

BELLINO S.R.L.

Modugno (BA) - ITALY

RIEPILOGO CERTIFICATI

Certificates summary

VERIFICATO DA

Verified by

MARCO BELLINO

CLIENTE/-/Customer FIAR MBE S.R.L.	ORDINE/-/ Order : 019/08	COMMESSA / JOB : 08020001
--	------------------------------------	-------------------------------------

COMPONENTE component	COLATA heat	CERTIFICATO certificate	MATERIALE material	FORNITORE supplier	CONTROLLI controls	MATRICOLA/TAG Serial no/TAG	PAG. page
Control Valve				BELLINO SRL	P.F. EN10204 3.1	08020001/1	1 OF 6
Body/Bonnet		0019/08	A216WCB/A105	BELLINO SRL	P.I. EN10204 3.1	08020001/1	2 OF 6
Body	254	6021	A216WCB	Fonderia Bianchi & Nipoti S.r.l.	AC/PM EN10204 3.1	08020001/1	3 OF 6
Body		103433	A216WCB	BODYCOTE	AC/PM ASTM E23/07	08020001/1	4 OF 6
Bonnet	33658	1027	A105	ABS	AC/PM EN10204 3.1	08020001/1	5 OF 6
Bonnet		07P2791	A105	TOSI SRL	AC/PM ASTM E23/07	07120001/1	6 OF 6

NOTE : **AC/PM** = ANALISI CHIMICA / PROVE MECCANICHE--//--**RX** = RADIOGRAFIA- **M.T.** = MAGNETOSCOPIA--//--**H.B.** = DUREZZA .
L.P. = LIQUIDI PENETRANTI--//-- **U.T.** = ULTRASUONI. --//--**P.I.** = PROVA IDRAULICA--//--**P.F.** = PROVA FUNZIONALE--//--**VER** = VERNICIATURA
VIS: = CONTROLLO VISIVO--//--**DIM.** = CONTROLLO DIMENSIONALE

AC/PM = Chemical anal. / mechanical test--//--**RX** = Radiographic control--//--**MT** = magnetic control--//--**HB** = Hardness control.**LP** = Dye penetrant.

UT = Ultrasonic control--//--**P.I.** = Hydraulic test--//--**PF** = Functional test--//-- **VER** = painting control

VIS = Vsual control--//--**DIM:** = Dimensional control

BELLINO S.R.L. <i>Meccanica di precisione</i> S.P. Bari-Modugno km 1,5 MODUGNO (BA) - ITALY		VALVOLA DI REGOLAZIONE CONTROL VALVE VANNE DE REGLAGE CERTIFICATO DI COLLAUDO TEST CERTIFICATE FICHE DE CONTROLE	Certificate Type EN 10204 - 3.1 <input checked="" type="checkbox"/> EN 10204 - 3.2 <input type="checkbox"/>
ORDINE - Order - Command 019/08		CLIENTE - Customer - Client FIAR MBE S.R.L.	
COMMESSA / MATR.N.P. - N.P. Serial N° - N°de Serie N.P. 08020001/1		SIGLA - Tag - Sigle	
DIMENSIONI CORPO E PASSAGGIO Body and trim size - Dimension corp et passage 6" x CV = 440		ATTACCHI Ends connection - Raccords PN 16	
MATERIALI - Materials - Materiels			
CORPO - Body <input checked="" type="checkbox"/> A216 WCB <input type="checkbox"/> A 105 <input type="checkbox"/> AISI 316 <input type="checkbox"/>			
OTTURATORE - Plug - Obturateur <input type="checkbox"/> A182F347+STEL. <input checked="" type="checkbox"/> 17-4-PH <input type="checkbox"/> AISI 316 <input type="checkbox"/>			
SEDE - Seat - Siege <input type="checkbox"/> A182F347+STEL. <input checked="" type="checkbox"/> 17-4-PH <input type="checkbox"/> AISI 316 <input type="checkbox"/>			
AZIONAMENTO Actuator - Servomoteur			
<input type="checkbox"/> MANUALE Handwheel - Manuel		<input checked="" type="checkbox"/> PNEUMATICO Pneumatic - Pneumatique	
18 REV. <input type="checkbox"/> ELETTRICO Electric - Electrique		<input type="checkbox"/> A PISTONE -----	
ACCESSORI - Accessories - Accessoires			
<input type="checkbox"/> COMANDO MANUALE Handwheel - Comm. Manuel		<input type="checkbox"/> FINE CORSA ELETTRICI Microswitch - F. de C. Electrique	
<input checked="" type="checkbox"/> POSIZIONATORE E/P Positioner - Positionneur		<input type="checkbox"/> ELETTRIVALVOLA Solenoid - Electrovanne	
<input checked="" type="checkbox"/> FILTRO RIDUTTORE Air set - Filtre red.		<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> BOOSTER		<input type="checkbox"/>	

