

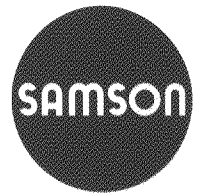


Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of its contents thereof, are forbidden without express authority by Lurgi. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model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

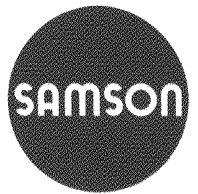
INSPECTION & MATERIAL CERTIFICATES INDEX NO 01

						FINAL ISSUE			
V12/sro	2005-04-22	V12/lf	V12/di	2005-04-25					
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: 232000	Contractor Order No: 1182-POR-IN-644	Q.L.	DCC
							Vendor Order Ref. 616 100	-	-
mg engineering Lurgi	Project Name 2nd ZAGROS METHANOL PLANT				Lurgi Doc. No.	Vendor Doc. No.	Sheet / of	Revision	
						SAM-170	1 / 153	00	



**Prüfdokumentation
Test documentation
Documentation de contrôle**

Auftraggeber Purchaser Client	PIDEC EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt
Bestelldaten Order data No. et date de commande	4565715-000/9.69690/157
SAMSON-Auftrags-Nr.: SAMSON record no.: No. commande de SAMSON	616 100/01



Qualitätsnachweise / Certificate of quality / Certificat de qualité

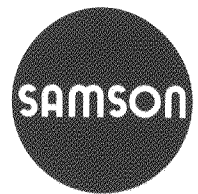
1/1

Auftraggeber : PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt
 Purchaser
 Acheteur

Bestelldaten : 4565715-000/9.69690/157
 Order data
 No. et date de Cde.

SAMSON-Auftrags-Nr. : 616 100/01
 SAMSON record no.
 Numéro de SAMSON

Kennzeichnung Marking Repère	Typ Type Type	Baupr. Final test Essai fin.						
		Ventil Valve Vanne						
		Zeugnis auf Seite Certificate on page Certificat sur page						
FV100406	256	9						
FV100704	254	3						
FV101229A	251	11						
FV101229B	254	4						
FV101441	254	13						
LV101512A	251	12						
LV200301	256	10						
PV150601A	254	6						
PV150601A	3381	16						
PV150607	254	5						
PV150607	3381	14						
PV150612	254	8						
PV150612	3381	15						
PV150635A	254	1						
PV150635B	254	2						
PV150707	254	7						



Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)

1

Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157

SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numméro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 01.1 1 Stellventil Typ 254, 8", ANSI class 900
Object Item: Control valve type
Objet Poste: Vanne de Régulation type
mit Anbauteilen gemäß Auftragsbestätigung
with accessories acc. to confirmation of order
Avec accessoires selon confirmation

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de contrôle:

A133  01.05

Kennz.: / Marking: / Repère:

PV150635A

Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les opérations suivantes ont été effectuées:


Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechslung. Material identification. Identification de matiere.	Werkstoffnachweise. Material certificates. Certificats de matiere.	Dichtheitsprüfung mit Druckluft. Shell tightness test with air. Contrôle d'étanchéité à air comprimé.
DIN EN 1349 / DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)

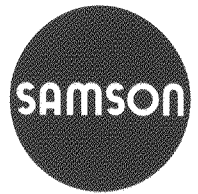
Festigkeitsprüfung mit Wasser. Pressure test with water. Essai de pression a eau.	Dichtheitsprüfung des Abschlusses. Test for tight closing. Essai d'étanchéité.	Betätigungsfunktion. Operating function. Manœuvre de fonction.	Prüfung der Öffnungszeit. Test for opening time. Contrôle de temps d'ouverture.	
DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01-2001 (1,5 x PN)	DIN EN 1349 ANSI/FCI 70-2-2003	DIN EN 1349	< 5 sec.	
	Kl. III G1 / cl. III type A			

Prüfresultate zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen.
Test results at the time of the test without objections.
Resultat à l' instant de contrôle sans défaut.

Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062
Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062
Execution d' apres PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-02
Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo


Der Werkssachverständige / The works inspector /
L' expert de l' usine



**Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)**

2

Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157

SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numméro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 02.1 1 Stellventil Typ 254, 8", ANSI class 900
Object Item: Control valve type
Objet Poste: Vanne de Régulation type
mit Anbauteilen gemäß Auftragsbestätigung
with accessories acc. to confirmation of order
Avec accessoires selon confirmation

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de contrôle:

A140  01.05

Kennz.: / Marking: / Repère:

PV150635B


**Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les operations suivantes ont été effectuées:**

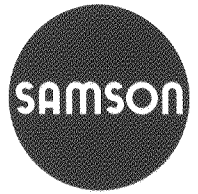
Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechslung. Material identification. Identification de matiere.	Werkstoffnachweise. Material certificates. Certificats de matiere.	Dichtheitsprüfung mit Druckluft. Shell tightness test with air. Contrôle d'étanchéité à air comprimé.
DIN EN 1349 / DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)

Festigkeitsprüfung mit Wasser. Pressure test with water. Essai de pression a eau.	Dichtheitsprüfung des Abschlusses. Test for tight closing. Essai d'étanchéité.	Betätigungsfunktion. Operating function. Manceuvre de fonction.	Prüfung der Öffnungszeit. Test for opening time. Contrôle de temps d'ouverture.	
DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01-2001 (1,5 x PN)	DIN EN 1349 ANSI/FCI 70-2-2003	DIN EN 1349	< 5 sec.	
	KI. III G1 / cl. III type A			

Prüfresultate zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen. Test results at the time of the test without objections. Resultat à l' instant de contrôle sans défaut.	Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution d' apres PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062
--	--

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-02
Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo


Der Werkssachverständige / The works inspector /
L' expert de l' usine



Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)

3


Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157

SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numméro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 03.1 1 Stellventil Typ 254, 8", ANSI class 900
Object Item: Control valve type
Objet Poste: Vanne de Régulation type
mit Anbauteilen gemäß Auftragsbestätigung
with accessories acc. to confirmation of order
Avec accessoires selon confirmation

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de contrôle:

A139  01.05

Kennz.: / Marking: / Repère:

FV100704

Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les opérations suivantes ont été effectuées:

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechslung. Material identification. Identification de matiere.	Werkstoffnachweise. Material certificates. Certificats de matiere.	Dichtheitsprüfung mit Druckluft. Shell tightness test with air. Contrôle d'étanchéité à air comprimé.
DIN EN 1349 / DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)

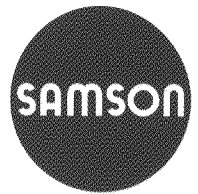
Festigkeitsprüfung mit Wasser. Pressure test with water. Essai de pression a eau.	Dichtheitsprüfung des Abschlusses. Test for tight closing. Essai d'étanchéité.	Betätigungsfunktion. Operating function. Manoeuvre de fonction.	Prüfung der Schliesszeit. Test for time closing. Contrôle de temps de fermeture.	Prüfung der Öffnungszeit. Test for opening time. Contrôle de temps d'ouverture.
DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01-2001 (1,5 x PN)	DIN EN 1349 ANSI/FCI 70-2-2003	DIN EN 1349	< 5 sec.	< 20 sec.
	KI. III G1 / cl. III type A			

Prüfergebnisse zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen.
Test results at the time of the test without objections.
Resultat à l' instant de contrôle sans défaut.

Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062
Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062
Execution d' apres PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-02
Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo


Der Werkssachverständige / The works inspector /
L' expert de l' usine



Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)

4

Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157

SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numméro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 04.1 1 Stellventil Typ 254, 8", ANSI class 1500
Object Item: Control valve type
Objet Poste: Vanne de Régulation type
mit Anbauteilen gemäß Auftragsbestätigung
with accessories acc. to confirmation of order
Avec accessoires selon confirmation

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de contrôle:

A144  01.05

Kennz.: / Marking: / Repère:

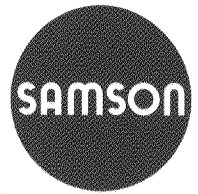
FV101229B

Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les operations suivantes ont été effectuées:

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechslung. Material identification. Identification de matiere.	Werkstoffnachweise. Material certificates. Certificats de matiere.	Dichtheitsprüfung mit Druckluft. Shell tightness test with air. Contrôle d'étanchéité à air comprimé.
DIN EN 1349 / DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)
Festigkeitsprüfung mit Wasser. Pressure test with water. Essai de pression a eau.	Dichtheitsprüfung des Abschlusses. Test for tight closing. Essai d'étanchéité.	Betätigungsfunktion. Operating function. Manœuvre de fonction.	Prüfung der Schliesszeit. Test for time closing. Contrôle de temps de fermeture.	Prüfung der Öffnungszeit. Test for opening time. Contrôle de temps d'ouverture.
DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01-2001 (1,5 x PN)	DIN EN 1349 ANSI/FCI 70-2-2003	DIN EN 1349	< 20 sec.	< 20 sec.
	KI. IV G1 / cl. IV type A			
Prüfresultate zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen. Test results at the time of the test without objections. Resultat à l' instant de contrôle sans défaut.			Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution d' apres PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062	

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-02
Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo


Der Werkssachverständige / The works inspector /
L' expert de l' usine



**Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)**

5

Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157

SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numméro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 05.1 1 Stellventil Typ 254, 8", ANSI class 900
Object Item: Control valve type
Objet Poste: Vanne de Régulation type
mit Anbauteilen gemäß Auftragsbestätigung
with accessories acc. to confirmation of order
Avec accessoires selon confirmation

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de contrôle:

A148  02.05

Kennz.: / Marking: / Repère:

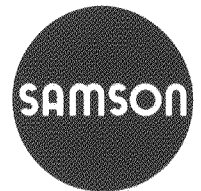
PV150607

**Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les opérations suivantes ont été effectuées:**

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechslung. Material identification. Identification de matiere.	Werkstoffnachweise. Material certificates. Certificats de matiere.	Dichtheitsprüfung mit Druckluft. Shell tightness test with air. Contrôle d'étanchéité à air comprimé.
DIN EN 1349 / DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)
Festigkeitsprüfung mit Wasser. Pressure test with water. Essai de pression a eau.	Dichtheitsprüfung des Abschlusses. Test for tight closing. Essai d'étanchéité.	Betätigungsfunktion. Operating function. Manœuvre de fonction.	Prüfung der Schliesszeit. Test for time closing. Contrôle de temps de fermeture.	
DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01-2001 (1,5 x PN)	DIN EN 1349 ANSI/FCI 70-2-2003	DIN EN 1349	< 10 sec.	
	KI. III G1 / ci. III type A			
Prüfergebnisse zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen. Test results at the time of the test without objections. Resultat à l' instant de contrôle sans défaut.			Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution d' apres PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062	

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-02
Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo

Der Werkssachverständige / The works inspector /
L' expert de l' usine



Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)

6

Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157

SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numméro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 06.1 1 Stellventil Typ 254, 8", ANSI class 1500
Object Item: Control valve type
Objet Poste: Vanne de Régulation type
mit Anbauteilen gemäß Auftragsbestätigung
with accessories acc. to confirmation of order
Avec accessoires selon confirmation

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de contrôle:

A159  02.05

Kennz.: / Marking: / Repère:

PV150601A

Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les opérations suivantes ont été effectuées:

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechslung. Material identification. Identification de matiere.	Werkstoffnachweise. Material certificates. Certificats de matiere.	Dichtheitsprüfung mit Druckluft. Shell tightness test with air. Contrôle d'étanchéité à air comprimé.
DIN EN 1349 / DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)


Festigkeitsprüfung mit Wasser. Pressure test with water. Essai de pression a eau.	Betätigungsfunktion. Operating function. Manœuvre de fonction	Prüfung der Öffnungszeit. Test for opening time. Contrôle de temps d'ouverture.		
DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01-2001 (1,5 x PN)	DIN EN 1349	< 2 sec.		

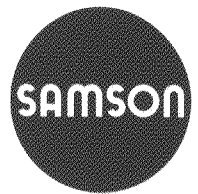
Prüfergebnisse zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen.
Test results at the time of the test without objections.
Resultat à l' instant de contrôle sans défaut.

Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062
Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062
Execution d' apres PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062

Dichtheitsprüfung des Abschlusses n. DIN EN 1349 / ANSI/FCI 70-2-2003 wurde wegen Bohrung im Kegel nicht durchgeführt.
Test for tight closing acc. to DIN EN 1349 / ANSI/FCI 70-2-2003 wasn't carried out in the plug because of hole
L' Essai d'étanchiété selon DIN EN 1349 / ANSI/FCI 70-2-2003 n'a pas eu lieu à cause de l'alesage du cône.

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-02
Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo


Der Werkssachverständige / The works inspector /
L' expert de l' usine



**Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)**

7

Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157 SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numéro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 07.1 1 Stellventil Typ 254, 16", ANSI class 300
Object Item: Control valve type
Objet Poste: Vanne de Régulation type
mit Anbauteilen gemäß Auftragsbestätigung
with accessories acc. to confirmation of order
Avec accessoires selon confirmation

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de contrôle:

A150  02.05

Kennz.: / Marking: / Repère:

PV150707

**Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les operations suivantes ont été effectuées:**

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechslung. Material identification. Identification de matiere.	Werkstoffnachweise. Material certificates. Certificats de matiere.	Dichtheitsprüfung mit Druckluft. Shell tightness test with air. Contrôle d'étanchéité à air comprimé.
DIN EN 1349 / DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)

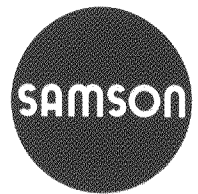
Festigkeitsprüfung mit Wasser. Pressure test with water. Essai de pression a eau.	Dichtheitsprüfung des Abschlusses. Test for tight closing. Essai d'étanchéité.	Betätigungsfunktion. Operating function. Manceuvre de fonction.	Prüfung der Schliesszeit. Test for time closing. Contrôle de temps de fermeture.
DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01-2001 (1,5 x PN)	DIN EN 1349 ANSI/FCI 70-2-2003	DIN EN 1349	< 5 sec.
	KI. III G1 / cl. III type A		

Prüfergebnisse zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen.
Test results at the time of the test without objections.
Resultat à l' instant de contrôle sans défaut.

Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062
Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062
Execution d' apres PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-02
Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo

Der Werkssachverständige / The works inspector /
L' expert de l' usine



Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)

8

Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157

SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numméro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 08.1 1 Stellventil Typ 254, 12", ANSI class 900
Object Item: Control valve type
Objet Poste: Vanne de Régulation type
mit Anbauteilen gemäß Auftragsbestätigung
with accessories acc. to confirmation of order
Avec accessoires selon confirmation

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de contrôle:

A149  02.05

Kennz.: / Marking: / Repère:

PV150612

Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les opérations suivantes ont été effectuées:

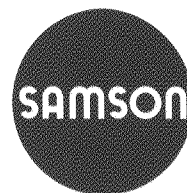
Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechslung. Material identification. Identification de matiere.	Werkstoffnachweise. Material certificates. Certificats de matiere.	Dichtheitsprüfung mit Druckluft. Shell tightness test with air. Contrôle d'étanchéité à air comprimé.
DIN EN 1349 / DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)

Festigkeitsprüfung mit Wasser. Pressure test with water. Essai de pression a eau.	Dichtheitsprüfung des Abschlusses. Test for tight closing. Essai d'étanchéité.	Betätigungsfunktion. Operating function. Manœuvre de fonction.	Prüfung der Schliesszeit. Test for time closing. Contrôle de temps de fermeture.	Prüfung der Öffnungszeit. Test for opening time. Contrôle de temps d'ouverture.
DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01-2001 (1,5 x PN)	DIN EN 1349 ANSI/FCI 70-2-2003	DIN EN 1349	< 10 sec.	< 10 sec.
	KI. III G1 / cl. III type A			

Prüfresultate zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen. Test results at the time of the test without objections. Resultat à l' instant de contrôle sans défaut.	Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution d' apres PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062
--	--

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-02
Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo

Der Werkssachverständige / The works inspector /
L' expert de l' usine



Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)

9

Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157 SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numméro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 09.1 1 Stellventil Typ 256, 2", ANSI class 600
Object Item: Control valve type
Objet Poste: Vanne de Régulation type
mit Anbauteilen gemäß Auftragsbestätigung
with accessories acc. to confirmation of order
Avec accessoires selon confirmation

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de contrôle:

C566  12.04

Kennz.: / Marking: / Repère:

FV100406

Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les opérations suivantes ont été effectuées:

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechslung. Material identification. Identification de matière.	Werkstoffnachweise. Material certificates. Certificats de matière.	Dichtheitsprüfung mit Druckluft. Shell tightness test with air. Contrôle d'étanchéité à air comprimé.
DIN EN 1349 / DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)
Festigkeitsprüfung mit Wasser. Pressure test with water. Essai de pression a eau.	Dichtheitsprüfung des Abschlusses. Test for tight closing. Essai d'étanchéité.	Betätigungsfunktion. Operating function. Manœuvre de fonction.	Prüfung der Schliesszeit. Test for time closing. Contrôle de temps de fermeture.	Prüfung der Öffnungszeit. Test for opening time. Contrôle de temps d'ouverture.
DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01-2001 (1,5 x PN)	DIN EN 1349 ANSI/FCI 70-2-2003	DIN EN 1349	< 10 sec.	< 10 sec.
	KI. IV G1 / cl. IV type A			
Prüfergebnisse zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen. Test results at the time of the test without objections. Resultat à l' instant de contrôle sans défaut.			Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution d' apres PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062	

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-02
Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo

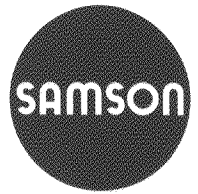
Der Werksachverständige / The works inspector /
L' expert de l' usine

Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 10 19 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: <http://www.samson.de>

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Vorsitzender des Aufsichtsrates: Dr. Nikolaus Hensel

Vorstand: Gemot Frank (Vors.), Prof. Dr. Heinfried Hoffmann,
Josef Tonus, Hans-Erich Grimm (stellv.), Ludwig Wiesner (stellv.)

Register-Gericht
Frankfurt am Main, Nr. HRB 7131



Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)

10

Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157

SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numméro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 10.1 1 Stellventil Typ 256, 8", ANSI class 600
Object Item: Control valve type
Objet Poste: Vanne de Régulation type
mit Anbauteilen gemäß Auftragsbestätigung
with accessories acc. to confirmation of order
Avec accessoires selon confirmation

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de contrôle:

C60  02.05

Kennz.: / Marking: / Repère:

LV200301

Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les opérations suivantes ont été effectuées:

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechslung. Material identification. Identification de matiere.	Werkstoffnachweise. Material certificates. Certificats de matiere.	Dichtheitsprüfung mit Druckluft. Shell tightness test with air. Contrôle d'étanchéité à air comprimé.
DIN EN 1349 / DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)

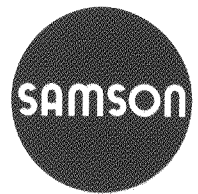
Festigkeitsprüfung mit Wasser. Pressure test with water. Essai de pression a eau.	Dichtheitsprüfung des Abschlusses. Test for tight closing. Essai d'étanchéité.	Betätigungsfunktion. Operating function. Manceuvre de fonction.	Prüfung der Schliesszeit. Test for time closing. Contrôle de temps de fermeture.	Prüfung der Öffnungszeit. Test for opening time. Contrôle de temps d'ouverture.
DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01-2001 (1,5 x PN)	DIN EN 1349 ANSI/FCI 70-2-2003	DIN EN 1349	< 10 sec.	< 10 sec.
	KI. IV G1 / cl. IV type A			

Prüfergebnisse zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen.
Test results at the time of the test without objections.
Resultat à l' instant de contrôle sans défaut.

Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062
Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062
Execution d' apres PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-02
Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo

Der Werkssachverständige / The works inspector /
L' expert de l' usine



Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)

11

Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157

SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numméro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 11.1 1 Stellventil Typ 251, 4", ANSI class 1500
Object Item: Control valve type
Objet Poste: Vanne de Régulation type
mit Anbauteilen gemäß Auftragsbestätigung
with accessories acc. to confirmation of order
Avec accessoires selon confirmation

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de contrôle:

A164  02.05

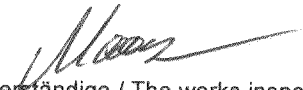
Kennz.: / Marking: / Repère:

FV101229A

Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les opérations suivantes ont été effectuées:

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechslung. Material identification. Identification de matiere.	Werkstoffnachweise. Material certificates. Certificats de matiere.	Dichtheitsprüfung mit Druckluft. Shell tightness test with air. Contrôle d'étanchéité à air comprimé.
DIN EN 1349 / DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)
Festigkeitsprüfung mit Wasser. Pressure test with water. Essai de pression a eau.	Dichtheitsprüfung des Abschlusses. Test for tight closing. Essai d'étanchéité.	Betätigungsfunktion. Operating function. Manceuvre de fonction.	Prüfung der Schliesszeit. Test for time closing. Contrôle de temps de fermeture.	Prüfung der Öffnungszeit. Test for opening time. Contrôle de temps d'ouverture.
DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01-2001 (1,5 x PN)	DIN EN 1349 ANSI/FCI 70-2-2003	DIN EN 1349	< 10 sec.	< 10 sec.
	KI. IV G1 / cl. IV type A			
Prüfresultate zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen. Test results at the time of the test without objections. Resultat à l' instant de contrôle sans défaut.			Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution d' apres PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062	

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-08
Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo


Der Werksachverständige / The works inspector /
L' expert de l' usine



Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)

12

Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157

SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numméro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 12.1 1 Stellventil Typ 251, 2", ANSI class 900
Object Item: Control valve type
Objet Poste: Vanne de Régulation type
mit Anbauteilen gemäß Auftragsbestätigung
with accessories acc. to confirmation of order
Avec accessoires selon confirmation

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de contrôle:

A27  01.05

Kennz.: / Marking: / Repère:

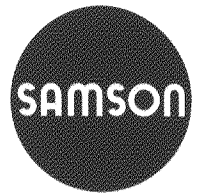
LV101512A

Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les opérations suivantes ont été effectuées:

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechslung. Material identification. Identification de matiere.	Werkstoffnachweise. Material certificates. Certificats de matiere.	Dichtheitsprüfung mit Druckluft. Shell tightness test with air. Contrôle d'étanchéité à air comprimé.
DIN EN 1349 / DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)
Festigkeitsprüfung mit Wasser. Pressure test with water. Essai de pression a eau.	Dichtheitsprüfung des Abschlusses. Test for tight closing. Essai d'étanchéité.	Betätigungsfunktion. Operating function. Manoeuvre de fonction.	Prüfung der Schliesszeit. Test for time closing. Contrôle de temps de fermeture.	Prüfung der Öffnungszeit. Test for opening time. Contrôle de temps d'ouverture.
DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01-2001 (1,5 x PN)	DIN EN 1349 ANSI/FCI 70-2-2003	DIN EN 1349	< 5 sec.	< 5 sec.
	Kl. IV G1 / cl. IV type A			
Prüfergebnisse zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen. Test results at the time of the test without objections. Resultat à l'instant de contrôle sans défaut.			Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution d'après PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062	

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-02
Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo

Der Werkssachverständige / The works inspector /
L'expert de l'usine



Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)

13

Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157

SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numméro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 13.1 1 Stellventil Typ 254, 10", ANSI class 900
Object Item: Control valve type
Objet Poste: Vanne de Régulation type
mit Anbauteilen gemäß Auftragsbestätigung
with accessories acc. to confirmation of order
Avec accessoires selon confirmation

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de contrôle:

A143  01.05

Kennz.: / Marking: / Repère:

FV101441

Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les operations suivantes ont été effectuées:


Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechslung. Material identification. Identification de matiere.	Werkstoffnachweise. Material certificates. Certificats de matiere.	Dichtheitsprüfung mit Druckluft. Shell tightness test with air. Contrôle d'étanchéité à air comprimé.
DIN EN 1349 / DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)

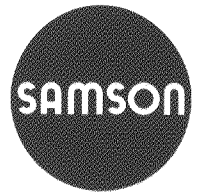
Festigkeitsprüfung mit Wasser. Pressure test with water. Essai de pression a eau.	Dichtheitsprüfung des Abschlusses. Test for tight closing. Essai d'étanchéité.	Betätigungsfunktion. Operating function. Manœuvre de fonction.	Prüfung der Schliesszeit. Test for time closing. Contrôle de temps de fermeture.	Prüfung der Öffnungszeit. Test for opening time. Contrôle de temps d'ouverture.
DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01-2001 (1,5 x PN)	DIN EN 1349 ANSI/FCI 70-2-2003 Δp 70 bar	DIN EN 1349	< 10 sec.	< 10 sec.
	KI. V L2 / cl. V type B			

Prüfergebnisse zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen.
Test results at the time of the test without objections.
Resultat á l' instant de contrôle sans défaut.

Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062
Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062
Execution d' apres PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-02
Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo


Der Werkssachverständige / The works inspector /
L' expert de l' usine



Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)

14

Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157

SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numméro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 15 1 Drosselschalldämpfer Typ 3381, 8"/16", ANSI class 900
Object Item: Silencer type
Objet Poste: Cartouche d'amortissement de bruit

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de Contrôle:

A170  02.05

Kennz.: / Marking: / Repère:

PV150607

Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les opérations suivantes ont été effectuées:

Kennzeichnung/ Marking/ Repérage	Sicht- und Massprüfung./ Visual test and verification of the dimensions./ Contrôle visuel, cotes d'encombrement	Werkstoff- Verwechselung./ Material identification./ Identification du matériel.	Werkstoffnachweise./ Material certificates./ Certificats du material.	Festigkeitsprüfung mit Wasser./ Pressure test with water / Resistance de pression hydraulique.
DIN EN 1349/ DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01 2001 (1,5 x PN)
Prüfergebnisse zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen. Test results at the time of the test without objections. Resultat à l' instant de Contrôle sans défaut.			Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution d' apres PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062	

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-07
Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo

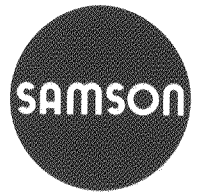
Der Werkssachverständige / The works inspector /
L' expert de l' usine

Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 10 19 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: <http://www.samson.de>

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Vorsitzender des Aufsichtsrates: Dr. Nikolaus Hensel

Vorstand: Gernot Frank (Vors.), Prof. Dr. Heinfried Hoffmann,
Josef Tonus, Hans-Erich Grimm (stellv.), Ludwig Wiesner (stellv.)

