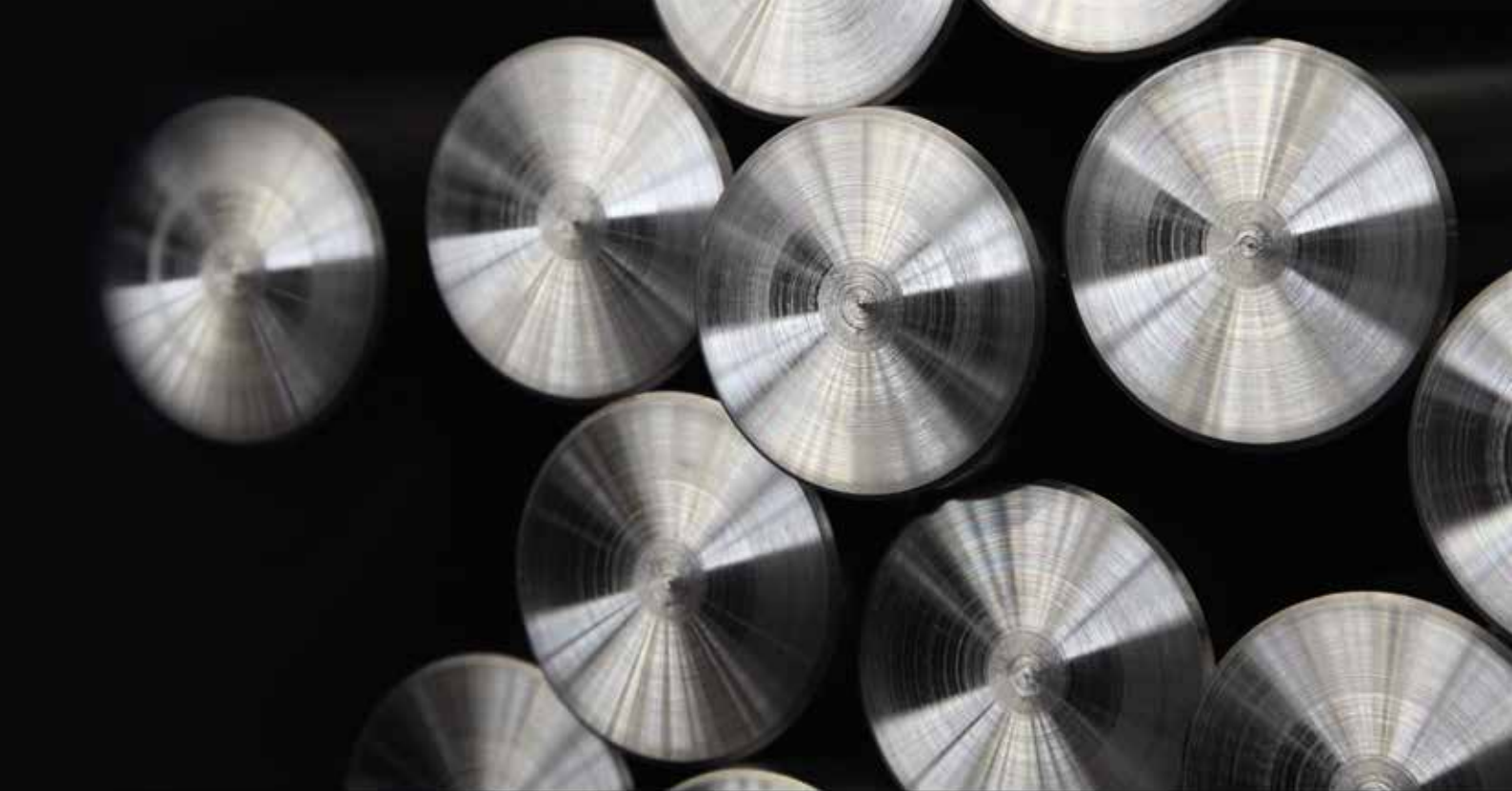




COLD DRAWN BARS

EN • FR

 **MARCEGAGLIA**
SPECIALTIES

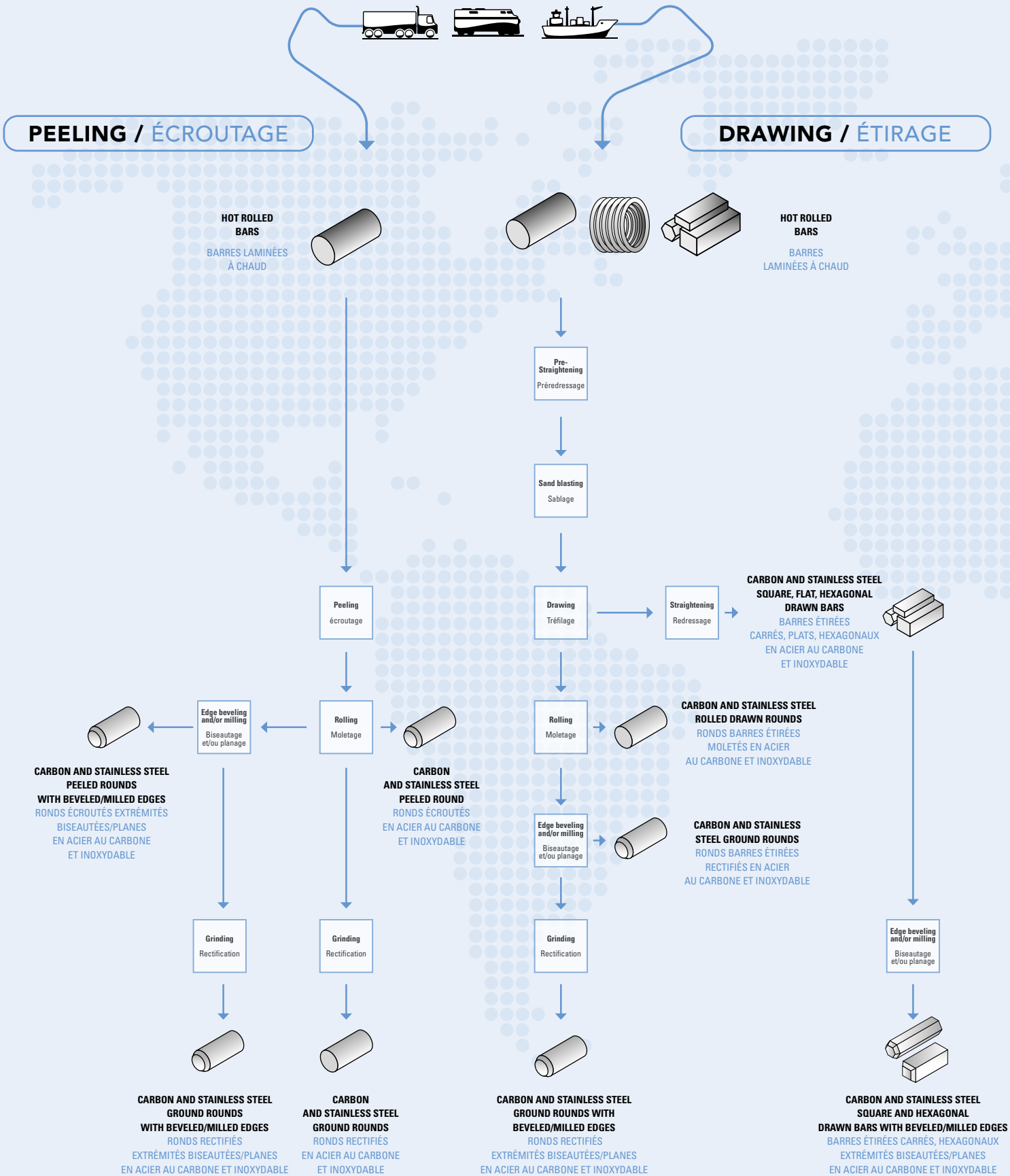


WE GIVE SHAPE TO STEEL

The carbon and stainless steel specialty bars production is carried out by Marcegaglia Specialties' Cold-Drawn Bar Division.

The company is part of Marcegaglia group which was founded in 1959 and, today, still fully owned by the Marcegaglia family and headquartered in Gazoldo degli Ippoliti, Mantova.

COLD DRAWN STEEL PRODUCTS
MANUFACTURING PROCESS
PROCESSUS DE PRODUCTION ACIERS TRÉFILÉS



INDEX
INDEX

THE WIDE RANGE OF ADDITIONAL PROCESSING AND SPECIAL GRADES SATISFIES THE REQUIREMENTS OF SEVERAL INDUSTRY SECTORS WITH VALUE ADDED, HIGHLY CUSTOMIZED SOLUTIONS.

