



NICHTROSTENDE FLACHPRODUKTE



HANDELSBEZEICHNUNGEN UND CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG DER STAHLGÜTEN VON UGINE SA

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

UGINE SA- HANDELS- BEZEICHNUNGEN	EUROPÄISCHE BEZEICHNUNG gemäß EN 10088-2 (Nov. 95) NAME	Ehemalige Bezeichnung laut NF A 35573 Nr.	Ehemalige Bezeichnung (gültig bis Nov. 95)	ASTM		Chemische Zusammensetzung				(Hinweise)			Varianten	Geglühter Zustand (Hinweis) (Durchschnittswerte)			Hinweise zu Härtegraden nach Ölhärtung an fertigen Werkstücken			
				AISI	UNS	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Andere		Rm	R _{p0.2}	A%	Wärmebehandlung	HRC-Härte	Rm	
NICHTTOSTENDE MARTENSITISCHE STÄHLE																				
MA 1	X12Cr13	1.4006	Z13C13	410	S41000	0,11	0,35	0,30	12,30						530	310	27	Härtung bei 1050° C + Anlassen auf 200 - 300°C	≥ 40	1300
MA 2	X20Cr13	1.4021	Z20C13			0,21	0,35	0,35	13,30					550	340	24	≥ 45		1500	
MA 3	X30Cr13	1.4028	Z33C13	420	S42000	0,33	0,20	0,30	13,70					600	340	24	≥ 50		1700	
MA 3M	X38CrMo14	1.4419				0,38	0,30	0,35	14,00	0,80				640	400	24	≥ 52		1800	
MA 4	X46Cr13	1.4034	Z44C14			0,46	0,35	0,30	13,80					650	400	23	≥ 52		1800	

NICHTTOSTENDE FERRITISCHE STÄHLE																		Verfestigungsstufen Standard nach EN 10088-2**	
UGINOX F 13 S	X6Cr13	1.4000	Z8C12	410S	S41008	0,05	0,35	0,30	12,70					480	330	26			
UGINOX F 12 T	X2CrTi12	1.4512	Z3CT12	409	S40900	0,02	0,50	0,30	11,50		Ti = 0,180	Aluminierter nichtrostender Stahl		410	250	32	C700 (Rm)	C850 (Rm)	
UGINOX F 12 N	X2CrNi12	1.4003		410S*	S41003	0,02	0,50	0,60	11,00		0,40			510	370	27			
UGINOX F 17	X6Cr17	1.4016	Z8C17	430	S43000	0,05	0,35	0,40	16,50			F 18 (Cr ≥ 17,5)		500	340	26	700-850	850-1000	
UGINOX F 17 T	X3CrTi17	1.4510	Z4CT17	430 Ti**	S43036	0,02	0,35	0,40	16,50		Ti = 0,400			450	300	30			
UGINOX F 18 T	X3CrTi17	1.4510		439		0,02	0,35	0,40	17,50		Ti = 0,350			470	320	28			
UGINOX F 17 M	X6CrMo17-1	1.4113	Z8CD17-01	434	S43400	0,05	0,35	0,40	16,50	1,00		F 17 MS (Mo = 1,25)		540	370	27	700-850	850-1000	
UGINOX F 17 N	X6CrNi17-1	1.4017	Z8CN17			0,02	0,15	0,40	16,80		1,40			700	360	20			
UGINOX F 17 TNb	X2CrTiNb18	1.4509	Z3CTNb18	441	S44100	0,02	0,50	0,50	17,80		Ti + Nb = 0,700			490	300	30			
UGINOX F 17 MNb	X6CrMoNb17-1	1.4526	Z8CDNb17-01	436	S43600	0,04	0,40	0,50	17,50	1,25		Nb = 0,600		520	370	27			
UGINOX F 18 MT	X2CrMoTi18-2	1.4521	Z3CDT18-02	444	S44400	0,02	0,40	0,40	17,70	2,10		Ti + Nb = 0,450		540	380	27			

Rm : Zugfestigkeit (MPa)
 R_{p0.2} : Streckgrenze bei 0,2% (MPa)
 A% : Bruchdehnung in %
 Probestab
 Lo = 80 mm (Stärke < 3 mm)
 Lo = 5,65 √S₀ (Stärke ≥ 3 mm)
 1 MPa = 1 N/mm²
 = 145 PSI
 = 0,1 kg/mm²

