



Postfach 10 13 49  
D - 44713 Bochum  
Blumenfeldstr. 18  
D - 44795 Bochum

Telefon (0234) 4595 - 0  
Telefax (0234) 43 23 87

APZ-1.1B.doc

## Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204 - 3.1B

### Inspection certificate

Besteller: *Siekmann Econosto GmbH & Co. KG, Dortmund*  
Customer:

Bestell-Nr.: *90088200P vom 11.07.2005*  
Order no.:

Auftrag-Nr.: *A.055 452*  
Job no.:

#### Lieferumfang / range:

Pos	Stck. pcs.	Gegenstand object	DN	PN	Werkstoff material	Bemerkung comment
7 26	2	Geradsitz-Absperrventile mit Isolieraufsatz = 300 mm Typ 1148	50	40	1.4308/1.4541	" CE 0044 " " V 44004 " / " V 44033 " Schweißenden für Rohr ø 60,3 x 2,0 mm

Anforderungen nach *DGRL 97/23/EG – AD 2000 – A4 + W10*  
requirements

Prüfungen nach *DIN 3230, Teil 3*  
tests acc. to

Sicht- und Funktionsprüfung: *AA, AB, AC, AE, AG, AH, AP*  
visual and functional test:

Festigkeits-/Dichtheitsprüfung: *BE = max. 2 bar Luft / air (Nekal)*  
strength-/tightness-test: *BA = 60 bar Wasser / water (PN x 1,5)*  
*BO = max. 6 bar Luft / air (Nekal)*  
*BN = 40 bar Wasser / water (PN x 1, bzw. max. 1p)*  
*BP = 40 bar Wasser / water (PN x 1)*

Prüfungsergebnis: *ohne Beanstandung !*  
result: *no complaint !*

Bochum, den 15.08.2005 - Gö **KLAUS UNION** GmbH & Co. KG  
Werksachverständiger  
Manufacturer's authorized inspector

Anlage: *Dokumentation gemäß Material-Dokumentationsdeckblatt*  
enclosure *Documentation acc. to material cover sheet*



# Konformitätserklärung gem. DGRL 97/23 EG

Datum : 21.03.02  
Revision : 1  
Seite : 1 von 1

Hersteller: KLAUS UNION GmbH & Co. KG  
Blumenfeldstr. 18  
D-44795 Bochum

KOM: A.055 452

Beschreibung des Druckgerätes:

Pos. 7) 2 Stück Geradsitz-Absperrventile DN 50 PN 40 mit Isolieraufsatz = 300 mm,  
Schweißenden für Rohr  $\varnothing$  60,3 x 2,0 mm, Werkstoff 1.4308/1.4541

Konformitätsbewertungsverfahren: Modul H

Benannte Stelle nach DGRL und QS-System: RWTÜV Nr. 0044

Bestimmungsgemäßer Gebrauch der Druckgeräte:

Einsatz der Armaturen in Rohrleitungen zum Absperrn (oder Betrachten) des Mediums innerhalb der zulässigen Druck- und Temperaturgrenzen unter Beachtung der chemischen und korrosiven Einflüsse auf das Druckgerät.

Der Einsatz in Fluidgruppe 1 ist erlaubt und umschließt auch Fluidgruppe 2.

Auf den bestimmungsgemäßen Gebrauch wird hingewiesen.

Harmonisierende Normen: zur Zeit Keine

Andere Normen und Regelwerke: TRB 801-Nr.45,  
AD 2000 (soweit zutreffend)

KLAUS UNION bescheinigt hiermit, dass Konstruktion, Herstellung und Prüfung dieser Armatur den Anforderungen der Richtlinie 97/23/EG entsprechen.

Bochum, 23.08.2005

Der Werkssachverständige



23.08.2005





CONFÉRATION EUROPÉENNE D'ORGANISMES DE CONTRÔLE

RWTUV e.V.  
45141 Essen  
Langemarkstraße 20, Germany  
Telefon (0201) 825-0 / Telefax (0201) 825-2861 / Telex 8 579680

**RWTUV****Abnahmeprüfzeugnis**

Inspection Certificate  
Certificat de Réception  
Certificato Collaudo Materiali

DIN 50 049 - 3.1 A  
EN 10 204

Prüf-Nr. - Inspection No.  
Certificat N° - N° di collaudo: 21416804/01

Teil - Part - Partie - Parte:

Blatt-Nr. - Sheet No. - Page N° - Pag N°:

Zeugnis-Nr. 45536  
1 of 2  
Gepr. 25.2.2005 Name J. Müller

Besteller - Customer - Achteur - Committente:

M/s Klaus Union,  
Bochum, Germany.

Hersteller - Manufacturer - Fabricant - Produttore:

Flow Link Systems (P) Ltd.  
Coimbatore, India.

Prüfgegenstand - Article - Produit - Prodotto:

Steel Valve Castings

Prüfgrundlagen/Anforderungen - Technical requirements/Demand - Spécifications techniques/Exigences - Norma di controllo/Requisiti:

AD 2000, W5, W10, EN 10213-4, DIN 1690 Part 2, 10, EN 1559-1, 2

Werkstoff - Material - Matière - Materiale:

1.4308 GX5CrNi 19-10

Entsprechend - according to - suivant - secondo:

DIN EN 10213-4

Ausgabe - Edition - Edizione:

1996

Lieferzustand - State of delivery - Etat de livraison - Stato fornitura:

Solution Annealed, Pickled and Passivated

Erschmelzungsart - Melting process - Procédé d'élaboration - Procedimento di elaborazione:

Induction Melting

Kennzeichnung - Marking - Marquage - Punzonatura:

Material No./ Manufacturer's Sign / Model No./

Heat No./ Batch Code

Herstellzeichen - Brand of the manufacturer - FLS  
Marche du fabricant - Marchio del produttore:Stempel des Sachverständigen - Inspector's stamp -  
Poinçon de l'expert - Punzone dell'ispettore:

Pos. Item-No. Poste-N° N° pos.	Stückzahl No of pieces Quota Numero pezzi	Gegenstand - Article - Désignation du produit - Tipo di prodotto	Schmelz-Nr. Heat No N° Coulee N° Colata	Probe-Nr. Test No N° d'éprouvette N° di prova
1.	01	DN 50 PN 40 GV BODY, Model 353, DRG No. 1.1001.0034/4	3161	--
	01	" " "	G3334	--
	06	" " "	H2122	--
	04	" " "	H2127	--
	02	" " "	H2860	--
	08	" " "	H3079	--
	06	" " "	H3128	--
	08	" " "	H3133	--
	03	" " "	H3204	--

Zusätzliche Angaben - Additional remarks - Autres remarques - Osservazioni: Annexure I

Manufacturer's TC Nos. FLS TC 3567A attached

Die gestellten Anforderungen sind laut Anlagen erfüllt.

The requirements are fulfilled as per Annex.

Les conditions imposées sont satisfaites suivant annexes.

I risultati sono conformi ai requisiti richiesti come da allegati.

