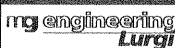


INSPECTION & MATERIAL CERTIFICATES

INDEX NO 05

V12/sro	2005-04-22	V12/lf	V12/di	2005-04-25		FINAL ISSUE			
Name	Date	Name	Name	Date	Status				
Prepared, revised		Checked	Approved			Remark, kind of revision			
Contractor:  PETROCHEMICAL INDUSTRIES DESIGN & ENGINEERING CO. شرکت طراحی و مهندسی صنایع پتروشیمی						Owner Project No:	Contractor Order No:	Q.L.	DCC
						232000	1182-POR-IN-644	-	-
							Vendor Order Ref.		
						616 100			
	Project Name				Lurgi Doc. No.		Vendor Doc. No.	Sheet / of	Revision
	2nd ZAGROS METHANOL PLANT						SAM-210	1 / 52	00

Herstellerbescheinigung / Manufacturer's Certificate

Abnahmeprüfzeugnis EN 10204 / 3.1.B über durchgeführte Prüfungen

Inspection Certificate EN 10204 / 3.1.B about Tests carried out

MANKENBERG
INDUSTRIEARMATUREN

Auftraggeber

Customer

Samson AG Mess- und Regeltechnik

D - 60314 Frankfurt

Bestell-Nr.

Order no.

364708 4060 / 951 v. 29.7.04

Auftrags-Nr.

Manufacturer's order no.

3043528

Prüfbedingungen

Test requirements

97/23/EG; DIN 3230 Teil 3

Herstellerzeichen

Manufacturer's trade mark

MANKENBERG

Fabriknr. / serial no.:

Kennzeichnung

Marking

GM 3043528

09



04

113366

Gemäß 97/23/EG Artikel 3 (3) kein CE-Zeichen!

Acc. to 97/23/EC sect. 3 (3) no CE-mark!

Umfang der Lieferung

Extent of delivery

2 Druckminderventile Typ 511 So DN 1"

2 pressure reducers type 511 So

Nach 97/23/EG geeignet für gasförmige Fluide der Gruppe 1

Acc. to 97/23/EC suitable for gaseous fluids group 1

Nenndruck	PN 100/10	Nennweite DN 1"	Temperatur	130 °C	Max. zul. Druck	150 / 6 bar
Nominal pressure		Nominal diameter	Temperature		Max.press.permitted	

Prüfungen (97/23/EG; AD 2000-HP 30; EN 12266; DIN 3230 Teil 3)

Tests

Dichtheitsprüfung (BF / Nekal)

1 bar

Tightness test

Sitzdichtheitsprüfung (BN/P 12 - dicht)

100 / 2 bar

Seat leakage test (tight)

Druckprüf. (97/23/EG); Festigkeitsprüf. (BT/P10) Hochdruckteil

150 bar

Festigkeitsprüf. Niederdruckteil

15 bar

Pressure test high pressure parts (97/23/EC)

Prüfmedium: Wasser / Test fluid: water

Pressure test low pressure parts

Funktionsprüfung

mit Wasser

Vordruck 100 bar mindernd auf Hinterdruck 2 - 4 bar

Function test

with water

inlet pressure 100 bar reducing to outlet pressure 2 - 4 bar

Schlußprüfung (97/23/EG); Besichtigung / Maßkontrolle (AP / AD)

Final Examination; Visual and dimensional check

Prüfergebnis

Test result

ohne Beanstandungen

without objection

Es wird bestätigt, daß die Lieferung geprüft wurde und den Vereinbarungen bei der Bestellung entspricht.

We hereby certify that the material specified above has been tested and complies with the terms of the order contract.

97/23/EG: Die o. g. Produkte entsprechen den Forderungen des Artikels 3 (3).

97/23/EC: The products m. a. comply with the requirements of section 3 (3).

Lübeck den 18. 04. 2005

Anlagen (nur zum Original): Materialzertifikate DIN EN 10204 / 3.1B

Enclosures (only original): Material Certificates DIN EN 10204 / 3.1B

MANKENBERG GmbH

I. A. Schultz
Werksachverständiger Works Inspector

WIR REGELN DAS SCHON

Mankenberg GmbH
Spenglerstraße 99 · D-23556 Lübeck
Postfach/P.O. Box 3230 · D-23581 Lübeck
Tel. +49-451-8 79 75 0 · Fax +49-451-8 79 75 99
e-mail: gm@mankenberg.de · www.mankenberg.de

Commerzbank, Lübeck: BLZ/Bank code 230 400 22 · Kto-Nr./Acc.-no. 755 702
IBAN DE24 2304 0022 0075 5702 00 · SWIFT COBADEFF230
Postbank Hamburg: BLZ/Bank code 200 100 20 · Kto-Nr./Acc.-no. 1212 38-205
IBAN DE80 2001 0020 0121 2382 05 · SWIFT FBKDEFF200
USt-IdNr./V.A.T. Reg. No. DE 135082713 · StNr./Tax-no. 22 290 03520

Geschäftsführer/General Manager:
Dipl.-Ing. Axel Weidner
Handelsregister Lübeck HRB 88
DIN EN ISO 9001

MANKENBERG GmbH Chargenprotokoll

18.04.2005

Auftrag: 3043528 Pos: 1.000

6509072I-9 DM511 1 *600TX0,2F -4FS

6509203

2,00 ST

Ebene	Pos	Artikel	Var Bezeichnung	Norm	Lager / Werkstoff	Menge	ME	Charge	Dokument	Abn.
1	300	42410156A	V Verschlusschraube -1		MAGA / 1.4404	2,00	ST	M2N	31276	3.1.B
1	360	40750276A	V Kolbenführung 23,76 cm ²		MAGA / 1.4404	2,00	ST	408046	40498	3.1.B
1	710	92020817A	6kt Schraube M 12 x 45	DIN 4017	MAGA / 5.6-A2A	8,00	ST		X	3.1.B
2	10	02680135A-3	Hd-Geh ANSI 400-600 DN 1" Sitz 3		1.0460	2,00	ST			
2	10	02560065A	HD-Gehäuserohling ¾DN 25		ZWI / 1.0460	2,00	ST	132334	40547	3.1.B
2	20	9000045GA	Stabstahl ø 45 mm	DIN 1013	SAEG / 1.4404	250,00	MM	799908	40575	3.1.B
2	30	9000045CA	Stabstahl ø 45 mm	DIN 1013	SAEG / 1.0460	144,00	MM	123289	30274	3.1.B
2	40	9021030HA	Blech 30.0 mm	EN 10028-2	BREN / 1.0425	3,33	QD	654431	40080	3.1.B
2	50	9021030HA	Blech 30.0 mm	EN 10028-2	BREN / 1.0425	3,33	QD	654431	40080	3.1.B
2	510	36240236	6kt-Sonderstellerschraube M 12 x 150		A4-70	2,00	ST			
2	530	11330818A-31	Federhaube 60/ 52 x 150 NPT 3/8		1.0XXX	2,00	ST			
2	10	9023128HA	Ring ø 125 / 50 x 20 mm		SAEG / 1.0425	2,00	ST	689122	40006	3.1.B
3		40040218	Muffe NPT 3/8 x 14		1.0038	2,00	ST			

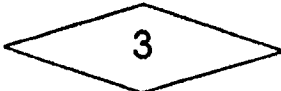
* Für Schrauben und Muttern nach DIN ISO 3506 bzw. DIN 267 Teil 13 oder DIN EN 20898 Teil 1+2 sowie Stopfen DIN 908 + 910 ist die Stempelung von TÜV-begutachteten Herstellern ausreichend.
 Gemäß Merkblatt VdTÜV 1253/ 1+2

Dok-Nr. 37276
Bl. 1 v. 2

Umstempelbescheinigung • Certificate

MANKENBERG
INDUSTRIEARMATUREN

Nachstehende Teile wurden von dem unterzeichneten Umstempelungsberechtigten umgestempelt.
The following parts have been stamped by the undersigned inspector.

Art und Abmessung Kind and dimensions	Alte Kennzeichnung Old distinguishing marks	Neue Kennzeichnung New distinguishing marks
Sechskantstahl	1.4404	
6 – kt 32	80 59 86	M 2 N
	OLARRA	
		

Entsprechend dem Zustimmungsschreiben des Technischen Überwachungs-Vereins Norddeutschland e.V. wurde/n vom
Unterzeichneten am heutigen Tage nachstehende/s Teil/e umgestempelt:
Acc. to the approval letter of the Technischer Überwachungs-Verein Norddeutschland e.V., the following items had been remarked
today by the undersigned:

Neben den neuen Kennzeichen wurde der Stempel
Beside the new distinguishing marks there is following stamp:



eingeschlagen.

Die Teile sind bestimmt für:
The parts are intended for:

GUSTAV MANKENBERG
Armaturenfabrik GmbH

id. Bozjan

Umstempelungsberechtigter – Inspector

Lübeck, den 07.01.2003

WIR REGELN DAS SCHON

Mankenberg GmbH
Spenglerstraße 99 • D-23556 Lübeck
Postfach/P.O. Box 3230 • D-23581 Lübeck
Tel. +49-451-8 79 75 0 • Fax +49-451-8 79 75 99
e-mail: gm@mankenberg.de • www.mankenberg.de

Commerzbank, Lübeck: BLZ/Bank code 230 400 22 • Kto-Nr./Acc.-no: 755 702
IBAN DE24 2304 0022 0075 5702 00 • SWIFT COBADEFF230
Postbank Hamburg: BLZ/Bank code 200 100 20 • Kto-Nr./Acc.-no. 1212 38-205
IBAN DE80 2001 0020 0121 2382 05 • SWIFT PSBKDEFF200
USt-IdNr./V.A.T. Reg. No. DE 135082713 • StNr./Tax-no. 22 290 03520

Geschäftsführer/General Manager:
Dipl.-Ing. Axel Weidner
Handelsregister Lübeck HRB 88
DIN EN ISO 9001

30191

Dok-Nr. 31276
Bl. 2 v. 2

ACEROS INOXIDABLES

CIARRA Quality
Management
System
Approved
CERT. N.º
870678

WZ Nach:

Certificado Tipo:

Certificate Type:

Certificat Type:

Datum - Fecha - Date 6 DE JUNIO 20 02

Din 50049 3.1 B

EN 10.204 :1991

STAPPERT SPEZIAL-STAHl HANDEL GM
POSTFACH 3280 - IM OSTFELD 11
58239 SCHWIERTE-WESTHOFEN - ALEMA

340221

Prüf-Nr. Certificado-Certificate-Certificat 407.291

Rechnung-Factura-Invoice-Facture

Werkst.-Nr. N.º de fábrica Out order N.º N.º commande N.º	Bestell-Nr. Pedido n.º Your order N.º V.º commande N.º	Anforderungen/Exigencias/Requirements/Conditions TREB-100/AD-2000-W2-ADW-10 S355.TL 102. EN 10.088-3.1995 EN 10.278-99	Werkstoff Material Materiales	Marken: Marca: Type: Type:
912.768	V.31604 W/ OL-A5C		MECAMAX W-4404	X-2-CRNI-MO-17-12-2
Prüfgegenstand-Partil de prueba-item inspected-Prüf essay: Stabstahl-Barras de acero-Steel bars-Barras d'acier: W-4404 / 805986			Entsprechend: Corresponds: According to: D'acord avec: Auguste Edition Edition: Din 17440 September 1996	

Kurzzeichen-Distinctivo-Distinctif-Identif.

