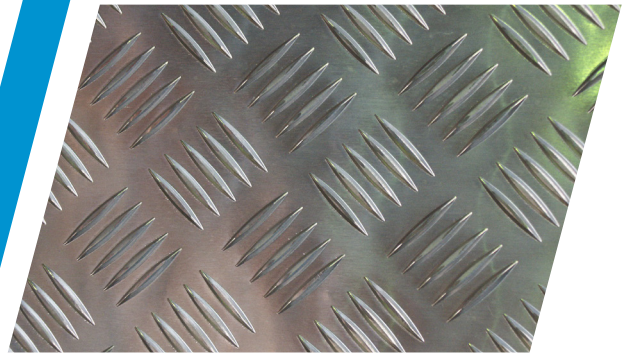
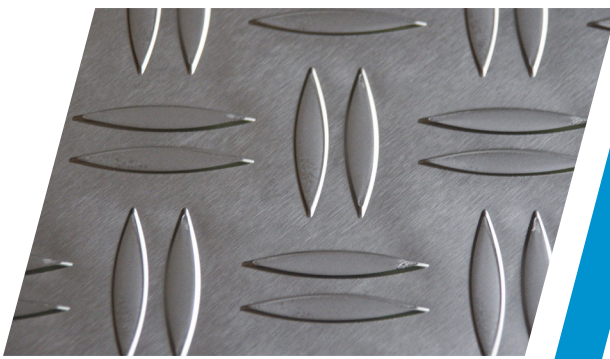


Ihr Partner mit dem Plus
Votre partenaire avec le Plus



Faszination Blech
Fascination de tôle

Ausgabe / Edition 2007



Sie finden unter www.kiener-wittlin.ch folgende Informationen:

- Allgemeine Verkaufsbedingungen (AGB)
- Lieferdienst
- Kontakte
- Öffnungszeiten

Vous trouverez sur www.kiener-wittlin.ch ces informations:

- Conditions générales de vente
- Service de livraison
- Contacts
- Heures d'ouverture



Grobbleche Tôles fortes	Seiten / pages 6 – 9
Bandbleche dekapiert Tôles décapées	Seiten / pages 10 – 11
Kaltgewalzte Laserbleche RACOLD® Tôles laminées à froid qualité laser RACOLD®	Seiten / pages 12 – 13
Laserbleche RUUKKI® Tôles qualité laser RUUKKI®	Seiten / pages 14 – 19
Kaltumformbleche DOMEX® Tôles pour pliage à froid DOMEX®	Seiten / pages 20 – 23
Kaltgewalzte hoch- und ultrahochfeste Bleche DOCOL® Tôles laminées à froid à haute et ultra haute résistance DOCOL®	Seite / page 24 – 25
Verschleissbleche Tôles résistantes à l'abrasion	Seiten / pages 26 – 27
Verzinkte Bleche Tôles galvanisées et électro-zinguées	Seite / page 28
Vergütungsbleche Tôles en acier d'amélioration	Seite / page 29
Rostbeständige Bleche Tôles en acier inoxydable	Seiten / pages 30 – 34
Rost- und säurebeständige Bleche Tôles en acier inoxydable et résistantes aux acides	Seiten / pages 35 – 37
Hitzebeständige Bleche Tôles réfractaires	Seiten / pages 38 – 39
Folieranlage Pelliplaqueuse	Seite / page 40

Aluminium-Bleche EN AW 5005 Tôles en aluminium EN AW 5005	Seiten / pages 41 – 44
Aluminium Bleche EN AW 6082 Tôles en aluminium EN AW 6082	Seite / page 45
Aluminium Bleche EN AW 5754 Tôles en aluminium EN AW 5754	Seite / page 46
Reinaluminium Bleche EN AW 1050A Tôles en aluminium pur EN AW 1050A	Seite / page 47
Aluminium Warzenbleche Tôles striées en aluminium	Seiten / pages 48 – 50
Messingbleche Tôles en laiton	Seiten / pages 51
Spenglerbleche Tôles de ferblanterie	Seiten / pages 52 – 53
Rollenbleche Tôles en rouleaux	Seiten / pages 54 – 58
Walzblei in Rollen Plomb laminé en rouleaux	Seite / page 59
Spaltbänder und Platten in Aluminium Bandes en rouleaux et plaques en Aluminium	Seite / page 60 – 61
Mechanische Eigenschaften Caractéristiques mécaniques	Seiten / pages 62 – 63

Stahl Acier



Bleche S235JRG2 Tôles S235JRG2

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10025	Norme	EN 10025
Oberfläche	schwarz	Surface	noire
Zugfestigkeit	360 – 510 N/mm ²	Résistance à la traction	360 – 510 N/mm ²
Streckgrenze	235 N/mm ²	Limite d'élasticité	235 N/mm ²
Biegeradius	2.0 x s	Rayon de pliage	2.0 x s
Wst. Nr.	1.0038	No. de matière	1.0038

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
145200000	2000 x 4000	3.00	192,000	1500 x 3000	4.00	144,000
	2000 x 5000	3.00	240,000	2000 x 4000	4.00	256,000
	1000 x 2000	4.00	64,000	2000 x 6000	4.00	384,000
	1250 x 2500	4.00	100,000			
145300000	1000 x 2000	5.00	80,000	1250 x 2500	12.00	300,000
	1250 x 2500	5.00	125,000	1500 x 3000	12.00	432,000
	1500 x 3000	5.00	180,000	1000 x 2000	15.00	240,000
	1500 x 5000	5.00	300,000	1250 x 2500	15.00	375,000
	1500 x 6000	5.00	360,000	1500 x 3000	15.00	540,000
	2000 x 4000	5.00	320,000	2000 x 4000	15.00	960,000
	2000 x 6000	5.00	480,000	2000 x 6000	15.00	1140,000
	1000 x 2000	6.00	96,000	1000 x 2000	20.00	320,000
	1250 x 2500	6.00	150,000	1250 x 2500	20.00	500,000
	1500 x 3000	6.00	216,000	1500 x 3000	20.00	720,000
	2000 x 4000	6.00	384,000	2000 x 4000	20.00	1280,000
	2000 x 5000	6.00	480,000	2000 x 6000	20.00	1920,000
	2000 x 6000	6.00	576,000	1000 x 2000	25.00	400,000
	1000 x 2000	8.00	128,000	1250 x 2500	25.00	625,000
	1250 x 2500	8.00	200,000	1500 x 3000	25.00	900,000
	1500 x 3000	8.00	288,000	2000 x 6000	25.00	2400,000
	1500 x 4000	8.00	384,000	1000 x 2000	30.00	480,000
	2000 x 4000	8.00	512,000	1250 x 2500	30.00	750,000
	2000 x 6000	8.00	768,000	1500 x 3000	30.00	1080,000
	1000 x 2000	10.00	160,000	1000 x 2000	35.00	560,000
	1250 x 2500	10.00	250,000	1500 x 3000	35.00	1260,000
	1500 x 3000	10.00	360,000	1000 x 2000	40.00	640,000
	1500 x 4000	10.00	480,000	1250 x 2500	40.00	1000,000
	1500 x 5000	10.00	600,000	1500 x 3000	40.00	1440,000
	2000 x 4000	10.00	640,000	1000 x 2000	50.00	800,000
	2000 x 6000	10.00	960,000	1250 x 2500	50.00	1250,000
	1000 x 2000	12.00	192,000			

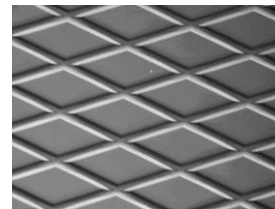
Andere Abmessungen auf Anfrage

D'autres dimensions sur demande

Riffelbleche diagonalgerippt S235JRG2 Tôles striées en losange S235JRG2

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10025	Norme	EN 10025
Oberfläche	schwarz	Surface	noire
Zugfestigkeit	360 – 510 N/mm ²	Résistance à la traction	360 – 510 N/mm ²
Streckgrenze	235 N/mm ²	Limite d'élasticité	235 N/mm ²
Biegeradius	2.0 x s	Rayon de pliage	2.0 x s
Wst. Nr.	1.0038	No. de matière	1.0038

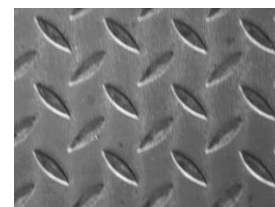
Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
145400000	1000 x 2000	3/5	58,000	1000 x 2000	8/10	138,000
	1250 x 2500	3/5	91,000	1250 x 2500	8/10	216,000
	1500 x 3000	3/5	130,000	1500 x 3000	8/10	310,000
	1000 x 2000	4/6	74,000	1000 x 2000	10/12	170,000
	1250 x 2500	4/6	116,000	1250 x 2500	10/12	266,000
	1500 x 3000	4/6	166,000	1500 x 3000	10/12	382,000
	1000 x 2000	5/7	90,000			
	1250 x 2500	5/7	141,000			
	1500 x 3000	5/7	203,000			
	1500 x 4000	5/7	270,000			
	1000 x 2000	6/8	106,000			
	1250 x 2500	6/8	166,000			
	1500 x 3000	6/8	239,000			



Tränenbleche S235JRG2 Tôles à larmes S235JRG2

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10025	Norme	EN 10025
Oberfläche	schwarz	Surface	noire
Zugfestigkeit	360 – 510 N/mm ²	Résistance à la traction	360 – 510 N/mm ²
Streckgrenze	235 N/mm ²	Limite d'élasticité	235 N/mm ²
Biegeradius	2.0 x s	Rayon de pliage	2.0 x s
Wst. Nr.	1.0038	No. de matière	1.0038

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
145500000	1000 x 2000	5/7	84,000
	1250 x 2500	5/7	131,000
	1500 x 3000	5/7	188,000
	1500 x 4000	5/7	252,000



Bleche S355J2G3 Tôles S355J2G3

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10025	Norme	EN 10025
Oberfläche	schwarz	Surface	noire
Zugfestigkeit	490 – 630 N/mm ²	Résistance à la traction	490 – 630 N/mm ²
Streckgrenze	355 N/mm ²	Limite d'élasticité	355 N/mm ²
Biegeradius	3.0 x s	Rayon de pliage	3.0 x s
Wst. Nr.	1.0570	No. de matière	1.0570

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
148200000	1500 x 3000	8.00	288,000	1500 x 3000	25.00	900,000
	1500 x 3000	10.00	360,000	1000 x 2000	30.00	480,000
	1500 x 3000	12.00	432,000	1500 x 3000	30.00	1080,000
	1000 x 2000	15.00	240,000	1000 x 2000	40.00	640,000
	1500 x 3000	15.00	540,000	1500 x 3000	40.00	1440,000
	1000 x 2000	20.00	320,000	1000 x 2000	50.00	800,000
	1500 x 3000	20.00	720,000	1500 x 3000	50.00	1800,000
	1000 x 2000	25.00	400,000			

Andere Abmessungen auf Anfrage

D'autres dimensions sur demande

Bleche DC01 Tôles DC01

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kaltgewalzt	Laminage	à froid
Norm	EN 10130	Norme	EN 10130
Oberfläche	gebeizt, geölt	Surface	décapée, huilée
Zugfestigkeit	270 – 410 N/mm ²	Résistance à la traction	270 – 410 N/mm ²
Streckgrenze	280 N/mm ²	Limite d'élasticité	280 N/mm ²
Biegeradius	1.0 x s	Rayon de pliage	1.0 x s
Wst. Nr.	1.0330	No. de matière	1.0330

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
146100000	1000 x 2000	0.50	8,000	1000 x 2000	2.00	32,000
	1000 x 2000	0.75	12,000	1250 x 2500	2.00	50,000
	1250 x 2500	0.75	19,000	1500 x 3000	2.00	72,000
	1000 x 2000	0.87	14,000	1500 x 4000	2.00	96,000
	1000 x 2000	1.00	16,000	1800 x 3000	2.00	86,400
	1250 x 2500	1.00	25,000	1800 x 4000	2.00	115,200
	1500 x 3000	1.00	36,000	1000 x 2000	2.00	40,000
	1000 x 2000	1.25	20,000	1250 x 2500	2.00	63,000
	1250 x 2500	1.25	31,000	1500 x 3000	2.00	90,000
	1000 x 2000	1.50	24,000	1000 x 2000	3.00	48,000
	1250 x 2500	1.50	38,000	1250 x 2500	3.00	75,000
	1500 x 3000	1.50	54,000	1500 x 3000	3.00	108,000
	1500 x 4000	1.50	72,000			

Bleche DD11 Tôles DD11

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10111	Norme	EN 10111
Oberfläche	gebeizt, geölt	Surface	décapée, huilée
Zugfestigkeit	max. 440 N/mm ²	Résistance à la traction	max. 440 N/mm ²
Streckgrenze	-	Limite d'élasticité	-
Biegeradius	1.5 x s	Rayon de pliage	1.5 x s
Wst. Nr.	1.0332	No. de matière	1.0332

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
146300000	1000 x 2000	2.00	32,000	1500 x 4000	5.00	240,000
	1250 x 2500	2.00	50,000	1000 x 2000	6.00	96,000
	1500 x 3000	2.00	72,000	1250 x 2500	6.00	150,000
	1000 x 2000	2.50	40,000	1500 x 3000	6.00	216,000
	1250 x 2500	2.50	63,000	1500 x 4000	6.00	288,000
	1500 x 3000	2.50	90,000	1000 x 2000	8.00	128,000
	1500 x 4000	2.50	120,000	1250 x 2500	8.00	200,000
	1000 x 2000	3.00	48,000	1500 x 3000	8.00	288,000
	1250 x 2500	3.00	75,000	1500 x 4000	8.00	384,000
	1500 x 3000	3.00	108,000	1500 x 6000	8.00	576,000
	1500 x 4000	3.00	144,000	1000 x 2000	10.00	160,000
	1000 x 2000	4.00	64,000	1250 x 2500	10.00	250,000
	1250 x 2500	4.00	100,000	1500 x 3000	10.00	360,000
	1500 x 3000	4.00	144,000	1000 x 2000	12.00	192,000
	1500 x 4000	4.00	192,000	1250 x 2500	12.00	300,000
	1500 x 6000	4.00	288,000	1500 x 3000	12.00	432,000
	1000 x 2000	5.00	80,000	1250 x 2500	15.00	375,000
	1250 x 2500	5.00	125,000	1500 x 3000	15.00	540,000
	1500 x 3000	5.00	180,000			