LA VASTE GAMME D'USINAGES ET DE QUALITÉS UTILISÉS PERMET DE RÉPONDRE AUX EXIGENCES LES PLUS DIVERSIFIÉES DES SECTEURS DE PRODUCTION AVEC DES SOLUTIONS À VALEUR AJOUTÉE HAUTEMENT PERSONNALISÉES.



CUSTOM

01 CARBON STEEL COLD-DRAWN BARS 16

BARRES ÉTIRÉES EN ACIER AU CARBONE

trafilati@marcegaglia.com

02 FREE CUTTING STEEL COLD-DRAWN BARS 22

BARRES ÉTIRÉES EN ACIER POUR USINAGES MÉCANIQUES GRANDE VITESSE

trafilati@marcegaglia.com

03 STAINLESS STEEL COLD-DRAWN BARS 24

BARRES ÉTIRÉES EN ACIER INOXYDABLE

inox@marcegaglia.com

04 EUMARC® STAINLESS STEEL BRIGHT BARS 28

BARRES ÉTIRÉES EUMARC®

trafilati@marcegaglia.com

6,2 millions de tonnes transformées chaque année

7,5 milliards d'euros de CA

6.600 salariés

28 usines

60 bureaux de ventes

1^{er} acteur mondial indépendant
dans la transformation d'acier

1^{er} producteur mondial de tubes soudés inox

1^{er} producteur européen de tubes
soudés acier carbone

1^{er} centre de services en Italie

GLOBAL PLAYER IN STEEL

Marcegaglia is the Italian industrial group leading the European and worldwide steel market. A unique combination of the dynamic Italian family business model with the great operating capacity and presence in the international markets, typical of the large corporations.

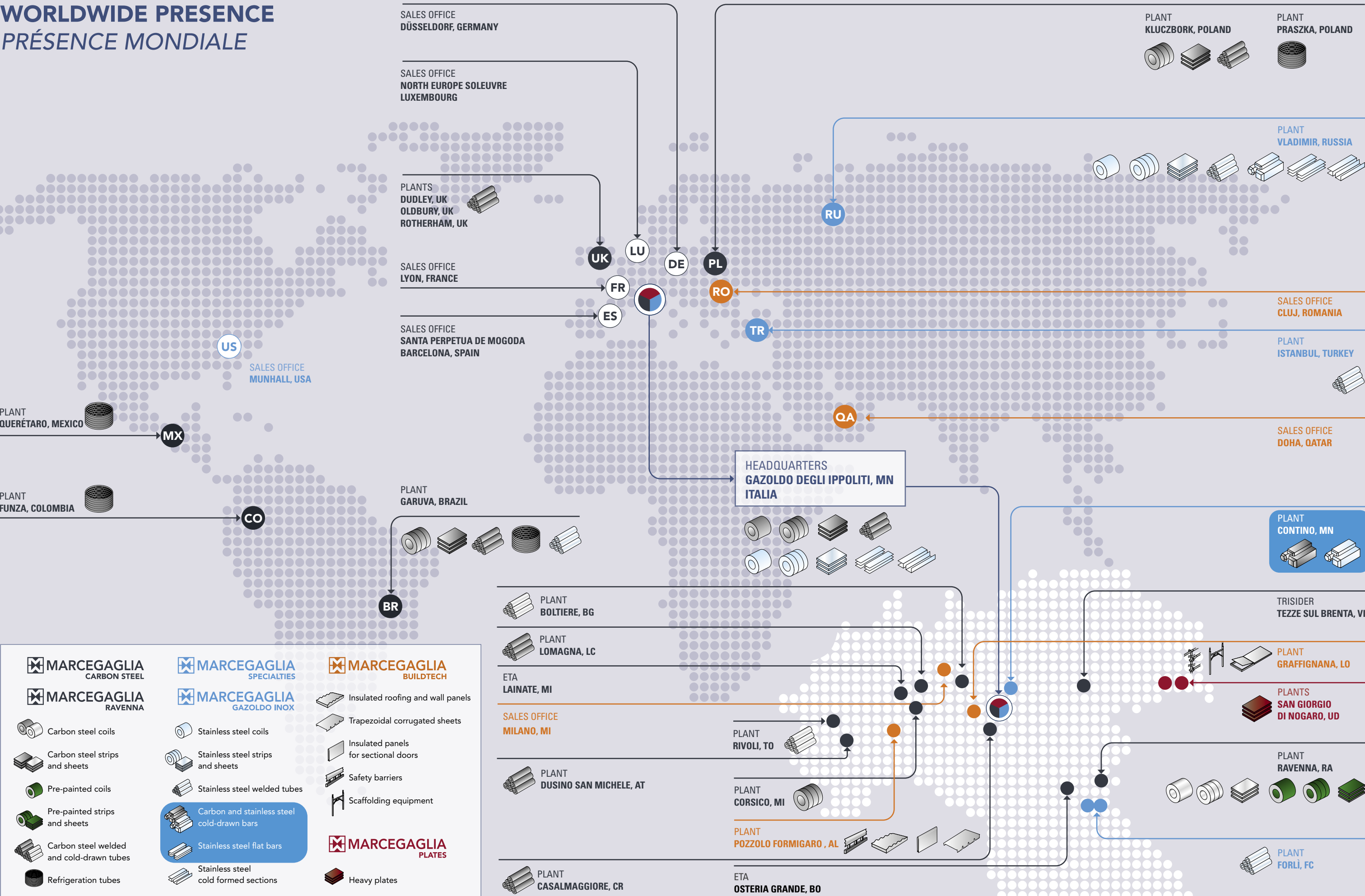
Marcegaglia est un groupe industriel italien leader du marché de l'acier européen et mondial. Un modèle productif et commercial unique Alliant l'entrepreneuriat familial italien à une capacité opérationnelle et une grande présence sur les marchés internationaux, typiques des multinationales.

With 6.2 million tons of steel processed every year and 7.5 billion euros of yearly revenues, Marcegaglia is one of the leading players in the world steel scenario.

Avec 6,2 millions de tonnes d'acier usinées et plus de 7,5 milliards d'euros de chiffre d'affaires par an, Marcegaglia est l'un des principaux acteurs du panorama sidérurgique mondial.



WORLDWIDE PRESENCE
PRÉSENCE MONDIALE





MARCEGAGLIA BUSINESS MODEL



STEEL VALUES

100%

CORPORATE CULTURE
Independence, dynamism, resilience, competence, versatility, reactivity: in sixty years of history, these distinctive values made Marcegaglia the privileged partner in the steel processing industry.

The company culture is based on people centricity and sharing of the same key values which are shaping Marcegaglia unique business model.

CULTURE D'ENTREPRISE
Indépendance, dynamisme, résilience, compétence, versatilité et réactivité: en 60 ans d'existence, ces valeurs distinctives de Marcegaglia ont fait du groupe la principale référence dans la transformation de l'acier en Italie et à l'étranger.

La culture du groupe a concentré son attention sur le rôle des personnes et le partage de ces valeurs, devenues des éléments porteurs de son modèle commercial.



Looking at the growth opportunities and customer needs, Marcegaglia has created a network of plants that grants high standards of competence, quality, service and know-how, also supported by an efficient logistic and distribution, to meet customer needs wherever in the world.

Marcegaglia owns 28 plants, 11 hubs located in the most strategic European production districts, 2 rail terminals and 2 port docks by the Mediterranean Sea (Ravenna and San Giorgio di Nogaro) in order to ensure maximum timeliness, flexibility and on time in delivering the products.



Toujours attentif aux opportunités de croissance et aux attentes de la clientèle, le groupe Marcegaglia a créé un réseau d'usines offrant un niveau élevé de compétences, qualité, assistance et savoir-faire associé à un pôle logistique et de distribution efficace, et répond ainsi aux exigences de ses clients du monde entier.

Avec 28 usines, 11 plateformes situées dans les zones de production stratégiques d'Europe, 2 terminaux ferroviaires et 2 bassins portuaires en Méditerranée (Ravenna et San Giorgio di Nogaro), Marcegaglia garantit ponctualité, flexibilité et respect des délais de livraison.

OUR STEEL BRINGS YOUR WORLD TO LIFE

28

A capillary presence and sophisticated logistic network to get closer to customers all over Europe and in the world

Une présence capillaire et un pôle logistique sophistiqué nous permettent de rester près de nos clients, en Europe et dans le reste du monde

COLD-DRAWN BARS ACIERS TRÉFILÉS

DIMENSIONAL RANGE - GAMMA DIMENSIONELLE

MIN. DIAMETER - DIAMÈTRE MIN. 3 mm
MAX. DIAMETER - DIAMÈTRE MAX. 150 mm

MIN. WIDTH - LARGEUR MIN. 8 mm
MAX. WIDTH - LARGEUR MAX. 400 mm

The manufacturing plant in Contino (Mantova, Italy) is dedicated to the production of carbon and stainless steel cold-drawn and peeled bars, with a yearly capacity of more than 200 thousand tons.