NICHTTOSTENDE AUSTENITISCHE STÄHLE																		Verfestigungsstufen Standard nach EN 10088-2**				
UGINOX 17-7 C	X10CrNi18-8	1.4310	Z11CN18-08	301	S30100	0,10	0,60	1,00	17,00		7,20			740	320	50	C700 (Rm)	C850 (Rm)	C1000 (Rm)	C1150 (Rm)	C1300 (Rm)	
UGINOX 18-7 L	X2CrNiN18-7	1.4318	Z3CN18-07Az	301 L		0,025	0,50	1,50	17,50		6,80	N = 0,13		780	360	48						
UGINOX 18-9 E	X5CrNi18-10	1.4301	Z7CN18-9	304	S30400	0,05	0,50	1,10	18,20		8,30			670	320	50						
UGINOX 18-9 D	X5CrNi18-10	1.4301	Z7CN18-9	304	S30400	0,04	0,50	1,50	18,20		8,70			630	300	54						
UGINOX 18-9 DDQ	X5CrNi18-10	1.4301	Z7CN18-9	304	S30400	0,04	0,50	1,50	18,30		9,20			610	270	55						
UGINOX 18-9 L	X2CrNi18-9	1.4307	Z3CN18-10	304 L	S30403	0,025	0,50	1,20	18,20		8,20			620	310	50						
UGINOX 18-10 L	X2CrNi19-11	1.4306	Z3CN18-10	304 L	S30403	≤ 0,025	0,60	1,50	18,50		10,20			600	300	50						
UGINOX 18-10 T	X6CrNiTi18-10	1.4541	Z6CNT18-10	321	S32100	0,03	0,50	1,30	17,50		9,20	Ti = 0,300	Ti > 5 (C + N)	610	280	48						
UGINOX 18-12 D	X4CrNi18-12	1.4303	Z6CN18-12	305	S30500	0,04	0,40	1,10	18,30		12,60			580	250	52						

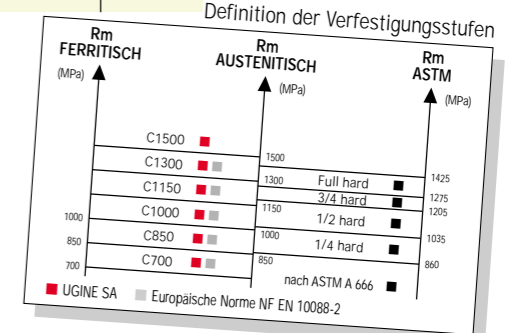
Wir bitten um Rückfrage

NICHTTOSTENDE AUSTENITISCHE MOLYBDÄNSTÄHLE																		C700 (Rm)	C850 (Rm)
UGINOX 18-11 ML	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	Z7CND17-11-02	316	S31600	≤ 0,07	0,50	1,50	17,00	2,10	10,30			620	340	48		850-1000	
UGINOX 18-11 ML	X2CrNiMo17-12-2	1.4404	Z3CND17-11-02	316 L	S31603	≤ 0,03	0,50	1,50	17,00	2,10	10,30			620	340	48		850-1000	
UGINOX 18-12 ML	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	Z7CND17-11-02	316	S31600	≤ 0,07	0,50	1,50	17,50	2,20	11,30			610	320	48		850-1000	
UGINOX 18-12 ML	X2CrNiMo17-12-2	1.4404	Z3CND17-11-02	316 L	S31603	≤ 0,03	0,50	1,50	17,50	2,20	11,30			610	320	48		850-1000	
UGINOX 18-13 MS	X2CrNiMo18-14-3	1.4435	Z3CND17-12-03	316 L	S31603	≤ 0,03	0,50	1,50	17,80	2,60	12,70			610	310	45		850-1000	
UGINOX 17-11 MT	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	Z6CNDT17-12	316 Ti	S31635	0,04	0,50	1,50	17,00	2,10	10,70	Ti = 0,350		610	310	47		850-1000	
URANUS B6	X1NiCrMoCu25-20-5	1.4539	Z2NCUDU25-20	904 L**	N08904	0,015	0,20	1,50	20,30	4,35	25,30	Cu = 1,50		650	340	40		850-1000	

Wir bitten um Rückfrage

NICHTTOSTENDE AUSTENO-FERRITISCHE STÄHLE																		
URANUS 45 N	X2CrNiMoN22-5-3	1.4462	Z3CND22-05Az		S31803	0,02	0,50	1,70	22,50	3,20	5,50	N = 0,150		840	620	30		