Umfang der Lieferung Objeto del suministro Scope of delivery Objet de la livraison	Pos. Nr. Pos. N.º Sample N.º Echantillon N.º	Bündel Bundles Cables	Stäbe Bars Barras	Gewicht Peso Kgl. Weight Poids	Gegenstand - Designación Shape and size - Produit et dimension	Probe N.º Prueba N.º Sample N.º Echantillon N.º	Schmelze - Coada Heat - Coada
		1		644	SECHSKANT 32,00 MM	1-2	805986

Das Lebenszeichen - Ausprägung des Lebenszeichens:
Le - Signe de producteur:Werkzeugzeichen - Ausprägung des Werkzeugzeichens:
WZ - Signe de l'atelier:

Gewalzt Laminado Rolled Laminé	Gegülbt Recuadrado Annealed Recuit	Vergütet Barrido Hard/Temp. Treated	Normalisiert Normalizado Normalized Normalisé	Abgerechnet Fingerprint Solutions analyzed Hypocenter	Gebast Decapado Pickled Decapé	Geschoß Tor. besto Rough turned Eroulé	Drehen Torneado Turned Tourné	Geschliffen Rectificado Centerless ground Rectifié	Poliert Pulido Polished Poli	Gesogen Extruido Cold drawn Exé	h. 11
---	---	--	--	--	---	---	--	---	---------------------------------------	--	----------

Vorbereitung:
Preparación:
Heat treatment:
Trempe/Rechauffement:

1.060, 4 HORAS

Drei C/Wasser:
Quelques C/Aqua:
Depress C/Water:
Dreize C/Eau:

Zugversuch-Prueba de Tracción-Essai de Traction-S/Din 50.125

Ergebnis der Prüfung - Resultados de los ensayos - Test results - Résultats des essais

Anforderungen des Probekörpers Medida de las Probetas Dimensions of Specimen Dimension des Especimen	Temp. °C	Probe N.º Pro. N.º Spec. N.º	0,2% Rp Nmm.m² MPA	1% Rp Nmm.m² MPA	RM Nmm.m² MPA	A 5 %	Z %	Kerbschlag - Resiliencia ISO V (J) Impact test - Resiliencia	Härte Dureza Hardness Dureté H.R.
RED. 14 MM.	20C	1 2	MIN 190	MIN 225	490 690	MIN 40		MIN 85	
			417 412	450 447	603 594	44 44	71 71	179/196/188 184/199/197	

Schmelzenanalyse - Análisis químico - Chemical analysis - Analyse Chimique

Schmelze Coada Heat Coada	C. %	Si. %	Mn. %	P. %	S. %	Cr. %	Mo. %	Ni. %	Ti. %	Cu. %	Co. %	N. %
	Anforderungen-Exigencias-Conditions S./Din-17.440											
	MAX 0,030	MAX 1,00	MAX 2,00	MAX 0,045	MAX 0,030	16,50 18,50	2,00 2,50	10,00 13,00				
805986	0,025	0,28	1,69	0,027	0,029	16,65	2,27	10,20	0,01		0,110	0,0340

Sichtprüfung und Ausmessung
Inspección visual y medición
Visual inspection and dimensional checks
Grosser visueller und dimensioneller

In Ordnung-Effectue-Satisfactory.

Ohne Befund

Corrosion Prüfung, Essai de Corrosion, Corrosion test,

Insayo de Corrosion A/ EN ISO 3651/98 OK.

Spektroskop. Verwechslungspr. Durchgeführt. Anti-Mixing test OK

Zustimmungsschreiben des Tuv Baden. Vom 28.1.1989

Aut. Schreiben des Tuv Baden E.V.

Vom 1. März 1977 Wird auf die Gegenzeichnung Verzichtet.

ACEROS INOXIDABLES CIARRA, S.A.
Abt. WerkstoffprüfungEDV/EDP
Acc. EN 10204

ALFREDO MOLINA

CERTIFICATION MNG.

ED 97/23/EC, Annex I, Parag. 4.3, Approved Cert. No 018/2002/MUC

Der Werkstoffverständliche
Controlador de Fábrica
Werkstoffverständliche



Dok-Nr. 40498
Bl. 1 v. 4

Austraße 4
D-58452 Witten
Telefon: (02302)29-0
Telefax: (02302)29-40 00
Postanschrift: D-58449 Witten

EDELSTAHL WITTEN-KREFELD GMBH

Datum/Date: 06.04.04

Seite/Page: 1 / 3

Zertifiziert nach:	ISO 9001 VDA 6, Teil 1
	AD2000 W 0 TRD 100

Abnahmeprüfzeugnis nach
Inspection Certificate acc.to/Certificat de réception selon **DIN EN 10204 3.1B**
Zeugnis-Nr./Certificate No./No.de Certificat 751071/7254877/bit

Edelstahl Witten - Krefeld GmbH, D-58449 Witten
Mankenberg GmbH
Industriearmaturen
POSTFACH 3230
DE-23581 Lübeck 1

Herstellerzeichen/Supplier's Mark/Marque d'usine	
Prüfstempel/Inspector's stamp/Poinçon de l'expert	

Warenempfänger

EWIS

Ges. f. Materialuntersuchung mbH
Einsiedelstr. 6
DE-23554 Lübeck

Ihre Auftr.-Nr. vom Your order No. date /No.de votre commande du 40589 / Fa. Mankenbe / 02.04.04	Kundenmaterial-Nr. 9000080GA
Unsere Auftr.-Nr. Our order No./No.de notre Commande 221385 / 2	Unsere Material-Nr. Our material No./No.de notre matériel 2181797
Unsere Abteilung/Our department/Notre département TES	Telefon/Telephone/Téléphone 04161/800-567

Produkt/Product/Produit

STAEBE AUS NICHTROSTENDEM STAHL
REMANIT 4401/4404 SUP.IM, TYPE 316/316L
GEWALZT, ABGESCHRECKT,
GERICHTET, GESCHAEHLT
1.4401/1.4404
EN 10272, AD2000-W2/W10, EN 10088-3,
ASTM A 182/276/479, ASME SA 182/479,
NACE MR 0175,
IN ANLEHNUNG AN EN 10222-5, DIN 17440/96
ADW2, DIN 17440-09/96

Fertigungsauftr.-Nr./Production lot-No./Lot de fabrication No. :
Lieferschein-Nr./Delivery note/No. de l'avis de livraison :
Schmelzen-Nr./Heat No./No.de coulée : 408046
Stückzahl/Piece No./Nombre des pièces : 1
Gewicht/Weight/Masse : 238 [kg]
Zeichnungs-Nr./Drawing No./No.du dessin :
Format/Shape/Profil : rund / round / rond
Durchm./Breite/Diameter/width/Diamètre/largeur : 80 [mm] +0.460/-0.000 [mm]
Dicke/Thickness/Epaisseur :
Länge/Length/Longueur : 5000 - 6000 [mm]

Stückzahl und Gewicht siehe Rechnung. / Quantity and weight see delivery bill/invoice.
Nombre des pièces et masse voir facture.

Lieferzustand/Condition as supplied/Etat de livraison: 1050 °C Luft (beschleunigt)

Die Prüfergebnisse zu Ihrer Lieferung finden Sie auf der Rückseite bzw. den nächsten Seiten
As for test results of your delivery see overleaf. / Vous trouverez les résultats d'essais de votre livraison aux pages suivantes.

EDELSTAHL WITTEN-KREFELD GMBH
Abnahmetechnik/Inspection department/Département de Réception

Krause

Der Werkssachverständige
Works' inspector/L'Agent Réceptionnaire de l'usine



Dok-Nr. 40498
Bl. 2 v. 4

Austraße 4
D-58452 Witten
Telefon: (02302)29-0
Telefax: (02302)29-40 00
Postanschrift: D-58449 Witten

EDELSTAHL WITTEN-KREFELD GMBH

Datum/Date: 06.04.04

Seite/Page: 2 / 3

Zeugnis-Nr. Certificate No./No.de Certificat	Unsere Auftr.-Nr. Our order No./No.de notre Commande	Ihre Auftr.-Nr. vom Your order No. date /No.de votre commande du	Fertigungsauftr.-Nr. Production lot-No./Lot de fabrication No.
751071/7254877/bit	221385 / 2	40589 / Fa. Mankenbe	

Schmelzen-Nr. Heat No./No.de coulée	Erschmelzungsart Steelmaking process/Procédé d'élaboration	Sekundärmetallurgie Secondary metallurgy/Metallurgie secondaire
408046	E (Ugine)	VOD

Chemische Zusammensetzung/ Chemical Composition/ Composition chimique

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	V	Co	Al	N	
Ist/Actual/Actuel	0.018	0.35	1.28	0.026	0.025	16.57	2.03	10.10	0.35	0.073	0.152	0.002	0.040	[%]
	B	Ti	Nb	Ca										
Ist/Actual/Actuel	0.0019	0.003	0.104	< 0.005										[%]

Härte/ Hardness/ Dureté

Lieferzustand/ Condition as supplied/ Etat de livraison

Proben-Nr./ Specimen-No./ No.d'éprouvette		
	15997	
Ist/ Actual/ Actuel	170	[HB]

HRC MAX 22

Zugversuch/ Tensile test/ Essai de traction

Lieferzustand/ Condition as supplied/ Etat de livraison

Probenabm./Specimen dimension/Dimension d'éprouvette		Probenrichtung/Specimen direction/Sens de Prélèvement		Prüftemp./Test temperature/Température d'essai		
Zugprobe; 12,5 mm rd		längs/longitudinal/longueur		23 [°C]		
Proben-Nr./Specimen-No./No.d'éprouvette	Rp0.2 [MPa (N/mm²)]	Rp1.0 [MPa (N/mm²)]	Rm [MPa (N/mm²)]	A5 [%]	A2'' [%]	Z [%]
15998	244	292	573	60.0	60.0	75

Schlagbiegeversuch/ Impact test/ Essai de résilience

Lieferzustand/ Condition as supplied/ Etat de livraison

Probenform/Type of specimen/Type d'éprouvette	Probenrichtung/Specimen direction/Sens de Prélèvement	Prüftemp./Test temperature/Température d'essai	
[CHARPY V]	längs/longitudinal/longueur	23 [°C]	
Proben-Nr./Specimen-No./No.d'éprouvette	1. Prfl./Spec./Eprouvette	2. Prfl./Spec./Eprouvette	3. Prfl./Spec./Eprouvette
15998	215 [J]	216 [J]	222 [J]

Korngröße/ Grain size/ Grosseur de grain

Lieferzustand/ Condition as supplied/ Etat de livraison

Richtreihe gemäß/ Chart acc.to/ Sérié type selon	Größe/ Size/ Grosseur
ASTM E 112	2 und feiner/ and smaller/ et plus fin

Interkristalline Korrosion/ Intergranular corrosion/ Corrosion intercrystalline

ASTM A 262 PRACTICE E / DIN 50914 / EURONORM 114 ISO 3651-2

US-Prüfung/ Ultrasonic testing/ Contrôle par ultrasons

Die Lieferung wurde US-geprüft nach: SEP 1921 3 E/e

ENTSPRICHT AUCH/ ALSO CORRESPONDING TO/CORRESPOND AUSSI A/CORRESPONDE TAMBIEN EN 10228-3 TYP 1A KL.4, ASTM A 388

Die Lieferung wurde auf Identität geprüft (Spectro.)

Rißkontrolle wurde durchgeführt.

