	0,7	0,08	0,025	0,015	0,05	-	
HC300B	1.0444	300 - 360	35	390 - 480	26	-	-	-	0,10	0,5	1,0	0,12	0,030	0,015	-	-	
HC300LA	1.0489	300 - 380	-	380 - 480	23	-	-	-	0,12	0,5	1,4	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	
HC340LA	1.0548	340 - 420	-	410 - 510	21	-	-	-	0,12	0,5	1,5	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	
HC380LA	1.0550	380 - 480	-	440 - 580	19	-	-	-	0,12	0,5	1,6	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	
HC420LA	1.0556	420 - 520	-	470 - 600	17	-	-	-	0,14	0,5	1,6	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	
HC460LA	1.0574	460 - 580	-	510 - 660	13	-	-	-	0,14	0,6	1,8	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	
HC500LA	1.0573	500 - 620	-	550 - 710	12	-	-	-	0,14	0,6	1,8	0,030	0,025	0,015	0,15	0,09	

STAHL SERVICE

COIL HANDEL

DIGITALER MARKTPLATZ

ANARBEITUNG

KONTRAKTPARTNER

Einschränkungen und Ausnahmeregelungen sind der gültigen Norm zu entnehmen.
Im Zweifel gilt die gültige Norm.



Mehrphasenstähle – kaltgewalzte Erzeugnisse aus Mehrphasenstählen zum Kaltumformen nach DIN EN 10338; mit einer zusätzlichen Auflagenbenennung gilt diese Norm auch für elektrolytisch verzinkte Flacherzeugnisse

Gütebezeichnung		Mechanische Eigenschaften (längs)					Chemische Zusammensetzung										
Kurzname	Werkstoff-Nr.	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Bruch- dehnung	Verfestigungs- exponent	Bake- Hardening Index	Schmelzanalyse Massenanteil in % max.										
		R _{p0,2} N/mm²	R _m N/mm² min.	A ₈₀ in % min.	n _{10-UE} min.	BH ₂ N/mm² min.	C	Si	Mn	P	S	Al _{total}	Cr+Mo	Nb+Ti	V	B	
Dualphasen-Stähle (X)																	
HCT450X	1.0937	260 - 340	450	27	0,16	30	0,14	0,75	2,00	0,080	0,015	0,015 - 1,0	1,00	0,15	0,20	0,005	
HCT490X	1.0939	290 - 380	490	24	0,15	30	0,14	0,75	2,00	0,080	0,015	0,015 - 1,0	1,00	0,15	0,20	0,005	
HCT590X	1.0941	330 - 430	590	20	0,14	30	0,15	0,75	2,50	0,040	0,015	0,015 - 1,5	1,40	0,15	0,20	0,005	
HCT780X	1.0943	440 - 550	780	14	-	30	0,18	0,80	2,50	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,40	0,15	0,20	0,005	
HCT980X	1.0944	590 - 740	980	10	-	30	0,20	1,00	2,90	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,40	0,15	0,20	0,005	
HCT980XG	1.0997	700 - 800	980	8	-	30	0,23	1,00	2,90	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,40	0,15	0,20	0,005	
TRIP-Stähle (T)																	
HCT690T	1.0947	400 - 520	690	23	0,19	40	0,24	2,00	2,20	0,080	0,015	0,015 - 2,0	0,60	0,20	0,20	0,005	
HCT780T	1.0948	450 - 570	780	21	0,18	40	0,25	2,20	2,50	0,080	0,015	0,015 - 2,0	0,60	0,20	0,20	0,005	
Komplexphasen-Stähle (C)																	
HCT600C	1.0953	350 - 500	600	16	-	30	0,18	0,80	2,20	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,00	0,15	0,20	0,005	
HCT780C	1.0954	570 - 720	780	10	-	30	0,18	1,00	2,50	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,00	0,15	0,20	0,005	
HCT980C	1.0955	780 - 950	980	6	-	30	0,23	1,00	2,70	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,00	0,15	0,22	0,005	
Mehrphasen-Stahl (MP)																	
HCT1180G2	1.0969	900 - 1150	1180	4	-	30	0,23	1,20	2,90	0,080	0,015	0,015 - 1,4	1,20	0,15	0,20	0,005	