L'usine Marcegaglia de Contino (Mantoue) se consacre à la production de barres étirées en acier au carbone et en acier inoxydable avec une capacité de production annuelle globale de plus de 200 000 tonnes.

150 MILLION EUROS COLD-DRAWN BARS TURNOVER
MILLIONS D'EUROS CHIFFRE D'AFFAIRE

1 MANUFACTURING PLANT
USINE

14 DRAWING BENCHES
LIGNES D'ÉTIRAGE

2 PEELING MACHINES
LIGNES DE DÉMACULAGE

10 GRIND LINES (FINISHING)
LIGNES DE RECTIFICATION (FINITION)

170 EMPLOYEES
EMPLOYÉS

MAIN MANUFACTURING STANDARDS
PRINCIPALES NORMES DE PRODUCTION



MANUFACTURING STANDARD <i>Norme de fabrication</i>	PRODUCT DESIGNATION <i>Désignation produit</i>	GRADE <i>Qualité</i>
EN 10277	Steels for general engineering purposes <i>Aciers pour usage général</i>	S235JRC, S355J2C, E335GC+S, C15, C35, C40, C45, C45S, 20MnV6, 080A15 (sec. BS 970) SAE1018
EN 10277	Free cutting steels <i>Aciers pour usinages mécaniques grande vitesse</i>	11SMn30, 11SMn37, 11SMnPb30, 11SMnPb37, 36SMnPb14, 11SMnPb37TeBi, 45S20
EN 10277	Case hardening steels <i>Aciers de cimentation</i>	C10R, C15R, 16MnCrS5
EN 10277	Steels for quenching and tempering <i>Aciers d'amélioration</i>	C35E, C35R, C45E, C45R, 42CrMoS4V d'amélioration (QT)
EN 10088-3	Stainless steels for general purposes <i>Aciers inoxydables pour usage général</i>	1.4305 (AISI 303) 1.4301 (AISI 304) 1.4307 (AISI 304L) 1.4404 (AISI 316L) 1.4104 (AISI 430F)

Supply conditions - <i>Conditions de fourniture</i>
- Dimensional tolerances according to EN 10278 (see table) <i>Tolérances dimensionnelles selon EN 10278 (voir tableau)</i>
- Edge beveling: standard for grades acc. to EN 10277. Upon request for other grades. <i>Biseautage: standard pour qualités selon EN 10277. Autres qualités sur demande.</i>

UPON REQUEST,
GRADES AND DIMENSIONS
VARYING FROM STANDARD
CAN BE CONSIDERED.

DES QUALITÉS ET
DIMENSIONS AUTRES
QUE CELLES STANDARD
PEUVENT ÊTRE ÉTUDIÉES
SUR DEMANDE.



OPTIONAL PROCESSING

Usinages en option

Rolling - Moletage

Chamfering - Biseautage

Cut to length - Coupe sur mesure

TESTING ACCORDING TO EN 10277

Essais et contrôles selon EN 10277

Inline or offline rotating sensor eddy current testing
Contrôle à courants induits tête rotative en ligne ou hors ligne

Magneto-inductive testing
Contrôle magnétique anti-mélange



DIMENSIONAL TOLERANCES EN 10278 *Tolérances dimensionnelles EN 10278*

product type	tolerance class according to ISO 286-2					
	h6	h7	h8	h9	h10	h11
Cold-drawn				R	R	R, S, H, F
Peeled				R	R	
Ground	R	R	R	R		

R: round
S: square
H: hexagonal
F: flat (up to L=100 mm)

R: rond
S: carré
H: hexagonal
F: plat (L max.=100 mm)

STANDARD CHAMFERING EDGES *Chanfreins de biseautage standard*

dimensions mm	45° + milled	30° + milled
6 ÷ 7	0,8 mm	1,2 mm
7 ÷ 10	1 mm	3 mm
10 ÷ 20	1,2 mm	3,5 mm
20 ÷ 40	1,5 mm	6 mm
40 ÷ 50	2 mm	4 mm
50 ÷ 70	2,5 mm	5 mm
70 ÷ 80	3 mm	6 mm

edge tolerance: until Ø 7 mm ± 0.5 mm; Ø 7 ÷ 10 mm ± 0.9 mm; Ø 10 ÷ 50 mm ± 1 mm; Ø 50 ÷ 80 mm ± 1.5 mm
tolérances chanfreins: jusqu'à Ø 7 mm ± 0,5 mm; Ø 7 ÷ 10 mm ± 0,9 mm; Ø 10 ÷ 50 mm ± 1 mm; Ø 50 ÷ 80 mm ± 1,5 mm

COLD DRAWN ROUNDS Barres étirées ronds S235JRC, S355J2C, E335GC+S, C15, C35, C40, C45, C45S, 080A15 BS 970 C10R, C15R C15E, C35E, C35R, C40E, C40R, C45E, C45R, CK45				EN 10277			
diameter mmweight kg/m		diameter mmweight kg/m					
30,055		367,99					
40,098		388,90					
50,154		409,86					
60,222		4210,91					
70,302		4411,83					
80,395		4512,50					
90,499		4612,93					
100,617		4814,20					
110,764		5015,40					
120,888		5216,70					
130,104		5518,70					
140,121		5619,30					
150,139		5820,70					
160,158		6022,20					
170,178		6223,69					
180,200		6526,00					
190,223		7030,20					
200,247		7534,70					
210,272		8039,50					
220,298		8544,55					
230,326		9049,94					
240,355		9555,64					
250,385		10061,55					
260,417		10567,97					
270,449		11074,60					
280,483		11581,54					
290,514		12088,78					
300,555		12596,33					
320,631		130104,20					
330,671		140120,84					
340,706		150138,72					
350,755							

TECHNICAL CHARACTERISTICS Caractéristiques techniques	
PRODUCT TYPE PRODUIT	Drawn - Barres Étirées Ø 3÷80 mm Peeled - Écrouté Ø 20÷160 mm



COLD DRAWN ROUNDS Barres étirées ronds 16MNCRS5				EN 10277			
diameter mmweight kg/m		diameter mmweight kg/m					
100,617		357,55					
110,764		367,99					
120,888		388,90					
130,104		409,86					
140,121		4210,91					
150,139		4411,83					
160,158		4512,50					
170,178		4612,93					
180,200		4814,20					
190,223		5015,40					
200,247		5216,70					
210,272		5518,70					
220,298		5619,30					
230,326		5820,70					
240,355		6022,20					
250,385		6223,69					
260,417		6526,00					
270,449		7030,20					
280,483		7534,70					
290,514		8039,50					
300,555		8544,55					
320,631		9049,94					
330,671		9555,64					
340,706		10061,55					

TECHNICAL CHARACTERISTICS Caractéristiques techniques	
PRODUCT TYPE PRODUIT	Drawn - Barres Étirées Ø 10÷80 mm Peeled - Écrouté Ø 85÷100 mm
DIMENSIONAL TOLERANCE TOLÉRANCES DIMENSIONNELLES	ISO h9

PEELED ROUNDS Ronds écroutés 42CRMOS4V				EN 10277			
diameter mmweight kg/m		diameter mmweight kg/m					
202,47		4612,93					
212,72		4814,20					
222,98		5015,40					
233,26		5216,70					
243,55		5518,70					
253,85		5619,30					
264,17		5820,70					
274,49		6022,20					
284,83		6223,69					
295,14		6526,00					
305,55		7030,20					
326,31		7534,70					
336,71		8039,50					
347,06		8544,55					
357,55		9049,94					
367,99		9555,64					
388,90		10061,55					
409,86							
4210,91							
4411,83							
4512,50							

TECHNICAL CHARACTERISTICS Caractéristiques techniques	
PRODUCT TYPE PRODUIT	Peeled - Écrouté Ø 20÷100 mm
DIMENSIONAL TOLERANCE TOLÉRANCES DIMENSIONNELLES	ISO h9