Coimbatore

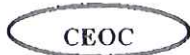
01.11.2004

Ort - Location - Lieu - Località

Datum - Date - Data

Anlagen - Annexes - Annexes - Allegati:

1) Ergebnis der Prüfungen - Test results - Résultats des essais - Risultati delle prove  
Weitere Anlagen in 1) - Other annexes in 1) - Autres annexes en 1) - Altri allegati in 1)



CONFÉDÉRATION EUROPÉENNE D'ORGANISMES DE CONTRÔLE

RWTUV e.V.  
45141 Essen  
Langemarkstraße 20, Germany  
Telefon (0201) 825-0 / Telefax (0201) 825-2861 / Telex 8 575089

Ergebnis der Prüfungen  
Test Results  
Résultats des Essais  
Risultati delle Prove

zeugnis-nr. 45536/2p  
Geprüft, 25.12.05 Name  
RWTUV

Anlage - Annex - Annexe - Allegato: 1

Prüf-Nr. 21416804/01  
Inspection No  
Certificat N°  
N° di collaudo

Teil  
Part  
Parte  
Parte

Blatt-Nr. 2 of 2  
Sheet No  
Page N°  
Pag N°

Mechanische Prüfungen - Mechanical tests - Essais mécaniques - Prove meccaniche

Prüfart - Test type - Type d'essai - Tipo di prova: Probenart - Specimen type - Type de l'éprouvette - Tipo di provetta: Probenzustand - specimen condition Etat d'éprouvette - Stato delle provette:						Tensile Test DIN 50125, DIN EN 10002-1 Solution Annealed					Impact Test (ISO V-Notch - specimen size 5x10x55mm / *10x10x55mm) DIN EN 10045-1					
Probe-Nr. Test No N° d'éprouvette N° di prova	Probenabmessung Dim. of specimen Dim. de l'éprouvette Dim. della provetta		Probenentnahme Specimen Prélèvement Prelevamento		Prüftemperatur Test Temperature Température d'essai Temperatura di prova °C	Rp = 0.2% 1.0%	Rm =	A Lo = 5.65/s <sub>0</sub>	Elongation	Reduction of area	1 = [J] 2 = [J/cm²] 3 = [%] 4 = [mm 10³] 5 = [%] 6 =				Schlagarbeit - Energy of impact - Energie de rupture - Energia di rottura Kerbschlagzähigkeit - Impact strength - Résilience - Resilienza Krist. Bruchanteil - Cryst. Proportion Partie cristalline - Porzione cristallina Breitung - Expansion - Elargissement - Espansione Härte (Einheiten) - Hardness - Durezza - Durezza	
Schmelze Nr. Heat No N° Coulée Cofala N°	Dicke Thickness Épaisseur Spessore	Breite, Ø Width, Ø Largeur, Ø Largh, Ø	Ort - Location Lieu - Zona	Richtung Direction - Senso Lage - Posizion Posizione							Werte - Values - Valeurs - Valori	Test Temp. 20°C	Bemerkung Remarks Remarques			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Required Values						RT	> 175 ≥ 200	440 - 640	≥ 30	2					≥ 75	
*3161		7.98					244	514	59		2	290	273	263	275.3	
*G3334		9.98					269 245	514	51		2	255	218	270	247.7	
H2122		8.02					270 230	525	58		2	185	205	205	198.3	
H2127		8.02					255 250	523	58		2	205	180	205	196.7	
*H2860		11.96					275 233	504	61		2	293	265	245	267.7	
H3079		8.00					247 272 230	518	54		2	200	210	200	203.3	
*H3128		11.98					255 246	503	60		2	253	288	285	275.3	
H3133		8.02					271 239	515	55		2	245	240	230	238.3	
*H3204		7.98					264	515	59		2	200	230	210	213.3	

Remarks :  
1) Chemical Analysis - As per manufacturer's Certificate Nos: 3567A Dt. 01.11.2004  
2) Visual and Dimensional Inspection - Satisfactory  
3) Non Destructive Examination - See Manufacturer's Certificate

Coimbatore




Ort - Location - Lieu - Località

01.11.2004

Datum - Date - Data





Date/Datum 01 Nov 2004		Inspection Certificate Abnahmeprüfzeugnis acc./nach EN 10204 -3.1B		 <b>FLOW LINK SYSTEMS</b> Coimbatore India	
Sheet/Seite 1 of /von 3					
Customer /Kunde: <b>KLAUS – UNION</b> P.O.No.:101349 Blumenfeldstr-18 Bochum. Germany			Test -No./Zeugnis-Nr. Zeugnis-Nr. <b>45.536 3/p</b> 3567A 00pr01, 25.2.05 Name .....		
Order no./Bestell-Nr.: 20304074 Dt. 17 Mar 2004		Works-No./Kom.-Nr.: OH/085		Date of delivery/ Lieferdatum: 01 Nov 2004	
Test specimen/Prufgegenstand: ---		Material acc.to Edition Werkstoff-Nr. 1.4308 entsprechend EN 10213 – 4 Ausgabe 1996			
Requirements/Anforderungen: DIN 1690 PART 2, 10, AD 2000 – A4, W5, W10 EN 1559-1,2		Materialname/Werkstoffbez.:  GX 5Cr Ni 19 - 10		Logo of the manufacturer/ Herstellerzeichen: FLS	
Marking / Kennzeichnung: Logo KU, FLS. Material No., Model No, Heat No, Batch code					
No.	Number of Pieces	Item	Heat-No.	Batch Code	
Pos.	Stuckzahl	Gegenstand	Schmelze-Nr.	Los-Nr.	
1.	01	<b>DN 50 GV BODY</b> <b>Model No : 353</b> <b>Drg No : 1.1001.0034/4</b>	3161	F3	
2.	01		G3334	F3	
3.	06		H2122	F3	
4.	04		H2127	F3	
5.	02		H2860	F3	
6.	08		H3079	F3	
7.	06		H3128	F3	
8.	08		H3133	F3	
9.	03		H3204	F3	
	39				
Result of Inspection : OK The requirements are accomplished as per enclosure. Ergebnis der Prüfungen : Die Anforderungen sind erfüllt.					
Enclosures 1) PT – Report, 2) RT – Report Anlagen			  <b>A. VADIVEL</b> (Quality Assurance Officer) Manufacturer's Authorized Inspector Der Werkssachvertandige		

