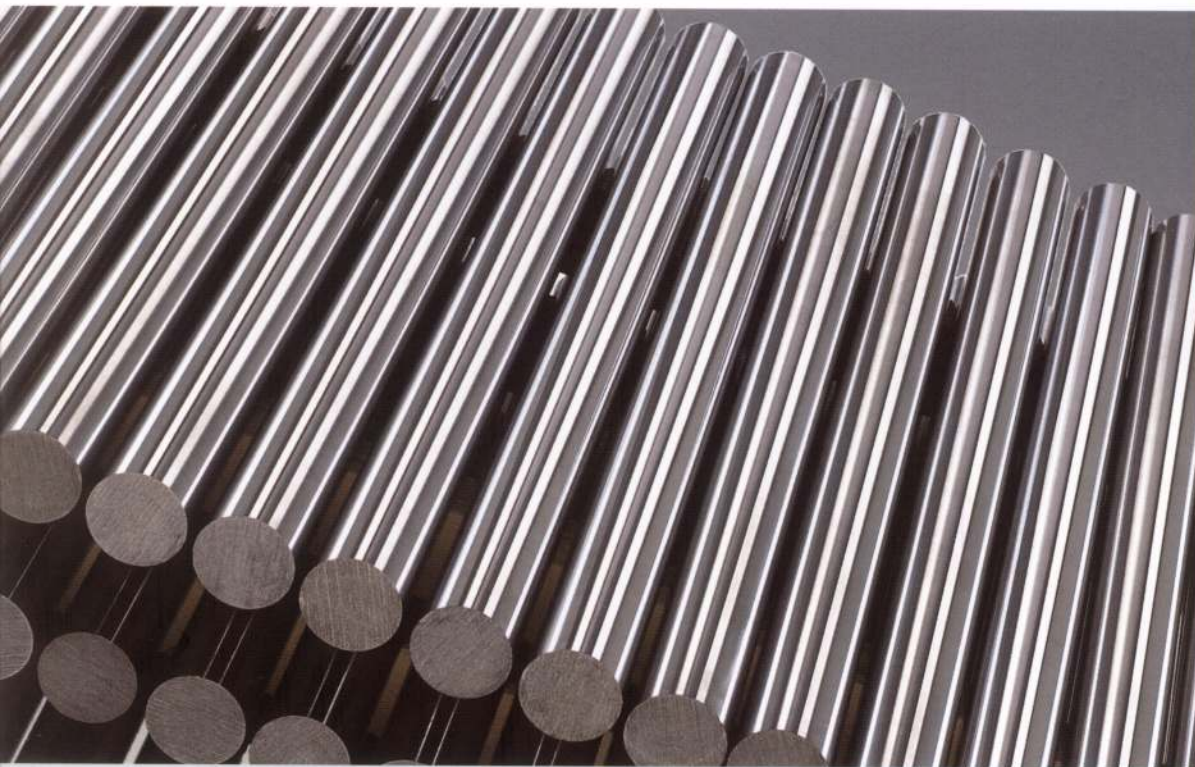


**Acciaierie Valbruna**  
*Our Products Change with you*



***Barre Inossidabili  
Cromate***  
*Chromium Plated Stainless Steel Bars*



# Acciaierie Valbruna

*Our Products Change with you*



## *Settori di applicazione*

*Applications*

Già dagli anni novanta, Acciaierie Valbruna ha concentrato parte della sua produzione nel settore delle barre inossidabili cromate. Grazie ad una esperienza decennale nel campo degli acciai inox, oggi Valbruna è leader internazionale anche in questo campo. Una vasta gamma di qualità di acciaio inox consente di scegliere il tipo più adatto a soddisfare le diverse esigenze dei clienti. Grazie alle sue eccezionali proprietà meccaniche e alla sua praticamente illimitata resistenza alla corrosione, la barra inossidabile cromata rappresenta, quindi, la soluzione ideale e definitiva per una serie di applicazioni: **ambiente marino, condizioni atmosferiche estreme, industria mineraria, autotrasporti, chimica, ingegneria civile, macchinari agricoli, industria off-shore, idraulica ed oleodinamica, difesa, aeronautica, aerospaziale, nucleare, etc.**

Ancora una volta Valbruna, attenta alle nuove esigenze della clientela e del mercato, conferma la sua dinamica e continua evoluzione.

