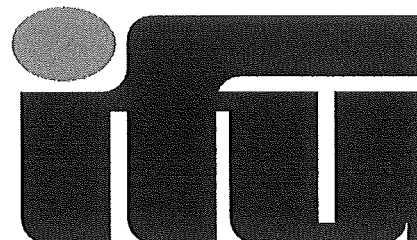


Industriebedarf für Umweltschutz GmbH & Co. KG

Steeler Straße 107 45884 Gelsenkirchen
Postfach 400 130 45854 Gelsenkirchen
Tel.: +49 (0)209-91383-0 Fax.: +49 (0)209-9138323



BESTELLER / PURCHASER	AIR LIQUIDE AGS GMBH
AUFTRAGS-Nr. / ORDER No.	4500024762
KENNWORT / CODE WORD	ASU KOSICE
IFU-AUFTR.-Nr. / IFU-ORDER No.	05-2242
ERZEUGNIS / PRODUCT	HP-GAN ABBLASESCHALLDÄMPFER N20001 / HP-GAN BLOW OFF SILENCER N20001
Pos.-Nr. / Pos. No.	00080

INHALTSVERZEICHNIS - TABLE OF CONTENTS

- 1 ABNAHMEBESCHEINIGUNG
INSPECTION CERTIFICATE
- 2 MATERIALZEUGNISSE
MATERIAL CERTIFICATES
- 3 ZEICHNUNG
DRAWING
- 4 MONTAGE, DEMONTAGE SOWIE REVISION VON SCHALLDÄMPFERN
MOUNTING, DISMOUNTING AND INSPECTION OF SILENCERS
- 5 BETRIEBSANLEITUNG FÜR SCHALLDÄMPFER
OPERATING INSTRUCTIONS FOR SILENCERS

Industriebedarf für Umweltschutz GmbH & Co. KG

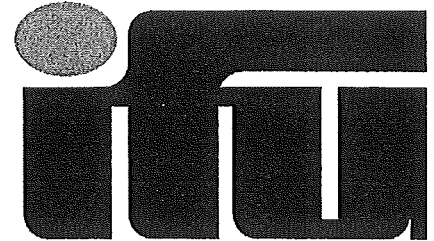
Steeler Straße 107
Postfach 400 130

Tel.: +49 (0)209-91383-0

45884 Gelsenkirchen

45854 Gelsenkirchen

Fax.: +49 (0)209-9138323



ABNAHMEBESCHEINIGUNG - INSPECTION CERTIFICATE

BESTELLER
PURCHASER

AIR LIQUIDE AGS GMBH

AUFTRAGS- NR.
ORDER NO.

4500024762

KENNWORT
CODE WORD

ASU KOSICE

IFU- AUFTRAGS- NR.
IFU- ORDER NO.

05-2242

ERZEUGNIS
PRODUCT

HP-GAN ABBLASESCHALLDÄMPFER N20001 /
HP-GAN BLOW OFF SILENCER N20001 /

POS.-NR.
POS. NO.

00080

ZEICHNUNGS- NR.
DRAWING No.

A1 05 2242 08 20

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

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

Gelsenkirchen, den 26.10.2005





Stahlprodukte GmbH
Acéltermékgyártó Kft.

Abnahmeprüfzeugnis

Inspection certificate

Certificat de Reception

3.1B acc. EN 10204

Cert.-Nr.: 48256

Besteller :

Customer :

Comettant :

Bestell-Nr.:

Order-No:

No de commande:

Auftrag-Nr.: T-646 / 2004

Works-No.:

Numéra d'usine :

für kaltgeformte Böden

for cold formed heads

pour Fonds formés froid

Prüfgrundlage AD 2000 HP 8/1, TRD 101

Control Requirements

Conditions imposées

Toleranzen Tolerances Tolérances		Klöpferböden nach DIN 28011				
Pos. Item Poste	Stück Quant. Quant.	Abmessung Dimension Dimension	Werkst./ Lieferbed.: Material and Specifications: Acier et Specifications:	Schmelze-Nr. Charge No.: Coulee No.:	Probe-Nr.: Sample No.: Essai No.:	Kennz. Marking: Marquage
1	32	400 mm aDrm x 5 mm	HII / P265GH	592808	174855	T8

Wir bestätigen, dass die gelieferten Böden gem. AD-Mb.2000 HP 7/2. bzw.7/3. kaltumgeformt wurden. Weitere Wärmebehandlungen nach dem Pressvorgang: **keine**.

We certify, that these are cold formed heads acc.to AD-Mb 2000 HP 7/2-7/3. Further treatment after pressing procedure:

Nous certifions d'aucun traitement aux presriptions de AD-Mb 2000 HP 7/2 : 7/3. Traitement ultérieur :

Verwendet wurden: X a) Bleche gem. beiliegender(en) bzw. vorliegender(en) Bescheinigung(en) nach EN 10204 / 3.1 B
We used: plates as per attached certificates to EN 10204 / 3.1.
Tôles utilisées: suivant certificats ci-joints selon EN 10204 / 3.1. 514619 vom 25.09.2003 Dunafer Dunai Vasmű Rt. 2158/2003
b) von Ihnen angelieferte Bleche
your free delivered plates
approvisionnées par vous-mêmes

Unsere Fertigungsverfahren sind nach AD-W0 und TRD 100 überprüft und zugelassen, WE1092 vom 28.06.1990

Our procedures have been examined and approved according AD-W0 and TRD 100, WE 1092 of 28.06.90.

Nos procédés de fabrication sont contrôlés et admis selon AD-W0 et TRD 100, 28.06.90 avec lettre référencée WE 1092.

Zertifiziert nach DGRL 97/23/EG, Anh. I, Abschnitt 4.3 durch TÜV Anlagentechnik GmbH, Benannte Stelle 0035, Zertifikat Nr.: 01 202 H/Q-02 3011.

Certified according to the PED 97/23/EC, App. I, Chap. 4.3 by TÜV Anlagentechnik GmbH, Notified Body 0035 Certificate No.: 01 202 H/Q-02 3011.

Certifié selon la recommandation pour appareils de pression 97/23 EG, annexe I., paragraphe 4.3 par TÜV Anlagentechnik GmbH, lieu notifiée 0035, Certificat no.: 01 202 H/Q-02 3011.

Wir bescheinigen, daß die Teile geprüft wurden und den Bestellanforderungen entsprechen.

We certify that the pieces has been tested and are according to the terms of the order.

Nous certifions que la livraison est conformé aux stipulations de la commande.

Die verwendeten Bleche wurden, soweit erforderlich, im Einvernehmen mit dem Sachverständigen umgestempelt.

The used plates were restamped if necessary and equipped with the maker's brand.

Les tôles utilisées ont été poinçonnées autant que nécessaire.



Herstellerzeichen
Marker's brand
Griffe du fabricant

Prüfung der fertigen Teile:

Control of finished parts:

Contrôle des pièces terminés:

Besichtigung und Maßprüfung: ohne Beanstandungen

Visual and dimensional check: without objection.

Contrôle d'aspect et dimensionnel: aucune observation

Datum/date/date: 18.06.2004

László Molnár

Der Werkssachverständige, The Works-Inspector, Le Responsable du Service Contrôle
Dieses Zeugnis ist mit EDV erstellt und ohne Unterschrift gültig.

2158/2003

 Nr./Datum:
 514619/25.09.2003
 3. Seite (3)

BESTELLER:
KENNZEICHNUNG

☒	Herstellerzeichen 	Auftrags Nr.: 192083
☒	Werkstoff (Y)	Erzeugnisform: warmgewalztes Grobblech (Normalisierendes Walzen)
☒	Schmelzen-Nr.	Abmessungen: 1540x5,2x6160
☒	Coll-Nr./Band-Nr.	Schmelzen Nr./Coll/Nr./Band/Nr.:
☐	Stempel des WSV	592808 765723
☒	Probe Nr.	

Quality/Anforderungen/Specification

H II	DIN 17155-83	AD 2000-W1; TRbF 121/221
P265 GH	EN 10028-2-93	MSZ EN 10051-94
P 265 S	EN 10207	
A42AP	NFA 36-205	
A42CP	NFA36-205	

Pos.Nr. / ITEM	BAND NR. / BAND-NO.	PROBE NR. / TEST-NO.	ABMESSUNGEN / DIMENSIONS (mm)	MASSE / Weight (kg)	BAND Stück	Stück / BAND
2.	765723001,002	174855	1540x5,2x6160	9350	2	24

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Es wird bestätigt, daß die Lieferung den Vereinbarungen in der Bestellung entspricht.

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

Im Einvernehmen mit dem TÜV Bayern (03.74). Gegenzeichnungsverzicht durch TÜV Bayern - Schreiben vom 21.07.89. Walzung mit geregelter Temperatur ist vom TÜV anerkannt worden 21.04.93.

Der Hersteller wurde nach ISO 9001-1994 zertifiziert.

The Works has been certified according to ISO 9001-1994.

Die Prüfungen wurden von der Qualitest GmbH durchgeführt.

Position Nr. (ITEM) / Schmelz Nr. (CAST No)	CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG IN GEW. / CHEM. COMPOSITION OF CAST %													
	C 0,	MN 0,	Si 0,	P 0,0	S 0,0	Al 0,0	Cu 0,	Cr 0,	Ni 0,	V 0,0	Nb 0,0	Mo 0,0	Ti 0,0	CEV* 0,
Anforde- RUNGEN	MAX: 20	0,50 1,30	MAX: 35	MAX: 35	MAX: 30	MIN: 20	MAX: 30	MAX: 30	MAX: 30	MAX: 30	MAX: 10	MAX: 80	MAX: 30	MAX: 41
	Cu+6Sn≤0,33 (A42AP)				Cu+Cr+Ni+Mo: Max:0,70				Sn: Schm0,005 Stck:0,004					
A42CP	MAX: 18	MIN: 0,60	MAX: 30	MAX: 35	MAX: 30	MIN: 20	MAX: 30	MAX: 25	MAX: 30	MAX: 20	MAX: 15		MAX: 70	
*	MAX: 16		15 25	MAX: 30	MAX: 10									
592808 Stck.	16 15	1,13 1,17	21 21	12 10	10 08	43 44	07 07	04 04	03 03	03 03	04 03	02 02	02 02	36

Posi- tion Nr. / Item	Prob. lage / Pos. of sample	STRECK- GRENZE / Yield STRESS	ZUGFES- tigkei- t / TENSILE STRENGTH	DEHNUNG / ELON- gation A ₅	FALT probe/ BEND TEST	WARMSTRECK- GRENZE / WARM Yield stress		Prob. lage / Pos. of sample	ISO-KV 5/300.....Kerbschlagzähigkeit/ Arbeit / IMPACT VALUE					BEMER- kung / REMARKS
						N/mm ²	°C		Prüf- TEMP. °C	Einzelwerte		MITTEL- wert		
										J				
Anforde- RUNGEN	φ	Min: 265	410- 530	Min: 22		Min: 155	300	φ	0				Min: 15,5	
A42AP	φ	Min: 245	410 490	Min: 27				φ	-20				Min: 9,6	
								l	-20				Min: 14	SPH 265
*	φ	Min: 265	450 530	A ₅₀ Min: 23										
2.	Aq	342	474	31,0	o.B. o.B.	218	300	Aq	0	55	60	60	58	
	Eq	357	478	32,0				Eq	0	55	63	58	59	
				A ₅₀				Aq	-20	57	59	61	58	
	Aq			30,2				Eq	-20	61	61	60	61	
	Eq			32,4				Al	-20	81	86	86	84	
								El	-20	85	86	88	86	

EK-12aDAM/98 Rev.10.

