



Cogne Acciai Speciali

Zerspanungsoptimierte
Edelstahl-Rostfrei-Varianten
Stainless Steel

Improved **M**achinability **COGNE**

www.cogne.de

Bars

Rostfreie Edelstahlstäbe von Cogne eignen sich für alle Anwendungstechnologien und werden als Rundstäbe, Sechskantstäbe und Flachstahl hergestellt. Darüber hinaus werden in einer besonderen Produktserie Rundstäbe für Nahtlosrohre angeboten.

Die Fertigungsstraße umfasst präzise Produktionszyklen und Legierungsverfeinerungen im Stahlwerk einschließlich Warm- (Walzen oder Schmieden) und Blankstahlherstellung (Schälen und Kaltziehen). Letzteres empfiehlt sich, wenn hohe Anforderungen an die mechanischen Eigenschaften gestellt werden.

Spezielle Bearbeitungsprozesse wie etwa SCHLEIFEN ermöglichen die Produktion fehlerfreier Oberflächen. Die Oberflächenqualität und damit das Erscheinungsbild des Produkts (**BLANKSTAHL**) kann durch weitere Endbearbeitungsprozesse - wie etwa polieren - zusätzlich verbessert werden.

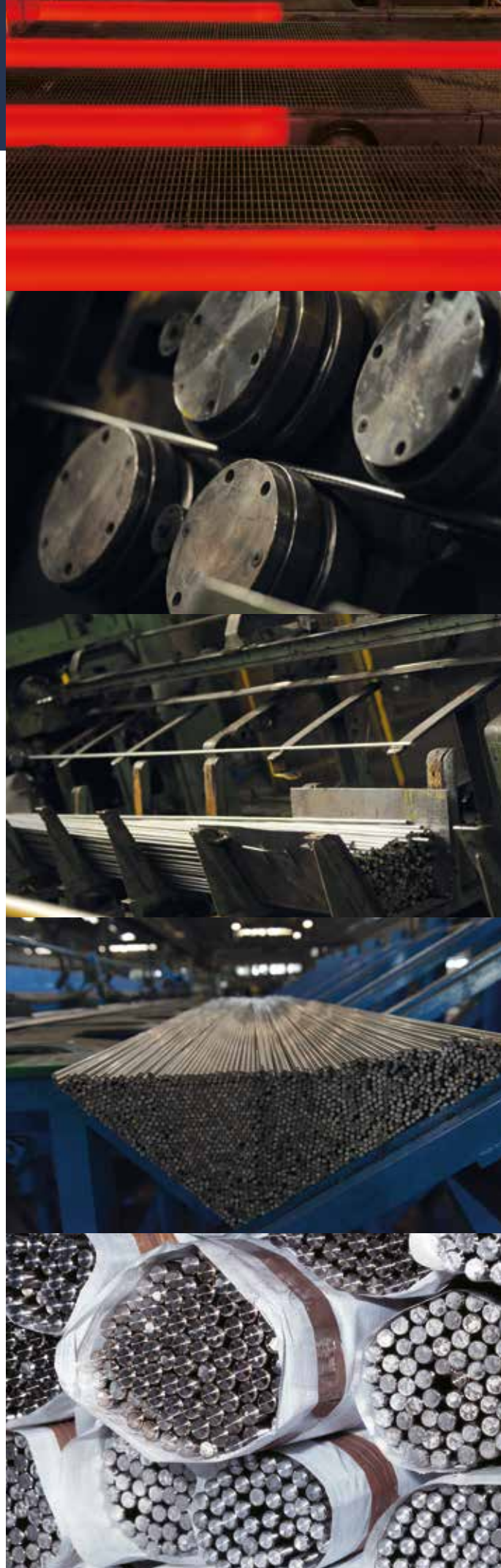
Das Unternehmen produziert verschiedene Werkstoffgruppen – austenitisch, ferritisch, martensitisch – für die Warm- und Kaltumformung und den Schutz gegen Korrosion oder Oxidation durch hohe Temperaturen.

Darüber hinaus wurde mit **IMCO®** (Improved Machinability Cogne) eine Stahlqualität entwickelt, die die Verarbeitung des Stabs auf Hochgeschwindigkeits- oder automatischen Werkzeugmaschinen verbessert.