Die kaltgewalzte Lasergeneration RACOLD® LASER

RACOLD® LASER laminée à froid pour la découpe au laser

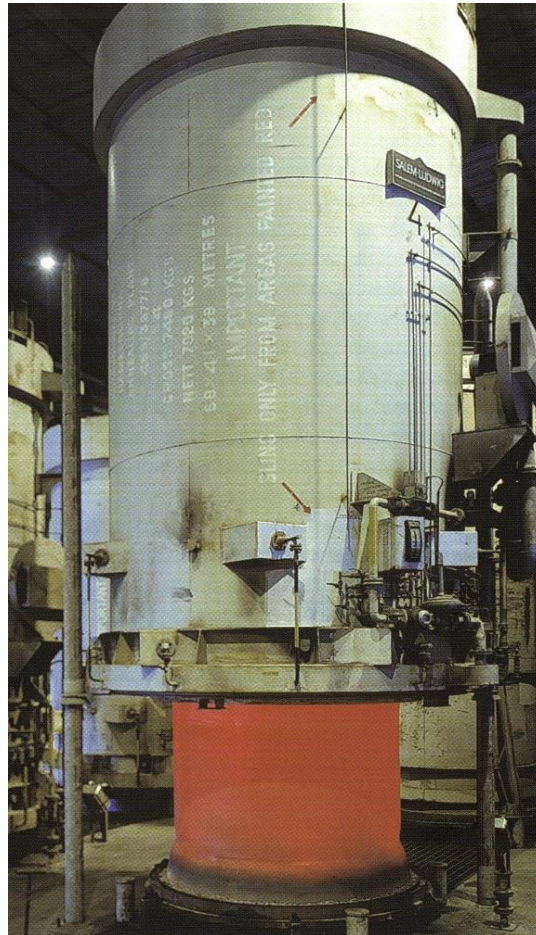
Norm	Norme
<ul style="list-style-type: none"> • EN 10130 	<ul style="list-style-type: none"> • EN 10130
Chemische Analyse	Analyse chimique
<ul style="list-style-type: none"> • eingeschränkt • C max. 0.08% • Si + 2.5 x P < 0.05% 	<ul style="list-style-type: none"> • limité • C max. 0.08% • Si + 2.5 x P < 0.05%
Mechanische Eigenschaften	Caractéristiques mécaniques
<ul style="list-style-type: none"> • Zugfestigkeit 290 - 310 N/mm² • Streckgrenze 150 - 180 N/mm² • Bruchdehnung A80 40 - 46% 	<ul style="list-style-type: none"> • Résistance à la traction 290 - 310 N/mm² • Limite d'élasticité 150 - 180 N/mm² • Allongement à la rupture 40 - 46%
Toleranzen	Tolérances
<ul style="list-style-type: none"> • Dickentoleranz +/- 0.04 mm • Ebenheit max. 0.5 mm alle Seiten • Walzreduktion ca. 0.8% der Nenndicke 	<ul style="list-style-type: none"> • Tolérance d'épaisseur +/- 0.04 mm • Planéité max. 0.5 mm tous côtés • Réduction au laminage env. 0.8% de l'épaisseur nominal
Oberfläche	Surface
<ul style="list-style-type: none"> • 03 matt • Wasserstoff gegläht • sehr saubere Oberfläche • 1.0 - 1.5 g/m² Laseröl 	<ul style="list-style-type: none"> • 03 mate • recuit à l'hydrogène • surface très propre • 1.0 - 1.5 g/m² huile à laser
Zertifikate	Certificats
<ul style="list-style-type: none"> • EN 10204 - 3.1B 	<ul style="list-style-type: none"> • EN 10204 - 3.1B
Verpackung	Emballage
<ul style="list-style-type: none"> • mit Kantenschutz • mit eingebundenen Längs- und Querhölzern • rostgeschützt 	<ul style="list-style-type: none"> • avec protection des arêtes • bois intégré en long et en travers • protection antirouille
Besondere Eigenschaften	Caractéristiques particulières
<ul style="list-style-type: none"> • keine Schnittbartbildung • kein Aneinanderkleben der Tafeln bei Schachtelprogrammen • perfekte Ebenheit vor und nach dem Lasern • sehr gute Tiefzieheigenschaften • geeignet zum Nippeln, Bördeln, Drücken, etc • vielseitige Oberflächenbeschichtung möglich • hervorragende Schweisseignung (Roboter) 	<ul style="list-style-type: none"> • bordes de découpe propres • pas d'adhésion entre les feuilles • Planéité parfaite avant et après la découpe au laser • bonnes caractéristiques pour l'emboutissage • apte à border, raccorder, presser, plier, etc. • plusieurs affinages de surface possibles • excellent soudage (robot)

Bleche RACOLD® LASER DC03 Tôles RACOLD® LASER DC03

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kaltgewalzt	Laminage	à froid
Norm	EN 10130	Norme	EN 10130
Oberfläche	gebeizt, geölt	Surface	décapée, huilée
Zugfestigkeit	290 – 310 N/mm ²	Résistance à la traction	290 – 310 N/mm ²
Streckgrenze	150 – 180 N/mm ²	Limite d'élasticité	150 – 180 N/mm ²
Biegeradius	0.0 x s	Rayon de pliage	0.0 x s
Wst. Nr.		No. de matière	

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
145310000	1500 x 3000	1.00	36,000	1500 x 3000	2.50	90,000
	1500 x 3000	1.50	54,000	1500 x 3000	2.99	108,000
	1500 x 3000	2.00	72,000			

Haubenglühanlage
im Werk Hämeenlinna



Installation de lueur d'hotte dans
l'usine Hämeenlinna



RACOLD LASER



RAEX LASER

DIE BEWÄHRTEN EIGENSCHAFTEN VON RAEX LASER JETZT AUCH BEI KALTGEWALZTEN FEINBLECHEN

Die hohe Qualität und Produktivität der RAEX LASER-Stähle sind ein fester Begriff in der metallverarbeitenden Industrie. Mit RACOLD LASER stehen diese Eigenschaften nun auch für Feinbleche zur Verfügung. Die Bleche lassen hohe Bearbeitungsgeschwindigkeiten beim Laserstrahlschneiden zu und weisen ausgezeichnete Schnittflächen auf. Die Werkstücke sind nahezu spannungsfrei. Der Nachbearbeitungsbedarf entfällt, die Kantbarkeit ist her-

vorragend und die Streuung der Biegewinkel äusserst gering. Dank der hohen Oberflächenqualität konnte das automatisierte Handling auch bei dünnen Blechen wesentlich verbessert werden. RACOLD LASER wurde speziell für die automatisierte Fertigung entwickelt.

Rufen Sie uns an, gemeinsam finden wir Lösungen, wie Sie mit RACOLD LASER die Qualität und Produktivität Ihrer Fertigung steigern können.



Rautaruukki (Deutschland) GmbH Verkauf, Kiffward 34, DE-47138 Duisburg, Deutschland,
Tel. +49 203 4519-0, Fax +49 203 4519 250

Rautaruukki Steel Verkauf und Technischer Kundendienst, PF 93, FIN-92101 Raaha, Finnland,
Tel. +358 (0)8 849 11, Fax +358 (0)8 849 2491

www.rautaruukki.com

Eigenschaften der RUUKKI® Lasergüten Caractéristiques des tôles à laser RUUKKI®

Allgemeines	Généralités
<ul style="list-style-type: none"> • homogene Eigenschaften der chemischen und mechanischen Werte über die ganze Tafel • eingeschränkte Streuung der Zugfestigkeit • hohe Streckgrenze • feineben gerichtet nach EN 10051 • kleinste Stärkeunterschiede innerhalb der Tafeln • spannungsarm gewalzt • geeignet für Blindschichtarbeiten 	<ul style="list-style-type: none"> • structures chimiques et mécaniques homogènes de l'acier • dispersion réduite de l'acier • grande limite d'élasticité • planéité améliorée selon EN 10051 • écart minimal sur l'épaisseur de la tôle • uniformément détenue • approprié pour les systèmes avec alimentations automatiques
Oberfläche	Surface
<ul style="list-style-type: none"> • Oberfläche nach EN 10163-2 Klasse A3, ohne Einwalzungen und Riefen • mit walzblauer, festhaftender Oxydationsschicht • oder salzsäurebeizt, leicht eingeölt 	<ul style="list-style-type: none"> • surface selon EN 10163-2 classe A3, sans rainures et sans cannelures • laminée bleue, avec une couche d'oxydation très fine et régulière • ou décapée, huilée
Laserschneiden	Découpe au laser
<ul style="list-style-type: none"> • keine Schlackenbildung während dem Laserschneiden • saubere Schnittkanten • hohe Schnittgeschwindigkeit • kein Verwerfen der geschnittenen Teile 	<ul style="list-style-type: none"> • pas de scories lors de la découpe au laser • bords de coupes propres • grande vitesse de découpage • pas de faille dans les pièces découpées
Kaltumformen	Pliage à froid
<ul style="list-style-type: none"> • kleinste Biegeradien • genaue Ergebnisse • geringste Rückfederung 	<ul style="list-style-type: none"> • rayon de pliage minimal • résultats précis • faible effet de ressort
Mechanisch bearbeiten	Travaux mécaniques
<ul style="list-style-type: none"> • geringerer Werkzeugverschleiss • höhere Vorschubgeschwindigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • durée de vie plus longue de l'outillage • gain de temps grâce à la surface spéciale
Schweissarbeiten	Soudage
<ul style="list-style-type: none"> • gute Schweisseignung dank tiefem Kohlenstoffäquivalent 	<ul style="list-style-type: none"> • bon soudage grâce à l'équivalent carbone CE
Verzinken	Zingage au feu
<ul style="list-style-type: none"> • gute Verzinkungsfähigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • apte au zingage au feu

Bleche RUUKKI® 250 C LASER Tôles RUUKKI® 250 C LASER

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10029	Norme	EN 10029
Oberfläche	gebeizt, geölt	Surface	décapée, huilée
Zugfestigkeit	360 – 440 N/mm ²	Résistance à la traction	360 – 440 N/mm ²
Streckgrenze	250 N/mm ²	Limite d'élasticité	250 N/mm ²
Biegeradius	0.5 x s	Rayon de pliage	0.5 x s
Wst. Nr.	1.0122	No. de matière	1.0122

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
145330000	1250 x 2500	2.00	50,000	1000 x 2000	5.00	80,000
	1000 x 2000	3.00	48,000	1250 x 2500	5.00	125,000
	1250 x 2500	3.00	75,000	1500 x 3000	5.00	180,000
	1500 x 3000	3.00	108,000	1500 x 4000	5.00	240,000
	1500 x 4000	3.00	144,000	1000 x 2000	6.00	96,000
	1000 x 2000	4.00	64,000	1250 x 2500	6.00	150,000
	1250 x 2500	4.00	100,000	1500 x 3000	6.00	216,000
	1500 x 3000	4.00	144,000	1500 x 3000	8.00	288,000
	1500 x 4000	4.00	192,000	1500 x 3000	10.00	360,000



Bleche RUUKKI® 250 C LASER Tôles RUUKKI® 250 C LASER

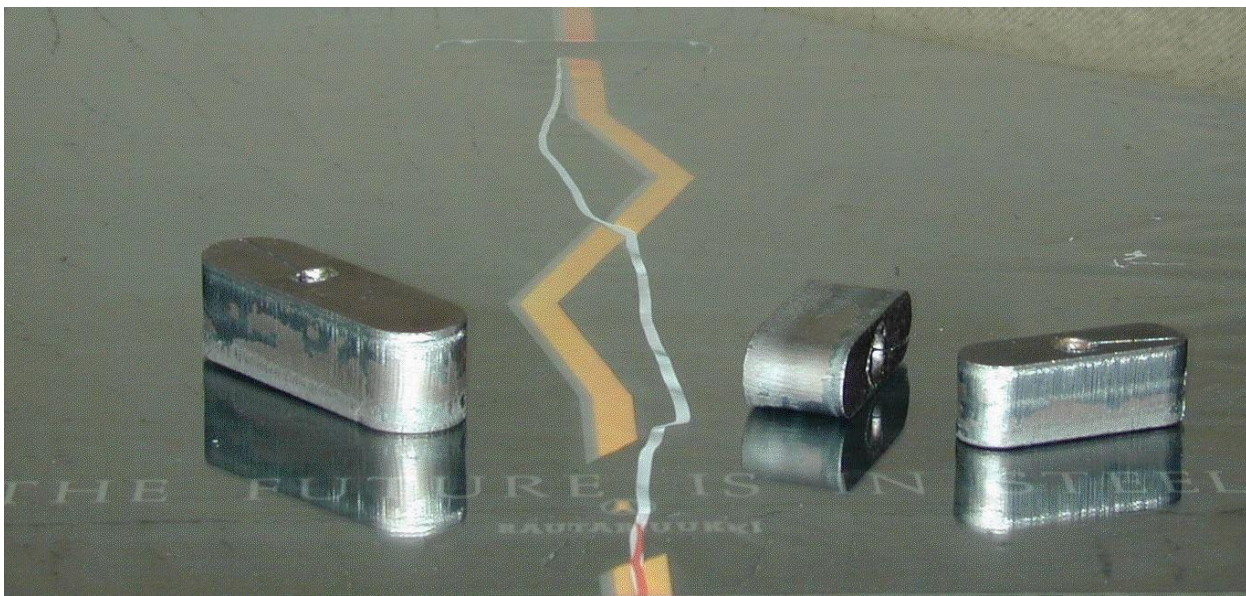
Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10029	Norme	EN 10029
Oberfläche	walzblau	Surface	laminée bleue
Zugfestigkeit	360 – 440 N/mm ²	Résistance à la traction	360 – 440 N/mm ²
Streckgrenze	250 N/mm ²	Limite d'élasticité	250 N/mm ²
Biegeradius	0.5 x s	Rayon de pliage	0.5 x s
Wst. Nr.	1.0122	No. de matière	1.0122

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
145320000	1000 x 2000	8.00	128,000	1500 x 4000	15.00	720,000
	1250 x 2500	8.00	200,000	2000 x 4000	15.00	960,000
	1500 x 3000	8.00	288,000	1250 x 2500	16.00	400,000
	1000 x 2000	10.00	160,000	1500 x 3000	16.00	576,000
	1250 x 2500	10.00	250,000	1250 x 2500	18.00	450,000
	1500 x 3000	10.00	360,000	1500 x 3000	18.00	648,000
	1500 x 4000	10.00	480,000	1000 x 2000	20.00	320,000
	2000 x 4000	10.00	640,000	1250 x 2500	20.00	500,000
	1000 x 2000	12.00	192,000	1500 x 3000	20.00	720,000
	1250 x 2500	12.00	300,000	1500 x 4000	20.00	960,000
	1500 x 3000	12.00	432,000	2000 x 4000	20.00	1280,000
	1500 x 4000	12.00	576,000	2000 x 6000	20.00	1920,000
	2000 x 4000	12.00	768,000	1000 x 2000	25.00	400,000
	1000 x 2000	15.00	240,000	1500 x 3000	25.00	900,000
	1250 x 2500	15.00	375,000	1000 x 2000	30.00	480,000
	1500 x 3000	15.00	540,000	1500 x 3000	30.00	1080,000

Bleche RUUKKI® 420 MC LASER Tôles RUUKKI® 420 MC LASER

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10149-2	Norme	EN 10149-2
Oberfläche	walzblau	Surface	laminée bleue
Zugfestigkeit	490 – 620 N/mm ²	Résistance à la traction	490 – 620 N/mm ²
Streckgrenze	420 N/mm ²	Limite d'élasticité	420 N/mm ²
Biegeradius	1.0 x s	Rayon de pliage	1.0 x s
Wst. Nr.	1.0980	No. de matière	1.0980

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
145340000	1250 x 2500	15.00	375,000	1500 x 3000	20.00	720,000
	1500 x 3000	15.00	540,000	1500 x 3000	25.00	900,000
	1250 x 2500	18.00	450,000	1250 x 2500	30.00	750,000
	1000 x 2000	20.00	320,000	1500 x 3000	30.00	1080,000
	1250 x 2500	20.00	500,000			