Register-Gericht
Frankfurt am Main, Nr. HRB 7131



Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)

15

Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157

SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numméro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 16 1 Drosselschalldämpfer Typ 3381, 12"/20", ANSI class 900
Object Item: Silencer type
Objet Poste: Cartouche d'amortissement de bruit

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de Contrôle:

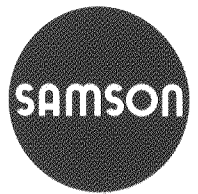
A107  01.05

Kennz.: / Marking: / Repère:

PV150612

Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les opérations suivantes ont été effectuées:

Kennzeichnung/ Marking/ Repérage	Sicht- und Massprüfung./ Visual test and verification of the dimensions./ Contrôle visuel, cotes d'encombrement	Werkstoff- Verwechselung./ Material identification./ Identification du matériel.	Werkstoffnachweise./ Material certificates./ Certificats du material.	Festigkeitsprüfung mit Wasser./ Pressure test with water / Resistance de pression hydraulique.
DIN EN 1349/ DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01 2001 (1,5 x PN)
Prüfergebnisse zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen. Test results at the time of the test without objections. Resultat à l'instant de Contrôle sans défaut.			Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution d'après PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062	



Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach/ Inspection certificate 3.1.B acc. to/
Certificat de réception 3.1.B selon (DIN EN 10204)

16


Auftraggeber/ Purchaser/
Acheteur PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

Bestelldaten/ Order data/
Bestelldaten/ Order data/
No. et date de commande 4565715-000/9.69690/157

SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01
SAMSON-record no.:
Numméro de SAMSON:

Gegenstand Pos.: 17 1 Drosselschalldämpfer Typ 3381, 8"/10", ANSI class 1500
Object Item: Silencer type
Objet Poste: Cartouche d'amortissement de bruit

Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de Contrôle:

A169  02.05

Kennz.: / Marking: / Repère:

PV150601A

Nachstehende Prüfungen wurden vorgenommen: / The following tests have been made: /
Les opérations suivantes ont été effectuées:

Kennzeichnung/ Marking/ Repérage	Sicht- und Massprüfung./ Visual test and verification of the dimensions./ Contrôle visuel, cotes d'encombrement	Werkstoff- Verwechslung./ Material identification./ Identification du matériel.	Werkstoffnachweise./ Material certificates./ Certificats du material.	Festigkeitsprüfung mit Wasser./ Pressure test with water / Resistance de pression hydraulique.
DIN EN 1349/ DIN EN 19	DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	DIN 3230 T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01 2001 (1,5 x PN)
Prüfergebnisse zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen. Test results at the time of the test without objections. Resultat à l' instant de Contrôle sans défaut.			Ausführung gemäss PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution acc. PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062 Execution d' apres PED 97/23/EG. Modul H, CE 0062	

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-07
Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo

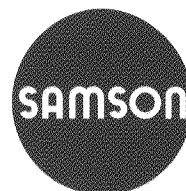
Der Werkssachverständige / The works inspector /
L' expert de l' usine

| Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 10 19 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: <http://www.samson.de>

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Vorsitzender des Aufsichtsrates: Dr. Nikolaus Hensel

Vorstand: Gernot Frank (Vors.), Prof. Dr. Heinfried Hoffmann,
Josef Tonus, Hans-Erich Grimm (stellv.), Ludwig Wiesner (stellv.)

Register-Gericht
Frankfurt am Main, Nr. HRB 7131



Qualitätsnachweise / Certificate of quality / Certificat de qualité

1/1

Auftraggeber : PIDECE EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt
 Purchaser
 Acheteur

Bestelldaten : 4565715-000/9.69690/157
 Order data
 No. et date de Cde.

SAMSON-Auftrags-Nr. : 616 100/01
 SAMSON record no.
 Numéro de SAMSON

Kennzeichnung Marking Repère	Typ Type Type	Werkstoffe Materials Matériaux						
			Gehäuse Body Corps	Flansch Flange Bride	Deckel Cover Couvercle	Zw.-Stück Intern.pce pce.Intern.	Schrauben Screws Boulon	Muttern Nuts Ecrou
		Zeugnis auf Seite Certificate on page Certificat sur page						
FV100406	256		1		2		3	4
FV100704	254		23		16, 21	22	18	19
FV101229A	251		53		54		55	56
FV101229B	254		24		25, 26		27	28
FV101441	254		35		36, 37		38	39
LV101512A	251		5		6		7	8
LV200301	256		33		34		18	19
PV150601A	254		40		41, 42	43	44	45
PV150601A	3381		46				47	48
PV150607	254		14		16, 21	17	18	19
PV150607	3381		49				50, 51	48, 52
PV150612	254		29		30, 31	22	32	28
PV150612	3381		9				10, 11	12, 13
PV150635A	254		14		15, 16	17	18	19
PV150635B	254		20		16, 21	22	18	19
PV150707	254		57		58, 59	60	10	61



Acierie et Fonderie de la
HAUTE SAMBRE
rue du Pont des Moines - B.P. 9
59145 BERLAIMONT - FRANCE
Tél. 03 27 67 39 00 - Fax 03 27 67 26 55

CERTIFICAT DE RECEPTION
ACCEPTANCE CERTIFICATE
ABNAHMEPRUFZEUGNIS
Suivant : EN 10204 3.1 B
According to / Entspr.



1

CLIENT SAMSON AG

Customer / Kunde

N° Enregistrement HS

C23861

Supplier's booking n°

Lfd. Auftr. Nr D. Herstellers

N° et date de commande

333899

le **02/04/2003**

Order n° & date / Nr. U. Datum des auftrages

N° et date du PV fournisseur

52927

le **13/06/2003**

N° & date of supplier's rep. / Nr u. Datum der Lieferansbesc.

Désignation normalisée du matériau

1.4552 EN 10213 EN 10213-4 95/ ASTM A 351

Procédé de fabrication E

Description and size / Bezeichnung d. Werkstoffes

CF 8 C ASTM 00

Manufacturing process / Erschmelzungsart

- TRAITEMENT THERMIQUE - N° A 226/03 / /

HEAT TREATMENT / WÄRMEBEHANDLUNG

Traitement(s) effectués Treatment carried out Behandlung(en) ausgeführt	Montée température Temperature rise Temperaturerhöhung	Maintien Sustained Haltung	Refroidissement Cooling Abkühlung	Température de sortie de four Temp. when leaving furnace Temperatur bei Ofenausgang
HYPERTREME	90°C/h	1100°C 5h	EAU	1100°C

N° de coulée **14657**

- ANALYSE CHIMIQUE -

Casting n° / Schmelze nr

CHEMICAL ANALYSIS / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

		C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Mo	W	Ti	Va	Cu	Nb	Co	N	Fe
EN	MIN						18.0	9.0						8XC%			
	MAX	0.07	1.5	1.5	0.03	0.04	20.0	12.0									
ASTM	MIN						18.0	9.0						8XC%			
	MAX	0.08		1.5	0.04	0.04	21.0	12.0	0.5								
Obtenue		0.045	0.55	1.09	0.008	0.028	19.96	9.34	0.19					0.43			
Produit																	

- CARACTERISTIQUES MECANQUES -

MECHANICAL PROPERTIES / MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

		Résis. MPA Tens streng Zugfestigk.	Elast. MPA Yield point Streckgren.		Along % Elongation Bruchdehnu.	Stric % Reduction Brucheins.	RESILIENCE Impact test Kerbschlagzähigkeit	Moyenne	DURETE Hardness Härte	RxA
			0,2	1						
EN	MIN	440	200		25		à 20 °C KV 40 Joules			
	MAX	640								
ASTM	MIN	485	205		30					
	MAX									
°C							°C			
20°C		548	276		50		20 °C	83 J	75 J	97 J

Désignation et dimension Description and size Bezeichnung und Nenngröße	N° de Modèle Pattern number Modell nr	N° de Plan Drawing number Zeichnung Nr	N° HS HS number Stück Nr	Quantité Quantity Anza	N° d'ordre HS HS order number Lfd Nr HS
CORPS 2° CLASS 300/600	8003	080180028004 Q 1 3	22398B	2	42 à 43

Classe de qualité D suivant DIN 1690 partie 10.

Severity level D according to DIN 1690 part 10.

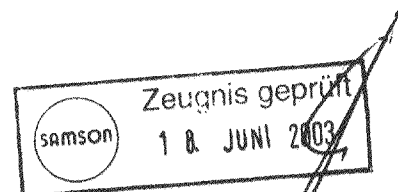
Qualitätsklasse D nach DIN 1690 teil 10.

Cachet, date et visa du contrôle fournisseur
Stamp, date and authority of suppliers inspection
Stempel, Datum, Unterschrift des Kontrol des Herstel
13/06/2003 C.F.

Nom de l' organisme avec date et visa de son contrôle
Name of organisation, date and inspection authority
Bez. d. Abnahmestelle mit Datum und Stempel

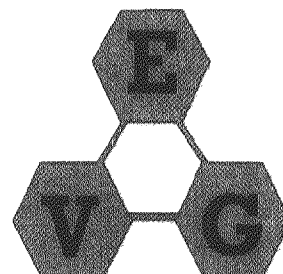
HAUTE SAMBRE
CORDOVADO F.
Laboratoire GD

HAUTE SAMBRE
ZANDECKI Sophie
AG



E. V. G.
EDELSTAHL-VERKAUFS-GESELLSCHAFT mbH.

EVG – IM BÖNING 14 – 63695 GLAUBURG-GLAUBERG



LEGIERTE STÄHLE
ROST-, SÄURE- UND
HITZEBESTÄNDIGE STÄHLE
NICKEL, NICKELLEGIERUNGEN
SONDERWERKSTOFFE, TITAN
PLASMA-SCHNEID-PRODUKTE
EDELSTAHL-ZUBEHÖR

UMSTEMPEL-BESCHLEINIGUNG / certificate of re-marking

Besteller/*Ordering Party*: Samson AG
Best.-Nr/ *Order No.*: 367563
Unsere Komm.-Nr/*our Order No.*: 14007

Wir bestätigen, daß das/die gelieferte/n Teil/e: 180 mm rd. x 195 + 2 mm 4 St.
we confirm, that the delivered parts:

mit der Abmessung/*with the dimension*: 180 mm rund
ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 DIN 50049 3.1.B
certified on the basis of inspection certificate:
von der Firma/*company*: Rosswag

gefertigt wurde, und die Stempelung:
manufactured and the mark:

Werkstoff-Nummer/*material-no.*: 1.4550 / A182 Gr. F347
Schmelzen-Nummer/*heat-no.*: 31789

vor dem Trennen übertragen wurde.
has been transferred prior to separation.
Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde das Teil mit unserem Stempel
As proof of the correct re-marking, the part/s also had the factory stamp applied to it.



versehen.
Mit der Umstempelung beauftragt: Herr Spreckelsen.
Commissioned with the re-marking:
Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hessen gem. Genehmigung vom
24.02.2004.
The re-marking was carried out with the approval of the Technical Inspection Agency from 24.02.2004.

Glauburg-Glauberg, den 25.11.2004

E.V.G.
Edelstahl-Verkaufs-Ges.mbH
[Handwritten signature]

Abnahmeprüfzeugnis

Inspection Certificate · Certificat de controle (CCPU)
gem. · accord. · suivant: EN 10 204

Abnahmeprüfzeugnis · Inspection certificate · Certificat de réception 3.1.B

Edelstahl Rosswag GmbH Schmiedetechnik · Bearbeitung · Postfach · 76327 Pfalzthal-Kleinsteinbach

E V G GmbH
Vilbeler Pfad 23-25
D-61118 Bad Vilbel

Bestellung-Nr. · Order No. · No. de Commande 64343/14007	Auftrags-Nr. · Works-No. · Réf. d'usine 04-4069
Zeugnis-Nr. · Certificate No. · No. de certificate 437957	Erzeugnis · Product · Produit Freiformschmiedestück / forging
Werkstoff · Standard-grade of material · Matière	Werkstoff-Nr. · Material-No. · No. de matière 1.4550
Lieferzustand · Condition of delivery · Etat de livraison Lösungsgeglüht/ solution annealed / recuit de mise en solution	
Wärmebehandlung · Heat Treatment · Traitement thermique 1050 °C Wasserabschreckung/waterquenching	
Halbzeug-Hersteller · Steel producer · Fournisseur d'acier ACERALAVA	Herstellerzeichen Trade mark Sigle du producteur
Kennzeichnung · Marking · Marquage Werkstoff/Charge/Probe-Nr	

Prüf- u. Lieferbedingungen und/oder amtliche Vorschriften/Normen · Terms of delivery and/or material specifications/standards · Normes et/ou conditions de réception/livraison
DIN 17440

Pos. Nr. Item No. No. d. poste	Stückzahl Quantity Nombre	Gegenstand · Object · Désignation	Schmelzen-Nr. Heat No. No. de coulée	Proben-Nr. Sample No. No. d'essai
1.	1	Rundmaterial RM 180 rd. x 800 mm	31789	6883
2.	1	Rundmaterial RM 220 rd. x 500 mm	31789	6883
3.	1	Rundmaterial RM 245 rd. x 400 mm	31789	6883

Schmelzanalyse nach Angaben des Stahlherstellers · Ladle analysis · Analyse de coulée										Schmelzen-Nr. · Heat No. · No. d. coulée 31789		Erschmelzungsart · Steel making · Procédé d'élaboration E + AOD			
	C [%]	Si [%]	Mn [%]	P [%]	S [%]	Cr [%]	Ni [%]	Mo [%]	Ti [%]	Co [%]	Ta [%]	Cu [%]	N ₂ [%]	Nb [%]	Al [%]
1)	0,02	0,33	1,27	0,022	0,001	17,35	9,75	0,13	0,003	0,035	0,007	0,32	0,019	0,36	0,004
	Sn [%]	V [%]	W [%]	B [%]	As [%]										
1)	0,014	0,03	0,03	0,002	0,008										

1) Schmelzanalyse nach Angaben des Stahlherstellers · Ladle analysis · Analyse de coulée

Mechanische Eigenschaften · Mechanical properties · Propriétés mécaniques								Proben-Nr. · Sample No. · No. d'essai	
	Probenlage Pos. of spec. Position	Pr.-Temperatur T. temperature Températ. [°C]	ReH/Rp 0,2% [N/mm ²]	ReH/Rp 1% [N/mm ²]	Rm [N/mm ²]	A 5 [%]	A ₁₀	A ₁₅	A ₁₈₀
1)	lg.	20	=>205	=>240	510-710	=>40			
2)	lg.	20	257	293	523	58			

1) Vorschrift · Requirement · Specification 2) Prüfergebnis · Test result · résultat d'essai

Weitere Prüfungen · Further control · Contrôle supplémentaire

Besichtigung, Maßkontrolle und Kennzeichnungsprüfung: Keine Beanstandung
Surface inspection, dimensions and marking control: Without any rejection
Inspection, contrôle des dimensions et de marquage: Sans réclamation

Interkristalline Korrosion (DIN 50 914): Keine Beanstandung
Intergranular attack (DIN 50 914): Without any rejection
Corrosion inter cristalline (DIN 50 914): Sans réclamation

Spektralanalytische Verwechslungsprüfung: Keine Beanstandung
Spectrographic antimixing test: Without any rejection
Contrôle antimélange spectrographique: Sans réclamation

Zustimmungsschreiben des TÜV Südwest liegt vor.
Approval of TÜV Südwest.
Approbation de TÜV Südwest.

Ort · Location · Lieu Pfalzthal	Datum · Date · Date 22.11.2004	Seite · Page No. · Page No. 1 / 1
------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

I. A. Koch

Der Werksachverständige
Inspecting Engineer
Contrôleur d'Usine
Prüfstempel
Inspector's stamp
Poinçon de l'expert

Die Lieferung entspricht den vereinbarten Lieferbedingungen.
The above mentioned material in accordance with the terms of the order.
La livraison aux conditions de livraison convenues.

- 2. 12. 04

Abnahmeprüfzeugnis

Inspection Certificate · Certificat de controle (CCPU)
gem. · accord. · suivant: EN 10 204

Abnahmeprüfzeugnis · inspection certificate · Certificat de réception 3.1.B

Edelstahl Rosswag GmbH Schmiedetechnik + Bearbeitung · Postfach · 76327 Pfinztal-Kleinsteinbach

E V G GmbH
Vilbeler Pfad 23-25
D-61118 Bad Vilbel

Bestellung-Nr. · Order No. · No. de Commande 64343/14007		Auftrags-Nr. · Works-No. · Réf. d'usine 04-4069	
Zeugnis-Nr. · Certificate No. · No. de certificate 437958		Erzeugnis · Product · Produit Freiformschmiedestück / forging	
Werkstoff · Standard-grade of material · Matière		Werkstoff-Nr. · Material-No. · No. de matière A 182 Gr. F 347	
Lieferzustand · Condition of delivery · Etat de livraison Lösungsgeglüht/ solution annealed / recuit de mise en solution			
Wärmebehandlung · Heat Treatment · Traitement thermique 1050 °C Wasserabschreckung/waterquenching			
Halbzeug-Hersteller · Steel producer · Fournisseur d'acier ACERALAVA			Herstellerzeichen Trade mark Sigle du producteur
Kennzeichnung · Marking · Marquage Werkstoff/Charge/Probe-Nr			

Prüf- u. Lieferbedingungen und/oder amtliche Vorschriften/Normen · Terms of delivery and/or material specifications/standards · Normes et/ou conditions de réception/livraison
ASTM A 182 lt. Ed.

Pos. Nr. Item No. No. d. poste	Stückzahl Quantity Nombre	Gegenstand · Object · Désignation	Schmelzen-Nr. Heat No. No. de coulée	Proben-Nr. Sample No. No. d'essai
1.	1	Rundmaterial RM 180 rd. x 800 mm	31789	6883
2.	1	Rundmaterial RM 220 rd. x 500 mm	31789	6883
3.	1	Rundmaterial RM 245 rd. x 400 mm	31789	6883

Schmelzanalyse nach Angaben des Stahlherstellers · Ladle analysis · Analyse de coulée										Schmelzen-Nr. · Heat No. · No. d. coulée 31789		Erschmelzungsart · Steel making · Procédé d'élaboration E + AOD				
	C [%]	Si [%]	Mn [%]	P [%]	S [%]	Cr [%]	Ni [%]	Mo [%]	Ti [%]	Co [%]	Ta [%]	Cu [%]	N2 [%]	Nb [%]	Al [%]	
1)	0,02	0,33	1,27	0,022	0,001	17,35	9,75	0,13	0,003	0,035	0,007	0,32	0,019	0,36	0,004	
	Sn [%]	V [%]	W [%]	B [%]	As [%]											
1)	0,014	0,03	0,03	0,002	0,008											

1) Schmelzanalyse nach Angaben des Stahlherstellers · Ladle analysis · Analyse de coulée

Mechanische Eigenschaften · Mechanical properties · Propriétés mécaniques								Proben-Nr. · Sample No. · No. d'essai	
	Probenlage Pos. of spec. Position	Pr.-Temperatur T. temperature Températ. [°C]	ReH/Rp 0,2% [N/mm ²]	Rm [N/mm ²]	A 5 [%]	Av ISO-V [J]	Z [%]		
1)	lg.	20	=>205	510-710	=>40	=>85	=>50		
2)	lg.	20	257	523	58	246/262/248	76		

1) Vorschrift · Requirement · Specification 2) Prüfergebnis · Test result · résultat d'essai

Weitere Prüfungen · Further control · Contrôle supplémentaire

Beichtigung, Maßkontrolle und Kennzeichnungsprüfung: Keine Beanstandung
Surface inspection, dimensions and marking control: Without any rejection
Inspection, contrôle des dimensions et de marquage: Sans réclamation

Interkristalline Korrosion (DIN 50 914): Keine Beanstandung
Intergrenular attack (DIN 50 914): Without any rejection
Corrosion intercrystalline (DIN 50 914): Sans réclamation

Spektralanalytische Verwechslungsprüfung: Keine Beanstandung
Spectrographic antimixing test: Without any rejection
Contrôle antimélange spectrographique: Sans réclamation

Ort · Location · Lieu Pfinztal	Datum · Date · Date 22.11.2004	Seite · Page No. · Page No. 1 / 1
-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

GEBR. GROHMANN

Edelstahlschrauben- und Mutterwerk

Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204-3.1B Inspection Certificate



Gebr. Grohmann · Postfach 1251 · 32555 Löhne

Bestell-Nr.:
Order-No.: 338625/3000/1882/8324-5567

Samson AG
Mess- u. Regeltechnik
Abt. Einkauf/H. Schwarz A51/GS
Postfach 101901

Unsere Auftrags-Nr.:
Work No.: 99 638

Lieferung vom:
Delivery of: 24.7.03

60019 Frankfurt/M.

Abt. u. Zeichen
Dpt./Ref.:
WP/Je.
Tag:
Date: 1.8.03

Umfang der Lieferung:

Description of supply:

Anforderungen:

Requirements: ASTM

Position Item No	Stück Quantity	Gegenstand und Abmessung Object and dimension	Werkstoff Material	DIN/Ausgabe DIN/Edition	Kennzeichnung Marking
1)	32	Stiftschrauben - stud screws ähnlich - similar DIN 938, e = 28 mm 3/4" -10UNC - 2A x 50 NL - nominal length x 78 gz. Lg. - total length	A 193 Gr. B8 Cl. 2		B8

Ergebnis der Prüfungen:

Test results:

Zugversuch: DIN EN 10002-1

Kerbschlagbiegeversuch: DIN EN 10045-1

Position Item No	Probe-Nr. Test-No.	Probestab Test piece mm ø	Re Rp 0,2 Rp 1,0 N/mm ²	Rm N/mm ²	A ₅ (%) A ₄ (%) A _L (mm)	Z %	A _v J	Härte Hardness HB 2,5/187,5 DIN EN 10003-1	Aufweitvers. Expand-Test DIN EN 493	Prüfkraftversuch Proof Load-test DIN EN 20898
1)	211	12,5	798	945	21	65		1 x 320		
Anforderungen: Requirements:										
Wärmebehandlungszustand: lösungsgeglüht, abgeschreckt und kaltverfestigt Heat treatment condition: carbide solution treated and strain hardened										

DVM Iso-V Iso-U DVM ähnlich

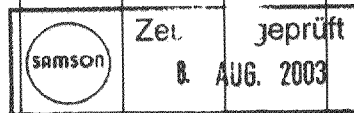
Sonstige Prüfungen:

Other tests:

Stahlwerksanalysen in %:

Analysis of the Steelwork in %:

Position Item No	Schmelze Charge no	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni
1)	162188	,022	,62	1,81	,030	,026	18,20			8,56



Besichtigung und Ausmessung: o. B.
Inspection and measuring o. k.

Herstellerzeichen:
Manufacturer's identification symbol



Die gestellten Anforderungen sind erfüllt
The requirements are fulfilled

Der Werksachverständige
Works-Inspector

Vennhauser Allee 276 b
40627 Düsseldorf
Telefon 02 11 / 27 70 17-18
Fax 02 11 / 27 34 23
e-mail: info@unruhgbh.de
http://www.unruhgbh.de

Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf

Samson AG
Postfach 10 19 01
60019 Frankfurt a.M.

Ihr Spezialist für :
Schrauben und Muttern nach DIN
Sonderschrauben nach Zeichnung
aus allen Werkstoffen
gedrehte u. geschliffene Bolzen
Schraubenbolzen u. Stiftschrauben
mit Abnahmevorschrift

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	18. Juni 2003

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 336435 / 3000 / vom 13.05.2003
Unsere Commission-Nr. A035571
Abnahme nach DIN 50.049 / 3.1 – B

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am **18. Juni 2003** gelieferten

**Hex Nuts (leichte Ausf.) nach ANSI B 18.2.2, aus Werkstoff
A 194-8, gestempelt**

85 Stück 3/4" – 10 UNC – 2B / 8350-2371

Die Firma Josef Neuhaus GmbH ist nach AD – W0 zugelassen !

erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere
nach DIN 50.049 / 3.1 – B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

UNRUH GmbH
Befestigungsteile



Geschäftsführer:
Andreas Becker,
Rainer Becker

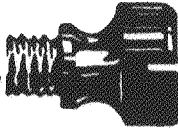
Commerzbank AG
Düsseldorf
Konto-Nr.: 4 780 888
BLZ 300 400 00

Dresdner Bank AG
Ratingen
Konto-Nr.: 3 027 983 00
BLZ 300 800 00

Postbank Essen
Konto-Nr.: 197 995 -432
BLZ 360 100 43

Amtsgericht Düsseldorf
HRB 4627
Ust.-Id.-Nr.
DE 119 425 809





SPEZIALSCHRAUBEN UND GEWINDETEILE

58902 BALVE-GARBECK
Rötloh 7

WERKSABNAHMEZEUGNIS

Bescheinigung über Werkstoffe gem. EN 10204/3.1 B
Certificate of works inspection / Certificat de réception

Prüf-Nr.:
test no./contrôle no.

4

Besteller: M. Unruh GmbH
orderer/commetant Postfach 280141/40610 Düsseldorf

Werks-Nr.: 029584
work no./no. d'usine

Bestell-Nr.: 5.568 vom 13.05.2003
order no./no. d'ordre

02. JUNI 2003

Kennzeichnung: ~~xxxx~~ 8 N
marking/marquage

Prüfbedingungen: ASTM A 194
Condition of tests/Condition d'examen

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériel	Probe Nr. test-no. no. d'essais
03	85	Hex Nuts ANSI 18.2.2	3/4" UNC	xxxx ASTM A 194 Gr. 8	9140

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection!
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature température d'essai	Steckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strenght limitede rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürg red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resilience J	Härte hardness dureté
								HB 30
9140	3/4"	20	Prüfkraftversuch 25050 lbf: c.B.					156

Wärmebehandlung
heat treatment:
traitement thermique: gezogen /

Einschmelz.-Art
melting proc.:
fondage: E

Analyse Analysis

Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmelze charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %		
9140	28935	,054	,54	1,22	,029	,027	18,33		8,66				

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!
Identification of material: no objection!
Contrôle de matériel: sans réclamations!

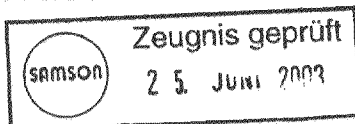
Die gestellten Anforderungen sind erfüllt:
The results of tests are satisfactory.
Les demands o denres sant remplis.

Balve-Garbeck, den

28.5.2003

Ort, Datum place, date

Der Werksachverständige Workinspector/Contrôleur Usine



Wu



**Acierie et Fonderie de la
HAUTE SAMBRE**

rue du Pont des Moines - B.P. 9
59145 BERLAIMONT - FRANCE
Tél. 03 27 67 39 00 - Fax 03 27 67 26 55

CERTIFICAT DE RECEPTION
ACCEPTANCE CERTIFICATE
ABNAHMEPRUFZEUGNIS
Suivant : EN 10204 3.1 B
According to / Entspr.



