

03 SEP 2004

ARI-Armaturen
Albert Richter GmbH & Co. KG · 33756 Schloß Holte-Stukenbrock



Technik mit Zukunft.

Abnahmeprüfzeugnis

Inspection certificate
Certificat de réception

EN 10 204-3.1B

Nr. 3076/04 b

Blatt 4 / 4

page
page

Siekmann Econosto
GmbH & Co. KG
Postfach 151440

Tag: 26.08.2004


ARI-Kom.: 833362

Reference
Référence ARI

Bestell-Nr.: 9004109OP

Order No.
No. de commande

44344 Dortmund

Kennzeichnung / Marking / Repérage									
Pos.	Stückzahl Quantity No. de pièce	Armaturentyp Type d'armature Type de robinetterie	Figur-Nr.	Werkstoff Material Matériau	DN nom	PN bar	Geböhr PN bar	PN1-Nr. Certificat N° de certificat	Hersteller Manufacturer Fabricant
40	10	STOBU-Dg.-VII.	35006	1.0619N	80	40	40	3076	
2	3	Betriebsdruck 40 bar							
		V 150 92							
		V 150 94							
		V 81 009							
Material	Gehäuse	1.0819N	Bescheinigung n. EN 10 204	3.1B	Kenn-Nr.	92893, 21507, 92696, 92679, 92682, 92689,	von: 21518, 21515		
Material	Body		Certificate						
Matériau	Boîtier		Certificat						Roucka
	Deckel	1.0460	Bescheinigung n. EN 10 204	3.1B	Kenn-Nr.	AVV	von: Feat		
	Cover		Certificate						
	Chapeau		Certificat						
	Schrauben	24CrMo5	Werkstoffzeichen	G					
	Screws		Material sign						
	Vis		Repère de matériau						
Anforderungen		<input checked="" type="checkbox"/> DIN 3230 T3		<input type="checkbox"/> DIN 3230 T5	<input type="checkbox"/> TRB 801 / 45	<input type="checkbox"/> TRD 110 Armaturengruppe 2			
Requirements / Conditions imposées		Kundenvorschrift:							
A	Sicht- und Funktionsprüfungen Visual and functional tests Inspections visuelles et fonctionnelles			B	Festigkeits- und Dichtheitsprüfungen Tests of stability and leakage Essais de résistance et d'étanchéité				
AA	Prüfung der Bestelldaten Checking of order specification Examen des indications de commande	X	BA	Festigkeit des Gehäuses mit Wasser Body stability test with water Essai de résistance du corps à l'eau	1,5xPN				X
AB	Prüfung Form und Ausrüstung Checking of type + equipment Examen type et équipement	X	BQ	Dichtheit des Gehäuses mit Wasser Body leakage test with water Essai d'étanchéité du corps à l'eau	1,5xPN				X
AC	Prüfung der Kennzeichnung Checking of marks Contrôle du marquage	X	BO	Dichtheit des Abschlusses mit Luft Sealing leakage test with air Essai d'étanchéité à l'air „vanne fermée“	6 bar Leckrate 1				X
AD	Prüfung der Maße Checking of dimensions Examen des dimensions	X	BN	Dichtheit des Abschlusses mit Wasser Sealing leakage test with water Essai d'étanchéité à l'eau „vanne fermée“					-
AE	Prüfung der Oberfläche Checking of surface Examen de la surface	X	BE	Dichtheit des Gehäuses mit Luft Body leakage test with air Essai d'étanchéité du corps à l'air	0,1xPN max. 2 bar				-
AG	Prüfung der Betätigung Test of operation Contrôle du mécanisme de commande	X	BV	Dichtheit des Gehäuses mit Luft Body leakage test with air Essai d'étanchéité du corps à l'air	1,1xPN				-
AP	Sichtprüfung Visual checking Inspection visuelle	X	BW	Dichtheit des Abschlusses mit Luft Sealing leakage test with air Essai d'étanchéité à l'air „vanne fermée“	0,5 bar + 1,1xPN Leckrate 1				-
AR	Richtigkeit der Werkstoff-Nachweise Rightness of the material-certifications Conformité des certificats de matériau	X							-

Mr. 5-Rev 25.06.03

Ergebnis der Prüfungen

Die mit „x“ gekennzeichneten Prüfungen nach DIN3230 wurden an jeder Armatur durchgeführt. Es wurden keine Mängel festgestellt.

Results of inspection

The inspections marked with „x“ were carried out on each valve according to DIN 3230. No faults were observed.

Résultat des essais

Les essais selon DIN 3230 marqués par un „X” ont été effectués sur chaque soupape, sans constater de défauts.