Eigenschaften der DOMEX® Kaltumformbleche Caractéristiques des tôles aptes au pliage à froid DOMEX®

Allgemeines	Généralités
<ul style="list-style-type: none"> • feinkörnig erschmolzen • homogene Eigenschaften der chemischen und mechanischen Werte über die ganze Tafel • geringe Streuung der Werkstoffeigenschaften • verbesserte Ebenheit • enge Dickentoleranzen • geringe Restspannung 	<ul style="list-style-type: none"> • laminé à grain fin • structures chimiques et mécaniques homogènes • dispersion réduite de l'acier • planéité améliorée • écart minimal sur l'épaisseur • uniformément détendue
Hohe Streckgrenze und Festigkeit	Haute limite d'élasticité et résistance à la traction
<ul style="list-style-type: none"> • Streckgrenze Rm 200 - 800 N/mm² • Festigkeit von 410 - 900 N/mm² • Mindestwerte garantiert längs und quer • grosse Zähigkeit bei niedriger Temperatur • guter Widerstand gegen Materialermüdung 	<ul style="list-style-type: none"> • limite d'élasticité Rm 200 - 800 N/mm² • résistance à la traction de 410 - 900 N/mm² • valeurs minimales garanties de long et à travers de la tôle • grande ténacité à des températures basses • bonne résistance à la maturation
Biegebarkeit	Formage à froid
<ul style="list-style-type: none"> • Biegebar in alle Richtungen • Biegebar mit engen Radien • gleichmässiges Verhalten 	<ul style="list-style-type: none"> • formage dans toutes les directions de la tôle • rayon de pliage minimal • faible effet de ressort
Schweissbarkeit	Soudage
<ul style="list-style-type: none"> • schweisbar nach allen üblichen Methoden • keine Gefahr der Rissbildung • kein Vorwärmen 	<ul style="list-style-type: none"> • bon soudage avec toutes les méthodes usuelles • aucun risque de fissuration au soudage • aucun préchauffage nécessaire
Wirtschaftlichkeit	Rentabilité
<ul style="list-style-type: none"> • Gewichtseinsparung • höhere Festigkeit der Konstruktion • weniger Ausschuss • geringere Herstellungskosten 	<ul style="list-style-type: none"> • économie du poids • résistance accrue de la construction • moins de déchets • réduction des coûts de production
Oberfläche	Surface
<ul style="list-style-type: none"> • Oberfläche salzsäurebeizt • leicht eingeölt 	<ul style="list-style-type: none"> • surface décapée à l'acide chlorhydrique • légèrement huilée
Verzinken	Zingage au feu
<ul style="list-style-type: none"> • gute Verzinkungsfähigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • apte au zingage au feu
Laserschneiden	Découpe au laser
<ul style="list-style-type: none"> • keine Schlackenbildung • hohe Schnittgeschwindigkeit • kein Verwerfen der geschnittenen Teile 	<ul style="list-style-type: none"> • pas de scories à la découpe au laser • grande vitesse de découpage • pas de faille dans les pièces découpées

Tief- und Streckziehbleche DOMEX® 200 Tôles pour emboutissage DOMEX® 200

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10149-T2	Norme	EN 10149-T2
Oberfläche	gebeizt, geölt	Surface	décapée, huilée
Zugfestigkeit	300 – 400 N/mm ²	Résistance à la traction	300 – 400 N/mm ²
Streckgrenze	200 N/mm ²	Limite d'élasticité	200 N/mm ²
Biegeradius	0.0 x s	Rayon de pliage	0.0 x s
Wst. Nr.	-	No. de matière	-

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
145350000	1250 x 2500	2.00	50,000	1250 x 2500	4.00	100,000
	1250 x 2500	2.50	63,000	1500 x 3000	4.00	144,000
	1500 x 3000	2.50	90,000	1250 x 2500	5.00	125,000
	1250 x 2500	3.00	75,000	1500 x 4000	5.00	180,000
	1500 x 3000	3.00	108,000	1250 x 2500	6.00	150,000
				1500 x 3000	6.00	216,000



Kaltumformbleche DOMEX® 240 YPB Tôles apte au pliage à froid DOMEX® 240 YPB

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10204	Norme	EN 10204
Oberfläche	gebeizt, geölt	Surface	décapée, huilée
Zugfestigkeit	-	Résistance à la traction	-
Streckgrenze	240 N/mm ²	Limite d'élasticité	240 N/mm ²
Biegeradius	0.0 x s	Rayon de pliage	0.0 x s
Wst. Nr.	-	No. de matière	-

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
146300000	1500 x 3000	8.00	288,000	1500 x 3000	10.00	360,000



Hochfeste Kaltumformbleche DOMEX® 420 MCD Tôles à haute résistance apte au pliage à froid DOMEX® 420 MCD

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10149-2	Norme	EN 10149-2
Oberfläche	gebeizt, geölt	Surface	décapée, huilée
Zugfestigkeit	min. 490 N/mm ²	Résistance à la traction	min. 490 N/mm ²
Streckgrenze	min. 420 N/mm ²	Limite d'élasticité	min. 420 N/mm ²
Biegeradius	min. 0.4 x s	Rayon de pliage	min. 0.4 x s
Wst. Nr.	1.0980	No. de matière	1.0980

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
145360000	1000 x 2000	2.00	32,000	1500 x 6000	5.00	360,000
	1250 x 2500	3.00	75,000	1250 x 2500	6.00	150,000
	1500 x 3000	3.00	108,000	1500 x 3000	6.00	216,000
	1500 x 4000	3.00	144,000	1500 x 4000	6.00	288,000
	1500 x 6000	3.00	216,000	1500 x 6000	6.00	432,000
	1250 x 2500	4.00	100,000	1250 x 2500	8.00	200,000
	1500 x 3000	4.00	144,000	1500 x 3000	8.00	288,000
	1500 x 4000	4.00	192,000	1500 x 6000	8.00	576,000
	1500 x 6000	4.00	288,000	1250 x 2500	10.00	250,000
	1250 x 2500	5.00	125,000	1500 x 3000	10.00	360,000
	1500 x 3000	5.00	180,000	1250 x 2500	12.00	300,000
	1500 x 4000	5.00	240,000	1500 x 3000	12.00	423,000

Extra Hochfeste Kaltumformbleche DOMEX® 700 MCD Tôles à extra haute résistance apte au pliage à froid DOMEX® 700 MCD

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10149-2	Norme	EN 10149-2
Oberfläche	gebeizt, geölt	Surface	décapée, huilée
Zugfestigkeit	min. 750 N/mm ²	Résistance à la traction	min. 750 N/mm ²
Streckgrenze	min. 700 N/mm ²	Limite d'élasticité	min. 700 N/mm ²
Biegeradius	2.0 x s	Rayon de pliage	2.0 x s
Wst. Nr.	1.8974	No. de matière	1.8974

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
145370000	1250 x 2500	4.00	100,000	1250 x 2500	6.00	150,000
	1250 x 2500	5.00	125,000	1500 x 3000	6.00	216,000
	1500 x 3000	5.00	180,000	1500 x 3000	8.00	288,000

Kaltgewalzte hoch- und ultrahochfeste Bleche DOCOL® Tôles laminées à froid à haute et ultra haute résistance DOCOL®

"DOCOL® – Stähle sind stabiler, leichter und kostengünstiger"

Ständig werden neue Werkstoffe entwickelt, welche für dieselbe Belastbarkeit eine geringere Menge Stahl erfordert.

Bei gleicher Durchbiegung erreicht man zum Beispiel durch die Umstellung von weichem Stahl auf Hochfesten DOCOL® 420 YP eine Gewichtseinsparung von 39% und eine Kosteneinsparung von 30%!

Die DOCOL® YP Stähle (Rm 330 - 570 N/mm²) eignen sich besonders gut zum Biegen, Bördeln, Tauchbad-verzinken und Punktschweißen.

Die ultrahochfesten DOCOL®-Stähle sind Dualphasenstähle und verfügen über hohe Festigkeit (Rm 600 - 1400 N/mm²), diese Stähle eignen sich besonders gut für Kaltverfestigung, Stanzen, angestrebte Formgenauigkeit, Streckziehen und Punktschweißen.

Da die Festigkeit des Stahls die Eigenschaft ist, für die man bezahlt, ist es wesentlich interessanter, die Kosten pro N/mm² zu vergleichen statt den Preis pro kg Stahl.

Bei DOCOL® 600 DP reduzieren sich die Kosten gegenüber weichem Stahl um mehr als 50%.
Durch Kaltumformen, z.B. Biegen oder Pressen, erhält man eine Kaltverfestigung die zu einer wesentlichen Erhöhung der Streckgrenze führt. Entsprechend können sich die Kosten für ein Teil um weitere 10% bis 20% senken.

Les aciers "DOCOL® sont plus stables, plus légers et plus économiques"

On développe constamment de nouveaux matériaux qui exigent pour la même capacité de charge une quantité d'acier plus réduite.

Pour la même déformation en flexion, on atteint par exemple grâce au passage de l'acier doux à de l'acier à haute résistance DOCOL® 420 YP un gain de poids de 39% et une économie de 30% sur les coûts!

Les aciers DOCOL® YP (Rm 330-570 N/mm²) conviennent particulièrement bien pour le pliage, le sertissage, le zingage au bain et le soudage par points.

Les aciers à ultra-haute résistance DOCOL® sont des aciers à deux phases qui présentent une haute résistance mécanique (Rm 600 - 1400 N/mm²). Ces aciers conviennent particulièrement bien pour l'érouissage à froid, le poinçonnage, le formage de précision, l'étirage et le soudage par points.
La résistance de l'acier étant une caractéristique pour laquelle on paie, il est nettement plus intéressant de comparer les frais par N/mm² que le prix par kg d'acier. Avec le DOCOL® 600 DP, les prix se réduisent de plus de 50% par rapport à l'acier doux. Par déformation à froid, comme par ex. le pliage ou le matriçage, on obtient un érouissage qui conduit à une augmentation considérable de la limite élastique. En conséquence, les frais pour une pièce peuvent être réduits encore de 10% à 20% de plus.

Alle DOCOL®-Stähle lassen sich mit den gleichen Schweißverfahren schweißen wie weiche Stähle.

Beim Übergang von weichem Stahlblech auf hochfestes Blech mit geringer Dicke müssen lediglich beim Widerstandsschweißen die Stahlsorte und Dicke berücksichtigt und somit Schweißzeit und Stromstärke geändert werden. Bei hochfesten Stählen (YP/RP) beträgt die max. Arbeitstemperatur 650 °C, bei ultrahochfesten Stählen (DP) max. 300 °C, um die Festigkeit beizubehalten.

Stärken Sie Ihre Marktposition mit dem Einsatz von hochfesten und ultrahochfesten DOCOL® Stählen vom Stahl- und Walzwerk SSAB Tunnsjö AB Schweden!
Bestellen Sie die Spezial-Dokumentation über DOCOL® sofort bei uns! Nutzen Sie den technischen Kundendienst von SSAB und verlangen Sie unsere Spezialisten.

Tous les aciers DOCOL® peuvent être soudés par les mêmes procédés de soudage que les aciers doux.

Par le passage d'une tôle d'acier doux à une tôle à haute résistance d'une épaisseur plus petite, il suffit, pour le soudage par résistance, de tenir compte de la nuance d'acier et de l'épaisseur et ainsi de modifier le temps de soudage et l'intensité du courant. Avec les aciers à haute résistance (YP/RP), la température max. de travail est de 650 °C, pour les aciers à ultra-haute résistance (DP) de max. 300 °C, afin de conserver la résistance.

Renforcez votre position sur le marché par l'emploi des aciers DOCOL® à haute résistance et à ultra-haute résistance provenant des aciéries et laminaires SSAB Tunnsjö AB en Suède!

Commandez-nous immédiatement la documentation spéciale sur DOCOL®! Profitez du service technique à la clientèle de SSAB et adressez-vous à nos spécialistes.



Verschleissfeste Kaltumformbleche DOMEX® WEAR Tôles résistants à l'abrasion apte au pliage à froid DOMEX® WEAR

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10149-2	Norme	EN 10149-2
Oberfläche	gebeizt, geölt	Surface	décapée, huilée
Zugfestigkeit	min. 900 N/mm ²	Résistance à la traction	min. 900 N/mm ²
Streckgrenze	min. 800 N/mm ²	Limite d'élasticité	min. 800 N/mm ²
Biegeradius	2.0 x s	Rayon de pliage	2.0 x s
Härtebereich HB	ca. 285	Dureté Brinell	env. 285
Wst. Nr.		No. de matière	

Für Bauteile die mässigem Abrasiv-Verschleiss ausgesetzt sind:
Bauindustrie, Transportgewerbe, Landwirtschaft, etc.

Pour des éléments, qui sont suspendus à l'abrasion modéré:
Industrie du bâtiment, transports, agriculture, etc.

Artikel-Nr. No. d'article	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille
145380000	1250 x 2500	3.00	75,000	1250 x 2500	5.00	125,000
	1250 x 2500	4.00	100,000	1250 x 2500	6.00	150,000

DOMEX® WEAR ist eine neue Stahlsorte der DOMEX®-Familie, die sich besonders durch höhere Verschleissfestigkeit, hohe Festigkeit, gute Biegsbarkeit, hohe Zähigkeit und gute Schweißbarkeit auszeichnet.

DOMEX WEAR® est une nouvelle classe d'acier de la famille DOMEX® qui se distingue particulièrement par une résistance à l'abrasion plus élevée, la fermeté élevée, bonne élasticité de flexion, la ténacité élevée et la bonne soudabilité.

Verschleiss ist der Verlust von Material auf einer bestimmten Fläche verursacht durch mechanische Einwirkung. Die möglichen Verschleissarten sind Gleit-, Stoss- und Klemmverschleiss; die Schäden treten als Riss- und Spanbildung, plastische Verformung sowie Oberflächenumwandlung zu Tage.

L'usure est causée par la perte de matériel sur une certaine surface par un effet mécanique. Les types d'usure possibles sont dues une usure de serrage et d'impact; les dommages apparaissent comme une formation d'éclat et de déchirure, une déformation plastique ainsi que conversion de surface.

Damit Ihnen Verschleiss nicht zusetzt, führt die **kiener + wittlin ag** verschiedene Verschleissblech-Güten für die verschiedensten Anforderungen im Programm.

Afin que l'usure ne vous ajoute pas, **kiener + wittlin ag** conduit différents qualités de tôles résistantes à l'abrasion pour les exigences les plus différentes dans le programme.