Die Lieferung wurde besichtigt und auf Maß kontrolliert

Erläuterung/ Explanations/ Explications

■ Erschmelzungsart/ Steelmaking process/ Procédé d'élaboration:

E = Elektrostahl / Electric-arc-furnace steel / Acier électrique

■ Sekundärmetallurgie/ Secondary metallurgy/ Metallurgie secondaire:

VOD = Vakuum-Sauerstoff-Entkohlungs-Verfahren / Vacuum-Oxygen-Decarburization / Vacuum-Oxygène-Décarburation

Dok-Nr. 40498
Bl. 3 v. 4



EDELSTAHL WITTEN-KREFELD GMBH

Austraße 4
D-58452 Witten
Telefon: (02302)29-0
Telefax: (02302)29-40 00
Postanschrift: D-58449 Witten

Datum/Date: 06.04.04

Seite/Page: 3 / 3

Zeugnis-Nr. Certificate No./No.de Certificat	Unsere Auftr.-Nr. Our order No./No.de notre Commande	Ihre Auftr.-Nr. vom Your order No. date /No.de votre commande du	Fertigungsauftr.-Nr. Production lot-No./Lot de fabrication No.
751071/7254877/bit	221385 / 2	40589 / Fa. Mankenbe	

Die Lieferung wurde aus einem bevorrateten, geprüften Abnahmelos entnommen.
Material against this delivery has been taken from a stored and tested inspection lot.
La livraison a été pris d'un lot de réception stocké et éprouvé.

Es wird bestätigt, daß die Lieferung geprüft wurde und den Vereinbarungen bei der Bestellsannahme entspricht.
We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of the order.
Nous certifions que la livraison été vérifiée et est conforme aux stipulations de l'acception de la commande.

Lübeck, den 8. April 2004

Prüfbericht Lab.-Nr.: 404017

Auftrags -Nr.: 6/4518
(order no.)

Gegenstand: Stabstahl Ø 80mm
(tested)

Abmessungen:
(dimensions)

Werkstoff: 1.4404
(material)

Bestimmt für: Bestell-Nr. 40590
(intended for)

Prüfauftrag: Mankenberg GmbH
(test ordered by)

Werkstoffhersteller:
(manufacturer of material)

Chargen/Proben-Nr.: 408046
(heat-/sample no.)

Best./WEM-Nr.:
(order no./goods rec no.)

Abnahme durch:
(acceptance by)

Sach-Nr.:
(ref.no.)

Zeichnungs./Stüli.Nr.:
(drg./piece list no.)

Gewicht:
(weight)

Besteller: Hr. Pflaum
(for)

Test/Bescheinigung:
(manufact.test certificat)

Probeneingang: 08.04.2004
(receipt date of specimen)

1. Ultraschallprüfung (Ultrasonic examination)

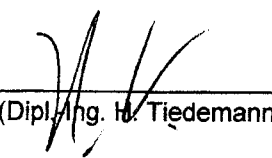
Prüfgerät: (Equipment) Krautkrämer USK7		Oberflächenzustand: (Surface condition) bearbeitet (Prüfzone)		Ankopplung: (Couplant) Öl () (Oil)	Wasser () (water) Kleister (x) (Glue)
Prüfkopf (Probe)	Prüf-Methode (Test-Method)	Reg.Grenze (Rec.Level)	Justierung (calibration)		
B 2 S	AVG-Skala	KSR 4	sj	Gj	dVt dV Gr
			0 - 250mm		

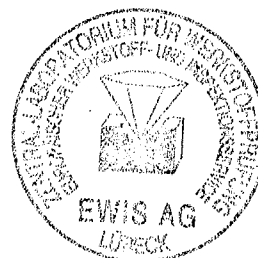
Prüfdatum : 08.04.2004

Prüfumfang : 2 Bahnen am Umfang um 90° versetzt

Prüfergebnis : Keine registrierpflichtigen Anzeigen

Bemerkung: Die Stäbe sind mit dem Stempel  gekennzeichnet.


(Dipl.-Ing. H. Tiedemann)



Verteiler: Mankenberg GmbH / EWIS AG
Bericht besteht aus 1 Seite(n) - Seite 1

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände (DIN EN ISO/IEC 17025:2000).
Dieser Prüfbericht darf nur in Form und Inhalt unverändert und vollständig kopiert werden.

EWIS AG
Einsiedelstraße 6
D-23554 Lübeck

Tel. +49 - (0)451 / 4 84 76-10
Fax +49 - (0)451 / 4 84 76-29
email info@ewisag.de



Registrier-Nr.: DAP-PL-1030.00

Dok-Nr. 40547
Bl. 1 v. 4

EINGEGANGEN



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

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

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

Prüf.-Nr. - Inspection No: 18373/04
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.

Quality Management System for Material Manufacturer acc.to European Directive 97/23/EC

Certificate-No.: 01 202 PL/Q-02 0004

Besteller - Customer - Committente:

Bestell-Nr. / Order No. / No. dell'ordine: 2205277

HOSELMANN

STAHLHANDEL /D/ L2448

PL/010592085/04-0046

vom / dated / data:

Werks-Nr. / Works No. / Commessa No. 8170160/04

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
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

H.L.W.

Schmelze - Heat No 132334

Stempel des Sachverständigen -

Probe Nr - Test No 682-682/A

Inspector's stamp - Punzone dell' ispettore:

H.L.W.



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
1/10	21 = 10530kg	Rundstahl - Round steel bars Ø 120x5600 mm	132334	682-682/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 -

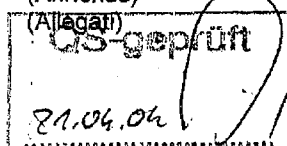
Anlagen: 1. Ergebnis der Prüfungen

The Inspector - L'ispettore:

2. Chemische Zusammensetzung

Warszawa 07.04.2004

(Annexes)



"Der Technische Überwachungsverein
Rheinland e. V.
hat mit Schreiben vom 19.10.1995
auf die Gegenzeichnung verzichtet."

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

Ergebnis der Prüfungen
Tests results
Risultati delle prove

Anlage - Annex - Allegato 1

Prüf - Nr. 18373/04
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.

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 temperatura. Temperatura di prova	Streck / Dehngren- ze Yield point. Proof stress Lim. di Snervam- ento	Zugfestigkeit Tensile streghth. Carico di rottura.	Bruchde- hnung. Elongatio- n. Allungam- ento.	Bruch- schnitt- ung. 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				L ₀ =50					
	[mm]	[mm]				c ⁰	Re [N/mm ²]	Rm [N/mm ²]	A ₅ [%]	Z [%]	1	2	3	Σ/n
DIN 17243 EN10273				L	D/6 D/6	20 20	min 230 230	410-540 410-540	min 23 25					min 44 47
												-20°C		
682	Ø 10			L	D/6	20	355	505	28,0	63,0	120	122	126	123
682/A	Ø 10			L	D/6	20	390	520	28,0	64,5	126	123	120	123
682				L	D/6							-20°C		
682/A				L	D/6						94 84	90 88	89 88	91 87

Chemische Analyse

Chemical Composition

Composizione Chimica [%]

Chargen-Nr. Heat-No Colata-No	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	Nb
132334	0,21	0,81	0,20	0,009	0,005	0,13	0,11	0,27	0,04	0,024	0,0020

Masskontrolle und Besichtigung: - positiv

N-900°C- Luft/air Ti=0,0014%
V=0,002%

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

Harte 138-140 HB

Verwechslungsprüfung: Funkenprobe 100% - positiv
Anti-mix test: Spark test 100% - positive
Test antimescolanza:

Ultraschallprüfung auf Langsfehler

Ultrasonic examination: SEP 1920 gr.III cl.C-positive/positiv

Esami ultrasonori:

Ort. Place. Località.

Datum. Date. Data.

Der Sachverständige. The Inspector. L'ispettore.

Warszawa

07.04.2004

HUTAL W. Ltd
INDEPENDENT QUALITY
SUPERVISOR
Ing. Jerzy Giedronowicz



Gesellschaft für Techn. Qualitätssicherung mbH.
Controllieren · Messen · Prüfen · Abnehmen
Johannisstraße 20 · 50226 Frechen
Tel. (02234) 95710-0 · Fax (02234) 95710-10
Einsatzleitung: Tel. (02234) 95710-41

Ultraschallprüfung

Ultrasonic Examination

Dok-Nr. 40547

Bl. 3 v. 4

Auftraggeber:

Client:

Hoselmann
Stahl GmbH
Garbsen

COMP-Auftrags-Nr.:
COMP-Order-No.: 20152

Prüfbericht-Nr.:
Report No.:

Blatt von
Page of

Angaben zum
Objekt
Object
Information

Hersteller:
Manufacturer: S. oben

Besteller:
Orderer: Mankenberg GmbH

Prüfobjekt:
Test object: Stabstahl

Herstellungszeichnung:
Plant identification: 174846

Werkstoff:
Material: C22.8N

Abmessung:
Dimensions: Ø120 x 6000

Schweißverfahren:
Welding procedure: Charge 132334

Prüfumfang:
Test extend: 100%

Prüf. vor/nach Wärmebehandl.:
Test before/after heat treatment: ✓

Prüftech-
nische Daten
Test specific
data

Prüfspezifikation:
Test specification: RD 2000-H4

Prüfanweisung:
Requirement: RD 2000-H4

Gerät:
Test equipment: USK 7

Prüfköpfe/Frequenz:
Search unit/Frequency: B2S

Nahtoberfläche:
Weld surface: ✓

Prüflächenzustand:
Test surface: geschliffen

Kopplung:
Coupling agent: Kleister

Gerätejustierung: Entfern. + Empfindlichk.:
Equipment calibration:

Bereich (mm):
Range: 150 S PA VPA

Justierkörper:
Cal. reflector: K1

Registriergrenze:
Recording threshold: EFG 5

Geräteempfindlichkeit:
Equipm. sensitivity: 56 (dB)

Schallschwächung:
Attenuation: (dB)

Transferkorrektur:
Transfer correction: (dB)

Korrekturzuslag:
Correction adjustm.: (dB)

Prüf-
abschnitt
Test area

Einschall-
position
Scan position

Prüfkopf
Search unit

Abstand der Anz.
vom Bezugspkt.¹⁾
Distance from
reference point

Tiefen-
angabe
Depth
mm

Registrierlänge
Length of
indication
mm

längs
length
quer
transvers

Echo-
Response
exceeding
dB

Beurteilung²⁾
Evaluation

Prüfer
Examiner

0-6000

UNERLAUBTE Vervielfältigung Verboten!

¹⁾ Bezugspunkt und Abwicklungsrichtung

gekennzeichnet.

²⁾ als Überschreitung der Registrierschwelle.

³⁾ e = Naht erfüllt die Anforderung, ne = Naht erfüllt die Anforderung nicht, K = Kontrollprüfung; e = accept, ne = not accept, K = Control-test

Ort der Prüfung:

Place of inspection:

Garbsen

den 21.04. 2004

Unterschrift des Prüfers/Signature

Prüfaufsicht
Supervisor

Kunde
Customer

Sachverständiger
Auth. insp. agency

Mitglied



Akkreditierung n. DIN EN 45001:

European quality
Europäische Qualität
Qualité européenne



Von der BAM-Begutachtungs-Stelle (BBS)
durch das Deutsche Akkreditierungssystem Prüfwesen (DAP)
akkreditiertes Prüflaboratorium
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten
Prüfverfahren (Registrier-Nr.: DAP-P01.389-00-91-01)



UNERLAUBTE Vervielfältigung Verboten!



Inspektionsgesellschaft für
Qualitätssicherung & Rückbau

- ☐ Elisabethstr. 8 - 50226 Frechen
Tel. (0 22 34) 9 57 10-0
Fax (0 22 34) 9 57 10-10
- ☒ Molkenstr. 40 - 30823 Garbsen
Tel. (0 51 31) 44 08 84
Fax (0 51 31) 44 08 85
- ☐ Franz-Mehring-Str. 13-15
03139 Schwarze Pumpe
Tel. (0 35 64) 39 92-0
Fax (0 35 64) 39 92-29

Arbeitsbericht Work Sheet

Dok-Nr. 40547

Bl. 4 v. 4

Auftraggeber:

Client:

Hoselmann
Stahl GmbH
Garbsen

COMP-Auftrags-Nr.:
COMP-Order-No.:

20152

Bericht-Nr.:
Report-No.:

Vom:

From:

Bis:

To:

21.04.2004

Bestell-Nr.:

Order-No.:

Vom:

From:

174846

Nummern der Prüfberichte:

Personal / Personnel

Name	Tätigkeit	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Woche	Einh.
Name	Occupation	Mon	Tue	Wed	Thu	Fr	Sat	Sun	Week	Unit
Arbeitsbeginn:										Std.
Work beginning at:										Hours
Zimmermann R.	US			1,0						Std.
Arbeitsbeginn:										Hours
Work beginning at:										Std.
										Hours
										Std.