Auflagen nach DIN EN 10152

Auflagenkennzahl	Nennzinkauflage auf jeder Seite		Mindestwert der Zinkauflage auf jeder Seite		Dichte g/cm ³
	Dicke µm	Masse g/m ²	Dicke µm	Masse g/m ²	
ZE 25/25	2,5	18	1,7	12	7,1
ZE 50/50	5,0	36	4,1	29	
ZE 75/75	7,5	54	6,6	47	
ZE 100/100	10,0	72	9,1	65	

Oberflächenart: A – normale Oberfläche | B – beste Oberfläche
Für LA-Sorten nach DIN EN 10268 und Güten nach DIN EN 10338 kommt nur Oberflächenart A in Betracht.
Oberflächenbehandlung: P – phosphatiert | PC – phosphatiert und chemisch behandelt | C – chemisch passiviert | PCO – phosphatiert, chemisch behandelt und geölt | CO – chemisch passiviert und geölt | PO – phosphatiert und geölt | O – geölt | S – versiegelt | U – verzinkt, ohne Oberflächenbehandlung
Oberflächenausführung: Auf Vereinbarung bei der Anfrage und Bestellung darf für besondere Endverwendungszwecke ein Bereich für die Werte der Oberflächenrauheit (Ra-Werte) festgelegt werden.

Materialgüten

Schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse

Einschränkungen und Ausnahmeregelungen sind der gültigen Norm zu entnehmen.
Im Zweifel gilt die gültige Norm.



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

Bezeichnung			Mechanische Eigenschaften (quer)					Chemische Zusammensetzung					
Kurzname	Werkstoff-Nr.	Symbol für die Art der verfügbaren Überzüge	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Bruchdehnung	Senkrechte Anisotropie	Verfestigungs-exponent	Schmelzanalyse Massenanteil in % max.					
			R_e N/mm ²	R_m N/mm ²	A_{80} in % min.	r_{90} min.	n_{90} min.	C	Si	Mn	P	S	Ti
DX51D	1.0917	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	-	270 - 500	22	-	-	0,18	0,50	1,20	0,12	0,045	0,30
DX52D	1.0918	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	140 - 300	270 - 420	26	-	-	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30
DX53D	1.0951	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	140 - 260	270 - 380	30	-	-	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30
DX54D	1.0952	+Z, +ZA	120 - 220	260 - 350	36	1,6	0,18	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30
DX54D	1.0952	+ZF, +ZM	120 - 220	260 - 350	34	1,4	0,18	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30
DX54D	1.0952	+AZ	120 - 220	260 - 350	36	-	-	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30
DX54D	1.0952	+AS	120 - 220	260 - 350	34	1,4	0,18	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30
DX55D	1.0962	+AS	140 - 240	270 - 370	30	-	-	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30
DX56D	1.0963	+Z, +ZA	120 - 180	260 - 350	39	1,9	0,21	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30
DX56D	1.0963	+ZF, +ZM	120 - 180	260 - 350	37	1,7	0,20	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30
DX56D	1.0963	+AZ, +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	+Z, +ZA	120 - 170	260 - 350	41	2,1	0,22	0,12	0,50	0,60	0,10	0,045	0,30
DX57D	1.0853	+ZF, +ZM	120 - 170	260 - 350	39	1,9	0,21	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