Verschleissfeste Massbleche RUUKKI® AR 400 Tôles sur mesure résistantes à l'abrasion RUUKKI® AR 400

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10149-2	Norme	EN 10149-2
Oberfläche	geprimert	Surface	emprimer
Zugfestigkeit	1250 N/mm ²	Résistance à la traction	1250 N/mm ²
Streckgrenze	1000 N/mm ²	Limite d'élasticité	1000 N/mm ²
Härtebereich HB	360 – 450*	Dureté Brinell	360 – 450*
Rundungsradius	4.0 x s	Rayon de pliage	4.0 x s
Wst. Nr.		No. de matière	
*) abhängig von der Dicke		*) selon de l'épaisseur	

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
145387000	1500 x 3000	6.00	216,000	2000 x 6000	15.00	1440,000
	1500 x 3000	8.00	288,000	1500 x 3000	20.00	720,000
	2000 x 6000	8.00	768,000	2000 x 6000	20.00	1920,000
	1500 x 3000	10.00	360,000	1500 x 3000	25.00	900,000
	2000 x 6000	10.00	960,000	2000 x 6000	25.00	2400,000
	1500 x 3000	12.00	432,000	2000 x 6000	30.00	2880,000
	2000 x 6000	12.00	1152,000	2000 x 6000	40.00	3840,000
	1500 x 3000	15.00	540,000			

**Andere RUUKKI®-Güten und Abmessungen auf Anfrage.
D'autres qualités et dimensions RUUKKI® sur demande.**

**Andere verschleissfeste Güten auf Anfrage, Termin ca. 1 Woche
D'autres tôles résistantes à l'abrasion sur demande, délai 1 semaine**

Sendzimir-verzinkte Bleche DX51 D+Z EN 10142 Tôles galvanisées sendzimir DX51 D+Z EN 10142

Eigenschaften				Caractéristiques		
Zinkauflage		275 g/m ² , beidseitig		Revêtement en zinc	275 g/m ² , sur les deux faces	
Artikel-Nr. No. d'article	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille
147100000	1000 x 2000	0.62	10,000	1500 x 3000	1.00	36,000
	1250 x 2500	0.62	16,000	1000 x 2000	1.25	20,000
	1000 x 2000	0.75	12,000	1250 x 2500	1.25	31,000
	1250 x 2000	0.75	15,000	1500 x 3000	1.25	45,000
	1250 x 2500	0.75	19,000	1000 x 2000	1.50	24,000
	1500 x 3000	0.75	27,000	1250 x 2500	1.50	38,000
	1000 x 2000	0.87	14,000	1500 x 3000	1.50	54,000
	1250 x 2500	0.87	17,500	1000 x 2000	2.00	32,000
	1250 x 2500	0.87	22,000	1250 x 2500	2.00	50,000
	1500 x 3000	0.87	32,000	1500 x 3000	2.00	72,000
	1000 x 2000	1.00	16,000	1000 x 2000	3.00	48,000
	1250 x 2000	1.00	20,000	1250 x 2500	3.00	75,000
	1250 x 2500	1.00	25,000	1500 x 3000	3.00	108,000

Elektrolytisch-verzinkte Bleche DC01 +ZE EN 10152 Tôles électro-zinguées DC01 +ZE EN 10152

Eigenschaften				Caractéristiques		
Zinkauflage		25 g/m ² , beidseitig		Revêtement en zinc	25 g/m ² , sur les deux faces	
Artikel-Nr. No. d'article	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille
147500000	1000 x 2000	0.50	8,000	1500 x 3000	1.50	54,000
	1250 x 2500	0.62	16,000	1500 x 4000	1.50	72,000
	1000 x 2000	0.75	12,000	1000 x 2000	2.00	32,000
	1250 x 2500	0.75	19,000	1250 x 2000	2.00	40,000
	1000 x 2000	0.87	14,000	1250 x 2500	2.00	50,000
	1250 x 2500	0.87	17,500	1250 x 3000	2.00	60,000
	1000 x 2000	1.00	16,000	1500 x 3000	2.00	72,000
	1250 x 2000	1.00	20,000	1500 x 4000	2.00	96,000
	1250 x 2500	1.00	25,000	1000 x 2000	2.50	40,000
	1500 x 3000	1.00	36,000	1250 x 2500	2.50	63,000
	1000 x 2000	1.25	20,000	1500 x 3000	2.50	90,000
	1250 x 2500	1.25	31,000	1000 x 2000	3.00	48,000
	1000 x 2000	1.50	24,000	1250 x 2500	3.00	75,000
	1250 x 2500	1.50	38,000	1500 x 3000	3.00	108,000

Vergütungsbleche DOMEX® 2C45 Tôles d'amélioration DOMEX® 2C45

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10083	Norme	EN 10083
Oberfläche	dekapiert, geölt	Surface	décapée, huilée
Rundungsradius	mind. 1.0 x s	Rayon de pliage	min. 1.0 x s
Wst. Nr.	-	No. de matière	-

Chemische Zusammensetzung in %			Composition chimique en %		
Kohlenstoff	C	0,42 – 0,50	Carbone	C	0,42 – 0,50
Silizium	Si	0,15 – 0,40	Silicium	Si	0,15 – 0,40
Mangan	Mn	0,60 – 0,80	Manganèse	Mn	0,60 – 0,80
Phosphor	P	max. 0,03	Phosphore	P	max. 0,03
Schwefel	S	max. 0,015	Soufre	S	max. 0,015
Chrom	Cr	max. 0.30	Chrome	Cr	max. 0.30

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
145390000	1250 x 2500	3.00	75,000	1250 x 2500	5.00	125,000
	1250 x 2500	4.00	100,000	1250 x 2500	6.00	150,000

Vergütungsbleche C 45 E EN 10083T1 Tôles d'amélioration C 45 E EN 10083T1

Eigenschaften		Caractéristiques	
Zustand	normalgeglüht	Etat	normalisé
Wst. Nr.	1.1191	No. de matière	1.1191
Lieferfrist	kurzfristig lieferbar	Délai de livraison	à court terme

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
145392000	1000 x 2000	1.00	16,000	1500 x 3000	12.00	432,000
	1000 x 2000	1.50	24,000	1000 x 2000	15.00	240,000
	1000 x 2000	2.50	40,000	1000 x 2000	20.00	320,000
	1000 x 2000	3.00	48,000	1000 x 2000	25.00	400,000
	1000 x 2000	3.50	56,000	1000 x 2000	30.00	480,000
	1000 x 2000	4.00	64,000	1000 x 2000	35.00	560,000
	1000 x 2000	4.50	72,000	1000 x 2000	40.00	640,000
	1000 x 2000	5.00	80,000	1000 x 2000	50.00	800,000
	1000 x 2000	6.00	96,000	1000 x 2000	60.00	960,000
	1000 x 2000	8.00	128,000	1000 x 2000	80.00	1280,000
	1000 x 2000	10.00	160,000			
	1000 x 2000	12.00	192,000			

Rostfrei Inoxydable Bild



Bild: Alfred E. Bauer. Mit freundlicher Genehmigung von SWISS INOX,
PF 261, 8123 Ebmatingen.

Produkte aus nicht rostenden Stählen erfüllen vielseitige Aufgaben und sind widrigen Umständen ausgesetzt wie aggressiver Stadtatmosphäre, Abnutzung, Schmutz und Vandalismus. Die Vorteile nichtrostender Stähle liegen in ihren vorteilhaften Lebensdauerkosten, ihrer sehr guten Korrosionsbeständigkeit, und ihrem modernen und zugleich zurückhaltenden Erscheinungsbild.

Les produits en acier inoxydable remplissent de multiples tâches et sont soumis à des conditions défavorables celles dues à l'atmosphère agressive des villes, l'usure, la saleté et le vandalisme.

Les avantages des aciers inoxydables résident dans leur coûts avantageux en tenant compte de leur durée de vie, dans leur très bonne résistance à la corrosion et dans leur aspect en même temps moderne

Im öffentlichen Bereich werden meistens zwei Legierungen – abhängig von der Korrosionsbelastung – eingesetzt. Chrom-Nickel-Stähle bei niedriger und Chrom-Nickel-Molybdän-Stähle bei höherer Korrosionsbelastung wie starker Verkehr, Streusalzeinsatz oder Nähe zum Meer.

Chrom-Nickel-Stähle haben eine weniger hohe Korrosionsbeständigkeit als Chrom-Nickel-Molybdän-Stähle. Alle anderen Eigenschaften sind identisch.

Die Reinigung von nichtrostenden Stählen ist dank ihrer glatten und harten Oberfläche sehr einfach. Wenn die Bauteile dem Regen ausgesetzt sind und eine runde oder schräge Oberfläche haben, entsteht eine sehr gute Selbstreinigungswirkung. Ansonsten kann man nichtrostende Stähle mit Wasser und Reinigungsmittel waschen, mit sauberem Wasser spülen und mit einem weichen Tuch trocknen.

et discret. Dans le domaine public, on utilise le plus souvent deux alliages – en fonction de la sollicitation à la corrosion. Les aciers au chrome-nickel pour les sollicitations moins grandes et les aciers au chrome-nickel-molybdène pour les plus fortes charges de corrosion comme celles dues au trafic intense, à l'emploi de sel à dégeler ou à la proximité de la mer.

Les aciers au chrome-nickel présentent une résistance à la corrosion moins élevée que les aciers au chrome-nickel-molybdène. Toutes leurs autres propriétés sont identiques.

Le nettoyage des aciers inoxydables est très facile en raison de leur surface lisse et dure. Si les éléments de construction sont exposés à la pluie et s'ils possèdent une surface arrondie ou oblique, il en résulte un très bon effet auto-nettoyant. Sinon, on peut laver les aciers inoxydables avec de l'eau et un détergent, les rincer à l'eau propre et les sécher avec un chiffon doux..



Gestaltung: Josef Staub, 8953 Dietikon, Bild: Giorgio von Arb. Mit freundlicher Genehmigung von SWISS INOX, PF 261, 8123 Ebmatingen

Bleche 1.4301, Finish 2B Tôles 1.4301 , Finish 2B

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kaltgewalzt	Laminage	à froid
Norm	EN 10088-2	Norme	EN 10088-2
Oberfläche	Finish 2B (III c), gebeizt	Surface	Finish 2B (III c), décapée
Zustand	geglüht	Etat	recuit
Säurebeständig	nein	Résistant aux acides	non
Struktur	austenitisch	Structure	austénitique
Zugfestigkeit	540 - 750 N/mm ²	Résistance à la traction	540 - 750 N/mm ²
Dehngrenze Rp 0,2	min. 215 N/mm ²	Limite d'élasticité Rp 0,2	Min. 215 N/mm ²
Wst. Nr.	1.4301	No. de matière	1.4301
Kurzbezeichnung	X5CrNi1810	Version abrégé	X5CrNi1810

Anwendungsbereich	Champ d'application
Apparate und Geräte für Haushalt- waren, Konsumgüterindustrie, Archi- tektur und Fahrzeugbau (schweisbar, biegbar).	Appareils pour les articles ménagers, l' industrie de consommation, l'architecture et la construction d'automobiles (soudable et pliable).

Artikel-Nr. No. d'article	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille
181330000	1000 x 2000	0.50	8,000	1500 x 4000	2.00	96,000
	1000 x 2000	0.60	10,000	1000 x 2000	2.50	40,000
	1000 x 2000	0.70	11,500	1250 x 2500	2.50	63,000
	1000 x 2000	0.80	13,000	1500 x 3000	2.50	90,000
	1250 x 2500	0.80	20,000	*1000 x 2000	3.00	48,000
	*1000 x 2000	1.00	16,000	*1250 x 2500	3.00	75,000
	1250 x 2500	1.00	25,000	*1500 x 3000	3.00	108,000
	1500 x 3000	1.00	36,000	1000 x 2000	4.00	64,000
	1000 x 2000	1.25	20,000	1250 x 2500	4.00	100,000
	1250 x 2500	1.25	32,000	1500 x 3000	4.00	144,000
	*1000 x 2000	1.50	24,000	1000 x 2000	5.00	80,000
	*1250 x 2500	1.50	38,000	1250 x 2500	5.00	125,000
	*1500 x 3000	1.50	54,000	1500 x 3000	5.00	180,000
	1500 x 4000	1.50	72,000	1000 x 2000	6.00	96,000
	*1000 x 2000	2.00	32,000	1250 x 2500	6.00	150,000
	*1250 x 2500	2.00	50,000	1500 x 3000	6.00	216,000
	*1500 x 3000	2.00	72,000			

*) Blank und bereits einseitig mit Schutzfolie beschichtet an Lager. Übrige Formate können kurzfristig beschichtet werden. Andere Formate auf Anfrage.

*) Brut et déjà une face avec film de protection en stock. D'autres formats peuvent être protégés à court terme. D'autres formats sur demande.

Bleche 1.4301, Finish 1 Tôles 1.4301, Finish 1

Eigenschaften		Caractéristiques	
Analog	1.4301	Idem	1.4301
Walzung	warmgewalzt	Laminage	laminé à chaud
Oberfläche	Finish 1, (II a), gebeizt	Surface	Finish 1, (II a), décapée
Zugfestigkeit	500 - 720 N/mm ²	Résistance à la traction	500 - 720 N/mm ²
Dehngrenze Rp 0,2	min. 195 N/mm ²	Limite d'élasticité Rp 0,2	min. 195 N/mm ²

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
181330010	1000 x 2000	6.00	96,000	1250 x 2500	10.00	250,000
	1000 x 2000	8.00	128,000	1000 x 2000	12.00	192,000
	1250 x 2500	8.00	200,000	1000 x 2000	15.00	240,000
	1000 x 2000	10.00	160,000			

Bleche 1.4301, einseitig geschliffen 4N Tôles 1.4301, une face meulé 4N

Eigenschaften		Caractéristiques	
Analog	1.4301	Idem	1.4301
Oberfläche	Öl-Nassschliff 4N	Surface	meulage à l'huile 4N
Ra-Wert	quer 0,2 – 0,35 µ längs 0,1 µ	Valeur Ra	transversale 0,2 – 0,35 µ longitudinal 0,1 µ
Schutz	einseitig mit Folie	Protection	front face avec Vinyle

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
181330100	1000 x 2000	0.80	13,000	1250 x 2500	2.00	50,000
	1000 x 2000	1.00	16,000	1500 x 3000	2.00	72,000
	1250 x 2500	1.00	25,000	1500 x 4000	2.00	96,000
	1500 x 3000	1.00	36,000	1000 x 2000	2.50	40,000
	1000 x 2000	1.25	20,000	1250 x 2500	2.50	63,000
	1250 x 2500	1.25	32,000	1500 x 3000	2.50	90,000
	1000 x 2000	1.50	24,000	1000 x 2000	3.00	48,000
	1250 x 2500	1.50	38,000	1250 x 2500	3.00	75,000
	1500 x 3000	1.50	54,000	1500 x 3000	3.00	108,000
	1500 x 4000	1.50	72,000	1500 x 3000	4.00	144,000
	1000 x 2000	2.00	32,000			

Teilweise auch mit Laserfolie lieferbar
(Artikel-Nummer 181330105)

En partie également livrable avec
protection vinyle-laser
(No d'article 181330105)

Tränenbleche 1.4301 Tôles striées 1.4301

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	à chaud
Norm	EN 10088-2	Norme	EN 10088-2
Oberfläche	gebeizt	Surface	décapée
Zustand	geglüht	Etat	recuit
Säurebeständig	nein	Résistant aux acides	non
Riffelung	Mandorla	Larmes	Mandorla
Struktur	austenitisch	Structure	austénitique
Zugfestigkeit	500 - 720 N/mm ²	Résistance à la traction	500 - 720 N/mm ²
Dehngrenze Rp 0,2	min. 195 N/mm ²	Limite d'élasticité Rp 0,2	min. 195 N/mm ²
Wst. Nr.	1.4301	No. de matière	1.4301
Kurzbezeichnung	X5CrNi1810	Version abrégé	X5CrNi1810
Lieferfrist	kurzfristig lieferbar	Délai de livraison	à court terme

Anwendungsbereich	Champ d'application
Apparate- und Behälterbau (schweisssbar, biegsam)	Construction d'appareils (soudable, pliable)

Artikel-Nr. No. d'article	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille
181330138	1000 x 2000	3/4.5	6,000	1250 x 2500	4/5.5	116,000
	1000 x 3000	3/4.5	84,000	1500 x 3000	4/5.5	160,000
	1250 x 2500	3/4.5	88,000	1000 x 2000	5/6.5	89,000
	1250 x 3000	3/4.5	105,000	1250 x 2500	5/6.5	140,000
	1500 x 3000	3/4.5	138,000	1500 x 3000	5/6.5	190,000
	1000 x 2000	4/5.5	74,000			

Bleche 1.4404 Finish 2B Tôles 1.4404, Finish 2B

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kaltgewalzt	Laminage	à froid
Norm	EN 10088-2	Norme	EN 10088-2
Oberfläche	Finish 2 B (III c), gebeizt	Surface	Finish 2 B (III c), décapée
Zustand	geglüht	Etat	recuit
Säurebeständig	ja	Résistant aux acides	oui
Struktur	austenitisch	Structure	austénitique
Zugfestigkeit	530 – 680 N/mm ²	Résistance à la traction	530 – 680 N/mm ²
Dehngrenze Rp 0,2	min. 225 N/mm ²	Limite d'élasticité Rp 0,2	min. 225 N/mm ²
Wst. Nr.	1.4404	No. de matière	1.4404
Kurzbezeichnung	X2CrNiMo17132	Version abrégé	X2CrNiMo17132

Anwendungsbereich	Champ d'application
Teile und Apparate der chemischen Zellstoff-Industrie, Farben-, Öl-, Seifen- und Textilindustrie, Molkereien, Brauereien.	Construction d'appareils pour l'industrie chimique et cellulosique.