Geräte und Material / Equipment and Material

	Woche	Einh.
	Week	Unit
Fahrzeug:		
Kilometer:		km
Wartezeit 1):		Std.
Durchstrahlungsgerät:		Std.
Ultraschallgerät: USK7 + Zubehör	1,0	Std.
Magnetgerät:		Std.
MT-Verbrauch:		Satz
PT-Verbrauch:		Std.
Dichtheitsprüfgerät:		Std.
Filmmaterial:		Stck.
Sonstiges:		

Ausgeführte Arbeiten / Work carried out

Durchstrahlungs-, Ultraschall-, Magnet-, Eindring-, Dichtheits-Prüfung:
Radiographic-, Ultrasonic-, Magnetic-, Particle-, Penetrant-, Leak-Examination:

Objekt:

Object:

US-Prüfung an 1Stck. Stabstahl für Hankenberg GmbH

Ø 120 x 6000 mm

1) Begründung:

reason:

Garbsen, den 21.04.2004

Unterschrift:

Signature:

zie

Bestätigung des Auftraggebers:
Client signature:

Mitglied



Akkreditierung nach DIN EN ISO IEC 17025
durch den Deutschen Akkreditierungsrat (DAR)
akkreditiertes Prüflaboratorium und Inspektionsstelle
DAP-PL-1389.00 - DAP-IS-1389.00



+492318289604 S. 01/01



Deikum - Fecha - Date **28 DE FEBRERO** 75 02

... **Factoring-Factors-Invoice-Figure**

W-4404 / 799908

曾・加藤孝 氏「日本経済の未来」
 文・大・社・大

Problemas de transporte: - **Asignación del receptor**
Unos ingresos: **PROFESOR** - **PROFESOR** de **UNIVERSIDAD**

Zugversuch-Prueba de Traccion-Essai de Traction-S/Din 50.125

Ergebnis der Prüfungen • Resultats de l'examen • Test results • Résultat des examens

Schematische Sym - Análisis químico - Chemical analysis - Analyse Chimique

Techniques and Altimeters
 Navigation Visual y medidas
 Visual Inspection and dimensional checks
 Design and use of instruments

In Ordnung-Effectue-Satisfactory.

Vom 1. März 1977 Wird auf die Gegenzeichnung Verzichtet.

ALFREDO MOLINA

CERTIFICATION MNG.

Der Warteschwendige
Controlador da Fábrica
Warteschwendig
Inspector Duino

Dok-Nr. 40575
Bl. 2 v. 2



Europäischer Werkstoff- und Inspektionsservice

Lübeck, den 26. April 2004

Prüfbericht Lab.-Nr.: 404051

Auftrags -Nr.: 6/4518
(order no.)

Gegenstand: Stabstahl (7x)
(tested)

Abmessungen: Ø 45mm
(dimensions)

Werkstoff: 1.4404
(material)

Bestimmt für: Bestell Nr.40590 vom 02.04.2004
(intended for)

Prüfauftrag: Mankenberg GmbH
(test ordered by)

Werkstoffhersteller:
(manufacturer of material)

Chargen/Proben-Nr.: 799908
(heat-/sample no.)

Best./WEM-Nr.:
(order no./goods rec no.)

Abnahme durch:
(acceptance by)

Sach-Nr.:
(ref. no.)

Zeichnungs./Stüli.Nr.:
(drg./piece list no.)

Gewicht:
(weight)

Besteller: Hr.Pflaum
(for)

Test/Bescheinigung:
(manufact.test certificat)

Probeneingang: 23.04.2004
(receipt date of specimen)

1. Ultraschallprüfung (Ultrasonic examination) gemäß AD 2000 A 4

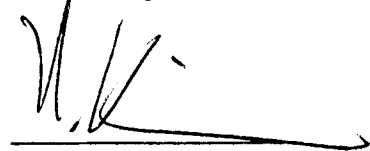
Prüfgerät: (Equipment)		Oberflächenzustand: (Surface condition)		Ankopplung: (Couplant)		Wasser () (water)	
Krautkrämer USK 7		bearbeitet (Prüfzone)		Öl () (Oil)		Kleister (x) (Glue)	
Prüfkopf (Probe)	Prüf-Methode (Test-Method)	Reg. Grenze (Rec. Level)	Justierung (calibration)				
			Sj	Gj	dVt	dV	Gr
SEB 4 H	AVG-Diagramm	KSR 3,0	0 – 100 mm				

Prüfdatum : 26.04.2004

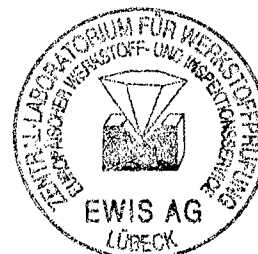
Prüfumfang : 2 Bahnen am Umfang um 90° versetzt.

Prüfergebnis : Keine registrierpflichtigen Anzeigen.

Bemerkung: Der Stab ist mit den Stempel  gekennzeichnet.



(Dipl.-Ing. H. Tiedemann)



Verteiler: Mankenberg GmbH / EWIS AG
Bericht besteht aus 1 Seite(n) - Seite 1

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände (DIN EN ISO/IEC 17025:2000).
Dieser Prüfbericht darf nur in Form und Inhalt unverändert und vollständig kopiert werden.

EWIS AG
Einsiedelstraße 6
D-23554 Lübeck

Tel. +49 - (0)451 / 4 84 78-10
Fax +49 - (0)451 / 4 84 76-29
email info@ewisag.de



Registrier-Nr.: DAP-PL-1030.00

30274

11882 - 112

**HUTA L. W. Sp. z o. o.**ul. Kasprzowicza 132, 01-949 Warszawa
fax: 835-42-22, 834-09-52, ttx: 825351

16533

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

Prüf.-Nr. - Inspection No.: 12535/o2
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: 4465230

Hoselmann (D)

PL/o1o592o85/o1-1791

L 2177

vom / dated / data:

Werks-Nr. / Works No. / Commessa No. 783631/o1

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

Prüfgrundlagen/Anforderungen / Technical specifications/Requirements / Norma di controllo/Requisiti:

DIN 17243 AD-W13 TRD107 AD 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

P250GHN EN 10273 2000

Lieferzustand - Delivery condition - Stato di fornitura: N

Erschmelzungsart - Melting process - Procedimento di elaborazione: Elektro Stahl - Electric steel

Kennzeichnung - Marking - Marcatura:

Herstellerzeichen - Brand of the manufacturer -
Marchio del produttore:

Werkstoff - Quality

H.L.W.

Schmelze - Heat No

Stempel des Sachverständigen -

Probe Nr - Test No

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
01	2 Bundle 5696 kg	Rundstahl - Round steel bars Ø 45x5000-6200 mm	123289	533 533/A

Die gestellten Anforderungen sind in 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 13.02.02

(Annexes)
(Allegati)

"Der Technische Überwachungsverein
 Rheinland e. V.
 hat mit Schreiben vom 18.02.02
 auf die Gegenzeichnung verzichtet."

QS-geprüft

02.03.02

Der Sachverständige -

Eng Jerzy Gedronowicz
 INDEPENDENT QUALITY
 SUPERVISOR

Eng Jerzy Gedronowicz

Ergebnis der Prüfungen
Tests results
Risultati delle prove

Anlage - Annex - Allegato 1

Prüf-Nr 12535/02
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			Prüftemperatur. Test temperature. Temperatura di prova °C	Streck-Dehngrenze Yield point, Proof stress Lim. di snervamento. Re [N/mm ²]	Zugfestigkeit. Tensile strength. Carico di rottura. Rm [N/mm ²]	Bruchdehnung. Elongation. Allungamento L ₀ =50 A ₅ [%]	Bruchreinschnürung. Reduction of area. Strizione. Z [%]	1=J Schlägarbeit, Energy of impact. Energie di rottura. ISO-V 2=[J/cm ²] Kerbschlagzähigkeit Impact strength. Resisteria. 3=[%] Krist. Bruchanteil. Cryst. proportion. Rapporto cristallino 4=[mm*10 ⁻²] Breitung. Expansion. Espansione. 5=[%] Breitung. Expansion. Espansione. 6 Harte (Einheiten) Hardness Vale. Values. Valori			
	Dicke Thickness Spessore [mm]	Breite Width Largh [mm]	Ort. Location. Zona.	Richtung. Direction. Senso	Lage. Position. Posizione						1	2	3	4/5
DIN 17243				L	D/6	20	250	410-540	25					min 44
EN 10273				L	D/6	20	250	410-540	25					47
533	Ø10			L	D/6	20	360	535	28,0		145	136	141	141
533/A	Ø10			L	D/6	20	360	540	29,0		135	135	139	136

Chemische Analyse.

Chemical Composition

Composizione Chimica

[%]

Chargen-Nr Heat-No Colata-No	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	Ti
123289	0,21	0,85	0,22	0,010	0,011	0,12	0,13	0,27	0,04	0,025	0,0017 V-0,002 Nb-0,0020

Masskontrolle und Beschäftigung:

positiv

Dimension control and visual inspection:

positive

Controllo dimensionale ed ispezione visiva:

N-900°C-Luft/air

Harte 156-159 HB

Verwechslungsprüfung:

100% - positiv

Anti-mix test:

100% - positive

Test antimescolanza:

Ultraschallprüfung auf Langsfehler

SEP 1920 III

cl.B - positiv

Ultrasonic examination:

SEP 1920 III

cl.B - positive

Esami ultrasonici:

Ort. Place. Località

Datum. Date. Data

Der Sachverständige. The Inspector. L'ispettore

Warszawa

13.02.02

HUTA L.W. Ltd
INDEPENDENT QUALITY
SUPERVISOR

Eng. Józef Gedronowicz



Hamburg, den **19.01.2004**

Umstempelbescheinigung Nr.: **7437/04**
Certificate of Marking Transfer No.:

Besteller/Customer: **Mankenberg GmbH**

Bestell-Nr./Order-No.: **40037**

Wir bestätigen, dass das/die gelieferte/n Blech/e nach DIN EN10025/DIN EN 10028 Teil 2 (DIN17100/17155)

We hereby certify that the delivered plate/s acc. DIN EN10025/DIN EN 10028 part 2 (DIN 17100/17155)

Stückzahl Pieces	3	Abmessung Dimension	30 x 1.000 x 2.000 mm
---------------------	----------	------------------------	------------------------------

aus der/den Tafel/n
are cut from plate/s
geschnitten wurde(n), belegt mit Abnahmeprüfzeugnis Nr.
nach DIN EN 10204
according to inspection Certificate No.
acc. DIN EN 10204

30 x 2.000 x 12.000 mm

000649798001

3.1 B

Hersteller/manufacturer :

ThyssenKrupp Stahl

Güte/quality :

P265GH

Schmelz-Nr./heat-no
Probe-Nr./sample-no. :

654431

Kurzzeichengestempelt
short stampmark :

693851-01

Mit der Umstempelung wurde beauftragt:
with the marking transfer was appointed

Herr Schmidt



Die Umstempelung erfolgt mit Zeichen
vom 10.07.1981, sowie mit Genehmigung der Germanischen Lloyd AG Hamburg vom 4.04.1986.
The marking transfer was carried out with stamp
of July 10th, 1981, also with the approval by Germanischen Lloyd AG Hamburg of April 4th, 1986.