5

CLIENT SAMSON AG

Customer / Kunde

N° Enregistrement HS

C25324

Supplier's booking n°

Lfd. Auftr. Nr D. Herstellers

N° et date de commande 356092

le 18/03/2004

Order n° & date / Nr. U. Datum des auftrages

N° et date du PV fournisseur 55691

le 01/06/2004

N° & date of supplier's rep. / Nr u. Datum der Lieferansbesc.

Désignation normalisée du matériau
Description and size / Bezeichnung d. Werkstoffes

GP240GH N EN 10213-2 95/ ASTM A 216 WCC
ASTM 93

Procédé de fabrication E
Manufacturing process / Erschmelzungsart

- TRAITEMENT THERMIQUE - N° A 176/04 / /
HEAT TREATMENT / WÄRMEBEHANDLUNG

Traitement(s) effectués(s) Treatment carried out Behandlung(en) ausgeführt	Montée température Temperature rise Temperaturerhöhung	Maintien Sustained Halftung	Refroidissement Cooling Abkühlung	Température de sortie de four Temp. when leaving furnace Temperatur bei Ofenausgang
NORMALISATION	100°C/h	920°C 5h	AIR CALME	920°C

N° de coulée 16138

- ANALYSE CHIMIQUE -

Casting n° / Schmelze nr

CHEMICAL ANALYSIS / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

		C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Mo	W	Ti	Va	Cu	Nb	Co	N	Fe
EN	MIN	0.18		0.5													
	MAX	0.23	0.6	1.2	0.02	0.03											
ASTM	MIN											0.03	0.3				
	MAX	0.25	0.6	1.2	0.045	0.04	0.5	0.5	0.2			0.003	0.01				
Obtenue		0.185	0.43	1.13	0.009	0.02	0.24	0.09	0.018			0.003	0.01				
Produit																	

- CARACTERISTIQUES MECANQUES -
MECHANICAL PROPERTIES / MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

		Résis. MPA Tens streng Zugfestigk.	Elast. MPA Yield point Streckgren.	Along % Elongation Bruchdehnu.	Stric % Reduction Brucheins.	RESILIENCE Impact test Kerbschlagzähigkeit	Moyenne	DURETE Hardness Härte	RxA	
		0,2	1			à 20 °C KV 27 Joules				
EN	MIN	420	240		22					
	MAX	600								
ASTM	MIN	485	275		22	35				
	MAX	655								
°C						°C				
20°C		554	348		30	59	20 °C	97 J	86 J	94 J

Désignation et dimension Description and size Bezeichnung und Nenngröße	N° de Modèle Pattern number Modell nr	N° de Plan Drawing number Zeichnung Nr	N° HS HS number Stück Nr	Quantité Quantity Anza	N° d'ordre HS HS order number Lfd Nr HS
CORPS DN 50 PN 250-320	7676	080176757677 Q 6 5	24186	10	52 à 61

Classe de qualité D suivant DIN 1690 partie 10.
Severity level D according to DIN 1690 part 10.
Qualitätsklasse D nach DIN 1690 teil 10.

Cachet, date et visa du contrôle fournisseur
Stamp, date and authority of suppliers inspection
Stempel, Datum, Unterschrift des Kontrol des Herstal
01/06/2004 F.C.

Nom de l'organisme avec date et visa de son contrôle
Name of organisation, date and inspection authority
Bez. d. Abnahmestelle mit Datum und Stempel

HAUTE SAMBRE
POLVENT V.
Laboratoire CD

HAUTE SAMBRE
CORDOVARO F.

Zeugnis geprüft

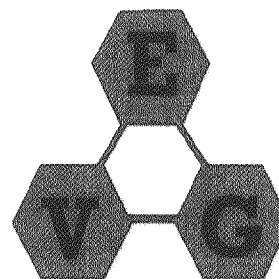
14.06.04



E. V. G.
EDELSTAHL-VERKAUFS-GESELLSCHAFT mbH.

EVG – VILBELER PFAD 23 - 25 – 61118 BAD VILBEL

Zur weiteren Bearbeitung	
am	an
A 500	08. SEP 04
Erledigt	durch
am	



LEGIERTE STÄHLE
 ROST-, SÄURE- UND
 HITZEBESTÄNDIGE STÄHLE
 NICKEL, NICKELLEGIERUNGEN
 SONDERWERKSTOFFE, TITAN
 PLASMA-SCHNEID-PRODUKTE
 EDELSTAHL-ZUBEHÖR

1. September 2004

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG / certificate of re-marking

Besteller/Ordering Party: Samson AG
 Best.-Nr/ Order No.: 364060 3000
 Unsere Komm.-Nr/our Order No.: 13828

Wir bestätigen, daß das/die gelieferte/n Teil/e: 210 mm rd. x 245 mm 5 St.
 we confirm, that the delivered parts:

mit der Abmessung/with the dimension: 210 mm rund
 ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 DIN 50049 3.1.B
 certified on the basis of inspection certificate:
 von der Firma/company: Sochorova Valcovna

gefertigt wurde, und die Stempelung:
 manufactured and the mark:

Werkstoff-Nummer/material-no.: C 22.8N / A105
 Schmelzen-Nummer/heat-no.: T40713

vor dem Trennen übertragen wurde.
 has been transferred prior to separation.

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde das Teil mit unserem Stempel
 As proof of the correct re-marking, the part/s also had the factory stamp applied to it.

E.V.G.1

versehen.

Mit der Umstempelung beauftragt: Herr Spreckelsen.

Commissioned with the re-marking:

Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hessen gem. Genehmigung vom
 24.02.2004.

The re-marking was carried out with the approval of the Technical Inspection Agency from 24.02.2004.

Bad Vilbel, den 01.09.2004

E.V.G.
Edelstahl-Verkaufs-Ges.mBH



SOCHOROVA VALCOVNA TZ



19004
6

Ihr Auftrag - Your order - Votre ordre: Aviso - Advise note - Avis:

KS 4007 04/07/002185/01

Werks Nr. - Our order - Ref. d'usine: Waggon No:

7000028359 1C6 3540
0041006708/27 1C6 4759

GER-K-AVISO@commercialmetals.com

EN 10204 3.1B Abnahmeprüfzeugnis - Inspection certificate - Certificate de réception

Number: 2004/07/004297

Lieferung - Delivery - Livraison	Gewicht - Weight - Poids	Güte - Quality - Qualité	Norm - Standard - Norme
RUNDSTAHL CMC KS 4007 AUFTRAG L 2435 normalisiert 210 mm 5,0-6,2 m	8.670 kg 8 Stück 8 Pieces	C22.8 P250GH N	DIN 17243- 87.1 EN 10273.1 AD 2000W13 TRD 107 TRB 100 ADW13

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG - CHEMICAL ANALYSIS - COMPOSITION CHIMIQUE (%)

Schmelze Melt Charge No	C	MN	SI	P	S	CR	NI	CU
T40713	0.20	0.79	0.26	0.012	0.003	0.25	0.10	0.07
CC blooms Strangguss	MO	SN	V	TI	N	ALC	NB	
0.004	0.005	0.004	0.0025	0.0067	0.026	0.003		

MECHANISCHE WERTE - MECHANICAL VALUES - QUALITÉS MECHANIQUES

Schmelze Melt Charge No	Streckgrenze Yield point Limite d'elast.	Zugfestigkeit Tensile strength Resistance	Bruchdehnung Extension Allongem	Bruchdehnung Contraction Contraction	Schlagarbeit Energy of Impact Resilience	Brinell- harte HB
	Rp 0,2 (MPa)	Rm (MPa)	A5 (%)	Z (%)	KV (J)	
T40713	292	490	34,8	69,6	20°C AV - 156 156 154 158 -20°C AV - 93 90 91 97	138-138
Pr.Nr.: D739 T.S.Nr.: D739 '6 Durchmesser TK-2			1/6 Diameter			

US - Prüfung o.B. SEP 1921 3 C/c.
Verwechslungsprüfung d. Spektrotest 100%
Material vakuumtgest
Material ist 100% Oberfläche defekt geprüft.
Erschmelzungsart-Sauerstoffkonverter
Umformungsgrad - 5,4
Normalgeglüht: 920°C/130°Luft.

Ultrasonic inspection results SEP 1921 3 C/C
Spectrotest 100%
Vacuum degassed particle
Surface is 100% magnetic leakage field tested
Mode of production oxygen converter
Rolling reductio ratio - 6,4
Normalized 920°C/130°Air.

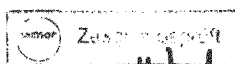


Andělová

Die obengenannten Erzeugnisse entsprechen den Bestimmungsvorschriften - Products conform with the prescription of order

V Kladně dne :20.7.2004

T_PRINT 3522-97 D



Jiřina ANDĚLOVÁ
nezávislý oprávněný zástupce
unabhängiger berechtigter Vertreter

TZ TK-2-2'16

Ihr Auftrag - Your order - Votre ordre: Aviso - Advise note - Avis:

KS 4007 04/07/002185/01

Werks Nr. - Our order - Ref. d'usine: Waggon No:

7000028359 1C6 3540
0041006708/27 1C6 4759

GER-K-AVISO@commercialmetals.com

EN 10204 3.1B Abnahmeprüfzeugnis - Inspection certificate - Certificate de réception

Number: 2004/07/004297-1

Lieferung - Delivery - Livraison	Gewicht - Weight - Poids	Güte - Quality - Qualité	Norm - Standard - Norme
<p>RUNDSTAHL CMC KS 4007 AUFTRAG L 2435 normalisiert</p> <p>210 mm 5,0-6,2 m</p>	<p>8.670 kg 8 Stück 8 Pieces</p>	<p>A105 SA 105 N</p>	<p>ASTMA105 ASMESA105</p>

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG - CHEMICAL ANALYSIS - COMPOSITION CHIMIQUE (%)

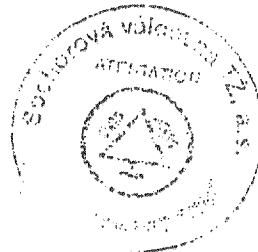
Schmelze Melt Charge No	C	MN	SI	P	S	CR	NI	CU
T40713	0.20	0.79	0.26	0.012	0.003	0.25	0.10	0.07
cc blooms	MO	SN	V	TI	N	ALC	NB	
Strangguss	0.004	0.005	0.004	0.0025	0.0067	0.026	0.003	

MECHANISCHE WERTE - MECHANICAL VALUES - QUALITÉS MECHANIQUES

Schmelze Melt Charge No	Streckgrenze Yield point Limité d'élast.	Zugfestigkeit Tensile strength Resistance	Bruchdehnung Extension Allongem	Bruchsehn. Contraction Contraction	Schlagarbeit Energy of impact Resilience	Brinell- harte HB
	Rp 0,2 (MPa)	Rm (MPa)	As (%)	Z (%)	KV (J)	
T40713	292	490	34,8	69,6	20°C AV - 156 156 154 158	138-138
Pr.Nr.: D739 T.S.Nr. D739					-20°C AV - 93 90 91 97	
/6 Durchmesser TK-2			1/6 Diameter			

US - Prüfung o.B. SEP 1921 3 C/c.
Verwechslungsprüfung d. Spektrotest 100%
Material vakuumentgast
Material ist 100% Oberfläche defekt geprüft.
Erschmelzungsart-Sauerstoffkonverter
Umformungsgrad - 6,4
Normalgeglüht: 920°C/130°Luft.

Ultrasonic inspection results SEP 1921 3 C/C
Spectrotest 100%
Vacuum degassed particle
Surface is 100% magnetic leakage field tested
Mode of production oxygen converter
Rolling reductio ratio - 6,4
Normalized 920°C/130°Air.

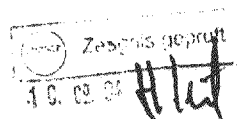


Handwritten signature

Die obengenannten Erzeugnisse entsprechen den Bestellvorgchriften - Products conform with the prescription of order

V Kladně dne :20.7.2004

T_PRINT 3022-87 D



T2 TK-2-216

Abnahmeprüfzeugnis

Inspection Certificate

Certificat de Réception

EN 10204

3.1.B



Besteller: Samson AG
Customer - Acheteur: 369078 3000/ v. 04.10.04

Bestell-Nr.:
Order No. - N° de la commande

Prüfbedingungen:
Condition of tests / Conditions d'examen

ASTM-A193

Prüf-Nr.: K4/60430
Inspection No. 26001182
Certificat N°

Auftrags-Nr.: 348395 / 78881
Order-No. - N° usine

Kennzeichnung:
marking/marquage

HJL-B7

7

Umfang der Lieferung

Extent of material delivery - Liste descriptive

Pos.-Nr. Item-No. Poste-N°	Stückzahl Number of Qty	Gegenstand Article Désignation du produit	Abmessung dimension dimensions	DIN od. Zeichnung-Nr. DIN or drawing no. DIN ou dessin no.	Werkstoff material matière	Probe Nr. Test No. N° d'éprouvette
10 (1)	110	Stiftschrauben stud bolts	1 1/8"-7UNC -2A x 80	ähnl. / lk. 938	A 193-B7	238
8324-5731.						

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung!
Inspection and control of dimensions: no objection!
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations!

Ergebnis der Prüfungen

Result of tests / Résultats des Essais

Probe Nr. Test No. N° d'éprouvette	Abmessung Probensabmessung Dim. of specimen Dim. de l'éprouvette	Streckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strength résistance à la traction N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürl. red. of area striction %	Schlagarbeit Energy of impact Energie de rupture (J)	Härte hardness dureté
		Rp0,2		4D			HBW 10
238	12,7	897	919	17,1	52		266-276

238	Wärmebehandlung: heat treatment: traitement thermique:	vergütet quenched a. tempered	640°C	Erschmelz.-Art: melting proc.: fondage:	E
-----	--	----------------------------------	-------	---	---

Analyse / Analysis gemaess Herstellerangabe/acc. to manufacturer

Probe Nr. Test No. N° d'éprouvette	Schmelze Heat No. N° Coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %
238	042408	,42	,30	,79	,012	,024	1,04	,16		
									Zeugnis geprüft SAMSON AG P631/Kp	

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!

Identification of material: no objection!
Identification du matériau: sans réclamations!

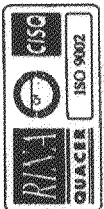
Warstein, 03.12.2004

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt. Langer *

The requirements are fulfilled as per annex.
Les conditions imposées sont satisfaites suivant annexes.

Das Zeugnis wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

This certificate was generated by data system it must not be signed for validity as well.
Ce certificat a été établi sur système informatique et est valable sans signature aussi.



A500 13.APR99

S.r.l.

DE LEGALE: 21015 LONATE POZZOLO - ITALY - PZA PARRAVICINO 3
BILMENTO: 21015 LONATE POZZOLO - ITALY - VIA FRANCA 12
- 0331 301.000 (fax) - FAX 0331 301.146
SOCIETA' SOC. 100.000.000 INT. VERS. - COD. FISC. P. IVA 01816460121
ISTITUTO DELLE IMPRESE DI BUSTO ARSIZIO 22113
208276 DELLA C.C.I.A.A. DI VARESE

DIN 50049-3.1B

n. 900733 date 07/04/99 page 1

SAMSON AG
MESS- UND REGELTECHNIK
WEISSMULLERSTRASSE 3
D-60314 FRANKFURT AM MAIN
D E U T S C H L A N D

Order: 114648 date 14/01/99
Delivery note n.: 900733 date 07/04/99

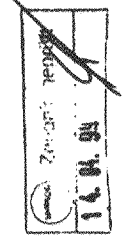
tem article 01 90010 001672 T18 B7 STUDS 1"1/8X90 DIN938 quantity head treatment 61 QUENCHED TEMPERED protection Heat n AW0031
MAT. ASTM A193 B7 7UNC

alues	R MPa	Rs 0.2 MPa	A %	Z %	MECHANICAL PROPERTIES			HB min-Max	KV J	IMPACT TEST PROOF L. KN	CONE P.1 KN
					min-Max	321 MAX	286-290				
equired	860	720	16	50							
ctual	967	873	19.0	58.0							
CHEMICAL COMPOSITION											
alues	C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Mo	V	Ti	
equired	0.37-0.49	0.65-1.10	0.15-0.35	MAX 0.035	MAX 0.040		0.75-1.20	0.15-0.25			
ctual	0.395	0.77	0.19	0.007	0.022		0.96	0.17			

tem article 02 90010 001673 T18 B7 STUDS 1"1/8X80 DIN938 quantity head treatment 102 QUENCHED TEMPERED protection Heat n AW0031
MAT. ASTM A193 B7 7UNC

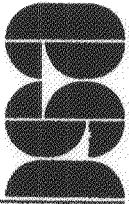
alues	R MPa	Rs 0.2 MPa	A %	Z %	MECHANICAL PROPERTIES			HB min-Max	KV J	IMPACT TEST PROOF L. KN	CONE P.1 KN
					min-Max	321 MAX	286-290				
equired	860	720	16	50							
ctual	967	873	19.0	58.0							
CHEMICAL COMPOSITION											
alues	C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Mo	V	Ti	
equired	0.37-0.49	0.65-1.10	0.15-0.35	MAX 0.035	MAX 0.040		0.75-1.20	0.15-0.25			
ctual	0.395	0.77	0.19	0.007	0.022		0.96	0.17			

emarks : MARKING BSA B7
ISUAL AND DIMENSIONAL TEST SATYSFACTORY



UNI EN 10204-3.1B
I valori chimici e meccanici allo stato di fornitura sono riportati dal certificato di qualità.





CERT. N. 590

DIN 50049-3.1B

SAMSON AG
MESS- UND REGELTECHNIK
WEISSMULLERSTRASSE 3
D-60314 FRANKFURT AM MAIN
D E U T S C H L A N D

S.r.l.

E LEGALE: 21015 LONATE POZZOLO - ITALY - PZA PARRAVICINO 3
BILMENTO: 21015 LONATE POZZOLO - ITALY - VIA FRANCA 12
0331 301.000 (ca.) - FAX 0331 301.146

SOC. 100.000.000 INT. VERS. - COD. FISC. P. IVA 01816480121
ISTRO DELLE IMPRESE DI BUSTO ARSIZIO 22113
208276 DELLA C.C.I.A.A. DI VARESE

n. 900430 date 03/03/99 page 1

Order: 114648 date 14/01/99
Delivery note n.: 900430 date 03/03/99

=====
item article 01 90040 001424 T18 2H HEX.NUT 1"1/8 B18.2.2 MAT. ASTM A194 2H 7UNC quantity head treatment 488 QUENCHED TEMPERED protection ZN.COATED B633 YEL 28054 Heat n.
=====

values R MPa RS 0.2 MPa A % Z % HB min-Max 248-352 HB min-Max 179 MIN 260-266 IMPACT TEST PROOF L. CONE P.L. KN KN

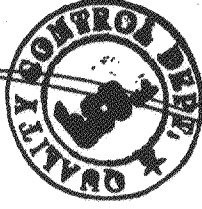
required values C Mn Si P S Ni CR Mo V T1
actual values 0.40 MIN 1.00 MAX 0.40 MAX 0.040 MAX 0.050 MAX
0.45 0.70 0.20 0.005 0.026 POSIT

MECHANICAL PROPERTIES
CHEMICAL COMPOSITION

marks : MARKING BSA 2H
USUAL AND DIMENSIONAL TEST SATYSFACTORY

12015 Lonate Pozzolo - Italia
I valori contenuti in questo foglio
sono stati verificati e approvati dal
relativo responsabile di qualità.

Zauggis gest. s.p.a.
12.01.99



Rosswag GmbH Postfach D-76327 Pfinztal



Abnahmeprüfzeugnis 9

Inspection Certificate/Certificat de controle (CCPU)

EVG Edelstahl-Verkaufs-GmbH
Vilbeler Pfad 23-25

D-61118 Bad Vilbel

gem./accord./sivant:
DIN 50 049 / EN 10 204

Werkzeugnis 2.2
Test report 2.2
Relève de contrôle 2.2

Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B
Inspection certificate 3.1.B
Certificat de réception 3.1.B

X

76327 Pfinztal, den 23.09.04

Bestellung-Nr./Order No./No. de Commande 64221 / 13838		Lieferzustand/Condition of delivery/Etat de livraison Vergütet/fully heat-treated												
Auftrags-Nr./Works-No./Réf. d'usine 43524		Zeugnis-Nr./Certificate No. 405138												
Erzeugnis/Product/Produit Freiformschmiedestück/forging		Wärmebehandlung/Heat Treatment/Traitement thermique 920°C, Ölabschreck./oilquench. 740°C, Luftabkühlung/aircooling												
Werkstoff/Standard-Grade of Material/Matière A 182 Gr. F 12 Cl.2		Halbzeug-Hersteller/Steel producer/Fournisseur d'acier SIDENOR REINOSA												
Prüf- u. Lieferbedingungen und/oder amtliche Vorschriften/Normen Terms of delivery and/or material specifications/standards Normes et/ou conditions de réception/livraison		Werkstoff-Nr./Material-No./No. de matière												
ASTM A 182 lt.Ed.		Herstellerzeichen Trade mark Sigle du producteur 												
Pos. Nr. Item No. No. d. Poste	Stückzahl Quantity Nombre	Gegenstand - Object - Désignation	Schmelzen-Nr. Heat No. No. de coulée											
1	1	Ring FM 857/289 rd. x 310 mm	72101											
Schmelzanalyse nach Angaben des Stahlherstellers Ladle analysis Analyse de coulée		X	Stückanalyse Check analysis Analyse de produit											
Schmelzen-Nr. Heat No. No. d. coulée	Erschmelzungsart/Steelmaking process/Procédé d'élaboration													
72101	E	% C	% Si	% Mn	% P	% S	% Cr	% Ni	% Mo	% Ti	% Co	% Ta	% Cu	% N
		0.152	0.350	0.700	0.018	0.004	1.090	0.250	0.442	0.013			0.173	0.007
72101	E	% Nb	% Al	% Hf	% Sn	% V	% W	% B	% Fe	% As	H2 ppm	S ppm	%	%
			0.022		0.012	0.011								
Mechanische Eigenschaften/Mechanical properties/Propriétés mécaniques														
Probe-Nr. Test No. No. d'essai	Prob.-Lage Pos. of spec. Position	Pr.-Temp. T.-Temp Températ. [°C]	ReH/Rp [N/mm ²] Rp 0.2 % Rp 1%	Rm [N/mm ²]	A 5 [%]	Z [%]	Av [J]	Proben-Form Type of Spec. Type	Härte Hardness Dureté					
Vorschrift Requirem.: Specificat.:			=>275	=>485	=>20	=>30	inf.							
6543	tg.	RT	292	529	28	55	79/84/87	ISO-V	159 HB					
Spektralanalytische Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung. Spectrographic antimixing test: Without any rejection. Contrôle antimélange spectrographique: Sans réclamations.										X	Zustimmungsschreiben des TÜV Südwest liegt vor. Approval of/Approbation de TÜV Südwest			
Besichtigung, Maßkontrolle und Kennzeichnungsprüfung: Ohne Beanstandung. Surface inspection, dimensions and marking control: Without any rejection. Inspection, contrôle des dimensions et de marquage: Sans réclamations.										X	 Der Werkssachverständige Inspecting Engineer Contrôleur d'Usine			
Interkristalline Korrosion (DIN 50 914): Ohne Beanstandung. Intergranular attack: Without any rejection. Corrosion intercrystalline: Sans réclamations.														
Anlagen Enclosures Annexes									Prüfstempel Inspector's stamp Poinçon de l'expert					

Abnahmeprüfzeugnis

Inspection Certificate

Certificat de Réception

EN 10204 3.1.B



Besteller: Samson AG
Customer - Acheteur
332980 3000

Bestell-Nr.:
Order No. - N° de la commande

Prüfbedingungen:
Condition of tests / Conditions d'examen

ASTM-A193

Prüf-Nr.: K3/03931
Inspection No. 26000705
Certificat N°

Auftrags-Nr.: 336157 / 57716
Order-No. - N° usine

Kennzeichnung:
marking/marquage

HJL-B7

Umfang der Lieferung

Extent of material delivery - Liste descriptive

Pos.-Nr. Item-No. Poste-N°	Stückzahl Number of Qty	Gegenstand Article Désignation du produit	Abmessung dimension dimensions	DIN od. Zeichnung-Nr. DIN or drawing no. DIN ou dessin no.	Werkstoff material matière	Probe Nr. Test No. N° d'éprouvette
10 (1)	68	Stiftschrauben	1 3/8"6UNC- 2A x 140	938 ähnl. 2.21-65 Bl.11<5/99	A193-B7	1
Id. 8324-5761						

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung!
Inspection and control of dimensions: no objection!
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations!

Ergebnis der Prüfungen

Result of tests / Résultats des Essais

Probe Nr. Test No. N° d'éprouvette	Abmessung Probenabmessung Dim. of specimen Dim. de l'éprouvette	Streckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strenght résistance à la traction N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürg. red. of area striction %	Schlagarbeit Energy of impact Energie de rupture (J)	Härte hardness dureté
		RP0,2		4D			HB 30
1	12,7	912	952	18,5	57		290-295

1 Wärmebehandlung: vergütet
heat treatment:
traitement thermique:

Erschmelz.-Art: E
melting proc.:
fondage:

GEMAESS HERSTELLERANGABE

Probe Nr. Test No. N° d'éprouvette	Schmelze Heat No. N° Coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %
1	000501	,41	,24	,85	,014	,030	1,06	,18		

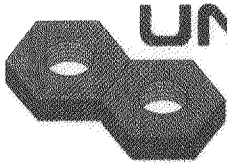
SAMSON
Zeugnis geprüft
27.05.2003

W/e

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!
Identification of material: no objection!
Identification du matériel: sans réclamations!

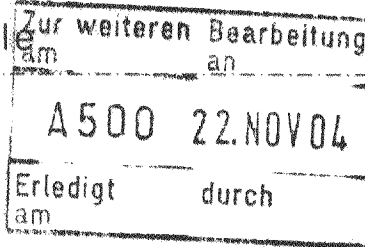
Die gestellten Anforderungen sind erfüllt. Vogel
The requirements are fulfilled as per annex.
Les conditions imposées sont satisfaites suivant annexes.