* : Anliegen des Kunden

- 1.) A: Anfang / Beginning, E: Ende / End, l: längs / longitudinal,
q: quer / transverse, t: tangential, z: senkrecht / vertical.

[Signature]
SZAKÉRTŐI MÉRŐ-ÉRTÉKELŐ
Műszaki és Mérésügyi Osztály
Mérésosztály
Der Werkssachverständiger / Works Inspector

2158/2003

Nr./Datum:
514619 /25.09.2003.
2.Selle(3.)

BESTELLER:

KENNZEICHNUNG

☒	Herstellerzeichen 	Auftrags Nr.: 192083
☒	Werkstoff (Y)	Erzeugnisform: warmgewalztes Grobblech(Normallsierendes Walzen)
☒	Schmelzen-Nr.	Abmessungen: 1540x5,2x6160
☒	Coll-Nr./Band-Nr.	Schmelzen Nr./Coll/Nr./Band/Nr.:
☐	Stempel des WSV	592808 765723
☒	Probe Nr.	

Quality/Anforderungen/Specification

SA-516 Gr 65MT ASTM A 516-90
SA-516Gr 60*MT ASTM A 516-90

ASME CODE Section II,Part A, Ed.2001
MSZ EN 10051-94

Pos.Nr. / Item	BAND NR. / BAND-No.	PROBE NR. / TEST-No.	ABMESSUNGEN / DIMENSIONS (MM)	MASSE / Weight (kg)	BAND Stück	Stück / BAND
2.	765723001,002	174855	1540x5,2x6160	9350	2	24

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Es wird bestätigt, daß die Lieferung den Vereinbarungen in der Bestellung entspricht.

We hereby certify, the material described above has been tested and complites with the terms of order contract.

Im Einvernehmen mit dem TÜV Bayern (03.74). Gegenzeichnungsverzicht durch TÜV Bayern - Schreiben vom 14.10.91. Walzung mit geregelter temperatur ist vom TÜV anerkannt worden 21.04.93.

Der Hersteller wurde nach ISO 9001-1994 zertifiziert.

The Works has been certified according to ISO 9001-1994.

Die Prüfungen wurden von der Qualitest GmbH durchgeführt.

2158/2003

Nr./Datum:
514619 /25.09.2003.
2.Selife(3.)

Position Nr. (ITEM) / Schmelz Nr. (Cast No)	CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG IN GEW. / Chem. Composition of Cast %												
	C 0,	MN 0,	Si 0,	P 0,0	S 0,0	Al 0,0	Cu 0,	Cr 0,	Ni 0,	V 0,0	Nb 0,0	Mo 0,	Ti 0,0
Anforde- RUNGEN	MAX: 24	0,85 1,20	15 40	MAX: 35	MAX: 35	Min: 20	MAX: 40	MAX: 30	MAX: 40	MAX: 30	MAX: 20	MAX: 12	
	Ni+Cu+Cr+Mo<1,0%							Cr+Mo<0,32%					
Gr60MT*	MAX: 21	0,85 1,20	15 40	MAX: 35	MAX: 35	Min: 20	MAX: 40	MAX: 30	MAX: 12	MAX: 40	MAX: 30	MAX: 20	
*	MAX: 16		15 25	MAX: 30	MAX: 10								
592808	16	1,13	21	12	10	43	07	04	03	03	04	002	02

Posi- tion Nr. / Item	Prob. lage / Pos. of sample 1.)	STRECK- GRENZE / Yield STRESS N/MM ²	Zugfes- tigkeit / TENSILE STRENGHT N/MM ²	DEHNUNG / Elon- gation A ₅₀ %	FALT probe/ Bend TEST	WARMSTRECK- GRENZE / WARM Yield STRESS		Prob. lage / Pos. of sample 1.)	ISO-V KERBSCHLAGZÄHIGKEIT/ Arbeit / IMPACT VALUE					BEMER- kung / REMARKS
						N/MM ²	°C		Prüf- TEMP. °C	EinzelWERTE		Mittel- WERT		
										J				
Anforde- RUNGEN	q	Min: 240	450 585	Min: 23										
Gr60 MT*	q	Min: 220	415 550	Min: 25										
*	q	Min: 265	450 530	Min: 23										
2.	q	342	474	30,2	o.B.									

*: Anliegen des Kunden

1.) A: Anfang / Beginning, E: Ende / End, l: längs / longitudinal,
q: quer / transverse, t: tangential, z: senkrecht / vertical.

DUNAFERR RT
SZAKERTŐ MINŐSÉGTÁJÉKOZTATÓ
Minőség- és Környezetmenedzsment
Rendszer
Der Werkssachverständige / Works Inspector

Besteller - Customer



36065 MUSSOLENTE (MI) ITALY
VIA MANZONI, 14
TEL 0424/8381 (SEZIONE PASSANTE)
FAX 0424/878423 - 8783230
FAX LAB. ANALISI 0424/838211
laboratorio@bifranghi.it

☐ Werkzeuge nach DIN 50049/2
EN 10204/2.2

☒ Abnahmeprüfungs nach DIN 50049/3
Test Certificate in Accordance to EN 10204/3.1b

Bestell - Nr. Order - No.		Rechnung Invoice - No.		vom Date		Werk - Nr. Works - No.		Gegenstand Object		No.	
B2832		10/12/03		01010313832		Flange		DIN		13/83832	
Pos. Nr. Item		Code Code		Stückzahl Quantity		Abmessungen Dimension		W (1)		H (2)	
1		E485		492		FL.DIN 2631 NW 200/219.1 ROHLINGE		K		R0	
2		E483		468		FL.DIN 2631 NW 200/219.1 ROHLINGE		K		R0	
3		E482		504		FL.DIN 2527 NW 80 PN 40 ROHLINGE		K		Y0	
4		E467		2000		FL.DIN 2566 NW 20/R3/4" ROHLINGE		K		Y0	
STEEL ACCORDING TO DIN 17243 STAHL NACH DIN 17243											
Werkstoff Material Quality		(1)		Hersteller Steel Maker		(2)		Probenform Form		(3)	
R = RST 37.2 C = C 22.3 VdÜV - wstbl. 364 K = C 22.8 VdÜV - wstbl. 350/3 A = A 105 A105/C21 VdÜV - wstbl. 399/3 L = A 350/LF2 VdÜV - wstbl. 488		A = Voest-Alpine D = Siderscal G = Sid. Comm. H = Zelezarne I = Piombin Lucchini O = ABS/Bertoli P = Krupp R = Riva T = Duferdofin U = Venete Y = Cividate		Form ☐ DVM ☒ ISO V ☐ ISO U ☐ CVN Temp. in °C ☒ +20 ☐ 0 ☐ -46 ☐ -60		Lieferzustand / State of supply		Korngrößenbereich Korngröße		Lieferbedingungen / Condition of supply	
								Errechnungsart Calculation		Anforderungen / Requested values	
								tang. A		250	
								tang. C K		240	
								R _m N/mm ²		485	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		22	
								Härte Hardness HB 30		22	
								R _m N/mm ²		527	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		524	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		526	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		523	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		539	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		535	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		536	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		534	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		535	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	
								Z %		45	
								Kerbschlagigkeit Impact test (J)		150-152	
								Härte Hardness HB 30		150-152	
								R _m N/mm ²		537	
								R _s %		20	



Plate GmbH

14.03.2004

Heinz-Bäcker-Strasse 27

45356 Essen-Dellwig

Abnahmeprüfzeugnis

Werkzeugzeugnis

DIN 50049 / 3.1B

Workscertificate ADW 9 und TRD 107, VDTÜV Werkstoffblatt 350 und 364

Anforderungen: AD-Merkblatt W 13

EN 10204

Datum: 13.10.2004

Date:

Kunden-Nr. 25003

Kennzeichnung: Firmenzeichen, Werkstoff, Schmelze, DIN, PN, DN

Kommissions-Nr. Works-No.	Ihre Bestellung Nr. Your Order No./of.	Fax	Bestell-Datum Order-Date	Rg. Nr. 65012	Liefertag Delivery-Date
48290	Prüftemp.: 20 Grad C	Probenart: ISO V	7.9.2004	7.9.2004	12.10.2004

Probenlage: tangential			Erschmelzungsart: Y		
------------------------	--	--	---------------------	--	--

Schmelze-Nr. Heat-No.	Werkstoff DIN Quality	Pos. Item	Stück Quantity	Prüfgegenstand Test specimen	Mechanische Werte Mechanical results					Analyse der Schmelze Chemical analyse						
					Streck- grenze Yield- point N/mm²	Zug- festigkeit Tensile strength N/mm²	Dehnung Elon- gation to 5 d %	Ein- schrumpfung Reduction of area %	Kerbschl.- zähigkeit Im. p. strength J	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	%
38148	C 22,8	12	5	V.-Flansche nach DIN 2635, PN 40 DN - 150/168,3	312	514	29	68	76 56 66	0,19	0,22	0,86	0,009	0,012	0,11	Al 0,025

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt.
Manufacturing requirements are satisfied.

Zustimmungsschreiben des TÜV Südwest liegt vor

Material: RST.37-2 = warm geschmiedet, C 22.8 = normal gegläht 880-940 Grad C.
Erschmelzungsart: Y, Besichtigung und Ausmessung: O.B.