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

Bezeichnung			Mechanische Eigenschaften (längs)			Chemische Zusammensetzung					
Kurzname	Werkstoff-Nr.	Symbol für die Art der verfügbaren Überzüge	Dehngrenze	Zugfestigkeit	Bruchdehnung	Schmelzanalyse Massenanteil in % max.					
			$R_{p0,2}$ N/mm ² min.	R_m N/mm ² min.	A_{80} in % min.	C	Si	Mn	P	S	
S220GD	1.0241	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ	220	300	20	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045	
S250GD	1.0242	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	250	330	19	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045	
S280GD	1.0244	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	280	360	18	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045	
S320GD	1.0250	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	320	390	17	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045	
S350GD	1.0529	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	350	420	16	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045	
S390GD	1.0238	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ	390	460	16	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045	
S420GD	1.0239	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ	420	480	15	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045	
S450GD	1.0233	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ	450	510	14	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045	
S550GD	1.0531	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ	550	560	-	0,20	0,60	1,70	0,10	0,045	

STAHL SERVICE

COIL HANDEL

DIGITALER MARKTPLATZ

ANARBEITUNG

KONTRAKTPARTNER

Materialgüten

Schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse

Einschränkungen und Ausnahmeregelungen sind der gültigen Norm zu entnehmen.
Im Zweifel gilt die gültige Norm.



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

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

Bezeichnung			Chemische Zusammensetzung							
Kurzname	Werkstoff-Nr.	Symbol für die Art der verfügbaren Überzüge	Schmelzanalyse Massenanteil in % max.							
			C	Si	Mn	P	S	Al _{total}	Nb	Ti
HX160YD	1.0910	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,01	0,30	0,60	0,060	0,025	≥ 0,010	0,09	0,12
HX180YD	1.0921	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,01	0,30	0,70	0,060	0,025	≥ 0,010	0,09	0,12
HX180BD	1.0914	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,06	0,50	0,70	0,060	0,025	≥ 0,015	0,09	0,12
HX220YD	1.0923	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,01	0,30	0,90	0,080	0,025	≥ 0,010	0,09	0,12
HX220BD	1.0919	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,08	0,50	0,70	0,085	0,025	≥ 0,015	0,09	0,12
HX260YD	1.0926	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,01	0,30	1,60	0,10	0,025	≥ 0,010	0,09	0,12
HX260BD	1.0924	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,10	0,50	1,00	0,10	0,030	≥ 0,010	0,09	0,12
HX260LAD	1.0929	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,11	0,50	1,00	0,030	0,025	≥ 0,015	0,09	0,15
HX300YD	1.0927	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,015	0,30	1,60	0,10	0,025	≥ 0,010	0,09	0,12
HX300BD	1.0930	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,11	0,50	0,80	0,12	0,025	≥ 0,010	0,09	0,12
HX300LAD	1.0932	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,12	0,50	1,40	0,030	0,025	≥ 0,015	0,09	0,15
HX340BD	1.0945	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,11	0,50	0,80	0,12	0,025	≥ 0,010	0,09	0,12
HX340LAD	1.0933	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,12	0,50	1,40	0,030	0,025	≥ 0,015	0,10	0,15
HX380LAD	1.0934	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,12	0,50	1,50	0,030	0,025	≥ 0,015	0,10	0,15
HX420LAD	1.0935	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,12	0,50	1,60	0,030	0,025	≥ 0,015	0,10	0,15
HX460LAD	1.0990	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,15	0,50	1,70	0,030	0,025	≥ 0,015	0,10	0,15
HX500LAD	1.0991	+Z, +ZF, +ZA, +ZM, +AZ, +AS	0,15	0,50	1,70	0,030	0,025	≥ 0,015	0,10	0,15