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille

Ohne Schutzfolie				Sans protection			
181330045	1000 x 2000	0.80	13,000	1250 x 2500	2.00	50,000	
	1000 x 2000	1.00	16,000	1500 x 3000	2.00	72,000	
	1250 x 2500	1.00	25,000	1000 x 2000	2.50	40,000	
	1500 x 3000	1.00	36,000	1000 x 2000	3.00	48,000	
	1000 x 2000	1.25	20,000	1250 x 2500	3.00	75,000	
	1000 x 2000	1.50	24,000	1500 x 3000	3.00	108,000	
	1250 x 2500	1.50	38,000	1000 x 2000	4.00	64,000	
	1500 x 3000	1.50	54,000	1000 x 2000	5.00	80,000	
	1000 x 2000	2.00	32,000	1000 x 2000	6.00	96,000	

Bleche 1.4435, Finish 2B Tôles 1.4435, Finish 2B

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kaltgewalzt	Laminage	à froid
Norm	EN 10088-2	Norme	EN 10088-2
Oberfläche	Finish 2 B (III c), gebeizt	Surface	Finish 2 B (III c), décapée
Zustand	geglüht	Etat	recuit
Säurebeständig	ja	Résistant aux acides	oui
Struktur	austenitisch	Structure	austénitique
Zugfestigkeit	550 – 700 N/mm ²	Résistance à la traction	550 – 700 N/mm ²
Dehngrenze Rp 0,2	min. 225 N/mm ²	Limite d'élasticité Rp 0,2	min. 225 N/mm ²
Wst. Nr.	1.4435	No. de matière	1.4435
Kurzbezeichnung	X2CrNiMo18143	Version abrégé	X2CrNiMo18143
Lieferfrist	kurzfristig lieferbar	Délai de livraison	à court terme

Anwendungsbereich	Champ d'application
Geschweisste Teile erhöhter chemischer Beständigkeit in der Zellstoff-, Zellwolle, Textil-Kunstseidenindustrie.	Pièces soudées pour résistance chimique élevée.

Artikel-Nr. No. d'article	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille
181330050	1000 x 2000	0.50	8,000	1500 x 3000	2.00	90,000
	1000 x 2000	0.80	13,000	1000 x 2000	3.00	48,000
	1250 x 2500	0.80	20,000	1250 x 2500	3.00	75,000
	1000 x 2000	1.00	16,000	1500 x 3000	3.00	108,000
	1250 x 2500	1.00	25,000	1000 x 2000	4.00	64,000
	1500 x 3000	1.00	36,000	1250 x 2500	4.00	100,000
	1000 x 2000	1.50	24,000	1500 x 3000	4.00	144,000
	1250 x 2500	1.50	38,000	1000 x 2000	5.00	80,000
	1500 x 3000	1.50	54,000	1250 x 2500	5.00	125,000
	1000 x 2000	2.00	32,000	1500 x 3000	5.00	180,000
	1250 x 2500	2.00	50,000	1000 x 2000	6.00	96,000
	1500 x 3000	2.00	72,000	1250 x 2500	6.00	150,000
	1000 x 2000	2.50	40,000	1500 x 3000	6.00	216,000
	1250 x 2500	2.50	63,000			

Bleche 1.4571, Finish 2B Tôles 1.4571, Finish 2B

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kaltgewalzt	Laminage	à froid
Norm	EN 10088-2	Norme	EN 10088-2
Oberfläche	Finish 2 B (III c), gebeizt	Surface	Finish 2 B (III c), décapée
Zustand	geglüht, titanberuhigt	Etat	recuit, stabilisé au titane
Säurebeständig	ja	Résistance aux acides	oui
Struktur	austenitisch	Structure	austénitique
Zugfestigkeit	540 – 690 N/mm ²	Résistance à la traction	540 - 690 N/mm ²
Dehngrenze Rp 0,2	min. 225 N/mm ²	Limite d'élasticité Rp 0,2	min. 225 N/mm ²
Wst. Nr.	1.4571	No. de matière	1.4571
Kurzbezeichnung	X6CrNiMoTi17122	Version abrégé	X6CrNiMoTi17122
Lieferfrist	kurzfristig lieferbar	Délai de livraison	à court terme

Anwendungsbereich	Champ d'application
Apparate und Bauteile der chemischen Industrie, Textilindustrie, Zelluloseherstellung, Färbereien sowie in der Foto- Farben- Kunstharz- und Gummi-Industrie.	Appareils et pièces pour l'industrie chimique, textile, cellulosique, etc.

Artikel-Nr. No. d'article	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille
181330060	1000 x 2000	1.00	16,000	1250 x 2500	2.50	63,000
	1250 x 2500	1.00	25,000	1500 x 3000	2.50	90,000
	1500 x 3000	1.00	36,000	1000 x 2000	3.00	48,000
	1000 x 2000	1.50	24,000	1250 x 2500	3.00	75,000
	1250 x 2500	1.50	38,000	1500 x 3000	3.00	108,000
	1500 x 3000	1.50	54,000	1000 x 2000	4.00	64,000
	1000 x 2000	2.00	32,000	1250 x 2500	4.00	100,000
	1250 x 2500	2.00	50,000	1500 x 3000	4.00	144,000
	1500 x 3000	2.00	72,000	1500 x 3000	5.00	180,000
	1000 x 2000	2.50	40,000	1500 x 3000	6.00	216,000

Hitzebeständige Bleche 1.4713 Tôles réfractaires 1.4713

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kalt- oder warmgewalzt	Laminage	à froid ou à chaud
Norm	EN 10095 / SEW 470	Norme	EN 10095 / SEW 470
Oberfläche	wärmebehandelt, nicht entzündert	Surface	traité à chaud, non décapée
Zustand	geglüht	Etat	recuit
Hitzebeständig	bis 800°C	Réfractaire	jusqu' à 800°C
Schweisbarkeit	vorwärmen	Soudabilité	préchauffer
Struktur	ferritisch	Structure	de ferrite
Zugfestigkeit	420 – 620 N/mm ²	Résistance à la traction	420 – 620 N/mm ²
Dehngrenze Rp 0,2	min. 220 N/mm ²	Limite d'élasticité Rp 0,2	min. 220 N/mm ²
Wst. Nr.	1.4713	No. de matière	1.4713
Kurzbezeichnung	X10CrAl7	Version abrégé	X10CrAl7
Lieferfrist	kurzfristig lieferbar	Délai de livraison	à court terme

Anwendungsbereich

Blechteile und Rohre im Ofenbau, im Apparatebau für Luftvorwärmer, Überhitzerabhängungen, Glühhauben, Abdeckbleche, Pyrometerschutzrohre, Trag- und Fördererteile, Schienen, Trommeln, usw.

Champ d'application

Cloches, tôles de recouvrement, gaines protectrices de pyromètres.

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
Kaltgewalzt				Laminée à froid		
181330170	1000 x 2000	1.00	16,000	1000 x 2000	2.00	32,000
	1000 x 2000	1.50	24,000	1250 x 2500	2.00	50,000
	1250 x 2500	1.50	38,000	1500 x 3000	2.00	72,000
	1500 x 3000	1.50	54,000			
Warmgewalzt				Laminée à chaud		
181330170	1000 x 2000	3.00	48,000	1000 x 2000	5.00	80,000
	1250 x 2500	3.00	75,000	1250 x 2500	5.00	125,000
	1500 x 3000	3.00	108,000	1500 x 3000	5.00	180,000
	1000 x 2000	4.00	64,000	1000 x 2000	6.00	96,000
	1250 x 2500	4.00	100,000	1500 x 3000	8.00	288,000
	1500 x 3000	4.00	144,000			

Hitzebeständige Bleche 1.4841 Tôles réfractaires 1.4841

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kalt- oder warmgewalzt	Laminage	à froid ou à chaud
Norm	EN 10095 / SEW 470	Norme	EN 10095 / SEW 470
Oberfläche	wärmebehandelt, nicht entzündert	Surface	traité à chaud, non décapée
Zustand	geglüht	Etat	recuit
Hitzebeständig	bis 1150°C	Réfractaire	jusqu' à 1150°C
Schweisbarkeit	gut	Soudabilité	bonne
Struktur	austenitisch	Structure	austénitique
Zugfestigkeit	550 - 750 N/mm ²	Résistance à la traction	550 - 750 N/mm ²
Dehngrenze Rp 0,2	min. 230 N/mm ²	Limite d'élasticité Rp 0,2	min. 230 N/mm ²
Wst. Nr.	1.4841	No. de matière	1.4841
Kurzbezeichnung	X15CrNiSi2520	Version abrégé	X15CrNiSi2520
Lieferfrist	kurzfristig lieferbar	Délai de livraison	à court terme

Anwendungsbereich

Teile im Ofen- und Apparatebau bei erhöhter mechanischer Beanspruchung, z.B. Überhitzeraufhängungen, Glühmuffeln, Emaillieroste, Brennkörbe, Heizleiter.

Champ d'application

Caissons de traitement, grilles émaillées, conduits de chaleur, p. ex. suspension à surchauffe, panier chauffant.

Artikel-Nr. No. d'article	Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille	Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille
Kaltgewalzt				Laminée à froid		
181330180	1000 x 2000	1.00	16,000	1000 x 2000	2.00	32,000
	1000 x 2000	1.50	24,000	1250 x 2500	2.00	50,000
	1250 x 2500	1.50	38,000	1500 x 3000	2.00	72,000
Warmgewalzt				Laminée à chaud		
181330180	1000 x 2000	3.00	48,000	1250 x 2500	5.00	125,000
	1250 x 2500	3.00	75,000	1500 x 3000	5.00	180,000
	1500 x 3000	3.00	108,000	1000 x 2000	6.00	96,000
	1000 x 2000	4.00	64,000	1250 x 2500	6.00	150,000
	1250 x 2500	4.00	100,000	1500 x 3000	6.00	216,000
	1500 x 3000	4.00	144,000	1500 x 3000	8.00	288,000
	1000 x 2000	5.00	80,000			

Eigene Folieranlage Propre pelliclaqueuse



Bei allen Aluminium- und rostfreien Blechen können Sie von unserer eigenen Folienbeschichtungsmaschine profitieren.

Mit dieser Beschichtungsmaschine ist es möglich, fast alle unsere an Lager geführten Blechabmessungen und -güten mit verschiedenen Folien ein- oder beidseitig zu beschichten. Innerhalb von einem bis zwei Arbeitstagen beschichten wir alle vorrätigen rostfreien und Aluminiumbleche.

Verschiedene Folientypen:

Wir führen insgesamt drei verschiedene Folien. Eine 70 μ starke aus Acrylat (1000 – 1500 mm Breite), eine 80 μ starke aus Kautschuk (1000 – 1250 mm) und eine 80 μ starke Laserfolie aus Kautschuk (1000 – 1500 mm). Beim Lasern löst sich diese Folie, im Gegensatz zu herkömmlichen Folien, nicht vom Blech ab. Bei Aluminiumblechen löst sich die Folie – bedingt durch die höhere Wärmeleitfähigkeit des Aluminiums – an den Schnittkanten einige Millimeter ab.

Vous pouvez profiter pour toutes les tôles inoxydables et d'aluminium de notre propre pelliclaqueuse.

Grâce à notre pelliclaqueuse, il est possible de plaquer pratiquement toutes les tôles que nous tenons en stock d'un côté ou même des deux, quelles que soient leurs dimensions ou leur qualité. En l'espace d'un à deux jours ouvrable, nous couchons toutes les tôles inoxydables et en aluminium de notre stock.

Différents types de pellicules:

Nous proposons trois types de pellicules différentes en tout : épaisseur 70 μ en acrylate (largeur 1000 - 1500 mm), épaisseur 80 μ en caoutchouc (1000 - 1250 mm) et épaisseur 80 μ pellicule laser en caoutchouc (1000 - 1500 mm). Contrairement aux pellicules conventionnelles, celle-ci ne se désolidarise pas de la tôle lors d'un traitement au laser. Sur les tôles en aluminium, la feuille se détache de quelques millimètres aux arêtes de coupe en raison de la plus forte conductibilité thermique de l'aluminium.

ALUMINIUM

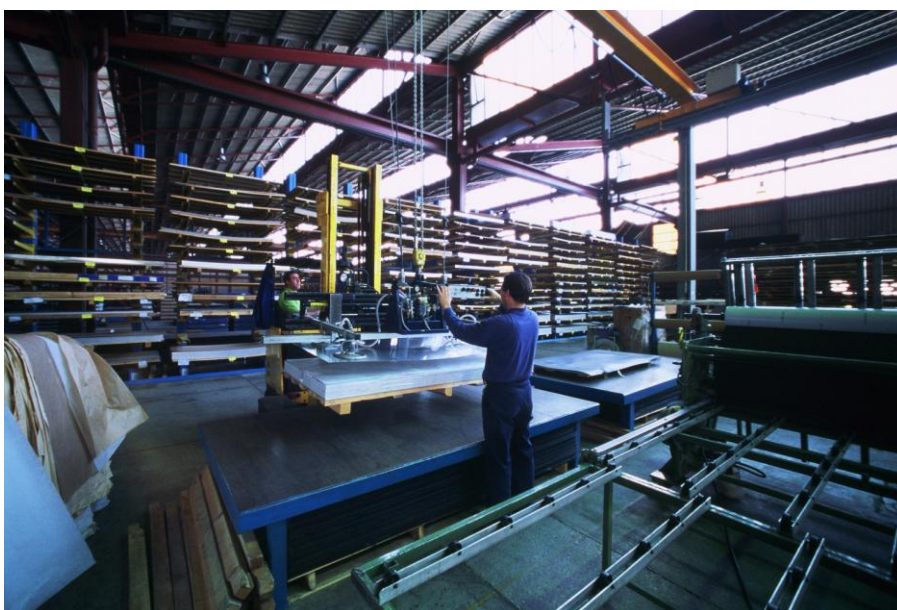
Aluminiumbleche werden vor allem wegen ihren sehr guten Eigenschaften in der spanlosen und spanabhebenden Verarbeitung, der geringen Dichte, ihrer Korrosionsbeständigkeit und dem dekorativen Aussehen von Architekten und Metallbauern sehr geschätzt.