CD/-

QS 3220 Sheet 1 of 6

21416804/01

  
 45138 Essen, Germany  
 reviewed / witnessed



Date/Datum 01 Nov 2004		Zeugnis-Nr. 45536 4/p <b>Test Results</b> <b>Prüfergebnisse</b>		Name ..... <b>FLOW LINK SYSTEMS</b> <b>Coimbatore</b> <b>India</b>			
Sheet/Seite 2 of /von 3							
Customer /kunde: <b>KLAUS UNION</b> <b>Germany</b>				Test-No./Zeugnis-Nr. 3567A			
Order no./Bestell-Nr.: 20304074 Dt. 17 Mar 2004		Works-No./Kom.-Nr.: OH/085		Date of delivery/ lieferdatum: 01 Nov 2004			
Identification test/ Verwechselungsprüfung:  OK		Visual inspection of surface acc. MSS SP55 / Visuelle Prüfung: OK EN1370		Dimension control / Maßkontrolle:  OK			
Intergranular corrosion /Interkristalline korrosion EN ISO 3651 - 2 - OK		Pickling /Mattbeizung:  OK		Heat Treatment/Wärmebehandlung: SOLUTION ANNEALED 1080°C, 2Hrs, Water quenched.			
Tensile Test /Zugversuch DIN 50125 ; EN 10002-1 - OK DIN 50145		Impact test/Kerbachlagbiegeversuch: DIN 50115 EN 10045-1 -OK		Meets DIN 1690 Part 2,S2 and V3, acc Part 10 Quality level B/C			
<b>MECHANICAL PROPERTIES / MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN</b>							
Specimen- No. Probe-Nr.	Yield strength Streckgrenze (N/mm <sup>2</sup> ) 0.2% 1.0%		Tensile strength Zugfestigkeit N/mm <sup>2</sup>	Elongation Dehnung (%)	Reduction of area / Einschnürung (%)	Impact value Kerbschlagzähigkeit (J/cm <sup>2</sup> ) at 20°C * SPECIMEN SIZE 10X5X55mm	Hardness Harte BHN
Requirements Sollwerte EN 10213 - 4 (1.4308)	>=175	>=200	440 - 640	>=30	--	>=75 Avg.	--
3161	244	269	514	59	--	290, 273, 263 275.3	--
G3334	245	270	531	51	--	255, 218, 270 247.7	--
*H2122	230	255	525	58	--	185, 205, 205 198.3	--
*H2127	250	275	523	58	--	205, 180, 205 196.7	--
H2860	220	258	504	61	--	293, 265, 245 267.7	--
*H3079	247	272	518	54	--	200, 210, 200 203.3	--
H3128	230	255	503	60	--	253, 288, 285 275.3	--
*H3133	246	271	515	55	--	245, 240, 230 238.3	--
*H3204	239	264	515	59	--	200, 230, 210 213.3	--
Remarks / Bemerkungen: Manufactured by induction melting.							

CD-

QS 3220 Sheet 2 of 6

21416804/01


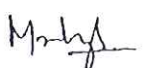
**RWTVU**  
 45138 Essen, Germany  
 reviewed / witnessed


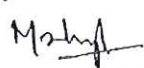






OS 3220 Sheet 3 of 6



Date/Datum 01 Nov 2004 Sheet/Seite 1 of/von 1	<b>Liquid Penetrant Report</b> <b>Farbeindringprüfung</b>		 <b>FLOW LINK SYSTEMS</b> Coimbatore India																								
Customer /Kunde : KLAUS-UNION, Germany		Test-No/Zeugnis-Nr.: 3567A																									
Test object / Prüfgegenstand 15 PIECES <b>DN 50 GV BODY</b> MODEL NO: 353 DRG NO : 1.1001.0034/4		Location /Prufort: Zeugnis-Nr. <b>4553698</b> Coimbatore, <b>25.2.05</b> Name .....																									
Requirements / Anforderungen:  DIN 1690 Part 2, S2		Inspector/Prüfer:  P.MANIVANNAN																									
Material/ Werkstoff:  1.4308	Dimension / Abmessung:  DIFFERENT	Surface condition / Oberflächenzustand: AS CAST/PICKLED																									
Welding Process / Schweißverfahren: ---	Types of Welds / Nahtform:  ---	Welder-No./SchweiBer-Nr.:  ---																									
Dye Penetrant / Eindringmittel:  MAGNA FLUX SKL-SP	Developer / Entwickler:  MAGNA FLUX SKD-S2	Cleaner / Reiniger:  MAGNA FLUX SKC-1																									
Penetration Time / Eindringzeit:  30 Minutes	Checked after / Beurteilt nach:  30 Minutes.	Temperature /Temperatur;  32° C																									
<b>Inspection Results / Prüfbefund:</b>  OK S2 acc to DIN 1690 Part 2																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Batch Code</th> <th>Heat No.</th> <th>Nos. PT tested</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>F3</td><td>G3334</td><td>01</td></tr> <tr><td>F3</td><td>H2122</td><td>02</td></tr> <tr><td>F3</td><td>H2127</td><td>02</td></tr> <tr><td>F3</td><td>H3079</td><td>03</td></tr> <tr><td>F3</td><td>H3128</td><td>03</td></tr> <tr><td>F3</td><td>H3133</td><td>03</td></tr> <tr><td>F3</td><td>H3204</td><td>01</td></tr> </tbody> </table>				Batch Code	Heat No.	Nos. PT tested	F3	G3334	01	F3	H2122	02	F3	H2127	02	F3	H3079	03	F3	H3128	03	F3	H3133	03	F3	H3204	01
Batch Code	Heat No.	Nos. PT tested																									
F3	G3334	01																									
F3	H2122	02																									
F3	H2127	02																									
F3	H3079	03																									
F3	H3128	03																									
F3	H3133	03																									
F3	H3204	01																									
Third Party/Abnahmegesellschaft:	Customer/kunde:	Inspector/Prüfer:   P.MANIVANNAN																									

Date/Datum 01 Nov 2004		<b>Radiographic Test Report</b> <b>Durchstrahlungs Prüfbericht</b>		 <b>FLOW LINK SYSTEMS</b> <b>Coimbatore</b> <b>India</b>								
Sheet/Seite 1 of/von 1												
Customer /Kunde: <b>KLAUS UNION</b> P.O.No.:101349, Blumenfeldstr-18 Bochum, Germany			Order-No./Bestell-Nr.: 20304074 Dt. 17 Mar 2004		Com-Nr/Kom-Nr: 3567A							
Test object /Prügegenstand: <b>DN 50 GV BODY</b> MODEL NO: 353 DRG NO : 1.1001.0034/4			Location / Prüfort : LEUGNIS-INT. .... <b>45536.7</b> FLS Gepr. 25.2.05 Name .....									
Examiner/Prüfer P.Manivannan		Test date/ Datum: 27 Jul 2004		Requirements / Anforderungen: <b>DIN 1690 Part 2 / V3</b>								
Source / Strahlenquelle: Ir-192		Tube voltage / Rohrenspannung:--		Tube current / Rohrenstrom:---								
Focal spot dimension / Brennfleck Strahlenquelle: $\phi$ 2.1 x 1.5 mm ht		Activity /Aktivität: 21 Ci		FFD/Fokus Film Abstand /Distance: Different								
Exposure time / Belichtungszeit: Different		Film Type/ Film Typ: D7		Screens / Folien: LEAD F- 0.10mm B- 0.10mm								
Material/Werkstoff: 1.4308		Dimension / Abmessung: Different		Quality Level /Prüfklasse: 'A' <b>EN 12681 &amp; EN 444</b>								
Welding Process/ Schweißverfahren: ----		Welder no./SchweißBer Nr.: ----		Types of joints / Nahtform: ----								
Film no.Section/ Film Nr. Prüfbereich	Findings/ Fehlerbeurteilung:							Class Ergeb	Inspection Abnah	IQ.BZ EN 462 Part 3	Fig./ n. EN 12681	Remarks/ Bemerkungen
	A	B	Ca	Cb	Cc	D	E	F				
<b>BATCH CODE=F3</b>												
H3079 / RT A711												
1. I	1	1							OK	11	7	
2. L-S					1				OK	9	3	
3. R-S									NSD	8		
H3133 / RT A712												
1. I		1							OK	11	7	
2. L-S					2				OK	9	3	
3. R-S									NSD	8		
G3334 / RT A713												
1. I									NSD	11	7	
2. L-S					2				OK	9	3	
3. R-S									NSD	8		
Abbreviations/ abkürzungen acc./ nach ASTM E 446: A= Gas porosity/ Gasblasen      B= Sand and Slag inclusions / Nichtmetallische Einschlüsse C= Shrinkage /Lunker      D= Crack / Risse E= Hot Tear      F= Insert, Mottling / Kernstutzen, Kuhleisen												
Findings : Level/ Gütestufe 1-5 NSD /o.k = No significant defect / keine registrierpflichtigen Anzeigen NO /ne = not o.k / nicht erfüllt												
Third party/Abnahme-gesellschaft:			Customer/kunde:			Inspector/Prüfer:  <b>P.MANIVANNAN</b> 						