WARSTEIN, 27.05.2003 Zeugnis ist elektr. erstellt, gilt ohne Unterschrift



UNRUH GmbH

Befestigungsteile



Vennhauser Allee 276 b
40627 Düsseldorf
Telefon 02 11 / 27 70 17-18
Fax 02 11 / 27 34 23
e-mail: info@unruhgbmh.de
http://www.unruhgbmh.de

Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf

Samson AG
Postfach 10 19 01

60019 Frankfurt a.M.

Ihr Spezialist für :
Schrauben und Muttern nach DIN
Sonderschrauben nach Zeichnung
aus allen Werkstoffen
gedrehte u. geschliffene Bolzen
Schraubenbolzen u. Stiftschrauben
mit Abnahmevorschrift

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	17. November 2004

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 367139 / 3000 / vom 03.09.2004
Unsere Commission-Nr. 200421150
Abnahme nach EN 10204 / 3.1 – B

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am **16. November 2004** gelieferten

DIN 938/A 193 B 7 - gestempelt, Zink-Eisen-Schwarz

20 Stück	<u>2" – 4,5 UNC – 2A x 190 mm</u> Maß e = 76 mm / 8324-5643
34 Stück	3/4" – 10 UNC – 2A x 70 mm Maß e = 28 mm / 8324-5693

Die Firma Josef Neuhaus GmbH ist nach AD2000-W0 zugelassen.

erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere
nach EN 10204 / 3.1 – B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

UNRUH GmbH
Befestigungsteile

Geschäftsführer:
Andreas Becker,
Rainer Becker

Commerzbank AG
Düsseldorf
Konto-Nr.: 4 780 888
BLZ 300 400 00

Dresdner Bank AG
Ratingen
Konto-Nr.: 3 027 983 00
BLZ 300 800 00

Postbank Essen
Konto-Nr.: 197 995 -432
BLZ 360 100 43

Amtsgericht Düsseldorf
HRB 4627
Ust.-Id.-Nr.
DE 119 425 809



SPEZIALSCHRAUBEN UND GEWINDETEILE

58802 BALVE-GARBECK
Röfloh 7

WERKSABNAHMEZEUGNIS

Bescheinigung über Werkstoffe gem. **EN 10204/3.1 B**
Certificate of works inspection / Certificat de réception

Prüf-Nr.:
test no./contrôle no.

11

Besteller: **M. Unruh GmbH**
orderer/commetant **Postfach 280141/40610 Düsseldorf**

Werks-Nr.: **032619**
work no./no. d'usine

Bestell-Nr.: **200450635 vom 06.09.2004**
order no./no. d'ordre

Kennzeichnung: **B7 N**
marking/marquage

Prüfbedingungen: **ASTM A 193**
Condition of tests/Condition d'examen

M.B. DKT. 7/11

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériel	Probe I test-no. no. d'essai
05	20	Stiftschrauben DIN 938	2" UNC Fo x 190 e=76mm	B7	9130
06	34	Stiftschrauben DIN 938	3/4" UNC Fo x 70 e=28mm	B7	8895
07	12	Stiftschrauben DIN 938	1-1/8" UNC Fo x 130 e=43mm	B7	7462
08	12	Stiftschrauben DIN 938	1" UNC Fo x 90 e=38mm	B7	9319
09	20	Stiftschrauben DIN 938	1-1/2" UNC Fo x 170 e=57mm	B7	9551

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection!
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature temperature d'essai	Steckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strength limite de rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürung red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resilience J	Härte hardness dureté
			Rp 0,2		4d			HB 30
9130	10,0	20	884	1013	20,8	62		298
8895	10,0	20	836	892	22	64		277
7462	10,0	20	887	1008	16	62		297
9319	10,0	20	832	930	23	62		291
9551	10,0	20	914	1015	18,2	58		292

Wärmebehandlung
heat treatment:
traitement thermique: **vergütet /**

Einschmelz.-Art
melting proc.:
fondage: **E**

Analyse

Analysis

Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmelze charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %
9130	15094	,429	,28	,79	,010	,020	1,06	,21			
8895	14165	,42	,30	,90	,011	,005	1,09	,22			
7462	810555	,40	,25	,88	,019	,019	,98	,22			
9319	15839	,423	,32	,96	,020	,005	1,06	,22			
9551	49568	,48	,32	,78	,011	,024	1,08	,23			

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!
Identification of material: no objection!
Contrôle de matériel: sans réclamations!

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt:
The results of tests are satisfactory.
Les demandes o desirés sont remplis.

Balve-Garbeck, den

14.10.2004

Ort, Datum place, date

Der Werksachverständige/Workinspector/Contrôleur Usine



ZUR WECHSELIGEN BEFRÄGUNG	
am	an
A 500	21. DEZ 04
Erledigt	durch
am	

12

Vonnhauser Allee 276 b
40627 Düsseldorf
Telefon 02 11 / 27 70 17-18
Fax 02 11 / 27 34 23
e-mail: info@unruhgmh.de
http://www.unruhgmh.de

Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf

Samson AG
Postfach 10 19 01

60019 Frankfurt a.M.

Ihr Spezialist für :
Schrauben und Muttern nach DIN
Sonderschrauben nach Zeichnung
aus allen Werkstoffen
gedrehte u. geschliffene Bolzen
Schraubenbolzen u. Stiftschrauben
mit Abnahmevorschrift

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	17. Dezember 2004

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 370434 / 3000 / vom 21.10.2004
Unsere Commission-Nr. 200421421
Abnahme nach EN 10204 / 3.1 – B

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am **16. Dezember 2004** gelieferten

**Heavy Hex Nuts nach ANSI B 18.2.2, aus Werkstoff
A 194 Gr. 7 – gestempelt, Zink-Eisen-Schwarz**

21 Stück 1.3/8" – 6 UNC – 2B / 8350-2315

Die Firma Josef Neuhaus GmbH ist nach AD2000-W0 zugelassen.

erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere
nach EN 10204 / 3.1 – B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

UNRUH GmbH
Befestigungsteile

Geschäftsführer: Andreas Becker, Rainer Becker	Commerzbank AG Düsseldorf Konto-Nr. 4 780 888 BLZ 300 400 00	Dresdner Bank AG Ratingen Konto-Nr.: 3 027 983 00 BLZ 300 800 00	Postbank Essen Konto-Nr.: 197 995 -432 BLZ 360 100 43	Amtsgericht Düsseldorf HRB 4627 Ust.-Id.-Nr. DE 119 425 809
---	---	---	---	--



SPEZIALSCHRAUBEN UND GEWINDETEILE

58802 BALVE-GARBECK
Rötloh 7

WERKSABNAHMEZEUGNIS

Bescheinigung über Werkstoffe gem. **EN 10204/3.1 B**
Certificate of works inspection / Certificat de réception

Prüf-Nr.:
test no./contrôle no.

12

Besteller: **M. Unruh GmbH**
orderer/commentant **Postfach 280141/40610 Düsseldorf**

Werks-Nr.: **032917**
work no./no. d'usine

Bestell-Nr.: **200450766 vom 26.10.2004**
order no./no. d'ordre

Kennzeichnung: **XXXXX 7 N**
marking/marquage

Prüfbedingungen: **ASTM A 194**
Condition of tests/Condition d'examen

06. DEZ. 2004

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériau	Probe N test-no. no. d'essai
02	21	Heavy Hex Nuts ANSI 18.2.2	1-3/8" 6UNC	Gr.7	9306

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection!
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature température d'essai	Streckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strength limite de rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürung red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resilience J	Härte hardness dureté
			0,2		5d		ISO-V	HB 30
9306		20	866	976	14,8	50,0	73/80/76	288

Wärmebehandlung heat treatment: traitement thermique: vergütet /	Einschmelz.-Art melting proc.: fondage: E
---	--

Analyse

Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmelze charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %		
9306	11884	,404	,21	,76	,012	,020	1,05	,20	,15	,004	,0019		

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!
Identification of material: no objection!
Contrôle de matériel: sans réclamations!

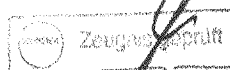
Die gestellten Anforderungen sind erfüllt:
The results of tests are satisfactory.
Les demandes de densités sont remplies.

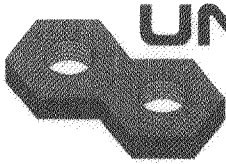
Balve-Garbeck, den

1.12.2004

Ort, Datum place, date

Der Werksachverständige Workinspector/Contrôleur Usine





UNRUH GmbH

Befestigungsteile

Zur weiteren Bearbeitung
am an

A 500 22.NOV04

Erledigt durch
am

Vennhauser Allee 276 b
40627 Düsseldorf
Telefon 02 11 / 27 70 17-18
Fax 02 11 / 27 34 23
e-mail: info@unruhgbh.de
http://www.unruhgbh.de

Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf

Samson AG
Postfach 10 19 01

60019 Frankfurt a.M.

Ihr Spezialist für :
Schrauben und Muttern nach DIN
Sonderschrauben nach Zeichnung
aus allen Werkstoffen
gedrehte u. geschliffene Bolzen
Schraubenbolzen u. Stiftschrauben
mit Abnahmevorschrift

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	17. November 2004

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 367139 / 3000 / vom 03.09.2004
Unsere Commission-Nr. 200421150
Abnahme nach EN 10204 / 3.1 – B

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am **16. November 2004** gelieferten

**Heavy Hex Nuts nach ANSI B 18.2.2, aus Werkstoff
A 194 Gr. 7 – gestempelt, Zink-Eisen-Schwarz**

20 Stück	2" – 4,5 UNC – 2B / 8350-2341
45 Stück	1.5/8" – 6 UN – 2B / 0900-9037
25 Stück	1.7/8" – 6 UN – 2B / 0900-9941
22 Stück	1.3/8" – 6 UNC – 2B / 8350-2315

Die Firma Josef Neuhaus GmbH ist nach AD2000-W0 zugelassen.

erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere
nach EN 10204 / 3.1 – B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

UNRUH GmbH
Befestigungsteile

Geschäftsführer: Andreas Becker, Rainer Becker	Commerzbank AG Düsseldorf Konto-Nr.: 4 780 888 BLZ 300 400 00	Dresdner Bank AG Ratingen Konto-Nr.: 3 027 983 00 BLZ 300 800 00	Postbank Essen Konto-Nr. 197 995 -432 BLZ 360 100 43	Amtsgericht Düsseldorf HRB 4627 Ust.-Id.-Nr. DE 119 425 809
---	--	---	--	--



SPEZIALSCHRAUBEN UND GEWINDETEILE

58802 BALVE-GARBECK
Rötloh 7

WERKSABNAHMEZEUGNIS

Bescheinigung über Werkstoffe gem. **EN 10204/3.1 B**
Certificate of works inspection / Certificat de réception

Prüf-Nr.:
test no./contrôle no.

13

Besteller: **M. Unruh GmbH**
orderer/commetant **Postfach 280141/40610 Düsseldorf**

Werks-Nr.: **032619**
work no./no. d'usine

Bestell-Nr.: **200450635 vom 06.09.2004**

Kennzeichnung: **XXXXXX 7 N**
marking/marquage

Prüfbedingungen: **ASTM A 194**
Condition of tests/Condition d'examen

OKT. 2004

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériel	Probe test-no. no. d'essai
01	20	Heavy Hex Nuts ANSI 18.2.2	2" UNC	Gr. 7	8937
02	45	Heavy Hex Nuts ANSI 18.2.2	1-5/8" 6UN	Gr. 7	9077
03	25	Heavy Hex Nuts ANSI 18.2.2	1-7/8" 6UN	Gr. 7	9073
04	22	Heavy Hex Nuts ANSI 18.2.2	1-3/8" UNC	Gr. 7	9306

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection!
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature temperature d'essai	Steckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strength limite de rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürring red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resilience J	Härte hardness dureté
								HB 30
8937	10,0	20						288
9077	10,0	20						292
9073	10,0	20						279
9306	10,0	20						285

Wärmebehandlung heat treatment: traitement thermique: vergütet /	Einschmelz.-Art melting proc.: fondage: E
---	--

Analyse

Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmelze charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %	Cu	Al
8937	16814	,40	,35	,78	,020	,033	1,02	,17					
9077	14820	,438	,22	,80	,009	,025	1,05	,22	,15			,05	,06
9073	738506	,41	,29	,76	,010	,025	1,07	,21	,16				
9306	11884	,404	,21	,76	,012	,020	1,05	,20	,15	,004	,0019		

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!
Identification of material: no objection!
Contrôle de matériel: sans réclamations!

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt:
The results of tests are satisfactory.
Les demandes o desinés sont remplis.

Balve-Garbeck, den

14.10.2004

Ort, Datum place, date

Der Werkachverständige Workinspector/Contrôleur Usine

Zeugnis geprüft
24.10.04



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis
Inspection certificate
Certificat de réception

Nr: 19622
No.:

(gem. DIN – EN 10204 – Bescheinigung über Werkstoffprüfung 3.1 B)
(acc. to European Standard DIN – EN 10204 – 3.1 B, testing of material)
(selon Norme Européenne DIN – EN 10204 – 3.1 B, essai des matériaux)

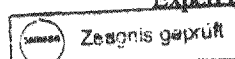
Besteller Customer: Client:		Samson AG		Projekt: 212578	
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande:	363 635 vom 16.07.2004	Pleissner Auftrag: 111398	Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essai:	Elektrostahlguss electric steel casting	
Qualität: Material: Matériau:	G17CrMo5-5 ASTM A 217 Grade WC6	Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No:	1.7357 WC6	entsprechend: acc. To selon:	DIN-EN 10213-2 ASTM Standards
Anforderungen: Requirements: Exigences:	DIN-EN 10213-2, ASTM Standards DIN 1690 Teil/part 10 QK "D"			Zeichen des Lieferwerks: Sign of the manufacturer: Marque du producteur:	1996 Edition 1999 Edition
Pos. Nr. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces	Gegenstand Item Objet		Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1 2 3	1 1 1	Gehäuse/body DN200/8" CI.900 m.Fl./with flange Modellnr./pattern no. 8093 8" CI.900 Stückgewicht piece weight: 548 kg		20789 20789 20789	080R 080R 080R

Ergebnis der Prüfung:
Results of inspection:
Résultat d'examination:

Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.
The requirements are accomplished as per enclosure.
Les résultats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe.

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

37412 Herzberg am Harz, 07.10.2004/bm



Lakemann

Anlage – Enclosure – Annexe 2

19. 10. 04



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

14

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
Certificat de réception selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	1	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	07.10.2004	19622

Projekt:
212578

Besteller – Customer – Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111398
Besichtigung und Abmessungen Inspection and measuring: Inspection et mesurage:	keine Beanstandung no objection Résistance à la Traction
Zugversuch Tensile test: Essai de traction:	DIN-EN 10002 Teil/part 1 Kerbschlagbiegeversuch: Impact test: Essai de résilience:
	DIN-EN 10045 Teil/part 1 charpy-V bei RT/at AT Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:

Mechanische Eigenschaften – Mechanical Properties – Propriétés mécaniques:

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction	Dehnung Elongation Allongement	Einschnürung Reduction of area Striction	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
Sollwerte: Requirements: Exigences:	315	490 655	20	35	27	DIN-EN 10213- 2;ASTM A 217
080R	482	616	25	59	104 / 97 / 75	

Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:

Charge Heat No No. Coulée	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	W		
20789	0.16	0.42	0.58	0.012	0.014	1.15	0.49	0.19	0.08	0.001		

Wärmebehandlung – Heat treatment – Traitement Thermique:

Normalisiert: Normalized: Normalisé:	Temperatur: Temperature: Température:	
Vergütet: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de tremp:	920 °C Medium: Milieu: Polymer
	Anlasstemperatur: Annealing temperature: Température de recuit:	720 °C bewegte Luft air
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsgeglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution:	Medium: Milieu:

37412 Herzberg am Harz ,07.10.2004/bm

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

Lakemann
Lakemann



Duderstädter Straße 17
 D-37412 Herzberg am Harz
 Telefon (05521)83-0
 Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

14

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
Certificat de réception selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	07.10.2004	19622

(Ergebnis der Prüfung)
 (Test results)
 (Résultats des tests)

Projekt: 212578

Besteller – Customer – Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111398
---	------------------------------

Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der Qualitätsklasse “D“ gem. DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis.

The casting(s) is/are in conformity with quality class “D“ acc. to DIN 1690 part 10 without individual proof.

37412 Herzberg am Harz, 07.10.2004/bm

Werkssachverständiger:
 Surveyor to manufacturer:
 Expert d’usine:

Lakemann



SIEPMANN-WERKE GMBH & CO KG



Siepmann-Werke GmbH & Co KG, Postfach 2130, D-59579 Warstein

SAMSON AG
MESS- UND REGELTECHNIK
WEISMUELLERSTRASSE 3

D 60314 FRANKFURT

Abnahmeprüfzeugnis 3.1B
Inspection certificate 3.1B
Certificat de réception 3.1B
(EN 10204/DIN 50049)

35390-H461-001 29.02.00

Bestell-Nr. Order-No. No. de comm.	128418 3000 16.08.99	uns.Auftr.-Nr. our Order-No. Notre no. de comm.	30854	Prüf-Nr. Test-No. No. d'essai	2795
Zeichn.-Nr. Drawing No. No. du plan	0831-0545 Q	Sach-Nr. Additional No. Ref.-supplémentaire	0840-0545 Q00		
Gegenstand Object Objet	DECKEL DN200/8Zo11	Stückzahl Quantity Quantité	20	Liefertag Day of delivery Date de livraison	29.02.00
Werkstoff Material Materiau	13 CR MO 4 4	Werkstoff-Nr. Material code No. du Materiau	1.7335	Gesenk-Nr./kgSt Our die no./... No. de produit/...	35390 / 114
				Zeichen des Lieferwerkes Works identification mark Marque d'usine	
				Stempel Werkssachverst. Stamp of expert Cachet d'expert	

DIN 17243 / ASTM A182 F 12 CLASS 2


Wärmebehandlung VERGUETET (V) Härten: / hardening: 920°C - Luft / air
Heat treatment 485-590 N/MM2 Anlassen: / tempering: 670°C - Luft / air
Traitement thermique

Schmelz-Nr. heat-no. No. de coulée	31016	Schmelz-Kurzzeichen Heat code No. coulée abrégé	H	Stahlhersteller Manufact. of steel Aciériste	BUDERUS	Erschmelzungsart Melting process Procédé d'élaboration	E	Korngröße Grain size Grosseur de grain	5-7
--	-------	---	---	--	---------	--	---	--	-----

Chem. Zusammensetzung
Chem. composition
Composition chimique

C	SI	MN	P	S	CR	NI	MO	V	AL	TI	
,14	,26	,47	,014	,003	1,01	,16	,50	,01	,033	,002	%
NB	CU	N	B	SN	CO						%
	,20	,0065		,012							

Härteprüfung HB 10/3000 149-156
Hardness test
Dureté

 Zeugnis geprüft
- 7. 03. 00

Mech. Erprobung
Mech. tests
Essais mecaniques

Probe-Nr	L T Q	Ø	Re N/mm ²	Rm N/mm ²	A5 %	Z %	L T Q	Temp.	Pr.Form	Av J
SOLL			295	485 -590	20,0	30		RT	ISO-V	27
2678	T	12	318	491	30,7	70				138 112 132
2679	T	12	314	495	30,2	72				148 140 148

100% Prüfung auf Werkstoffverwechslung: ohne Beanstandung
100% testing for material identity: without objection

Besichtigung und Massnachprüfung: ohne Beanstandung
Inspection and checking of dimensions: without objection

Kennzeichnung: H
Marking

für Schmelz-Kurzzeichen
heat code

7335 / ASTM 182 F12
Class 2

für Werkstoff-Nr.
material number



für Herstellerzeichen
manufacturer sign

0545

für Ihre Modell-Nr.
model number

2795

für Prüf-Nr.
test number



für Werkssachverständigenstempel
workexpert

Attest ist per EDV erstellt und ohne Unterschrift gültig gemäß EN 10204

Qualitätssicherung: Telefon + +49 (0) 29 02 76 25 42

Telefon + +49 (0) 29 02 7 62 - 01

Telefax + +49 (0) 29 02 76 26 33

SIEPMANN-WERKE GMBH & CO KG

Qualitätssicherung/Abnahme

H. Prinz

Der Werkssachverständige



D'ORGANISMES DE CONTRÔLE

Abnahmeprüfzeugnis
 Inspection Certificate
 Certificat de Réception
 Certificato Collaudo Materiali

Prüf-Nr. - Inspection No -
 Certificat N° - N° di collaudo: 4/24402619/0

16

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Blatt-Nr. - Sheet-No - Page N° - Pag N°: 1

Besteller - Customer - Acheteur - Committente:
Samson AG Mess- und Regeltechnik
 Frankfurt Weismüllerstr. 3

Bestell-Nr. - Order No -
 N° de la commande - N° dell'ordine:
 1519273000 V. 14.08.2000

Hersteller - Manufacturer - Fabricant - Produttore:
Siepmann - Werke GmbH & Co. KG
 Warstein Emil-Siepmann-Str. 28

VOM - dated - date - in data: 00.00.00

Werte-Nr. - Works-No - N° usine - Commessa N°:
 31621/6601

Prüfgegenstand - Article - Produit - Prodotto:

SCHMIEDESTUECK

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

TRB 100 / AD-MERKBL. W13 / TRD 107
ASTM A182 F12 CLASS 2

Werkstoff - Material - Matière - Materiale:
13CRMO44/F12

entsprechend - according to - suivant - secondo:
DIN 17243

Ausgabe - Edition - Edizione:
01.87

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

VERGUETET
E

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

Kennzeichnung - Marking - Marquage - Punteggiatura:

1.7335 / F12

Herstellerzeichen - Brand of the manufacturer -
 Marque du fabricant - Marchio del produttore:



LOS/LOT 2767

(3) Stempel des Sachverständigen - Inspector's stamp -
 Poinçon de l'expert - Punteggiatura dell'ispettore:

T40

Pos.-Nr. Item-No Poste-N° N° pos.	Stückzahl No of pieces Quanté Numero pezzi	Gegenstand - Article - Désignation du produit - Tipo di prodotto	Schmelze-Nr. Heat No N° Coullée N° Colata	Probe-Nr. Test No. N° d'éprouvette N° di prova
001	25	DECKEL UNBEARBEITET G-GEW. = 2,838T GESENK-NR. 35390	34245 N	00691
001	- " -	- " -	34245 N	00692

Zusätzliche Angaben - Additional remarks - Autres remarques - Osservazioni:

Die gestellten Anforderungen sind laut Anlagen erfüllt.
 The requirements are fulfilled as per Annex.
 Les conditions imposées sont satisfaites suivant annexes.
 I risultati sono conformi ai requisiti richiesti come da allegati.

