

Werkzeugnis / Abnahmeprüfzeugnis EN10204 /2.2

Test report / Inspectioncertificate

/3.1.B

**RITAG**
ArmaturenwerkZeugnis Nr.: 1207453-01
Certificate NoBesteller: Siekmann Econosto
Client GmbH & Co.KG22 SEP 2005 803 8446
Bestell Nr.: 90088240P
Client order No. KosiceDatum: 12.07.05
DateHersteller: RITAG Armaturenwerk
ManufacturerAuftrags Nr. / Pos Nr.: 48
Order No. / Pos No.Prüfgegenstand: 1 X
Product tested ZRD 1 DN80 PN10-40 EPDMLieferbedingungen:
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 testingPrüfvorschrift DIN3230 Part 3
Test specification

DIN3230 Part 5

DIN3230 Part 6

AD-A4



AA AB AC AD AE AF AG AH AP AR

☒ ☐ ☒ ☒ ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☒

BA BD BE BQ BN BO 1 BV BW

☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☐ ☐

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: BRIADE 21 OHZ
 Bremer Landesbank (BLZ 290 500 00) 1005 923 009
 Deutsche Bank Bremen (BLZ 290 700 50) 5411 509





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

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

1

Abnahmeprüfzeugnis (DIN 50049 - 3.1B)
Inspection Certificate (EN 10204 - 3.1B)
Certificato di Collaudo Materiali

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 ID/
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:

Der Sachverständige -

Anlagen: 1. Ergebnis der Prüfungen

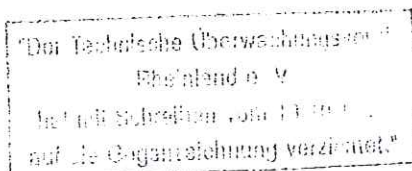
Warszawa 23.04.2003

The Inspector - L'ispettore.

2. Chemische Zusammensetzung

(Annexes)

(Allegati)



HUTA L.W. Ltd
INDEPENDENT QUALITY
SUPERVISOR
Eng. Jerzy Cedronowicz

Ergebnis der Prüfungen
Tests results
Risultati delle prove

Anlage - Annex - Allegato 1

Prüf - Nr 18645/03
Inspection 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.

Probe-Nr Test No No di prova	Probenabmessung Dim. of specimen Dim. della provetta		Probenentnahme Specimen Prelievo			Prüftemp. Test temperat ure. Temperat ura di prova	Streck / Dehngren ze Yield point. Proof stress Lim di Snervam ento	Zugfestigkeit Tensile stregth Carico di rottura	Bruchdec hnung. Elongatio n Allungam ento	Bruchdein schnurung Reductio n of area Strizione	1=[J] Schlagarbeit Energy of impact Energia di rottura. ISO-V 2=[J/cm ²] Kerbschlagzähigkeit. Impact strength Resistenza 3=[%] Krist Bruchanteil Cryst proportion Rapporto cristallino 4=[mm*10 ⁻²] Breitung. Expansion Espansione 5=[%] Breitung. Expansion. Espansione 6 Härte, (Einheiten) Hardness Werte, Values, Valori			
	Dicke Thickness Spessore	Breite Width Largh	Ort Location Zona	Richtung Direction Senso	Lage Position Posizione		Re [N/mm ²]	Rm [N/mm ²]	L ₀ =50 A ₅ [%]	Z [%]	1	2	3	Σ/n
	[mm]	[mm]				C ⁰	min 230 230	410-540 440-540	min 23 23					min 44 47
DIN 17243 EN10273				L L	D/6 D/6	20 20	370 370	485 485	30,0 28,0		133 120	127 119	116 132	125 124

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

V=0,002%

Dimension control and visual inspection: - positive
Controllo dimensionale ed ispezione visiva:

Harte 134-137 HB

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

13.0 / 3

HUTA L.W. Sp. z o.o. ul. Kasprowiczal32 01-949 Warszawa fax 22... 8340952		INSPECTION CERTIFICATE ABNAHMEPRUFZEUGNIS 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 propertis		Mechanische Eigenschaften						
Test No Probe Nr	Re N / mm ²	Rm N / mm ²	A4 %	Z %	Charpy V Impact test (J) Schlagarbeit +20 ⁰ 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		Hardned 'C Tempered 'C Normaliz 'C air	
Hardness in delivery conditons - 134-137 HB				Others Andere N-900'C-Luft/air				
Harte im leferzustand - 134-137 HB								
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			