

**Werkzeugnis / Abnahmeprüfzeugnis EN10204 /2.2**

Test report / Inspectioncertificate

**/3.1.B**

Zeugnis Nr.: 1207453-01  
Certificate No

Besteller: Siekmann Econosto  
Client GmbH & Co.KG

22 SEP 2005 803 8446  
Bestell Nr.: 90088240P  
Client order No. Kosice

Datum: 12.07.05  
Date

Hersteller: RITAG Armaturenwerk  
Manufacturer

Auftrags Nr. / Pos Nr.: 48  
Order No. / Pos No.

Prüfgegenstand: 1 X  
Product tested

ZRD 1 DN80 PN10-40 EPDM

Lieferbedingungen:  
terms of delivery

**Werkstoffprüfungen / Material testing**

Zusammenstellung der Werkstoffnachweise gemäß AD-A4 Abs. 6.5.1  
List of material certificate acc. AD-A4 part 6.5.1

Benennung Name	Charge Charge	Werkstoff Material	Hersteller Manufacturer	RITAG Dok. Nr. RITAG Doc. No.
Gehäuse/ body	127969	1.0460	Huta	16289
--	--	--	--	--
--	--	--	--	--
--	--	--	--	--

**Bauprüfungen / Final testing**

Prüfvorschrift DIN3230 Part 3  
Test specification  
DIN3230 Part 5  
DIN3230 Part 6  
AD-A4

<input checked="" type="checkbox"/>	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AP	AR
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	BA	BD	BE	BQ	BN		BO 1	BV	BW	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Sitzdichtheit:  
API 598

☐

Die Prüfungen ergaben keine unzulässigen  
Leckagen oder andere Mängel.  
No inadmissible Leakages or other Defects are observed.

Kennzeichnung : R15092  
marking

Osterholz - Scharmbeck, den 21.09.05

RITAG - QS / Qualityassurance



Kundenbeauftragter / Thirt party inspection

Telefon +49 (0) 47 91 - 92 09 - 0  
Telefax +49 (0) 47 91 - 92 09 - 85  
e-mail contact@ritag.com  
Internet www.ritag.com

Postfach 1332  
D-27703 Osterholz-Scharmbeck  
Industriestraße 7-9  
D-27711 Osterholz-Scharmbeck  
Steuer-Nr.: 36/200/06700  
USt-IdNr.: DE116256421

Banken  
Kreissparkasse Osterholz (BLZ 291 523 00) 402 206  
IBAN-Nr. DE 25 2915 2300 0000 402206  
BIC-Code BRLADE 21 OHZ  
Bremer Landesbank (BLZ 290 500 00) 1005 923 009  
Deutsche Bank Bremen (BLZ 290 700 50) 5 411 509

Handelsregister Achim - HRA 1227 - Persönl. haftende Gesellschafterin: Ritterhuder Armaturen GmbH Handelsregister Achim - HRB 6214  
Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Thomas Gelthweiller - Vorsitzender des Aufsichtsrates: Dr. Rolf Bröning

Certifikat-No. 910365



**HUTA L. W. Sp. z o. o.**

ul. Kasprowicza 132, 01-949 Warszawa  
fax: 835-42-22, 834-09-52, tlx: 825351

1

**Abnahmeprüfzeugnis**  
**Inspection Certificate**  
**Certificato di Collaudo Materiali**

(DIN 50049 - 3.1B)  
(EN 10204 - 3.1B)

Prüf.-Nr. - Inspection No: 18645/03  
No. di collaudo:

Blatt - Page - Pagina: 1

Mit Zustimmung des Technischen Überwachungsvereins Rheinland e. V. vom 16. März 1994.  
According to the Technischen Überwachungsvereins Rheinland e. V. of 16. march 1994.  
Approvato dal Technischen Überwachungsvereins Rheinland e. V. del 16. marzo 1994.