Pa. 03 = Adwick

DW-HACK Produktions
GmbH & Co.
76258 ETTLINGEN

INSPECTION CERTIFICATE "3.1.B" (EN 10 204)

No.: 73563/2004

2	Customer's Order (P.O.) No./Item No.: 243845-NOVA HUT						3	Work's Order No.: 1511/59303/0/04					
4	Supplier's Order No.: 2204934/012						5	Advice - Note No.: 158064					
6	Quantity delivered:						9	Customer:					
	pcs bdls	mtrs feet	kgs lbs										
	33	405.900	10310										
7	Size: 168.30 X 6.30MM												
8	Material - Grade: ST35.8/ /P265GHTC1												
10	Product, conditions and terms of delivery: Nahtlose Kesselrohre - Seamless boiler, DIN 2448-81, DIN 17175-79 - PED 97/23/EC Annex I par. 4.3. Zustand nach dem Warmwalzen - Hot finished as rolled. AD-2000 Merkblatt W49/01, Abschnitt 7 und TRD 102-98, TRB 100-95 (RW TÜV ESSEN).												
11	Marking: Manufacturer's mark, mill inspector's stamp NH 												
12	Heat chemical analysis												
13	Heat No.:	C	Mn	Si	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	Al	Alt	(%)
	33889K	0.09	0.54	0.209	0.010	0.012	0.14	0.03	0.05	0.005	0.025		
14	☐ continues on appendix												
15	The content of by all heats complies with requirements of												
16	Test results:		MPa		MPa		5D						
13	Heat No. 18 Specimen No.		19 Yield point		20 Tensile Strength		21 Elongation		22 Impact test		23 Hard.value		
17	Requirem.: ST35.8/		min. 235		360 - 480		min. 25.0		Ø min.		max.		
	P265GHTC1		min. 265		410 - 570		min. 23.0		Ø min.		max.		
	33889K		325 319		421 410		30.0 29.1						
14	☐ continues on appendix												
24	Surface inspection and dimensions measuring without complaints						30	Hydraulic test - min.test pressure					
25	Flattening test - satisfactory						31	The pipes tested on tightness by NDT					
26	Expanding test - satisfactory						31	FLUX-LEAKAGE in acc. to SEP 1925-01-80					
27	Bending test - satisfactory						31	ROTOMAT IDC - typ 6.711					
28	Ring expanding test (DIN 50137) - satisfactory						32	Nondestructive Electromagnetic Testing					
29	Ring tensile test (DIN 50138) - satisfactory						32						
33	ALL PIPES CONFORM TO THE ABOVE MENTIONED STANDARDS AND ORDERING REQUIREMENTS AND AGREEMENTS												

20.10.2004/ JAN

Dipl. Ing. Pekař

34 Work's Inspector

111 Lochblech Sdick RV 10/15

PREUSSAG STAHL

Abnahmeprüfzeugnis 3.1B
Inspection Certificate 3.1B
DIN 50 049 - DIN EN 10 204

Nr./No. 58525
Seite/Page 1/3
Datum/Date 06-05-95

Nr./No.
Besteller
Purchase order

13-12-94 Nr./No.
Tag/Date
Aussteller

Erzeugnis Bandblech
Product Hot rolled plate from coil

Werkzeugungs-Nr. 00496266/13

Werkstoff und Lieferbedingung H II
Steel grade and terms of delivery DIN 17 155 10/83
ADW 1/TRD 101
DIN EN 10029 B 10/91

Werkstück-Nr. 20329767
Lieferlos-Nr. 05-05-95
Abnahme WS
Inspection

Kennzeichnung des Materials / Marking of the product:
Herstellerzeichen/Stahlsorte/Schmelzen-Nr./Erzeugnis-Nr.
Trademark/Steelgrade/Heat-No./Ident-No.

Erschmelzungsverfahren: Sauerstoffaufblasverfahren
Steelmaking process: Basic oxygen process

Materialdaten / Material data

Pos. Item	Anzahl Quantity	Erzeugnis-Nr. Product No.	Schmelze-Nr. Heat No.	Lieferzustand Cond. of delivery	Dicke x Breite x Länge Thickness x Width x Length	mm x mm x mm
02	229	76271	61578	N	5,00 x 1000,0 x 2000	
Gewicht Weight		18.232	kg kg	Materialzustand / normalized		

Schmelzenanalyse / Ladle analysis

Schmelze-Nr. Heat No.	C %	Si %	Mn %	P %	S %	N %	Al %	Cu %	Cr %	Ni %
	≤ 0,20	0,15 - 0,35	0,50 - 1,20	≤ 0,035	≤ 0,030	≤ 0,010	≥ 0,020	≤ 0,30	≤ 0,25	≤ 0,30
61578	0,07	0,19	1,01	0,011	0,005	0,005	0,037	0,03	0,05	0,06
Schmelze-Nr. Heat No.	Mo %	Nb %	Ti %	V %						
	≤ 0,10	≤ 0,01	≤ 0,03	≤ 0,03						
61578	0,00	0,00	0,00	0,00						

Es wird bestätigt, daß die Lieferung den Anforderungen der Lieferbedingung entspricht.
We hereby certify that the delivered material complies with the terms of the order.



Herstellerzeichen
Trademark

Preussag Stahl AG
Werk & Sitzort
030223 Salzgitter



Stück für ständig vorrätig
Inspector's stamp

Qualitätsbeurteilung
Abnahme
Werkstoffprüfstellen
Works Inspector

PREUSSAG STAHL

Abnahmeprüfzeugnis 3.1B Inspection Certificate 3.1B DIN 50 049 - DIN EN 10 204		Nr. / No. 58525 Blatt / Page 2/3 Datum / Date 06-05-95
Nr. / No. 13-12-94 Besteller / Purchaser	Nr. / No. 13-12-94 Empfänger / Certificatee	
Erzeugnis Bandblech Product Hot rolled plate from coil		Werkauftrags-Nr. 00496266/13 Werke- und Lieferstelle-Nr. 20329767 Dispatch date No. 05-05-95 Abnahme Inspection WS
Werkstoff und Lieferbezeichnung H II Steel grade and name of delivery DIN 17 155 10/83 ADW 1/TRD 101 DIN EN 10029 B 10/91		

Zugversuch / Tensile Test

Proben-Nr. Specimen No.	Schein-Nr. Heat No.	Ort Location	Richt. Direct.	Zustand Cond.	Form Type	Streckgrenze Yield point ReH N/mm ²	Zugfestigkeit Tensile strength Rm N/mm ²	Bruchdehnung Elongation A5 7)		
		1) 2) 3)	4)	5)	6)	N/mm ² ≥ 245	N/mm ² 410 - 530	% ≥ 22		
76271 76271	61578 61578	A4G E4G	Q Q	N N	P P	327 322	437 432	36 34		

1) E: Ende / Tail end A: Anfang / Lead end
 2) 4: TM Breite / TM Width
 3) Q: Erzeugnisdicke / Thickness of product
 4) Q: quer / transversal
 5) N: normalisiert / normalized
 6) P: prismatisch / prismatic
 7) A5: L₀ = 5,65√L₀

Faltversuche ohne Beanstandung
Bend tests without objection

Warmzugversuch / Hot tensile test

Proben-Nr. Specimen No.	Schein-Nr. Heat No.	Ort Location	Richt. Direct.	Zustand Cond.	Form Type	Temperatur Temperature	Streckgrenze Yield strength Rp0,2 N/mm ²			
		1) 2) 3)	4)	5)	6)	C	N/mm ² ≥ 165			
76271	61578	A40	Q	N	P	+300	243			

1) A: Anfang / Lead end
 2) 4: TM Breite / TM Width
 3) Q: oberflächennah / near surface
 4) Q: quer / transversal
 5) N: normalisiert / normalized
 6) P: prismatisch / prismatic

Es wird bestätigt, daß die Lieferung den Anforderungen der Lieferbezeichnung entspricht.
We hereby certify that the delivered material complies with the terms of the order.



Horstmann
Tiedemerk

Preussag Stahl AG
Werk Salzgitter
D-38223 Salzgitter



Beckmann
Inspector's stamp

Beckmann
Abnahme
Werkstatt
Works inspection

Weber

PREUSSAG STAHL

Abnahmeprüfzeugnis 3.1B Inspection Certificate 3.1B DIN 50 049 - DIN EN 10 204		Nr./No. 58525 Seite/Page 3/3 Datum/Date 06-05-95
Nr./No. Bestellung Packstück	13-12-94 Nr./No. Empfänger Cont. no.	
Ursprung Bandblech Produkt Hot rolled plate from coil		Werkbest.-Nr. 00496266/13 Werkst. oder Ma. Lieferstelle-Nr. 20329767 Checknote No. 05-05-95 Abnahme WS Inspektion
Werkstoff und Lieferbedingung H II Steel grade and terms of delivery DIN 17 155 10/83 ADW 1/TRD 101 DIN EN 10029 B 10/91		

Kerbschlagbeugeversuch / Impact Test

Proben-Nr. Specimen No.	Seiten-Nr. Heat No.	Q1 Location	Richt. Direct.	Zustand Cond.	Probenform Type of specimen	Temperatur Temperature	Schlagarbeit Impact energy			
		(123)	4	5		C	J	1	2	3 MW 6)
76271	61578	A40	L	N	KV300/5,0	-020	121	122	131	125
76271	61578	A40	Q	N	KV300/5,0	+000	74	77	84	78
76271	61578	B40	Q	N	KV300/5,0	+000	76	82	91	83

1) A: Aufzug / Load and E: Ende / Tail end
 2) 4: 1/4 Breite / 1/4 Width
 3) O: oberflächennah / near surface

4) Q: quer / transversal L: Längs / longitudinal
 5) N: normalisiert / normalized
 6) MW: Mittelwert / Average

Es wird bestätigt, daß die Lieferung den Anforderungen der Lieferbedingung entspricht.
 We hereby certify that the delivered material complies with the terms of the order.



Herstellereichen
 Trademark

Preussag Stahl AG
 Werk Salzgitter
 D-38273 Salzgitter



Sachverständigenrat
 Inspector's stamp

Qualitätszeichen
 Abnahme
 Werkstatteinrichtung
 Works Inspector

Weber

ZEUGNIS/CERTIFICATE/CERTIFICAT NR. (NO.): 000759239001					ThyssenKrupp Stahl Ein Unternehmen von ThyssenKrupp Steel																																																									
DISPO-NR. ***** 0004330143	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7202625	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 1-00-15545	 	06.07.04																																																										
ThyssenKrupp Stahl			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 CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1 B Blatt-Nr. Page-No. Page-No. 1																																																											
Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison P 265 GH / EN 10028-2 - 9.03 / AD2000-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: MATERIEL, NO. DE COULEE, NO. DE FABRICATION/D'EPROUVETTE Marque d'usine: ThyssenKrupp Stahl																																																														
ABNAHMEPRUEFSTEMPEL/INSPECTOR'S STAMP/POINCON DU RECEPTIONNAIRE ERZEUGNISFORM TYPE OF PRODUCT DESIGNATION DU PRODUIT GROBBLECH, UNGEBEIZT PLATES, FLAT, UNPICKLED TOLE, PLAT, NON DECAPEES <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">POS.</th> <th style="text-align: left;">STUECK ZAHL</th> <th style="text-align: left;">GEWICHT GEWOG.</th> <th style="text-align: left;">GEWICHT THEOR.</th> <th style="text-align: left;">SCHMELZE</th> <th style="text-align: left;">BLECH-NR</th> <th style="text-align: left;">PAKET</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">ITEM</th> <th style="text-align: left;">NUMBER PIECES</th> <th style="text-align: left;">WEIGHT</th> <th style="text-align: left;">WEIGHT THEO.</th> <th style="text-align: left;">HEAT NO.</th> <th style="text-align: left;">PLATE-NO</th> <th style="text-align: left;">BUNDLE</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">POS.</th> <th style="text-align: left;">NOMBRE PIECES</th> <th style="text-align: left;">POIDS</th> <th style="text-align: left;">POIDS THEO.</th> <th style="text-align: left;">NO. DE COULEE</th> <th style="text-align: left;">NO. DE TOLE</th> <th style="text-align: left;">PAQUET</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>012</td> <td>12,0 X 3000,0 X 12000</td> <td>[mm]</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">KG</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>3352,000</td> <td></td> <td>674980</td> <td>74381101</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>3352,000</td> <td></td> <td>*</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>3352,000</td> <td></td> <td>**</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> TRANSPORT-NR./TRANSPORT-NO./NO. DE TRANSPORT 318048160325							POS.	STUECK ZAHL	GEWICHT GEWOG.	GEWICHT THEOR.	SCHMELZE	BLECH-NR	PAKET	ITEM	NUMBER PIECES	WEIGHT	WEIGHT THEO.	HEAT NO.	PLATE-NO	BUNDLE	POS.	NOMBRE PIECES	POIDS	POIDS THEO.	NO. DE COULEE	NO. DE TOLE	PAQUET	012	12,0 X 3000,0 X 12000	[mm]							KG						1	3352,000		674980	74381101			1	3352,000		*				1	3352,000		**		
POS.	STUECK ZAHL	GEWICHT GEWOG.	GEWICHT THEOR.	SCHMELZE	BLECH-NR	PAKET																																																								
ITEM	NUMBER PIECES	WEIGHT	WEIGHT THEO.	HEAT NO.	PLATE-NO	BUNDLE																																																								
POS.	NOMBRE PIECES	POIDS	POIDS THEO.	NO. DE COULEE	NO. DE TOLE	PAQUET																																																								
012	12,0 X 3000,0 X 12000	[mm]																																																												
		KG																																																												
	1	3352,000		674980	74381101																																																									
	1	3352,000		*																																																										
	1	3352,000		**																																																										