DATE/Datum : 27.2.02	FILM LOCATION PLAN	 FLOW LINK SYSTEMS COIMBATORE INDIA
SHEET/Seite : 1 OF/VON 1	FILMLAGEPLAN	

Customer / KLAUS UNION  
Kunde : Postfach 10 13 49, 44713 Bochum,  
Germany.

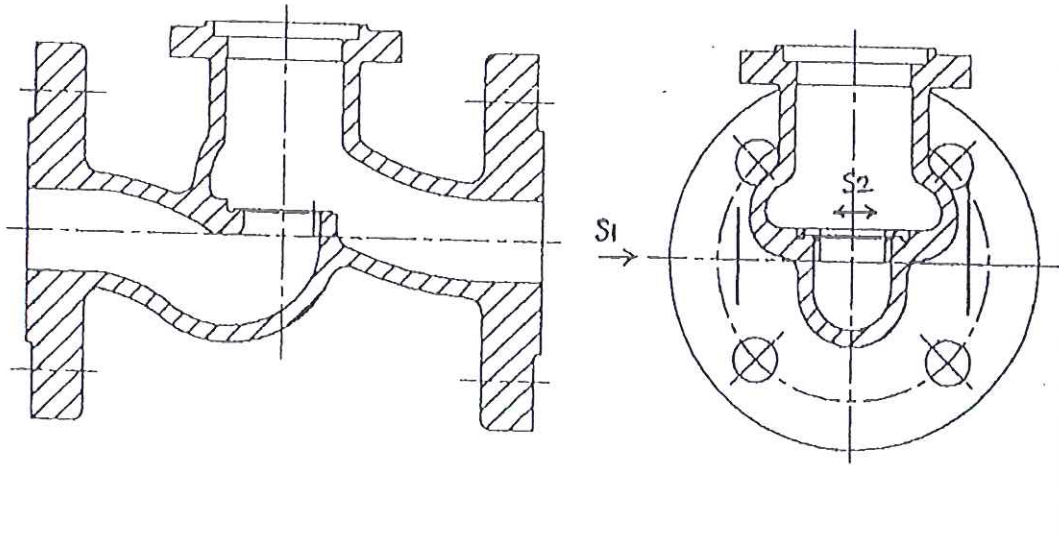
Order No./Bestell-Nr. 45536 8/8  
Zeugnis-Nr. 25205

Testobjekt / DN 50 PN 40 GV BODY  
Prufgegenstand :

Location / Prüfort ..... Name .....

Shooting Sketch :

FLS / KU / FLP / 104  
REV. 0.



Film No.	Film type/ size	Thickness (mm)	Source	DIN I.Q.I	SFD Distance (mm)	Density	Remarks
1. I	D7-12x8'	6.5/10	S1	11	1000	2.3	
2. LS	D7-6x4'	30	S2	9	75	2.3	
3. RS	D7-6x4'	30	S2	9	75	2.3	
Third party / Abnahme-gesellschaft :			customer / Kunde :			Inspector / Manivannan P. Prüfer : MANIVANNAN P.	



GEOC

Rheinisch-Westfälischer Technischer  
Überwachungs-Verein e.V.  
Kurfürstenstraße 58, D-45138 Essen  
Telefon (0201) 825-0 / Telefax (0201) 825-2861 / Telex 8 579690

Zeugnis-Nr. 43888

Geprüft, 27.01.04 Name

RWTV

## Abnahmeprüfzeugnis

Inspection Certificate

Certificat de Réception

Certificato Collaudo Materiali

DIN 50 049 - 3.1 A  
EN 10 204Prüf-Nr. - Inspection No. 10412403/302  
Certificat N° - N° di collaudo:

Teil - Part - Parte - Parte:

Blatt-Nr. - Sheet No - Page N° - Page Nr. 1 of 2

Besteller - Customer - Achteur - Committente:

Klaus Union GmbH Co. KG., Germany.

Bestell-Nr. - Order No. - RM/894/2003

N° de la commande - N° dell'ordine:

Hersteller - Manufacturer - Fabricant - Produttore:

Castech Foundries Pvt. Ltd., Junaghad, India.

Vorn - dated - date - in data: 03.09.2003

Werks-Nr. - Works No. - N° usine - Commessa N°:

OA - 3309 DATED 27.09.2003

Prüfgegenstand - Article - Prodotto - Prodotto:

Investment casting Yoke

Prüfgrundlagen/Anforderungen - Technical requirements/Demand - Spécifications techniques/Exigences - Norme di controllo/Requisiti:

AD 2000 - A4, W 5; EN 10213-4; DIN 1690 Part 2; EN 1559-1,2; ISO 3651-2

Werkstoff - Material - Matière - Materiali:

1.4308 GX5CrNi 19-10

Entsprechend - according to - suivant - secondo:

EN 10213-4

Ausgabe - Edition - Edizione:

1996

Lieferzustand - State of delivery - Etat de livraison - Stato fornitura:

Erschmelzungsart - Melting process - Procédé d'élaboration -  
Procedimento di elaborazione:

SOLUTION ANNEALED, PICKLED

INDUCTION MELTING

Kennzeichnung - Marking - Marquage - Punteggiatura:

KU LOGO, FLS, CF LOGO, 1.4308 (Material),

Model No., Size, Rating, Heat No., Batch Code

Herstellzeichen - Brand of the manufacturer - CASTECH

Marque du fabricant - Marchio del produttore:

Stempel des Sachverständigen - Inspector's stamp -  
Poinçon de l'expert - Punzione dell'ispettore:

Pos. Item-No. Poste N° N° pos.	Stückzahl No of pieces Qté Numeri pezzi	Gegenstand - Article - Désignation du produit - Tipo di prodotto	Schmelze-Nr. Heat No. N° Coulee N° Colata	Probe-Nr. Test No. N° d'éprouvette N° di prova
1	056	DN 50 PN 40 -SVII Yoke Drg. No.- 3.1002.0295	8911 J	1

Zusätzliche Angaben - Additional remarks - Autres remarques - Osservazioni:

Manufacturer's TC No. 4695 dated 14.11.2003 attached.