Zeichen / Sign / Signe

Mônica

Werkssachverständiger / Inspector / Réceptionnaire agré

ROUČKA SLÉVÁRNA, a.s.

Tuřanka 115

627 32 BRNO

CZECH REPUBLIC

list/listů:

Inspekční certifikát dle EN 10 204 3.1 B

Inspection certificate acc. to EN 10 204 3.1 B

Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10 204 3.1 B

927/2004

Wh. 1.0619 + N	Materiál: Material: GP 240GH+N Material:	Předmět/Objekt/Gegenstand Těleso-Body-Gehäuse 0105010834	Tavba-Heat-Schmelze 21.507
Objednavatel/Customer/Besteller ARI Armaturen GmbH			Číslo ks: Piece No: 71 Stück Nr:
Objednávka č./Order No./Bestellung-Nr.: 318013	PN 40 DN 80	22 kg	
Značka výrobce odlihtu: Mark of the Manufacturer: S Zeichen des Herstellers:	Způsob tavení: Meltingprocess: E Erschmelzungsart:	Počet ks: Quantity: 36 Stückzahl:	

Chemická analýza %-Chemical analysis %-Chemische Analyse in % DIN EN 10213-2

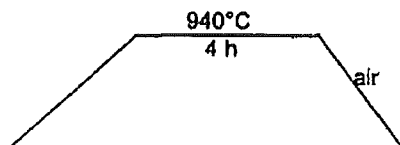
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	W
max	0,23	1,20	0,60	0,030	0,020						
min	0,18	0,50									
*	0,22	1,01	0,38	0,018	0,015						

Mechanické hodnoty - Mechanical properties - Mechanische Eigenschaften

	RP _{0.2} MPa	Rm MPa	A %	Z %	Nárazová práce Impact value Kerbschlagarbeit					HB	DIN EN 10213-2
							20 °C				
max		600				ISO - V	(J)	Ø			
min	240	420	22			27					
*	287	505	29,2	54,7	58	73	68	66,3		158	

Tepelné zpracování - Heat treatment - Wärmebehandlung

Entsprechend:



TRD 110
Armaturengruppe 2
TRB 801 Nr.45
DIN 1690 T10 Arm. kl. D
Gütestufe MS3-RV4-DIN 1690 T2 100%

Poznámky/Remarks/Bemerkungen:

Probe separat gegossen

Das gelieferte Erzeugnis entspricht den Anforderungen AD Merkblatt W5

Stichprobe und Massprüfung ohne Beandstandung

Die Dichtheitsprüfung nach AD Merkblatt W5 5.8 - bei dem Armaturenhersteller durchgeführt

Strahlutfreie Anlieferung

Brno 09.08.2004

Přijímač: Jaroslav Žáček

Surveyor:

Sachverständiger:

Ω

ROUČKA SLÉVÁRNA, a.s.

Útvar řízení jakosti

Tuřanka 115

627 32 BRNO

* Skutečné hodnoty/ Real values/ Wirkliche Werte

Tento dokument má platnost originálu. This document is valid as an original. Dieses Dokument ist als Original gültig.

ROUČKA SLÉVÁRNA, a.s.
Tuřanka 115
627 32 BRNO
CZECH REPUBLIC

list/latů:

Inspekční certifikát dle EN 10 204 3.1 B
Inspection certificate acc. to EN 10 204 3.1 B
Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10 204 3.1 B

963/2004

Wn. 1.0619 + N	Materiál: Material: GP 240GH+N Material:	Předmět/Object/Gegenstand Gehäuse 0105010834	Tavba-Heat-Schmelze 92.696
Objednavatel/Customer/Besteller ARI Armaturen GmbH			Číslo ks: Piece No: 78 Stück Nr:
Objednávka č./Order No./Bestellung-Nr.: 318013		PN 40 DN 80	22 kg
Značka výrobce odličky: Mark of the Manufacturer: S Zeichen des Herstellers:		Způsob tavení: Meltingprocess: E Erschmelzungsart:	Počet ks: Quantity: 36 Stückzahl:

Chemická analýza %-Chemical analysis %-Chemische Analyse in %											DIN EN 10213-2
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	W
max	0,23	1,20	0,60	0,030	0,020						
min	0,18	0,50									
*	0,21	1,01	0,38	0,019	0,018						

Mechanické hodnoty - Mechanical properties - Mechanische Eigenschaften											DIN EN 10213-2
	R _{p0.2} MPa	R _m MPa	A %	Z %	Nárazová práce Impact value Kerbschlagarbeit					HB	
							20	°C			
max		600				ISO - V	(J)	Ø			
min	240	420	22			27					
*	287	560	30,8	44,2	58	45	50	51,0		160	