Data e Firma dell'operatore:

PROVE - Tests - Essais	
-) PROVA IDROSTATICA: Hydrostatic test - Essai Hydraulique	30 Bar
-) PROVA TENUTA GUARNIZIONI 5 Bar Leakage test of gaskets - Essais d'etanchéité de garnitures	PROVA TENUTA BADERNE 5 Bar Leakage test of packings Essais d'etanchéité de garnitures
-) PROVA TENUTA ATTUATORE: Leakage test of actuator - Essais d'etanchéité du servomoteur	3,5 Bar
-) PROVA TENUTA OTTURATORE - SEDE (STD.N.P. <input type="checkbox"/> ; IEC 60534-4 cl. III <input type="checkbox"/> ; IV <input type="checkbox"/> ; V <input checked="" type="checkbox"/> ; VI <input type="checkbox"/> Leakage test of plug and seat - Etanchéité siege/obturateur	
FLUIDO: Aria <input type="checkbox"/> ; Acqua <input checked="" type="checkbox"/> Fluid - Fluide Air - Air Water - Eau	PRESSIONE: 5 Bar Pressure - Pression
PERDITA AMMESSA: 11,75 <input type="checkbox"/> Nl/h Allowable leakage <input checked="" type="checkbox"/> cc/h	PERDITA REALE: 5 <input type="checkbox"/> Nl/h; Actual leakage - Fuite relevée <input checked="" type="checkbox"/> cc/h
-) PROVE FUNZIONALI VALVOLA Operating test of valve - Essais fonctionelle de la vanne	
CAMPO MOLLA: 6 ÷ 30 <input checked="" type="checkbox"/> PSI Spring range - Range du ressort	CORSA NOMINALE: 60 mm Nominal stroke - Course nominale
<input checked="" type="checkbox"/> CON POSIZIONATORE With positioner Avec posit.	<input type="checkbox"/> SENZA-POSIZIONATORE Without positioner - Sans posit.
ALIMENTAZIONE: 40 <input checked="" type="checkbox"/> PSI Supply - Alimentation	SEGNALE: 4 ÷ 20 <input checked="" type="checkbox"/> mA Input - Signal
ISTERESI RILEVATA <= 1,5 % Actual Hyster. - Hyster. relevée	LINEARITA' RILEVATA: <= 1,5 % Actual Linear. - Linear. Relevée
MANCANZA ARIA / ENERGIA LA VALVOLA: On air / power failure the valve - Avec manque d'air / energie la vanne:	<input type="checkbox"/> APRE <input checked="" type="checkbox"/> CHIUDE <input type="checkbox"/> BLOCCA Open - Ouvre Close - Ferme Stop - Arret
DIREZIONE FLUIDO <input checked="" type="checkbox"/> APRE VALVOLA <input type="checkbox"/> CHIUDE VALVOLA Flow action - Direction du fluide Open the valve - Ouvre la vanne Close the valve - Ferme la	
- OPENING TIME: 12 SEC. - CLOSING TIME: 2 SEC.	
RISULTATI DELLE PROVE Test results - Resultats des essais <input checked="" type="checkbox"/> CONFORMI Good - Bon	
-) CONTROLLO VISIVO E DIMENSIONALE <input checked="" type="checkbox"/> CONFORME Visual and dimensional control - Controle visuel et dimensionale Good - Bon	
DATA E FIRMA COLLAUDO Date and signature control - Date et firme Controle	COLLAUDO CLIENTE Customer control - Controle client

Bellino S.r.l.