NICHTTOSTENDE HITZEBESTÄNDIGE STÄHLE - Gemäß europäischer Norm EN 10 095																		
UGINOX R 20-12	X15CrNiSi20-12	1.4828	Z17CNS20-12			0,04	2,00	1,70	19,80		12,70			620	310	50		
UGINOX R 24-13 S	X12CrNi23-13	1.4833	Z20CN24-13	309 S	S30908	0,06	0,35	1,50	22,50		13,50			630	330	45		
UGINOX R 25-20	X8CrNi25-21	1.4845	Z8CN25-20	310 S	S31008	0,05	0,50	1,70	25,00		19,80			600	300	42		



* ähnlich
 ** Übliche Bezeichnung

* Zusätzlich für diese Stahlgüte : C1500 : Rm 1500-1700
 ** Gemessen in Längsrichtung des Probestabs 20 x 80, nach EN 10002-1

WICHTIGSTE EIGENSCHAFTEN

STAHLGÜTEN	Kaltverformung : Tiefziehen Walzprofilieren	SCHWEISSEN	ROSTBE- STÄNDIGKEIT	BESONDERHEITEN	ANWENDUNGSBEISPIELE	
NICHTROSTENDE MARTENSITISCHE STÄHLE						
MA 1				<i>Gut geeignet für Härtung</i>	<i>Gehärtet lieferbar</i>	
MA 2						Mühlen - Luftfahrt - Böden von Destillationskolonnen
MA 3						Schneidwerkzeuge - Scheren und Messer - Mech. Werkstücke - Bau
MA 3M						Scheren und Messer
MA 4						Scheren und Messer - Schneidwerkzeuge - Geräte für das Bauwesen
MA 4				Scheren und Messer - Chirurgische Instrumente...		

NICHTROSTENDE FERRITISCHE STÄHLE					
UGINOX F 13 S				Zunderbeständig bis 650°C	Wartungsteile - Radiatorrohre - Böden von Destillationskolonnen
UGINOX F 12 T				Gute Zunderbeständigkeit	Kfz-Auspuffanlagen
UGINOX F 12 N				Stahlgüte für Schweißkonstruktionen	Container - Waggonbau - Trichter - Industrieausrüstungen
UGINOX F 17				In blankgeglüht optisch ansprechend - F 18 : Münzen	Haushaltsartikel - Platten - Deko - Profile
UGINOX F 17 T				Titan verbessert die Schweißbarkeit und das Umformverhalten	Elektrische Haushaltsgeräte - Spülen - Röhren - Brenner
UGINOX F 18 T				Übereinstimmung mit der amerikanischen Norm AISI 439	Heißwasserkessel - Rohre für Zuckerfabriken
UGINOX F 17 M				Molybdän verbessert die Korrosionsbeständigkeit	Dekorative Profile für Kfz-Karosserien
UGINOX F 17 N				Ausgezeichnete mechanische Eigenschaften nach Härten und Verfestigung	Förderketten
UGINOX F 17 TNb				Verbesserte Widerstandsfähigkeit bei Hochtemperatur - Gute Verformbarkeit	Auspuffanlagen - Katalysatoren - Brenner
UGINOX F 17 MNb				Guter Oberflächenaspekt nach der Verformung	Auspuffanlagen - Deko-Profile für Kfz - Kochgeräte - Elektrische Haushaltsgeräte
UGINOX F 18 MT				Beständig gegen Lochfraßkorrosion - Wie 18.11 ML	Boiler - Heizkessel - Rauchabzüge - Diverse Wärmetauscher

NICHTROSTENDE AUSTENITISCHE STÄHLE					
UGINOX 17-7 C				Stahlgüte für Kaltverfestigung	Federn - mechanische Bauteile
UGINOX 18-7 L				Verbesserte mechanische Eigenschaften im kaltverfestigten Zustand	Material für Waggonbau
UGINOX 18-9 E				Basisgüte	Platten - Kochgeräte - Dekoration - Großküchen
UGINOX 18-9 D				Tiefziehen geeignet	Kesselbau - Röhren - Behälter - Tablett - Töpfe
UGINOX 18-9 DDQ				Sonder Tiefziehen geeignet	Spülen - Geschirrspülmaschinen - Schnellkochtöpfe - Sektkühler
UGINOX 18-9 L				Sehr kohlenstoffarme Stahlgüte - Gute Schweißbeugung	Kesselbau - Wärmetauscher - Streckmetall - Kernenergie
UGINOX 18-10 L				Sehr kohlenstoffarme Stahlgüte - Nuklearzwecke Co < 0.2	Kesselbau auf dem Sektor Kernenergie
UGINOX 18-10 T				Titan-stabilisierte Stahlgüte - Korrosionsfest im Schweißnahtbereich	Röhren - Heizwiderstände - Luftfahrttechnik
UGINOX 18-12 D				Besondere Tiefziehgüte - Nicht magnetisch	Elektronische Bauteile - Kesselbau