Modernste Edelstahl-Rostfrei-Produkte ergänzen den Produktbereich von Cogne mit Duplex- und Superduplex-, ausscheidungsgehärteten, superaustentischen und hitzebeständigen Stahlsorten, die hohen Temperaturen bzw. sehr aggressiven Umgebungen trotzen.

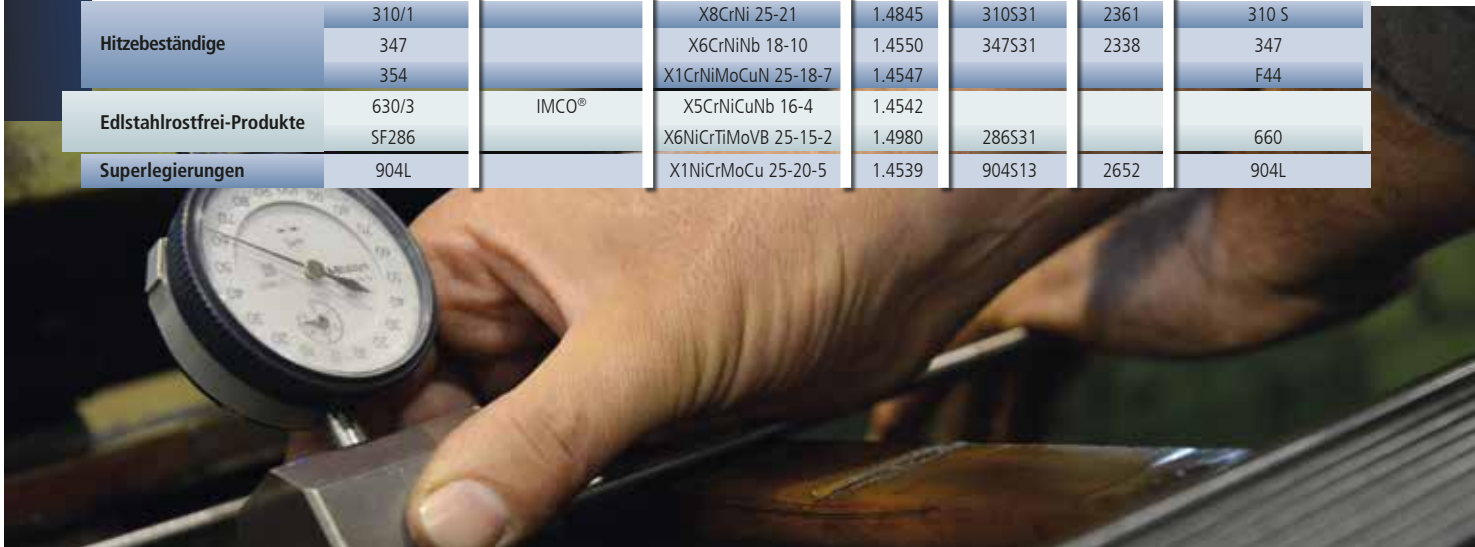
Das weitreichende Vertriebsnetzwerk von Cogne mit Lagern in Europa und der ganzen Welt garantiert eine außerordentliche Kundennähe.

Unser Vertrieb sorgt für eine enge **Zusammenarbeit zwischen Cogna Acciai Speciali** und seinen Kunden und unterstützt diese mit einem spezialisierten Technikzentrum in unserem Stahlwerk in Aosta mit Empfehlungen zur optimalen Produktwahl.