GROUND ROUNDS

Ronds rectifiés

C45

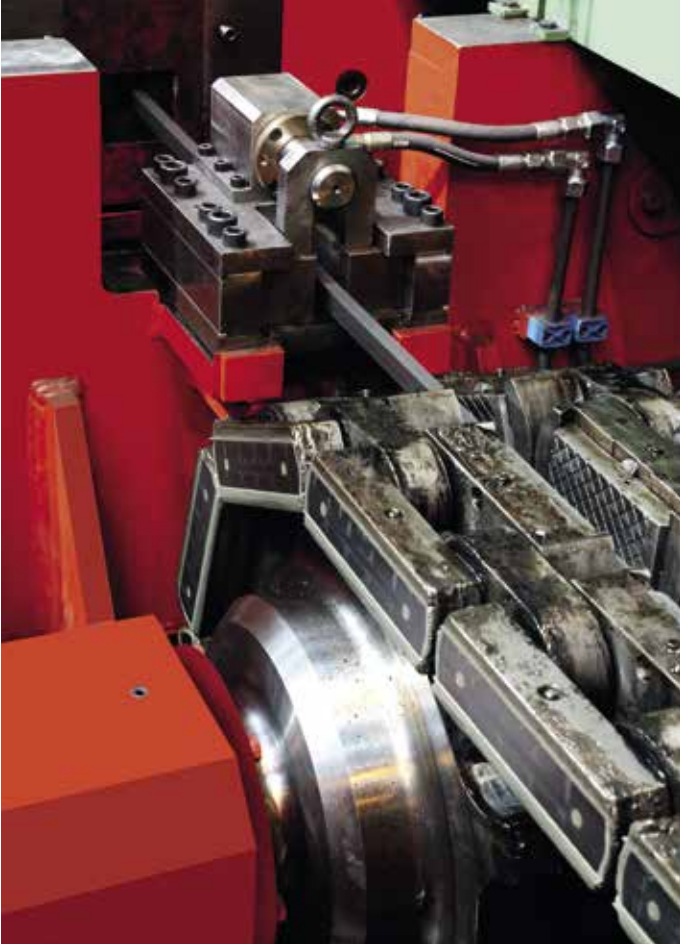
EN 10277

diameter mm	weight kg/m	diameter mm	weight kg/m
8	0,395	36	7,99
10	0,617	38	8,90
12	0,888	40	9,86
14	1,21	42	10,91
15	1,39	45	12,50
16	1,58	48	14,20
17	1,78	50	15,40
18	2,00	55	18,70
20	2,47	60	22,20
22	2,98	65	26,00
24	3,55	70	30,20
25	3,85	75	34,70
26	4,17	80	39,50
28	4,83	85	44,55
30	5,55	90	49,94
32	6,31	95	55,64
34	7,06	100	61,65
35	7,55	120	88,78

FLAT DRAWN STEEL Barres étirées plats S235JRC+C EN 10277																			weight kg/m
width mm	thickness mm																		
	2	3	4	5	6	8	10	12	15	16	18	20	25	30	35	40	50	60	
10	0,160	0,236	0,314	0,392	0,471	0,628													
12	0,192	0,283	0,377	0,471	0,565	0,754	0,942												
14	0,224	0,330	0,440	0,550	0,659	0,879	1,100	1,320											
15	0,240	0,353	0,471	0,589	0,706	0,942	1,180	1,410											
16	0,256	0,377	0,502	0,628	0,754	1,000	1,260	1,510											
18	0,288	0,424	0,565	0,706	0,848	1,130	1,410	1,700	2,120										
20	0,320	0,471	0,628	0,785	0,942	1,260	1,570	1,880	2,360	2,510	2,830								
25	0,400	0,589	0,785	0,981	1,180	1,570	1,960	2,360	2,940	3,140	3,530	3,930							
30	0,480	0,707	0,942	1,180	1,410	1,880	2,360	2,830	3,530	3,770	4,240	4,710	5,890						
35	0,560	0,824	1,100	1,370	1,650	2,200	2,750	3,300	4,120	4,400	4,950	5,500	6,870	8,240					
40	0,640	0,942	1,260	1,570	1,880	2,510	3,140	3,770	4,710	5,020	5,650	6,280	7,850	9,420	10,990				
45	0,700	1,060	1,410	1,770	2,120	2,830	3,530	4,240	5,300	5,650	6,360	7,060	8,830	10,600	12,360	14,130			
50	0,780	1,180	1,570	1,960	2,360	3,140	3,920	4,710	5,890	6,280	1,060	7,850	9,810	11,780	13,740	15,700			
55		1,300	1,730	2,160	2,590	3,450	4,320	5,180	6,480			8,640	10,800	12,950	15,110	17,250			
60		1,410	1,880	2,360	2,830	3,770	4,710	5,650	7,060	7,540	8,480	9,420	11,780	14,130	16,490	18,840	23,600		
65		1,530	2,040	2,550	3,060	4,080	5,100	6,120	7,650			10,210	12,760	15,310	17,860	20,410	25,500		
70		1,650	2,200	2,750	3,300	4,400	5,500	6,590	8,240	8,790	9,890	11,000	13,740	16,490	19,230	21,980	27,500	32,760	
80		1,880	2,510	3,140	3,770	5,020	6,280	7,540	9,420	10,000	11,300	12,560	15,700	18,840	21,980	25,120	31,400	37,450	
90		2,120	2,830	3,530	4,240	5,650	7,060	8,480	10,600			14,130	17,600	21,200	24,730	28,260	35,300	42,120	
100		2,360	3,140	3,920	4,710	6,280	7,850	9,420	11,780	11,560	14,130	15,700	19,630	23,550	27,480	31,400	39,200	46,800	
110		2,590	3,450	4,320	5,180	6,910	8,640	10,360	12,950			17,270	21,590	25,910	30,220	36,540	43,200	51,480	
120		2,830	3,770	4,710	5,650	7,540	9,420	11,300	14,130	15,070	16,960	18,840	23,550	28,260	32,970	37,680	47,100	56,160	
130				5,070	6,084	8,112	10,140	12,168	15,210			20,280	25,350	30,420	35,000	40,000	51,000	61,230	
140				5,460	6,552	8,736	10,920	13,104	16,380			21,840	27,300	32,760	40,000	44,000	55,000	65,940	
150				5,850	7,020	9,360	11,700	14,040	17,550			23,400	29,250	35,100	41,200	47,100	58,800	70,650	
160				6,240	7,488	9,984	12,480	14,976	18,720			24,960	31,200	37,440	44,000	50,200	62,800	75,360	
180				7,020	8,424	11,232	14,040	16,848	21,060			28,080	35,100	42,120	49,500	56,500	70,700	84,780	
200				7,800	9,360	12,480	15,600	18,720	23,400			31,200	39,000	46,800	55,000	62,800	78,500	94,200	
250				9,750	11,700	15,600	19,500	23,400	29,250			39,000	48,750	58,500	68,700	78,500	98,100	117,750	
300								28,080	35,100			46,800	58,500	70,200	82,400	94,200	117,800	141,300	
350								32,760	40,950			54,600	68,250	81,900	96,200	110,000	137,380	164,850	
400								37,450	46,800			62,400	78,000	93,600	110,000	125,600	157,000	188,400	

FLAT DRAWN STEEL Barres étirées plats C45+C EN 10277																			weight kg/m
width mm	thickness mm																		
	2	3	4	5	6	8	10	12	15	16	18	20	25	30	35	40	50	60	
20				0,785	0,942	1,260	1,570	1,880	2,200										
25				0,981	1,180	1,570	1,960	2,360	2,940			3,930							
30				1,180	1,410	1,880	2,360	2,830	3,530			4,710	5,890						
35				1,370	1,650	2,200	2,750	3,300	4,120			5,500	6,870	8,420					
40				1,570	1,880	2,510	3,140	3,770	4,710			6,280	7,850	9,420					
45				1,770	2,120	2,830	3,530	4,240	5,300			7,060	8,830	10,600					
50				1,960	2,360	3,140	3,920	4,710	5,890			7,850	9,810	11,780		15,600			
60				2,160	2,830	3,770	4,710	5,650	7,060			9,420	11,780	14,130		18,720			
70									8,420			11,000	13,740	16,490					
80									9,420			12,560	15,700	18,840		24,960			
100									11,780			15,700	19,630	23,550					

TOLERANCES FLAT DRAWN STEEL			
Tolérances aciers plats et larges plats			
width mm	tolerance		
	mm	mm	ISO
up to 6	+0	-0,075	h11
over 6 up to 10	+0	-0,09	h11
over 10 up to 18	+0	-0,11	h11
over 18 up to 30	+0	-0,13	h11
over 30 up to 50	+0	-0,16	h11
over 50 up to 80	+0	-0,19	h11
over 80 up to 100	+0	-0,22	h11
over 100 up to 150	+0,50	-0,50	
over 150 up to 200	+1,00	-1,00	
over 200 up to 300	+0,50	-0,50	
over 300 up to 400	+0,50	-0,50	





CARBON STEEL COLD-DRAWN BARS
BARRES ÉTIRÉES EN ACIER AU CARBONE

EN 10277

SQUARE DRAWN STEEL		EN 10277
Barres étirées carrés		
S355J2C		
size mm	weight kg/m	
20	3,14	
25	4,91	
30	7,06	
35	9,62	
40	12,60	
45	15,90	
50	19,60	
60	28,30	