*Since the nineties, Valbruna has concentrated part of its production in the sector of chromium-plated stainless steel bars. Due to a several year experience in the field of stainless steel long products, Valbruna is today an international leader also in these products. The vast number of types of stainless steel permits to choose the most suitable one according to the diverse customer needs. Thanks to its exceptional mechanical properties and to its practicing endless corrosion resistance, the chromium-plated stainless steel bar represent the ideal and definitive solution for a lot of applications: **marine environment, extreme climate conditions, mining, road-going equipment, chemicals, civil engineering, agricultural machinery, off-shore industry, hydraulic and oleodynamic, defense, aeronautic, aerospace, nuclear, etc.***

*One more time Valbruna, following the needs of its customers and of the market, confirm its dynamic and continued evolution.*



# Barre Inossidabili Cromate

## Chromium Plated Stainless Steel Bars

**CORRISPONDENZA TRA MARCHE VALBRUNA E PRINCIPALI NORMATIVE INTERNAZIONALI. ALTRE MARCHE A RICHIESTA**  
 APPROXIMATE EQUIVALENCE BETWEEN VALBRUNA GRADES AND THE MAIN INTERNATIONAL STANDARDS. OTHER GRADES ON REQUEST

Valbruna name	AIS	AUI88Z	APML	MV274MDE	VAL 4	MARINOX17
W.-Nr.	1.4301	1.4305	1.4404	1.4460	1.4057	1.4542
AISI	304	303	316L	329	431	630
BS	304S15	303S21	316S11	-	431S29	17.4PH
AFNOR	Z7CN18.09	Z8CNF18.09	Z3CND17.11.02	Z5CND27.05AZ	Z15CN16.02	Z5CNU17.04
UNI	X5CrNi18.10	X10CrNiS18.09	X2CrNiMo17.12	X8CrNiMo27.05	X16CrNi16	-

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

MECHANICAL PROPERTIES

Valbruna name	Stato di fornitura <i>As supplied conditions</i>	Resistenza <i>tensile Strength</i> Rm (N/mm <sup>2</sup> )	Snervamento <i>Yield strength</i> Rp0,2 (N/mm <sup>2</sup> )	Allungamento <i>Elongation</i> A (%)	Resilienza <i>Impact energy</i> KV (J)
AIS	solubilizzato/annealed	> 500	> 200	> 45	> 100
AUI88Z	solubilizzato/annealed	> 500	> 200	> 35	> 100
APML	solubilizzato/annealed	> 500	> 200	> 40	> 100
MV274MDE	solubilizzato/annealed	> 620	> 460	> 20	> 85
VAL 4	bonificato/quench & tempered	> 800	> 600	> 12	> 20
MARINOX17	invecchiato/aged	> 930	> 725	> 50	> 41

### RESISTENZA ALLA CORROSIONE - RATING 10 SECONDO ISO 4540

CORROSION RESISTANCE - RATING 10 ACCORDING TO ISO 4540

Valbruna name	Nebbia salina neutra <i>Neutral fog test (NSS)</i> ISO 9227	Nebbia salina acetica <i>Salt fog test (ASS)</i> ISO 9227	Valbruna name	Nebbia salina neutra <i>Neutral fog test (NSS)</i> ISO 9227	Nebbia salina acetica <i>Salt fog test (ASS)</i> ISO 9227
	AIS	+ 2400 h		+ 800 h	MV274MDE
AUI88Z	+ 2400 h	+ 800 h	VAL 4	+ 600 h	+ 200 h
APML	+ 3000 h	+ 1000 h	MARINOX17	+ 2100 h	+ 700 h





## CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL DATA

### SPESSORE CROMO CHROME THICKNESS

SERIE L: dal Ø 8 al Ø 16 15 ± 5 microns

SERIE L: dal Ø 18 al Ø 125 25 ± 5 microns

SERIE P: dal Ø 18 al Ø 125 50 ± 5 microns

### RUGOSITÀ SUPERFICIALE SURFACE ROUGHNESS

Ra = 0,05 ÷ 0,15 microns

### DUREZZA CROMO CHROME HARDNESS

HRC: 67 ÷ 70

HV<sub>0,1</sub>: 900 ÷ 1100

### TOLLERANZE TOLERANCE

ISO f7.

Altre tolleranze a richiesta. *Other tolerances on request.*

### LUNGHEZZA BARRE BAR'S LENGTH

3000/6500 mm

altre lunghezze fino a 7500 mm max

e/o taglio a misura fissa a richiesta.

*other lengths up to 7500 mm max*

*and/or fixed lengths on request.*

### OVALIZZAZIONE OUT OF ROUNDNESS

Entro metà della tolleranza.

*Up to 1/2 of the tolerance.*

### RETTILINEITÀ STRAIGHTNESS

0,20 mm x 1000 mm

### IMBALLO PACKAGE

Con estrusione in polipropilene riciclabile sulla barra.

Altri imballi a richiesta (tubo di cartone, cassa...).