laut Genehmigung des TÜV Nord

as per approval by TÜV Nord

ThyssenKrupp Schulte GmbH
Niederlassung Hamburg

ThyssenKrupp Schulte GmbH
Waidmannstraße 26, 22769 Hamburg
Telefon: (040) 653 40-0, Telefax: (040) 653 40-399
E-Mail: hamburg@ts.thyssenkrupp.com
Bankverbindung:
Commerzbank, BLZ 200 400 00, Kto.-Nr. 6 311 296
Internet: www.thyssenkruppschulte.de

Vorstand: Joachim Limberg (Vorsitzender),
Werner Eschbach, Achim Krämer, Gerd Krasshöfer,
Antonio Maraver, Willi Schiller, Friedhelm Wagner, Claude Weber
Sitz der Gesellschaft: Düsseldorf
Registergericht: Düsseldorf HRB 33185
ID-Nr.: DE 180301213 · Steuer-Nr.: 5107/5710/2600

BESTELLER

Thyssen Krupp Schulte GmbH
Niederlassung Hamburg
Waldmannstrasse 28
22769 Hamburg

BESTELLNUMMER

4302671 Kom. Mankenberg

SACHBEARBEITER

Herr Ramm

Dok-Nr. 40 080
Bl. 2 v. 13

Abnahme

Werkstoffprüfung

Schweißtechnik

AWS Ingenieurbüro
Hans-Henning Korell

TELEKONTAKTE

☎ 04204 - 689 710
D1 0170. 2 862 632
e-mail
info@AWS-Korell.de

ULTRASCHALLPRÜFUNG

BERICHT

AUFTRAGSNUMMER

41.033

SEITE 1
VON GESAMT 1

ANGABEN ZUM PRÜF OBJEKT

POS.	STÜCK	BEZEICHNUNG	NORM	ABMESSUNG (mm)	WERKSTOFF	CHARGE
1	4	Blech	EN 10025	30 x 1.000 x 2.000	P265GH	Y654431

ANGABEN ZUR PRÜFANFORDERUNG

ANFORDERUNG	PRÜFDURCHFÜHRUNG	PRÜFUMFANG	REGISTRIERGRENZEN
Bestellung, Flächenprüfung	SEL 072 - 77	100 % der Lieferung Raster 200	Tafel 1 Klasse 3

SOLL-PRÜFZEITPUNKT
Lieferzustand

ANGABEN ZUR PRÜFDURCHFÜHRUNG

PRÜFGERÄT	GERÄTEJUSTIERUNG	EMPFINDLICHKEITJUSTIERUNG
Krautkrämer USM 25 S	0 - 100 mm	Rückwandecho = 100 % BSH Anzeigenecho = 50 % BSH
PRÜFKOPF Krautkrämer	BEZEICHNUNG B4SN	EINSCHELLPOSITION senkrecht von einer Seite
JUSTIERKÖRPER Prüfstück	TRANSFERKORREKTUR entfällt	SCHALLSCHWÄCHUNG entfällt
PRÜFFLÄCHENZUSTAND leicht verzündert	KOPPLUNGSMEDIUM Wasser	
IST-PRÜFZEITPUNKT vor dem Brennzuschnitt		

ANGABEN ZUM PRÜFERGEBNIS

Es wurden keine Anzeigen registriert.

Die Bleche sind gestempelt mit Prüfzeichen :



PROFORT
Hamburg

PRÜFER
U. Carstens

BEURTEILUNG

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt.

ORT
Bremen

PRÜFAUFSICHT
Korell

DATUM
14. Januar 2004

UNTERSCHRIFT

OPROBENEINGANG	PRÜFBEGINN	PRÜFDURCHFÜHRUNG	PRÜFENDE	BERICHTAUSGANG
14.01.2004		14.01.2004		15.01.2004

POSTANSCHRIFT
Postfach 11 06 54
28088 Bremen

Dok-Nr. 40080
Bl. 3 v. 13

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werke-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	1 04.07.03 02035275207 02035275213
----------------------------------	--	---	---

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 7

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



	1	3065,000	689122	76271102
	4	12487,000	*	
016	20,0 X	3000,0 X 12000	[mm]	
		KG		
	1	5518,000	689123	75566101
	1	5518,000	689122	75567101
	2	11036,000	*	
017	30,0 X	2000,0 X 12000	[mm]	
		KG		
	1	5715,000	654431	69379101
	1	5708,000	654431	69385101
	2	11423,000	*	
018	40,0 X	2000,0 X 8000	[mm]	
		KG		
	1	5114,000	654431	69392101
	1	5097,000	654431	69392102
	2	10211,000	*	
019	8,0 X	2650,0 X 5000	[mm]	
		KG		
	1	845,000	654429	69562203
	1	845,000	654429	69562204
	1	845,000	654429	69562305
	1	845,000	687770	69563101
	1	845,000	687770	69563102
	1	845,000	687770	69563203
	1	845,000	687770	69563204
	1	845,000	687770	69563305

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40080
Bl. 4 v. 13

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	04.07.03 02035275207 02035275213
--------------------------------------	--	---	--

ThyssenKrupp Stahl - 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 10

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR.
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO.
Marque:

Zeichen des Lieferwerkes:
Supplier's mark:
Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



TRANSPORT-NR./TRANSPORT-NO./

318048657775
318048651505
318039613100
318048626507
318048631705
318048620138
318048654756
318048161596
318048653121
318048643031
318048641753
318048636738

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG VON SCHMELZPROBEN %
CHEMICAL COMPOSITION OF THE LADLE SAMPLES %

SCHMELZE

HEAT NR.

	C	SI	MN	P	S
652139	,120	,210	,950	,020	,0010
652140	,134	,230	,910	,021	,0022
652141	,129	,240	,970	,016	,0027
653839	,118	,190	1,090	,013	,0016
654429	,130	,190	,920	,011	,0030
654431	,140	,210	,930	,012	,0020
687770	,118	,240	1,090	,012	,0010
689020	,121	,220	1,100	,015	,0020
689122	,123	,210	,940	,013	,0014
689123	,127	,200	,940	,010	,0013

SCHMELZVERFAHR.

HEAT PROCESS

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40 080
Bl. 5 v. 13

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	04.07.03 02035275207 02035275213
----------------------------------	--	---	--

ThyssenKrupp Stahl - 47181 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No. 11
Page-No

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



	AL-G	CR	CU	MO	NB
652139	,036	,050	,020	,010	,001
652140	,036	,030	,020	,010	,001
652141	,032	,030	,010	,010	,001
653839	,037	,090	,030	,030	,001
654429	,041	,040	,020	,010	,001
654431	,038	,060	,030	,010	,001
687770	,025	,150	,070	,020	,001
689020	,037	,090	,040	,010	,001
689122	,034	,090	,020	,010	,001
689123	,034	,040	,020	,010	,001

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40 080
Bl. 6 v. 13

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	04.07.03 02035275207 02035275213
--------------------------------------	--	---	--

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 12

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



	NI	TI	V	
652139	,020	,004	,000	OXYGENSTAHL
				OXYGEN STEEL
652140	,030	,003	,000	OXYGENSTAHL
				OXYGEN STEEL
652141	,030	,003	,000	OXYGENSTAHL
				OXYGEN STEEL
653839	,030	,016	,000	OXYGENSTAHL
				OXYGEN STEEL
654429	,020	,003	,000	OXYGENSTAHL
				OXYGEN STEEL
654431	,030	,003	,000	OXYGENSTAHL
				OXYGEN STEEL
687770	,060	,015	,000	OXYGENSTAHL
				OXYGEN STEEL
689020	,040	,018	,000	OXYGENSTAHL
				OXYGEN STEEL
689122	,030	,004	,000	OXYGENSTAHL
				OXYGEN STEEL
689123	,020	,003	,000	OXYGENSTAHL
				OXYGEN STEEL

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40080
Bl. 7 v. 13

ZEUGNIS / CERTIFICATE /
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werk-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	04.07.03 02035275207 02035275213
----------------------------------	---	---	--

ThyssenKrupp Stahl · 47181 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 19

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marked d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST. 3) ALTER	TEMP FO. GR.C	R N/MM²	RM N/MM²	R/ RM %	LO MM	A %	AGT %	Z %	RM X A
654429	724971	1) 0401 + 20 0002		308	455	68	112	33			15015
		2) 0004		298			203	25			11375
		3) 0006		RP0,2%							
654429	725291	1) 0401 + 20 0002		327	464	70	099	39			18096
		2) 0004		324			203	28			12992
		3) 0006		RP0,2%							
654431	*690661	1) 0401 +300 0023		254							
		2) 0004		RP0,2%							
		3) 0006									
654431	693791	1) 0401 + 20 0002		274	447	61	169	30			13410
		2) 0004		274			203	28			12516
		3) 0006		RP0,2%							
* 654431	693851	1) 0401 + 20 0002		287	457	63	170	31			14167
		2) 0004		278			203	28			12796
		3) 0006		RP0,2%							

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40 080
Bl. 8 v. 13

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	1 04.07.03 02035275207 02035275213
--------------------------------------	--	---	---

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204
ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B
INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B
Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 20

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison
P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: ThyssenKrupp Stahl



SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST. 3) ALTER	TEMP FO.	R N/MM²	RM N/MM²	R/ RM	L0 MM	A %	AGT %	Z %	RM X A
654431	693921	1) 0401 + 20 0002		257	443	58	197	34			15062
		2) 0004		257			203	34			15062
		3) 0006									
687770*609221		1) 0401 +300 0023		223							
		2) 0004									
		3) 0006									
687770*609402		1) 0401 +300 0004		254							
		2) 0004									
		3) 0006									
687770 693651		1) 0401 + 20 0002		310	458	68	120	36			16488
		2) 0004		304			203	28			12824
		3) 0006									
687770 695631		1) 0401 + 20 0002		375	474	79	090	34			16116
		2) 0004		353			203	25			11850
		3) 0006									

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40 080
Bl. 3 v. 13

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR.

Werks-Nr.
Works-No.
No de l'usine

Bestell-Nr.
Order-No.
No de commande

LB013-2021999



04.07.03

0017217252

7092214



02035275207



02035275213

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN

DOCUMENT ON MATERIALS TESTS

DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

EN 10204

EN 10204

EN 10204

Blatt-Nr.

Page-No.

Page-No 30

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung:

Marking:

Marque:

WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR.
MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO.

Zeichen des Lieferwerkes:

Supplier's mark:

Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST. 3) ALTER	FORM B mm GR.C	PRUEF- TEMP. 1	ARBEIT JOULE 2	3	M
654429	698931	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 5,00	97,0	85,0	84,0	89,0
654429	699001	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 5,00	88,0	91,0	94,0	91,0
654429	705101	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 5,00	85,0	78,0	81,0	81,0
654429	709271	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 7,50	146,0	155,0	156,0	152,0
654429	709281	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 7,50	165,0	169,0	160,0	165,0
654429	724971	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	193,0	180,0	267,0	213,0
654429	725291	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	270,0	280,0	276,0	275,0
654431	693791	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	168,0	170,0	163,0	167,0
* 654431	693851	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	105,0	140,0	147,0	131,0

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40080
Bl. 10 v. 13

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	1 04.07.03 02035275207 02035275213
----------------------------------	--	---	---

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204
ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No. 31
Page-No

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST. 3) ALTER	FORM PRUEF- B mm TEMP. GR.C	1	2	3	M	ARBEIT JOULE
654431	693921	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	149,0	157,0	155,0	154,0	
687770	693651	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	286,0	294,0	308,0	296,0	
687770	695631	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	185,0	189,0	188,0	187,0	
687770*	695651	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	180,0	186,0	173,0	180,0	
687770	714651	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	273,0	233,0	209,0	238,0	
689020	765781	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	263,0	202,0	221,0	229,0	
689122	749361	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	75,0	179,0	104,0	119,0	
689122	749411	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	188,0	190,0	190,0	189,0	
689122	749421	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	196,0	194,0	195,0	195,0	

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40080
Bl. 11 v. 13

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	1 04.07.03 02035275207 02035275213
----------------------------------	--	---	---

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204
ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B
INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B
Blatt-Nr. 35
Page-No. 35

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison
P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark
Marque: Marque d'usine:



LEGENDEN - LEGENDS

ALTER : AGED	ARBEIT : ENERGY	BREITUNG : LAT. EXP
BRUCHANT. : SHEAR FACE	FO. = FORM : TYPE	LAGE : POSIT
PROBE-NR. : SAMPLE-NO	SCHM. - NR. : HEAT-NO.	TEMP. : TESTTEMP
ZUST. : STAT.		