EDELSTAHL

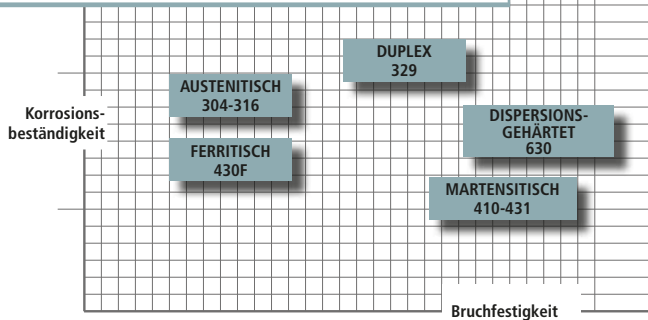
Stahlgüte	Cogne-Sorte	Verbesserte Verarbeitung	EN/DIN/UNI	W.N.	BS	SIS (SCHWEDEN)	AISI/ASTM/ASME
Austenite	303/1	IMCO®	X8CrNiS 18-9	1.4305	303S31	2346	303 8F 88F
	303K	IMCO®	X6CrNiCuS 18-9-2	1.4570			
	304R		X2CrNi 19-11	1.4306	304S12	2352	304 L
	F304	IMCO®	X5CrNi 18-10	1.4301	304S31	2333	304 B8
	304K		X3CrNiCu 18-9-4	1.4567	394S17		304 Cu
	F304L	IMCO®	X2CrNi 19-11	1.4306	304S12	2352	304 L
	F304L1	IMCO®	X2CrNi 18-9	1.4307	304S11	304 L	
	309Si		X15CrNiSi 20-12	1.4828	309S24		309
	F316	IMCO®	X5CrNiMo 17-12-2	1.4401	316S31	2347	316 8M 88M
	316K		X3CrNiCuMo 17-11-3-2	1.4578	396S17		
	F316L	IMCO®	X2CrNiMo 17-12-2	1.4404	316S11	2348	316L 8M 88M
	316LK	IMCO®		1.4427			
	316LM2	IMCO®	X2CrNiMo 18-14-3	1.4435	316S13	2353	316L
	316LM1		X2CrNiMo 18-14-3	1.4441	4341/B	2354	316L F138gr2
	316LM		X2CrNiMo 18-14-3	1.4435	316S13	2353	316L
	316R		X2CrNiMo 17-12-2	1.4404	316S12	2348	316L
316T/1	IMCO®	X6CrNiMoTi 17-12-2	1.4571	320S31	2350	316Ti	
321/3	IMCO®	X6CrNiTi 18-10	1.4541	321S31		321	
Martensite	410/2		X12Cr13	1.4006	410S21	2302	410
	410/6	IMCO®	X12Cr13	1.4006	410S21	2302	410
	E415		X3CrNiMo 13-4	1.4313	425C12		F6NM
	415M		X4CrNiMo 16-5-1	1.4418		2387	
	416/1	IMCO®	X12CrS13	1.4005	416S21	2380	416
	420A/7	IMCO®	X20Cr13	1.4021	420S29	2303	420L
	420B/4	IMCO®	X30Cr13	1.4028	420S37	2304	420M
	420BF/2	IMCO®	X29CrS13	1.4029	416S37		420F
	420C		X39Cr13	1.4031	420S45		420H
	420C/1		X46Cr13	1.4034			
	420CF	IMCO®	X45CrS13	1.4035			
	420C/4	IMCO®	X46Cr13	1.4034			
	420D		X65Cr13	1.4037			
	420RM1		X39CrMo 17-1	1.4122			
	430F/3	IMCO®	X14CrMoS17	1.4104		2383	430F
	431/1	IMCO®	X17CrNi 16-2	1.4057	431S29	2321	431
440B		X90CrMoV18	1.4112			440B	
440C/2		X105CrMo17	1.4125			440C	
616C		X20CrMoV 12-1	1.4922		2317		
616		X20CrMoWV 12-1	1.4935			422	
Ferrite	430/1		X6Cr17	1.4016	430S17	2320	430
	430F/6	IMCO®	X6CrMoS17	1.4105			430F
	434		X6CrMo171	1.4113	4344S17		434
Duplex und Superduplex	329/1	IMCO®	X3CrNiMoN 27-5-2	1.4460		2324	329
	329A		X2CrNiMoN 22-5-3	1.4462	318S13		F51 Cr22
	329S		X2CrNiMoCuWN 25-7-4	1.4501			F55
	329S/1		X2CrNiMoN 25-7-4	1.4410			F53 Cr25
Hitzebeständige	310/1		X8CrNi 25-21	1.4845	310S31	2361	310 S
	347		X6CrNiNb 18-10	1.4550	347S31	2338	347
	354		X1CrNiMoCuN 25-18-7	1.4547			F44
Edlstahlrostfrei-Produkte	630/3	IMCO®	X5CrNiCuNb 16-4	1.4542			
	SF286		X6NiCrTiMoVB 25-15-2	1.4980	286S31		660
Superlegierungen	904L		X1NiCrMoCu 25-20-5	1.4539	904S13	2652	904L