NICHTROSTENDE AUSTENITISCHE MOLYBDÄNSTÄHLE					
UGINOX 18-11 ML				Sehr kohlenstoffarme Molybdänstahlgüte	Röhren - Kesselbau - Straßentankwagen - Boiler
UGINOX 18-12 ML				Sehr kohlenstoffarme Molybdänstahlgüte - Entspricht den Anforderungen der Rohr - Norm NFA 49249	Röhren
UGINOX 18-13 MS				Sehr kohlenstoffarme, Molybdänreiche Stahlgüte	Behälter für chemische Substanzen und Lebensmittelprodukte - Schifffahrt
UGINOX 17-11 MT				Titan-stabilisierte Stahlsorte für Schweißanwendungen	Chemische und petrochemische Industrie
URANUS B6				Hochustenitische Stahlgüte mit ausgezeichneter Korrosionsbeständigkeit	Wärmetauscher - Chemiesektor

NICHTROSTENDE AUSTENO-FERRITISCHE STÄHLE (DUPLEX)					
URANUS 45 N				Ausgezeichnete mechanische Eigenschaften - Beständig gegen Lochfraßkorrosion > 316L und Spannungskorrosionsfestigkeit - PREN ≥ 35	Chemie - Petrochemie

NICHTROSTENDE HITZEBESTÄNDIGE STÄHLE					
UGINOX R 20-12				Zunderbeständig bis 950°C	Wärmetechnische Ausrüstungen
UGINOX R 24-13 S				Zunderbeständig bis 1050°C	Heizleiterrohre
UGINOX R 25-20				Zunderbeständig bis 1100°C	Ofenbau

Schwierig
 Standard :
Im geglühten Zustand geeignet für normale Verformungen.
 Gut :
Im geglühten Zustand gut geeignet für normale Verformungen.
 Sehr gut :
Im geglühten Zustand sehr gut geeignet für normale Verformungen.
 Ausgezeichnet :
Hervorragende Verformungseigenschaften für komplizierte Teile ; speziell für schwierige Arbeiten entwickelte Qualität.

OBERFLÄCHENAUSFÜHRUNGEN

ZUSTAND	AUSSEHEN	AUFMACHUNGSFORM	BEZEICHNUNG NACH	
			AISI	NF EN 10088 Teil 2 (1995)
1	RGD	warmgewalzt - gegläht und gebeizt	1	1D
2	D	Kaltgewalzt (geglüht und gebeizt)	2D	2D
	B	Kaltgewalzt (geglüht und gebeizt, nachgewalzt)	2B	2B
	R	Kaltgewalzt (blankgeglüht, nachgewalzt)	BA	2R
	kaltverfestigt**		B et R	Kaltverfestigt B oder R
2 oder kaltverfestigt	Nr. 3*	Schliff Nr. 3	Nr. 3	2G
	Nr. 4*	Schliff Nr. 4	Nr. 4	2G
	Nr. 5*	Schliff Nr. 5		2G
	Nr. 6*	Schliff Nr. 6	Nr. 6	2G
		UGINOX-gebürstet		2J
		UGINOX-matt		2J
2 kaltverfestigt	TG3	Dessin "gestrahlt"		2M
	TG5	Dessin "Ledernarben"		2M
	TT	Dessin "Leinenmuster"		2M
2		Verzinkt		2S
2		Aluminiertes		2S

Zusätzlich sind andere Oberflächenausführungen lieferbar. Bitte wenden Sie sich an uns.