Die gestellten Anforderungen sind laut Anlagen erfüllt

The requirements are fulfilled as per Annex  
Les conditions imposées sont satisfaites suivant annexes  
I risultati sono conformi ai requisiti richiesti come da allegati

Junaghad

15.11.2003

Ort - Location - Lieu - Località

Datum - Date - Data

Anlagen - Annexes - Annexes - Allegati:

1) Ergebnis der Prüfungen - Test results - Résultats des essais - Risultati delle prove  
Weitere Anlagen in 7) - Other annexes in 7) - Autres annexes en 7) - Altri allegati in 7)

Prüf-Nr. 10412403/302  
Inspection No.  
Certificat N°  
N° di controllo

Teil  
Part  
Parte  
Parte

Blatt-Nr. 2 of 2  
Sheet No.  
Page N°  
Foglio

## Mechanische Prüfungen - Mechanical tests - Essais mécaniques - Prova meccaniche

Tensile Test DIN 50125, DIN EN 10002-1 Solution Annealed						Impact Test (ISO V-Notch) 10 x 10 x 55 mm DIN EN 10045-1 Solution Annealed										
Prob.-Nr. Test No. N° d'éprouvette N° di prova	Probenabmessung Dim. di provetta Dim. de l'éprouvette Dim. della provetta	Probenabmessung Dim. di provetta Dim. de l'éprouvette Dim. della provetta	Probenabmessung Dim. di provetta Dim. de l'éprouvette Dim. della provetta	Probenabmessung Dim. di provetta Dim. de l'éprouvette Dim. della provetta	Probenabmessung Dim. di provetta Dim. de l'éprouvette Dim. della provetta	Probenabmessung Dim. di provetta Dim. de l'éprouvette Dim. della provetta	Probenabmessung Dim. di provetta Dim. de l'éprouvette Dim. della provetta	Probenabmessung Dim. di provetta Dim. de l'éprouvette Dim. della provetta	Probenabmessung Dim. di provetta Dim. de l'éprouvette Dim. della provetta	Probenabmessung Dim. di provetta Dim. de l'éprouvette Dim. della provetta	Probenabmessung Dim. di provetta Dim. de l'éprouvette Dim. della provetta	Probenabmessung Dim. di provetta Dim. de l'éprouvette Dim. della provetta				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Required Value						RT	175 200	440 640	30	1	1	≥60	≥60	≥60		
8911 J		6.00				RT	274/323	510	35.0	1	1	146	144	140	144	

1) For Chemical Composition, IGC & NDT results refer Manufacturer's EN 10204 3.1 B certificate 4695  
Dated 14.11.2003  
2) Visual Inspection - Satisfactory.

Junaghad



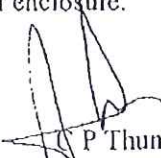
Ort - Location - Lieu - Località

15.11.2003

Datum - Date - Data



Zeugnis-Nr. 43888 3/8

Date/Datum 14 Nov.2003	Inspection Certificate Abnahmeprüfzeugnis acc./nach EN 10204 -3.1B		 FOUNDRIES PVT. LTD. JUNAGADH, (INDIA)	
Sheet/Seite 1 of/von 3				
Customer /Kunde: KLAUS UNION GmbH Co KG BOCHUM GERMANY			Test -No./Zeugnis-Nr. 4695	
Order no./Bestell-Nr.: RM/894/03 Dt: 03/09/2003	Works-No./Kom.-Nr.: OA: 3309 Dt: 27/09/2003		Date of delivery/ Lieferdatum:	
Test specimen/Prufgegenstand: --	Material acc.to Werkstoff-Nr., 1.4308entsprechend EN 10213-4		Edition Ausgabe 1996	
Requirements/Anforderungen: DIN1690 Part 2, 10, AD 2000 - A4, W5, W10EN 1559-1, 2	Material name/Werkstoffbez.: GX-5Cr Ni 19-10		Logo of the manufacturer/ Herstellerzeichen: 	
Marking / Kennzeichnung: KU logo, FLS, CF logo, 1.4308(Material) , Model No, Size, Rating, Heat No, Batch Code,				
No.	Number of Pieces	Item	Heat-No.	Batch Code
Pos.	Stuckzahl	Gegenstand	Schmelze-Nr.	Los-Nr.
1	56	DN50 PN40 SVH YOKE Model No: 1736 Drg No: 3.1002.0295	8911J	C16
	----- 56 Nos. -----			
Result of Inspection : OK    The requirements are accomplished as per enclosure. Ergebnis der Prüfungen :    Die Anforderungen sind erfüllt.				
Enclosures 1) PT - Report    2) RT - Report Anlagen			 P Thummar (Quality Assurance Officer) Manufacturer's Authorized Inspector Der-Werkssachvertändige	

 RWTÜV  
 45138 Essen, Germany  
 reviewed / witnessed


10412403 / 302




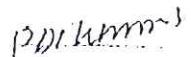
FQC 01 Sheet 1 of 1



Zeugnis-Nr. 43888

Geprüft 27.09.03 Name

CASTECH  
FOUNDRIES PVT. LTD.  
JUNAGADH, (INDIA)



Date/Datum 14 Nov. 2003		<b>Test Results</b> <b>Prüfgergebnisse</b>				Geprüft 27.09.03 Name	
Sheet/Seite 2 of / von 3						FOUNDRIES PVT. LTD. JUNAGADH, (INDIA)	
Customer /kunde: KLAUS UNION GmbH Co KG GERMANY					Test-No./Zeugnis-Nr. 4695		
Order no./Bestell-Nr.: RM/894/03Dt.: 03/09/2003		Works-No./Kom.-Nr.: OA : 3309 Dt.: 27/09/2003		Date of delivery/ Lieferdatum:			
Identification test/ Verwechslungsprüfung:  OK		Visual inspection of surface acc. MSS SP55 / Visuelle Prüfung:  OK		Dimension control / Maßkontrolle:  OK			
Intergranular corrosion /Interkristalline korrosion EN ISO 3651 - 2 OK		Pickling /Mattbeizung:  OK		Heat Treatment/Warmebehandlung: SOLUTION ANNEALED 1080° C 1Hrs Water quenched			
Tensile Test /Zugversuch DIN 50125 ; EN 10002 - 1 OK DIN 50145		Impact test/Kerbachlagbiegeversuch: DIN 50115 EN 10045 - 1 OK		Meets DIN 1690 Part 2, S2 and V3 acc Part 10 Quality level B/C			
<b>MECHANICAL PROPERTIES / MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN</b>							
Specimen- No. Probe-Nr.	Yield strength Streckgrenze (N/mm <sup>2</sup> ) 0.2% 1.0%		Tensile strength Zugfestigkeit N/mm <sup>2</sup>	Elongation Dehnung (%)	Reduction of area / Einschnürung (%)	Impact value Kerbschlagzähigkeit (J) at room temperature	Hardness Harte BHN
Requirements MIN Sollwerte MAX EN 10213 - 4 (1.4308)	175	200	440	30	--	60 Avg.	--
Heat.No. 8911J	274	323	510	35	----	146,144,140, 143.3	----
Remarks / Bemerkungen: Manufactured by induction melting. No Welding has been performed on the Castings.							
 45138 Essen, Germany reviewed / witnessed				 (P.D. THUMMAR)			