HAGEN
 Ort - Location - Lieu - Località

03.05. 20 01
 Datum - Date - Data



Dr. Lillotte
Dr. Lillotte
 Der Sachverständige
 Expert - L'expert - L'ispettore

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



Prüf-Nr. 4/24402619/0 XY
Inspection No. Certificate No. N° di collaudo
Part Partie Parte

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

Mechanische Prüfungen - Mechanical tests - Essais mécaniques - Prove meccaniche

Prüfer - Test type - Type d'essai - Tipo di prova:			ZUGVERSUCH RUNDPROBE VERGUETET								KERBSCHLAGBIEGEVERS. ISO-V VERGUETET						
Probenart - Specimen type - Type de l'éprouvette - Tipo di provetta:			Probenzustand - Specimen condition - Etat d'éprouvette - Stato delle provette:														
Probe-Nr. Test No. N° d'éprouvette N° di prova	Probenabmessung Dim. of specimen Dim. de l'éprouvette Dim. della provetta		Probenentnahme Specimen Prélevement Prelevamento			Prüf-temperatur Test temperature Température d'essai Temperatura di prova	Streck-/Zuggrenze Yield point/Proof stress Limite d'élasticité Lim. di snervamento	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la traction Carico di rottura	Bruchdehnung Elongation Allongement Allungamento	Bruchschmelzung Reduction of area Réduction de surface Riduzione superficiale	1 - [J] 2 - [J/cm²] 3 - [%] 4 - [mm 10⁻²] 5 - [%]	Schlagarbeit - Energy of impact - Energie de rupture - Energia di rottura Kerbschlagzähigkeit - Impact strength - Résistance - Resistenza Krist. Bruchanteil - Cryst. proportion Partie cristalline - Proporzione cristallina				Bemerkung Remarks Osservazioni	
	Schmelze-Nr. Heat No. N° Coulée Colata N°	Dicke Thickness Épaisseur Spessore	Breite Width Largeur Larghezza	Ort - Location Lieu - Zona	Richtung Direction - Senso							Lage - Position Posizione	Werte - Values - Valeurs - Valori	1	2		3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
00691 00691		1000	82	03	03	20	394	538	27	74							
-----												1	156	172	126	151	
00692 00692		1000	82	03	03	20	380	529	29	74							
			82	03	03	20						1	156	162	146	155	
82- PROBESTUECK AUS DER LIEFERUNG 03- TANGENTIAL 03- MITTE																	
AUSSAGEN ZU WEITEREN PRUEFUNGEN =====																	
1. BESICHTIGUNG OHNE BEANSTANDUNG																	
2. MASSKONTROLLE OHNE BEANSTANDUNG																	
3. WERKSSEITIG DURCHFUEHRTE PRUEFUNGEN: 1 ANLAGE																	

1977 Copyright by CEOC - 1778 d/le/81 Formblatt C 13.4 01.89

Ort - Location - Lieu - Località
HAGEN

Zeugnis geprüft
28.05.01

Datum - Date - Data
03.05. 2001



Dr. Lillotte
Dr. Lillotte
Der Sachverständige
Expert - L'expert - L'esperto



SIEPMANN-WERKE GMBH & CO KG

Siepmann-Werke GmbH & Co KG, Postfach 2130, D-59579 Warstein

SAMSON AG
MESS- UND REGELTECHNIK
WEISMUELLERSTRASSE 3
D 60314 FRANKFURT

Abnahmeprüfzeugnis 3.1B
Inspection certificate 3.1B
Certificat de réception 3.1B
(EN 10204/DIN 50049)

35390-K253-001 19.04.01

Bestell-Nr. Order-No. No.de comm.	151927 3000/ F 14.08.00	uns.Aufr.-Nr. our Order-No. Notre no. de comm.	31621	Prüf-Nr. Test-No. No. d'essai	
Zeichn.-Nr. Drawing No. No. du plan	0831-0545 Q	Sach-Nr. Additional No. Ref.-supplémentaire	SIEHE ZUSATZINFORMATIONEN		
Gegenstand Object Objet	DECKEL DN 200/8 Z	Stückzahl Quantity Quantité	25	Liefertag Day of delivery Date de livraison	Zeichen des Lieferwerkes Works identification mark Marque d'usine
Werkstoff Material Materiau	13 CR MO 4 4 DIN 17243 / ASTM A182 F 12 CLASS 2	Werkstoff-Nr. Material code No. du Materiau	1.7335	Gesenk-Nr./kgSt Our die no./... No. de produit/...	35390 / 114 Stempel Werksachverst. Stamp of expert Cachet d'expert



Prüflos-Nr.) 2767
attribut lot)

RWTUV
Antenne 2 zu Prüf-Nr. 244026/19

Wärmebehandlung VERGUETET (V) Härten: / hardening: 920°C - Luft / air
Heat treatment 485-590 N/MM2 Anlassen: / tempering: 700°C - Luft / air
Traitement thermique

Schmelz-Nr. heat-no. No. de coulée	36765	Schmelz-Kurzzeichen Heat code No. coulée abrégé	J	Stahlersteller Manufact. of steel Acieriste	BUDERUS	Erschmelzungsart Melting process Procédé d'elaboration	E	Korngröße Grain size Grossueur de grain	7-8
--	-------	---	---	---	---------	--	---	---	-----

Chem. Zusammensetzung Chem. composition Composition chimique	C .16	SI .30	MN .54	P .005	S .002	CR 1.02	NI .21	MO .49	V .01	AL .046	TI .001 %
	NB	CU .19	N .006	B	SN .008	CO					%

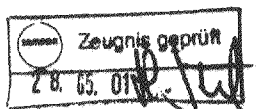
Härteprüfung IIB 10/3000 159-174
Hardness test
Dureté

Prüfung auf Werkstoffverwechslung: ohne Beanstandung
Test for material identity has been carried out: without objection

Attest ist per EDV erstellt und ohne Unterschrift gültig gemäß EN 10204

Qualitätssicherung: Telefon + +49 (0) 29 02 76 25 42

Telefon + +49 (0) 29 02 76 25 01
Telefax + +49 (0) 29 02 76 26 33



SIEPMANN-WERKE GMBH & CO KG

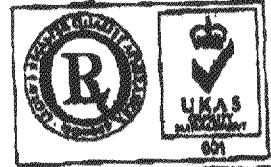
Qualitätssicherung/Abnahme

Thorsten Winnig

Scholz

162 296 / 3220 kg

**STAHLWERKE DIÓSGYŐR
FRIE UND HANDELS
GESELLSCHAFT**



16

MAM Rt.: 36(46)401-511 + 36(46)336-417 + Q.stelle (fax: 36(46) 331-356

Abnahmeprüfung		DIN EN 10204:1995.3.L.B.	Nr: 49	Date: 10.04.2001.
Werte - Nr	Beauftragter SCHOLZ	Besteller Nr 1968-140-1181-013		
16-402485-6		Normbezeichnung LV 0460-98. DTN 1013-76. Teil 1.		
Wagen - Nr		Prüfzustand natur		
Lieferzustand		Gesamt Ladegewicht (kg) cca: 21.040	Charge Nr Bund - Stück 436297	
gewalzt	Erwärmungsart	Abmessung (mm) Ø 90 6000 mm +/-200		
Güte				
Ø22.8/A.105	E			

Stranggusknüppel: 225x225
Umformungsgrad: 7,96

ZUSAMMENSETZUNG [%]												
Vorschrift	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	N	Ti
Min.												
Max.												
Charge Nr 436297	0,20	0,82	0,27	0,008	0,024	0,04	0,07	0,18	0,01	0,030	0,009	0,002

MECHANISCHE PRÜFUNGEN							
Vorschrift	ReH [N/mm ²]	Rm [N/mm ²]	A5 [%]	Z [%]	KV ISO "V" [J]	Härt. HB	
Min.	250	485				255	
Max.		540					
Charge Nr 436297	318	522	30			147	

Normung: DIN 50401-85. 5-8=7

Signo: Güte, Abmessung, Charge Nr, Gewicht 00086743

Wir bestätigen die 100 % durchgeführten Materialverwechslung, US und Rissprüfung.



DIÓSGYŐRI ACÉLMŰVEK
IPARI ÉS KÉZKESZMÉLT. Rt. F.A.
MINŐSÉGELNŐRZÉS

Handwritten signature

Abteilungsleiter der Q.K.

Handwritten signature

Gruppenleiter der Q.K.

Handwritten signature
Inspector

SEITE 1 VON 1

Zeugnis geprüft
10.05.01

Rev. Bestellung-Nr. 168967 3000



TÜV TECHNISCHE ÜBERWACHUNG HESSEN GMBH



Abnahmeprüfzeugnis Inspection Certificate

EN 10204-3.1. A

Im Auftrag der TÜH Staatliche Technische Überwachung Hessen
Prüf Nr.: M 28281
Inspection No.
Blatt Nr.: 1 von 1
Sheet No.

Besteller-Customer:

E.V.G. Edelstahl-Verkaufs-Gesellschaft mbH
Vilbeler Pfad 23
61118 Bad Vilbel
Hersteller-Manufacturer:
BGH EDELSTAHL SIEGEN GMBH
57025 Siegen

Bestell Nr.-Order No.:

11003
vom-dated 2001-04-08

Werks Nr.-Works No.:
073089-007-002

Prüfgegenstand-Article:
Stabstahl, geschmiedet

Prüfgrundlagen/Anforderungen-Technical requirements/Demand:
TRB 100 (AD-Merkblatt W13)

Werkstoff-Material:
13CrMo44 (1.7335)

entsprechend-according to:
DIN 17243

Ausgabe-Edition:
01.87

Lieferzustand-State of delivery: vergütet

Erschmelzungsart-Melting process: LBO/LFVD

Kennzeichnung-Marking:
Werkstoff-Material:

Herstellerzeichen-Brand of the manufacturer: BGH

1.7335; A182F12Cl.2; Schmelze-Nr.;

Stempel des Sachverständigen-Inspectors stamp:



Umfang der Lieferung-Extent of material delivery:

Pos.-Nr. Item-No.	Stückzahl Number of	Gegenstand-Article	Schmelze Nr. Heat No.	Probe Nr. Test No.
01	10	Stab Ø 130 x 630 mm	50016	1177
02	2	Stab Ø 130 x 680 mm	50016	1177

Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlagen erfüllt.-The requirements are fulfilled as per Anlagen

Der Sachverständige
Inspector

Frankfurt

2001-05-14 Ly/Lo

Ort-Location:

Datum-Date:

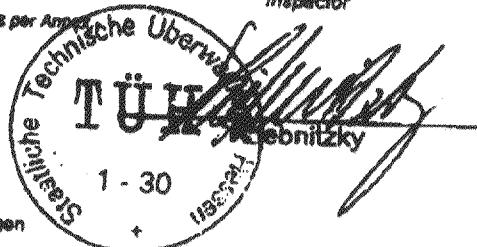
Anlagen-Annex:

Ergebnisse der Prüfungen - Test results:

AW026/09.97

Zeugnis geprüft
- 2. 07. 01

Rechtsverbindlich sind allein die deutschen Eintragungen
Only the German entries are legally binding



+ 49 6101 509910



TÜV TECHNISCHE ÜBERWACHUNG HESSEN GMBH



Ergebnis der Prüfungen
Test Results

Anlage-annex: M 28281

Prüf Nr.: 1 von 1
Inspection No.
Blatt Nr.:
Sheet No.

Besichtigung und Ausmessungen (x)
Visual inspection and dimensional check

Faltversuch () Domdurchmesser ()
Bend test Diameter of former
Ringfaltversuch () Ringzugversuch ()
Flattening test Ring tensile test } an
Ringaufdomversuch () Aufweitversuch () } of
Ring expansion test Drill expanding test }
Ende(n) je Rohr
and(s) each tube
ohne Beanstandungen
without failures

Weitere Prüfungen
Other tests

Bemerkungen
Remarks

Mechanische Prüfung
Mechanical tests

Prüfart-Test type		Probenart-Specimen type		Probenzustand-Specimen condition		Zugversuch DIN EN 10002 T1 Tensile test DIN EN 50125 B 10 x 50		Kerbschlagbiegeversuch DIN EN 10045 Impact test V-Kerb										
Probe Nr. Test No.		Probendimensionen Dim. of specimen		Probennummer Specimen		7. Prüftemp-Test temp.		1) Schlagarbeit-Energy of impact (J)										
Schmelz-Nr. Heat-No.		Dicke Thickness	Breite Width	1) 4. Ort-Location 5. Richtung-Direction 6. Lage-Position		8. Streck-/Dehnpunkt-Yield point 9. Zugfestigkeit-Tensile strength 10. Bruchdehnung-Elongation 11. Bruchdehnung-Reduction of area		2) Kerbschlaghöhe-Impact strength (J/cm ²) 3) Krist. Bruchanteil-Cryst. proportion (%) 4) Brühung-Expansion (%) 5) Brühung-Expansion (mm) 6) Härte-Hardness										
		mm	mm			T °C	Rm N/mm ²	A %	Z %	Werte-Values								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1177		-	10	2	1	6	RT	431	-	552	265	79	1	265	240	264	258	

1) Erläuterung der Kennziffer-Explanation of codes
1-2 Artangaben, 3-8 Ringabmessungen, 9-4 1/8 Brühungsdicke unter Oberfläche/1/8 of material thickness under the surface.
Chemische Analysen (Werksanalysen)-Chemical analyses (Analysis declared) Gewichtsprozent-percentage by weight

Schmelz-Nr. Heat No.																		
50016	siehe Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B Nr. 109048																	

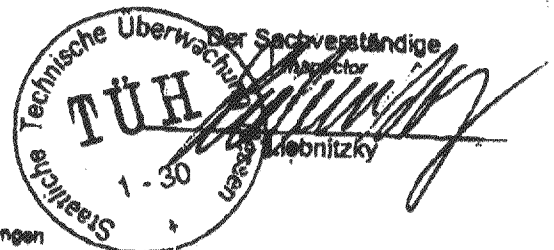
Frankfurt

Ort-Location:

AW028/09.97

2001-04-14 Ly/Lo

Datum-Date:



Rechtsverbindlich sind allein die deutschen Eintragungen
Only the German entries are legally binding



Zugnr. 100048
 Certificate no.
 No. de certificat

Seite 1 / 1
 Page

Beschreibung über Werkstoffprüfungen nach EN 10204
 Certificate of material tests according to EN 10204
 Certificat des essais des matériaux selon EN 10204

3.1.B

17

Die Lieferung entspricht den vereinbarten Lieferbedingungen.
 The above mentioned material has been delivered in accordance with the terms of the order.
 La livraison correspond aux conditions de livraison convenues.

BGH EDLSTAHL SIEGEN GMBH, Postfach 810163, 67025 Siegen

Kunden-Bestell-Nr.
 Customer order no.
 Cde. no. de client
 073000-007-02

BGH-Auftrags-Nr.
 BGH works no.
 BGH référence
 073000-007-02

Zeichen des Lieferwerkes
 Trade mark
 Signe de fournisseur

Stempel des Werkstoffverständigen
 Inspector's stamp
 Poignon de l'inspecteur



BGH
 Q 08

Bezeichnung Product		Stabstahl, rund, geschmiedet, geschalt Round bars, forged, pealed							
Werkstoff / Quality		F 12 Cl. 2							
Anforderungen Requirements		ASTM A 182 [*] , ASTM A 370 [*] (* derzeit gültige Ausgabe / valid edition at the moment)							
Bewertung und Mitbestätigung Inspection and agreement result				Einschätzung/Nachbestätigung Mutual agreement/secondary rating				Vorbewertung/Prüfung (sonstige) Mutual rating test (special cases)	
ohne Beanstandung without objection				LBO LF VD				ohne Beanstandung without objection	
Pos. Item	Anzahl Quantity	Abmessung Dimension						Gewicht kg Weight kg	Schweiß-Nr. Weld no.
7	9	130 mm rd. x 7100 - 8585 mm						7830	50018
Schmelz Heat n.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Al	
50018	0,170	0,34	0,58	0,006	0,001	0,96	0,45	0,041	
Wärmebehandlungsprozess Condition of heat treatment		vergüht (920°C Wasser - 2,5 h, 740°C Luft - 6 h) quenched and tempered (920°C water - 2,5 h, 740°C air - 6 h)							
Probe-Nr. Test-No.	Lage Loc.	Temp. °C	Rp0,2 N/mm ²	Rm N/mm ²	A4 %	z %	Kerbschlagwert Impact value J	Profilform Shape of test piece Gagey-V	Härte HB Hardness
210C1	L	+20	>=275	>=485	>=20	>=30			>= 131 <= 176
			447	556	36	78			162 - 166
Probenlage entspricht der Spezifikation Position of the test piece acc. to the specification Die UT-Prüfung nach SEP 1921 - 12/84, Prüfgruppe 3, Größenklasse E, Häufigkeitsklasse e (ASTM A 388/A 388M-95 und Rückwandeckmethode) wurde durchgeführt; ohne Beanstandung The UT-examination acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class E, frequency class e (ASTM A 388/A 388M-95 and back face echo method) was done: without objection									
Anfragen Enq.		Stegen den Piece and date			Der Sachverständigen Inspector		Der Werkstoffverständigen Witness inspector		
		10.04.2001					Kohl		



Zaun-Nr. 109048
Certificate No. 109048
No. de certificat

Beschreibung über Versuchsprüfungen nach EN 10204
Certificate of material tests according to EN 10204
Certificat des essais des matériaux selon EN 10204 3.1.B

Die Lieferung entspricht den vereinbarten Lieferbedingungen.
The above mentioned material has been delivered in accordance with the terms of the order.
La livraison correspond aux conditions de livraison convenues.

Kunden-Bestell-Nr. 0730890700
Customer order no.

COE. no. du client
BGH-Auftrags-Nr. 073089-007-02
BGH works no.
BGH reference

Zeichen des Lieferwerkes
Trade mark
Signe du fournisseur

Stempel des Werkstoffverständigen
Inspector's stamp
Poinçon de l'inspecteur



BGH
Q 09

BGH EDLSTAHL SIEGEN GmbH, Postfach 210101, 57025 Siegen

Bezeichnung Product		Stabstahl, rund, geschmiedet, geschliffen Round bars, forged, pealed									
Werkstoff / Quality		1.7335 (13 CrMo 4.4)									
Anforderungen Requirements		DIN 17243 - 01/87									
Beschädigung und Maßabweichung Inspection and dimensional control				Erweiterung/Rückbehandlung Machingsprocess/secondary refining				Vergewissensprüfung (Zugversuch/Bruch) Identification test (tensile-analysis)			
ohne Beanstandung without objection				LBO LF VD				ohne Beanstandung without objection			
Pos. Nr. Pos. No.	Anzahl Quantity	Abmessung Dimension						Gewicht kg Weight kg	Stanz-Nr. Heat No.		
7	9	130 mm rd. x 7100 - 8585 mm						7830	50016		
Schmelz Heat No.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Al			
80016	0,170	0,34	0,58	0,006	0,001	0,96	0,49	0,041			
Wärmebehandlungszustand Condition of heat treatment		vergütet (920°C Wasser - 2,5 h, 740°C Luft - 6 h) quenched and tempered (920°C water - 2,5 h, 740°C air - 6 h)									
Probe-Nr. TEST-No. Ball/Req.	Lage Loc.	Temp. °C	Kp0,2 N/mm²	Rm N/mm²	A5 %	Z %	Kerbschlagschlag Impact value J	Probenform Shape of test piece Charpy-V		Probe HB Hardness	
210C1	L	+20	≥275	≤590	≥20	≥	≥44	+20°C		≥ 131 ≤ 176	
210C1	L	+20	443	550	32	75	232 224 224	+20°C		162 - 166	
<p>Probenlage entspricht der Spezifikation Position of the test piece acc. to the specification</p> <p>Die UT-Prüfung nach SEP 1921 - 12/84, Prüfgruppe 3, Größenklasse E, Häufigkeitsklasse e (ASTM A 388/A 388M-95 und Rückwandecho-methode) wurde durchgeführt: ohne Beanstandung The UT-examination acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class E, frequency class e (ASTM A 388/A 388M-95 and back face echo method) was done: without objection</p> <p>Die Prüfung über Erzeugnisse erfolgt gemäß DIN 17243 01/87, Tabelle 7, Absatz 6 an einer Schweißprüfmethode / The products were manufactured by means of a testing machine acc. to DIN 17243 01/87, table 7, para. 6.</p>											
Anfragen Inq.				Datum Date and date		Der Sachverständige Inspector		Der Werkstoffverständige Werkstoff-Inspektor			
				10.04.2001				Kolb			



Zur weiteren Bearbeitung	
am	an
A 500 28. MAI 03	
Erledigt	durch
am	

Vennhauser Allee 276 b
 40627 Düsseldorf
 Telefon 02 11 / 27 70 17-18
 Fax 02 11 / 27 34 23
 e-mail: info@unruhgbh.de
 http://www.unruhgbh.de

Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf

Samson AG
 Postfach 10 19 01
 60019 Frankfurt a.M.

Ihr Spezialist für :
 Schrauben und Muttern nach DIN
 Sonderschrauben nach Zeichnung
 aus allen Werkstoffen
 gedrehte u. geschliffene Bolzen
 Schraubenbolzen u. Stiftschrauben
 mit Abnahmevorschrift

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	21. Mai 2003

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 332979 / 3000 / vom 20.03.2003
 Unsere Commission-Nr. A035349
 Abnahme nach DIN 50.049 / 3.1 – B

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am **15. Mai 2003** gelieferten

DIN 938/A 193 B 7 – gestempelt, Zink-Eisen-Schwarz

117 Stück 1.1/2“ – 6 UNC – 2A x 110
 Maß e = 57 mm / 8324-5598

Die Firma Josef Neuhaus GmbH ist nach AD – W0 zugelassen !

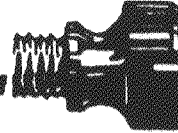
erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere
 nach DIN 50.049 / 3.1 – B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

UNRUH GmbH
Befestigungsteile





SPEZIALSCHRAUBEN UND GEWINDETEILE

58802 BALVE-GARBECK
Röhren 7

WERKSABNAHMEZEUGNIS

Bescheinigung über Werkstoffe gem. EN 10204/3.1 B
Certificate of works inspection / Certificat de réception

Prüf-Nr.:
test no./contrôle no.

Besteller: M. Unruh GmbH
orderer/commetant Postfach 280141/40610 Düsseldorf

Werks-Nr.: 029320
work no./no. d'usine

Bestell-Nr.: 5.350 vom 26.03.2003
order no./no. d'ordre

Kennzeichnung: B7 N
marking/marquage

Prüfbedingungen: ASTM A 193
Condition of tests/Condition d'examen

28. APR. 2003

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériel	Probe Nr. test-no. no. d'essai
0	6	Stiftschrauben DIN 938	1-3/4" UNC x 150 e = 67	B7	5333
02	117	Stiftschrauben DIN 938	1-1/2" UNC x 110 e = 57	B7	8637

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection!

Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature température d'essai	Steckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strenght limitede rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürg red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resilience J	Härte hardness dureté
			0,2		4d			HB 30
5333	10,0	20	800	933	22,5	65		274
8637	10,0	20	757	904	19,5	60		268

Wärmebehandlung heat treatment: traitement thermique:	vergütet /	Einschmelz.-Art melting proc.: fordage:	E
---	------------	---	---

Analyse

Analysis

Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmelze charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %		
5333	671420	,40	,28	,89	,009	,026	1,02	,23					
8637	678914	,41	,23	,83	,017	,016	,96	,20					

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!

Identification of material: no objection!

Contrôle de matériel: sans réclamations!

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt!

The results of tests are satisfactory.

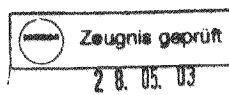
Les demands o denrés sant remplis.

Balve-Garbeck, den

25.4.2003

Ort, Datum place, date

Der Werksachverständige Workinspector/Contrôleur Usine



Handwritten signature
wie



bsa
 Lonate Pozzolo ITALY
 Tel. 0331 301.000 Fax 0331 301.146

s.r.l.

INSPECTION CERTIFICATE

according to UNI EN 10204 3.1.B

SAMSON AG
 MESS-UND REGELTECHNIK
 MEISSMULLERSTRASSE 3,
 D-60314 FRANKFURT AM MAIN
 DEUTSCHLAND

SHEET 1 OF 1

CERTIFICATE NR. 001809

DATE: 24/07/01

CUSTOMER: 200080

ORDER NR. 172707

DATE: 20/06/01

DELIVERY NOTE NR. 1813

DATE: 24/07/01

ITEM	ARTICLE	QUANTITY	MATERIAL	HEAT TREATMENT	PROTECTION	HEAT NO.
1	HEX NUTS 1 1/2 6UNC ANSI B18.2.2	209,00	ASTM A194 2H	QUENCHED TEMPERED		079866

MECHANICAL PROPERTIES						
Values	R (MPa)	Rs0.2 (MPa)	A %	Z %	MIN HB	MAX HB
Required					248 - 352	
Pointed out					272 - 278	

CHEMICAL COMPOSITION										
Values	C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Mo	V	Ti
Required	MIN 0.400 MAX 1.000	0.400	0.400	0.040	0.050					
Pointed out	0.423	0.763	0.241	0.009	0.026					

MECHANICAL PROPERTIES									
Values	IMPACT TEST KV	(J)	PROOF LOAD	HB AFTER HEAT T.					
Required			POSIT	179 - 540 C					
Pointed out			POSIT	254 - 258					

CHEMICAL COMPOSITION									
Values	Cu	Fe	Pb	N	O	W	Sn		
Required									
Pointed out									

Remarks: chemical and mechanical values, at delivery condition, are quoted by the relevant steel work certificate.
 Visual and dimensional test satisfactory



MARKING BSA 2H

Quality Control Manager: _____

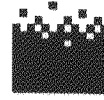
Date: _____

Inspector: _____

Date: _____



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis
Inspection certificate
Certificat de réception

Nr: 20067

No.:

(gem. DIN – EN 10204 – Bescheinigung über Werkstoffprüfung 3.1 B)
(acc. to European Standard DIN – EN 10204 – 3.1 B, testing of material)
(selon Norme Européenne DIN – EN 10204 – 3.1 B, essai des matériaux)

Besteller Customer: Client:		Samson AG		Projekt: 212578	
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande:		363 635 vom 16.07.2004		Pleissner Auftrag: 111398	
Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essai:		Elektrostahlguss electric steel casting			
Qualität: Material: Matériau:		G17CrMo5-5 ASTM A 217 Grade WC6		Werkstoff-Nr.: 1.7357 Material No: Matériau No: WC6	
entsprechend: acc. To selon:		DIN-EN 10213-2 ASTM Standards		Ausgabe: Edition Edition	
Anforderungen: Requirements: Exigences:		DIN-EN 10213-2; ASTM Standards DIN 1690 Teil/part 10 QK "D"		Zeichen des Lieferwerks: Sign of the manufacturer: Marque du producteur:	
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces	Gegenstand Item Objet		Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1	1	Gehäuse/body DN200/8" Cl.900 m.Fl./with flange Modellnr./pattern no. 8093 8" Cl.900 Stückgewicht piece weight: 548 kg 12 / 1		37060	0891

Ergebnis der Prüfung:
Results of inspection:
Résultat d'examination:

Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.
The requirements are accomplished as per enclosure.
Les résultats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe.

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

Dittrich

37412 Herzberg am Harz ,16.11.2004/bm

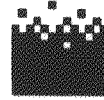
Anlage – Enclosure – Annexe 2

Zeugnis geprüft

22. 11. 04



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

20

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
Certificat de réception selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	1	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	16.11.2004	20067

Projekt:
212578

Besteller – Customer – Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111398
Besichtigung und Abmessungen Inspection and measuring: Inspection et mesurage:	keine Beanstandung no objection
Zugversuch Tensile test: Essaie traction:	DIN-EN 10002 Teil/part 1
Kerbschlagbiegeversuch: Impact test: Essai de résilience:	DIN-EN 10045 Teil/part 1 charpy-V bei RT/at AT
Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:	

Mechanische Eigenschaften – Mechanical Properties – Propriétés mécaniques:

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction	Dehnung Elongation Allongement	Einschnürung Reduction of area Striction	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
	MPa	MPa	%	%	J	
Sollwerte: Requirements: Exigences:	315	490 655	20	35	27	DIN-EN 10213- 2;ASTM A 217
0891	417	586	24	49	71 / 59 / 66	

Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:

Charge Heat No No. Coulée	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	W		
37060	0,16	0,58	0,62	0,013	0,008	1,16	0,51	0,07	0,04	0,001		

Wärmebehandlung – Heat treatment – Traitement Thermique:

Normalisiert : Normalized: Normalisé:	Temperatur: Temperature: Température:	
Vergütet: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempé:	920 °C Medium: Medium: Milieu: Polymer
	Anlasstemperatur: Annealing temperature: Température de recuit:	720 °C bewegte Luft air
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsgeglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution:	Medium: Medium: Milieu:

37412 Herzberg am Harz ,16.11.2004/bm

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

Dittrich



Duderstädter Straße 17
 D-37412 Herzberg am Harz
 Telefon (05521)83-0
 Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

20

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
Certificat de réception selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	16.11.2004	20067

(Ergebnis der Prüfung)
 (Test results)
 (Résultats des tests)

Projekt:
 212578

Besteller – Customer – Client:
 Samson AG

Pleissner Auftrag:
 111398

Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der Qualitätsklasse "D" gem. DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis.

The casting(s) is/are in conformity with quality class "D" acc. to DIN 1690 part 10 without individual proof.