* Auch beidseitig möglich

** Kaltverfestigt C700 / C850 / C1000 / C1150 / C1300 / C1500

KUNSTSTOFFBESCHICHTUNGEN

CODE REF.	FARBE/ FOLIENDICKE	VERWENDUNG	ALTERUNGS- BESTÄNDIGKEIT (nach Aufbringen der Beschichtung)
654	Weiß Schwarz Dicke = 0,10 mm	Schutz bei der Handhabung Lagerung im Freien; leichtes Tiefziehen	6 Monate UV-beständig
243	Blau Dicke = 0,08 mm	Biegen und Tiefziehen in mehreren Stufen	1 Jahre
113	Gelb Dicke = 0,06 mm	Leichtes Tiefziehen; Profilieren, Biegen	3 Monate
193	Blau transparent Dicke = 0,06 mm	Schutz; Biegen und Rollprofilieren	3 Monate

Lieferbar : Alle Sorten in Bändern, Tafeln mit einer Stärke ≥ 0,35 mm.

Beschichtung über die Gesamtlänge/ -breite der Erzeugnisse.

Beschichtung auf Vorder- und Rückseite möglich.

LIEFERFORMEN

Unsere Produkte sind als Tafeln (Bleche, Zuschnitte), als Band oder als Ronden lieferbar					
	SPALTBAND	BAND	ZUSCHNITTE	BLECHE	RONDEN
Breite in mm	≤ 600	> 600	≤ 600	> 600	gestanzt oder auf der Rondscheren geschnitten

Je nach Lieferform finden Sie die möglichen Abmessungen in den folgenden Tabellen.
Andere Liefermöglichkeiten : Spulenwicklung.

SPALTBAND - BAND

Je nach Stärke und Breite gegläht lieferbar		
STÄRKE in mm	BREITE (MIN.) in mm	BREITE (MAX.) in mm
0,3 ≤ e < 0,4	8	1000
0,4 ≤ e < 0,6	8	1250
e = 0,8	8	1500
e = 1,0	8	1500
e = 1,5	10	1524
e = 2,0	20	1524
e = 2,5	25	1524
e = 4,0	50	1524

Kaltverfestigte Produkte bitte fragen.

RONDEN

Materialstärke und Durchmesser	
STÄRKE in mm	DURCHMESSER (min./max.) in mm
Gestanzt	
0,40 - 1,50	92 - 704
1,50 - 2,0	112 - 670
2,0 - 2,5	192 - 360
Rondscheren	
0,40 - 4,00	2,50 - 500

ZUSCHNITTE - BLECHE

Breite je nach Stärke		
STÄRKE in mm	BREITE (MIN.) in mm	BREITE (MAX.) in mm
0,30 - 0,75	50	1250
0,75 - 0,95	50	1350
0,95 - 3,0	50	1524
3,0 - 4,0	670	1524

Länge : min. 275 mm / max. 8500 mm.
Andere Dimensionen bitte bei uns anfragen.

FINISH NR. 1 WARMGEWALZT GEGLÜHT - GEBEIZT (je nach Stahlgüte)

STÄRKE in mm	BREITE in mm			
	50 - 330	331 - 600	601 - 999	1000 - 1524
1,5 - 2,5	Spaltband	Spaltband	Band	
3,0 - 4,0	Spaltband	Spaltband	Band	Bleche Band
4,1 - 4,75		Spaltband	Band	Bleche Band
4,76 - 6,5		Spaltband	Band	Bleche Band

Länge der Bleche : Min. 1250 mm / Max. 8000 mm.
Andere Dimensionen bitte bei uns anfragen.

KANTENAUSFÜHRUNG

Zwischen Stärke und Breite besteht ein Zusammenhang je nach den folgenden Kantenzuständen. Bitte wenden Sie sich an uns.

Unbearbeitete Kanten (BRUTS)

aus Kaltwalzvorgang
Deutschland : DIN - NK

Geschnittene Kanten (CIS)

Glatter Schnitt ohne stärkere Knickung der Kanten
Deutschland : DIN - GK
ASTM - Edge Nr. 3

Entgratete Kanten (EB)

Nach Kantenbeschneidung werden die Kanten mechanisch gerundet
Deutschland : DIN - SK
ASTM - Edge Nr. 5

Arrondierte Kanten (ARR)

Nach Kantenbeschneidung werden die Kanten arrondiert
Deutschland : DIN - SK
ASTM - Edge Nr. 1