STAHL SERVICE

COIL HANDEL

DIGITALER MARKTPLATZ

ANARBEITUNG

KONTRAKTPARTNER

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

Bezeichnung			Mechanische Eigenschaften (längs)					Chemische Zusammensetzung									
Kurzname	Werkstoff-Nr.	Symbol für die Art der verfügbaren Überzüge	Dehngrenze	Zugfestigkeit	Bruchdehnung	Verfestigungs-exponent	Bake-Hardening Index	Schmelzanalyse Massenanteil in % max.									
			R _{p0,2} N/mm ²	R _m N/mm ² min.	A ₈₀ in % min.	n _{10-UE} min.	BH ₂ N/mm ² min.	C	Si	Mn	P	S	Al _{total}	Cr + Mo	Nb + Ti	V	B
Dualphasen-Stähle (X)																	
HCT450X	1.0937	+Z, +ZF, +ZA, +ZM	260 - 340	450	27	0,16	30	0,14	0,75	2,00	0,080	0,015	0,015 - 1,0	1,00	0,15	0,20	0,005
HCT490X	1.0995	+Z, +ZF, +ZA, +ZM	290 - 380	490	24	0,15	30	0,14	0,75	2,00	0,080	0,015	0,015 - 1,0	1,00	0,15	0,20	0,005
HCT590X	1.0996	+Z, +ZF, +ZA, +ZM	330 - 430	590	20	0,14	30	0,15	0,75	2,50	0,040	0,015	0,015 - 1,5	1,40	0,15	0,20	0,005
HCT780X	1.0943	+Z, +ZF, +ZA, +ZM	440 - 550	780	14	-	30	0,18	0,80	2,50	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,40	0,15	0,20	0,005
HCT980X	1.0944	+Z, +ZF, +ZA, +ZM	590 - 740	980	10	-	30	0,20	1,00	2,90	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,40	0,15	0,20	0,005
HCT980XG	1.0997	+Z, +ZF, +ZA, +ZM	700 - 850	980	8	-	30	0,23	1,00	2,90	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,40	0,15	0,20	0,005
TRIP-Stähle (T)																	
HCT690T	1.0947	+Z, +ZF, +ZA, +ZM	400 - 520	690	23	0,19	40	0,24	2,00	2,20	0,080	0,015	0,015 - 2,0	0,60	0,20	0,20	0,005
HCT780T	1.0948	+Z, +ZF, +ZA, +ZM	450 - 570	780	21	0,18	40	0,25	2,20	2,50	0,080	0,015	0,015 - 2,0	0,60	0,20	0,20	0,005
Komplexphasen-Stähle (C)																	
HCT600C	1.0953	+Z, +ZF, +ZA, +ZM	350 - 500	600	16	-	30	0,18	0,80	2,20	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,00	0,15	0,20	0,005
HCT780C	1.0954	+Z, +ZF, +ZA, +ZM	570 - 720	780	10	-	30	0,18	1,00	2,50	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,00	0,15	0,20	0,005
HCT980C	1.0955	+Z, +ZF, +ZA, +ZM	780 - 950	980	6	-	30	0,23	1,00	2,70	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,00	0,15	0,22	0,005
Ferritisch-bainitische-Stähle (F)																	
HDT450F	1.0961	+Z, +ZF, +ZM	300 - 420	450	24	-	-	0,18	0,50	2,00	0,050	0,010	0,015 - 2,0	1,00	0,15	0,15	0,005
HDT580F	1.0994	+Z, +ZF, +ZM	460 - 620	580	15	-	-	0,18	0,50	2,00	0,050	0,010	0,015 - 2,0	1,00	0,15	0,15	0,01
Dualphasen-Stähle (X)																	
HDT580X	1.0936	+Z, +ZF, +ZM	330 - 450	580	19	0,13	-	0,14	1,0	2,20	0,085	0,015	0,015 - 1,0	1,40	0,15	0,20	0,005
Komplexphasen-Stähle (C)																	
HDT750C	1.0956	+Z, +ZF, +ZM	620 - 760	750	10	-	-	0,18	0,80	2,20	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,00	0,15	0,20	0,005
HDT760C	1.0998	+Z, +ZF, +ZM	660 - 830	760	10	-	-	0,18	1,00	2,50	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,00	0,25	0,20	0,005
HDT950C	1.0958	+Z, +ZF, +ZM	720 - 950	950	9	-	-	0,25	0,80	2,70	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,20	0,25	0,30	0,005