37412 Herzberg am Harz, 16.11.2004/bm

Werkssachverständiger:
 Surveyor to manufacturer:
 Expert d'usine:


 Dittrich



Abnahmeprüfzeugnis

Inspection Certificate
 Certificat de Réception EN 10 204 - 3.1 A
 Certificato Collaudo Materiali

Prüf-Nr. - Inspection No - 20614498
 Certificat N° - N° di collaudo:

Teil - Part - Partie - Parte: -
 Blatt-Nr. - Sheet No - Page N° - Pag N°: 1

Besteller - Customer - Achteur - Committente:
Samson AG, Mess- und Regeltechnik
Frankfurt

Bestell-Nr. - Order No -
 N° de la commande - N° dell'ordine:
340625 3000

Hersteller - Manufacturer - Fabricant - Produttore:
Siepmann-Werke GmbH & Co KG
Warstein

Vom - dated - date - in data: **16.07.2003**

Werks-Nr. - Works-No - N° usine - Commessa N°:
12712

Prüfgegenstand - Article - Produit - Prodotto:
Schmiedestück/Forging

Prüfgrundlagen/Anforderungen - Technical requirements/Demand - Spécifications techniques/Exigences - Norma di controllo/Requisiti:
TRB 100, AD-W13, TRD 107, ASTM A 182

Werkstoff - Material - Matière - Materiale:
13 CrMo 4 4 / A 182 F 12 Cl 2

Entsprechend - according to - suivant - secondo:
DIN 17243 / ASTM A 182

Ausgabe - Edition - Edizione:

Lieferzustand - State of delivery - Etat de livraison - Stato fornitura: **Vergütet/Quenched + tempered**
 Erschmelzungsart - Melting process - Procédé d'élaboration -
 Procedimento di elaborazione: **E**

Kennzeichnung - Marking - Marquage - Punzonatura:

Herstellzeichen - Brand of the manufacturer -
 Marque du fabricant - Marchio del produttore:

7335 F12 Cl2
Los/Lot: 3126
P

Siehe / see 3.1B

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



36070 0483

Pos Item-No Poste-N° N° pos.	Stückzahl No of pieces Quota Numero pezzi	Gegenstand - Article - Désignation du produit - Tipo di prodotto	Schmelze-Nr. Heat No N° Coulée N° Coiata	Probe-Nr. Test No N° d'éprouvette N° di prova
1	21	Deckel / cap DN200/8 Gesamtgewicht/ total weight: 2,394 t Gesenk-Nr./No of forging die: 35390 Zeichnungs-Nr./drawing-no.: 0831-0545 Q	460600	282, 283
<p>1. Besichtigung und Maßkontrolle 100%: Ohne Beanstandung Inspection and control of dimension 100%: No objection</p> <p>2. Die nachfolgend aufgeführten mechanisch-technologischen Prüfungen, bescheinigt in dem als Anlage beigefügten APZ 3.1B, wurden im Beisein des RWTÜV durchgeführt und entsprechen den Anforderungen/The mechanical and technological tests mentioned below, which are certified in the enclosed inspection certificate 3.1B, were carried out in the presence of RWTÜV and satisfy the requirements</p> <p>3. Werksseitig durchgeführte Prüfungen, siehe Anlage Verification made by the manufacturer, see annex</p>				

Zusätzliche Angaben - Additional remarks - Autres remarques - Osservazione:

Die gestellten Anforderungen sind laut Anlagen erfüllt.
 The requirements are fulfilled as per Annex.
 Les conditions imposées sont satisfaites suivant annexes.
 I risultati sono conformi ai requisiti richiesti come da allegati.

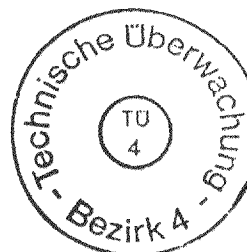
Hagen
 Ort - Location - Lieu - Località

21.01.2004/Vis
 Datum - Date - Data

Anlagen - Annexes - Annexes - Allegati:

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

Zeugnis geprüft
 11.02.04



Der Sachverständige
 Expert - L'expert - L'ispettore
[Signature]



SIEPMANN-WERKE GMBH & CO KG

Siepmann-Werke GmbH&Co KG, Postfach 2130, D-59579 Warstein

SAMSON AG
MESS- UND REGELTECHNIK
WEISMUELLERSTRASSE 3
D 60314 FRANKFURT

RWTÜV
20614498

Abnahmeprüfzeugnis 3.1B
Inspection certificate 3.1B
Certificat de réception 3.1B
(EN 10204)

35390-M133-001 21.01.04

Bestell-Nr. Order-No. No.de comm.	340625 3000/ 16.07.03	uns.Auftr.-Nr. our Order-No. Notre no. de comm.	12712	Prüf-Nr. Test-No. No. d'essai	
Zeichn.-Nr. Drawing No. No. du plan	0831-0545 Q	Sach-Nr. Additional No. Ref-supplémentaire			
Gegenstand Object Objet	DECKEL DN 200/8	Stückzahl Quantity Quantité	21	Liefertag Day of delivery Date de livraison	Zeichen des Lieferwerkes Works identification mark Marque d'usine
Werkstoff Material Materiau	13 CR MO 4 4 DIN 17243 / ASTM A182 F 12 CLASS 2, IN ANLEHNUNG AN EN 10222	Werkstoff-Nr. Material code No. du Materiau	1.7335	Gesenk-Nr./kgSt Our die no./... No. de produit/...	35390 / 114 Stempel Werkssachverst. Stamp of expert Cachet d'expert



Anforderungen: TRD 107 / AD-W 13
Requirements:

Prüflos-Nr.) 3126
attribut lot)

Wärmebehandlung VERQUETET (V) Härten: / hardening: 920°C - Luft / air
Heat treatment 485-590 N/MM2 Anlassen: / tempering: 700°C - Luft / air
Traitement thermique

Es handelt sich um ein Wärmebehandlungslos
The forgings are of one heat treatment batch

Schmelz-Nr. 460600 Schmelz-Kurzzeichen P Stahlhersteller EWK Erschmelzungsart E Korngröße >=5
heat-no. Heat code Manufact. of steel Melting process Grain size
No. de coulée No. coulée abrégé Acieriste Procédé d'elaboration Grosseur de grain

Chem. Zusammensetzung Chem. composition Composition chimique	C	SI	MN	P	S	CR	NI	MO	V	AL	TI
	.16	.30	.60	.009	.011	.98	.09	.46		.033	%
	NB	CU	N	B	SN	CO					%
		.16			.009						

Härteprüfung HB 10/3000 149-163
Hardness test
Dureté

20614498

35390-M133-001 21.01.04 Seite 2

Mech. Erprobung
Mech. tests
Essais mecaniques

Probe-Nr	L T Q	Ø	Re N/mm ²	Rm N/mm ²	A5 %	Z %	L T Q	Temp.	Pr.Form	Av J
SOLL			295	485- 590	20,0	30		RT	ISO-V	27
282	T	10	330	490	27,8	72				148 128 120
283	T	10	338	489	27,2	72				146 128 122

Prüfung auf Werkstoffverwechslung: ohne Beanstandung
Test for material identity has been carried out: without objection

Besichtigung und Massnachprüfung: ohne Beanstandung
Inspection and checking of dimensions: without objection

Kennzeichnung: P für Schmelz-Kurzzeichen
Marking: heat code

13 CrMo 44 / für Werkstoff-Nr.
A 182 F 12 material number



für Herstellerzeichen
manufacturer sign

0545

für Ihre Modell-Nr.
model number

3126

für Prüflös-Nr.
attribut lot

Attest ist per EDV erstellt und ohne Unterschrift gültig gemäß EN 10204

Qualitätssicherung: Telefon ++49 (0) 29 02 76 25 42

Telefon ++49 (0) 29 02 76 2 - 01
Telefax ++49 (0) 29 02 76 26 33

SIEPMANN-WERKE GMBH & CO KG

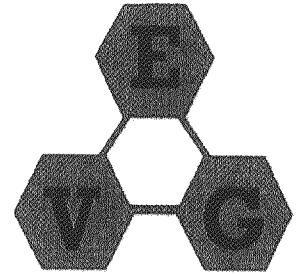
Qualitätssicherung/Abnahme

Thorsten Winnig

Der Werkssachverständige
Inspector / L'expert

E. V. G.
EDELSTAHL-VERKAUFS-GESELLSCHAFT mbH.

EVG – VILBELER PFAD 23 - 25 – 61118 BAD VILBEL



LEGIERTE STÄHLE
 ROST-, SÄURE- UND
 HITZEBESTÄNDIGE STÄHLE
 NICKEL, NICKELLEGIERUNGEN
 SONDERWERKSTOFFE, TITAN
 PLASMA-SCHNEID-PRODUKTE
 EDELSTAHL-ZUBEHÖR

27. April 2004

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG / certificate of re-marking

Besteller/Ordering Party: Samson AG
 Best.-Nr/ Order No.: 355058 3000
 Unsere Komm.-Nr/our Order No.: 13476

Wir bestätigen, daß das/die gelieferte/n Teil/e: 140 mm rd. x mittig geteilt 4 St.
we confirm, that the delivered parts:

mit der Abmessung/with the dimension: 140 mm rund
 ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 DIN 50049 3.1.B
certified on the basis of inspection certificate:
 von der Firma/company: HUTA

gefertigt wurde, und die Stempelung:
manufactured and the mark:

Werkstoff-Nummer/material-no.: 13CrMo4-5 / A182F12 Cl.2
 Schmelzen-Nummer/heat-no.: 124944

vor dem Trennen übertragen wurde.
has been transferred prior to separation.

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde das Teil mit unserem Stempel
As proof of the correct re-marking, the part/s also had the factory stamp applied to it.

E.V.G.1

versehen.

Mit der Umstempelung beauftragt: Herr Spreckelsen.

Commissioned with the re-marking:

Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hessen gem. Genehmigung vom
 24.02.2004.

The re-marking was carried out with the approval of the Technical Inspection Agency from 24.02.2004.

Bad Vilbel, den 27.04.2004

E.V.G.
Edelstahl-Verkaufs-Ges.mbH



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

ul. Kasprzycza 132, 01-849 Warszawa
fax: 836-42-22, 834-09-52, tel: 825351

17270

22

Abnahmeprüfzeugnis (DIN 50049 - 3.13)
Inspection Certificate (EN 10204 - 3.13)
Certificato di Collaudo Materiali

Prüf.-Nr. - Inspection No: 29086/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: 2201014

vom / dated / data:

Werks-Nr. / Works No. / Commessa No. 790912/02

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

Prüfgrundlagen/Anforderungen / Technical specifications/Requirements / Norma di controllo/Requisiti:
DIN 17243 AD2008 W13 TRD187 AD2008 W0/TRD180 TRB100 (für 13CrMo44)
EN 10273

Werkstoff - Material - Materiale: Entsprechung - According to - secondo: Ausgabe - Edition - Edizione:
13CrMo44 V DIN 17243 1987
13CrMo4-5 V EN 10273 2000

Lieferzustand - Delivery condition - Stato di fornitura: V

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

Kennzeichnung - Marking - Marcatura:

Herstellerzeichen - Brand of the manufacturer -
Marchio del produttore:

H.L.W.

Werkstoff - Quality 13CrMo44 V

Schmelze - Heat No 124944

Probe Nr - Test No. 659-659/A

H.L.W.

Stempel des Sachverständigen -

Inspector's stamp - Firzone 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
02	17-9480 kg	Rundstahl - Round steel bars Ø 140x4000-5500 mm	124944	659-659/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

Anlagen: 1. Ergebnis der Prüfungen

2. Chemische Zusammensetzung

(Annexes)
(Allegati)

"Der Technische Überwachungsverein
Rheinland e. V.
hat mit Schreiben vom 19.10.1994
auf die Gegenzeichnung verzichtet."

Datum - Date - Data:

Warszawa 27.09.02

QS-geprüft

16.10.02

Der Sachverständige -

The Inspector - L'ispettore:

HUTA L. W. I. Q.

INDEPENDENT QUALITY
SUPERVISOR

Eng Jerzy Gedronowicz

Anlage - Annex - Allegato 1

Prüf-Nr. 29086/02
 Inspektion No
 No di collaudi

Teil
 Part 1
 Parte

Blatt-Nr.
 Sheet No 2
 Fog No

1. Zug- und Kerbschlagversuch, Tensile and Impact test. Prova di trazione e di resilienza.

Probe-Nr. Test No No di prova	Probenscheinzeichnung Dim. of specimen Dim. della provetta		Probenscheinzeichnung Specimen		Prüftemperatur Test temperature Temperatura di prova °C	Bruchtemperatur Yield point proof stress Lim. di snervamento Re (N/mm ²) min	Bruchtemperatur Tensile strength Carico di rottura Rm (N/mm ²)	Bruchdehnung Elongation Allungamento A ₅ (%)	Bruchdehnung Reduction of area Riduzione di area Z (%)	Kerbschlagarbeit Energy of impact Energia di urto, 180°V (J/cm ²) Kerbschlagenergie Impact strength, Resilience Impulso Kinet. Resistenza: Cost. proporzionale. Rapporto elastico espansivo (10 ⁻³) Resilienz Expansion, Espansione Espansione Espansione			
	Stärke Thickness Spessore	Breite Width Largh.	Ort Location, zone	Richtung Direction, spazio						Lage Position, Posizione	1	2	3
DNV 17243			L	D/6	20	275	440-590	20					44
EN 10273			L	D/6	20	255	430-580	19					40
659	Ø10		L	D/6	20	405	520	30,0		170	165	164	166
659/A	Ø10		L	D/6	20	430	525	29,0		174	165	163	167

Chemische Analyse Chemical Analysis	Chemical Composition Composizione Chimica (%)										
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	N
124944	0,14	0,48	0,25	0,016	0,012	0,89	0,15	0,29	0,46	0,030	0,0090

Maßkontrollen und Beschichtung: positiv
 Dimension control and visual inspection: positive
 Controlli dimensionali ed ispezioni visive: positive

H-920°C
 T-720°C
 Härte 157-159 HB

Verpackungsgüte: 100% - positiv
 Anti-rust test: 100% - positive
 Test anti-ruggine: positivo

Ultraschallprüfung auf Längsfehler: SEP 1020 III c.l.c. - positiv
 Ultrasonic examination: SEP 1020 III c.l.c. - positive
 E-weld ultrasonico: positivo

Ort, Name, Locality
 Waiczon

Datum, Date, Data
 27.09.02

Der Sachverständige, The Inspector, L'ispettore

HUTA L.W. Ltd
 INDEPENDENT QUALITY
 SUPERVISOR
 Eng Jeroš Opdronek

30.09.04
 [Signature]
 [Stamp]

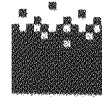
HUTA L.W. Sp. z o.o. ul. Kasprzowska 132 01-949 Warszawa tel. 354022 - 340952 fax - 82-33-51		INSPECTION CERTIFICATE ABNAHMENPRÜFZEUGNIS EN 10204/3.1B			Date Datum 27.09.02	N. Certificate Zeugnis Nr 29086/02																											
Purchaser Besteller Purchaser order Bestellnummer		Confirmation N. Bestätigung Nr 790912/02																															
Profile and size Sortiment und Abmessung Ø 140x4000-5500 mm	Steel grade Stahlqualität A162F1201.2	Heat Charge 724944	Weight Gewicht 9480 kg	Bundles / coils / bars Bündel / Ringe / Stäbe 17																													
Delivery conditions Lieferzustand Hot rolled round bars - quenched and tempered Rundstange warmgewalzt - Vergütet SEL 055 cl.1 DIN 1013			Notes Bemerkungen Identification/Markierung 13CrMo44V Heat/Charge Nr. 124944 Test/Probe Nr. 659-659/A																														
Chemical analysis Chemische Zusammensetzung ASTM A162M:93		<table border="1"> <tr> <th>C</th> <th>Mn</th> <th>Si</th> <th>P</th> <th>S</th> <th>Cr</th> <th>Ni</th> <th>Cu</th> <th>Mo</th> <th>Al</th> </tr> <tr> <td>0,14</td> <td>0,48</td> <td>0,25</td> <td>0,016</td> <td>0,012</td> <td>0,89</td> <td>0,15</td> <td>0,29</td> <td>0,46</td> <td>0,030</td> </tr> </table> N=0,0090 %				C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	0,14	0,48	0,25	0,016	0,012	0,89	0,15	0,29	0,46	0,030								
C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al																								
0,14	0,48	0,25	0,016	0,012	0,89	0,15	0,29	0,46	0,030																								
Mechanical properties Mechanische Eigenschaften Charpy-V		<table border="1"> <tr> <th>Test N. Probe Nr</th> <th>Re N/mm²</th> <th>Rm N/mm²</th> <th>A₄ %</th> <th>Z %</th> <th>Impact test /J/ Sehlagarbeit +20°C</th> <th>Heat treatment test specimen Wärmebehandlung der Probe</th> </tr> <tr> <td>659 L</td> <td>405</td> <td>520</td> <td>33,0</td> <td>75,0</td> <td>170, 165, 164</td> <td>Hardened: _____ °C</td> </tr> <tr> <td>659/A L</td> <td>430</td> <td>525</td> <td>32,0</td> <td>75,5</td> <td>174, 165, 163</td> <td>Tempered: _____ °C</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Normaliz: _____ °C etc</td> </tr> </table>				Test N. Probe Nr	Re N/mm ²	Rm N/mm ²	A ₄ %	Z %	Impact test /J/ Sehlagarbeit +20°C	Heat treatment test specimen Wärmebehandlung der Probe	659 L	405	520	33,0	75,0	170, 165, 164	Hardened: _____ °C	659/A L	430	525	32,0	75,5	174, 165, 163	Tempered: _____ °C							Normaliz: _____ °C etc
Test N. Probe Nr	Re N/mm ²	Rm N/mm ²	A ₄ %	Z %	Impact test /J/ Sehlagarbeit +20°C	Heat treatment test specimen Wärmebehandlung der Probe																											
659 L	405	520	33,0	75,0	170, 165, 164	Hardened: _____ °C																											
659/A L	430	525	32,0	75,5	174, 165, 163	Tempered: _____ °C																											
						Normaliz: _____ °C etc																											
Hardness in delivery conditions - 157-159 HB Härte in Lieferzustand - 157-159 HB		Others Andere H- 920 °G T- 720 °C																															
Austenite grain size Austenit Korngröße																																	
Micro test Mikrostruktur	Microinclusions Mikroeinschlüsse	Ultrasonic examination Ultraschallprüfung SEP 1920 gr.3 cl.C-positive SBP 1920 gr.3 cl.C-positiv																															
Hardability Jominy test Härtehalt																																	
Decarburization Entkohlung	Microstructure Mikrostruktur	Hardness after hardening Härte nach dem Härten Water Wasser	Oil Öl	Spark test Funkenprobe 100%																													
Certification office Zertifizier Büro		HUTA L.W. Ltd INDEPENDENT QUALITY SUPERVISOR Eng Jerzy Gedronowicz																															

QS-geprüft
24.10.02

17.09.04
Zaęnie geprüft



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203





Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis
Inspection certificate
Certificat de réception

Nr: 20488

No.:

(gem. DIN – EN 10204 – Bescheinigung über Werkstoffprüfung 3.1 B)
(acc. to European Standard DIN – EN 10204 – 3.1 B, testing of material)
(selon Norme Européenne DIN – EN 10204 – 3.1 B, essai des matériaux)

Besteller Customer: Client:		Samson AG		Projekt: 212578	
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande:		363 635 vom 16.07.2004		Pleissner Auftrag: 111398	
Qualität: Material: Matériau:		G17CrMo5-5 ASTM A 217 Grade WC6		Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No:	
		1.7357 WC6		entsprechend: acc. To selon:	
				DIN-EN 10213-2 ASTM Standards	
				Ausgabe: Edition Edition	
				1996 1999	
Anforderungen: Requirements: Exigences:				DIN-EN 10213-2; ASTM Standards DIN 1690 Teil 7 part 10 QK "D"	
				Zeichen des Lieferwerks: Sign of the manufacturer: Marque du producteur:	
				 	
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces	Gegenstand Item Objet		Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1 2	1 1	Gehäuse/body DN200/8" Cl.900 m.Fl./with flange Modellnr./pattern no. 8093 8" Cl.900 Stückgewicht piece weight: 548 kg 13 / 2 13 / 1		37081 37082	08H7 08IH

Ergebnis der Prüfung:
Results of inspection:
Résultat d'examination:

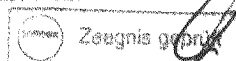
Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.
The requirements are accomplished as per enclosure.
Les résultats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe.

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:


Dittrich

37412 Herzberg am Harz, 07.12.2004/bm

Anlage – Enclosure – Annexe 2



2.2.12.04



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

23

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
Certificat de réception selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	1	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	07.12.2004	20488

Projekt:
212578

Besteller – Customer – Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111398
Besichtigung und Abmessungen Inspection and measuring: Inspection et mesurage:	keine Beanstandung no objection
Zugversuch Tensile test: Essaie traction:	DIN-EN 10002 Teil/part 1
Kerbschlagbiegeversuch: Impact test: Essai de résilience:	DIN-EN 10045 Teil/part 1 charpy-V bei RT/at AT
Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:	

Mechanische Eigenschaften – Mechanical Properties – Propriétés mécaniques:

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction	Dehnung Elongation Allongement	Einschnürung Reduction of area Striction	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
	MPa	MPa	%	%	J	
Sollwerte: Requirements: Exigences:	315	490 655	20	35	27	DIN-EN 10213- 2;ASTM A217
08H7	476	630	24	41	48 / 48 / 55	
08H1	496	635	26	44	105 / 72 / 68	

Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:

Charge Heat No No. Coulée	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	W		
37081	0,16	0,58	0,57	0,015	0,013	1,15	0,51	0,09	0,07	0,001		
37082	0,17	0,59	0,59	0,011	0,010	1,10	0,47	0,18	0,08	0,004		

Wärmebehandlung – Heat treatment – Traitement Thermique:

Normalisiert : Normalized: Normalisé:	Temperatur: Temperature: Température:	
Vergütet: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempé:	920 °C Medium: Medium: Milieu: Polymer
	Anlasstemperatur: Annealing temperature: Température de recuit:	720 °C bewegte Luft air
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsgeglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution:	Medium: Medium: Milieu:

37412 Herzberg am Harz ,07.12.2004/bm

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

Dittrich



Duderstädter Straße 17
 D-37412 Herzberg am Harz
 Telefon (05521)83-0
 Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
Certificat de réception selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	07.12.2004	20488

(Ergebnis der Prüfung)
 (Test results)
 (Résultats des tests)

Projekt: 212578

Besteller – Customer – Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111398
---	------------------------------

Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der Qualitätsklasse "D" gem. DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis.

The casting(s) is/are in conformity with quality class "D" acc. to DIN 1690 part 10 without individual proof.

37412 Herzberg am Harz, 07.12.2004/bm

Werkssachverständiger:
 Surveyor to manufacturer:
 Expert d'usine:

Dittrich

Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203





Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis
Inspection certificate
Certificat de réception

EINGEGANGEN 28. Okt. 2004

(gem. DIN - EN 10204 - Bescheinigung über Werkstoffprüfung 3.1 B)
(acc. to European Standard DIN - EN 10204 - 3.1 B, testing of material)
(selon Norme Européenne DIN - EN 10204 - 3.1 B, essai des matériaux)

Besteller Customer: Client: Samson AG, Frankfurt		Projekt: 212 573		
Bestell-Nr.: 363633 Order No: No de la commande: vo 16.7.04	Pleissner Auftrag: 111396		Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essai: Elektrostahlguß electric steel casting	
Qualität: GP240GH+N Material: Matériau: ASTM A 216 Grade WCC	Werkstoff-Nr.: 1.0619 Material No: Matériau No: WCC	entsprechend: acc. To selon: DIN-EN 10213-2 ASTM Standards	Ausgabe: 1996 Edition Edition: 1998	
Anforderungen: Requirements: Exigences: ASTM Standards, DIN-EN 10213 DIN 1690 Teil /part 10 QK "D"		Zeichen des Lieferwerks: Sign of the manufacturer: Marque du producteur:  		
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces	Gegenstand Item Objet	Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
	1	Gehäuse/body no. 6/1 Mod.-Nr./pattern no. 7816 m.Fl. DN 8" Class 1500 Stückgewicht/piece weight: 1036,-kg	20799	081j

Ergebnis der Prüfung:
Results of inspection:
Résultat d'examination:

The requirements are accomplished as per enclosure.

gDie gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt
37412 Herzberg am Harz,

22.10.04/kä

Anlage - Enclosure - Annexe 2

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:


Dittrich



- 3. 11. 04

Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 - 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B
Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 - 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	1	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	22.10.04	

Projekt:
212 573

Besteller - Customer - Client: Samson AG, Frankfurt	Pleissner Auftrag: 111 396
Besichtigung und Abmessungen Inspection and measuring: Inspection et mesurage:	keine Beanstandung no objections
Zugversuch Tensile test: Essaie traction:	DIN-EN 10002 Teil/part 1
Kerbschlagbiegeversuch: Impact test: Essai de résilience:	DIN-EN 10045 Teil/part 1 ISO-V bei RT/at AT
Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:	---

Mechanische Eigenschaften - Mechanical Properties - Propriétés mécaniques:

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction	Dehnung Elongation Allongement	Einschnürung Reduction of area Striction	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
	MPa	MPa	%	%	J	
Sollwerte: Requirements: Exigences:	275	485-600	22	35	27	GP240GH+N/ WCC
081J	381	526	30	53	118/99/128	

Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:


Charge Heat No No. Coulée	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Nb	V	Cu	CE
20799	0,19	0,54	0,59	0,009	0,003	0,10	0,13	0,31		0,003	0,09	

Wärmebehandlung - Heat treatment - Traitement Thermique:

Normalisiert: Normalized: Normalisé:	X	Temperatur: Temperature: Température:	920°C
Vergütet: Tempered: Revenu:	---	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempé:	---
		Medium: Milieu:	---
		Anlasstemperatur: Annealing temperature: Température de recuit:	---
Lösungsgeglüht-- Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:		Lösungsgeglühttemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution:	---
		Medium: Milieu:	---

37412 Herzberg am Harz ,22.10.04/kä

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:


Dittlich

Duderstädter Straße 17
 D-37412 Herzberg am Harz
 Telefon (05521)83-0
 Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
 Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
 Certificat de récepton selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	22.10.04	

(Ergebnis der Prüfung)
 (Test results)
 (Résultats des tests)

Projekt:
 212 573

Besteller – Customer – Client: Samson AG, Frankfurt	Pleissner Auftrag: 111 396
--	-----------------------------------

Der Abguß entspricht/die Abgüsse entsprechen der Qualitätsklasse "D" gem. DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis.

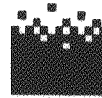
The casting(s) is/are in conformity with quality class "D" acc. to DIN 1690 part 10 without individual proof.