ABMESSUNGSPROGRAMM

OBERFLÄCHEN-AUSFÜHRUNG	STÄRKE IN MM	BREITE IN MM
NICHTROSTENDE MARTENSITISCHE STÄHLE		
2B	0,40 - 3,50	1000
2R	0,30 - 2,00	500
GEHÄRTET	0,30 - 1,50	10 450

NICHTROSTENDE FERRITISCHE STÄHLE

2B	0,40 - 0,59	1300
	0,60 - 4,00	1500
2R	0,35 - 0,39	1000
	0,40 - 0,79	1300
	0,80 - 2,00	1500

NICHTROSTENDE AUSTENITISCHE UND AUSTENITISCHE MO-LEGIERTE STÄHLE

2B 2D	0,35 - 0,39	1000
	0,40 - 0,59	1300
	0,60 - 1,00	1500
	1,01 - 4,00	1524
2R	0,35 - 0,39	1000
	0,40 - 0,79	1250
	0,80 - 2,00	1500

NICHTROSTENDE AUSTENO-FERRITISCHE STÄHLE

2D	0,40 - 4,00	1250*
* Spaltband und Bleche bitte anfragen.		

NICHTROSTENDE HITZEBESTÄNDIGE STÄHLE

2R	0,35 - 0,49	1000
	0,50 - 1,20	1250
2D	1,00 - 4,00	1500

MASSTOLERANZEN

Stärke :
Die Standardtoleranzen liegen zu gleichen Teilen über und unter der Nennstärke.

Breite :
Nur Plus-toleranzen.

Länge :
Nur Plus-toleranzen.

ALLGEMEIN entsprechen die Toleranzen den europäischen Normen EN 10258 und 10259 sowie ASTM A 480 für kaltgewalzte Produkte bzw. Der europäischen Norm EN 10051 für warmgewalzte Produkte. Für geringere Toleranzen bitte bei uns anfragen.

Verzeichnis der Vertriebs und Tochtergesellschaften von UGINE SA in Europa

Deutschland

Ugine Edelstahl GmbH
Hildener Strasse 28
D - 40699 Erkrath Hochdahl
Tel : (49) 2104 30 90
Fax : (49) 2104 30 92 43
<http://www.ugine.de>

Belgien

Ugine NV SA
Paepsem Business Park
Bld Paepsem, 22
B - 1070 Bruxelles
Tel : (32) 2 529 03 10
Fax : (32) 2 529 03 09

Dänemark

Sollac Danemark AS
Usinor Group
Carolinvej 2
DK - 2900 Hellerup
Tel : (45) 39 62 13 00
Fax : (45) 39 62 13 72

Spanien

Ugine Iberica SA
Pol.Ind.Can Calderon
Calle Torrent Fondo S/N
E - 08840 Viladecans
Tel : (34) 93 425 97 00
Fax : (34) 93 425 97 33

Frankreich

Ugine France Service
1 Bld du 19 Mars 1962
BP 48
F - 95502 Gonesse
Tel : (33) 1 34 53 57 00
Fax : (33) 1 34 53 57 79

Grossbritannien

Ugine UK Ltd
3 Woodborough Road
UK - Nottingham NG1 3 FY
Tel : (44) 1 159 240 244
Fax : (44) 1 159 413 143

Italien

Ugine SRL
Viale Brenta 27/29
I - 20139 Milan
Tel : (39) 02 56604 1
Fax : (39) 02 56604.210

Niederlande

Ugine Nederland BV
Olftho Heldringstaat 41
NL - Amsterdam 1006 XT
Tel : (31) 20 512 75 75
Fax : (31) 20 669 03 11

Polen

Ugine Pologne
UL Drezdenska 3a
03 969 Warszawa
Tel : (48) 22 616 12 48
Fax : (48) 22 616 18 28

Portugal

Ugine Portugal
Av. Da Liberdade 190. 3º Esq.
P - 1250 Lisbonne
Tel : (351) 21 359 45 00
Fax : (351) 21 314 30 09

Tschechische Republik

Ugine Praha
Slezská 13
120 00 Praha 2
Tel : (420) 2 210 01 602
Fax : (420) 2 210 01 604

Schweden

Usinor Nordic AB
Box 2544
Kungstorget 2
S- 40317 Goteborg
Tel : (46) 31 774 35 00
Fax : (46) 31 774 35 29

Schweiz

Ugine (Schweiz)
Gewerbstrasse 14
CH - 8155 Niederhasli
Tel : (41) 1 851 56 56
Fax : (41) 1 851 56 57