Modugno (Ba) - ITALY

PROVA IDRAULICA

Hydrostatic test

Essai hydraulique

CERTIFICATE**TYPE 3.1****N° 0019/08****PROVA IDRAULICA**

Hydrostatic test

Essai hydraulique

CLIENTE .:
Customer/Client**FIAR MBE S.R.L.****ORDINE .:**
Order/Ordre**019/08****COMMESSA / MATR. :**
Job and Serial N°/Commande**08020001/1****SIGLA**
Tag**TIPO VALVOLA/DN**
Valve type
Typologie de de la vanne**VALVOLA DI REGOLAZIONE DN 6" PN 16**
Control Valve
Vanne de Controle**SPECIFICA APPLICABILE: :**
Applicable specification
Specification appliqué**ANSI B16.34**

COMPONENTI Component Detail	CORPO Body Corps	CAPPELLO Bonnet Chapeau			
MATERIALE Material Materiel	A216 WCB Heat: 254	A105 Heat: 33658			
PRESSIONE DI PROVA Test pressure Pression d'epreuve	30 BAR	30 BAR			
TEMPO DI PROVA Time of test Temps d'essai	30 min.	30 min.			

RISULTATO DELLA PROVA **POSITIVO**
Test results
Resultat de l'essai**GAUGE : MA004; Range 0÷100 bar; Certificate n° 0270408; Expiration 04/2009****COLLAUDO BELLINO**
Bellino Quality control
Bellino Controle de qualité**BELLINO S.R.L. Quality Control****COLLAUDO CLIENTE**
Customer control
Inspecteur client**COLLAUDO CLIENTE**
Customer control
Inspecteur client

FONDERIA BIANCHI & NIPOTI s.r.l. FUSIONI IN ACCIAIO 21058 SOLBIATE OLONA (Varese) Via Cesare Battisti 73 Tel. 0331.649.472 - Fax 0331.643.248	CERTIFICATO DI PROVE MECCANICHE Mechanical Test Certificate	N° 6021	Foglio N° Sheet N° EN10204.3.1.B DIN50049.3.1.B	Data Date 20.12.07
--	---	-------------------	--	---------------------------------

Cliente Customer BELLINO S.r.l.	Ordine Order 711MB129
Commessa Job ASTM A 216 WCB	Specifica - norma Specification A S T M

N°	COLATA HEAT	N. MATRICOLA SERIAL N.	DESCRIZIONE DESCRIPTION
1	254		n° 2 Corpi valvola DN 6" c. flange
2			" 2 Corpi valvola DN 6" s. flange
3			" 5 Corpi valvola DN 3"/150
4			" 5 Corpi valvola DN 1"1/2 / 150
5			
6			
7			
8			


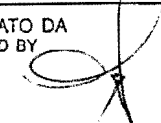
PRESCRIZIONI REQUIREMENTS	248	485	22				C35
------------------------------	------------	------------	-----------	--	--	--	------------

N°	Dimensioni della provetta Specimen dimensions mm	Area della sez. Area of section mm²	Lunghezza utile Gauge Length mm	Snervam. Y.S. N/mm²	Carico di rottura Tensile strength		Allung. Elong %	Resilienza k cm ^{II} Impact test Joule	Piega Bend test
					Tot. N.	Unit. N/mm²			
1	Ø 10	78,5	50	310		524	28		50
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

PRESCRIZIONI REQUIREMENTS	C. %	Si. %	Mn. %	P. %	S. %	Ni. %	Cu. %	Cr. %	Mo. %	Ti. %	Al. %
254	0,21	0,23	0,66	.06	.033	0,06	0,14	0,27	0,06	0,000	0,025

NOTE:
REMARKS: MATERIALE ELABORATO AL FORNO ELETTRICO
 STEEL MAKING PROCESS ELECTRIC FURNACE

TRATTAMENTO TERMICO: **normalizzazione a 900 °C**
HEAT TREATMENT: **normalized at 900 °C**

OPERATORE PERFORMER  BIANCHI p.i. GIOVANNI	APPROVATO DA APPROVED BY 	COLLAUDATORE INSPECTOR
--	--	---------------------------

Bodycote Materials Testing Srl - Via Della Pierina 9/11 - 26013 Crema (CR) Italy - Fax +39 0373 897200 Tel 0373 89721 - e-mail: bodycote@bodycote.it

Spett.
 Cod. 1821

BELLINO S.R.L.