Auflagen nach DIN EN 10346

Auflagenkennzahl	Mindestauflagenmasse (beidseitig) g/m²		Theoretische Anhaltswerte für Schichtdicken je Seite bei der Einzelflächenprobe µm		Dichte g/cm³
	Dreiflächenprobe	Einzelflächenprobe	Typischer Wert	Bereich	
Zink-Auflagenmasse (Z)					
Z100	100	85	7	5 - 12	7,1
Z140	140	120	10	7 - 15	
Z200	200	170	14	10 - 20	
Z225	225	195	16	11 - 22	
Z275	275	235	20	13 - 27	
Z350	350	300	25	17 - 33	
Z450	450	385	32	22 - 42	
Z600	600	510	42	29 - 55	
Auflagenmasse der Zink-Eisen-Legierung (ZF)					
ZF100	100	85	7	5 - 12	7,1
ZF120	120	100	8	6 - 13	
Auflagenmasse der Zink-Aluminium-Legierung (ZA)					
ZA095	95	80	7	5 - 12	6,6
ZA130	130	110	10	7 - 15	
ZA185	185	155	14	10 - 20	
ZA200	200	170	15	11 - 21	
ZA255	255	215	20	15 - 27	
ZA300	300	255	23	17 - 31	
Auflagenmasse der Zink-Magnesium-Legierung (ZM)					
ZM060	60	50	4,5	4 - 8	6,2 - 6,6
ZM070	70	60	5,5	4 - 8	
ZM080	80	70	6	4 - 10	
ZM090	90	75	7	5 - 10	
ZM100	100	85	8	5 - 11	
ZM120	120	100	9	6 - 14	
ZM130	130	110	10	7- 15	
ZM140	140	120	11	8 - 16	
ZM150	150	130	11,5	8 - 17	
ZM160	160	130	12	8 - 17	
ZM175	175	145	13	9 - 18	
ZM190	190	160	15	10 - 20	
ZM200	200	170	15	10 - 20	
ZM250	250	215	19	13 - 25	
ZM300	300	255	23	17 - 30	
ZM310	310	265	24	18 - 31	
ZM350	350	300	27	19 - 33	
ZM430	430	365	35	26 - 46	

Materialgüten

Schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse

Einschränkungen und Ausnahmeregelungen sind der gültigen Norm zu entnehmen.
Im Zweifel gilt die gültige Norm.



Auflagen nach DIN EN 10346

Auflagenkennzahl	Mindestauflagenmasse (beidseitig) g/m²		Theoretische Anhaltswerte für Schichtdicken je Seite bei der Einzelflächenprobe µm		Dichte g/cm³
	Dreiflächenprobe	Einzelflächenprobe	Typischer Wert	Bereich	
Auflagenmasse der Aluminium-Zink-Legierung (AZ)					
AZ100	100	85	13	9 - 19	3,8
AZ150	150	130	20	15 - 27	
AZ185	185	160	25	19 - 33	
Auflagenmasse der Aluminium-Silizium-Legierung (AS)					
AS060	60	45	10	7 - 15	3,0
AS080	80	60	14	10 - 20	
AS100	100	75	17	12 - 23	
AS120	120	90	20	15 - 27	
AS150	150	115	25	19 - 33	

Oberflächenart: A – übliche Oberfläche | B – verbesserte Oberfläche | C – beste Oberfläche

Ausführung bei der Beschichtung mit Zink (Z): N – übliche Blume | M – kleine Blume

Oberflächenbehandlung: C – chemisch passiviert | O – geölt | CO – chemisch passiviert und geölt | U – unbehandelt | S – versiegelt

Materialgüten

Warmgewalzte Flacherzeugnisse

Einschränkungen und Ausnahmeregelungen sind der gültigen Norm zu entnehmen.
Im Zweifel gilt die gültige Norm.



