

Acciaierie Valbruna S.p.A.



CERTIFICATO DI COLLAUDO - ABNAHMEPRUEFZEUGNIS INSPECTION CERTIFICATE - CERTIFICAT DE RECEPTION EN 10204 , 3.1.B

HT 414137

36100 VICENZA (Italia) - Viale della scienza, 25 z.i.
Stab.: 39100 BOLZANO (Italia) - Via A. Volta, 4

Cliente / Besetzer/Purchaser/Client
VALBRUNA CANADA LTD
8724 HOLGATE CRESCENT
CDN - MILTON, ONT L5T 5Z1 - CAN
Produttore: **ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.**
Hersteller/rev./usine produce

Avviso di Spedizione: D-VI04010149
Lieferanzzeit/Packung ts/B L

Certificato nr: MEST096749/2004/
Prüfung/Test/Esst:

Conferma ordine nr: EI03009040
Werkz/Odr./Order/Rei rs

Ordine nr: 310-957
Bestel/Your order/Commande

Marchio di Fabbrica:
Zeichen des Lieferwerkes
Trade mark
Sigle de l'usine produce



Oggetto Prove: - Annealed Peeled
Prüfgegenstand/Item inspected/Finissage

Tipo di Elaborazione: E+AOD
Erzeugungsart/Meiing process/Mode d'elaboration

Punzone del Collaudatore:
Stempel des Werkssachverständigen
Inspector's stamp/Ponçon de l'assesseur



Specifiche:

Anforderungen / Requirements / Exigences

VAL CANADA 2 316/316L A (1)
ASME (1) SA182 2001 S31600/03 (1)
ASME (1) SA479 2001 S31600/03 (2)
ASTM A262 2002 PRAC. A, C & E (1)
ASTM A320 2001 B8M (1)
MIL-S-862 B/1 316/316L (1)
(0) (1) SEC.II PT.A 2001 EDITION
(1) SEC.II PT.A 2001 EDITION
(3) SEC.II PT.A 2001 EDITION

AMS 5648 K S31600 (1)
ASME (1) SA193 2001 B8M (1)
ASTM A182 2000C S31600/03 (4)
ASTM A276 2000A S31600/03 (1)
ASTM A479 2001 S31600/03 (1)
NACE MR0175 2002 S31600/03 (1)

AMS 5653 F S31603 (1)
ASME (1) SA320 2001 B8M (2)
ASTM A193 2001A B8M (1)
ASTM A314 97 S31600/03 (1)
ASTM A484 2003A (1)
QQ-S-763 F 316/316L (1)

(0) Chemical analysis only.
(2) SEC.II PT.A 2001 EDITION
(4) Chemical analysis only.

Qualità: 316/316L MAXIVAL
Werkstoff/Quality/Ruance

Punzonatura: 316/316L
herzeichnungs/Marking/Marquage

Marca: MVAPML
Markenbezeichnung/Brand/Ruance

Pos. nr. Pos. nr. Item nr. Id. de poste	Oggetto Gegenstand Product description Descr. du produit	Dimensioni - In Abmessungen Dimension Dimension	Tolleranza Toleranz Allowance Tolerance	Lunghezza - In Länge Length Longueur	Colata Sohmetze Heat Coulée	Pezzi Stückzahl Pieces Pieces	Peso - LB Gewicht Weight Poids	Lotto nr. Losnr. Lot nr. Lot nr.
0020	Round	6,5000	A484	157 / 196	414137		12.834	330701310

Sono state soddisfatte tutte le condizioni richieste
Die gestellten Anforderungen sind erfüllt
The material has been furnished in accordance with the requirements
Le matériel a été livré conforme aux exigences

Controllo antimiscelanza: OK
Verwechslungsprüfung: Spezialanalyse durchgeföhrt
Anmischung ist eingetraget OK
Contrôle antimélange fait : a s

Controllo visivo e dimensionale: soddisfa le esigenze:
Beschüfung und Ausmessung ohne Beanstandung
Visual inspection and dimensional checks satisfactory
Contrôle visuel et dimensionnel satisfaisant

TEST	Provetta/ Prüfung Test Werkstoff mm	°F	Posiz. Sagge mm	Snervamento Zugfestigkeit Rp 0,2% k.s.i.	Snervamento Zugfestigkeit Rp 0,2% k.s.i.	Resistenza Zugfestigkeit Rm k.s.i.	Allungamento Zugdehnung E 4d %	Strizione Zugdehnung RA %	Resilienza Zugdehnung Resilienz °F	Durezza Härte HB
Valori richiesti 1 Anforderungen Requirements		min		30	-	75	40	50	-	140
		max				115				223
A	12.50	68	L	38		85	65	76		178

Grain size for ASTM E112 : 4

||L=longitudinale/Längs, Q=transversale/quer T=Tangenziale/tangential

Analisi chimica

Chemische Zusammensetzung/Chemical Analysis/Analyse chimique

Colata Sohmetze/ Coulée	min 0.030 max	1.00	1.25 2.00	16.00 18.00	2.00 3.00	1.00	10.00 14.00	0.040	0.030	0.100			
	C %	Si %	Mn %	Cr %	Mo %	Cu %	Ni %	Co %	P %	S %	N %		
414137	0,015	0,56	1,72	16,78	2,06	0,39	10,44	0,089	0,026	0,025	0,090		

Made in Italy. No welding or weld repair.
Material free from Mercury or radio-activity contamination.

Vicenza, 13/04/04
Mod/BB/006

Il collaudatore di stabilimento / der Werkssachverständige / Works Inspector / L'agent d'usine

M. Rizzotto

Pagina - 1 di 2

**CERTIFICATO DI COLLAUDO -
 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS
 INSPECTION CERTIFICATE - CERTIFICAT DE
 RECEPTION
 EN 10204 , 3.1.B**



**Acciaierie
 Valbruna s.p.a.**

36100 VICENZA (Italia) - Viale della scienza, 25 z.1.
 Stab.: 39100 BOLZANO (Italia) - Via A. Volta, 4

Cliente / Customer: Valbruna s.p.a.

VALBRUNA CANADA LTD
 8724 HOLGATE CRESCENT
 CDN - MILTON, ONT L5T 5Z1 - CAN

Produttore: ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.

Oggetto Prove: - Annealed Pealed
 Prüfgegenstand/Werkstoff: Annealed Pealed

Avviso di Spedizione: D-VI04010149
 Lieferungsgefäß: K18 L

Ordine nr.:
 Bestell/Nr. oder/Commande

310-957

Tipo di Elaborazione: E+AOD
 Eschmelzungsanleihe/proc. mode of elaboration

Punzone del Collaudatore:
 Stempel des Meßsachverständigen
 Inspector's stamp/Fonction de l'essayeur



Marchio di Fabbrica:
 Zeichen des Lieferanten
 Trade mark
 Sigle de l'usine produceur
 Works Our Order/Best
 Confirmazione nr.: E103009040
 Prüfungsnummer

Produced without class I-II Ozone depleting substances.
 Solution heat treated free from continuous carbide network.
 Annealing temperature: 1960° F for 3 H/H2O.
 Micro and macro etch test: OK
 Intergranular corrosion test per ASTM A262.02 pr. A,C&E: ok
 The Quality Management System is Certified acc. Pressure Equipment Directive [97/23/EC] Annex 1, s. 4.3 by TÜV and LLOYD S

Il collaudatore di stabilimento / der Werkssachverständige / Works inspector / L'agente d'usine

M. RIZZOLO

Vicenza, 13/04/04