Teplné zpracování - Heat treatment - Wärmebehandlung					Einsprechend:	
					TRD 110 Armaturengruppe 2 TRB 801 Nr.45 DIN 1690 T10 Arm. kl. D Gütestufe MS3-RV4-DIN 1690 T2 100%	

Poznámky/Remarks/Bemerkungen:
 Probe separat gegossen
 Das gelieferte Erzeugnis entspricht den Anforderungen AD Merkblatt W5
 Stichprobe und Massprüfung ohne Beandstandung
 Die Dichtheitsprüfung nach AD Merkblatt W5 5.6 - bei dem Armaturenhersteller durchgeführt
 Strahlutfreie Anlieferung

Brno 11.06.2004
 Přijímač: Jaroslav Žáček
 Surveyor:
 Sachverständiger:

ROUČKA SLÉVÁRNA, a.s.
 Útvar řízení jakosti
 Tuřanka 115
 627 32 BRNO

* Skutečné hodnoty/ Real values/ Wirkliche Werte
 Tento dokument má platnost originálu. This document is valid as an original. Dieses Dokument ist als Original gültig.

ROUČKA SLÉVÁRNA, a.s.

Tuřanka 115
627 32 BRNO
CZECH REPUBLIC

list/listů:

Inspekční certifikát dle EN 10 204 3.1 B
Inspection certificate acc. to EN 10 204 3.1 B
Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10 204 3.1 B

931/2004

Wn. 1.0619 + N	Material: Material: GP 240GH+N Material:	Předmět/Object/Gegenstand Těleso-Body-Gehäuse 0105010834	Tavba-Heat-Schmelze 92.682
Objednavatel/Customer/Besteller ARI Armaturen GmbH			Číslo ks: Piece No: 73 Stück Nr:
Objednávka č./Order No./Bestellung-Nr.: 318013	PN 40 DN 80	22 kg	
Značka výrobce odlitku: Mark of the Manufacturer: S Zeichen des Herstellers:	Způsob lavení: Melting process: E Erwärmungsart:	Počet ks: Quantity: 36 Stückzahl:	

Chemická analýza %-Chemical analysis %-Chemische Analyse in %											DIN EN 10213-2	
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	W	
max	0,23	1,20	0,60	0,030	0,020							
min	0,18	0,50										
*	0,22	0,95	0,38	0,018	0,015							

Mechanické hodnoty - Mechanical properties - Mechanische Eigenschaften											DIN EN 10213-2	
	Rp0.2 MPa	Rm MPa	A %	Z %	Nárazová práce Impact value Kerbschlagarbeit				20 °C	HB		
max		600										
min	240	420	22			ISO - V	(J)					
*	274	504	32,2	53	52	64	66	60,6		158		

Tepelné zpracování - Heat treatment - Wärmebehandlung	Ensprechend:
	TRD 110 Armaturengruppe 2 TRB 801 Nr.45 DIN 1690 T10 Arm. kl. D Gütestufe MS3-RV4-DIN 1690 T2 100%

Poznámky/Remarks/Bemerkungen:


Probe separat gegossen
Das gelieferte Erzeugnis entspricht den Anforderungen AD Merkblatt W5
Stichprobe und Massprüfung ohne Beandstandung
Die Dichtheitsprüfung nach AD Merkblatt W5 5.8 - bei dem Armaturenhersteller durchgeführt
Strahlutfreie Anlieferung

Brno	08.06.2004
Přijímač: Jaroslav Žáček	
Surveyor: Sachverständiger:	

ROUČKA SLÉVÁRNA, a.s.
Útvar řízení jakosti
Tuřanka 115
627 32 BRNO

* Skutečné hodnoty/ Real values/ Wirkliche Werte

Tento dokument má platnost originálu. This document is valid as an original. Dieses Dokument ist als Original gültig.

Abnahmeprüfzeugnis EN 10204-3.1B Certificato di controllo EN 10204-3.1B Test Report EN 10204-3.1B		FEAT INDUSTRIALE divisione della Feat Group S.p.A. Uffici Amministrativi: 23042 BORMIO PARINI (LC) ITALY Via Del Uvelli Tel. 031 3351411 Fax 031 676176 http://www.featgroup.com - e-mail: enria.morandi@featgroup.com	Stabilimento: Laboratorio - Prove e Collaudi: 23041 CESANA BRANCA (LC) ITALY Via G. Pansa, 30 Tel. 031 4391 - Fax 031 439 219	Pruf-nr: 153/04 Test No/Report Nr. Vom 10/06/2004 Del/of Pag.
---	---	--	---	---