HEXAGONAL DRAWN STEEL		EN 10277
Barres étirées hexagonaux		
S235JRC		
size mm	weight kg/m	
8	0,49	
9	0,55	
10	0,68	
11	0,82	
12	0,98	
13	1,14	
14	1,33	
15	1,52	
16	1,73	
17	1,96	
18	2,18	
19	2,45	
22	3,29	
24	3,92	
26	4,60	
27	4,96	
30	6,12	

SQUARE DRAWN STEEL		EN 10277
Barres étirées carré		
S235JRC		
size mm	weight kg/m	
8	0,502	
9	0,636	
10	0,785	
12	1,13	
13	1,33	
14	1,54	
15	1,77	
16	2,01	
18	2,54	
20	3,14	
22	3,80	
24	4,52	
25	4,91	
26	5,26	
28	6,10	
30	7,06	
32	8,04	
35	9,62	
40	12,60	
45	15,90	
50	19,60	
55	23,70	
60	28,30	
70	38,50	
80	50,20	
90	63,59	
100	78,50	





TECHNICAL CHARACTERISTICS *Caractéristiques techniques*

DIMENSIONAL TOLERANCE ISO h9
TOLÉRANCES DIMENSIONNELLES

ROUND FREE CUTTING STEEL Barres étirées ronds au plomb et soufre 11SMn30, 11SMn37, 11SMnPb30, 11SMnPb37, 36SMnPb14, 11SMnPb37TeBi, 45S20 EN 10277			
diameter mm	weight kg/m	diameter mm	weight kg/m
6	0,222	35	7,55
7	0,302	36	7,99
8	0,395	38	8,90
9	0,499	40	9,86
10	0,617	42	10,91
11	0,746	45	12,50
12	0,888	46	12,93
13	1,04	48	14,20
14	1,21	50	15,40
15	1,39	52	16,70
16	1,58	55	18,70
17	1,78	60	22,20
18	2,00	65	26,00
19	2,22	70	30,20
20	2,47	75	34,70
21	2,72	80	39,50
22	2,98	85	44,50
23	3,26	90	49,94
24	3,55	95	55,64
25	3,85	100	61,55
26	4,17	110	74,60
27	4,49	120	88,78
28	4,83	130	104,18
30	5,55	140	120,84
32	6,31	150	138,72
33	6,71		
34	7,06		

SQUARE FREE CUTTING STEEL Barres étirées carrés au plomb et soufre 11SMn30, 11SMn37, 11SMnPb30, 11SMnPb37, 36SMnPb14 EN 10277	
size mm	weight kg/m
15	1,77
16	2,01
17	2,27
18	2,54
19	2,83
20	3,14
25	4,91
30	7,06
35	9,62
40	12,60
45	15,90
50	19,60
55	23,70
60	28,30
70	38,50
80	50,20

HEXAGONAL FREE CUTTING STEEL Barres étirées hexagonaux au soufre 11SMn30 EN 10277	
size mm	weight kg/m
8	0,49
9	0,55
10	0,68
11	0,82
12	0,98
13	1,14
14	1,33
15	1,52
16	1,73
17	1,96
18	2,18
19	2,45
22	3,29
24	3,92
26	4,60
27	4,96
30	6,12

TECHNICAL CHARACTERISTICS *Caractéristiques techniques*

DIMENSIONAL TOLERANCE ISO h11
TOLÉRANCES DIMENSIONNELLES

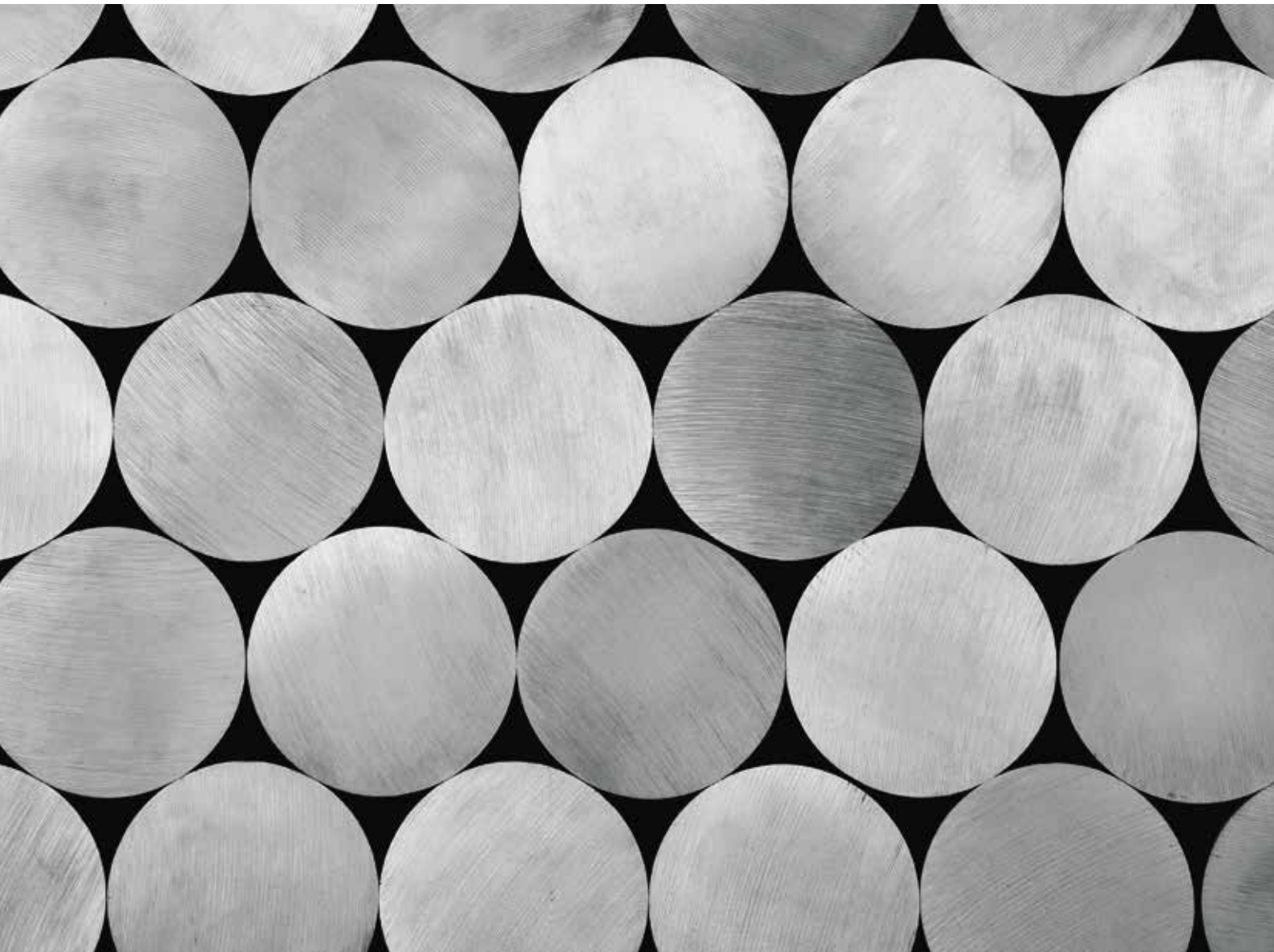


HEXAGONAL FREE CUTTING STEEL Barres étirées hexagonaux au plomb 11SMnPb30, 11SMnPb37, 36SMnPb14 EN 10277	
size mm	weight kg/m
7	0,33
8	0,49
9	0,55
10	0,68
11	0,82
12	0,98
13	1,14
14	1,33
15	1,52
16	1,73
17	1,96
18	2,18
19	2,45
20	2,70
21	3,00
22	3,29
23	3,57
24	3,92
25	4,21
26	4,60
27	4,96
28	5,29
30	6,12
32	6,96
34	7,86
35	8,33
36	8,81
38	9,81
40	10,88
41	11,40
42	12,00
45	13,77
46	14,40
48	15,67
50	17,00
55	20,56
60	24,45
65	28,65

TECHNICAL CHARACTERISTICS *Caractéristiques techniques*

DIMENSIONAL TOLERANCE ISO h11
TOLÉRANCES DIMENSIONNELLES

STAINLESS STEEL BRIGHT BARS
BARRES ÉTIRÉES EN ACIER INOXYDABLE



UPON REQUEST,
GRADES AND
DIMENSIONS VARYING
FROM STANDARD
CAN BE CONSIDERED.

DES QUALITÉS
ET DIMENSIONS AUTRES
QUE CELLES STANDARD
PEUVENT ÊTRE ÉTUDIÉES
SUR DEMANDE.