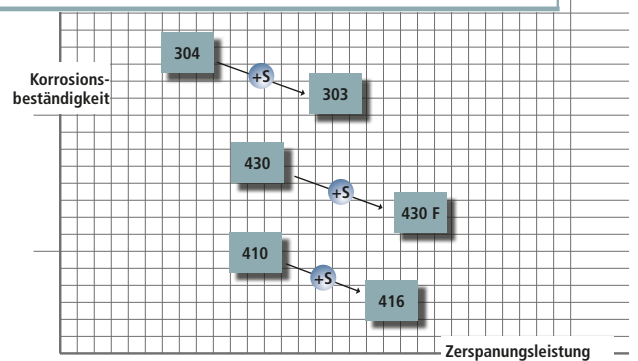
Anwendungsbezogene Werkstoffauswahl

Die Auswahl der geeigneten Werkstoffe sollte unter Berücksichtigung der notwendigen Korrosionsbeständigkeit und der mechanischen Anforderungen erfolgen.



Auswirkung von Schwefel auf Korrosion und Bearbeitbarkeit

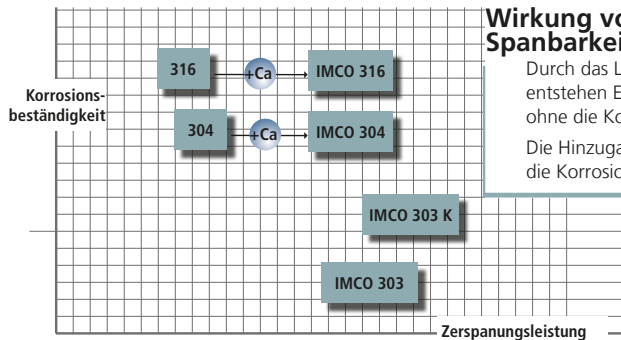
Den größten Beitrag zur Verbesserung der Zerspanbarkeit leistete bisher die Zugabe von Schwefel zum Grundstahl durch Bildung von "MnS" (Mangansulfide). Diese Zugabe reduziert jedoch die Korrosionsbeständigkeit erheblich.



Wirkung von Calcium auf Korrosion und Spanbarkeit

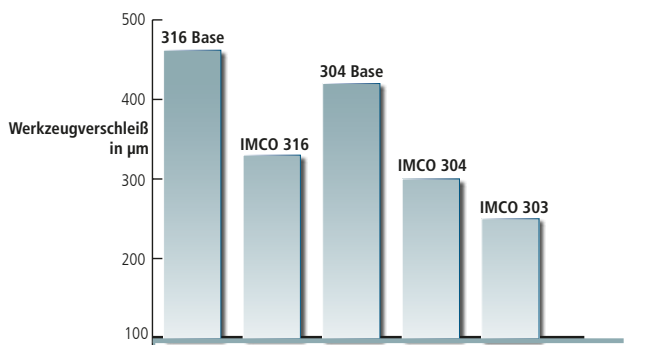
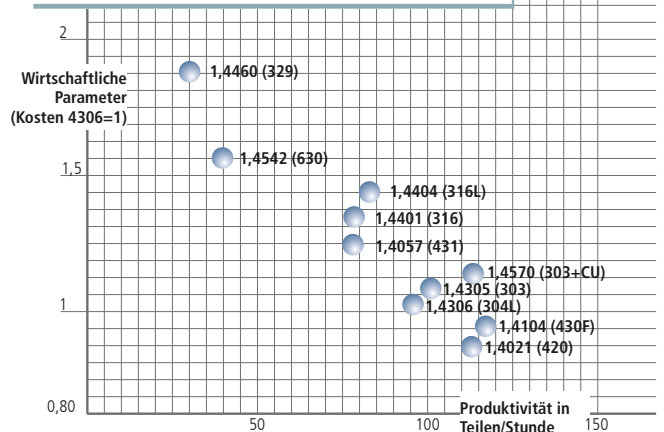
Durch das Legieren mit Ca während des Stahlwerkprozesses, entstehen Einschlüsse, die den Zerspanungsprozess unterstützen, ohne die Korrosionsbeständigkeit zu beeinträchtigen.

Die Hinzugabe von Kupfer zu den Stahlsorten 303 und 316 verbessert die Korrosionsbeständigkeit und die Zerspanungsleistung.



Wirtschaftliche Auswahlparameter

Bei der Auswahl der geeigneten Stahlsorten sollten neben den Projektparametern auch die Kostenaspekte der verschiedenen Sorten berücksichtigt werden.



Werkzeugverschleiß der verschiedenen austenitischen Stahlsorten

Die Calciumeinschlüsse reduzieren den Werkzeugverschleiß und steigern so die Produktivität Ihrer Werkzeugmaschinen.