PROBENZUSTAND STAT. 0004=NORMALISIERT NORMALIZED	PROBENFORM ZUGVERSUCH TYPE TENSILE TEST 0002=FLACHZUG FLAT TENSILE TEST 0004=FLACHZUG FLAT TENSILE TEST 0023=RUNDZUG ROUND TENSILE TEST
PROBENLAGE (IST) POSIT (IST) 0401=QUER KOPF OBERFLAECHE TRANS. TOP S.	
ALTERUNG AGED 0006=UNGEALERT NOT AGED	PROBENFORM KERBSCHLAG TYPE IMPACT TEST 0007=CHARPY- V CHARPY- V

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40080
Bl. 12 v. 13

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	1 04.07.03 02035275207 02035275213
----------------------------------	--	---	---

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204
ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B
INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B
Blatt-Nr.
Page-No. 36
Page-No

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



POS. L I E F E R Z U S T A N D P R O D U K T
ITEM S T A T U S P R O D U C T

001- NORMALISIERT
004 NORMALIZED

005- NORMALISIERT
021, NORMALIZED

023-
025

ERGEBNIS DER BESICHTIGUNG UND MASSPRUEFUNG: KEINE BEANSTANDUNG

RESULT OF SURFACE CONTROL AND DIMENSIONAL CHECK: SATISFACTORY

THYSSENKRUPP STAHL VERFUEGT UEBER EIN UEBERPRUEFTES
QM-SYSTEM NACH PED 97/23/EG, ANHANG I, ABSATZ 4.3 FUER STAEHLE NACH
EN 10028-1 BIS 6 UND IST EIN ANERKANNTER WERKSTOFFHERSTELLER
GEMAESS MERKBLAETTER AD W0/TRD 100 UND AD-2000 W0,
UEBERWACHT DURCH DEN RWTUEV (MIT VERZICHT AUF GEGENZEICHNUNG).
ZERTIFIKAT-NR.: 04 202 2 44 01 0011 UND 04701 6112

THYSSENKRUPP STAHL HAS AN APPROVED QM-SYSTEM ACC. TO THE PED
97/23/EC,
ANNEX 1 CHAP. 4.3 (PRESSURE EQUIPMENT DIRECTIVE) WITH RESPECT TO
STEEL
PRODUCTS COVERED BY EN 10028-1 TO 6. THYSSENKRUPP STAHL IS AN
ACCEPTED
STEEL MANUFACTURER CONCERNING AD W0/TRD 100 AND AD-2000 W0.
RWTUEV - APPROVAL CERTIFICAT-NO.: 04 202 2 44 01 0011 AND 04701 6112
(WITH RENOUNCE OF COUNTERSIGN)

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40080
Bl. 13 v. 13

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	1 04.07.03 02035275207 02035275213
--------------------------------------	--	---	---

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 37

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



DIESE BESCHEINIGUNG WURDE DURCH EIN GEEIGNETES DATENVERARBEITUNGS-
SYSTEM ERSTELLT UND IST GEMAESS EN 10204,ABS.5 OHNE UNTERSCHRIFT
GUELTIG.

THIS CERTIFICATE HAS BEEN ISSUED BY A QUALIFIED ELECTRONIC DATA
SYSTEM AND IS VALID ACC. TO EN 10204, PARA.5 WITHOUT SIGNATURE.

WERKSSACHVERSTAENDIGER : Schallwig / Stabbert

WORKS EXPERT : Schallwig / Stabbert

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



BESTELLER

Thyssen Krupp Schulte GmbH
Niederlassung Hamburg
Waidmannstrasse 28
22769 Hamburg

Dok-Nr. 40 006
Bl. 1 v. 21

BESTELLNUMMER

Pos.1+2 : Kom. Brethauer 4295692
Pos. 3-5 : Kom. Mankenberg 4295609

SACHBEARBEITER

Herr Peters

Abnahme

Werkstoffprüfung

Schweißtechnik

AWS Ingenieurbüro
Hans-Henning Korell

TELEKONTAKTE

☎ 04204 - 689 710
D1 0170. 2 862 632
e-mail
info@AWS-Korell.de

ULTRASCHALLPRÜFUNG

BERICHT

AUFTRAGSNUMMER

34.371

SEITE 1
VON GESAMT 1

ANGABEN ZUM PRÜFOBJEKT

POS.	STÜCK	BEZEICHNUNG	NORM	ABMESSUNG (mm)	WERKSTOFF	CHARGE
1	1	Blech	EN 10025	40 x 2000 x 3000	S355J2G3	931851
2	1	Blech	EN 10025	15 x 2250 x 2500	S355J2G3	79729
3	1	Blech	EN 10028	50 x 1000 x 2000	P265GH	11490
4	4	Blech	EN 10028	25 x 1000 x 2000	P265GH	11490
		(gebrannt aus 1 x 2000 x 4000)				
5	5	Blech	EN 10028	20 x 1000 x 2000	P265GH	689122
		(gebrannt aus 1 x 2000 x 5000)				

ANGABEN ZUR PRÜFANFORDERUNG

ANFORDERUNG Bestellung, Flächenprüfung	PRÜFDURCHFÜHRUNG SEL 072 - 77	PRÜFMFANG 100 % der Lieferung Raster 100	REGISTRIERGRENZEN Tafel 1 Klasse 2 (Pos. 1 + 2)
SOLL-PRÜFZEITPUNKT Lieferzustand / vor dem Zuschnitt		Raster 200	Klasse 3 (Pos. 3 - 5)

ANGABEN ZUR PRÜFDURCHFÜHRUNG

PRÜFGERÄT Krautkrämer USM 25 S	GERÄTEJUSTIERUNG 0 - 100 mm	EMPFINDLICHKEITSJUSTIERUNG Rückwandecho = 100 % BSH Anzeigenecho = 50 % BSH
PRÜFKOPF Krautkrämer	BEZEICHNUNG B4SN	EINSCHALLPOSITION senkrecht von einer Seite
JUSTIERKÖRPER Prüfstück	TRANSFERKORREKTUR entfällt	SCHALLSCHWÄCHUNG entfällt
PRÜFFLÄCHENZUSTAND leicht verzündert	KOPPLUNGSMEDIUM Wasser mit Frostschutzzusatz	
IST-PRÜFZEITPUNKT Lieferzustand / vor dem Zuschnitt		

ANGABEN ZUM PRÜFERGEBNIS

Es wurden keine Anzeigen registriert.

Die Bleche sind gestempelt mit Prüfzeichen :



PRÜFORT
Hamburg

PRÜFER
U. Carstens

BEURTEILUNG

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt.

ORT
Bremen

PRÜFAUFSICHT
Korell

DATUM
7. Januar 2004

UNTERSCHRIFT

☐ PROBENEINGANG	☒ PRÜFBEGINN	☐ PRÜFDURCHFÜHRUNG	☒ PRÜFENDE	BERICHTAUSGANG
05.01.2004		05.01.2004		08.01.2004

POSTANSCHRIFT
Postfach 11 06 54
28086 Bremen



Hamburg, den 08.01.04

Umstempelbescheinigung Nr.: **7408/04**
Certificate of Marking Transfer No.:

Besteller/Customer: **Mankenberg GmbH**

Bestell-Nr./Order-No.: **32920 - Kst. 360**

Wir bestätigen, dass das/die gelieferte/n Blech/e nach DIN EN10025/DIN EN 10028 Teil 2 (DIN17100/17155)

We hereby certify that the delivered plate/s acc. DIN EN10025/DIN EN 10028 part 2 (DIN 17100/17155)

Stückzahl **5** Abmessung **20 x 1.000 x 2.000 mm**
Pieces Dimension

aus der/den Tafel/n **20 x 2.000 x 12.000 mm**
are cut from plate/s
geschnitten wurde(n), belegt mit Abnahmeprüfzeugnis Nr. **000649798001**
nach DIN EN 10204 **3.1 B**
according to inspection Certificate No.
acc. DIN EN 10204

Hersteller/manufacturer : **ThyssenKrupp Stahl**

Güte/quality : **P265GH**

Schmelz-Nr./heat-no : **689122**
Probe-Nr./sample-no. :

Kurzzeichengestempelt : **750252/02**
short stampmark :

Mit der Umstempelung wurde beauftragt:
with the marking transfer was appointed

Herr Schmidt



Die Umstempelung erfolgt mit Zeichen vom 10.07.1981, sowie mit Genehmigung der Germanischen Lloyd AG Hamburg vom 4.04.1986.
The marking transfer was carried out with stamp as per approval by TÜV Nord of July 10th, 1981, also with the approval by Germanischen Lloyd AG Hamburg of April 4th, 1986.

ThyssenKrupp Schulte GmbH
Niederlassung Hamburg

ThyssenKrupp Schulte GmbH
Waldmannstraße 26, 22769 Hamburg
Telefon: (040) 855 40-0, Telefax: (040) 853 40-399
E-Mail: hamburg@ts.thyssenkrupp.com
Bankverbindung:
Commerzbank, BLZ 200 400 00, Kto.-Nr. 6 311 286
Internet: www.thyssenkruppschulte.de

Vorstand: Joachim Limberg (Vorsitzender),
Werner Eschbach, Achim Kramer, Gerd Krasshofer,
Antonio Maraver, Willi Schiller, Friedhelm Wagner, Claude Weber
Sitz der Gesellschaft: Düsseldorf
Registernummer: Düsseldorf HRB 33185
ID-Nr.: DE 180301213 - Steuer-Nr.: 5107/5710/2600

Dok-Nr. 40006
Bl. 3 v. 21

ZEUGNIS / CERTIFICATE /
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	1 04.07.03 02035275207 02035275213
----------------------------------	--	---	---

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204
ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 6

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



012	1	2387,000	687770	71465101
	1	2387,000	687770	71465202
	1	2378,000	689122	75030101
	6	14325,000	*	
	15,01 X 3000,0 X 12000 [mm]			
013	KG			
	1	4141,000	689122	76212101
	1	4141,000	689122	76212202
	1	4141,000	689122	76213101
	3	12423,000	*	
	16,0 X 2500,0 X 8000 [mm]			
014	KG			
	1	2544,000	654429	69128101
	1	2544,000	654429	69128102
	1	2544,000	654429	69128203
	1	2544,000	654429	69128204
	4	10176,000	*	
	20,0 X 2000,0 X 12000 [mm]			
015	KG			
	1	3803,000	689122	75025101
	1	3803,000	689122	75025202
	2	7606,000	*	
	20,0 X 2500,0 X 8000 [mm]			
	KG			
	1	3065,000	689123	76270101
	1	3292,000	689123	76270102
	1	3065,000	689122	76271101

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr 40006
Bl. 4 v. 21

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR.