Generell ist Aluminium korrosionsbeständig, da es an der Oberfläche rasch eine sehr dünne harte und durchsichtige Oxidschicht bildet, welche vor weiterer Korrosion schützt. Die erwähnte Oxidschicht lässt sich durch anodische Oxidation auf ca. 0.02 mm noch verstärken. Aluminium ist deshalb gegen normale atmosphärische Einflüsse beständig. Die Lebensdauer von Aluminiumteilen ist daher ausserordentlich lang. Zudem besitzt Aluminium eine sehr gute elektrische Leitfähigkeit (ca. 2/3 der Leitfähigkeit von Kupfer), welche es ermöglicht, das Material für den Einsatz als Leiterwerkstoff in der Elektrotechnik zu verwenden.

Alle diese Eigenschaften machen es zu einem ausgezeichneten Leichtbauwerkstoff, z.B. für den Bau von Verkehrsmitteln, für Konstruktionen im Metallbau, im Bauwesen und für Maschinenteile.

Des tôles d'aluminium sont estimées beaucoup par des architectes et constructeurs surtout à cause de leurs très bonnes qualités dans le traitement sans copeaux et par enlèvement, la faible densité, leur résistance à la corrosion ainsi que l'aspect décoratif.

Généralement, l'aluminium est résistant à la corrosion, puisqu'il forme rapidement une couche d'oxyde dure et transparente très mince à la surface qui protège d'une autre corrosion. La couche d'oxyde mentionnée peut encore être renforcée par une oxydation anodique sur environ 0.02 mm. L'aluminium est par conséquent régulier contre des influences atmosphériques normales. La durée de vie des parties d'aluminium est donc extraordinairement longue. En outre, l'aluminium possède une conductivité électrique très bonne (environ 2/3 de la conductivité du cuivre) qui permet d'utiliser le matériel pour l'engagement comme matière de directeur dans l'électrotechnique. Toutes ces qualités font de lui une matière de construction légère excellente, p. ex. pour la construction des moyens de transport, pour des constructions en métal, dans le bâtiment et pour des pièces mécaniques.



Aluminium Bleche EN AW 5005 Tôles en aluminium EN AW 5005

Eigenschaften			Caractéristiques		
Zustand	H 14 / 24	halbhart	Etat	H 14 / 24	demi-dur
Norm	Zustand	EN 515	Norme	Etat	EN 515
	Toleranzen	EN 485-4		Tolérances	EN 485-4
	Mech. Werte	EN 485-2		Valeurs méc.	EN 485-2
Zugfestigkeit	Rm 145 – 185 N/mm ²		Résistance à la traction	Rm 145 – 185 N/mm ²	
Dehngrenze	Rp 0,2 > 110 N/mm ²		Limite d'élasticité	Rp 0,2 > 110 N/mm ²	
Bruchdehnung	A50 2 – 8%		Allongement	A50 2 – 8%	
Brinellhärte	HB 47 (Richtwert)		Dureté Brinell	HB 47 (valeur indicative)	
Qualität	Normalqualität		Qualité	Qualité normale	

Bearbeitungs-Möglichkeiten

Bedingt geeignet für dekorative anodische Oxydation. Mittlere Festigkeit, gut umformbar, gut schweisbar, hohe Korrosionsbeständigkeit.

Possibilités de traitement

Aptitude restreinte à l'oxydation anodique décorative. Charge de rupture moyenne, formage facile, bien à souder, haute résistance à la corrosion.

Artikel-Nr. No. d'article	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille
171260000	1000 x 2000	0.50	2,750	*2000 x 4000	2.00	44,000
	1000 x 2000	0.80	4,400	1000 x 2000	2.50	13,750
	1000 x 2000	1.00	5,500	1250 x 2500	2.50	21,484
	1000 x 3000	1.00	8,250	1500 x 3000	2.50	30,938
	1250 x 2500	1.00	8,594	*1000 x 2000	3.00	16,500
	1500 x 3000	1.00	12,375	*1250 x 2500	3.00	25,781
	1000 x 2000	1.20	6,600	*1500 x 3000	3.00	37,125
	1250 x 2500	1.20	10,312	1500 x 4000	3.00	49,500
	1500 x 3000	1.20	14,850	*2000 x 4000	3.00	66,000
	*1000 x 2000	1.50	8,250	1000 x 2000	4.00	22,000
	*1250 x 2500	1.50	12,890	1250 x 2500	4.00	34,375
	*1500 x 3000	1.50	18,563	1500 x 3000	4.00	49,500
	1500 x 4000	1.50	24,750	*2000 x 4000	4.00	88,000
	*1000 x 2000	2.00	11,000	1000 x 2000	5.00	27,500
	*1250 x 2500	2.00	17,188	1250 x 2500	5.00	42,969
	1250 x 3000	2.00	20,625	1500 x 3000	5.00	61,875
	*1500 x 3000	2.00	24,750	1000 x 2000	6.00	33,000
	1500 x 4000	2.00	33,000			

*) Blank und bereits einseitig mit Schutzfolie beschichtet am Lager. Übrige Formate können kurzfristig beschichtet werden. Andere Formate auf Anfrage.

*) Brut et déjà une face avec film de protection en stock. D'autres formats peuvent être protégés à court terme. D'autres formats sur demande.

Aluminium Bleche EN AW 5005 Tôles en aluminium EN AW 5005

Eigenschaften			Caractéristiques		
Zustand	H 14 / 24	halbhart	Etat	H 14 / 24	demi-dur
Norm	Zustand	EN 515	Norme	Etat	EN 515
	Toleranzen	EN 485-4		Tolérances	EN 485-4
	Mech. Werte	EN 485-2		Valeurs méc.	EN 485-2
Zugfestigkeit	Rm 145 – 185 N/mm ²		Résistance à la traction	Rm 145 – 185 N/mm ²	
Dehngrenze	Rp 0,2 > 110 N/mm ²		Limite d'élasticité	Rp 0,2 > 110 N/mm ²	
Bruchdehnung	A50 2 – 8%		Allongement	A50 2 – 8%	
Brinellhärte	HB 47 (Richtwert)		Dureté Brinell	HB 47 (valeur indicative)	
Qualität	Eloxalqualität		Qualité	Qualité d' eloxage	

Bearbeitungs-Möglichkeiten		Possibilités de traitement	
Bedingt geeignet für dekorative anodische Oxydation. Mittlere Festigkeit, gut umformbar, gut schweisbar, hohe Korrosionsbeständigkeit.		Aptitude restreinte à l'oxydation anodique décorative. Charge de rupture moyenne, formage facile, bien à souder, haute résistance à la corrosion.	

Artikel-Nr. No. d'article	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille
171260755	*1000 x 2000	1.50	8,100	1500 x 3000	2.50	30,938
	*1250 x 2500	1.50	12,890	*1000 x 2000	3.00	16,500
	*1500 x 3000	1.50	18,563	*1250 x 2500	3.00	25,781
	*1000 x 2000	2.00	11,000	*1500 x 3000	3.00	37,125
	*1250 x 2500	2.00	17,188	*1000 x 2000	4.00	22,000
	*1500 x 3000	2.00	24,750	*1250 x 2500	4.00	34,375
	*1000 x 2000	2.50	13,750	*1500 x 3000	4.00	49,500
	1250 x 2500	2.50	21,484	1000 x 2000	5.00	27,500

*) Blank und bereits einseitig mit Schutzfolie beschichtet am Lager. Übrige Formate können kurzfristig beschichtet werden. Andere Formate auf Anfrage.

*) Brut et déjà une face avec film de protection en stock. D'autres formats peuvent être protégés à court terme. D'autres formats sur demande.

Aluminium Bleche EN AW 5005, farblos anodisiert Tôles en aluminium EN AW 5005, anodisé incolore

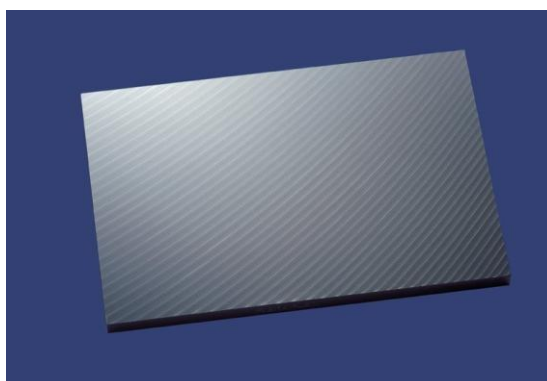
Eigenschaften		Caractéristiques	
Analog	EN AW 5005 in Eloxalqualität	Idem	EN AW 5005 en qualité d'eloxage
Schichtdicken		Epaisseur de couche	
Vorderseite	8 – 10 µ	Front face	8 – 10 µ
Rückseite	6 – 8 µ	Revers	6 – 8 µ
Vorderseite mit Schutzfolie		Front face avec film de protection	

Artikel-Nr. No. d'article	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille
171260758	1000 x 2000	1.00	5,400	1250 x 2500	2.00	17,188
	1250 x 2500	1.00	8,438	1500 x 3000	2.00	24,750
	1500 x 3000	1.00	12,375	1500 x 4000	2.00	33,000
	1000 x 2000	1.50	8,250	1000 x 2000	2.50	13,750
	1250 x 2500	1.50	12,890	1500 x 3000	2.50	30,938
	1500 x 3000	1.50	18,563	1000 x 2000	3.00	16,500
	1500 x 4000	1.50	24,750	1250 x 2500	3.00	25,781
	1000 x 2000	2.00	11,000	1500 x 3000	3.00	37,125

Aluminium Bleche EN AW 5005, Buttler finish, gewalzt und eloxiert Tôles en aluminium EN AW 5005, Buttler finish, laminées et anodisés

Eigenschaften		Caractéristiques	
Analog	EN AW 5005 in Eloxalqualität	Idem	EN AW 5005 en qualité d'eloxage
Buttler finish	Entspricht ca. Korn 180, in Edelstahloptik	Buttler finish	Correspond env. grain 180 avec effet visuel en acier inoxydable
Eloxiert, Vorderseite mit Schutzfolie		Anodisé, front face avec film de protection	

Artikel-Nr. No. d'article	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille
171261253	1250 x 2500	0.80	6.900	1250 x 2500	1.50	12,900
	1250 x 2500	1.00	8.600			



Aluminium Bleche EN AW 6082 Tôles en aluminium EN AW 6082

Eigenschaften			Caractéristiques		
Zustand	T6 / T651	warm ausgehärtet	Etat	T6 / T651	durci à chaud
Norm	Zustand	EN 515	Norme	Etat	EN 515
	Toleranzen	EN 485-3/-4		Tolérances	EN 485-4
	Mech. Werte	EN 485-2		Valeurs méc.	EN 485-2
Zugfestigkeit	Stärken 1 – 5 mm Rm min. 310 N/mm ²		Résistance à la traction	Epaisseur 1 – 5 mm Rm min. 310 N/mm ²	
Dehngrenze	Rp 0,2 > 260 N/mm ²		Limite d'élasticité	Rp 0,2 > 260 N/mm ²	
Bruchdehnung	A50 6%		Allongement	A50 6%	
Brinellhärte	HB 94 (Richtwert)		Dureté Brinell	HB 94 (valeur indicative)	
Zugfestigkeit	Stärken 6 – 15 mm Rm min. 295 N/mm ²		Résistance à la traction	Epaisseur 6 – 15 mm Rm min. 295 N/mm ²	
Dehngrenze	Rp 0,2 > 240 N/mm ²		Limite d'élasticité	Rp 0,2 > 240 N/mm ²	
Bruchdehnung	A50 7%		Allongement	A50 7%	
Brinellhärte	HB 89 (Richtwert)		Dureté Brinell	HB 89 (valeur indicative)	

Bearbeitungs-Möglichkeiten

Hohe Festigkeit, sehr gut geeignet für das Hartanodisieren, gut schweisbar, hohe Korrosionsbeständigkeit.

Possibilités de traitement

Dureté élevée, très apte à l'anodisation dure, apte à la soudure, haute résistance à la corrosion.

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
171260400	1000 x 2000	1.00	5,500	1020 x 2020	5.00	27,500
	1000 x 2000	1.50	8,250	1250 x 2500	5.00	42,969
	1000 x 2000	2.00	11,000	1020 x 2020	6.00	33,000
	1250 x 2500	2.00	17,188	1020 x 2020	8.00	27,500
	1000 x 2000	2.50	13,750	1020 x 2020	10.00	42,969
	1000 x 2000	3.00	16,500	1020 x 2020	12.00	33,000
	1000 x 2000	4.00	22,000	1020 x 2020	15.00	66,757

Aluminium Bleche EN AW 5754 Tôles en aluminium EN AW 5754

Eigenschaften			Caractéristiques		
Zustand	H12 / 221	¼ hart	Etat	H12 / 221	¼ dur
Norm	Zustand	EN 515	Norme	Etat	EN 515
	Toleranzen	EN 485-4		Tolérances	EN 485-4
	Mech. Werte	EN 485-2		Valeurs méc.	EN 485-2
Zugfestigkeit	Rm 220 – 270 N/mm ²		Résistance à la traction	Rm 220 – 270 N/mm ²	
Dehngrenze	Rp 0,2 ≥ 130 N/mm ²		Limite d'élasticité	Rp 0,2 ≥ 130 N/mm ²	
Bruchdehnung	A50 ≥ 5%		Allongement	A50 ≥ 5%	
Brinellhärte	HB 66 (Richtwert)		Dureté Brinell	HB 66 (valeur indicative)	
Qualität	Normalqualität		Qualité	Qualité normale	

Bearbeitungs-Möglichkeiten

Mittlere Festigkeit, gut umformbar, hohe Korrosionsbeständigkeit besonders gegen Meerwasser, bedingt geeignet für das Hartanodisieren.

Possibilités de traitement

Dureté moyenne, apte au pliage, haute résistance à la corrosion, particulièrement à l'eau de mer, aptitude restreinte à l'anodisation dure.