 S.P. BARI-MODUGNO KM. 1,5
 70026 MODUGNO BA
 Italy

Vs. rif.	Ordine n.	D.D.T. n. 156/8	del	15/02/2008
Ns. rif.	Rapporto n.	103433	del	20/02/2008
	Commessa n.	44994	del	19/02/2008

Note
Project
Riferimento Cliente ASTM A216/A216M-07
Norme di collaudo ASTM E23-07

Il presente Report comprende n° 2 pagine compresa questa cover e quelle di seguito descritte

Test	Pag.
Resilienza	1

Il presente Rapporto di Prova (RPR) comprende i risultati dei test eseguiti sui seguenti materiali

Rif.	Identificazione	Materiale	DN / Thk [mm]	Note
78305	Colata N.254	ASTM A216 WCB		
78306	Colata N.3885	ASTM A216 WCB		

responsabile Laboratorio Cliente Cliente Ispettore Ispettore


Bodycote
 MATERIALS TESTING S.r.l.
 Ing. P.Campagna

Condizioni generali:

1. Il committente si impegna a sottostare alle condizioni generali e tariffe stabilite dal Laboratorio per l'esecuzione delle prove.
2. I risultati delle prove verranno comunicati solo per mezzo di rapporto di prova, salvo diversi accordi contrattuali.
3. Il materiale residuo di prova verrà inviato a rottame dopo 10 giorni della stessa, salvo diversa richiesta scritta del Committente.
4. Il materiale giacente verrà inviato a rottame dopo 3 mesi dal ricevimento, salvo diversa richiesta scritta del Committente.
5. I risultati riportati nel seguente rapporto di prova si riferiscono ai soli oggetti provati citati nel presente.
6. La data ricevimento materiale corrisponde alla data di apertura commessa, la data di esecuzione della/e prova/e corrisponde alla data del rapporto di prova, salvo diversa informazione.
7. Se non specificato, la prova si intende effettuata sul materiale come ricevuto.

Questo rapporto di prova non può essere riprodotto se non integralmente, senza preventiva autorizzazione scritta del Laboratorio emittente

Bodycote Materials Testing Srl - Via Della Pierina 9/11 - 26013 Crema (CR) Italy - Fax +39 0373 897200 Tel 0373 89721 - e-mail: bodycote@bodycote.it

Apparecchiatura n. 1156	PROVA DI RESILIENZA <i>Internal procedure POI-02</i>	Pag. 1 of 1
--------------------------------	--	-------------

Energia nominale macchina : 450J							A			B			C			Media Average Rif. Ref.				
							Richiesti Required			Single			Single					Single		
							Test Ref.	T Test	Posizione Position	Dimensioni Dimensions	Intaglio Notch	Valore Value	Shear	Lateral E.	Valore Value			Shear	Lateral E.	Valore Value
Lab.	Client	°C	mm			J	%		J	%		J	%	J						
305.RE2.01	254	0	MB	10	x	10.00	KV	137				124			141		134			
306.RE2.01	3885	0	MB	10	x	10.00	KV	140				138			137		138			

Norme ASTM E23-07

Note

Sperimentatore _____ Cliente _____ Cliente _____ Ispettore _____ Ispettore _____

ABS 2769

ACCIAIERIE BERTOLI SAFAU SpA
Via Fagnola, 27 - Pozzuolo Carbonara - 70026 MODUGNO (BA) - ITALIA
Tel. 080 438111 - Fax 080 438110

CERTIFICATO DI COLLAUDO
Mill Test Certificate - Certificat de reception - Abnahmeprüfzeugnis

N 1027
Data 2/04/2007
COLATA N 33658
Heat - Cauté - Schmelze

CLIENTE A ORDINE FAX
Customer - Client - Besteller Order - Commande - Bestellung

PROFILO MM 300 STATO DI FORNITURA N. L.
Shape - Section - Profil Delivery state - Etat de livraison - Lieferzustand

ACCIAIO ASTM A105 CAPITOLATO: ASTM A105-02 MOD. LAM. 49192/019
Steel - Acier - Stahl

COMPOSIZIONE CHIMICA % - CHEMICAL ANALYSIS % - COMPOSITION CHIMIQUE % - CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG %

	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Al	Cu	Sn	V
Min		0.60	0.10									
Max	0.350	1.05	0.35	0.035	0.040	0.30	0.40	0.12	0.100	0.40	0.050	0.080
Colata	0.185	1.00	0.27	0.013	0.001	0.10	0.10	0.02	0.024	0.22	0.012	0.003

	Ti	Bi	Ca	Nb	As	Sb	Co	Pb
Min								
Max	0.0500	0.0008	0.0500	0.020	0.050	0.050	0.100	0.400
Colata	0.0025	0.0001	0.0019	0.001	0.008	0.001	0.008	0.001

	N/ppm	H/ppm	O/ppm	CP
Min				
Max				0.450
Colata				0.398

CARATTERISTICHE TECNICHE - MECHANICAL PROPERTIES - CARACTERISTIQUES MECANIQUE - MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