10412403 / 302

Q/S 3.20 Sheet 2 of 6

Zeugnis-Nr. 43888




5/8

Date/Datum 14 Nov.2003	<b>Test Results Prüfergebnisse</b>				Geprüft 27.09.03 CAST NAME <b>FOUNDRIES PVT. LTD. JUNAGADH, (INDIA)</b>				
Customer /kunde: <b>KLAUS UNION GmbH Co KG GERMANY</b>					Test-No./Zeugnis-Nr. 4695				
Order no./Bestell-Nr.: RM/894/03Dt.:03/09/2003			Works-No./Kom.-Nr.: OA: 3309 Dt.: 27/09/2003		Date of delivery/ lieferdatum:				
<b>CHEMICAL ANALYSIS / CHEMISCHE ANALYSE %</b>									
Heat-No Schmelze	C	Si	S	P	Mn	Ni	Cr	Mo	Cu
Requirements / Min Sollwerte Max EN 10213 - 4(1.4308)	0.070	1.50	0.030	0.040	1.50	8.00 11.00	18.00 20.00	0.00 0.40	0.50
8911J	0.050	0.82	0.026	0.025	1.08	08.52	18.68	0.30	0.221
Remarks / Bemerkungen: Manufactured by induction melting. No Welding has been performed on the Castings.									
<b>RWTV</b> 45138 Essen, Germany reviewed / witnessed				P.D. THUMMAR (P. D. THUMMAR)					

10412403 / 302

QS 3220 Sheet 3 of 6

Zeugnis-Nr. 43888

Date/Datum: 14 Nov. 2003	<b>Liquid Penetrant Report</b> <b>Farbeindringprüfung</b>			Gep. Name: <b>AS DECK</b> <b>FOUNDRIES PVT. LTD.</b> <b>JUNAGADH, (INDIA)</b>
Sheet/Seite 1 of / von 1	Customer /Kunde : <b>KLAUS UNION GmbH Co KG</b> <b>GERMANY</b>			Test-No./Zeugnis-Nr.: 4695
Test object / Prüfgegenstand 11 PIECES DN50 PN40 SVH YOKE MOD.NR.: - 1736 DRG.NO. : 3.1002.0295			Location /Prufort: JUNAGADH.	
Requirements / Anforderungen: DIN 1690 Part- 1, S2			Inspector/Prüfer: C. P. THUMMAR	
Material/ Werkstoff: 1.4308	Dimension / Abmessung: DIFFERENT		Surface condition / Oberflächenzustand: As Cast/ Acid Pickled	
Welding Process / Schweißverfahren:	Types of Welds / Nahtform:		Welder-No./Schweißer-Nr.:	
Dye Penetrant / Eindringmittel: FLOWCHECK PENETRANT PP/15/A	Developer / Entwickler: FLOWCHECK DEVELOPER PD/31/A		Cleaner / Reiniger: FLOWCHECK CLEANER PC/21/A	
Penetration Time / Eindringzeit: 30 Min	Checked after / Beurteilt nach: 30 Min		Temperature /Temperatur; 30°C	
<b>Inspection Results / Prüfbefund:</b> OK S2 acc to DIN 1690 Part 2				
<u>Batch</u> <u>Code</u>	<u>Heat No.</u>	<u>Nos. P T tested</u>		
C16	8911J	11		
Total Nos.		11		
Third Party/Abnahme-gesellschaft:  45138 Essen, Germany reviewed / witnessed		Customer/kunde:		Inspector/Prüfer:  C. P. THUMMAR

QS 3220 Sheet 4 of 6



10412403 / 302



Zeugnis-Nr. 43888

Geprüft, 22.09.03, CAST.E. Name...  
FOUNDRIES PVT. LTD.  
JUNAGADH, (INDIA)

7/8

Date/Datum 05-11-2003		<b>Radiographic Test Report</b>										
Sheet/Seite 1 of / von 2		<b>Durchstrahlungs Prüfbericht</b>										
Customer /Kunde: <b>KLAUS UNION GmbH Co KG</b> GERMANY			Order-No./Bestell-Nr.: RM/894/2003 Dt 03.09.2003		Com-Nr/Kom-Nr 4695							
Test object /Prügegenstand: DNS0 PN40 - SVH YOKE Model No. :- 1736 Drg No. :- 3.1002.0295			Location / Prüfort :  Rediotech Ahmedabad									
Examiner/Prüfer G.K. PATEL		Test date/ Datum: 5/11/2003		Requirements / Anforderungen: DIN 1690 V3								
Source / Strahlenquelle: IR-192		Tube voltage / Rohrenspannung: N.A.		Tube current / Rohrenstrom: N.A.								
Focal spot dimension / Brennfleck Strahlenquelle: 2.5 X 0.6 MM		Activity /Aktivität: 8 CI.		FFD/Fokus Film Abstand /Distance: 16"								
Exposure time / Belichtungszeit: 20 MIN.		Film Type/ Film Typ: AGFA D-7		Screens / Folien: LEAD 0.1MM FRONT / 0.1 MM BACK								
Material/Werkstoff: 1.4308		Dimension / Abmessung: Different		Quality Level /Prüfklasse: DIN 54111 Part 2 - A								
Welding Process/ Schweißverfahren:		Welder no./SchweißBer Nr.:		Types of joints / Nahtform:								
Film no./Section/ Film Nr. Prüfbereich	Findings/ Fehlerbeurteilung:							Class Ergeb	Inspec. Abnah	IQ.BZ DIN 54109	Fig./ n. DIN 54111	Remarks/ Bemerkungen
	A	B	Ca	Cb	Cc	D	E	F				
BATCH CODE C 16									NSD			
1. 8911J/1 A									NSD			7
2. 8911J/2 A									NSD			7
3. 8911J/3 A									NSD			7
4. 8911J/4 A									NSD			7
Abbreviations/ abkürzungen acc./ nach ASTM E 446: A= Gas porosity/ Gasblasen      B= Sand and Slag inclusions / Nichtmetallische Einschlüsse C= Shrinkage /Lunker      D= Crack, Hot tear / Risse F= Insert, Mottling / Kernstützen, Kühleisen												
Findings : Level/ Gütestufe 1-5 NSD /o.k      - No significant defect / keine registrierpflichtigen Anzeigen NO /ne      - not o.k / nicht erfüllt												
Third party/Abnahmegesellschaft:			Customer/kunde:				Inspector/Prüfer:					
 45138 Essen, Germany reviewed / witnessed.							G. K PATEL ASNT LEVEL - II. BINDT / 01 / 2002.					