Anwendungsbereich

Behälter-, Schiffs- und Apparatebau

Champ d'application

Construction de récipient, navale et appareils

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
171260762	1000 x 2000	1.00	5,500	1000 x 2000	2.50	13,750
	1250 x 2500	1.00	8,594	1250 x 2500	2.50	21,484
	1500 x 3000	1.00	12,375	1500 x 3000	2.50	30,938
	1000 x 2000	1.50	8,250	1000 x 2000	3.00	16,500
	1250 x 2500	1.50	12,890	1250 x 2500	3.00	25,781
	1500 x 3000	1.50	18,563	1500 x 3000	3.00	37,125
	1000 x 2000	2.00	11,000	1000 x 2000	4.00	22,000
	1250 x 2500	2.00	17,188	1250 x 2500	4.00	34,375
	1500 x 3000	2.00	24,750	1500 x 3000	4.00	49,500

Aluminium Bleche EN AW 1050 A Tôles en aluminium EN AW 1050 A

Eigenschaften			Caractéristiques		
Zustand	H14 / 14	½ hart	Etat	H14 / 24	½ dur
Norm	Zustand	EN 515	Norme	Etat	EN 515
	Toleranzen	EN 485-3		Tolérances	EN 485-3
		EN 485-4			EN 485-4
	Mech. Werte	EN 485-2		Valeurs méc.	EN 485-2
Zugfestigkeit	Rm 220 – 270 N/mm ²		Résistance à la traction	Rm 220 – 270 N/mm ²	
Dehngrenze	Rp 0,2 ≥ 130 N/mm ²		Limite d'élasticité	Rp 0,2 ≥ 130 N/mm ²	
Bruchdehnung	A50 ≥ 5%		Allongement	A50 ≥ 5%	
Brinellhärte	HB 66 (Richtwert)		Dureté Brinell	HB 66 (valeur indicative)	

Bearbeitungs-Möglichkeiten	Possibilités de traitement
Gut umformbar, gute Planheit, grosse UV- und Wetterbeständigkeit, umweltfreundlich.	Bien pliable, bonne planéité, haute résistance à l'UV et aux agents atmosphériques, écologique.

Anwendungsbereich	Champ d'application
Architektur, Fassadenverkleidung, Fensterbänke, Schalttafeln, Werbetafeln	Architecture, revêtement de façade, banques de fenêtre, tableaux de distribution, panneaux publicitaires

Oberfläche			Surface	
Vorderseite	RAL 9010 mit Schutzfolie		Front face	RAL 9010 avec film de protection chromatiert
Rückseite	chromatiert		Revers	chromaté

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
171260005	1500 x 3000	1.50	18,563	1500 x 3000	2.00	24,750
	1000 x 2000	2.00	11,000			

Struktur	längs gestreift	Structure	plissé en longueur

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
171261355	1000 x 2000	1.00	5,400

Aluminium Warzenbleche Mono-Dessin EN AW 3003 Tôles striées en aluminium Mono-Dessin EN AW 3003

Eigenschaften			Caractéristiques		
Zustand	H22	¼ hart	Etat	H22	¼ dur
Norm	Zustand	EN 515	Norme	Etat	EN 515
	Toleranzen	EN 1386		Tolérances	EN 1386
	Mech. Werte	EN 1386		Valeurs méc.	EN 1386
Zugfestigkeit	Rm 120 – 180 N/mm ²		Résistance à la traction	Rm 120 – 180 N/mm ²	
Dehngrenze	Rp 0,2 ≥ 80 N/mm ²		Limite d'élasticité	Rp 0,2 ≥ 80 N/mm ²	
Bruchdehnung	A50 ≥ 3%		Allongement	A50 ≥ 3%	

Bearbeitungs-Möglichkeiten	Possibilités de traitement
Mittlere Festigkeit, gut umformbar, gut schweisbar, hohe Korrosionsbeständigkeit.	Dureté moyenne, apte au pliage et au soudage, haute résistance à la corrosion.

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
171260705	1219 x 2500	1.6 / 2.8	15,000	1219 x 2500	2.5 / 3.7	23,000



Aluminium Warzenbleche EN AW 5754 Tôles striées en aluminium EN AW 5754

Eigenschaften			Caractéristiques		
Zustand	H111	weich	Etat	H111	mou
Norm	Zustand	EN 515	Norme	Etat	EN 515
	Toleranzen	EN 1386		Tolérances	EN 1386
	Mech. Werte	EN 1386		Valeurs méc.	EN 1386
Zugfestigkeit	Rm 220 – 270 N/mm ²		Résistance à la traction	Rm 220 – 270 N/mm ²	
Dehngrenze	Rp 0,2 ≥ 130 N/mm ²		Limite de rupture	Rp 0,2 ≥ 130 N/mm ²	
Bruchdehnung	A50 ≥ 5%		Allongement	A50 ≥ 5%	
Brinellhärte	HB 66 (Richtwert)		Dureté Brinell	HB 66 (valeur indicative)	

Bearbeitungs-Möglichkeiten

Mittlere Festigkeit, gut umformbar, gut schweisbar, bedingt geeignet für dekorative anodische Oxydation, hohe Korrosionsbeständigkeit.

Possibilités de traitement

Fermeté moyenne, bien pliable et soudable, aptitude restreinte à l'oxydation anodique décorative, haute résistance à la corrosion.

Duett

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
171260710	1250 x 2500	2.0 / 2.2	19,000



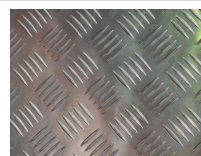
Dreikorn-Dessin Dessin à trois grains

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
171260715	1250 x 2500	1.50	12,900



Quintett Quintette

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
171260720	1000 x 2000	2 / 4	12,400	1000 x 2000	5 / 7	28,600
	1250 x 2500	2 / 4	19,400	1250 x 2500	5 / 7	44,700
	1500 x 3000	2 / 4	27,900	1250 x 3000	5 / 7	54,630
	1500 x 4000	2 / 4	37,200	1500 x 3000	5 / 7	64,400
	1000 x 2000	3 / 5	17,800	1500 x 4000	5 / 7	85,800
	1250 x 2500	3 / 5	27,800			
	1250 x 3000	3 / 5	33,380			
	1500 x 3000	3 / 5	40,050			
	1500 x 4000	3 / 5	53,400			
	1700 x 3000	3 / 5	45,400			



Aluminium Warzenbleche Quintett EN AW 6082 Tôles striées en aluminium Quintette EN AW 6082

Eigenschaften			Caractéristiques		
Zustand	T6	warm ausgehärtet	Etat	T6	durci à chaud
Norm	Zustand	EN 515	Norme	Etat	EN 515
	Toleranzen	EN 1386		Tolérances	EN 1386
	Mech. Werte	EN 1386		Valeurs méc.	EN 1386
Zugfestigkeit	Rm ≥ 310 N/mm ²		Résistance à la traction	Rm ≥ 310 N/mm ²	
Dehngrenze	Rp 0,2 ≥ 260 N/mm ²		Limite de rupture	Rp 0,2 ≥ 260 N/mm ²	
Bruchdehnung	A50 3 – 5%		Allongement	A50 3 – 5%	
Brinellhärte	HB 95 (Richtwert)		Dureté Brinell	HB 95 (valeur indicative)	

Bearbeitungs-Möglichkeiten	Possibilités de traitement
Hohe Festigkeit, bedingt umformbar, gut schweisbar, bedingt geeignet für dekorative anodische Oxydation, hohe Korrosionsbeständigkeit.	Fermeté élevée, aptitude restreinte au pliage, bien soudable, aptitude restreinte à l'oxydation anodique décorative, haute résistance à la corrosion.

Artikel-Nr. No. d'article	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille	Format mm Format mm	Dicke Epaisseur	kg/Tafel kg/feuille
171260600	1000 x 2000	2 / 4	12,400	1500 x 3000	3 / 5	40,050
	1250 x 3000	2 / 4	23,250	1000 x 2000	5 / 7	28,600
	1500 x 3000	2 / 4	27,900	1250 x 2500	5 / 7	44,700
	1700 x 3000	2 / 4	31,600	1500 x 3000	5 / 7	64,400
171260600	1000 x 2000	3 / 5	17,800	1000 x 2000	7 / 9	40,000
	1250 x 2500	3 / 5	27,800	1250 x 2500	7 / 9	61,600
	1250 x 3000	3 / 5	33,380			



Messing Laiton



Messingbleche, hart Tôles en laiton, dur

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kaltgewalzt	Laminage	à froid
Norm	EN 1652	Norme	EN 1652
Qualität	Fräsqualität	Qualité	Qualité pour fraisage
Zustand	F 49 hart, nicht biegsam	Etat	F 49 dur, ne pas pliable
Kurzbezeichnung	CuZn39Pb2	Version abrégé	CuZn39Pb2

Bearbeitungs-Möglichkeiten				Possibilités de traitement		
Fräsen, Weichlöten				Fraiser, braser fin		

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
171300000	600 x 2000	1.00	10,200	600 x 2000	3.00	30,600
	600 x 2000	1.50	15,300	600 x 2000	4.00	40,800
	600 x 2000	2.00	20,400			

Messingbleche, halbhart Tôles en laiton, demi-dur

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kaltgewalzt	Laminage	à froid
Norm	EN 1652	Norme	EN 1652
Qualität	Stanz- und Biegequalität	Qualité	Qualité pour pliage et poinçonnage
Zustand	F 37 halbhart	Etat	F 37 demi-dur
Kurzbezeichnung	CuZn37	Version abrégé	CuZn37

Bearbeitungs-Möglichkeiten				Possibilités de traitement		
Biegen, Stanzen, Weichlöten				Plier, poinçonner, braser fin		

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
171300100	670 x 1340	0.30	2,290	1000 x 2000	1.50	25,700
	1000 x 2000	0.50	8,500	1000 x 2000	2.00	34,200
	1000 x 2000	0.80	13,600	1000 x 2000	3.00	51,000
	1000 x 2000	1.00	17,100			

Spenglerbleche Tôles de ferblanterie

Kupferbleche, halbhart Tôles en cuivre, demi-dur

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	laminée à chaud
Norm	EN 1172	Norme	EN 1172
Qualität	für Bedachung	Qualité	pour toiture
Zustand	halbhart	Etat	demi-dur
Biegeradius	1 x s	Rayon de pliage	1 x s

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm.	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
286080000	500 x 1500	0.30	2,000	1250 x 2500	1.00	27,800
	1000 x 2000	0.55	9,800	1000 x 2000	1.20	21,400
	1000 x 2000	0.65	11,600	1000 x 2000	1.50	27,000
	1000 x 2000	0.80	14,200	1000 x 2000	2.00	35,600
	1000 x 2000	1.00	17,800	1000 x 2000	3.00	53,400

Kupfer-Titan legierte Zinkbleche blank Tôles de zinc en alliage cuivre-titane brut

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kaltgewalzt	Laminage	laminé à froid
Norm	EN 988	Norme	EN 988
Oberfläche	blank	Surface	brut
Biegeradius	mind. 1 mm	Rayon de pliage	min. 1 mm
Kurzbezeichnung	EN ISO 9002	Version abrégé	EN ISO 9002

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille	Format mm	Epaisseur	kg/feuille
286520000	1000 x 2000	0.70	9,800	1000 x 2000	1.50	21,000
	1000 x 2000	1.00	14,000	1000 x 2000	2.00	29,000

Kupfer-Titan legierte Zinkbleche vorbewittert Tôles de zinc en alliage cuivre-titane prépatiné

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kaltgewalzt	Laminage	laminé à froid
Norm	EN 988	Norme	EN 988
Oberfläche	vorbewittert	Surface	prépatiné
Biegeradius	mind. 1 mm	Rayon de pliage	min. 1 mm
Kurzbezeichnung	EN ISO 9002	Version abrégé	EN ISO 9002

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille

286541000	1000 x 2000	0.70	9,800
-----------	-------------	------	-------

Bleche <UGINOX-FTE>, verzinkt Tôles <UGINOX-FTE>, étamées

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kaltgewalzt	Laminage	laminé à froid
Norm	EN 10088-2	Norme	EN 10088-2
Oberfläche	verzinkt	Surface	étamé
Biegeradius	s < 1.0 mm: 0 x s	Rayon de pliage	s < 1.0 mm: 0 x s
Wst. Nr.	1.4510	No. de matière	1.4510
Kurzbezeichnung	X6CrTi17	Version abrégé	X6CrTi17

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille

288010000	1000 x 2000	0.50	7,800
-----------	-------------	------	-------

Chromnickelstahlbleche Matt Plus Tôles en acier inoxydable au chrome, mat plus

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kaltgewalzt	Laminage	laminé à froid
Norm	EN 10088-2	Norme	EN 10088-2
Oberfläche	mat plus	Surface	mat plus
Biegeradius	s < 1.0 mm: 0 x s	Rayon de pliage	S < 1.0 mm: 0 x s
Wst. Nr.	1.4301	No. de matière	1.4301
Kurzbezeichnung	X5CrNi1810	Version abrégé	X5CrNi1810

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/Tafel
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/feuille

283040200	1000 x 2000	0.50	7,800
-----------	-------------	------	-------

Rollenbleche Tôles en rouleaux





Kupferrollen für Bedachung, halbhart Rouleaux en cuivre pour toiture, demi-dur

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	warmgewalzt	Laminage	laminé à chaud
Norm	EN 1172	Norme	EN 1172
Qualität	für Bedachung	Qualité	pour toiture
Zustand	halbhart	Etat	demi-dur
Biegeradius	1 x s	Rayon de pliage	1 x s

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/m	Format mm	Dicke	kg/m
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/m	Format mm	Epaisseur	kg/m
286080500	165	0.55	0,808	750	0.55	3,670
	200	0.55	0,980	1000	0.55	4,900
	250	0.55	1,225	1250	0.55	6,125
	330	0.55	1,615	670	0.60	3,580
	400	0.55	1,960	1000	0.60	5,340
	500	0.55	2,450	1000	0.80	7,100
	670	0.55	3,280	1000	1.00	8,900

Kupfer-Titan legierte Zinkrollen, blank Rouleaux de zinc en alliage cuivre-titane brut

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kaltgewalzt	Laminage	laminé à froid
Norm	EN 988	Norme	EN 988
Oberfläche	blank	Surface	brut
Biegeradius	mind. 1 mm	Rayon de pliage	min. 1 mm
Kurzbezeichnung	EN ISO 9002	Version abrégé	EN ISO 9002

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/m	Format mm	Dicke	kg/m
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/m	Format mm	Epaisseur	kg/m
286520100	200	0.70	1,010	500	0.70	2,476
	250	0.70	1,238	670	0.70	3,338
	330	0.70	1,648	1000	0.70	4,954
	400	0.70	1,992			

Kupfer-Titan legierte Zinkrollen, vorbewittert Rouleaux de zinc en alliage cuivre-titane, prépatiné

Eigenschaften				Caractéristiques			
Walzung	kaltgewalzt			Laminage	laminé à froid		
Norm	EN 988			Norme	EN 988		
Oberfläche	vorbewittert			Surface	prépatiné		
Biegeradius	mind. 1 mm			Rayon de pliage	min. 1 mm		
Kurzbezeichnung	EN ISO 9002			Version abrégé	EN ISO 9002		

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/m	Format mm	Dicke	kg/m
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/m	Format mm	Epaisseur	kg/m
286541100	670	0.70	3,338	1000	0.70	4,954