DI RIFERIMENTO TRATTAMENTO TERMICO Heat treated
As reference

DI PRODOTTO NORMALIZZAZIONE
Product

	R _m / N/mm ²	R _{0.2} / N/mm ²	AK 4	z	K	HB	RE	RP	HRC
Min	250	485		30.0					
Max						187			
Colata	369	514	29.0	67.0		161			

TROYA JOMINY - JOMINY TEST - ÉCAL JOMINY - STERNANBECHVERSUCH

	Min	Max	Colata	Min	Max	Colata

INCLUSIONI NON METALLICHE Non metalby inclusion check - Inclusions non métalliques - Prüfung nichtmetallischer Einschlüsse

GRANO ABBINATICO Autentico grano - Grain identification - Authentisch korntyp

6 ASTM E112

ALTRA PROVA - OTHER TESTS - AUTRES ESSAIS - SONSTIGE PRÜFUNGEN

SUL PRODOTTO HB = 170

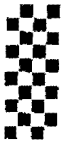
EN 10204/3.1.
ESEGUITO CONTROLLO ULTRASUONI ED ANTIMESCOLANZA AL 100%.

CONTROLLO QUALITÀ - QUALITY CONTROL - CONTRÔLE DE QUALITÉ - QUALITÄTSSICHERUNG

MATERIALE CONFORME ALL'ORDINE VERIF.: ENNIO CECUTTI

IGQ

Ennio Cecutti



ANCCP
Agenzia Nazionale
Certificazione
Imprese e Prodotti

Laboratorio T.O.S.I. s.r.l.

Tecnici Organizzati al Servizio delle Imprese

Viale Unità e Libertà 20125 Legnano (MI) - Via D'Amico 46 - Tel. 0331 487210 - Fax 0331 522970
Sede operativa 30126 Legnano (MI) - P.zza Monumento 12 - Tel. 0331 522974-5 - Fax 0331 522462
Internet: www.laboratoriososi.it - E-mail: labososi@comunicazioni.it - Partita IVA n° 02095740152



Ordine n° # dal # Rapporto di prova n° 07P2781
Order no of Test report no

Cliente: T.T.N. spa Ballot n° 078/07 del 21/05/07 Data 28/05/07
Customer Delivery note of date

Codice n° 33858 Materiale ASTM A 105 Foglio 1 di 1
Material no Material Page of

Materiale ricevuto In data: <u> </u>		Prova eseguita In data: <u>28/05/07</u>								
Material received on		Test date								
Macchina di prova	T1 Vickers Matuzawa	T4 Goldbini 250J	T7 Rockwell Digi 26R							
	T2 Orinol Walpari	T6 Mohr & Federhaff 100KN	T8 Rockwell Gallao							
Ugeli Macchine	X T3 Tinius Olsen 358J	T5 Mohr & Federhaff 600KN								
Q.tà prova Quantity	Descrizione della prova richiesta o del materiale Required tests and material description									
3	Round bar O.D. 300,0mm, marks B1059. Longitudinal Charpy V Notch impact test at 0°C, according to ASTM E 23 (1059-1).									
Contrassegno n° provetta Specimens no. or marks		Valori richiesti - Required								
n°	Contrassegno	Temp. Yam.	Energy/Scout. Yobesentrajim	Rotura Tangle/Avrignit	Allungamento Elongation	Distorsione Red. of size	Resilienza KV Minima	Resilienza KV Media	Durezza Hardness	Prezzi Price
	B1059	0	Re Mpa	Rm Mpa	A2 %	Z %	J	J	HB	n/d
Prov n° Specimens no.		Forma Shape	Sez. Section	Valori ottenuti - Obtained						
1059-1		10,0 x 10,0	0	Re 0,2% Mpa	Rm Mpa	A2 %	Z %	Minima J	Media J	HB
Osservazioni Remarks		<p>POCIZIONE</p> <p>LABORATORIO T.O.S.I. S.R.L.</p>								
Ente Autorizzato Authorized Inspector		<p>I risultati del rapporto di prova si riferiscono ai soli campioni testati</p> <p>Test report values refer to the tested specimens only</p> <p>Esecutore Examiner</p> <p>Responsabile Laboratorio Laboratory Responsible</p>								

Mod. 4.10 Rev. 0. Questo documento non può essere riprodotto, parzialmente, senza autorizzazione scritta del Laboratorio T.O.S.I.