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die oben genannten Erzeugnisse in
 Übereinstimmung mit den Bestellvereinbarungen geliefert wurden
 It is confirmed that the products named at the top were supplied in
 accordance with the order agreements
 C'est confirme que les produits appeles en haut etaient livres en
 conformite avec les accords de commande



ZEUGNIS / CERTIFICATE / CERTIFICAT NR. (NO.): 000759239001				 ThyssenKrupp Stahl Ein Unternehmen von ThyssenKrupp Steel																													
DISPO-NR. ***** 0004330143	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7202625	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 1-00-15545	1 ☎ 📠	06.07.04																													
ThyssenKrupp Stahl			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 CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1 B																														
Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison P 265 GH / EN 10028-2 - 9.03 / AD2000-W1 / TRD 101 / TRB 100																																	
Kennzeichnung: Marking: Marque:		WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. MATERIEL, NO. DE COULEE, NO. DE FABRICATION/D'EPROUVETTE		Zeichen des Lieferwerkes: Supplier's mark: Marque d'usine: ThyssenKrupp Stahl																													
CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG VON SCHMELZPROBEN % CHEMICAL COMPOSITION OF THE LADLE SAMPLES % COMPOSITON CHIMIQUE SUR ECHANTILLONS DE COULEE % <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">SCHMELZE HEAT NR. NO. DE COULEE</th> <th style="text-align: center;">C</th> <th style="text-align: center;">SI</th> <th style="text-align: center;">MN</th> <th style="text-align: center;">P</th> <th style="text-align: center;">S</th> <th style="text-align: left;">SCHMELZVERFAHR. HEAT PROCESS COULEE LABORAT.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>674980</td> <td style="text-align: center;">,140</td> <td style="text-align: center;">,190</td> <td style="text-align: center;">,960</td> <td style="text-align: center;">,012</td> <td style="text-align: center;">,0030</td> <td></td> </tr> <tr> <td>674980</td> <td style="text-align: center;">AL-G ,028</td> <td style="text-align: center;">B-G ,0001</td> <td style="text-align: center;">CR ,060</td> <td style="text-align: center;">CU ,030</td> <td style="text-align: center;">MO ,010</td> <td></td> </tr> <tr> <td>674980</td> <td style="text-align: center;">N ,0053</td> <td style="text-align: center;">NB ,001</td> <td style="text-align: center;">NI ,030</td> <td style="text-align: center;">TI ,002</td> <td style="text-align: center;">V ,000</td> <td style="text-align: left;">OXYGENSTAHL OXYGEN STEEL OXYGEN PUR</td> </tr> </tbody> </table>						SCHMELZE HEAT NR. NO. DE COULEE	C	SI	MN	P	S	SCHMELZVERFAHR. HEAT PROCESS COULEE LABORAT.	674980	,140	,190	,960	,012	,0030		674980	AL-G ,028	B-G ,0001	CR ,060	CU ,030	MO ,010		674980	N ,0053	NB ,001	NI ,030	TI ,002	V ,000	OXYGENSTAHL OXYGEN STEEL OXYGEN PUR
SCHMELZE HEAT NR. NO. DE COULEE	C	SI	MN	P	S	SCHMELZVERFAHR. HEAT PROCESS COULEE LABORAT.																											
674980	,140	,190	,960	,012	,0030																												
674980	AL-G ,028	B-G ,0001	CR ,060	CU ,030	MO ,010																												
674980	N ,0053	NB ,001	NI ,030	TI ,002	V ,000	OXYGENSTAHL OXYGEN STEEL OXYGEN PUR																											

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die oben genannten Erzeugnisse in
 Übereinstimmung mit den Bestellvereinbarungen geliefert wurden
 It is confirmed that the products named at the top were supplied in
 accordance with the order agreements
 C'est confirmer que les produits appeles en haut etaient livres en
 conformite avec les accords de commande



ZEUGNIS / CERTIFICATE / CERTIFICAT NR. (NO.): 000759239001			ThyssenKrupp Stahl Ein Unternehmen von ThyssenKrupp Steel							
DISPO-NR. ***** 0004330143	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7202625	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 1-00-15545	1 	06.07,04						
ThyssenKrupp Stahl			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. 3 CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1 B							
Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison P 265 GH / EN 10028-2 - 9.03 / AD2000-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: MATERIEL, NO. DE COULEE, NO. DE FABRICATION/D'EPROUVETTE Marque d'usine: ThyssenKrupp Stahl										
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN ZUGVERSUCH MECHANICAL CHARACTERISTICS TENSILE TEST CARACTERISTIQUES MECANIKES ESSAI DE TRACTION										
SCHM.-NR.	PROBE-NR.	1) LAGE 2) ZUST. 3) ALTER	TEMP FC. GR.C	R N/MM ²	RM N/MM ²	R/L0 RM % MM	A %	AGT %	Z %	RM X A
674980	74381	1) 0601	+ 20 0002	318	464	69 106	28			12992
				RE H						
		2) 0004		314		203	23			10672
				RP0,2%						
		3) 0006								
		1) 0401	+ 20 0002	344	472	73 107	32			15104
				RE H						
		2) 0004		337		203	25			11800
				RP0,2%						
		3) 0006								
674980	743811	1) 0401	+300 0023	222						
				RP0,2%						
		2) 0004								
		3) 0006								

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die oben genannten Erzeugnisse in
 Übereinstimmung mit den Bestellvereinbarungen geliefert wurden
 It is confirmed that the products named at the top were supplied in
 accordance with the order agreements
 C'est confirme que les produits appeles en haut etaient
 conformite avec les accords de commande



ZEUGNIS/CERTIFICATE/CERTIFICAT NR. (NO.): 000759239001			ThyssenKrupp Stahl Ein Unternehmen von ThyssenKrupp Steel																
DISPO-NR. ***** 0004330143	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7202625	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 1-00-15545	 	06.07.04															
ThyssenKrupp Stahl			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 CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1 B																
Werkstoff ; Quality ; Matériau / Lieferbedingungen ; Specification ; Conditions de livraison P 265 GH / EN 10028-2 - 9.03 / AD2000-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: MATERIEL, NO. DE COULEE, NO. DE FABRICATION/D'EPROUVETTE Marque d'usine:																			
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN K E R B S C H L A G BIEGEVERSUCH MECHANICAL CHARACTERISTICS I M P A C T T E S T CARACTERISTIQUES MECANIQUESS E S S A I D E R E S I L I E N C E																			
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">SCHM.- NR.</td> <td style="width: 20%;">PROBE- NR.</td> <td style="width: 20%;">1) LAGE</td> <td style="width: 20%;">FORM PRUEF-</td> <td style="width: 20%;">ARBEIT</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>2) ZUST.</td> <td>B mm TEMP.</td> <td>JOULE</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>3) ALTER</td> <td>GR.C</td> <td>1 2 3 M</td> </tr> </table>					SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE	FORM PRUEF-	ARBEIT			2) ZUST.	B mm TEMP.	JOULE			3) ALTER	GR.C	1 2 3 M
SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE	FORM PRUEF-	ARBEIT															
		2) ZUST.	B mm TEMP.	JOULE															
		3) ALTER	GR.C	1 2 3 M															
674980 74381 1) 0401 0007 - 20 142,0 167,0 103,0 137,0 2) 0004 3) 0006																			
L E G E N D E N - L E G E N D S - L E G E N D E S																			
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">ALTER</td> <td style="width: 33%;">ARBEIT</td> <td style="width: 33%;">BREITUNG</td> </tr> <tr> <td>: AGED</td> <td>: ENERGY</td> <td>: LAT. EXP</td> </tr> <tr> <td>: VIEILLE</td> <td>: TRAVAILLE</td> <td>: LAT. EXP</td> </tr> </table>					ALTER	ARBEIT	BREITUNG	: AGED	: ENERGY	: LAT. EXP	: VIEILLE	: TRAVAILLE	: LAT. EXP						
ALTER	ARBEIT	BREITUNG																	
: AGED	: ENERGY	: LAT. EXP																	
: VIEILLE	: TRAVAILLE	: LAT. EXP																	
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">BRUCHANT.</td> <td style="width: 33%;">FO. = FORM</td> <td style="width: 33%;">LAGE</td> </tr> <tr> <td>: SHEAR FACE</td> <td>: TYPE</td> <td>: POSIT</td> </tr> <tr> <td>: DUCTILE</td> <td>: TYPE</td> <td>: POSIT</td> </tr> </table>					BRUCHANT.	FO. = FORM	LAGE	: SHEAR FACE	: TYPE	: POSIT	: DUCTILE	: TYPE	: POSIT						
BRUCHANT.	FO. = FORM	LAGE																	
: SHEAR FACE	: TYPE	: POSIT																	
: DUCTILE	: TYPE	: POSIT																	
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">PROBE-NR.</td> <td style="width: 33%;">SCHM.-NR.</td> <td style="width: 33%;">TEMP.</td> </tr> <tr> <td>: SAMPLE-NO</td> <td>: HEAT-NO.</td> <td>: TESTTEMP</td> </tr> <tr> <td>: NO. D'ESS</td> <td>: NO. DE COULEE</td> <td>: TESTTEMP</td> </tr> </table>					PROBE-NR.	SCHM.-NR.	TEMP.	: SAMPLE-NO	: HEAT-NO.	: TESTTEMP	: NO. D'ESS	: NO. DE COULEE	: TESTTEMP						
PROBE-NR.	SCHM.-NR.	TEMP.																	
: SAMPLE-NO	: HEAT-NO.	: TESTTEMP																	
: NO. D'ESS	: NO. DE COULEE	: TESTTEMP																	
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">ZUST.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>: STAT.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>: ETAT</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					ZUST.			: STAT.			: ETAT								
ZUST.																			
: STAT.																			
: ETAT																			

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die oben genannten Erzeugnisse in
 Übereinstimmung mit den Bestellvereinbarungen geliefert wurden
 It is confirmed that the products named at the top were supplied in
 accordance with the order agreements
 C'est confirme que les produits appeles en haut etaient livres en
 conformite avec les accords de commande