Weiche Güten – kontinuierlich warmgewalztes Band und Blech aus weichen Stählen zum Kaltumformen nach DIN EN 10111

Bezeichnung		Mechanische Eigenschaften (quer)							Chemische Zusammensetzung			
Kurzname	Werkstoff-Nr.	Streckgrenze		Zugfestigkeit	Bruchdehnung in % min.				Schmelzanalyse Massenanteil in % max.			
		R _{EL} N/mm²	R _m N/mm² max.		L ₀ = 80 mm		L ₀ =5,65 √S ₀	C	Mn	P	S	
					1,0 ≤ e < 2,0	2 ≤ e ≤ 11						1 < e < 1,5
DD11	1.0332	170 - 360	170 - 340	440	22	23	24	28	0,12	0,60	0,045	0,045
DD12	1.0398	170 - 340	170 - 320	420	24	25	26	30	0,10	0,45	0,035	0,035
DD13	1.0335	170 - 330	170 - 310	400	27	28	29	33	0,08	0,40	0,030	0,030
DD14	1.0389	170 - 310	170 - 290	380	30	31	32	36	0,08	0,35	0,025	0,025

Mikrolegierte Güten – warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen nach DIN EN 10149 T1-T2

Bezeichnung		Mechanische Eigenschaften (längs)				Chemische Zusammensetzung											
Kurzname	Werkstoff-Nr.	Streckgrenze R_{eH} N/mm ² min.	Zugfestigkeit R_m N/mm ²	Bruchdehnung in % min.		Schmelzanalyse Massenanteil in % max.											
				< 3	≥ 3	$L_0 = 80$ mm		$L_0 = 5,65 \sqrt{S_0}$		C	Mn	Si	P	S	Al _{ges. min.}	Nb	V
S315MC	1.0972	315	390 - 510	20	24	0,12	1,30	0,50	0,025	0,020	0,015	0,09	0,20	0,15	-	-	-
S355MC	1.0976	355	430 - 550	19	23	0,12	1,50	0,50	0,025	0,020	0,015	0,09	0,20	0,15	-	-	-
S420MC	1.0980	420	480 - 620	16	19	0,12	1,60	0,50	0,025	0,015	0,015	0,09	0,20	0,15	-	-	-
S460MC	1.0982	460	520 - 670	14	17	0,12	1,60	0,50	0,025	0,015	0,015	0,09	0,20	0,15	-	-	-
S500MC	1.0984	500	550 - 700	12	14	0,12	1,70	0,50	0,025	0,015	0,015	0,09	0,20	0,15	-	-	-
S550MC	1.0986	550	600 - 760	12	14	0,12	1,80	0,50	0,025	0,015	0,015	0,09	0,20	0,15	-	-	-
S600MC	1.8969	600	650 - 820	11	13	0,12	1,90	0,50	0,025	0,015	0,015	0,09	0,20	0,22	0,50	0,005	-
S650MC	1.8976	650	700 - 880	10	12	0,12	2,00	0,60	0,025	0,015	0,015	0,09	0,20	0,22	0,50	0,005	-
S700MC	1.8974	700	750 - 950	10	12	0,12	2,10	0,60	0,025	0,015	0,015	0,09	0,20	0,22	0,50	0,005	-
S900MC	1.8798	900	930 - 1200	7	8	0,20	2,20	0,60	0,025	0,010	0,015	0,09	0,20	0,25	1,00	0,005	-
S960MC	1.8799	960	980 - 1250	6	7	0,20	2,20	0,60	0,025	0,010	0,015	0,09	0,20	0,25	1,00	0,005	-

STAHL SERVICE

COIL HANDEL

DIGITALER MARKTPLATZ

ANARBEITUNG

KONTRAKTPARTNER

Materialgüten

Warmgewalzte Flacherzeugnisse

Einschränkungen und Ausnahmeregelungen sind der gültigen Norm zu entnehmen.
Im Zweifel gilt die gültige Norm.