OPTIONAL PROCESSING

Usinages en option

Grinding - Rectification

Polishing (grit 320) - Satinage (grain 320)

Chamfering - Biseautage

TESTING

Essais et contrôles

Rotating sensor eddy current test

Contrôle à courants induits tête rotative en ligne

Magneto-inductive test

Contrôle magnétique anti-mélange



MANUFACTURING STANDARD <i>Norme de fabrication</i>	PRODUCT DESIGNATION <i>Désignation produit</i>	GRADE <i>Qualité</i>
EN 10088-3	Stainless steels for general purposes <i>Aciers inoxydables pour usage général</i>	1.4305 (AISI 303) 1.4301 (AISI 304) 1.4307 (AISI 304L) 1.4404 (AISI 316L) 1.4104 (AISI 430F)

Supply conditions - <i>Conditions de fourniture</i>
- Dimensional tolerances according to EN 10278 (see table) <i>Tolérances dimensionnelles selon EN 10278 (voir tableau)</i>
- Upon request: certification according to AD 2000 W2/W10 <i>Sur demande: certification selon AD 2000 W2/W10</i>

DIMENSIONAL TOLERANCE EN 10278 *Tolérances dimensionnelles EN 10278*

product type	tolerance class according to ISO 286-2				
	h6	h7	h8	h9	h11
Cold-drawn <i>Barres Étirées</i>				R	R, H
Peeled <i>Pelé</i>				R	
Ground <i>Rectifié</i>	R	R	R	R	

R: round

H: hexagonal

R: rond

H: hexagonal

STANDARD CHAMFERING EDGES *Chanfreins de biseautage standar*

dimensions mm	45° + milled	30° + milled
8 ÷ 10	1 mm	3 mm
10 ÷ 20	1,2 mm	3,5 mm
20 ÷ 40	1,5 mm	6 mm
40 ÷ 50	2 mm	4 mm
50 ÷ 60	2,5 mm	5 mm

edge tolerance: Ø 8 ÷ 10 mm ± 0.9 mm; Ø 10 ÷ 50 mm ± 1 mm; Ø 50 ÷ 60 mm ± 1.5 mm

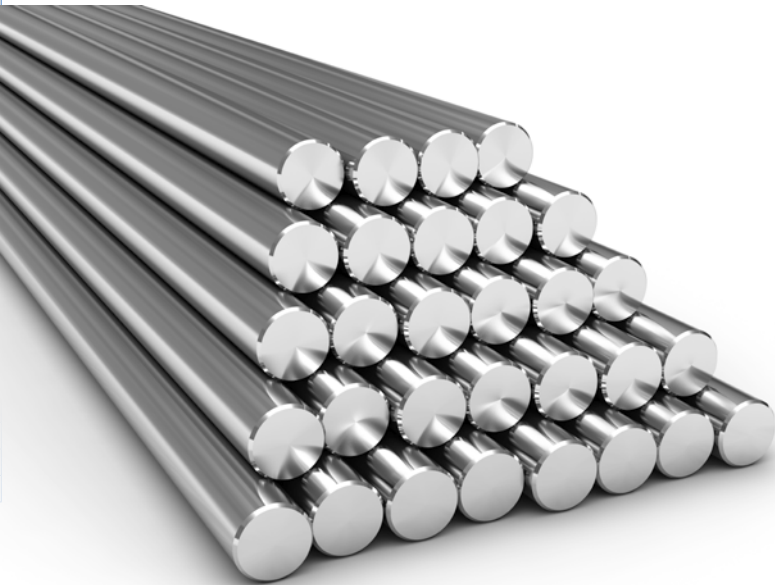
tolérances chanfreins: Ø 8 ÷ 10 mm ± 0,9 mm; Ø 10 ÷ 50 mm ± 1 mm; Ø 50 ÷ 60 mm ± 1,5 mm

STAINLESS STEEL BRIGHT BARS
BARRES ÉTIRÉES EN ACIER INOXYDABLE

EN 10088-3
ASTM A276
A479, A582

BRIGHT ROUND BARS Barres étirées ronds					weight kg/m
EN 10088-3					
diameter mm	1.4305 (A303)	1.4301 (A304) 1.4307 (A304L)	1.4404 (A316L)	1.4104 (A430F)	
5	0,154	0,154	0,154	0,154	
6	0,222	0,222	0,222	0,222	
7	0,302	0,302	0,302	0,302	
8	0,395	0,395	0,395	0,395	
9	0,499	0,499	0,499	0,499	
10	0,617	0,617	0,617	0,617	
11	0,746	0,746	0,746	0,746	
12	0,888	0,888	0,888	0,888	
13	1,042	1,042	1,042	1,042	
14	1,208	1,208	1,208	1,208	
15	1,387	1,387	1,387	1,387	
16	1,578	1,578	1,578	1,578	
17	1,782	1,782	1,782	1,782	
18	1,998	1,998	1,998	1,998	
19	2,226	2,226	2,226	2,226	
20	2,466	2,466	2,466	2,466	
21	2,719	2,719	2,719	2,719	
22	2,984	2,984	2,984	2,984	
23	3,261	3,261	3,261	3,261	
24	3,551	3,551	3,551	3,551	
25	3,853	3,853	3,853	3,853	
26	4,168	4,168	4,168	4,168	
27	4,494	4,494	4,494	4,494	
28	4,834	4,834	4,834	4,834	
30	5,549	5,549	5,549	5,549	
32	6,313	6,313	6,313	6,313	
34	7,127	7,127	7,127	7,127	
35	7,552	7,552	7,552	7,552	
36	7,990	7,990	7,990	7,990	
38	8,903	8,903	8,903	8,903	
40	9,864	9,864	9,864	9,864	
42	10,875	10,875	10,875	10,875	
45	12,485	12,485	12,485	12,485	
50	15,413	15,413	15,413	15,413	
55	18,650	18,650	18,650	18,650	
60	22,195	22,195	22,195	22,195	
65	26,048	26,048	26,048	26,048	
70	30,209	30,209	30,209	30,209	
75	34,679	34,679	34,679	34,679	
80	39,457	39,457	39,457	39,457	
85	44,544	44,544	44,544	44,544	
90	49,938	49,938	49,938	49,938	
100	61,652	61,652	61,652	61,652	

BRIGHT ROUND BARS Barres étirées ronds				weight kg/m
ASTM A276, A479, A582				
diameter mm - inches	1.4305 (A303)	1.4301 (A304) 1.4307 (A304L)	1.4404 (A316L)	
6,35 - 1/4"	0,249	0,249	0,249	
7,937 - 5/16"	0,388	0,388	0,388	
9,525 - 3/8"	0,559	0,559	0,559	
11,112 - 7/16"	0,761	0,761	0,761	
12,7 - 1/2"	0,994	0,994	0,994	
14,287 - 9/16"	1,258	1,258	1,258	
15,875 - 5/8"	1,554	1,554	1,554	
17,462 - 11/16"	1,880	1,880	1,880	
19,05 - 3/4"	2,237	2,237	2,237	
22,225 - 7/8"	3,045	3,045	3,045	
25,4 - 1"	3,978	3,978	3,978	



Standard delivery program - Programme de fourniture standard

STAINLESS STEEL FLAT BARS
PLATS REFENDUS D'ACIER INOXYDABLE

EN 10088-2
EN 10028-7

MANUFACTURING STANDARD <i>Norme de fabrication</i>	PRODUCT DESIGNATION <i>Désignation produit</i>	GRADE <i>Qualité</i>	
EN 10088-2	Stainless steel flat products for general purposes <i>Aciers inoxydables plats pour usage général</i>	Austenitic EN 1.4301 1.4307 1.4541 1.4404 1.4571	<i>Austénitiques</i> AISI 304 304L 321 316L 316Ti
EN 10028-7	Stainless steel flat products for pressure purposes <i>Aciers inoxydables plats pour récipients sous pression</i>		

FLAT BARS plats refendus								weight kg/m
width mm		thickness mm						
		3	4	5	6	8	10	12
10	0,24	0,32						
12	0,29	0,38	0,48	0,57				
15	0,36	0,48	0,60	0,72				
20	0,48	0,64	0,80	0,95	1,27	1,59		
25	0,60	0,80	0,99	1,19	1,59	1,99		
30	0,72	0,95	1,19	1,43	1,91	2,39	2,86	
35	0,83	1,11	1,39	1,67	2,23	2,78		
40	0,95	1,27	1,59	1,91	2,54	3,18	3,82	
45	1,07	1,43	1,79	2,15	2,86	3,58		
50	1,19	1,59	1,99	2,39	3,18	3,98	4,77	
60	1,43	1,91	2,39	2,86	3,82	4,77		
65	1,55	2,07	2,58	3,10	4,13	5,17	6,20	
70	1,67	2,23	2,78	3,34	4,45	5,57	6,68	
75	1,79	2,39	2,98	3,58	4,77	5,96	7,16	
80	1,91	2,54	3,18	3,82	5,09	6,36	7,63	
90		2,86	3,58	4,29	5,72	7,16		
100	2,39	3,18	3,98	4,77	6,36	7,95	9,54	
120		3,82	4,77	5,72	7,63	9,54	11,45	
125				5,96	7,95	9,94	11,93	
140			5,57	6,68	8,90	11,13	13,36	
150			5,96	7,16	9,54	11,93	14,31	
160					10,18	12,72	15,26	
180				8,59	11,45	14,31	17,17	
200			7,95	9,54	12,72	15,90	19,08	

Polished bars standard availability - Disponibilité standard produit satiné

Supply conditions - Conditions de fourniture

- Dimensional tolerances according to EN 10051 - Tolérances dimensionnelles selon EN 10051
- Special tolerances upon request Tolérances spéciales sur demande
- Control documents 2.2, 3.1, 3.2 according to EN 10204 Documents de contrôle 2.2, 3.1, 3.2 selon norme EN 10204
- On request: certification according to AD 2000 W2/W10 Sur demande: certification selon AD 2000 W2/W10

Marcegaglia Specialties experience and know-how in stainless steel has led to the development of EuMarc® stainless steel bright bars, a product that meets the market needs, characterized by consistent mechanics and chemistry, made of 100% European stainless steel.