ZEUGNIS/CERTIFICATE/CERTIFICAT
NR. (NO.): 000759239001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0004330143	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7202625	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 1-00-15545	1 06.07.04
--------------------------------------	--	--	---------------

ThyssenKrupp Stahl	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 CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1 B Blatt-Nr. Page-No. 6
--------------------	--

Werkstoff ; Quality ; Matériau / Lieferbedingungen ; Specification ; Conditions de livraison P 265 GH / EN 10028-2 - 9.03 / AD2000-W1 / TRD 101 / TRB 100
--

Kennzeichnung: Marking: Marque:	WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. MATERIAL, HEAT-NO., MANUFACTURING/SAMPLE-NO. MATERIEL, NO. DE COULEE, NO. DE FABRICATION/D'EPROUVETTE	Zeichen des Lieferwerkes: Supplier's mark: 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 POS. E T A T P R O D U I T	012 NORMALISIERT NORMALIZED NORMALISE ERGEBNIS DER BESICHTIGUNG UND MASSPRUEFUNG: KEINE BEANSTANDUNG RESULT OF SURFACE CONTROL AND DIMENSIONAL CHECK: SATISFACTORY RESULTAT DE L'EXAMEN VISUEL ET DIMENSIONNEL: SATISFAISANT
--	---

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die oben genannten Erzeugnisse in
Übereinstimmung mit den Bestellvereinbarungen geliefert wurden
It is confirmed that the products named at the top were supplied in
accordance with the order agreements
C'est confirme que les produits appeles en haut etaient livres en
conformite avec les accords de commande



ZEUGNIS/CERTIFICATE/CERTIFICAT
NR. (NO.): 000759239001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0004330143	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7202625	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 1-00-15545	06.07.04
--------------------------------------	--	--	----------

ThyssenKrupp Stahl	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 CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1 B Blatt-Nr. Page-No. 7
--------------------	--

Werkstoff ; Quality ; Matériau / Lieferbedingungen ; Specification ; Conditions de livraison
P 265 GH / EN 10028-2 - 9.03 / AD2000-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: MATERIEL, NO. DE COULEE, NO. DE FABRICATION/D'EPROUVETTE Marque d'usine:
ThyssenKrupp Stahl



U U THYSENKRUPP STAHL AG
U U
U U
U U
U U U U U
GUETE: SIEHE WERKSTOFF / LIEFERBEDINGUNGEN
FUER ERZEUGNISSE NACH BAUREGELLISTE A

THYSENKRUPP STAHL VERFUEGT UEBER EIN UEBERPRUEFTES
QM-SYSTEM NACH PED 97/23/EG, ANHANG I, ABSATZ 4.3 FUEER
STÄHLE NACH EN 10028-1 BIS 6.
RW-TUEV-ZERTIFIKAT: 04 202 2 44 01 0011
UND IST ANERKANNTER WERKSTOFFHERSTELLER GEMAESS
MERKBLAETTER AD-W0/TRD100 UND AD-2000 W0
RW-TUEV-ZERTIFIKAT: 04701 6112
UEBERWACHT DURCH DEN RW-TUEV
(MIT VERZICHT AUF GEGENZEICHNUNG)

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die oben genannten Erzeugnisse in
Übereinstimmung mit den Bestellvereinbarungen geliefert wurden
It is confirmed that the products named at the top were supplied in
accordance with the order agreements
C'est confirmer que les produits appeles en haut etaient livres en
conformite avec les accords de commande



ZEUGNIS/CERTIFICATE/CERTIFICAT
NR. (NO.): 000759239001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0004330143	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7202625	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 1-00-15545	 06.07.04
--------------------------------------	--	--	----------------------

ThyssenKrupp Stahl	BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN DOCUMENT ON MATERIALS TESTS DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B INSPECTION CERTIFICATE 3.1 B CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1 B	EN 10204 EN 10204 EN 10204 Blatt-Nr. Page-No. Page-No 8
--------------------	--	---

Werkstoff ; Quality ; Matériau / Lieferbedingungen ; Specification ; Conditions de livraison
P 265 GH / EN 10028-2 - 9.03 / AD2000-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: MATERIEL, NO. DE COULEE, NO. DE FABRICATION/D'EPROUVETTE Marque d'usine:



THYSSENKRUPP STAHL RUNS AN APPROVED QM-SYSTEM ACC. TO
PED97/23/EC, ANNEX1 CHAP.4.3
WITH RESPECT TO STEEL PRODUCTS COVERED BY EN 10028-1 TO 6.
RWTUEV-APPROVAL CERTIFICAT-NO.: 04 202 2 44 01 0011
THYSSENKRUPP STAHL IS AN ACCEPTED STEEL MANUFACTURER
CONCERNING AD-W0/TRD 100 AND AD-2000 W0
RWTUEV-APPROVAL CERTIFICAT-NO.: 04701 6112
(WITH RENOUNCE OF COUNTERSIGN)

THYSSENKRUPP STAHL DISPOSE D'UN SYSTEME DE GESTION DE LA
QUALITE CONTROLE SELON PED 97/23/EC, APP.I, PARA. 4.3 POUR LES
ACIERS DES NORMES EN 10028-1 A 6.
RW-TUEV-CERTIFICAT: 04 202 2 44 01 0011
ET EST UN PRODUCTEUR DE MATERIAUX RECONNU SELON
PRESCRIPTIONS AD-W0/TRD100 ET AD-2000 W0.
RW-TUEV-CERTIFICAT: 04701 6112
SURVEILLE PAR LE RW-TUEV
(AVEC RENONCEMENT A LA CONTRESIGNATURE)

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.

CE DOCUMENT A ETE ETABLI PAR UN SYSTEME INFORMATIQUE APPROPRIE ET
EST CONFORME SANS SIGNATURE COMME PREVU DANS EN 10204, P. 5.

WERKSSACHVERSTAENDIGER : Schallwig / Stabbert

ThyssenKrupp Stahl

WORKS EXPERT : Schallwig / Stabbert

Abnahmetechnik

EXPERT D'USINE : Schallwig / Stabbert

Es wird bestätigt, dass die oben genannten Erzeugnisse in
Übereinstimmung mit den Bestellvereinbarungen geliefert wurden
It is confirmed that the products named at the top were supplied in
accordance with the order agreements
C'est confirme que les produits appeles en haut etaient livres en
conformite avec les accords de commande



ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000797082001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0004343156	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7268294	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 0003994	1 05 11.04
----------------------------------	--	---	---------------

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 1

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

P 265 GH / EN 10028-2 - 9.03 / AD2000-W1 / TRD 101

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



ThyssenKrupp Stahl

ABNAHMEPRUEFSTEMPEL/INSPECTOR'S STAMP



ERZEUGNISFORM
TYPE OF PRODUCT

GROBBLECH, UNGEBEIZT

PLATES, FLAT, UNPICKLED

POS.	STUECK ZAHL	GEWICHT GEWOG.	GEWICHT THEOR.	SCHMELZE HEAT NO.	BLECH-NR PLATE-NO	PAKET BUNDLE
ITEM	NUMBER PIECES	WEIGHT	WEIGHT THEO.	HEAT NO.	PLATE-NO	BUNDLE
005	5,0 X 2000,0 X 6000 [mm]	KG				
	10	4788,000		705434		57033604
	10	4788,000		705434		57033605
	10	4738,000		705434		57033606
	30	14314,000		*		
006	5,0 X 2000,0 X 8000 [mm]	KG				
	6	3828,000		705434		57033601
	6	3828,000		*		
009	6,0 X 2000,0 X 6000 [mm]	KG				
	8	4618,000		705424		57262501

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die oben genannten Erzeugnisse in
Übereinstimmung mit den Bestellvereinbarungen geliefert wurden
it is confirmed that the products named at the top were supplied in
accordance with the order agreements
C'est confirmé que les produits appelés en haut étaient livrés en
conformité avec les accords de commande



ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000797082001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR.

0004343156

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

7268294

Bestell-Nr.
Order-No.
No de commande

0003994



05.11.04



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. 2
Page-No

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

P 265 GH / EN 10028-2 - 9.03 / AD2000-W1 / TRD 101

Kennzeichnung:
Marking:
Marque:

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



ThyssenKrupp Stahl



8	4618,000	705424	57262502
8	4618,000	705424	57262503
8	4618,000	705424	57262504
8	4618,000	705424	57262505
8	4618,000	705424	57262506
48	27708,000	*	
84	45850,000	**	

TRANSPORT-NR./TRANSPORT-NO./
318035360839

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

SCHMELZE HEAT NR.	C	SI	MN	P	S	SCHMELZVERFAHR. HEAT PROCESS
705424	,133	,180	,970	,013	,0050	
705434	,133	,200	1,040	,016	,0040	
	AL-G	B-G	CR	CU	MO	
705424	,034	,0003	,029	,015	,004	
705434	,040	,0003	,045	,027	,007	
	N	NB	NI	TI	V	
705424	,0042	,002	,021	,020	,002	OXYGENSTAHL
705434	,0041	,002	,028	,017	,002	OXYGEN STEEL
						OXYGENSTAHL
						OXYGEN STEEL

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die oben genannten Erzeugnisse in
Übereinstimmung mit den Bestellvereinbarungen geliefert wurden
It is confirmed that the products named at the top were supplied in
accordance with the order agreements
C'est confirme que les produits appeles en haut etaient livres en
conformite avec les accords de commande



ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000797082001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0004343156	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7268294	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 0003994	05.11.04
----------------------------------	--	---	----------

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 3

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

P 265 GH / EN 10028-2 - 9.03 / AD2000-W1 / TRD 101

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



MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN ZUGVERSUCH
MECHANICAL CHARACTERISTICS TENSILE TEST

SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST. 3) ALTER	TEMP FO.	R N/MM ²	RM N/MM ²	R/ L0 % MM	A %	AGT %	Z %	RM X A
705424	*57033301	1) 0401	+300	0004	242					
					RP0,2%					
		2) 0004								
		3) 0006								
705424	572625	1) 0601	+ 20	0002	331	444 75	076 37			16428
					RE H					
		2) 0004			331		203 25			11100
					RP0,2%					
		3) 0006								
		1) 0401	+ 20	0002	360	466 77	076 41			19106
					RE H					
		2) 0004			348		203 26			12116
					RP0,2%					
		3) 0006								
		1) 0501	+ 20	0002	349	451 77	076 27			12177
					RE H					
		2) 0004			335		203 21			09471
					RP0,2%					
		3) 0006								

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die oben genannten Erzeugnisse in
Übereinstimmung mit den Bestellvereinbarungen geliefert wurden
It is confirmed that the products named at the top were supplied in
accordance with the order agreements
C'est confirme que les produits appeles en haut etaient livres en
conformite avec les accords de commande



ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000797082001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0004343156	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7268294	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 0003994	05.11.04 1 2 3
----------------------------------	--	---	-------------------------

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 4

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

P 265 GH / EN 10028-2 - 9.03 / AD2000-W1 / TRD 101

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



SCHM.- PROBE- NR. NR.	1) LAGE TEMP FO. R	RM	R/ L0 A AGT Z	RM X A
	2) ZUST.	RM		
	3) ALTER GR.C	N/MM ²	N/MM ² % MM % %	
705434*57032001	1) 0401 +300 0004	242		
		RP0,2%		
	2) 0004			
	3) 0006			
705434 570336	1) 0601 + 20 0002	348	478 73 069 42	20076
		RE H		
	2) 0004	343	203 25	11950
		RP0,2%		
	3) 0006			
	1) 0401 + 20 0002	372	481 77 069 33	15873
		RE H		
	2) 0004	359	203 22	10582
		RP0,2%		
	3) 0006			
	1) 0501 + 20 0002	361	481 75 069 35	16835
		RE H		
	2) 0004	356	203 22	10582
		RP0,2%		
	3) 0006			

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetchnik

Es wird bestätigt, dass die oben genannten Erzeugnisse in
Übereinstimmung mit den Bestellvereinbarungen geliefert wurden
It is confirmed that the products named at the top were supplied in
accordance with the order agreements
C'est confirmer que les produits appeles en haut etaient livres en
conformite avec les accords de commande



ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR. (NO.): 000797082001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR.

