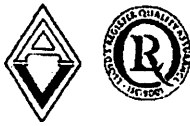


2^a TBR

Acciaierie Valbruna S.p.A.



CERTIFICATO DI COLLAUDO ABNAHMEPRUEFZEUGNIS INSPECTION CERTIFICATE CERTIFICAT DE RECEPTION EN 10204 (2005) , 3.1

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

Clienti / Besteller/Purchaser/Client
VALBRUNA CANADA LTD
8724 HOLGATE CRESCENT
CDN-MILTON, ONT L5T 5Z1-CAN

Avviso di Spedizione: D-VI07034651
Lieferanweisung/Lacking list/B.L.

Certificato nr: MEST568330/2007/
Prüfung/Test/Essai.

Confirma ordine nr: EI07006967
WerkAuftr./Order/Ret.nr.

Produttore: ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.
Hersteller/Hersteller/Manufacturer

Ordine nr: 710001858 STOCK
Bestell-/Your order/Commande

Marchio di Fabbrica:
Zeichen des Lieferanten
Trade mark
Sigs de l'usine / producer



Oggetto Prove: Polished Annealed Poled
Prüfungsmuster/Inspected/Prüfung

Tipo di Elaborazione: E+A0D
Erzeugungs-/Making process/Mode d'elaboration

Punzone del Collaudatore:
Stempel des Werksprüftechnologen
Inspector's stamp/Emplacement de l'inspecteur



Specifiche:
Anforderungen / Requirements / Exigences

VAL CANADA 2 316/316L A
ASME SA182 2004 S31600/03 a
ASME SA479 2004 S31600/03 a
ASTM A320 2002A PRACTICE E
ASTM A320 2007A B8M
NACE MR0175 2003 S31600/03 a
(2) SEC II PT A 2004 EDITION ADD 2006
(1) SEC II PT A 2004 EDITION ADD 2006
(3) SEC II PT A 2004 EDITION ADD 2006
(5) * ISO 15156-3

AMS 5648 K S31600
ASME SA193 2004 B8M 1
ASTM A182 2007A S31600/03 a
ASTM A276 2006 S31600/03
ASTM A479 2006A S31600/03
QQ-S-763 F 316/316L

AMS 5653 F S31603
ASME SA320 2004 B8M (2)
ASTM A193 2007 B8M
ASTM A314 97 S31600/03
MIL-S-862 B/1 316/316L

0Chemical analysis only.
2SEC II PT.A 2004 EDITION ADD.2006
4Chemical analysis only.

Qualità: T-316LM

421101

Marca: MVAPML MAXIVAL
Markenbezeichnung/Brand/Alance

Punzonatura: T-316LM
Kornzeichnung/Marking/Markage

Pos. nr. Pos. nr. Nr. de poste	Oggetto Objekt Product description Description du produit	Dimensioni - in Abmessungen Dimensions Dimensions	Tolleranza Toleranz Allowance Tolérance	Lunghezza - Ft Länge Length Longueur	Colata Schmelze Heat Coulée	Pezzi Stückzahl Pieces Pièces	Peso - LB Gewicht Weight Poids	Lotto nr. Lotnr. Lot nr. Lot nr.
0210	Round	2,1250	484-06B	12 / 13	421101		6,041	724301430

0210 state soddisfatte tutte le condizioni richieste
0210 are fulfilled all conditions requested
0210 ont été satisfaites toutes les conditions requises

Controllo antimiscelanza: OK
Verwechslungsprüfung: spektroanalytisch durchgeführt
Anmischungstest performed: OK
Contrôle antimélange fait: r.o.s.

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

TEST	Provetta Epreuve Längspannprobe Pretension Probe Tension Test mm	Temperatura Temperatur Temperature Température °F	Snervamento Streckgrenze Yield Stress Limite élastique Rp 0,2% k.s.l.	Snervamento Streckgrenze Yield Stress Limite élastique	Resistenza Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à traction Rm k.s.l.	Allungamento Bruchdehnung Elongation Allongement E 4d %	Strizione Einschnürung Reduction of area Dilatation RA %	Resistenza Kerbschlagenergie Impact Value Résistance	Durezza Härte Hardness Dureté HB
	Valori richiesti Anforderung/Requisit/Requirement Valeur demandée	min max	30		75 115	40	50		140 223
A	12,5	68 L	46		90	56	67		181

Grain size for ASTM E112 : 6

1) Working test rate: 0,1mm, C=transverse, T=temperature, L=longitudinal

Analisi chimica

Chemische Zusammensetzung/Chemical Analysis/Analyse chimique

Colata / Heat Schmelze/Coûlée	min - max 0,030	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 %			
421101	0,022	0,48	1,63	17,25	2,02	0,54	10,17	0,070	0,028	0,029	0,073			

Produced without class I-II Ozone depleting substances.
Solution heat treated free from continuous carbide network.
Annealing temperature: 1940°F for 1.5h/water.
Micro and macro etch test: OK
Intergranular corrosion test per ASTM A262 pract. E: ok.
Material is DFARS Compliant

Melted and manufactured in Italy No welding or weld repair Material free from Mercury or radio-activity contamination
The Quality Management System is Certified acc. Pressure Equipment Directive [97/23/EC] Annex 1, s. 4.3 by TÜV and LLOYD'S

Vicenza, 07/12/07
V00003
(Mod. NCBH)

Il collaudatore di stabilimento / der Werkssachverständige / Works inspector / L'agent d'usine
M. Rizzotto

Pagina - 1 di 1