Baustähle – warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen nach DIN EN 10025-2

Bezeichnung		Mechanische Eigenschaften (quer)										Chemische Zusammensetzung						
Kurzname	Werkstoff-Nr.	Probenlage	Mindest- streck- grenze R _{0,2H} N/mm ²	Zugfestigkeit				Bruchdehnung in % min.				Schmelzanalyse		Massenanteil in % max.				
				R _m N/mm ²				L ₀ = 80 mm			L ₀ =5,65 √S ₀	C	Si	Mn	P	S	N	Cu
					≤ 16	< 3	≥ 3 ≤ 100	≤ 1	> 1 ≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2								
S235JR	1.0038	l	235	360 - 510	360 - 510	17	18	19	20	21	26	0,17	-	1,40	0,035	0,035	0,012	0,55
S235JO	1.0114		235	360 - 510	360 - 510	-	-	-	-	-	-	0,17	-	1,40	0,030	0,030	0,012	0,55
S235J2	1.0117	t	235	360 - 510	360 - 510	15	16	17	18	19	24	0,17	-	1,40	0,025	0,025	-	0,55
S275JR	1.0044	l	275	430 - 580	410 - 560	15	16	17	18	19	23	0,21	-	1,50	0,035	0,035	0,012	0,55
S275JO	1.0143		275	430 - 580	410 - 560	-	-	-	-	-	-	0,18	-	1,50	0,030	0,030	0,012	0,55
S275J2	1.0145	t	275	430 - 580	410 - 560	13	14	15	16	17	21	0,18	-	1,50	0,025	0,025	-	0,55
S355JR	1.0045	l	355	510 - 680	470 - 630	14	15	16	17	18	22	0,24	0,55	1,60	0,035	0,035	0,012	0,55
S355JO	1.0553		355	510 - 680	470 - 630	-	-	-	-	-	-	0,20	0,55	1,60	0,030	0,030	0,012	0,55
S355J2	1.0577		355	510 - 680	470 - 630	-	-	-	-	-	-	0,20	0,55	1,60	0,025	0,025	-	0,55
S355K2	1.0596	t	355	510 - 680	470 - 630	12	13	14	15	16	20	0,20	0,55	1,60	0,025	0,025	-	0,55
S450JO	1.0590	l	450	-	550 - 720	-	-	-	-	-	17	0,20	0,55	1,70	0,030	0,030	0,025	0,55

Mehrphasenstähle – warmgewalzte Erzeugnisse aus Mehrphasenstählen zum Kaltumformen nach DIN EN 10338

Bezeichnung		Mechanische Eigenschaften (längs)					Chemische Zusammensetzung									
Kurzname	Werkstoff-Nr.	Streckgrenze R _{p0,2} N/mm ²	Zugfestigkeit R _m N/mm ²	Bruch- dehnung in % min.		Verfesti- gungs- exponent n _{10-UE} min.	Schmelzanalyse Massenanteil in % max.									
				A ₈₀	A ₅		C	Si	Mn	P	S	Al _{total}	Cr + Mo	Nb + Ti	V	B
				≤ 3 mm	≥ 3 mm											
Ferritsch-bainitische Stähle (F)																
HDT450F	1.0961	300 - 420	450	24	27		0,18	0,50	2,00	0,050	0,010	0,015 - 2,0	1,00	0,15	0,15	0,005
HDT580F	1.0994	460 - 620	580	15	17		0,18	0,50	2,00	0,050	0,010	0,015 - 2,0	1,00	0,15	0,15	0,010
Dualphasen-Stahl (X)																
HDT580X	1.0936	330 - 450	580	19	23	0,13	0,14	1,00	2,20	0,085	0,015	0,015 - 0,1	1,40	0,15	0,20	0,005
Komplexphasen-Stahl (C)																
HDT760C	1.0998	660 - 830	760	10	12		0,18	1,00	2,50	0,080	0,015	0,015 - 2,0	1,00	0,25	0,20	0,005
Martensitischer Stahl (MS)																
HDT1180G1	1.0960	900 - 1200	1180	4	5		0,25	0,80	2,50	0,060	0,015	0,015 - 2,0	1,20	0,25	0,22	0,005