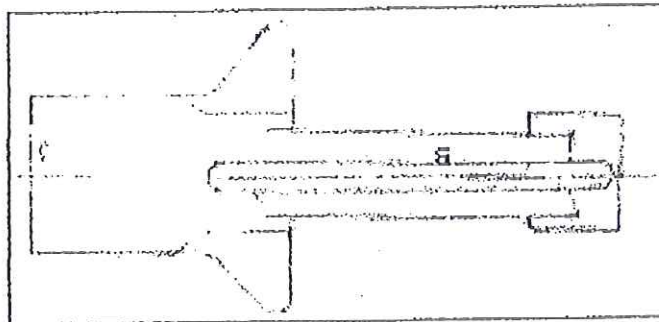
10412403 / 302

Zeugnis-Nr. 43888

Geprüft 27.09.06 Name

8/8

Date/Datum 05/11/03	Film Location Plan Filmlageplan	CASTECH FOUNDRIES PVT. LTD.
Sheet/Seite 2 of / von 2		JUNAGADH (INDIA)
Customer /Kunde: KLAUS UNION GmbH Co KG GERMANY		Order-No./Bestell-Nr.: RM/894/2003 Dt 03.09.2003
Test object /Prüfgegenstand: DN 50 PN40 - SVH YOKE Model No. :- 1736 Drg No. :- 3.1002.0295		Location / Prüfort :  Radiotech Ahmedabad



FILM

27.09.06

Film no	Film Type / size	Thickness (mm.)	Source	I.Q.I	SFD Distance (mm.)	Density	Remarks
A	6" X 9"	40/50 MM	IR-192	DIN 6/12	16"	2.5 - 3.0	

Third party/Abnahme-gesellschaft:  <b>RWTÜV</b> 45138 Essen, Germany reviewed / witnessed	Customer/kunde:	Inspector/Prüfer:  G.K.PATEL ASNT LEVEL - II BINDT / 01 / 2002
---	-----------------	--

10412403 / 302





Tel : +33 (0) 1 3037 1222 - Fax : +33 (0) 1 3037 1220  
95340 PERSAN - FRANCE

**CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1.B**  
**Dit « C.C.P.U »**  
**INSPECTION CERTIFICATE**  
**ABNAHMEPRUFZEUGNIS**  
**NF EN 10204/NF A 49000 3.1.B**

45909  
Gep. 8.6.05



N° 35145 PAGE 1/1  
Sheet 1/1  
Seite

CLIENT : STAPPERT SPEZIAL STAHL (R.F.A)  
Purchaser : **3rd. Nr. 37065991**  
Besteller

TUBES SANS SOUDURE  
Seamless Pipes/Tubes  
Nahtlose Stahlrohre

FINIS A CHAUD  
Hot finished  
Warmendung

XXXXXX  
Cold finished  
Kaltendung

COMMANDE N° : V 42475 R/VA-D4 du 02/03/04  
Order Nr

Bestell Nr

N° DE COMMANDE USINE : 11469 - Poste 02  
Works Nr

Werks Nr

SÉRIE PIPE  
Serie Pipe  
Serie Pipe

- MÉCANIQUE  
- Mechanical  
- Mechanisch

- HYPERTREMPÉ  
- Annealed  
- Überhärting

- DÉCAPÉ  
- Pickled  
- Abbletzen

421750

POSTE N° Item Nr Post Nr	QUANTITÉ - Quantity - Liefermenge			DIMENSIONS Size Abmessung Ø x Ø x L (mm)	ACIER ET SPÉCIFICATIONS Steel and Specifications Stahlsorte und Liefervorschriften	EPREUVE HYDRAULIQUE Hydraulic Test Wasser Probe BANS
	NOMBRE Number Anzahl	m	Kg			
02	19	-	608	TUBES de DE 50 X DI 36	W1.4541  DIN 17458/PK 1	80 bars  6s

**CARACTÉRISTIQUES CHIMIQUES - Chemical Analysis - Chemische Zusammensetzung** **ACIER ELECTRIQUE/ELECTRIC STEEL/ELECTROSTAHL**

POSTE N° Item Nr Post Nr	COULEE N° Heat Nr Schmelze Nr	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Ni %	Cr %	Mo %	Ti %	Co %
02	MINI						9.0	17.0		5X3C	
	MAXI	.08	1.0	2.00	.045	.030	12.0	19.0		.80	
	336084FMV	.01	.45	1.06	.030	.023	10.63	17.12		.14	

**CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES - Mechanical Properties - Mechanische Kennwerte** **AUTRES ESSAIS - Other Tests - Ander. Prüf.**

POSTE N° Item Nr Post Nr	R <sub>m</sub> Y.S. Streckgrenze MPa	R <sub>m</sub> U.T.S. Zugfestigkeit MPa	A % Elongation Bruchdehnung	APLATISSEMENT Flattening test Abplattung H (mm)	EVASEMENT Flaring test Ausweitung	DURETÉ Hardness test Harte	ESSAI DE CORROSION Corrosion test Korrosion
02	352	561	51.0	367			DIN 50914 DIN EN ISO 3651-2 GUT
<b>Evaseement (Cone 30°) : CONFORME</b> <b>Examen visuel et dimensionnel/Visual and dimensionnal checking/</b> <b>Besichtigung und ausmessung : bon/gut/ob</b> <b>Contrôle anti-mélange/Anti-mix checking/Werwechselungsprüfung :</b> <b>bon/gut/ob</b>							<b>INTERKRISTALLINE KORROSION</b>

ESSAIS : SATISFAISANTS **Hypertrempe à l'eau/Quenching in water/Losungsgeglutht**  
Tests : good und abgeschreckt.  
Versuch : gut

Examen visuel et dimensionnel/Visual and dimensional checking/Besichtigung und ausmessung : BON/OK/OD

AU VU DES RESULTATS DES ESSAIS DE CONTRÔLE SUR PRODUITS, NOUS ATTESTONS QUE LES TUBES LIVRÉS SONT CONFORMES AUX STIPULATIONS DE LA COMMANDE.  
With the knowledge of results of tests on products, we certify that the delivered products comply with the specification of the order.  
Nach Einsicht der Ergebnisse aus Prüfungen an der Lieferung beschelnigen wir das gelieferte Erzeugnisse den Vereinbarungen bei der Bestellung entspricht.

Le Responsable Qualité  
Quality Manager

Y. GILLIARD

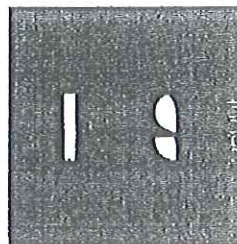
27.04.04

Date :





Stappert Spezial-Stahl Handel GmbH  
Edisonstr. 19, 59199 Bönen



**Stappert  
Spezial-  
Stahl Handel**

Klaus Union GmbH & Co. KG

Postfach 10 13 49

44713 Bochum

Zeugnis-Nr. 45081 ..... 13

Gepr. v. 2.11.04.... Name *Stappert*

**UMSTEMPELBESCHEINIGUNG**  
nach DIN EN 10204 Abschnitt 4

Auftrag : N648011WW Datum : 19-10-2004 Kundennr.: 38574  
Bestell. : BP063790/04-10-2004

Wir bestätigen, daß folgendes Material :

1 Werkst.-Nr.: 1.4541, DIN 1014, in Fixlängen  
Vierkant 100 mm, Länge 1000 mm

- Charge - Gesamtgewicht - Stück - Hersteller  
30217 79,00K 1 Walzwerke Einsal

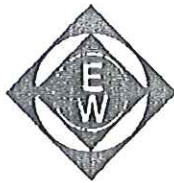
ATTEST EN 10204 BZW. DIN 50049/3.1 B umgestempelt  
und mit dem Umstempelzeichen **SIG** versehen wurde.

Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des RW TÜV Essen  
gemäß Genehmigung vom 11-02-1976 / Prüf-Nr. 4/24 100 434/9

STAPPERT SPEZIAL-STAHL  
Handel GmbH  
Der Umstempelungsberechtigte *Stappert*

59199 Bönen Edisonstr. 19  
Tel. (02383) 957-0 Fax (02383) 957-010

**WALZWERKE  
EINSAL GMBH**



UST-IdNr.: DE 123 841 325

Walzwerke Einsal GmbH · Postfach 20 · 50766 Nachrodt (Westf.)

Stappert Spezial-Stahl Handel GmbH

Willstätterstr. 15

D 40549 Düsseldorf 439341

Besteller / Customer / Acheteur

Zeugnis-... 45051 2/3  
Gutachten, 2.11.04 Name .....

Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B  
nach DIN EN 10204

Seite: 1

Nr. (No.) 24096 0110 vom (on) 11.10.2004  
(No.) (du)

Bestell-Nr. V.43848 W/WE-E5  
Your Order-No.  
No. de Commande

Herstellerzeichen  
Symbol of Manufacturers  
Sigle de L'usine



Zeichen des Werkstoffverständigen  
Inspector's Stamp  
Poinçon de l'expert



Auftrags-Nr. our works No. No. Pct.	Pos. Item	Abmessung mm Size Dimension	Brutto - Gewicht - Netto weight poids kg/lbs	kg/lbs	Anzahl Quantity Nombre
125043 0010	Vierkant 100 mm	1454	1073	1073	1

Werkstoff-Nr. 1.4541  
Material-No.  
No. de matière

Werkstoff-Normbezeichnung X 6 CR NI TI 18-10  
Standard Grade of Material  
Norme de matière

Chemische Zusammensetzung % Chargen-Nr.: 30217 E

C	0,0450	SI	0,4100	MN	1,5000	P	0,0280	S	0,0010	CR	17,3900	NI	9,1600
V		W		MO	0,3400	TI	0,4150	FB		CO	0,1220	N	0,0120
AL		CU	0,3160										

Mechanische Werte:

Probe Nr.: 731 / 732 / / / /

Streckgrenze

Rp0,2 241 246  
N/mm2 /

1% Dehngrenze

Rp1,0 281 286  
N/mm2 /

Zugfestigkeit

Rm 564 561  
N/mm2 /

Dehnung

A5% / 56,7 / 57,2 / / /

Einschnürung

Z / / / /

Kerbschlagarbeit [J]

Härte

Wärmebehandlung

Von 1050 Grad C abgeschreckt

Verwechslungsprüfung:  
Ohne Beanstandung

Maßkontrolle:  
Ohne Beanstandung  
Besichtigung:  
Ohne Beanstandung

Oberflächenbeschaffenheit

nach DIN 17 440 Tabelle 8 / c2

Sensibilisiert bei 700°C / 30 min.

Nach DIN EN ISO 3651-2 ist der Werkstoff interkristallin beständig  
according DIN EN ISO 3651-2 material is resistant against intercryst. corrosion  
selon DIN EN ISO 3651-2 le matériau est résistant à la corrosion inter cristalline

Es wird bestätigt, dass die Lieferung den Anforderungen  
der angeführten Lieferbedingungen entspricht.  
The delivery corresponds to the requirements mentioned.  
La livraison correspond aux exigences mentionnées.

Das Zeugnis wurde maschinell erstellt und ist gemäß

EN 10204 ohne Unterschrift rechtsverbindlich.

The certificate has been established by machine and acc. to EN 10204 it is legal without signature.

Le certificat a été établi à la machine et selon EN 10204 et il est valide sans signature.

Telefon (0 23 52) 3 32-0 Telefax (0 23 52) 33 21 82



im Lieferzustand  
in the delivered cond.  
en état livraison



im sensibilisierten Zustand  
in the sensitized condition  
en état sensibilisé

Anlagen  
Encls.  
Annexes



**Walzwerke Einsal GmbH**

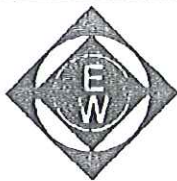
Qualitätsstelle

Feldmann

Der Werks-Sachverständige  
The Works Expert  
L'expert d'usine



WALZWERKE  
EINSAL GMBH



UST-IdNr.: DE 123 841 325

Walzwerke Einsal GmbH · Postfach 20 · 58768 Nechrodt (Westf.)

Stappert Spezial-Stahl Handel GmbH

Willstätterstr. 15

D 40549 Düsseldorf

Besteller / Customer / Acheteur

Zeugnis-Nr. 45051 3/3

Gepf. 2.11.04 Name

Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B  
nach DIN EN 10204

Seite: 2

Nr. 24096 0110 vom 11.10.2004  
(No.) (No.) (du)

Bestell-Nr. V.43848 W/WB-R5  
Your Order-No.  
No. de Commande

Herstellerzeichen  
Symbol of Manufacturer  
Syle de L'usine



Zeichen des Werksachverständigen  
Inspectors Stamp  
Poinçon de l'expert



Auftrags-Nr. our works No. No.-Ref.	Pos. Item	Abmessung mm Size Dimension	Brutto - Gewicht - Netto weight poids kg/lbs	kg/lbs	Anzahl Quantity Nombre
125043 0010		Vierkant 100 mm	1454	1073	1
Werkstoff-Nr. Material-No. No. de matière	1.4541	Werkstoff-Normbezeichnung Standard Grade of Material Norme de matière	X 6 CR NI TI 18-10		

14541 X 6 CR NI TI 18-10

Stabstahl warmgewalzt

DIN 1014

abgeschreckt

gebeizt

gerichtet

Unterlängen ab 1 m <10%

Stempelung: WNR/CHNR/EW/WEE

Markierung: 1 Stirnseite ROT

Zeugnis DIN EN10204/3.1.B-DIN17440ADW2-EN10088-3

Unterlängen werden separat gebündelt und avisiert.

Ü-Zeichen auf Anforderung.

ansonsten gem. TL 029

DGRL 97/23/EG;

AD-2000/W2 - DIN 17440; EN 10272

4.000-6.000

Nach DIN EN ISO 3651-2 ist der Werkstoff interkristallin beständig  
according DIN EN ISO 3651-2 material is resistant against intercryst. corrosion  
selon DIN EN ISO 3651-2 le matériau est résistant à la corrosion intercrystalline

Es wird bestätigt, dass die Lieferung den Anforderungen  
der angeführten Lieferbedingungen entspricht.  
The delivery corresponds to the requirements mentioned.  
La livraison correspond aux exigences mentionnées.

Das Zeugnis wurde maschinell erstellt und ist gemäß

EN 10204 ohne Unterschrift rechtsverbindlich.

The certificate has been established by machine and acc. to EN 10204 it is legal without signature.

Le certificat a été établi à la machine et selon EN 10204 et il est valide sans signature.

Telefon (0 23 52) 3 32-0 · Telefax (0 23 52) 33 21 92



im Lieferzustand  
in the delivered cond.  
en état livraison



im sensibilisierten Zustand  
in the sensitized condition  
en état sensibilisé

Walzwerke Einsal GmbH

Qualitätsstelle

Anlagen  
Encls.  
Annexes



Der Werks-Sachverständige  
The Works Expert  
L'expert d'usine