0004343156

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

7268294

Bestell-Nr.
Order-No.
No de commande

0003994

1 05.11.04

F

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 5

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

P 265 GH / EN 10028-2 - 9.03 / AD2000-W1 / TRD 101

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



ThyssenKrupp Stahl



MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN K E R B S C H L A G BIEGEVERSUCH
MECHANICAL CHARACTERISTICS I M P A C T T E S T

SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST.	FORM B mm	PRUEF- TEMP.	ARBEIT JOULE			
		3) ALTER	GR.C	1	2	3	M	
705424	572625	1) 0401	0007	- 20	41,0	38,0	40,0	
		2) 0004	5,00					
		3) 0006						

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

L E G E N D E N - L E G E N D S

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.		

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die oben genannten Erzeugnisse in
Übereinstimmung mit den Bestellvereinbarungen geliefert wurden
It is confirmed that the products named at the top were supplied in
accordance with the order agreements
C'est confirme que les produits appeles en haut etaient livres en
conformite avec les accords de commande



ZEUGNIS/CERTIFICATE/
NR.(NO.): 000797082001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0004343156	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7268294	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 0003994	1 05.11.04 F
----------------------------------	--	---	--------------------

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.
6

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

P 265 GH / EN 10028-2 - 9.03 / AD2000-W1 / TRD 101

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



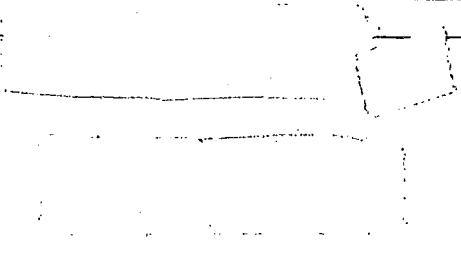
0004	PROBENZUSTAND STAT. NORMALISIERT NORMALIZED	0002	PROBENFORM ZUGVERSUCH TYPE TENSILE TEST FLACHZUG FLAT TENSILE TEST
0401	PROBENLAGE (IST) POSIT (IST) QUER KOPF OBERFLAECHE TRANS. TOP S.	0004	FLACHZUG FLAT TENSILE TEST
0501	QUER MITTE OBERFLAECHE TRANS. CENTRE S.	0007	PROBENFORM KERBSCHLAG TYPE IMPACT TEST CHARPY- V CHARPY- V
0601	QUER FUSS OBERFLAECHE TRANS. BOTTOM S		
0006	ALTERUNG AGED UNGEALTERT NOT AGED		
POS. ITEM	L I E F E R Z U S T A N D P R O D U K T S T A T U S P R O D U C T		
005- 006, 009	NORMALISIERT NORMALIZED		
	ERGEBNIS DER BESICHTIGUNG UND MASSPRUEFUNG: KEINE BEANSTANDUNG RESULT OF SURFACE CONTROL AND DIMENSIONAL CHECK: SATISFACTORY		

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die oben genannten Erzeugnisse in
Übereinstimmung mit den Bestellvereinbarungen geliefert wurden
It is confirmed that the products named at the top were supplied in
accordance with the order agreements
C'est confirme que les produits appeles en haut etaient livres en
conformite avec les accords de commande



ZEUGNIS/CERTIFICATE/ NR. (NO.): 000797082001			 ThyssenKrupp Stahl Ein Unternehmen von ThyssenKrupp Steel	
DISPO-NR. ***** 0004343156	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7268294	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 0003994	 05.11.04  	
		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 - 9.03 / AD2000-W1 / TRD 101				
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		
 U U U U U U U U U U U U THYSSENKRUPP STAHL AG GUETE: SIEHE WERKSTOFF / LIEFERBEDINGUNGEN FUER ERZEUGNISSE NACH BAUREGELLISTE A THYSSENKRUPP STAHL VERFUEGT UEBER EIN UEBERPRUEFTES QM-SYSTEM NACH PED 97/23/EG, ANHANG I, ABSATZ 4.3 FUER STÄHLE NACH EN 10028-1 BIS 6. RW-TUEV-ZERTIFIKAT: 04 202 2 440 04 10006 UND IST ANERKANNTER WERKSTOFFHERSTELLER GEMAESS MERKBLAETTER AD-W0/TRD100 UND AD-2000 W0 RW-TUEV-ZERTIFIKAT: 04701 6112 UEBERWACHT DURCH DEN RW-TUEV (MIT VERZICHT AUF GEGENZEICHNUNG)				

ThyssenKrupp Stahl

Abnahmetechnik

Es wird bestätigt, dass die oben genannten Erzeugnisse in
 Übereinstimmung mit den Bestellvereinbarungen geliefert wurden
 It is confirmed that the products named at the top were supplied in
 accordance with the order agreements
 C'est confirme que les produits appeles en haut etaient livres en
 conformite avec les accords de commande



ZEUGNIS / CERTIFICATE /
NR. (NO.): 000797082001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0004343156	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7268294	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 0003994	1 05.11.04 T F
--------------------------------------	--	---	-----------------------------

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. 8

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

P 265 GH / EN 10028-2 - 9.03 / AD2000-W1 / TRD 101

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



ThyssenKrupp Stahl



THYSSENKRUPP STAHL RUNS AN APPROVED QM-SYSTEM ACC. TO
PED97/23/EC, ANNEX1 CHAP.4.3
WITH RESPECT TO STEEL PRODUCTS COVERED BY EN 10028-1 TO 6.
RWTUEV-APPROVAL CERTIFICAT-NO.: 04 202 2 440 04 10006
THYSSENKRUPP STAHL IS AN ACCEPTED STEEL MANUFACTURER
CONCERNING AD-WO/TRD 100 AND AD-2000 WO
RWTUEV-APPROVAL CERTIFICAT-NO.: 04701 6112
(WITH RENOUNCE OF COUNTERSIGN)

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 oben genannten Erzeugnisse in
Übereinstimmung mit den Bestellvereinbarungen geliefert wurden
It is confirmed that the products named at the top were supplied in
accordance with the order agreements
C'est confirmer que les produits appeles en haut etaient livres en
conformite avec les accords de commande



ZEUGNIS

NR. (NO.): 000618945001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0004278641	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7050445	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 1-00-14927	1 05.03.03 1
--------------------------------------	--	--	------------------------

ThyssenKrupp Stahl	BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204 DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204 DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B Blatt-Nr. Page-No. Page-No 1
--------------------	---

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison
 P 265 GH / EN 10028-2 / AD-W1 / AD2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
 Marking: Supplier's mark:
 Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl

ABNAHMEPRUEFSTEMPEL



ERZEUGNISFORM

GROBBLECH, UNGEBEIZT

POS.	STUECK ZAHL	GEWICHT GEWOG.	GEWICHT THEOR.	SCHMELZE	BLECH-NR	PAKET
016	10,0 X	3000,0 X	9000 [mm]			
		KG				
	1	2128,000		650696	20496202	
	1	2128,000		650696	20496303	
	1	2128,000		684848	20498202	
	1	2128,000		684848	20498303	
	4	8512,000		*		
017	10,0 X	3000,0 X	10000 [mm]			
		KG				
	1	2364,000		684851	20493202	
	1	2364,000		684848	20498101	
	2	4728,000		*		
018	10,0 X	3000,0 X	12000 [mm]			
		KG				
	1	2840,000		684848	20494202	
	1	2840,000		*		
021	11,0 X	3000,0 X	9000 [mm]			
		KG				
	1	2340,000		683506	94679101	

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.



ZEUGNIS
NR. (NO.): 000618945001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0004278641	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7050445	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 1-00-14927	1 05.03.03
----------------------------------	--	--	---------------

ThyssenKrupp Stahl	BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204 DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204 DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B Blatt-Nr. Page-No. Page-No 2
--------------------	---

Werkstoff ; Quality ; Matériau / Lieferbedingungen ; Specification ; Conditions de livraison
P 265 GH / EN 10028-2 / AD-W1 / AD2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



1	2340,000	683506	94679303
1	2340,000	650696	94680101
1	2340,000	650696	94680202
4	9360,000	*	
11	25440,000	**	

TRANSPORT-NR.
EN-FK82

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG VON SCHMELZPROBEN %

SCHMELZE	C	SI	MN	P	S	SCHMELZVERFAHR.
650696	,131	,180	,940	,010	,0017	
683506	,121	,190	1,080	,011	,0020	
684848	,126	,230	,960	,014	,0046	
684851	,130	,180	,940	,009	,0040	
	AL-G	B-G	CR	CU	MO	
650696	,030	,0001	,050	,020	,010	
683506	,040	,0001	,060	,030	,010	
684848	,029	,0001	,070	,030	,010	
684851	,047	,0001	,050	,060	,020	
	N	NB	NI	TI	V	
650696	,0066	,001	,030	,003	,000	OXYGENSTAHL
683506	,0082	,001	,030	,018	,000	OXYGENSTAHL
684848	,0057	,001	,030	,003	,000	OXYGENSTAHL
684851	,0081	,001	,050	,004	,000	OXYGENSTAHL

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.



ZEUGNIS

NR. (NO.): 000618945001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0004278641	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7050445	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 1-00-14927	1 2 3 05.03.03
----------------------------------	--	--	-------------------------

ThyssenKrupp Stahl

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

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 3

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

P 265 GH / EN 10028-2 / AD-W1 / AD2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
Marking: Supplier's mark:
Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN ZUGVERSUCH

SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST. 3) ALTER	TEMP FO.	R N/MM ²	RM N/MM ²	R/ RM %	L0 MM	A %	AGT %	Z %	RM X A
650696*204961	1) 0401	+	20	0002	336	466	72	096	35		16310
				RE H							
	2) 0004			323			203	26			12116
				RP0,2%							
	3) 0006										
650696 946801	1) 0401	+	300	0023	273						
				RP0,2%							
	2) 0004										
	3) 0006										
	1) 0401	+	20	0002	336	472	71	102	40		18880
				RE H							
	2) 0004			334			203	29			13688
				RP0,2%							
	3) 0006										
683506*844981	1) 0401	+	300	0023	231						
				RP0,2%							
	2) 0004										
	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.



ZEUGNIS

NR. (NO.): 000618945001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp SteelDISPO-NR.
*****Werks-Nr.
Works-No.
No de l'usineBestell-Nr.
Order-No.
No de commande

1-00-14927



05.03.03

0004278641

7050445



ThyssenKrupp Stahl

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

 Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No

4

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

P 265 GH / EN 10028-2 / AD-W1 / AD2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

 Kennzeichnung:
Marking:
Marque:

WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR.