Rollen 1.4301, finish 2D matt Rouleaux 1.4301, finish 2D mat

Eigenschaften				Caractéristiques			
Walzung	kaltgewalzt			Laminage	laminé à froid		
Norm	EN 10088-2			Norme	EN 10088-2		
Oberfläche	finish 2D			Surface	finish 2D		
Biegeradius	s < 1,0 mm: 0 x s			Rayon de pliage	s < 1,0 mm: 0 x s		
Wst. Nr.	1.4301			No. de matière	1.4301		
Kurzbezeichnung	X5CrNi1810			Version abrégé	X5CrNi1810		

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/m	Format mm	Dicke	kg/m
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/m	Format mm	Epaisseur	kg/m
283030200	200	0.50	0,800	500	0.50	2,000
	250	0.50	1,000	670	0.50	2,700
	330	0.50	1,330	1000	0.50	3,930
	400	0.50	1,600	1250	0.50	4,800

Rollen <UGINOX-FTE>, verzinkt Rouleaux <UGINOX-FTE>, étamés

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kaltgewalzt	Laminage	laminé à froid
Norm	EN 10088-2	Norme	EN 10088-2
Oberfläche	verzinkt	Surface	étamé
Biegeradius	s < 1,0 mm: 0 x s	Rayon de pliage	s < 1,0 mm: 0 x s
Wst. Nr.	1.4510	No. de matière	1.4510
Kurzbezeichnung	X6CrTi17	Version abrégé	X6CrTi17

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/m	Format mm	Dicke	kg/m
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/m	Format mm	Epaisseur	kg/m
288020000	200	0.50	0,780	500	0.50	1,950
	250	0.50	0,975	670	0.50	2,613
	330	0.50	1,287	1000	0.50	3,900
	400	0.50	1,560			

Rollen 1.4301, Matt Plus Rouleaux 1.4301, mat plus

Eigenschaften		Caractéristiques	
Walzung	kaltgewalzt	Laminage	laminé à froid
Norm	EN 10088-2	Norme	EN 10088-2
Oberfläche	Matt Plus	Surface	mat plus
Biegeradius	s < 1,0 mm: 0 x s	Rayon de pliage	s < 1,0 mm: 0 x s
Wst. Nr.	1.4301	No. de matière	1.4301
Kurzbezeichnung	X5CrNi1810	Version abrégé	X5CrNi1810

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/m	Format mm	Dicke	kg/m
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/m	Format mm	Epaisseur	kg/m
283040000	200	0.50	0,780	500	0.50	2,000
	250	0.50	1,000	625	0.50	2,700
	330	0.50	1,330	1000	0.50	4,000
	400	0.50	1,600	1250	0.50	5,000

Sendzimir-verzinkte Rollen DX51 D+Z Rouleaux galvanisés sendzimir DX51 D+Z

Eigenschaften			Caractéristiques		
Walzung	kaltgewalzt		Laminage	laminé à froid	
Zinkauflage	275 g/m ² beidseitig		Revêtement de zinc	275 g/m ² sur les deux faces	

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/m	Format mm	Dicke	kg/m
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/m	Format mm	Epaisseur	kg/m
281000000	200	0.62	1,000	750	0.62	3,800
	250	0.62	1,250	1000	0.62	5,000
	330	0.62	1,670	1250	0.62	6,250
	400	0.62	2,000	1000	0.75	6,000
	500	0.62	2,500	1000	0.87	7,000
	670	0.62	3,400	1000	1.00	8,000

Rollen EN AW 3005, halbhart Rouleaux EN AW 3005, demi-dur

Eigenschaften			Caractéristiques		
Zustand	H 12	halbhart	Etat	H 12	demi-dur
Qualität		Isolierqualität	Qualité		Qualité isolation

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/m	Format mm	Dicke	kg/m
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/m	Format mm	Epaisseur	kg/m
282060200	1000	0.60	1,650	1000	0.80	2,200
	1000	0.70	1,910	1000	1.00	2,750

Rollen EN AW 3003, halbhart Rouleaux EN AW 3003, demi-dur

Eigenschaften			Caractéristiques		
Zustand	H 154	halbhart	Etat	H 154	demi-dur
Qualität		Normalqualität	Qualité		Qualité normale
Oberfläche		stuccogeprägt	Surface		à dessin stucco

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/m
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/m
282060300	1000	1.00	2,750

Walzblei in Rollen Plomb laminé en rouleaux

Eigenschaften		Caractéristiques	
Norm	EN 12588	Norme	EN 12588
Reinheit	99,9%	Pureté	99,9%

Artikel-Nr.	Format mm	Dicke	kg/m	Format mm	Dicke	kg/m
No. d'article	Format mm	Epaisseur	kg/m	Format mm	Epaisseur	kg/m
In Rollen à ca. 30 kg				En rouleaux d' env. 30 kg		
284050000	420	0.50	5,700	420	1.00	11,400
	140	0.75	1,196	420	1.50	17,000
	420	0.75	8,600	420	2.00	22,000
In Rollen à ca. 50 kg				En rouleaux d' env. 50 kg		
	900	0.50	5,700	900	1.00	11,400
	900	0.75	8,600	900	1.50	15,400
In Rollen à ca. 100 kg				En rouleaux d' env. 100 kg		
	1300	0.75	8,600	1300	2.00	22,800
	1300	1.00	11,400	1300	3.00	34,200
	1300	1.50	17,000			

Spaltbänder in Aluminium Bandes refendues en Aluminium



Neu im Sortiment: Aluminium-Spaltbänder.
Wir bieten handelsübliche und spezielle
Güten und Abmessungen an.

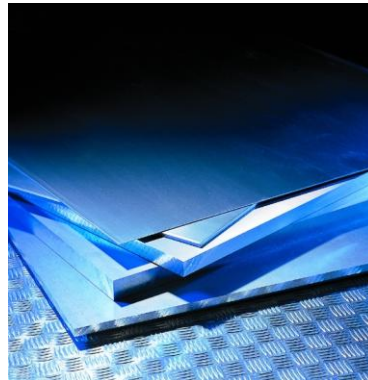
Bitte fragen Sie unsere Mitarbeiterinnen und
Mitarbeiter, Telefon +41 (0)31 868 62 02.

Nouveau en programme de vente: bandes
refendues en aluminium.

Nous tenons des qualités et dimensions
habituelles et spéciaux.

Nos collaborateurs vous conseillent
volontiers +41 (0)31 868 62 02.

Platten in Aluminium Plaques en Aluminium



Gesägte Platten in den Güten EN AW 6082
und EN AW 5083 (roh oder beidseitig gefräst)
sind kurzfristig lieferbar. Weitere Güten und
Formen (Ringe und Ronden) auf Anfrage.

Maximalformat: 1500 x 3000 mm
Maximaldicke: 120 mm

Bitte fragen Sie unsere Mitarbeiterinnen und
Mitarbeiter, Telefon +41 (0)31 868 62 02

Des plaques sciées en qualités EN AW
6082 et EN AW 5083 (brutes ou fraisées
les deux faces) sont livrable à courte
terme. Autres qualités et formes (annaux
et disques) sur demande.

Format maximal: 1500 x 3000 mm
Epaisseur maximal: 120 mm

Nos collaborateurs vous conseillent
volontiers Tél. +41 (0)31 868 62 02.

Lochbleche / Streckmetalle Tôles perforées / Métal déployés

Faszinierend, eindrucksvoll und von atemberaubender Kühnheit: Lochbleche und Streckmetalle setzen architektonische Highlights!

Unsere Auswahl an Originallochungen ab unserem Lager in Zollikofen oder innert 5 Tagen ab Werkslager ist vielfältig gross. Wir bieten Ihnen versetzte oder geradreihe Rund-, Quadrat-, Lang- und Zierlochungen - Auf diverse Masse geschnitten und gekantet ab Werkslager.

Lieferbar in verschiedenen Qualitäten – Stahl dekapiert, Stahl verzinkt, Stahl nachträglich verzinkt, Edelstahl, Edelstahl geschliffen und Aluminium.

Für die Ergänzung von Geländerfüllungen liefern wir in entsprechenden Qualitäten Einfassungsprofile und zusätzlich Geländersysteme n Edelstahl geschliffen.

Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an:

Frau Caroline Birkhofer
Telefon +41 (0)31 868 63 33
Fax +41 (0)31 869 39 48
c.birkhofer@kiener-wittlin.ch

Pour l'architecture Highlights les tôles perforées et le métal déployés donnent des possibilités impressionnantes.

Notre assortiment de perforation standard de notre stock à Zollikofen ou en 5 jours Livraison de stock usine.

Nous vous offrons des tôles à trous oblongs, oblongs décalées, ou perforation décorative Coupées sur mesure ou pliées selon vos besoins.

Disponible en divers qualité – Tôles perforées décapées, tôles perforées galvanisées, tôles perforées galvanisées après perforation, tôles perforées, inoxydables 1.4301 ou 1.4404, tôles perforées inoxydable meulées et protégées et tôles perforées en aluminium.

Pour compléter vos besoins, nous avons également un choix de profiles d'encadrement pour tôles perforées et métal déployés.

Pour de plus amples renseignements veuillez-vous adresse à:

Madame Caroline Birkhofer
Telefon +41 (0)31 868 63 33
Fax +41 (0)31 869 39 48
c.birkhofer@kiener-wittlin.ch

Mechanische Eigenschaften der verschiedenen Blechgüten in Stahl

Caractéristiques mécaniques des nuances des tôles en acier

Aktuelle Bezeichnung Désignation actuelle	Alte Bezeichnung Désignation ancienne	Gültige Norm Norme actuelle	WST. Nr. No. mat.	Streckgrenze Elasticité ReH N/mm ²	Zugfestigkeit Résistance RM N/mm ²	Bruchdehnung Allongement A 5%	Innerer Biegeradius Rayon de pliage int.	Kerbschlagversuch Résilience	Härte Brinell Dureté Brinell HB
DC 01	St 12.03	EN 10131	1.0330	280	270 – 410		1.0 x s		
RACOLD® Laser DC 03		EN 10130		150 - 180	290 - 310	A80 40 -46%	0.0 x s		
DD11	Stw 22	EN 10111	1.0332		max. 440		1.5 x s		
DOMEX® 200		EN 10149 T2		200	300 - 400	37	0.0 x s	-20°	
S 235 JRG2	Rst 37-2	EN 10025	1.0038	235	360 - 510	26	2.0 x s	+20°	
RUUKKI® 250 C LASER		EN 10029	1.0122	250	360 - 440	29	0.5 x s	+20°	
S 355 J2G3	St 52-3	EN 10025	1.0570	355	490 – 630	20	3.0 x s	-20°	
S 380 MC	Qste 380 TM	SEW 092	1.0536	380	450 - 590	23	0.5 x s	0	
S 420 MC	Qste 420 TM	EN 10149-2	1.0980	420	480 – 620	19	0.5 x s	0	
DOMEX® 420 MCD		EN 10149-2	1.0980	420	490 – 620	20	0.4 x s	-20°	
RUUKKI® 420 MC		EN 10149-2	1.0980	420	490 - 620	20	1.0 x s	-20°	
DOMEX® 700 MCD		EN 10149-2	1.8974	700	750 - 950	15	2.0 x s	-20°	
DOMEX® WEAR		EN 10149-2		800	900	15	2.0 x s	-20°	285
RUUKKI® AR 400		EN 10149-2		1000	1250		4.0 x s		360 - 450
DOMEX® 2 C45		EN 10083					*1,0 x s		
C 45 E		EN 10083	1.1191						

Fett gedruckte Güten sind ab Lager lieferbar

Les qualités imprimés en gras sont livrables du stock
*) préchauffé à 700 °C

*) vorgewärmt auf 700 °C

Mechanische Eigenschaften der verschiedenen Blechgüten in rostfreiem Stahl

Caractéristiques mécaniques des nuances des tôles en acier inoxydable

Aktuelle Bezeichnung nach EN / DIN Désignation actuelle selon EN / DIN	Werkstoffnr. No. de matière	Gültige Norm Norme actuelle	Dehngrenze Limite d'élasticité	Zugfestigkeit Résistance	Bruchdehnung Allongement	Säurebeständig Résistant aux acides	Hitzebeständig Réfractaire	Härte Brinell Dureté Brinell
			Rp 0,2 N/mm ²	Rm N/mm ²	A5%			HB
X5CrNi1810	1.4301	EN 10088-2	min. K = 215 min. W = 195	540 - 700	45			
X2CrNiMo17132	1.4404	EN 10088-2	min. 225	490 - 690	40	ja / oui		
X2CrNiMo18143	1.4435	EN 10088-2	min. 225	490 - 690	40	ja / oui		
X6CrNiMoTi17122	1.4571	EN 10088-2	min. 225	500 - 700	40	ja / oui		
X10CrAl7	11.4713	EN 10095 SEW 470	min. 220	420 - 620	15		< 800 °C	max. 192
X15CrNiSi2520	1.4841	EN 10095 / SEW 470	min. 230	550 - 750	22		< 1150 °C	max. 223

K = kaltgewalzt / laminé à froid

W = wärmgewalzt / laminé à chaud

Mechanische Eigenschaften der verschiedenen Blechgüten in rostfreiem Aluminium

Caractéristiques mécaniques des nuances des tôles en aluminium

Aktuelle Bezeichnung Désignation actuelle	DIN Bezeichnung Désignation DIN	Gültige Norm Norme actuelle	Dehngrenze Limite d'élasticité	Zugfestigkeit Résistance	Bruchdehnung Allongement	Dekorative anodische Oxydation Oxydation décorative anodique	Härte Brinell Dureté Brinell
			Rp 0,2 N/mm ²	Rp N/mm ²	A 50% je nach Dicke sel. l'épaisseur		HB Richtwert val. indicative
EN AW 1050	Al 99,5	EN 485-2	105	100 - 140	5 - 11	nein / non	31
EN AW 5005	AlMg1 / NQ	EN 485-2	110	145 - 185	2 - 8	nein / non	47
EN AW 5005	AlMg1 / EQ	EN 485-2	110	145 - 185	2 - 8	ja / oui	47
EN AW 5754	AlMg3	EN 485-2	130	220 - 270	7 - 10	nein / non	63
EN AW 6082	AlMgSi1	EN 485-2	260	min. 295	4 - 10	nein / non	89 - 84

Ihr Partner mit dem Plus
Votre partenaire avec le Plus

Stahl + Metalle
Befestigungstechnik
Werkzeuge
Profi-Markt

*Ihr flexibler Grosshändler
für Industrie, Gewerbe und
Handwerk*

Acier + Métaux
Technique de Fixation
Outillage
Profi-Markt

*Votre grossiste
flexible pour l'industrie
et l'artisanat*

Hauptsitz
Siège principal
Waldeckweg
CH-3053 Münchenbuchsee
Tel: +41 31 868 61 11
Fax: +41 31 868 61 20

Basel
Bâle
Kleinhüningerstrasse 181
CH-4057 Basel
Tel: +41 61 692 70 20
Fax: +41 61 692 27 72

Wallis
Valais
Stegerfeld 4
CH-3940 Steg
Tel: +41 27 933 10 20
Fax: +41 27 933 10 30

Westschweiz
Suisse romande
Rte. du Simplon 9
CH-1845 Noville
Tel: +41 21 967 16 61
Fax: +41 21 967 16 62