L'expérience et le savoir-faire de Marcegaglia Specialties dans le domaine de l'acier inoxydable ont conduit au développement de barres étirées EuMarc®, un produit qui répond aux besoins du marché, caractérisé par une mécanique et une chimie cohérentes, en acier inoxydable 100% européen.



BRIGHT ROUND BARS EN 10088-3			
Barres rondes			
diameter mm	1.4305 (A303)	1.4301 (A304) 1.4307 (A304L)	1.4404 (A316L)
8	0,395	0,395	0,395
10	0,617	0,617	0,617
12	0,888	0,888	0,888
14	1,208	1,208	1,208
15	1,387	1,387	1,387
16	1,578	1,578	1,578
18	1,998	1,998	1,998
20	2,466	2,466	2,466
22	2,984	2,984	2,984
25	3,853	3,853	3,853
30	5,549	5,549	5,549
35	7,552	7,552	7,552
40	9,864	9,864	9,864
45	12,485	12,485	12,485
50	15,413	15,413	15,413
60	22,195	22,195	22,195

HEXAGONAL COLD-DRAWN BARS EN 10088-3	
Barres étirées hexagonaux	
size mm	weight kg/m
10	0,68
11	0,82
12	0,98
13	1,14
14	1,33
15	1,52
16	1,73
17	1,96
18	2,18
19	2,45
20	2,70
21	3,00
22	3,29
23	3,57
24	3,92
25	4,21
26	4,60
27	4,96
28	5,29
30	6,12
32	6,96
34	7,86
35	8,33
36	8,81
38	9,81
40	10,88
41	11,40
42	12,00
45	13,77
46	14,40
48	15,67
50	17,00
55	20,56
60	24,45
65	28,65
70	32,25
75	38,24
80	43,50

Standard delivery program - Programme de fourniture standard

MANUFACTURING STANDARD

Norme de fabrication

Non-destructive testing according to EN10088-3 (Class3)
Essai non-destructif conformément à la norme EN10088-3 (Classe 3)

PRODUCT DESIGNATION

Désignation du produit

Stainless steels for general purposes
Aciers inoxydables à usage général

GRADE

Qualité

1.4305 (AISI 303)
1.4301 (AISI 304)
1.4307 (AISI 304L)
1.4404 (AISI 316L)

Supply conditions - Conditions de fourniture

- Dimensional tolerances according to EN 10278
Tolérances dimensionnelles conformes à la norme EN 10278

- Upon request: certification according to AD 2000 W2/W10
Sur demande : certification conforme à AD 2000 W2/W10

OPTIONAL PROCESSING

Traitement optionnel

Grinding - Meulage

Polishing (grit 320) - Polissage (grain 320)

Chamfering - Chanfreinage

TESTING

Essais

Rotating sensor eddy current test
Test par courants de Foucault à capteur rotatif

Magneto-inductive test - Test magnéto-inductif

STANDARD CHAMFERING EDGES

Rebords chanfreinés standards

dimensions mm	45° + milled	30° + milled
8 ÷ 10	1 mm	3 mm
10 ÷ 20	1,2 mm	3,5 mm
20 ÷ 40	1,5 mm	6 mm
40 ÷ 50	2 mm	4 mm
50 ÷ 60	2,5 mm	5 mm

edge tolerance - tolérance des rebords:
Ø 8 ÷ 10 mm ± 0.9 mm; Ø 10 ÷ 50 mm ± 1 mm; Ø 50 ÷ 60 mm ± 1.5 mm



100%
EUROPEAN
STEEL

Controlled supply chain
Chaîne d'approvisionnement
contrôlée

Guaranteed optimized chemistry
Chimie optimisée et garantie

Consistent mechanics
Mécanique cohérente

TYPICAL APPLICATIONS PRINCIPALES APPLICATIONS

A well-established production know-how and the use of sector-specific steel grades make Marcegaglia Specialties's drawn steel bars the preferred choice for machine tools engineering, power transmission and drives, electric motors and other precision components for the mechanical industry.

Les secteurs des machines outils, des systèmes de transmission, des moteurs électriques et des composants de précision pour l'industrie mécanique figurent parmi les principaux utilisateurs des aciers tréfilés Marcegaglia Specialties, ceci grâce au savoir-faire consolidé de l'entreprise et aux qualités intrinsèques des matériaux utilisés.

STEEL FOR MECHANICAL ENGINEERING APPLICATIONS

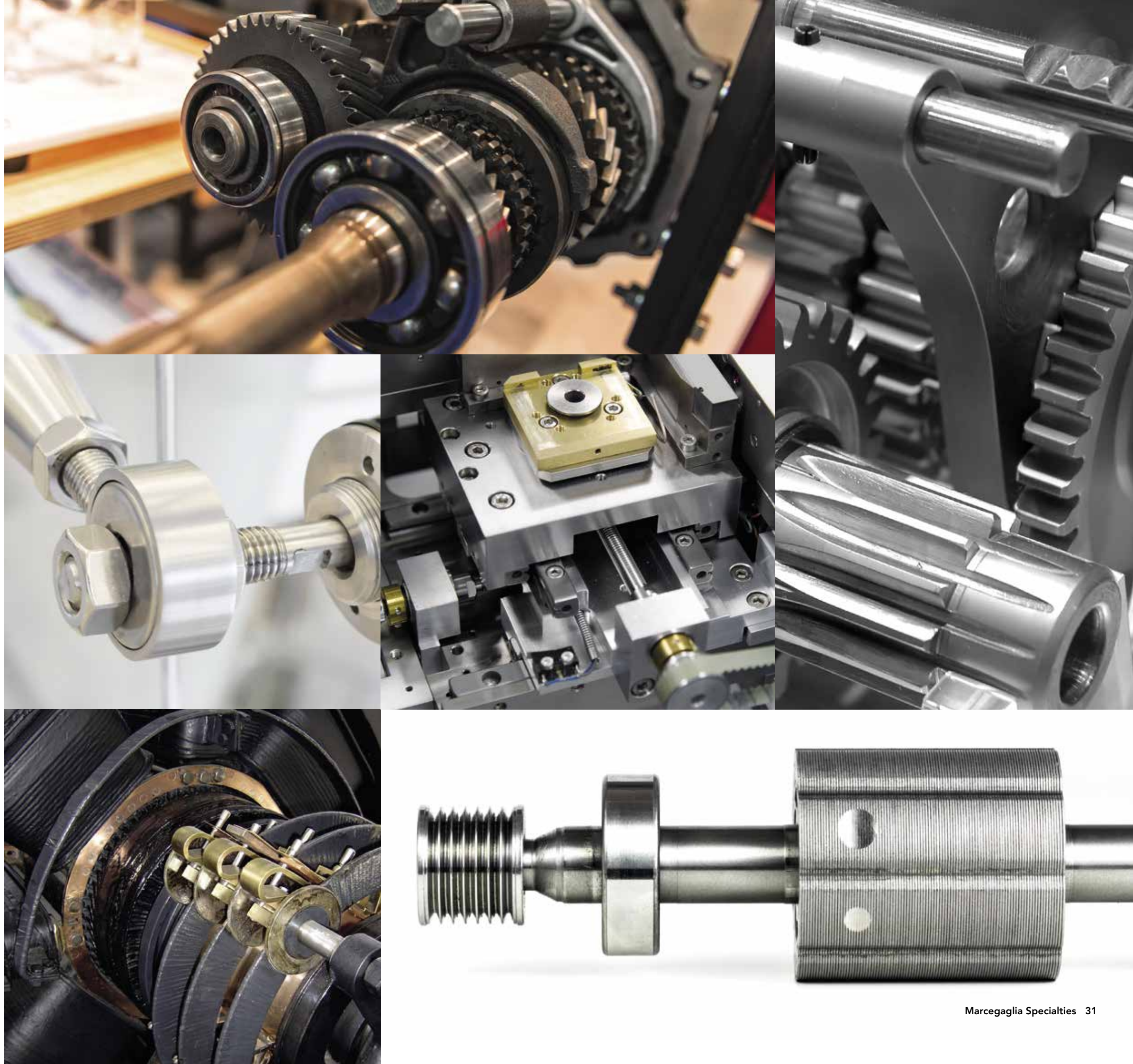
ACIERS POUR APPLICATIONS MÉCANIQUES ET DE PRÉCISION

STEEL FOR ELECTRIC MOTORS

ACIERS POUR MOTEURS ÉLECTRIQUES

STEEL FOR POWER TRANSMISSION AND DRIVES

ACIERS POUR SYSTÈMES DE TRANSMISSION





Major applications for Marcegaglia Specialties drawn steel bars also include hydraulic cylinder engineering and several subsystems within the automotive and heavy vehicle industry, among others earth moving machinery and lifting equipment.