37412 Herzberg am Harz, 22.10.04/kä

Werkssachverständiger:
 Surveyor to manufacturer:
 Expert d'usine:



Duderstädter Straße 17
 D-37412 Herzberg am Harz
 Telefon (05521)83-0
 Telefax (05521)83-203





Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis
Inspection certificate
Certificat de réception

Nr: 19620
 No.:

(gem. DIN – EN 10204 – Bescheinigung über Werkstoffprüfung 3.1 B)
 (acc. to European Standard DIN – EN 10204 – 3.1 B, testing of material)
 (selon Norme Européenne DIN – EN 10204 – 3.1 B, essai des matériaux)

Besteller Customer: Samson AG Client:		Projekt: 212572		
Bestell-Nr.: 363 631 Order No: No de la commande: vom 16.07.2004	Pleissner Auftrag: 111395		Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essai:	Elektrostahlguss electric steel casting
Qualität: Material: Matériau: GP240GH+N ASTM A 216 Grade WCC	Werkstoff-Nr.: 1.0619 Material No: Matériau No: WCC	entsprechend: acc. To selon:	DIN-EN 10213-2 ASTM Standards	Ausgabe: Edition Edition 1996 1998
Anforderungen: Requirements: Exigences: ASTM Standards, DIN-EN 10213-2 DIN 1690 Teil/part 10 QK "D"		Zeichen des Lieferwerks: Sign of the manufacturer: Marque du producteur:  		
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces	Gegenstand Item Objet	Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1	1	Deckel/bonnet DN8"200,PN 250/CL.1500 Modellnr./pattern no. 7808 PN 250/320 Stückgewicht piece weight: 276 kg 8 / 1	20711	07SJ

Ergebnis der Prüfung:
 Results of inspection:
 Résultat d'examination:

Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.
 The requirements are accomplished as per enclosure.
 Les résultats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe.

Werkssachverständiger:
 Surveyor to manufacturer:
 Expert d'usine:

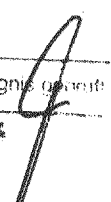

 Lakemann

37412 Herzberg am Harz ,30.09.2004/bm

Anlage – Enclosure – Annexe 2

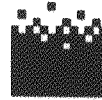
 Zeugnis gefertigt

13.10.04





Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

25

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
Certificat de réception selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	1	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	30.09.2004	19620

Projekt:
212572

Besteller – Customer – Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111395
Besichtigung und Abmessungen Inspection and measuring: Inspection et mesurage:	keine Beanstandung no objection
Zugversuch Tensile test: Essaie traction:	DIN-EN 10002 Teil/part 1
Kerbschlagbiegeversuch: Impact test: Essai de résilience:	DIN-EN 10045 Teil/part 1 charpy-V bei RT/at AT
Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:	

Mechanische Eigenschaften – Mechanical Properties – Propriétés mécaniques:

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction	Dehnung Elongation Allongement	Einschnürung Reduction of area Striction	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
	MPa	MPa	%	%	J	
Sollwerte: Requirements: Exigences:	275	485 600	22	35	27	GP240GH+N/ WCC
07SJ	284	485	39	61	105 / 103 / 88	

Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:

Charge Heat No No. Coulée	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	V	Cu		
20711	0.18	0.54	0.57	0.008	0.002	0.10	0.06	0.14	0.003	0.09		

Wärmebehandlung – Heat treatment – Traitement Thermique:

Normalisiert: Normalized: Normalisé:	Temperatur: Temperature: Température:	920 °C
Vergütet: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempé:	Medium: Medium: Milieu:
	Anlasstemperatur: Annealing temperature: Température de recuit:	
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsgeglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution:	Medium: Medium: Milieu:

37412 Herzberg am Harz ,30.09.2004/bm

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

Lakemann
Lakemann



Duderstädter Straße 17
 D-37412 Herzberg am Harz
 Telefon (05521)83-0
 Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
Certificat de réception selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	30.09.2004	19620

(Ergebnis der Prüfung)
 (Test results)
 (Résultats des tests)

Projekt: 212572

Besteller – Customer – Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111395
---	------------------------------

Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der Qualitätsklasse "D" gem. DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis.

The casting(s) is/are in conformity with quality class "D" acc. to DIN 1690 part 10 without individual proof.

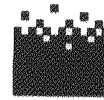
37412 Herzberg am Harz, 30.09.2004/bm

Werkssachverständiger:
 Surveyor to manufacturer:
 Expert d'usine:

Lakemann
 Lakemann



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203





Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis
Inspection certificate
Certificat de réception

Nr: 19621
No.:

(gem. DIN – EN 10204 – Bescheinigung über Werkstoffprüfung 3.1 B)
(acc. to European Standard DIN – EN 10204 – 3.1 B, testing of material)
(selon Norme Européenne DIN – EN 10204 – 3.1 B, essai des matériaux)

Besteller Customer: Client: Samson AG		Projekt: 212574		
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande: 363 634 vom 16.07.2004	Pleissner Auftrag: 111397		Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essai: Elektrostahlguss electric steel casting	
Qualität: Material: Matériau: GP240GH+N ASTM A 216 Grade WCC	Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No: 1.0619 WCC	entsprechend: acc. To selon: DIN-EN 10213-2 ASTM Standards	Ausgabe: Edition Edition: 1996 1998	
Anforderungen: Requirements: Exigences: ASTM Standards; DIN-EN 10213-2 DIN 1690 Teil/part 10 QK "D"		Zeichen des Lieferwerks: Sign of the manufacturer: Marque du producteur:  		
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces	Gegenstand Item Objet	Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1	1	Deckel/bonnet PN250-320/Cl.1500 Modellnr./pattern no. 7807 DN 200 / 8" Stückgewicht piece weight: 171 kg 5 / 1	20711	07SI

Ergebnis der Prüfung:
Results of inspection:
Résultat d'examination:

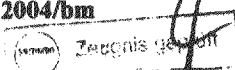
Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.
The requirements are accomplished as per enclosure.
Les résultats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe.

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:


Lakemann

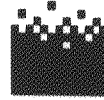
37412 Herzberg am Harz, 30.09.2004/bm

Anlage – Enclosure – Annexe 2





Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

26

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
Certificat de réception selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	1	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	30.09.2004	19621

Projekt:
212574

Besteller – Customer – Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111397
Besichtigung und Abmessungen Inspection and measuring: Inspection et mesurage:	keine Beanstandung no objection
Zugversuch Tensile test: Essaie traction:	DIN-EN 10002 Teil/part 1
Kerbschlagbiegeversuch: Impact test: Essai de résilience:	DIN-EN 10045 Teil/part 1 charpy-V bei RT/at AT
Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:	

Mechanische Eigenschaften – Mechanical Properties – Propriétés mécaniques:

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité MPa	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction MPa	Dehnung Elongation Allongement %	Einschnürung Reduction of area Striction %	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience J	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
Sollwerte: Requirements: Exigences:	275	485 600	22	35	27	GP240GH+N/ WCC
07SI	284	485	39	61	105 / 103 / 88	

Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:

Charge Heat No No. Coulée	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	V	Cu		
20711	0.18	0.54	0.57	0.008	0.002	0.10	0.06	0.14	0.003	0.09		

Wärmebehandlung – Heat treatment – Traitement Thermique:

Normalisiert : Normalized: Normalisé:	Temperatur: Temperature: Température:	920 °C
Vergütet: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempé:	Medium: Medium: Milieu:
	Anlasstemperatur: Annealing temperature: Température de recuit:	
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsgeglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution:	Medium: Medium: Milieu:

37412 Herzberg am Harz ,30.09.2004/bm

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

Lakemann
Lakemann



Duderstädter Straße 17
 D-37412 Herzberg am Harz
 Telefon (05521)83-0
 Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

26

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
Certificat de réception selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	30.09.2004	19621

(Ergebnis der Prüfung)
 (Test results)
 (Résultats des tests)

Projekt: 212574

Besteller – Customer – Client: Samson AG

Pleissner Auftrag: 111397

Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der Qualitätsklasse "D" gem. DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis.

The casting(s) is/are in conformity with quality class "D" acc. to DIN 1690 part 10 without individual proof.

37412 Herzberg am Harz, 30.09.2004/bm

Werkssachverständiger:
 Surveyor to manufacturer:
 Expert d'usine:

Lakemann
 Lakemann



Zur weiteren Bearbeitung	
am	an
A 500 28.MAI03	
Erledigt	durch
am	

Vennhauser Allee 276 b
40327 Düsseldorf
Telefon 02 11 / 27 70 17-18
Fak 02 11 / 27 34 23
e-mail: info@unruhgbh.de
http://www.unruhgbh.de

Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf

Samson AG
Postfach 10 19 01

60019 Frankfurt a.M.

Ihr Spezialist für:
Schrauben und Muttern nach DIN
Sonderschrauben nach Zeichnung
aus allen Werkstoffen
gedrehte u. geschliffene Bolzen
Schraubenbolzen u. Stiftschrauben
mit Abnahmevorschrift

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	21. Mai 2003

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 332982 / 3000 / vom 20.03.2003
Unsere Commission-Nr. A035350
Abnahme nach DIN 50.049 / 3.1 – B

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am **15. Mai 2003** gelieferten

DIN 938/A 193 B 7 – gestempelt, Zink-Eisen-Schwarz

61 Stück 1.3/4" – 5 UNC – 2A x 150
Maß e = 67 mm / 8324-5611

Die Firma Josef Neuhaus GmbH ist nach AD – W0 zugelassen !

erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere
nach DIN 50.049 / 3.1 – B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

UNRUH GmbH
Befestigungsteile

Geschäftsführer:
Andreas Becker,
Rainer Becker

Commerzbank AG
Düsseldorf
Konto-Nr.: 4 780 888
BLZ 300 400 00

Dresdner Bank AG
Ratingen
Konto-Nr.: 3 027 983 00
BLZ 300 800 00

Postbank Essen
Konto-Nr.: 197 995 -432
BLZ 360 100 43

Amtsgericht Düsseldorf
HRB 4627
Ust.-Id.-Nr.
DE 119 425 809





SPEZIALSCHRAUBEN UND GEWINDETEILE

58802 BALVE-GARBECK
Rötloh 7

WERKSABNAHMEZEUGNIS

Bescheinigung über Werkstoffe gem. EN 10204/3.1 B
Certificate of works inspection / Certificat de réception

Prüf-Nr.:
test no./contrôle no.

Besteller: M. Unruh GmbH
orderer/commetant Postfach 280141/40610 Düsseldorf

Werks-Nr.: 029320
work no./no. d'usine

Bestell-Nr.: 5.350 vom 26.03.2003
order no./no. d'ordre

28. APR. 2003

Kennzeichnung: B7 N
marking/marquage

Prüfbedingungen: ASTM A 193
Condition of tests/Condition d'examen

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériau	Probe Nr. test-no. no. d'essais
01	61	Stiftschrauben DIN 938	1-3/4" UNC x 150 e = 67	B7	5333
02	117	Stiftschrauben DIN 938	1-1/2" UNC x 110 e = 57	B7	8637

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection!
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature température d'essai	Steckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strength limitede rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürung red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resilience J	Härte hardness dureté
			0,2		4d			HB 30
5333	10,0	20	800	933	22,5	65		274
8637	10,0	20	757	904	19,5	60		268

Wärmebehandlung heat treatment: traitement thermique: vergütet /	Einschmelz.-Art melting proc.: fondage: E
--	---

Analyse
Analysis

Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmelze charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %		
5333	671420	,40	,28	,89	,009	,026	1,02	,23					
8637	678914	,41	,23	,83	,017	,016	,96	,20					

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!
Identification of material: no objection!
Contrôle de matériel: sans réclamations!

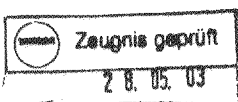
Die gestellten Anforderungen sind erfüllt:
The results of tests are satisfactory.
Les demands o tennés sant remplis.

Balve-Garbeck, den

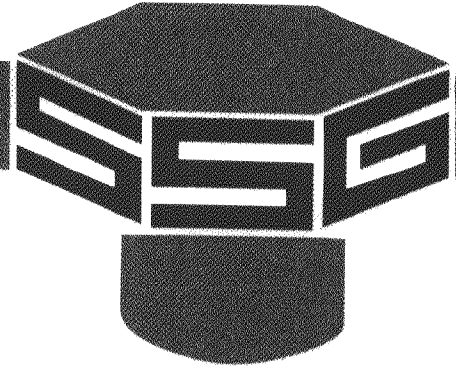
25.4.2003

Ort, Datum place, date

Heinrich
Der Werkstoffverständige Workinspector/Contrôleur Usine



Wie



Abnahmeprüfzeugnis 3.1 B

nach EN 10 204
Inspection Certificate

Besteller: SAMSON AG
 Purchaser: 60019 Frankfurt/Main Postfach 101901
 Auftrag-Nr: 278099 v. 16.05.97
 Order-No.

Werke-Nr: 9705215
 Works Order-No.
 Lieferdatum: 21.07.97
 Date of Delivery

Prüfbedingungen: ASTM - A194 Grade 2H
 Cond. of test

Hersteller: LE-2H
 Manufacturer
 Lieferer: SSG
 Deliverer

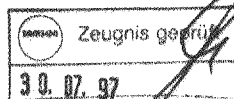
Pos. It.	Stück Pieces	DIN bzw. Gegenstand Article		Abmessung Dimension		Werkstoff Material		Kennz. Mark.							
01	100	6kt.-Muttern	ANSI B18.2.2	1 3/4"-5UNC		A194 Grade 2H		LE-2H							
Mechanische Prüfungen / Mechanical tests															
Pos. It.	Probe- / Test-			Rp N/mm²		Rm N/mm²	A5 %	Z %	Schlagarbeit Energy of imp ISO-V (J)	Härte Hardn.	Prüfkraft Vers. Proof-t. N	Aufw. Vers. widen t. 6 %			
	No.	Temp °C	Dimen. mm	0,2	1,0		* mm								
01	Härte nach dem Glühen / Hardnesstest after glow 540 °C/24h									282-312 272-285	n.r.				
Wärmebehandlung: vergütet gem. / quenched acc. to ASTM-A194 Grade 2H Heat treatment															
Chemische Zusammensetzung / Chemical Composition							* Erhmelzungsart / Melting Process: 1=E(Induktion), 2=ESU, 3=Y u. 4=A(nodisch)								
Pos. It.	Schmelze Heat	*	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Ti	Nb	B	Al
01	970594	1	.45	.26	.80	.015	.028								

Besichtigung, Maßkontrolle AQL 0,65 und spektroskopische Verwechslungsprüfung: ohne Beanstandung!
 Inspection, control of dimensions and spectroscopic identification of material: no objection

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt
 The results of tests are satisfactory

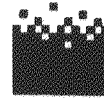
58135 Hagen, 25.07.1997

Norbert Hirtenjohann
 Der Werksachverständige
 Level II - UT - MT - PT





Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203





Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis
Inspection certificate
Certificat de réception

Nr: 19623

No.:

(gem. DIN – EN 10204 – Bescheinigung über Werkstoffprüfung 3.1 B)
(acc. to European Standard DIN – EN 10204 – 3.1 B, testing of material)
(selon Norme Européenne DIN – EN 10204 – 3.1 B, essai des matériaux)

Besteller Customer: Client: Samson AG		Projekt: 212575		
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande: 363 636 vom 16.07.2004	Pleissner Auftrag: 111399		Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essai: Elektrostahlguss electric steel casting	
Qualität: Material: Matériau: G17CrMo5-5 ASTM A 217 Grade WC6	Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No: 1.7357 WC6	entsprechend: acc. To selon:	DIN-EN 10213-2 ASTM Standards	Ausgabe: Edition Edition 1996 1999
Anforderungen: Requirements: Exigences: DIN-EN 10213-2, ASTM Standards DIN 1690 Teil/part 10 QK "D"		Zeichen des Lieferwerks: Sign of the manufacturer: Marque du producteur:  		
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces	Gegenstand Item Objet	Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1	1	Gehäuse/body DN300/12"PN160/Cl.900 Modellnr./pattern no. 8215 DN300/12"PN160/Cl.900 Stückgewicht piece weight: 1277 kg 3 / 1	20789	080P

Ergebnis der Prüfung:
Results of inspection:
Résultat d'examination:

Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.
The requirements are accomplished as per enclosure.
Les résultats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe.

37412 Herzberg am Harz, 07.10.2004/bm

Anlage – Enclosure – Annexe 2

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:


Lakemann



19. 10. 04



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

29

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 - 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B
Certificat de réception selon DIN - EN 10204 - 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	1	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	07.10.2004	19623

Projekt:
212575

Besteller - Customer - Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111399
Besichtigung und Abmessungen Inspection and measuring: Inspection et mesurage:	keine Beanstandung no objection
Zugversuch Tensile test: Essai de traction:	DIN-EN 10002 Teil/part 1
Kerbschlagbiegeversuch: Impact test: Essai de résilience:	DIN-EN 10045 Teil/part 1 charpy-V bei RT/atAT
Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:	

Mechanische Eigenschaften - Mechanical Properties - Propriétés mécaniques:

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction	Dehnung Elongation Allongement	Einschnürung Reduction of area Striction	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
Sollwerte: Requirements: Exigences:	31 [^] 5	490 655	20	35	27	DIN-EN 10213- 2;ASTM A 217
080P	474	604	31	62	59 / 61 / 90	

Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:

Charge Heat No No. Coulée	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	W		
20789	0.16	0.42	0.58	0.012	0.014	1.15	0.49	0.19	0.08	0.001		

Wärmebehandlung - Heat treatment - Traitement Thermique:

Normalisiert : Normalized: Normalisé:	Temperatur: Temperature: Température:	
Vergütet: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de tremp:	920 °C Medium: Milieu: Polymer
	Anlasstemperatur: Annealing temperature: Température de recuit:	720 °C bewegte Luft air
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsgeglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution:	Medium: Milieu:

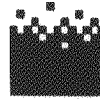
37412 Herzberg am Harz ,07.10.2004/bm

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

Lakemann



Duderstädter Straße 17
 D-37412 Herzberg am Harz
 Telefon (05521)83-0
 Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
Certificat de réception selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	07.10.2004	19623

(Ergebnis der Prüfung)
 (Test results)
 (Résultats des tests)

Projekt: 212575

Besteller – Customer – Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111399
---	------------------------------

Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der Qualitätsklasse "D" gem. DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis.

The casting(s) is/are in conformity with quality class "D" acc. to DIN 1690 part 10 without individual proof.

37412 Herzberg am Harz, 07.10.2004/bm

Werkssachverständiger:
 Surveyor to manufacturer:
 Expert d'usine:

Lakemann
 Lakemann



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203





Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis
Inspection certificate
Certificat de réception

Nr: 20066

No.:

(gem. DIN – EN 10204 – Bescheinigung über Werkstoffprüfung 3.1 B)
(acc. to European Standard DIN – EN 10204 – 3.1 B, testing of material)
(selon Norme Européenne DIN – EN 10204 – 3.1 B, essai des matériaux)

Besteller Customer: Client: Samson AG		Projekt: 212577		
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande:	363 638 vom 16.07.2004	Pleissner Auftrag: 111401	Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essai:	Elektrostahlguss electric steel casting
Qualität: Material: Matériau:	G17CrMo5-5 ASTM A 217 Grade WC6	Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No:	entsprechend: acc. To selon:	DIN-EN 10213-2 ASTM Standards Ausgabe: Edition Edition
Anforderungen: Requirements: Exigences:	DIN-EN 10213-2, ASTM Standards DIN 1690 Teil/part 10 QK "D"		Zeichen des Lieferwerks: Sign of the manufacturer: Marque du producteur:	 
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces	Gegenstand Item Objet	Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1	1	Deckel/bonnet DN300/12" CI.600/900 Modellnr./pattern no. 7764 PN63-160/CI.600-900 Stückgewicht piece weight: 400 kg 6 / 1	37060	088Z

Ergebnis der Prüfung:
Results of inspection:
Résultat d'examination:

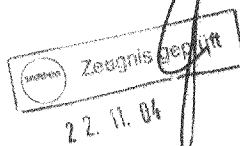
Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.
The requirements are accomplished as per enclosure.
Les résultats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe.

37412 Herzberg am Harz ,16.11.2004/bm

Anlage – Enclosure – Annexe 2

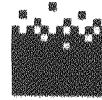
Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:


Dittrich





Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

30

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
Certificat de réception selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	1	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	16.11.2004	20066

Projekt:
212577

Besteller – Customer – Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111401
Besichtigung und Abmessungen Inspection and measuring: Inspection et mesurage:	keine Beanstandung no objection
Zugversuch Tensile test: Essai de traction:	DIN-EN 10002 Teil/part 1
Kerbschlagbiegeversuch: Impact test: Essai de résilience:	DIN-EN 10045 Teil/part 1 charpy-V bei RT/atAT
Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:	

Mechanische Eigenschaften – Mechanical Properties – Propriétés mécaniques:

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction	Dehnung Elongation Allongement	Einschnürung Reduction of area Striction	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
	MPa	MPa	%	%	J	
Sollwerte: Requirements: Exigences:	315	490 655	20	35	27	DIN-EN 10213- 2; ASTM A 217
088Z	417	586	24	49	71 / 59 / 66	

Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:

Charge Heat No No. Coulée	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	W		
37060	0.16	0.58	0.62	0.013	0.008	1.16	0.51	0.07	0.04	0.001		

Wärmebehandlung – Heat treatment – Traitement Thermique:

Normalisiert : Normalized: Normalisé:	Temperatur: Temperature: Température:	
Vergütet: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempé:	920 °C Medium: Medium: Milieu: Polymer
	Anlasstemperatur: Annealing temperature: Température de recuit:	720 °C bewegte Luft air
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsglühstemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution:	Medium: Medium: Milieu:

37412 Herzberg am Harz ,16.11.2004/bm

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

Dittrich



Duderstädter Straße 17
 D-37412 Herzberg am Harz
 Telefon (05521)83-0
 Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

30

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
Certificat de réception selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	16.11.2004	20066

(Ergebnis der Prüfung)
 (Test results)
 (Résultats des tests)

Projekt: 212577

Besteller – Customer – Client: Samson AG

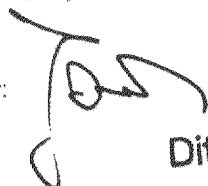
Pleissner Auftrag: 111401

Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der Qualitätsklasse "D" gem. DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis.

The casting(s) is/are in conformity with quality class "D" acc. to DIN 1690 part 10 without individual proof.

37412 Herzberg am Harz, 16.11.2004/bm

Werkssachverständiger:
 Surveyor to manufacturer:
 Expert d'usine:


 Dittrich



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis
Inspection certificate
Certificat de réception

Nr: 19944

No.:

(gem. DIN – EN 10204 – Bescheinigung über Werkstoffprüfung 3.1 B)
(acc. to European Standard DIN – EN 10204 – 3.1 B, testing of material)
(selon Norme Européenne DIN – EN 10204 – 3.1 B, essai des matériaux)

Besteller Customer: Client:		Samson AG		Projekt: 212576	
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande:		363 637 vom 16.07.2004		Pleissner Auftrag: 111400	
Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essai:		Elektrostahlguss electric steel casting			
Qualität: Material: Matériau:		G17CrMo5-5 ASTM A 217 Grade WC6		Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No:	
		1.7357 WC6		entsprechend: acc. To selon:	
				DIN-EN 10213-2 ASTM Standards	
				Ausgabe: Edition Edition	
				1996 1999	
Anforderungen: Requirements: Exigences:				Zeichen des Lieferwerks: Sign of the manufacturer: Marque du producteur:	
DIN-EN 10213-2, ASTM Standards DIN 1690 Teil/part 10 QK "D"					
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces	Gegenstand Item Objet		Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1	1	Deckel/bonnet DN300/12" Cl.300/900 Modellnr./pattern no. 7765 Stückgewicht piece weight: 288 kg 6 / 1		37060	0890

Ergebnis der Prüfung:
Results of inspection:
Résultat d'examination:

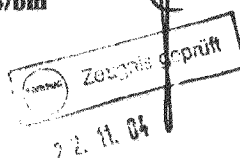
Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.
The requirements are accomplished as per enclosure.
Les résultats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe.

37412 Herzberg am Harz, 15.11.2004/bm

Anlage – Enclosure – Annexe 2

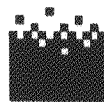
Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer
Expert d'usine:

Dittrich





Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

31

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
Certificat de réception selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	1	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	15.11.2004	19944

Projekt:
212576

Besteller – Customer – Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111400		
Besichtigung und Abmessungen Inspection and measuring: Inspection et mesurage:	keine Beanstandung no objection	Kerbschlagbiegeversuch: Impact test: Essai de résilience:	DIN-EN 10045 Teil/part 1 charpy-V bei RT/at AT
Zugversuch Tensile test: Essaie traction:	DIN-EN 10002 Teil/part 1	Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:	

Mechanische Eigenschaften – Mechanical Properties – Propriétés mécaniques:

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction	Dehnung Elongation Allongement	Einschnürung Reduction of area Striction	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
	MPa	MPa	%	%	J	
Sollwerte: Requirements: Exigences:	315	490 655	20	35	27	DIN-EN 10213- 2;ASTM A 217
0890	417	586	24	49	71 / 59 / 66	

Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:

Charge Heat No No. Coulée	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	W		
37060	0.16	0.58	0.62	0.013	0.008	1.16	0.51	0.07	0.04	0.001		

Wärmebehandlung – Heat treatment – Traitement Thermique:

Normalisiert : Normalized: Normalisé:	Temperatur: Temperature: Température:		
Vergütet: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempé:	920 °C	Medium: Medium: Milieu: Polymer
	Anlasstemperatur: Annealing temperature: Température de recuit:	720 °C	bewegte Luft air
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsgeglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution:		Medium: Medium: Milieu:

37412 Herzberg am Harz ,15.11.2004/bm

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

Dittrich



Duderstädter Straße 17
 D-37412 Herzberg am Harz
 Telefon (05521)83-0
 Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B
Certificat de réception selon DIN – EN 10204 – 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	15.11.2004	19944

(Ergebnis der Prüfung)
 (Test results)
 (Résultats des tests)

Projekt:
 212576

Besteller – Customer – Client:
 Samson AG

Pleissner Auftrag:
 111400

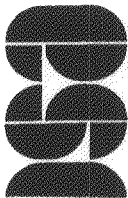
Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der Qualitätsklasse "D" gem. DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis.

The casting(s) is/are in conformity with quality class "D" acc. to DIN 1690 part 10 without individual proof.

37412 Herzberg am Harz, 15.11.2004/bm

Werkssachverständiger:
 Surveyor to manufacturer:
 Expert d'usine:


 Dittrich



CERT. N. 590

S.r.l.