PRODUKTIONSPROGRAMM • Standardprodukte

RUNDSTÄBE								SECHSKANT QUADRATISCH	
	Gewalzt Stäbe/Ringe	Geschält und poliert	Grob geschält	Gedreht	Kaltgezogen	Grob geschliffen	Fein geschliffen	Kaltgezogen	Kaltgezogen
Durchmesser mm	6-100	20-101.60	102-340	341-1200	3-26	26-60	3-140	11-55	10-22
Toleranz	EN10060/ DIN 1013	ISO I.T. 10/I.T. 12	EN10060/ DIN 1013	EN10060/ DIN 1013	ISO I.T. 9	ISO I.T. 9	ISO I.T. 9/I.T. 6	ISO I.T. 11	SO I.T. 11
Oberfläche	Gewalzt	Geschält	Walzgeschält	Gedreht	Kaltgezogen	Grob geschliffen	Fein geschliffen	Kaltgezogen	Kaltgezogen
Rauheit		2.5 µ Ra	5 µ Ra	10 µ Ra	1.25 µ Ra	1.2 µ Ra	0.3/0.8 µ Ra	1.6 µ Ra	1.6 µ Ra
Ebenheit	2‰	1‰	2‰	1,5‰	0.8‰	0.5‰	0.2/0.5‰	1‰	1‰
Anstauchen	Kalt angestaucht an 1 oder 2 Enden nach Wunsch								
Anfasen	An 1 oder 2 Enden mit 30°- 45° auf Wunsch bis zu 100 mm								
Standardlänge	3000 bis 6000 mm	3000 bis 6200 mm	4000 bis 6000 mm	3000 bis 6000 mm	3000 bis 3200 mm	3000 bis 3200 mm	3000 bis 3200 mm	3000 bis 3200 mm	3000 bis 3200 mm
Längentoleranz	Ø ≤ 25mm + 100; Ø > 25mm + 200								

HINWEIS: Sonderlängen auf Anfrage erhältlich.

Spezielle Endenbearbeitung: Produkte zur weiteren Verzinkung wie etwa Chrombeschichtung, Vernickelung etc.



VERKAUFS- UND VERTRIEBSNIEDERLASSUNGEN

AMERIKA

BR

METALINOX AÇOS E METAIS Ltda
Av. Presidente Wilson, 4382
04220-001 São Paulo
Tel. +55 11 21019000
Fax +55 11 21019043

METALINOX AÇOS E METAIS Ltda
Rua Porto Rico s/n Quadra V Lote, 11
Bairro. Granjas Rurais Presidente Vargas
Salvador - BA - CEP.: 41230-100
Tel. +55 71 36178000
Fax +55 71 36178012

sales.brazil@cogne.com

MX

COGNE MEXICO

Mexico City
Mexico
Produktion
Av. Otomies SN Parque Industrial
Xicohtencatl II
90500 - Huamantla, TLAX
Mexico

sales.mexico@cogne.com

US

COGNE SPECIALTY STEEL

USA Inc.
277 Fairfield Road - STE 315
Fairfield, NJ 07004
Tel. +1 (212) 7852456
Fax +1 (973) 2271442

sales.usa@cogne.com

ASIEN

KR

COGNE KOREA Ltd Hauptniederlassung - Verkauf

1027, 10, Bamgogae-ro 1-gil,
Gangnam-gu,
135-539 Seoul, Korea
Tel. +82-2-451-4510
Fax +82-2-451-4630

Lager Shiwha

STEEL LAND 608, 609, 21, Oido-ro,
Siheung-si, Gyeonggi-do, Korea
Tel +82-31-8041-4631
Fax +82-31-8041-4630

sales.korea@cogne.com

CN

Dong Guan Cogne Steel Products Co.Ltd.