Besteller - Customer - Committente:

Bestell-Nr./ Order No./ No. dell'ordine: 2201954

**STAME/WS-KOSI**  
PLETTENBERG /D/  
K44002229/211

**PL /010592085/02-1851**  
vom / dated / data:  
Werks-Nr. / Works No. / Commessa No. 798097/02

Prüfgegenstand - Article - Prodotto: **Warmgewalzt Stahl - Hot rolled bars**

Prüfgrundlagen/Anforderungen / Technical specifications/Requirements / Norma di controllo/Requisiti:  
DIN 17243 AD2000 W13 TRD107 AD2000 W0/TRD100 TRB100 (for/fur C22.8)  
EN 10273

Werkstoff - Material - Materiale: Entsprechend - According to - secondo: Ausgabe - Edition - Edizione:  
C22.8 N DIN 17243 1987  
P250GH N EN 10273 2000

Lieferzustand - Delivery condition - Stato di fornitura: N

Erschmelzungsart - Melting process - Procedimento di elaborazione: **Elektrostahl - Electric steel**

Kennzeichnung - Marking - Marcatura:

Herstellerzeichen - Brand of the manufacturer -  
Marchio del produttore:

Werkstoff - Quality C22.8 N  
Schmelze - Heat No 127969  
Probe Nr - Test No 532-532/A  
H.L.W.

H.L.W.  
Stempel des Sachverständigen -  
Inspector's stamp - Punzone dell' ispettore:



**Umfang der Lieferung - Extent of delivery - Descrizione della fornitura:**

Pos.-Nr. Item No. No. pos.	Stückzahl No of pieces Numero pezzi	Gegenstand Article Tipo di prodotto	Schmelze Nr. Heat No. No. colata	Probe-Nr. Test No. No. provetta
1/4	6=5260 kg	Rundstahl - Round steel bars Ø 150x6300 mm	127969	532-532/A

Die gestellten Anforderungen sind lt Anlagen erfüllt. The requirements are fulfilled as per annex. I risultati sono conformi ai requisiti richiesti come da allegati.

Ort - Place - Località

Datum - Date - Data:

Anlagen: 1. Ergebnis der Prüfungen

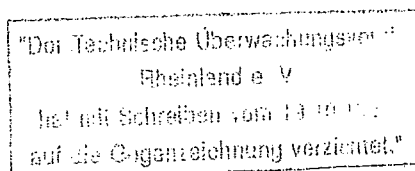
2. Chemische Zusammensetzung

Warszawa 23.04.2003

Der Sachverständige -

The Inspector - L'ispettore:

(Annexes)  
(Allegati)



**HUTA L. W. Ltd**  
**INDEPENDENT QUALITY**  
**SUPERVISOR**  
Eng. Jerzy Gedronowicz

Ergebnis der Prüfungen  
Tests results  
Risultati delle prove

Anlage - Annex - Allegato 1

Prüf - Nr 18645/03  
Inspeccion No  
No di collaudo

Teil  
Part 1  
Parte

Blatt-Nr.  
Sheet No. 2  
Pag No.

1. Zug-und Kerbschlagbiegeversuch. Tensile and impact test. Prove Di trazione e di resilienza.

Tensile and impact test. Prove Di trazione e di resilienza.														
Probe-Nr Test No No di prova	Probenabmessung Dim. of specimen Dim. della provetta		Probenentnahme  Specimen Prelievo			Prüf-temperatur. Test temperature. Temperatura di prova	Streck / Dehngrenze Yield point. Proof stress Lim di Snervamento	Zugfestigkeit  Tensile strength. Carico di rottura.	Bruchdehnung. Elongation. Allungamento	Bruchreduktion. Reduction of area. Strizione	1=[J] Schlagarbeit. Energy of impact. Energia di rottura. ISO-V 2=[J/cm <sup>2</sup> ] Kerbschlagzähigkeit. Impact strength. Resilienza 3=[%] Krist. Bruchanteil. Cryst proportion Rapporto cristallino. 4=[mm*10 <sup>-2</sup> ] Breitung. Expansion. Espansione 5=[%] Breitung. Expansion. Espansione 6 Härte, (Einheiten) Hardness Werte, Values, Valori			
	Dicke Thickness Spessore  [mm]	Breite Width Largh  [mm]	Ort Location Zona	Richtung Direction Senso	Lage Position Posizione		Re [N/mm <sup>2</sup> ]  c <sup>0</sup>	Rm [N/mm <sup>2</sup> ]	L <sub>0</sub> =50  A <sub>5</sub> [%]	Z [%]	1	2	3	Σ/n
DIN 17243 EN10273				L L	D/6 D/6	20 20	min 230 230	410-540 440-540	min 23 23					min 44 47
532	Ø 10			L	D/6	20	370	485	30,0		133	127	116	125
532/A	Ø 10			L	D/6	20	370	485	28,0		120	119	132	124