Besteller Cliente/Customer	ARI - USD	Besteller Nr. Numero ordine/P.O.No.	B04010104	Pos. 001	Vom 21/01/2004 Del/of
-------------------------------	-----------	--	-----------	----------	--------------------------

Werk nr. Job no./Ord.Feat	E1-2004-3000120	Zeichen des Lieferwerkes Marchio Forn./Trade Mark	F	Stempel des Werksachverständigen Timbro dell'esperto/Expert stamp	®
------------------------------	-----------------	--	---	--	---

Werkstoff (din-bezeichnung) Materiale / Material	C22.8 / P250GH (1.0460)	Anforderungen Richieste / Specs. required	TRD 107 AD2000 W13 DIN 17243 - DIN EN 10222-2
---	-------------------------	--	--

Gegenstand Oggetto/Descr.	BONNET STOBUS DN80	DWG 0120070009	Stückzahl Nr. pezzi/ Qty	1022
------------------------------	--------------------	----------------	-----------------------------	------

Gewicht Kg / Wgt piece	5.300	Kennzeichnung Cod. stp/Forging code	AVV	Kennzeichnung Marcatura/Marking	070029, F-AVV, C22.8, Ø, O C A Z
---------------------------	-------	--	-----	------------------------------------	----------------------------------

Chemische Zusammensetzung in % / Analisi Chimica % / Chemical Analysis %

Schmelze nr Colata / Heat	04/77437	Hersteller Fornitore/Supplier	RIVA	Erzeugnisart Tipo di Elaborazione/Kind of process	E						
	C	Mn	Si	P	S	Al	Cr	Ni	Mo	Ti	Probe-nr Prov.nr./Spec.nr
Min	0.18	0.30		0.025	0.015	0.015	0.30				9814 - 9817
Max	0.23	0.35	0.40		0.018	0.040					
Heat	0.195	0.79	0.21	0.010	0.008	0.022	0.08				

Mechanische Eigenschaften / Caratteristiche Meccaniche / Mechanical Test

O/Lab	Probe-Nr. N° di prova Test No	Breite Larghezza Width	Richtung Senso Direction	Prüftemp Temp. °C	ReH N/mm2	Rp 1.0 % N/mm2	Rm N/mm2	A% DIN Lo = 5 Do	A% ASTM Lo = 4 Do	Z %	ISO V J Amb
Anforderungen Valori Richiesti/Rqd val		Ø			≥ 280		410-640	≥ 23			≥ 31
7197	AVV 1	10.00	T	Amb	363		486	27.8		62.8	70 - 84 - 108
7197	AVV 2	10.00	T	Amb	322		469	27.5		62.8	67 - 81 - 70
7197	AVV 3	10.00	T	Amb	337		481	29.0		62.8	87 - 68 - 106
7197	AVV 4	10.00	T	Amb	328		471	26.6		62.8	62 - 68 - 100

L = Längs/Longitudinale/Longitudinal T = Tangential/Tangenziale/ Tangential Q = Transversal/ Transversale

<input checked="" type="checkbox"/> Am Stück Sul pezzo/Forgings	<input type="checkbox"/> Getr-Probe Su saggio/Specimen	Zugversuch nach DIN EN 10002 Prova di Traz. in acc./Tensile test acc. to	Kerbschlagbiegeversuch: nach DIN EN 10046 Prova di Resilienza in acc./Notch toughness acc. to
--	---	---	--

Wärmebehandlung : .900. °C x 1.00. h Min for each 1" of thickness Abkühlung/Raffreddamento/Cooling .. Luft..
 Trattamento Termico/Heat treatment: °C x h Abkühlung/Raffreddamento/Cooling ..

Weitere Prüfungen / Further Tests / Altre Prove :

Härte auf 20 % der Stückzahl : Mittelwert 145 HB
 HB auf 20 % der Stücke/Hardness Test on 20 % of pieces : Valore medio / Average value

Besichtigung und Ausmessung : Ohne Beanstandung
 Controllo Visivo e dimensionale / Visual and dimensional control: Senza rilievi/Without observation

Ergebnis der Prüfung : Die gestellten Anforderungen sind erfüllt
 Esito del collaudo / Test Results: I risultati sono conformi alle richieste/Result are conforming to request

Im einvernehmen mit dem TÜV-BAYERN (10/79) In accordo con TÜV-BAYERN (10/79) According to TÜV-BAYERN (10/79)	Der werksachverständige Il Perito / The Expert
Auf eine Gegenzeichnung wurde laut Schreiben G3-MPQ 10-In-kol vom 30.04.1992 verzichtet.	