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


ThyssenKrupp Stahl



SCHM.- NR.	PROBE- NR.	1) LAGE 2) ZUST. 3) ALTER GR.C	TEMP FO.	R N/MM²	RM N/MM²	R/ RM % MM	L0 MM	A %	AGT %	Z %	RM X A
683506	946791	1) 0401 + 20 0002		345	468	74	101	38			17784
		2) 0004		RE H							
				343			203	28			13104
		3) 0006		RP0,2%							
684848*204941		1) 0401 +300 0023		229							
				RP0,2%							
		2) 0004									
		3) 0006									
		1) 0401 + 20 0002		325	465	70	096	35			16275
				RE H							
		2) 0004		314			203	26			12090
				RP0,2%							
		3) 0006									
684848	204981	1) 0401 + 20 0002		402	493	82	098	27			13311
				RE H							
		2) 0004		385			203	22			10846
				RP0,2%							
		3) 0006									
684851*204931		1) 0401 + 20 0002		339	476	71	097	40			19040
				RE H							
		2) 0004		330			203	28			13328
				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.



ZEUGNIS
NR. (NO.): 000618945001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR.

0004278641

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

7050445

Bestell-Nr.
Order-No.
No de commande

1-00-14927



05.03.03



ThyssenKrupp Stahl

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

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No 5

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

P 265 GH / EN 10028-2 / AD-W1 / AD2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung:
Marking:
Marque:

WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR.

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



ThyssenKrupp Stahl



SCHM.-NR.	PROBE-NR.	1) LAGE	TEMP	FO.	R	RM	R/	LO	A	AGT	Z	RM	X	A
		2) ZUST.												
		3) ALTER	GR.C		N/MM ²	N/MM ²	%	MM	%	%	%			

684851*947231	1) 0401	+300	0023	241
				RP0,2%
	2) 0004			
	3) 0006			

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN K E R B S C H L A G BIEGEVERSUCH

SCHM.-NR.	PROBE-NR.	1) LAGE	FORM	PRUEF-	ARBEIT			
		2) ZUST.	B mm	TEMP.	JOULE			
		3) ALTER	GR.C	1	2	3	M	
650696*204961	1) 0401	0007	+	0	269,0	262,0	225,0	252,0
	2) 0004							
	3) 0006							
650696 946801	1) 0401	0007	+	0	238,0	235,0	257,0	243,0
	2) 0004							
	3) 0006							
683506 946791	1) 0401	0007	+	0	297,0	246,0	295,0	279,0
	2) 0004							
	3) 0006							
684848*204941	1) 0401	0007	+	0	131,0	201,0	153,0	162,0
	2) 0004							
	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.



ZEUGNIS

NR. (NO.): 000618945001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR. ***** 0004278641	Werks-Nr. Works-No. No de l'usine 7050445	Bestell-Nr. Order-No. No de commande 1-00-14927	1 05.03.03 7
--------------------------------------	--	--	------------------------

ThyssenKrupp Stahl	BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204 DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204 DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B Blatt-Nr. Page-No. 7
--------------------	--

Werkstoff; Quality; Matériau / Lieferbedingungen; Specification; Conditions de livraison
 P 265 GH / EN 10028-2 / AD-W1 / AD2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung: WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR. Zeichen des Lieferwerkes:
 Marking: Supplier's mark:
 Marque: Marque d'usine:



ThyssenKrupp Stahl



ERGEBNIS DER BESICHTIGUNG UND MASSPRUEFUNG: KEINE BEANSTANDUNG

U U THYSSEN KRUPP STAHL
 U U GUETE: SIEHE WERKSTOFF / LIEFERBEDINGUNGEN
 U U
 U U FUER ERZEUGNISSE NACH BAUREGELLISTE A
 U U U U U

TKS 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

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.



ZEUGNIS

NR. (NO.): 000618945001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp SteelDISPO-NR.
*****Werks-Nr.
Works-No.
No de l'usineBestell-Nr.
Order-No.
No de commande

1-00-14927

1

05.03.03

0004278641

7050445

☎

F

ThyssenKrupp Stahl

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204
DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204
DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204
ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 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-W1 / AD2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung:

Marking:

Marque:

WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR.

Zeichen des Lieferwerkes:
Supplier's mark:
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
684848	204981	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	95,0	145,0	127,0	122,0
684851	204931	1) 0401 2) 0004 3) 0006	0007 + 0	164,0	173,0	167,0	168,0

* PROBEBLECH NICHT IN LIEFERUNG ENTHALTEN

PROBENZUSTAND
0004=NORMALISIERT

PROBENFORM ZUGVERSUCH
0002=FLACHZUG
0023=RUNDZUG

PROBENLAGE (IST)
0401=QUER KOPF OBERFLAECHE

PROBENFORM KERBSCHLAG
0007=CHARPY- V

ALTERUNG
0006=UNGEALTERT

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

016- NORMALISIERT
018,
021

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.



ZEUGNIS

NR. (NO.): 000618945001



ThyssenKrupp Stahl

Ein Unternehmen von
ThyssenKrupp Steel

DISPO-NR.

0004278641

Werks-Nr.

Works-No.

No de l'usine

7050445

Bestell-Nr.

Order-No.

No de commande

1-00-14927

1

05.03.03

2

3

ThyssenKrupp Stahl

BESCHEINIGUNG ÜBER MATERIALPRÜFUNGEN EN 10204

DOCUMENT ON MATERIALS TESTS EN 10204

DOCUMENT DE CONTROLE DES MATERIAUX EN 10204

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1 B

Blatt-Nr.
Page-No.
Page-No

8

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

P 265 GH / EN 10028-2 / AD-W1 / AD2000-W1 / TRD 101 / TRB 100

Kennzeichnung:

Marking:

Marque:

WERKSTOFF; SCHMELZ-NR., FERTIGUNGS-/PROBE-NR.

Zeichen des Lieferwerkes:

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
GUELTIG.

WERKSSACHVERSTAENDIGER : 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.





1 OCT. 2003 15:56

DELCORTE

Nº7566

P. 1

**ŽELEZIARNE
PODBREZOVÁ**

DELCORTE

Inspection certificate: 337653

Jm. Auftrag 222736

Sheet No.: 1
 Order No.: 031061
 Item No.: 2
 Cust. Order No.: E 552/2510/03/02
 Loading Bill No.: 386085
 Works No.: 23231190
 Dv 40867/1/3
 Wagon No.: ZV 553 AS, ZV 440 Y

Address: DELCORTE S.A.
 RUE DU CORBEAU
 59600 NAUBEUGE
 FRANCE

Kind of material, Quantity	Material	Techn. requirements
SEAMLESS STEEL TUBES	15T35.0/I	DIN 2448/81
Dimensions: 42.4 X 5.30 X 6000 +500 -0mm		DIN 17175/7.9
Total length 1412 m pieces 220 pc		
Total mass 7990 kg		EN 10204/3.1.B.

Results of tests

No.	Heat No.	Yield point MPa	Tens. strength MPa	Elong. %	Hardness test	Energy of impact J	Remarks
11	E 32528	317	404	40	-	192-196-202	+20 °C
21		355	418	39	-		
31		342	414	39	-		
41		339	400	39	-		

Eddy current test by SEP 1925-80 without failure.

Flanging test	-	Hydrostatic test	-
Ring drift test	satisfied	Bend test	-
Flattening test	-	Flaring test	-

Chemical composition [%] E - Melting process

Heat No.	C	Mn	Si	P	S
Min.	-	10.40	10.100	-	-
Max.	10.170	10.800	10.350	10.040	10.040
E 32528	10.080	10.410	10.190	10.007	10.012

Visual inspection and dimensional check without objections.

The tubes conform to the above mentioned standards.

"TUBES ARE IN COMPLIANCE WITH REQUIREMENTS OF THE CERTIFICATION
 PRESURE EQUIPMENT DIRECTIVE (PED) 97/23 EC, ANNEX I, PAR. 4.3"

CERTIFICAT

Approuvé yes

Repère 528

Relaté:

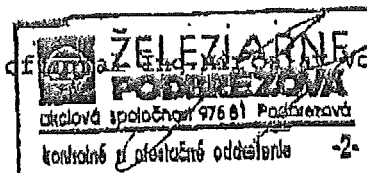
par:

LJ

Podbrezová : 07.07.2003

ORTE USINE A
 ASSURANCE QUALITÉ

Engineering inspection of



Vojtas



ŽELEZIARNE PODBREZOVÁ, a. s., 976 01 Podbrezová, SLOVAKIA

Telefon / Phone: +421 48 645 40 70, 645 40 71, Fax: +421 48 645 40 72, www.zp.sk

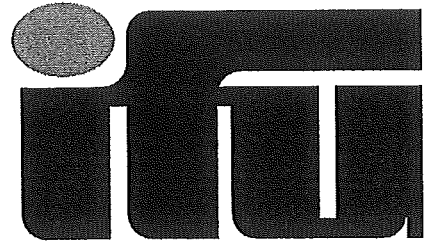
IČO 31 562 141, DIČ 31 562 141/652 Bankové spojenie / Bank account: VÚB Banke Bratislava, N°1907-312/0200

Spoločnosť je zapísaná v Obchodnom registri Obchodného súdu Bratislava, oddiel Sa, vložka číslo 69/3

REV	DAT	DRW/CHK	Art der Änderung / KIND OF REVISION	
INDUSTRIEBEDARF FÜR UMWELTSCHUTZ			 www.IFU-Schallschutz.de	
Datum DATE	15.04.05	Abblaseschalldämpfer		IFU GmbH & Co. KG
Gez. DRAWN	We	HP-GAN-BLOW OFF SILENCER		Steeleer Straße 107
Gepr. CHECKED	He	N20001		D-45884 Gelsenkirchen
Meßstab SCALE	—	Kennwort / CODE WORD		Telefon +49 (0) 209/91383-0
Abweichungen für Maße ohne Toleranzenangaben: m/m/1 DIN 7168		Auftrag / ORDER		Telefax +49 (0) 209/91383-23
UNITS DIMENSIONS MIDDLE DIN 7168		AusKosice 4500024762		E-Mail Info@IFU-Schallschutz.de
		Zzeichnung's Nr. / DRAWING No.		A10522420820
Diese Zeichnung ist Eigentum der IFU GmbH und darf ohne unsere Genehmigung nicht kopiert oder weitergegeben werden. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF IFU GMBH. IT SHALL NOT BE COPIED OR SUBMITTED WITHOUT OUR WRITTEN CONSENT.				

Industriebedarf für Umweltschutz GmbH & Co. KG

Steeler Straße 107 45884 Gelsenkirchen
Postfach 400 130 45854 Gelsenkirchen
Tel.: +49 (0)209-91383-0 Fax.: +49 (0)209-9138323



Montage, Demontage sowie Revision von Schalldämpfern

Vor Montage Vollständigkeit, ordnungsgemäßen Zustand und Reinheit überprüfen.

Strömungsrichtung beachten.

Fachgerecht im Sinne der UVV montieren.