Li Wu n. 6 - Economic Development Zone
Wusha, Chang An Town
Dong Guan City, Guang Dong
Tel. +86 769 85417742
Fax +86 769 85417741

sales.china@cogne.com

SG

Cogne Acciai Speciali Singapore Zweigniederlassung

10 Kaki Bukit Avenue 4,
#05-72 Premier @ Kaki Bukit,
Singapore 415874
Mobil +65 91 37 75 49

sales.singapore@cogne.com

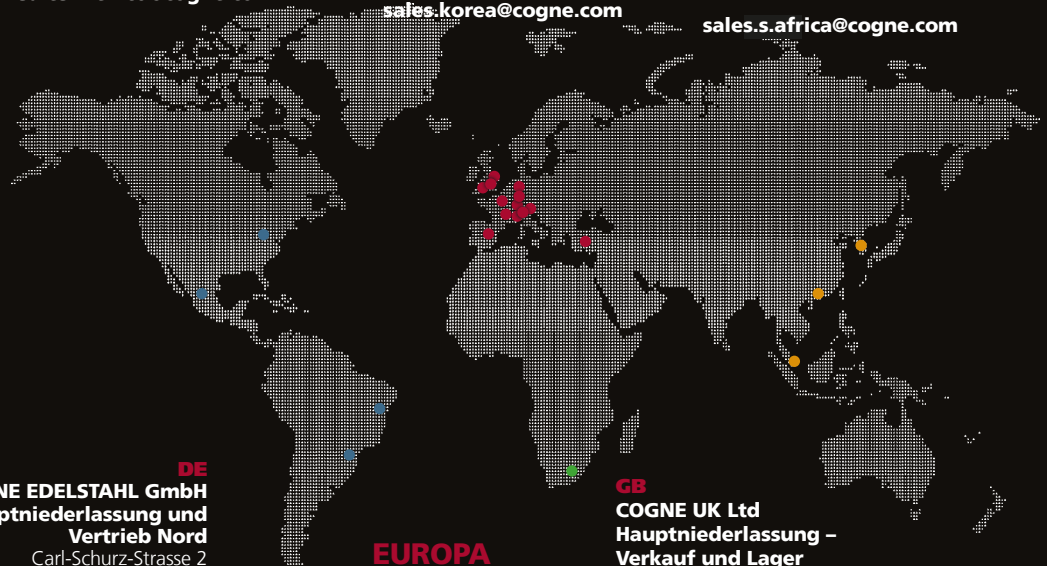
AFRIKA

ZA

COGNE SOUTH AFRICA

Napper Road
Wadeville Ext.2
Germiston - South Africa

sales.s.africa@cogne.com



ZENTRALE

Cogne Acciai Speciali

s.p.a.

Via Paravera, 16 - 11100 AOSTA
Tel. +39 0165 30 21 (Zentrale)
Fax +39 0165 43 833

Für weitere technische und
geschäftliche Anfragen:

www.cogne.com



Kontakt

DE

COGNE EDELSTAHL GmbH

Hauptniederlassung und Vertrieb Nord

Carl-Schurz-Strasse 2
41460 Neuss
Tel. +49 (0)2131 1246 0
Fax +49 (0)2131 1246 159

Verkauf und Lager Süd

Siemensstrasse 31-33
71254 Ditzingen
Tel. +49 (0)7156 92 72 98 0
Fax +49 (0)7156 92 72 98 9

www.cogne.de

CH

COGNE SUISSE SA

sales.switzerland@cogne.com

T

COGNE ÇELIK SANAYI VE TICARET

LIMITED SIRKETI Aktepe Sanayi Sitesi Orta Mahalle Kinalikar sokak

19, Orhanlı- Tuzla 34956 Istanbul
Tel. +90 216 5808506 (Pbx)
Fax +90 216 5808509
Mobil +90 (532) 2438847

sales.turkey@cogne.com

GB

COGNE UK Ltd

Hauptniederlassung - Verkauf und Lager

Uniformity Steel Works
19 Don Road
Newhall Sheffield S9 2UD
Tel. +44 (0)114 2212020
Fax +44 (0)114 2213030

Verkauf und Lager

630 Avenue West
Skyline 120
Great Notley Essex CM77 7AA
Tel. +44 (0)1376 550330
Fax +44 (0)1376 551721

Lager und Transport

Houghton Road
North Anston Industrial Estate
North Anston Sheffield S25 4JN
Tel. +44 (0)1909 565593
Fax +44 (0)1909 563745

sales.uk@cogne.com

IT

Cogne Distribuzione Italia s.r.l.

Via Pitagora, 5
20100 Cornaredo (Milano)
Tel. +39 02 9348101
Fax +39 02 93566126

Via Austria, 25 - Z.I. Camin
35127 Padova (PD)
Tel. +39 049 8704164/5
Fax +39 049 8704166

sales.italy@cogne.com