Werks-Nr.
Works-No.
No de l'usine

Bestell-Nr.
Order-No.
No de commande

LB013-2021999



04.07.03

0017217252

7092214



02035275207



02035275213

ThyssenKrupp Stahl - 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204
ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 7

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung:
Marking:
Marque:

WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR.
MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO.

Zeichen des Lieferwerkes:
Supplier's mark:
Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



016 1 3065,000 689122 76271102
4 12487,000 *
20,0 X 3000,0 X 12000 [mm]

017 1 5518,000 689123 75566101
1 5518,000 689122 75567101
2 11036,000 *
30,0 X 2000,0 X 12000 [mm]

018 1 5715,000 654431 69379101
1 5708,000 654431 69385101
2 11423,000 *
40,0 X 2000,0 X 8000 [mm]

019 1 5114,000 654431 69392101
1 5097,000 654431 69392102
2 10211,000 *
8,0 X 2650,0 X 5000 [mm]

1 845,000 654429 69562203
1 845,000 654429 69562204
1 845,000 654429 69562305
1 845,000 687770 69563101
1 845,000 687770 69563102
1 845,000 687770 69563203
1 845,000 687770 69563204
1 845,000 687770 69563305

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40006
Bl. 5 v. 21

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	04.07.03 02035275207 02035275213
----------------------------------	--	---	--

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204
ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 10

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



TRANSPORT-NR./TRANSPORT-NO./

318048657775
318048651505
318039613100
318048626507
318048631705
318048620138
318048654756
318048161596
318048653121
318048643031
318048641753
318048636738

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG VON SCHMELZPROBEN %
CHEMICAL COMPOSITION OF THE LADLE SAMPLES %

SCHMELZE

HEAT NR.

	C	SI	MN	P	S
652139	,120	,210	,950	,020	,0010
652140	,134	,230	,910	,021	,0022
652141	,129	,240	,970	,016	,0027
653839	,118	,190	1,090	,013	,0016
654429	,130	,190	,920	,011	,0030
654431	,140	,210	,930	,012	,0020
687770	,118	,240	1,090	,012	,0010
689020	,121	,220	1,100	,015	,0020
689122	,123	,210	,940	,013	,0014
689123	,127	,200	,940	,010	,0013

SCHMELZVERFAHR.
HEAT PROCESS

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40006
Bl. 5 v. 21

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR.

Werks-Nr.
Works-No.
No de l'usine

Bestell-Nr.
Order-No.
No de commande

LB013-2021999

0017217252

7092214



04.07.03



02035275207



02035275213

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No. 11
Page-No

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung:

Marking:

Marque:

WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR.
MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO.

Zeichen des Lieferwerkes:

Supplier's mark:

Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



	AL-G	CR	CU	MO	NB
652139	,036	,050	,020	,010	,001
652140	,036	,030	,020	,010	,001
652141	,032	,030	,010	,010	,001
653839	,037	,090	,030	,030	,001
654429	,041	,040	,020	,010	,001
654431	,038	,060	,030	,010	,001
687770	,025	,150	,070	,020	,001
689020	,037	,090	,040	,010	,001
689122	,034	,090	,020	,010	,001
689123	,034	,040	,020	,010	,001

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr 40006
Bl. 7 v. 21

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR.

Werks-Nr.
Works-No.
No de l'usine

Bestell-Nr.
Order-No.
No de commande

LB013-2021999



04.07.03

0017217252

7092214



02035275207



02035275213

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.

Page-No.

Page-No 12

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung:

Marking:

Marque:

WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR.
MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO.

Zeichen des Lieferwerkes:

Supplier's mark:

Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



	NI	TI	V
652139	,020	,004	,000
652140	,030	,003	,000
652141	,030	,003	,000
653839	,030	,016	,000
654429	,020	,003	,000
654431	,030	,003	,000
687770	,060	,015	,000
689020	,040	,018	,000
689122	,030	,004	,000
689123	,020	,003	,000

OXYGENSTAHL
OXYGEN STEEL
OXYGENSTAHL
OXYGEN STEEL
OXYGENSTAHL
OXYGEN STEEL
OXYGENSTAHL
OXYGEN STEEL
OXYGENSTAHL
OXYGEN STEEL
OXYGENSTAHL
OXYGEN STEEL
OXYGENSTAHL
OXYGEN STEEL
OXYGENSTAHL
OXYGEN STEEL
OXYGENSTAHL
OXYGEN STEEL
OXYGENSTAHL
OXYGEN STEEL
OXYGENSTAHL
OXYGEN STEEL
OXYGENSTAHL
OXYGEN STEEL

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 4006
Bl. 8 v. 21

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	04.07.03 02035275207 02035275213
----------------------------------	--	---	--

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No. 21

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST. 3) ALTER	TEMP FO. GR.C	R N/MM ²	RM N/MM ²	R/ RM	L0 MM	A %	AGT %	Z %	RM X A
687770*695651		1) 0401 + 20 0002		378	477	79	089	33			15741
		2) 0004		RE H 362			203	24			11448
		3) 0006		RP0,2%							
687770 714651		1) 0401 + 20 0002		363	470	77	121	29			13630
		2) 0004		RE H 352			203	24			11280
		3) 0006		RP0,2%							
689020*765631		1) 0401 +300 0023		268							
		2) 0004		RP0,2%							
		3) 0006									
689020 765781		1) 0401 + 20 0002		339	465	73	099	36			16740
		2) 0004		RE H 327			203	26			12090
		3) 0006		RP0,2%							
689122 749361		1) 0401 + 20 0002		343	466	74	099	37			17242
		2) 0004		RE H 329			203	27			12582
		3) 0006		RP0,2%							

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40006
Bl. 9 v. 21

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	04.07.03 02035275207 02035275213
----------------------------------	--	---	--

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 22

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST.	TEMP FO.	R	RM	R/ RM	LO	A	AGT	Z	RM	X	A
		3) ALTER	GR.C	N/MM ²	N/MM ²	%	MM	%	%	%			
689122	749411	1) 0401	+300	0004	245								
		2) 0004			RP0,2%								
		3) 0006											
		1) 0401	+ 20	0002	348	469	74	089	36		16884		
		2) 0004			RE H								
		3) 0006			331			203	25		11725		
		1) 0401	+ 20	0002	348	475	73	089	37		17575		
		2) 0004			RE H								
		3) 0006			341			203	26		12350		
		1) 0401	+ 20	0002	349	472	74	088	36		16992		
		2) 0004			RE H								
		3) 0006			332			203	26		12272		
		1) 0401	+ 20	0002	359	472	76	089	35		16520		
		2) 0004			RE H								
		3) 0006			333			203	25		11800		
		1) 0401	+ 20	0002	359	472	76	089	35		16520		
		2) 0004			RE H								
		3) 0006			333			203	25		11800		

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40006
Bl. 20 v. 21

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	04.07.03 02035275207 02035275213
----------------------------------	--	---	--

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 23

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST. 3) ALTER	TEMP FO.	R	RM	R/ RM	LO	A	AGT	Z	RM	X	A
		GR.C		N/MM ²	N/MM ²	%	MM	%	%	%			
689122	749461	1) 0401 + 20 0002		361	477	76	090	41				19557	
		2) 0004		RE H									
				347			203	27				12879	
		3) 0006		RP0,2%									
689122*749921		1) 0401 + 300 0023		221									
		2) 0004		RP0,2%									
		3) 0006											
689122	750251	1) 0401 + 20 0002		313	469	67	139	33				15477	
		2) 0004		RE H									
				307			203	28				13132	
		3) 0006		RP0,2%									
689122	750301	1) 0401 + 20 0002		307	461	67	121	32				14752	
		2) 0004		RE H									
				304			203	26				11986	
		3) 0006		RP0,2%									
689122	751091	1) 0401 + 20 0002		360	478	75	089	32				15296	
		2) 0004		RE H									
				350			203	23				10994	
		3) 0006		RP0,2%									

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40006
Bl. 11 v. 27

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl
Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	04.07.03 02035275207 02035275213
----------------------------------	--	---	--

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg	BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204 DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204 DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B Blatt-Nr. 24 Page-No. 24
THYSSEN SCHULTE GMBH POSTFACH 501440 D 22714 HAMBURG	

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison
P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: ThyssenKrupp Stahl



SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE	TEMP	FO.	R	RM	R/ RM	LO	A	AGT	Z	RM	X	A
		2) ZUST.												
		3) ALTER	GR.	C	N/MM²	N/MM²	%	MM	%	%	%			
689122	751121	1) 0401	+	20 0002	402	485	83	082	38			18430		
		2) 0004			RE H									
					369			203	25			12125		
		3) 0006			RP0,2%									
689122	751131	1) 0401	+	20 0002	396	489	81	083	43			21027		
		2) 0004			RE H									
					380			203	27			13203		
		3) 0006			RP0,2%									
689122	751231	1) 0401	+	20 0002	396	491	81	077	37			18167		
		2) 0004			RE H									
					384			203	24			11784		
		3) 0006			RP0,2%									
689122	751241	1) 0401	+	20 0002	403	489	82	076	28			13692		
		2) 0004			RE H									
					377			203	22			10758		
		3) 0006			RP0,2%									
689122*751251	1) 0401	+	20 0002		406	495	82	077	36			17820		
		2) 0004			RE H									
					380			203	24			11880		
		3) 0006			RP0,2%									

ThyssenKrupp Stahl
Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40006
Bl. 12 v. 21

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	04.07.03 02035275207 02035275213
----------------------------------	--	---	--

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 25

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST. 3) ALTER	TEMP FO. GR.C	R N/MM ²	RM N/MM ²	R/ RM	LO MM	A %	AGT %	Z %	RM X A
689122	751261	1) 0401 + 20 0002		399	491	81	077	35			17185
		2) 0004		RE H 380			203	24			11784
		3) 0006		RP0,2%							
689122	751271	1) 0401 + 20 0002		410	496	83	077	39			19344
		2) 0004		RE H 388			203	25			12400
		3) 0006		RP0,2%							
689122	751281	1) 0401 + 20 0002		387	489	79	077	35			17115
		2) 0004		RE H 368			203	24			11736
		3) 0006		RP0,2%							
689122	751371	1) 0401 + 20 0002		343	469	73	099	33			15477
		2) 0004		RE H 326			203	24			11256
		3) 0006		RP0,2%							
689122	755671	1) 0401 + 20 0002		325	459	71	138	38			17442
		2) 0004		RE H 308			203	31			14229
		3) 0006		RP0,2%							

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40006
Bl. 13 v. 21

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	04.07.03 02035275207 02035275213
--------------------------------------	--	---	--

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No. 31
Page-No

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST. 3) ALTER	FORM PRUEF- B mm TEMP. GR.C	1	2	3	M
654431	693921	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	149,0	157,0	155,0	154,0
687770	693651	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	286,0	294,0	308,0	296,0
687770	695631	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 7,50	185,0	189,0	188,0	187,0
687770	*695651	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 7,50	180,0	186,0	173,0	180,0
687770	714651	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	273,0	233,0	209,0	238,0
689020	765781	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	263,0	202,0	221,0	229,0
689122	749361	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	75,0	179,0	104,0	119,0
689122	749411	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 7,50	188,0	190,0	190,0	189,0
689122	749421	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 7,50	196,0	194,0	195,0	195,0

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40 006
Bl. 1.4 v. 21

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	04.07.03 02035275207 02035275213
--------------------------------------	--	---	--