Siehe Hinweise auf der jeweiligen Zeichnung.

Inspektion bzw. Überprüfung:

Sofern keine Inspektionsöffnungen vorhanden sind, Schalldämpfer ausbauen und gegebenenfalls akustische Einbauten demontieren.

Achtung:

Lösung von Schraubverbindungen erst ausführen, wenn ein sicherer Ausbau im Sinne der UVV gewährleistet ist (evtl. vorher einrücken).

Schalldämpfergehäuse und akustische Einbauten auf Korrosionseinflüsse oder mechanische Beschädigungen überprüfen (Lochblechbefestigung, Oberflächenbeschaffenheit, Abrieb, Absorptionsfüllung).

Bei Schadensfällen Fa. IFU unterrichten.

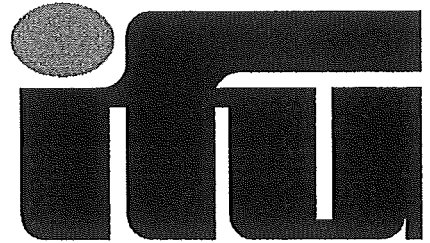
Werden unsere Produkte ohne Rücksprache mit uns instandgesetzt erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.

Soweit erforderlich Schalldämpfer bzw. akustische Einbauten reinigen.

Je nach Verschmutzungsgrad durch Ausblasen mit Luft oder Dampf;
gegebenenfalls vorsichtige mechanische Reinigung durch Klopfen und Ausbürsten.

Industriebedarf für Umweltschutz GmbH & Co. KG

Steeler Straße 107 45884 Gelsenkirchen
Postfach 400 130 45854 Gelsenkirchen
Tel.: +49 (0)209-91383-0 Fax.: +49 (0)209-9138323



Dieser Reinigungshinweis gilt auch für Resonatoren (bei Ölverschmutzungen: Rücksprache mit Fa. IFU).

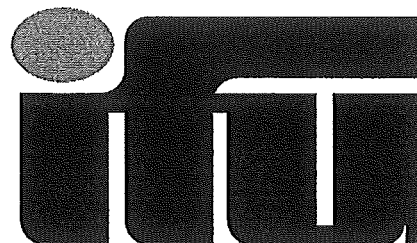
Schalldämpfer (oder akustische Einbauten) nach Reinigung bzw. Reparatur einbauen.

Neue Befestigungsschrauben und Zubehör verwenden. Schraubverbindungen sichern (z.B. durch Heftschweißung).

Schalldämpfer (oder akustische Einbauten) wieder fachgerecht montieren.

Industriebedarf für Umweltschutz GmbH & Co. KG

Steeler Straße 107 45884 Gelsenkirchen
Postfach 400 130 45854 Gelsenkirchen
Tel.: +49 (0)209-91383-0 Fax.: +49 (0)209-9138323



Mounting, Dismounting and Inspection of Silencers

Check for completeness, appropriate condition and cleanliness before mounting.

Observe direction of flow.

Install expertly according to safety regulations.

See indication on drawing concerned.

Inspection and / or Check:

If there is no inspection port, remove silencer and, if necessary, also dismantle acoustic incorporated parts.

Attention:

Loosen screw and bolt connections only if safe dismounting is ensured according to safety regulations (if necessary, provide scaffolding and support beforehand).

Check silencer enclosure and acoustic incorporated parts for corrosion traces or mechanical damage (fixing of perforated plates, surface condition, abrasion, absorption filling).

If you detect any damage, inform the IFU Company.

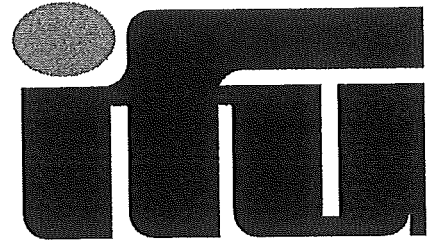
If our products are repaired without previous consultation with us any guaranty claim will become extinct.

If required, clean silencer and / or acoustic incorporated parts.

Depending on degree of soiling, clean by blowing out with air or steam, or, if the case may be, employing cautious mechanical procedures such as tapping and brushing.

Industriebedarf für Umweltschutz GmbH & Co. KG

Steeler Straße 107 45884 Gelsenkirchen
Postfach 400 130 45854 Gelsenkirchen
Tel.: +49 (0)209-91383-0 Fax.: +49 (0)209-9138323



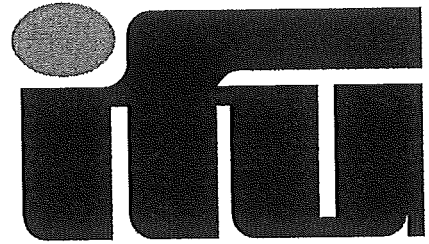
This cleaning procedure also applies to resonators (in case of oil soiling, notify the IFU Company).

After cleaning and / or repairs, re-install silencer or acoustic incorporated parts.
Use new fixing screws (bolts) and accessories.
Secure screw (bolt) connections, for example by tack-welding.

Re-mount silencer (or acoustic incorporated parts) appropriately.

Industriebedarf für Umweltschutz GmbH & Co. KG

Steeler Straße 107 45884 Gelsenkirchen
Postfach 400 130 45854 Gelsenkirchen
Tel.: +49 (0)209-91383-0 Fax.: +49 (0)209-9138323



Betriebsanleitung für Schalldämpfer

Unsere Schalldämpfer sind nach den gültigen Regelwerken (z. B. DIN 45635; DIN AD HP0; DIN 18165) ausgelegt und gefertigt.

Eine strenge Überprüfung im Sinne der ISO DIN 9001 gewährleistet eine gleichbleibende gesicherte Qualität.

Hierfür übernehmen wir eine 2-jährige Gewährleistung nach VOB, d.h. also ab Lieferdatum.

Schalldämpfer sind grundsätzlich für einen Dauereinsatz geeignet.

Je nach dynamischer (Wechseldrücke, statische Drücke, Temperaturen) und chemischer (Fluidzusammensetzung / Umgebungssituation) Beanspruchung müssen Schalldämpfer in ein regelmäßiges Inspektions- bzw. Wartungssystem einbezogen werden.

Akustischer Hinweis:

Eine Geräuschminderung erfolgt nur auf der leisen Seite der Schalldämpfer.

Die laute Seite (zwischen Geräuschquelle und Schalldämpfer) muss bis einschließlich Oberfläche der Schalldämpfer schallisoliert werden.

Zwecks Verminderung bzw. Minderung der Flankenübertragung, d.h. der Körperschalleinleitung in Stahl- oder Gebäudekonstruktionen müssen Leitungen und Schalldämpfer körperschallgedämmt, d.h. elastisch gelagert werden.

Mechanische und strömungstechnische Hinweise:

Schalldämpfer können horizontal oder vertikal eingebaut werden.

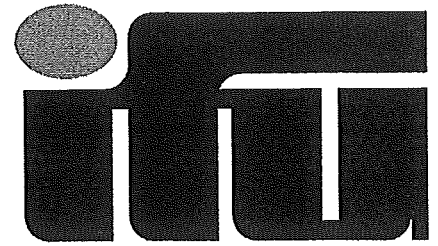
Die Strömungsrichtung (sofern gekennzeichnet) muss beachtet werden.

Schalldämpfer müssen spannungsfrei eingebaut werden.

Schalldämpfer sind nicht für zusätzliche Lastaufnahmen (Leitungsgewichte, Dehnungen / Temperaturen) ausgelegt.

Industriebedarf für Umweltschutz GmbH & Co. KG

Steeler Straße 107 45884 Gelsenkirchen
Postfach 400 130 45854 Gelsenkirchen
Tel.: +49 (0)209-91383-0 Fax.: +49 (0)209-9138323



Schalldämpfer müssen gleichmäßig beaufschlagt werden.
Dieser Hinweis gilt insbesondere für Schalldämpfer die druckseitig angeordnet werden.

Einbau keinesfalls direkt hinter Krümmer (es sei denn, es handelt sich um beschaufelte Krümmer).

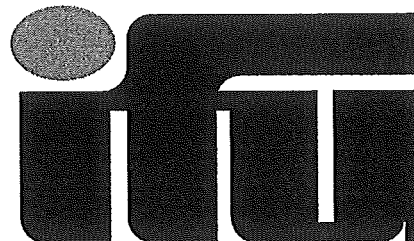
Ansonsten wird eine ausreichende Beruhigungsstrecke erforderlich.

Bei betrieblichen Stör- oder Schadensfällen (z.B. Verpuffungen, Pumpstöße, Verunreinigungen, Öleintritt, erhöhte Temperaturen, erhöhte Volumenströme) IFU benachrichtigen.

Evtl. Reparaturen nur nach Rücksprache mit IFU.

Industriebedarf für Umweltschutz GmbH & Co. KG

Steeler Straße 107 45884 Gelsenkirchen
Postfach 400 130 45854 Gelsenkirchen
Tel.: +49 (0)209-91383-0 Fax.: +49 (0)209-9138323



Operating Instructions for Silencers

Our silencers are designed and made according to the valid standards (e.g. DIN 45635; DIN AD HP0; DIN 18165).

A strict control according to ISO DIN 9001 ensures constant and safe quality.

We give a warranty of 2 years according to VOB (contract procedures for building works) starting from the date of delivery.

On principle, silencers are suitable for continuous operation.

Depending on dynamic operating conditions (changing pressures, static pressures, temperatures) and chemical operating conditions (fluid composition, environmental conditions), silencers have to be regularly checked and serviced.

Acoustic Note:

Noise abatement is effected only on the low-noise-level side of the silencer.

The noisy side (between noise source and silencer) has to be noise-insulated up to the surface of the silencer included.

For the purpose of reducing or decreasing flanking transmission, that is structure-borne noise being transmitted into steel and building structures, pipes, lines and the silencer have to be installed in such a way as to prevent the transmission of solid-borne noise that means they have to be supported elastically.

Mechanical and Fluidic Notes:

Silencers can be installed in horizontal or vertical position.

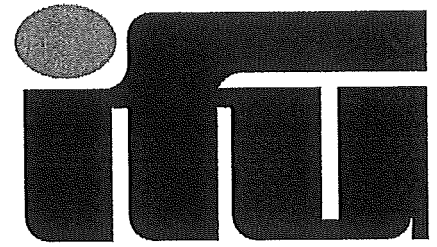
Direction of flow (if indicated) has to be observed.

Silencers have to be positioned without being exposed to stresses.

Silencers are not designed for accepting additional loads (loads from pipes and lines, expansions, temperatures).

Industriebedarf für Umweltschutz GmbH & Co. KG

Steeler Straße 107 45884 Gelsenkirchen
Postfach 400 130 45854 Gelsenkirchen
Tel.: +49 (0)209-91383-0 Fax.: +49 (0)209-9138323



Silencers have to be evenly admitted.

This especially applies to silencers which are installed on the pressureside.

The silencer must by no means be installed immediately behind a bend (unless it is a bladed bend).

Otherwise a sufficient region of steady flow is required.

In case of malfunctions or failures (e.g. deflagrations, pump knocks, impurities, penetration of oil, too high temperatures, increased volume flows) inform the IFU Company.

Any repairs should only be effected after consultation with IFU.