Chemische Analyse

Chemical Composition

Composizione Chimica

[%]

Chargen-Nr Heat-No Latta-No	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	Nb
127969	0,19	0,75	0,20	0,011	0,013	0,09	0,10	0,29	0,02	0,026	0,0020

Masskontrolle und Besichtigung: - positiv

N-900°C- Luft/air

Dimension control and visual inspection: - positive

Harte 134-137 HB

Controllo dimensionale ed ispezione visiva:

V=0,002%

Verwechslungsprüfung: Funkenprobe 100% - positiv

Anti-mix test: Spark test 100% - positive

Test antimescolanza:

Ultraschallprüfung auf Langsfehler SEP 1920 III cl.B- positiv

Ultrasonic examination: SEP 1920 III cl.B- positive

Esami ultrasonori:

Ort. Place. Località.

Datum. Date. Data.

Der Sachverständige. The Inspector. L'ispettore.

Warszawa

23.04.2003

HUTA L.W. Ltd  
INDEPENDENT QUALITY  
SUPERVISOR

Eng Jerzy Gedronowicz

10.00/3

HUTA L.W. Sp. z o.o. ul. Kasprowicza132 01-949 Warszawa fax. 22...8340952		<b>INSPECTION CERTIFICATE</b> <b>ABNAHMEPRUFZEUGNIS</b> acc. to EN 10204 / 3.1B		Date/Datum 23.04.2003		No. Certificate Zeugnis Nr 1864503		
Purchaser Besteller STAME/WS-KOSI PLETTENBERG /D/ K44002229/211				Confirmation No Bestätigung Nr 798097/02				
Purchaser order Bestellnummer PL/010592085/02-1851 2201954								
Profile and size Sortiment und Abmessung Ø 150x6300 mm		Steel grade Stahlqualität A105		Heat/Charge 127969		Weight Gewicht 5260 kg Bundles Bunde bars Stäbe 6		
Delivery condition / Lieferzustand RUNDSTAHL-ROUND STEEL BARS				Notes / Bemerkungen Identification / Markierung C22.8 N Heat No / Schmelze Nr 127969 Test No / Probe Nr 532-532/A				
Chemical analysis Chemische Zusammensetzung				ASTM A 105M:96				
C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo
0,19	0,75	0,20	0,011	0,013	0,09	0,10	0,29	0,02
Al	Sn	W	V	Ti	As	Ca	Nb	H
0,026			0,002				0,0020	
Mechanical properties Mechanische Eigenschaften								
Test No Probe Nr	Re N / mm <sup>2</sup>	Rm N / mm <sup>2</sup>	A4 %	Z %	Charpy V Impact test (J) Schlagarbeit +20°C	Heat treatment test specimens Wärmebehandlung der Probe		
532 L 532/A L	370 370	485 485	32,0 30,5	64,0 64,0	133,127,116 120,119,132	Hardened 'C Tempered 'C Normaliz 'C air		
Hardness in delivery conditons - 134-137 HB Härte im lieferzustand - 134-137 HB					Others Andere N-900°C-Luft/air			
Ultrasonic examination SEP 1920 cl.B gr.3 positive / positiv Ultraschallprüfung								
Spark Test 100% positive Funkenprobe 100% positiv								
Certification office Zertifikat Büro					HUTA L.W. Ltd INDEPENDENT QUALITY SUPERVISOR Eng Jerzy Gedronowicz			