Les principaux secteurs d'application des barres étirées Marcegaglia Specialties comprennent les cylindres oléodynamiques, l'industrie automobile et les véhicules industriels et lourds, dont les engins de terrassement et le matériel de levage, où elles sont utilisées pour la réalisation de différents sous-systèmes.



STEEL FOR AUTOMOTIVE APPLICATIONS
ACIERS POUR APPLICATIONS AUTOMOBILES

STEEL FOR HYDRAULIC APPLICATIONS
ACIERS POUR APPLICATIONS OLÉODYNAMIQUES

STEEL FOR HEAVY VEHICLE APPLICATIONS
ACIERS POUR VÉHICULES INDUSTRIELS ET LOURDS

QUALITY AND ENVIRONMENT

QUALITÉ ET ENVIRONNEMENT

CLOSE ATTENTION TO EXCELLENCE NOT ONLY IN TERMS OF PRODUCT QUALITY, BUT ALSO OF PROCESS AND SERVICE

Marcegaglia R&D team, thanks to its deep knowledge of raw materials and manufacturing process, customises products on customers’ most demanding requirements. The R&D division’s commitment is to continuously expand the production chain and to develop new process and finishings. The support provided to some technologically advanced industries is a genuine partnership with customers aimed to develop new products and solutions. Marcegaglia is often considered the benchmark for international certification authorities and the pioneer to new and higher quality standards.

Marcegaglia Specialties Contino plant is at the forefront of the technology of their mills and at the center of a constant investment program for increasing and improving their skills, their production ranges and the quality of the processes, in addition to worker safety, environmental protection and energy sustainability.

CERTIFICATIONS - CONTINO PLANT

- **ISO 9001:2015** Quality System
- **ISO 50001:2018** Energy System
- **ISO 14001:2015** Environmental System
- **ISO 45001:2018** Health and Safety System on workplace
- **TUV AD2000-W0-PED** in reference to the **Directive 2014/68/EU**

Further Certificates or Declarations are available in the specific Quality and EEHS areas of the Marcegaglia website (www.marcegaglia.com).

ATTENTION PARTICULIÈRE À L’EXCELLENCE, NON SEULEMENTEN TERMES DE QUALITÉ DES PRODUITS, MAIS AUSSI DE US ET DE SERVICE

L’équipe Marcegaglia R&D, grâce à sa profonde connaissance des matières premières et des processus de fabrication, adapte ses produits selon les demandes les plus exigeantes. L’engagement de la division R&D est d’améliorer en permanence la chaîne de production et de mettre au point de nouveaux processus et finitions. Le support fourni à quelques industries technologiquement avancées témoigne d’un partenariat authentique avec les clients visant à mettre au point de nouveaux produits et solutions. Marcegaglia est souvent considéré comme une référence pour les autorités de certification internationales et le pionnier de nouvelles normes de plus haute qualité.

Marcegaglia Specialties Contino l’usine de Marcegaglia Specialties Contino est à l’avant-garde de la technologie des usines et au centre d’un programme constant d’investissement afin d’augmenter et d’améliorer ses compétences, ses gammes de production et la qualité des processus, en plus de la sécurité des ouvriers, de la protection environnementale et de la durabilité énergétique

CERTIFICATIONS - USINE CONTINO

- **ISO 9001:2015** Système qualité
- **ISO 50001:2018** Système énergétique
- **ISO 14001:2015** Système environnemental
- **ISO 45001:2018** Système Santé et Sécurité sur le lieu de travail
- **TUV AD2000-W0-PED** en référence à la **directive 2014/68/EU**

D’autres certificats ou déclarations sont disponibles dans les domaines spécifiques Qualité et EEHS (environnement, énergie, santé et sécurité) du site web de Marcegaglia (www.marcegaglia.com).



STANDARD AND OPTIONAL TESTING
ESSAIS STANDARD ET OPTIONNELS
Chemical composition - Composition chimique
Micrographic analysis - Analyse micrographique
Grain size measurement Granulométrie
Tensile test - Essai de flexion
Hardness test - Essai de dureté
Flattening test - Essai d'aplatissemen
Impact test - Essai de comportement au choc
Non destructive eddy current weld test Essai non destructif de soudure par courant de Foucault
Dimensional test - Essai tridimensionnel
Visual test - Contrôle visuel
Surface roughness measurement - Mesure de la rugosité de la surface
Salt spray test Essai au brouillard sali
Humidity test - Essai d'humidité
Release of special certificates - Délivrance de certificats spéciaux

OPTIONAL PROCESSING
TRAITEMENT OPTIONNEL
Customer defined dimensional tolerances Tolérances dimensionnelles définies par le client
Cut to length - Coupe de la longueur
Customized markings, mechanically imprinted on the surface of the bars - Marquage personnalisé, imprimé mécaniquement sur la surface des barres
Grinding roughness <= 0.20 - Rugosité du meulage<= 0,20
Special chamfering - Chanfreinage spécial
Outer surface polishing - Polissage de la surface extérieur
Bars individually sleeved - Chemisage individuel des barres
Special packaging - Emballage spécial



Technical norms are referred to in the latest release valid at the publication date of the present catalogue.
Les normes citées font référence à l'édition en vigueur à la date de publication du catalogue.

© Marcegaglia 2022
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced without written permission of Marcegaglia.
Tous droits réservés. Cette publication ne peut être reproduite, en totalité ou en partie, sans l'autorisation écrite de Marcegaglia.

Concept: StudioChiesa



HEADQUARTERS

MARCEGAGLIA Gazoldo degli Ippoliti
via Bresciani, 16
46040 Gazoldo degli Ippoliti, Mantova - Italy
www.marcegaglia.com

SALES OFFICES - ITALY:

MARCEGAGLIA cold-drawn bar division
46040 Gazoldo degli Ippoliti, Mantova - Italy
phone +39 . 0376 685 260
trafilati@marcegaglia.com

MARCEGAGLIA stainless steel division
46040 Gazoldo degli Ippoliti, Mantova - Italy
phone +39 . 0376 685 367
inox@marcegaglia.com

PLANTS - ITALY:

MARCEGAGLIA Contino
via A.I.D.O., 3
46049 Contino di Volta Mantovana, Mantova - Italy
phone +39 . 0376 846 01
contino@marcegaglia.com

MARCEGAGLIA Forlì
via E. Mattei, 20 - 47034 Forlimpopoli, Forlì - Italy
phone +39 . 0543 470 111
forli@marcegaglia.com

via Correcchio, 2/B - 47122 Forlì - Italy
phone +39 . 0543 470 111
forli@marcegaglia.com

MARCEGAGLIA Gazoldo degli Ippoliti
via Bresciani, 16
46040 Gazoldo degli Ippoliti, Mantova - Italy
phone +39 . 0376 685 1
info@marcegaglia.com

PLANTS AND SALES OFFICES - WORLDWIDE:

MARCEGAGLIA RUSSIA Vladimir
Str B. Nizhegorodskaya Nr. 92 B
600020 Vladimir - Russian Federation
phone +7 . 4922 40 56 56
ru@marcegaglia.com - www.marcegaglia.ru

MARCEGAGLIA TURKEY
Barajyolu Velimeşe Mah. Küme Evleri Pelitlik Mevkii
Sanayi Bölgesi No 108 Ergene, Tekirdağ - Türkiye
phone +90 . 282 693 59 00 Fax +90 . 282 693 59 59
turkiye@marcegaglia.com

MARCEGAGLIA DO BRASIL Garuva
Rodovia BR101 Km 11 - Bairro Urubuquara 89248-000
Garuva, Santa Catarina Brasil
phone +55 . 47 . 3431 64 05
vendas@marcegaglia.com.br
www.marcegaglia.com.br