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 26

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST. 3) ALTER	TEMP FO.	R	RM	R/ RM	L0	A	AGT	Z	RM	X	A
				N/MM²	N/MM²	%	MM	%	%	%			
689122	762121	1) 0401 + 20 0002		292	457	64	120	35				15995	
		2) 0004		292			203	28				12796	
		3) 0006		RP0,2%									
689122	762131	1) 0401 + 20 0002		310	467	66	122	37				17279	
		2) 0004		309			203	29				13543	
		3) 0006		RP0,2%									
689122	762711	1) 0401 + 20 0002		293	456	64	138	36				16416	
		2) 0004		287			203	29				13224	
		3) 0006		RP0,2%									
689123*749351		1) 0401 +300 0023		251									
		2) 0004		RP0,2%									
		3) 0006											
689123*749401		1) 0401 +300 0004		232									
		2) 0004		RP0,2%									
		3) 0006											

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok. Nr. 40006
Bl. 15 v. 21

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	① 04.07.03 ☎ 02035275207 ☎ 02035275213
--------------------------------------	--	---	---

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No. 32
Page-No

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST. 3) ALTER	FORM B mm GR.C	PRUEF- TEMP. 1	ARBEIT JOULE 2	3	M
689122	749431	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 7,50	202,0	189,0	196,0	196,0
689122	749441	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 7,50	184,0	198,0	212,0	198,0
689122	749461	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 7,50	172,0	185,0	195,0	184,0
689122	750251	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 7,50	246,0	258,0	256,0	253,0
689122	750301	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 7,50	269,0	281,0	260,0	270,0
689122	751091	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 7,50	183,0	171,0	168,0	174,0
689122	751121	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 5,00	89,0	89,0	88,0	89,0
689122	751131	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 5,00	79,0	84,0	78,0	80,0
689122	751231	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 5,00	79,0	80,0	80,0	80,0

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40006
Bl. 16 v. 21

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	04.07.03 02035275207 02035275213
--------------------------------------	--	---	--

ThyssenKrupp Stahl - 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No. 33
Page-No

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST. 3) ALTER	FORM PRUEF- B mm TEMP. GR.C	1	2	3	M
689122	751241	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 5,00	74,0	77,0	82,0	78,0
689122	*751251	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 5,00	89,0	86,0	86,0	87,0
689122	751261	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 5,00	80,0	80,0	78,0	79,0
689122	751271	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 5,00	68,0	87,0	84,0	80,0
689122	751281	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0 5,00	80,0	79,0	78,0	79,0
689122	751371	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	165,0	157,0	155,0	159,0
689122	755671	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	279,0	205,0	221,0	235,0
689122	762121	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	205,0	192,0	171,0	189,0
689122	762131	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	228,0	231,0	186,0	215,0

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40006
Bl. 17 k 21

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	04.07.03 02035275207 02035275213
----------------------------------	--	---	--

ThyssenKrupp Stahl - 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204
ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 34

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST. B mm 3) ALTER	FORM PRUEF- TEMP. GR.C	1	2	3	M	ARBEIT JOULE
689122	762711	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	258,0	255,0	247,0	253,0	
689123	749451	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	181,0	185,0	187,0	184,0	
689123	751101	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	83,0	80,0	81,0	81,0	
689123	751111	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	93,0	93,0	101,0	96,0	
689123	755661	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	197,0	200,0	193,0	197,0	
689123	762701	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	239,0	236,0	223,0	233,0	

* PROBEBLECH NICHT IN LIEFERUNG ENTHALTEN
* SAMPLE PLATE NOT INCLUDED IN DELIVERY

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok.-Nr. 40006
Bl. 18 v. 27

ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	04.07.03 02035275207 02035275213
--------------------------------------	--	---	--

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg

THYSSEN SCHULTE GMBH

POSTFACH 501440
D 22714 HAMBURG

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No. 35
Page-No

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison

P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



LEGENDEN - LEGENDS

ALTER : AGED	ARBEIT : ENERGY	BREITUNG : LAT. EXP
BRUCHANT. : SHEAR FACE	FO.=FORM : TYPE	LAGE : POSIT
PROBE-NR. : SAMPLE-NO	SCHM.-NR. : HEAT-NO.	TEMP. : TESTTEMP

ZUST.
: STAT.

PROBENZUSTAND
STAT.

0004=NORMALISIERT
NORMALIZED

PROBENLAGE (IST)
POSIT (IST)

0401=QUER KOPF OBERFLAECHE
TRANS. TOP S.

ALTERUNG
AGED

0006=UNGEALTERN
NOT AGED

PROBENFORM ZUGVERSUCH
TYPE TENSILE TEST

0002=FLACHZUG
FLAT TENSILE TEST

0004=FLACHZUG
FLAT TENSILE TEST

0023=RUNDZUG
ROUND TENSILE TEST

PROBENFORM KERBSCHLAG
TYPE IMPACT TEST

0007=CHARPY- V
CHARPY- V

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok. Nr. 40006
Bl. 19v. 21

ZEUGNIS / CERTIFICATE /
NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	1 04.07.03 02035275207 02035275213
--------------------------------------	--	---	---

ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg	BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204 DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204 DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B Blatt-Nr. Page-No. 36
THYSSEN SCHULTE GMBH POSTFACH 501440 D 22714 HAMBURG	

Werkstoff ; Quality ; Matériau / Lieferbedingungen ; Specification ; Conditions de livraison
P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



POS. L I E F E R Z U S T A N D P R O D U K T
ITEM S T A T U S P R O D U C T

001- NORMALISIERT
004- NORMALIZED

005- NORMALISIERT
021- NORMALIZED
023-
025

ERGEBNIS DER BESICHTIGUNG UND MASSPRUEFUNG: KEINE BEANSTANDUNG

RESULT OF SURFACE CONTROL AND DIMENSIONAL CHECK: SATISFACTORY

THYSSENKRUPP STAHL VERFUEGT UEBER EIN UEBERPRUEFTES
QM-SYSTEM NACH PED 97/23/EG, ANHANG I, ABSATZ 4.3 FUER STAEHLE NACH
EN 10028-1 BIS 6 UND IST EIN ANERKANNTER WERKSTOFFHERSTELLER
GEMAESS MERKBLAETTER AD W0/TRD 100 UND AD-2000 W0,
UEBERWACHT DURCH DEN RWTUEV (MIT VERZICHT AUF GEGENZEICHNUNG).
ZERTIFIKAT-NR.: 04 202 2 44 01 0011 UND 04701 6112

THYSSENKRUPP STAHL HAS AN APPROVED QM-SYSTEM ACC. TO THE PED
97/23/EC,
ANNEX 1 CHAP. 4.3 (PRESSURE EQUIPMENT DIRECTIVE) WITH RESPECT TO
STEEL
PRODUCTS COVERED BY EN 10028-1 TO 6. THYSSENKRUPP STAHL IS AN
ACCEPTED
STEEL MANUFACTURER CONCERNING AD W0/TRD 100 AND AD-2000 W0.
RWTUEV - APPROVAL CERTIFICAT-NO.: 04 202 2 44 01 0011 AND 04701 6112
(WITH RENOUNCE OF COUNTERSIGN)

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.



Dok-Nr. 40006
Bl. 20 v. 21

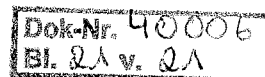
ZEUGNIS/CERTIFICATE/ NR. (NO.): 000649798001 DUISBURG-SUED				ThyssenKrupp Stahl Ein Unternehmen von ThyssenKrupp Steel
DISPO-NR. ***** 0017217252	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7092214	Bestell-Nr. Order-No. No de commande LB013-2021999	  	04.07.03 02035275207 02035275213
ThyssenKrupp Stahl · 47161 Duisburg THYSSEN SCHULTE GMBH POSTFACH 501440 D 22714 HAMBURG		BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204 DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204 DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B Blatt-Nr. Page-No. 37 Page-No		
Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison P 265 GH / EN 10028-2 / AD 2000-W1 / TRD 101 / TRB 100				
Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Marking: MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. Marque:		Zeichen des Lieferanten:  Supplier's mark: Marque d'usine: ThyssenKrupp Stahl		
 DIESE BESCHEINIGUNG WURDE DURCH EIN GEEIGNETES DATENVERARBEITUNGS- SYSTEM ERSTELLT UND IST GEMAESS EN 10204, ABS. 5 OHNE UNTERSCHRIFT GÜLTIG. THIS CERTIFICATE HAS BEEN ISSUED BY A QUALIFIED ELECTRONIC DATA SYSTEM AND IS VALID ACC. TO EN 10204, PARA. 5 WITHOUT SIGNATURE. WERKSSACHVERSTAENDIGER : Schallwig / Stabbert WORKS EXPERT : Schallwig / Stabbert				

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die Ergebnisse der Prüfungen
den vereinbarten Lieferbedingungen entsprechen.
This is to certify, that the test results are
in agreement with the specifications.
Nous confirmons que les résultats des essais sont
conformes aux conditions convenues de vente.





Europäischer Werkstoff- und Inspektionsservice

Lübeck, den 8. März 2005

Prüfbericht Lab.-Nr.: 503041

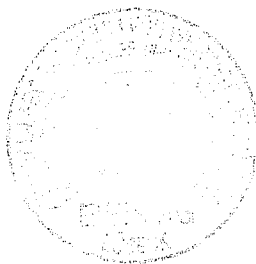
Auftrags-Nr.: (order no.)	6/4518	Sach-Nr.: (ref.no.)	-
Gegenstand: (tested)	Armaturenteile/Rohmaterialien	Zeichnungs-/Stüli.Nr.: (drg./piece list no.)	-
Abmessungen: (dimensions)	siehe Tabelle	Gewicht: (weight)	-
Werkstoff: (material)	siehe Tabelle		
Bestimmt für: (intended for)	Bestellung 50341		
Prüfauftrag: (test ordered by)	Mankenberg GmbH	Besteller: (for)	Hr. Pflaum
Werkstoffhersteller: (manufacturer of material)	-		
Chargen/Proben-Nr.: (heat-/sample no.)	-	Test/Bescheinigung: (manufact.test certificat)	-
Best./WEM-Nr.: (order no./goods rec no.)	-		
Abnahme durch: (acceptance by)	-	Probeneingang: (receipt date of specimen)	07.03.05

1. Härtemessung

Prüfdatum: 08.03.2005
(date of test)

Pos.	Bezeichnung	Charge	Werkstoff	Prüfbedingung	Härte ist	Härte soll
1	Stab Ø 4 mm	798504	1.4404	HBW 1/30	146 HB	140 – 200 HB
2	Stab Ø 30 mm	161126	1.4462	HBW 2,5/187,5	272 HB	200 – 290 HB
3	Blech 4 mm	5D	1.0038	HBW 2,5/187,5	148 HB	100 – 150 HB
4	Rohr Ø 60,3 x 4 mm	413640	1.0305	HBW 1/30	131 HB	100 – 140 HB
5	Blech 20 mm	689122	1.0425	HBW 2,5/187,5	131 HB	120 – 150 HB
6	Gehäuse DN 32	0967	1.0619	HBW 2,5/187,5	157 HB	130 – 180 HB


(Dipl.-Ing. C. Grundmeier)



Verteiler: Mankenberg GmbH / EWIS AG
Bericht besteht aus 1 Seite(n) - Seite 1

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände (DIN EN ISO/IEC 17025:2000).
Dieser Prüfbericht darf nur in Form und Inhalt unverändert und vollständig kopiert werden.
⊗ Diese Prüfungen sind nicht Bestandteil der Akkreditierung.

EWIS AG
Einsiedelstraße 6
D-23554 Lübeck

Tel. +49 – (0)451 / 4 84 76-10
Fax +49 – (0)451 / 4 84 76-29
email info@ewisag.de



Registrier-Nr.: DAP-PL-1030.00

Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority by Lurgi. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Index of Revisions

Rev.	Sheet	Prepared, revised		Checked	Approved			Remark, kind of revision
		Name	Date	Name	Name	Date	Status	
00	1 - 52	V12/sro	2005-04-22	V12/lf	V12/di	2005-04-25		FINAL ISSUE