*With the extrusion of recyclable polypropylene over the bar.*

*Other package on request (carton tubes, wooden boxes...).*

## PROGRAMMA DI PRODUZIONE DELLE BARRE CROMATE

PRODUCTION'S PROGRAM  
OF CHROMIUM - PLATED BARS

Ø	Peso Weight
mm.	Kg/mt.
18	2,00
20	2,47
22	2,98
25	3,85
28	4,83
30	5,55
32	6,31
35	7,55
36	7,99
40	9,86
45	12,50
50	15,40
55	18,70
56	19,30
60	22,20
63	24,50
70	30,20
80	39,50
90	49,90
100	61,70
110	74,60
125	96,30

### A STOCK DIAMETRI DA 18 A 125 mm.

*FROM STOCK DIAMETER FROM 18 UP TO 125 mm*

### SU RICHIESTA DIAMETRI DA 5 A 200 mm.

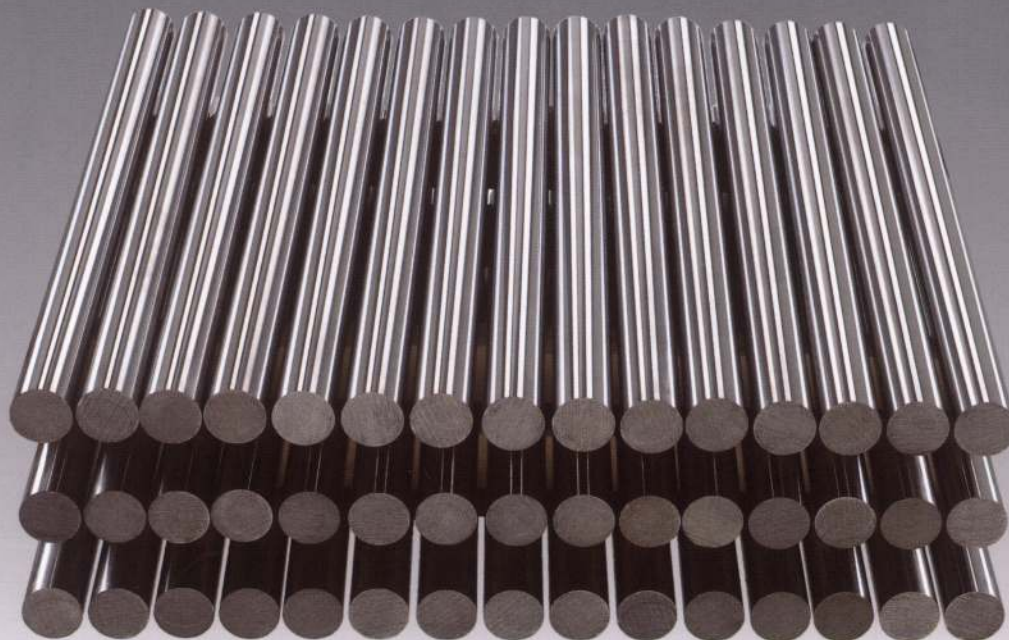
*ON REQUEST DIAMETER FROM 5 UP TO 200 mm*

*(anche in pollici, in inches sizes too).*



# Acciaierie Valbruna

*Our Products Change With You*



## VANTAGGI NELL'UTILIZZO

### DUREZZA MEDIA DEL RIPORTO

Con il riporto elettrolitico lo spessore del cromo raggiunge una durezza di 70 HRC (= 1.100 HV).

### RESISTENZA ALL'USURA

L'elevata durezza superficiale garantisce una resistenza all'usura 12-15 volte superiore rispetto agli acciai speciali e 4-5 volte maggiore degli acciai temperati.

### RESISTENZA ALLA CORROSIONE

La naturale resistenza alla corrosione degli acciai inox garantisce una vita in esercizio 20-25 volte superiore a quelle degli acciai microlegati cromati e 2-3 volte maggiore del Nichel-Cromo.

### IDONEITÀ ALLA LUBRIFICAZIONE

I lubrificanti vengono trattenuti dalla superficie cromata con effetti altamente positivi sull'accoppiamento.

## ADVANTAGES BY USING

### AVERAGE HARDNESS OF THE CHROME FILM

With the electrolytic chromium plating process a 70 HRC (= 1.100 HV) hardness is obtained.

### WEAR RESISTANCE

The high superficial hardness guarantees a wear resistance 12-15 times greater than the one of special steels and 4-5 times greater than with induction hardened steels.

### CORROSION RESISTANCE

The natural corrosion resistance of stainless steels guarantees a corrosion resistance 20-25 times greater than micro-alloyed CR-plated steels and 2-3 times greater than the one of Nickel-Chrome.

### FITNESS TO LUBRICATION

Lubricants are easily retained by the chromed surface, with extremely positive effects on fit.



## **Acciaierie Valbruna**

Head Office and Works:

Viale della Scienza, 25 - 36100 Vicenza - Italy

Tel. +39 0444 968211 - Fax +39 0444 963836

[www.acciaierie-valbruna.com](http://www.acciaierie-valbruna.com)

[info@valbruna.it](mailto:info@valbruna.it)



Bolzano Works

Via Volta, 4 - 39100 Bolzano - Italy

Tel. +39 0471 924111 - Fax. +39 0471 924497