LEGALE: 21015 LONATE POZZOLO - ITALY - PZA PARRAVICINO 3
ILUMENTO: 21015 LONATE POZZOLO - ITALY - VIA FRANCIA 12
0331 301.000 (ca.) - FAX 0331 301.146
SOC. 100.000.000 INT. VERS. - COD. FISC. P. IVA 01816460121
STRO DELLE IMPRESE DI BIUSTO ARSIZIO 22113
08276 DELLA C.C.I.A.A. DI VARESE

DIN 50049-3.1B

SAMSON AG
MESS- UND REGELTECHNIK
WEISSMULLERSTRASSE 3
D-60314 FRANKFURT AM MAIN
D E U T S C H L A N D

n. 802063 date 29/07/98 page 2

tem article 03 90010 001533 T18 B7 STUD 1"3/4X170 T67/90 quantity head treatment protection Heat n.
MAT. ASTM A193 B7 203 QUENCHED TEMPERED ZN.COATED B633 VEL T9867

alues		R		Mn		Si		P		S		Ni		Cr		Mo		V		Ti	
equired	860	Rs	0.2	A	%	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB
ctual	934	MPa	720	16	321	MAX	285-290	50	321	MAX	285-290	63.2	0.001	0.95	0.75-1.20	0.15-0.25	0.209	0.15-0.25	0.209	0.15-0.25	0.209

alues 03 90010 001534 T18 B7 STUD 1"1/2X150 T57/76 quantity head treatment protection Heat n.
MAT. ASTM A193 B7 153 QUENCHED TEMPERED ZN.COATED B633 VEL S493

alues		R		Mn		Si		P		S		Ni		Cr		Mo		V		Ti	
equired	860	Rs	0.2	A	%	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB
ctual	924	MPa	720	16	321	MAX	288-292	50	321	MAX	288-292	64.2	0.001	0.966	0.75-1.20	0.15-0.25	0.235	0.15-0.25	0.235	0.15-0.25	0.235

alues 03 90010 001534 T18 B7 STUD 1"1/2X150 T57/76 quantity head treatment protection Heat n.
MAT. ASTM A193 B7 153 QUENCHED TEMPERED ZN.COATED B633 VEL S493

alues		R		Mn		Si		P		S		Ni		Cr		Mo		V		Ti	
equired	860	Rs	0.2	A	%	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB	min-Max	HB
ctual	924	MPa	720	16	321	MAX	288-292	50	321	MAX	288-292	64.2	0.001	0.966	0.75-1.20	0.15-0.25	0.235	0.15-0.25	0.235	0.15-0.25	0.235

emarks :
ISUAL AND DIMENSIONAL TEST SATYSFACTORY



EISENWERK GEWEKE

R. & C. R. Lange GmbH & Co. KG
STAHL- u. EDELSTAHL-FORMGIESSEREI



33

EISENWERK GEWEKE - Postfach 71 63 - 58122 Hagen

SAMSON AG
Mess- und Regeltechnik
Postfach 10 19 01

D 60019 Frankfurt/Main

Abnahmeprüfzeugnis

inspection certificate / Certificate de reception

Prüfnummer: 1 Anlagen/Enclosures/Annex:
Check no. / Numero d'essai

gem. / acc. to / Selon

EN-DIN 10204 - 3.1 B

Bericht über die zerstörungsfreie Prüfung

Report on the non destructive test / Rendez compte de l'essai non destructif

Auftrag Works no. / No d ordre:	2004 - 12903 / 1
Bestellung Order No. / No de la commande:	363516 3000
Auftragsdatum Date of order / Date de la commande:	15.07.2004
Prüfgegenstand Test specimen / Piece d essai:	8769 Eckgehäuse DN200/8" PN10-160/CL600 0812-8769
Ident-Nr. Identification no.	
Werkstoff Material / Meteriau: entsprechend acc. to / selon:	1.0619+N/WCC GP240GH+N/WCC DIN EN 10213 T.1/2; A 216/A216M
Hersteller Manufacturer / Fabricant:	Eisenwerk Geweke, 59135 Hagen

Charge Heat no. / No Coulee	Proben-Nr. Sample no. / No de specimen	Stückzahl Piece / Morceau
1758	1758	1

Daten zur Magnetpulverprüfung 100 %

Facts of magnetic-particle test 100 % / Données sur l'examen de poudre d'aimant 100 %

Prüfgerät/Test equipment/Instrument de vérification:	Multi Flux-Interflux iff 8000
Felderzeugung/Field production/Témoignage de champ:	SS (DIN 54130)
Feldstärke/Field strength/Intensité du champ:	2,5-4 KA/m
Prüffläche/Inspection surface/Surface d'essai:	gesandstrahl/sand blastend
Prüfmittel/Inspection device/Instrument de contrôle:	MR 150 (fluoreszierend)/fluorscent
Chargen-Nr./Heat no./No Coulee:	012013

Gütestufe/Class/Degré de qualité:

Bemerkung
Remark / Remarque

Das Gehäuse entspricht Qual.-D nach 1690 T.10

Prüfergebnis
Inspection result / Résultat des essais

ohne Beanstandung
without objection / sans objection

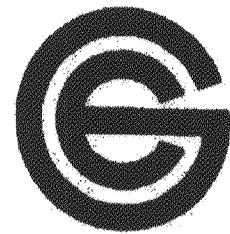
58135 Hagen, 26.10.2004

Prüfaufsicht: M.Kocerba
Inspector to fabricant / Surveillance d'essai

Das Zeugnis wurde per EDV erstellt und ist ohne Unterschrift gültig

EISENWERK GEWEKE

R. & C. R. Lange GmbH & Co. KG
STAHL- u. EDELSTAHL-FORMGIESSEREI



33

EISENWERK GEWEKE - Postfach 71 63 - 58122 Hagen

Abnahmeprüfzeugnis über Werkstoffprüfung

Inspection certificate / Certificat de reception

SAMSON AG
Mess- und Regeltechnik
Postfach 10 19 01

Prüfnummer: 1
Check no. / Numero d'essai

D 60019 Frankfurt/Main

gem. / acc. to / Selon
EN-DIN 10204 - 3.1 B

Auftrag / Works no. / No d ordre:	2004 - 12903 / 1
Bestellung / Order No. / No de la commande:	363516 3000
Prüfgegenstand / Test specimen / Piece d essai:	8769
ID: 0812-8769	Eckgehäuse DN200/8" PN10-160/CL600
Werkstoff / Material / Materiau:	1.0619+NWCC GP240GH+N/WCC
entsprechend / acc. to / selon:	DIN EN 10213 T.1/2; A 216/A216M
Erschmelzungsart / Melting process / Elaboration:	Elektro
Anforderungen / Requirements / Exigences demandees:	DIN EN 10213 T.1/2; A 216/A216M

Charge: 1758	Proben-Nr.: 1758	Röntgen-Nr.: 2561
Heat no. / No Coulee	Sample no. / No de specimen	Xray no. / Radiographie No.
Stück: 1	Stückgewicht: 282,00 KG	Stempelung EG1758
Piece / Morceau	Piece weight / Poids de morceau	Marking / Marquage R.2561

Chemische Analyse in %

Chemical analysis % / Analyse chimique %

EL	Min	Max	IST/act.
C	0,180	0,230	0,200
Si	0,000	0,600	0,550
Mn	0,500	1,200	1,000
P	0,000	0,030	0,008
S	0,000	0,020	0,005
Cr	0,000	0,300	0,220
Ni	0,000	0,400	0,190
Mo	0,000	0,120	0,080
Cu	0,000	0,300	0,150
V	0,000	0,030	0,003

Mechanische Eigenschaften

Mechanical properties / Propriétés mecaniques

	Min	Max	IST/act.
ReH 0,2 Grenze [MPa] (0,2 point / 0,2 limite)	275		304
ReH 1,0 Grenze [MPa] (1,0 point / 1,0 limite)			
Rm Zugfestigkeit [MPa] (Tensile strength / Resis la traction)	485	600	523
Dehnung [%] (Elongation / Allongation)	22		29
Einschnürung[%] (Reduction of area / Compression)	35		47
WZ - °C			
WZ - Rm [MPa] (Tensile strength / Resis la traction)			
WZ - ReH [MPa] (point / limite)			

Kerbschlagarbeit [J] (Impact value [J])	Min	Einzelwerte Individual values	MW
ISO-V bei RT CNV	27	56,00 / 48,00 / 56,00	53,33
ISO-V bei 0,00 C° CNV			

Warmbehandlung Normalisieren, Temperatur: 920 °C
Heat treatment / Traitement thermique

Bemerkung Das Gehäuse entspricht Qual.-D nach 1690 T.10
Remark / Remarque

Besichtigung und Ausmessung **ohne Beanstandung**
Inspection and measuring / Inspection et mesurage without objection / sans objection

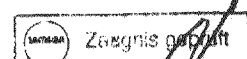
58135 Hagen, 26.10.2004
Anlagen / Enclosures / Annex

Werkssachverständiger
Surveyor to manufacturer / Expert de travail

Qualitätssicherung
Quality department / Service qualita

M.Kocerba

Das Zeugnis wurde per EDV erstellt und ist ohne Unterschrift gültig



- 1. 11. 04



SIEPMANN-WERKE GMBH & CO KG

Siepmann-Werke GmbH & Co KG, Postfach 2130, D-59579 Warstein

SAMSON AG
MESS- UND REGELTECHNIK
WEISMUELLERSTRASSE 3

D 60314 FRANKFURT

Abnahmeprüfzeugnis 3.1B
Inspection certificate 3.1B
Certificat de réception 3.1B
(EN 10204)

35390-M386-001 22.03.04

Bestell-Nr. Order-No. No. de comm.	340625 3000/ 16.07.03	uns. Auftr.-Nr. our Order-No. Notre no. de comm.	12712	Prüf-Nr. Test-No. No. d'essai	
Zeichn.-Nr. Drawing No. No. du plan	0831-0545 Q	Sach-Nr. Additional No. Ref-supplémentaire	0835-0545		
Gegenstand Object Objet	DECKEL DN 200/8	Stückzahl Quantity Quantité	26	Liefertag Day of delivery Date de livraison	21.01.04
Werkstoff Material Materiau	C 22.8	Werkstoff-Nr. Material code No. du Materiau	1.0460	Gesenk-Nr./kgSt Our die no./... No. de produit/...	35390 / 114
	NACH DIN 17243 / A 105 NACH ASTM, IN ANLEHNUNG AN EN 10222				



Wärmebehandlung
Heat treatment
Traitement thermique

NORMALGEGLUEHT (N) / 920°C - Luft
normalized / 920 C - air

Schmelz-Nr. heat-no. No. de coulée	235205	Schmelz-Kurzzeichen Heat code No. coulée abrégé	0	Stahlhersteller Manufact. of steel Acieriste	NEDSTAAL	Erschmelzungsart Melting process Procédé d'élaboration	E	Korngröße Grain size Grosueur de grain	
--	--------	---	---	--	----------	--	---	--	--

Chem. Zusammensetzung
Chem. composition
Composition chimique

C	SI	MN	P	S	CR	NI	MO	V	AL	TI	%
.22	.22	.82	.011	.015	.05	.07	.01	.00	.028		%
NB	CU	N	B	SN	CO	H					%
.00	.18			.01		0.5					%

Härteprüfung HB 10/3000 149
Hardness test
Dureté

Zeugnis geprüft

23.03.04

35390-M386-001 22.03.04 Seite 2

 Mech. Erprobung
 Mech. tests
 Essais mecaniques

Probe-Nr	L T Q	Ø	Re N/mm ²	Rm N/mm ²	A5 %	Z %	L T Q	Temp.	Pr.Form	Av J
SOLL			250	485 -540	23,0	30		RT	ISO-V	21
184	T	10	308	488	28,1	62				106 126 110

 Besichtigung und Massnachprüfung: ohne Beanstandung
 Inspection and checking of dimensions: without objection

 Kennzeichnung: 0 für Schmelz-Kurzzeichen
 Marking: heat code

0460 / A105

für Werkstoff-Nr.
material numberfür Herstellerzeichen
manufacturer sign

0545

für Ihre Modell-Nr.
modell number

3102

für Prüf-Nr.
test numberfür Werkssachverständigenstempel
workexpert

Attest ist per EDV erstellt und ohne Unterschrift gültig gemäß EN 10204

Qualitätssicherung: Telefon ++49 (0) 29 02 76 25 42

Telefon ++49 (0) 29 02 76 2 - 01

Telefax ++49 (0) 29 02 76 26 33

SIEPMANN-WERKE GMBH & CO KG

Qualitätssicherung/Abnahme

Thorsten Winnig

Der Werkssachverständige
Inspector / I lemerit



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203




Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis
Inspection certificate
Certificat de réception

Nr: 19607
No.:

(gem. DIN - EN 10204 - Bescheinigung über Werkstoffprüfung 3.1 B)
(acc. to European Standard DIN - EN 10204 - 3.1 B, testing of material)
(selon Norme Européenne DIN - EN 10204 - 3.1 B, essai des matériaux)

Besteller Customer: Client: Samson AG		Projekt: 304260			
Bestell-Nr.: 363 645 Order No: No de la commande: 16.07.2004	Pleissner Auftrag: 111407		Prüfgegenstand: Edelstahlguss Test specimen: Pièce d'essai: stainless steel casting		
Qualität: G-X5CrNiNb19-11 Material: Matériau: ASTM A 351 Grade CF8C	Werkstoff-Nr.: 1.4552 Material No: Matériau No: CF8C	entsprechend: acc. To selon:	DIN-EN 10213-4 ASTM-Standards	Ausgabe: 1996 Edition Edition: 1999	
Anforderungen: Requirements: Exigences: DIN-EN 10213-4, ASTM Standards DIN 1690 Teil / part 10 QK "D"		Zeichen des Lieferwerks: Sign of the manufacturer: Marque du producteur: 			
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces	Gegenstand Item Objet		Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1	1	Gehäuse / body 10" CI.900 m.Fl. / with flange Modellnr./pattern no. 8191 Stückgewicht piece weight: 890 kg 9 / 1		63582	0845

Ergebnis der Prüfung:
Results of inspection:
Résultat d'examen:

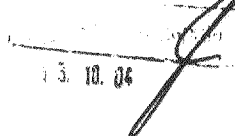
Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.
The requirements are accomplished as per enclosure.
Les résultats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe.

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:


Lakemann

37412 Herzberg am Harz 04.10.2004 / Sch

Anlage - Enclosure - Annexe 2


13. 10. 04



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

35

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 - 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B
Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 - 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	1	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	04.10.2004	19607

Projekt:
304260

Besteller - Customer - Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111407		
Besichtigung und Abmessungen Inspection and measuring: Inspection et mesurage:	keine Beanstandung no objection	Kerbschlagbiegeversuch: Impact test: Essai de résilience:	DIN EN 10045 Teil / part 1 ISO-V bei RT / at AT
Zugversuch Tensile test: Essaie traction:	DIN-EN 10002 Teil / part 1	Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:	

Mechanische Eigenschaften - Mechanical Properties - Propriétés mécaniques:

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité MPa	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction MPa	Dehnung Elongation Allongement %	Einschnürung Reduction of area Striction %	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience J	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
Sollwerte: Requirements: Exigences:	205	485 640	30		40	1.4552 / CF8C
0845	232	518	57		220 / 231 / 227	

Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:

Charge Heat No No. Coulée	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Nb			
63582	0.02	0.94	0.91	0.024	0.001	19.08	0.29	9.79	0.225			

Wärmebehandlung - Heat treatment - Traitement Thermique:

Normalisiert: Normalized: Normalisé:	Temperatur: Temperature: Température:		
Vergütet: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempe:	Medium: Medium: Milieu:	
	Anlasstemperatur: Annealing temperature: Température de recuit:		
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: x Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsgeglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution:	1100 °C	Medium: Medium: Milieu: Wasser/water

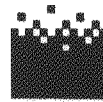
37412 Herzberg am Harz 04.10.2004 / Sch

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

D. O. ...
Lake ...



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 - 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B
Certificat de réception selon DIN - EN 10204 - 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	04.10.2004	19607

(Ergebnis der Prüfung)
(Test results)
(Résultats des tests)

Projekt:
304260

Besteller - Customer - Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111407
---	------------------------------

Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der Qualitätsklasse "D" gem. DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis.

The casting(s) is/are in conformity with quality class "D" acc. to DIN 1690 part 10 without individual proof.

37412 Herzberg am Harz

04.10.2004 / Sch

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

Dann
Lakemann



Acierie et Fonderie de la
HAUTE SAMBRE
rue du Pont des Moines - B.P. 9
59145 BERLAIMONT - FRANCE
Tél. 03 27 67 39 00 - Fax 03 27 67 26 55

CERTIFICAT DE RECEPTION
ACCEPTANCE CERTIFICATE
ABNAHMEPRUFZEUGNIS
Sulvant : EN 10204 3.1 B
According to / Entspr.

36



CLIENT **SAMSON AG**
Customer / Kunde

N° Enregistrement HS **C25939**
Supplier's booking n°
Lfd. Auftr. Nr D. Herstellers

N° et date de commande **363644**
Order n° & date / Nr. U. Datum des auftrages

le 16/07/2004

N° et date du PV fournisseur **56865**

le 11/10/2004

N° & date of supplier's rep. / Nr u. Datum der Lieferansbesc.

Désignation normalisée du matériau
Description and size / Bezeichnung d. Werkstoffes

1.4552 EN 10213 EN 10213-4 95/ ASTM A 351
CF 8 C ASTM 00

Procédé de fabrication **E**
Manufacturing process / Erschmelzungsart

- TRAITEMENT THERMIQUE - N° T 376/04 / /
HEAT TREATMENT / WÄRMEBEHANDLUNG

Trattement(s) effectué(s) Treatment carried out Behandlung(en) ausgeführt	Montée température Temperature rise Temperaturerhöhung	Maintien Sustained Haltung	Refroidissement Cooling Abkühlung	Température de sortie de four Temp. when leaving furnace Temperatur bei Ofenausgang
HYPERTREMPE	105°C/h	1140°C 5h30	EAU	1140°C

N° de coulée **16679**

- ANALYSE CHIMIQUE -

Casting n° / Schmelze nr **CHEMICAL ANALYSIS / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG**

		C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Mo	W	Ti	Va	Cu	Nb	Co	N	Fe
EN	MIN						18.0	9.0						8XC%			
	MAX	0.07	1.5	1.5	0.03	0.04	20.0	12.0									
ASTM	MIN						18.0	9.0						8XC%			
	MAX	0.08	2.0	1.5	0.04	0.04	21.0	12.0	0.5								
Obtenu		0.055	0.56	1.4	0.01	0.027	19.7	9.06	0.15					0.68			
Produit																	

- CARACTERISTIQUES MECANQUES -
MECHANICAL PROPERTIES / MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

		Résis. MPA Tens streng Zugfestigk.	Elast. MPA Yield point Streckgren.	Along % Elongation Bruchdehnu.	Stric % Reduction Bruchelns.	RESILIENCE Impact test Kerbschlagzähigkeit	Moyenne	DURETE Hardness Härte	RxA	
		0,2		1		à 20 °C KV 40 Joules				
EN	MIN	440	200		25					
	MAX	640								
ASTM	MIN	485	205		30					
	MAX								82 HRC	
°C						°C				
20°C		557	300		48	20 °C	145 J	138 J	147 J	20,5 HRC

Désignation et dimension Description and size Bezeichnung und Nenngröße	N° de Modèle Pattern number Modell nr	N° de Plan Drawing number Zeichnung Nr	N° HS HS number Stück Nr	Quantité Quantity Anza	N° d'ordre HS HS order number Lfd Nr HS
DECKEL DN 250 PN 63-160	7560	08017560 R 5 4	21860	1	38 à 38

Classe de qualité D suivant DIN 1690 partie 10.
Severity level D according to DIN 1690 part 10.
Qualitätsklasse D nach DIN 1690 teil 10.

Cachet, date et visa du contrôle fournisseur
Stamp, date and authority of suppliers inspection
Stempel, Datum, Unterschrift des Kontrol des Herstel
11/10/2004 F.C.

Nom de l' organisme avec date et visa de son contrôle
Name of organisation, date and inspection authority
Bez. d. Abnahmestelle mit Datum und Stempel

HAUTE SAMBRE
CORDOVADO F.
Laboratoire CD

HAUTE SAMBRE
ZANDECKI Sophie
AQ

Zertifikat
- 7. 12. 04





Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203





Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis
Inspection certificate
Certificat de réception

Nr: 19608
No.:

(gem. DIN - EN 10204 - Bescheinigung über Werkstoffprüfung 3.1 B)
(acc. to European Standard DIN - EN 10204 - 3.1 B, testing of material)
(selon Norme Européenne DIN - EN 10204 - 3.1 B, essai des matériaux)

Besteller Customer: Client: Samson AG		Projekt: 304261		
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande: 363 646 vom 16.07.2004	Pleissner Auftrag: 111408		Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essai: Edelstahlguss stainless steel casting	
Qualität: Material: Matériau: G-XSCrNiNb 19-11 ASTM A 351 Grade CF8C	Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No: 1.4552 CF8C	entsprechend: acc. To selon: DIN-EN 10213-4 ASTM Standards	Ausgabe: Edition Edition 1996 1999	
Anforderungen: Requirements: Exigences: DIN-EN 10213-4, ASTM Standards DIN 1690 Teil / part 10 QK "D"		Zeichen des Lieferwerks: Sign of the manufacturer: Marque du producteur:  		
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces	Gegenstand Item Objet	Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1	1	Deckel / bonnet DN10" Class 300 / 900 Modellnr./pattern no. 7561 Stückgewicht piece weight: 202 kg 12 / 1	63582	084R

Ergebnis der Prüfung:
Results of inspection:
Résultat d'examenation:

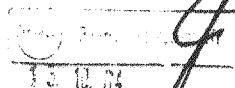
Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.
The requirements are accomplished as per enclosure.
Les résultats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe.

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:


Lakemann

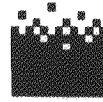
37412 Herzberg am Harz 04.10.2004 / Sch

Anlage - Enclosure - Annexe 2





Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

37

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 - 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B
Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 - 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	1	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	04.10.2004	19608

Projekt:
304261

Besteller - Customer - Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111408
Besichtigung und Abmessungen Inspection and measuring: Inspection et mesurage:	keine Beanstandung no objection
Zugversuch Tensile test: Essaie traction:	DIN-EN 10002 Teil / part 1
Kerbschlagbiegeversuch: Impact test: Essai de résilience:	DIN-EN 10045 Teil / part 1 ISO-V bei RT / at AT
Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:	

Mechanische Eigenschaften - Mechanical Properties - Propriétés mécaniques:

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité MPa	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction MPa	Dehnung Elongation Allongement %	Einschnürung Reduction of area Striction %	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience J	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
Sollwerte: Requirements: Exigences:	205	485 640	30		40	1.4552/CF8C
084R	232	518	57		220 / 231 / 227	

Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:

Charge Heat No No. Coulée	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Nb			
63582	0.02	0.94	0.91	0.024	0.001	19.08	0.29	9.79	0.225			

Wärmebehandlung - Heat treatment - Traitement Thermique:

Normalisiert: Normalized: Normalisé:	Temperatur: Temperature: Température:
Vergütet: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempe: Anlasstemperatur: Annealing temperature: Température de recuit:
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: x Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsgeglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution: 1100 °C Medium: Medium: Milieu: Wasser/water

37412 Herzberg am Harz 04.10.2004 / Sch

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

Danny
Lakemann



Duderstädter Straße 17
 D-37412 Herzberg am Harz
 Telefon (05521)83-0
 Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

37

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 - 3.1 B
 Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B
 Certificat de réception selon DIN - EN 10204 - 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	04.10.2004	19608

(Ergebnis der Prüfung)
 (Test results)
 (Résultats des tests)

Projekt: 304261

Besteller - Customer - Client: Samson AG

Pleissner Auftrag: 111408

Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der Qualitätsklasse "D" gem. DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis.

The casting(s) is/are in conformity with quality class "D" acc. to DIN 1690 part 10 without individual proof.

37412 Herzberg am Harz

04.10.2004 / Sch

Werkssachverständiger:
 Surveyor to manufacturer:
 Expert d'usine:

Lakemann

Abnahmeprüfzeugnis

Inspection Certificate

Certificat de Réception

EN 10204

3.1.B



JUNGBLOTT

10.11.2004

38

Besteller: Samson AG
Customer - Acheteur
363571 3000/ v. 15.07.04

Bestell-Nr.:
Order No. - N° de la commande

Prüfbedingungen:
Condition of tests / Conditions d'examen

ASTM-A 193

Prüf-Nr.: K4/59632
Inspection No. 26001193
Certificat N°

Auftrags-Nr.: 346465 /
Order-No. - N° usine

Kennzeichnung:
marking/marquage

C-B8

Umfang der Lieferung

Extent of material delivery - Liste descriptive

Pos.-Nr. Item-No. Poste-N°	Stückzahl Number of Qte	Gegenstand Article Désignation du produit	Abmessung dimension dimensions	DIN od. Zeichnung-Nr. DIN or drawing no. DIN ou dessin no.	Werkstoff material matière	Probe Nr. Test No. N° d'éprouvette
10 (1)	24	Stiftschrauben stud bolts	1½" - 6UNC - 2A x 150	2.21-65 Bl.11 07.01.02	A193-B8 Cl.2	1
8324-5778						

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung!
Inspection and control of dimensions: no objection!
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations!

Ergebnis der Prüfungen

Result of tests / Résultats des Essais

Probe Nr. Test No. N° d'éprouvette	Abmessung Probenausschnitt Dim. of specimen Dim. de l'éprouvette	Streckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm²	Zugfestigkeit tensile strength résistance à la traction N/mm²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürr. red. of area striction %	Schlagarbeit Energy of impact Energie de rupture (J)	Härte hardness dureté	
		RP0,2		4D			HB 30	
1	6,35	573	752	46	67		241	

1	Wärmebehandlung: heat treatment: traitement thermique: kalt-verfestigt strain hardened	Erschmelz.-Art: melting proc.: fondage: E
---	--	---

Analyse / Analysis **gemaess Herstellerangabe/acc.to manufacturer**

Probe Nr. Test No. N° d'éprouvette	Schmelze Heat No. N° Coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %
1	669457	,024	,37	1,52	,028	,030	18,25		8,05	

Zeugnis geprüft
SAMSON AG
P631/Kp

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!
Identification of material: no objection!
Identification du matériau: sans réclamations!

Warstein, 10.11.2004

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt. Langer
The requirements are fulfilled as per annex.
Les conditions imposées sont satisfaites suivant annexes.
Das Zeugnis wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.
This certificate was generated by data system it must not be signed for validity as well.
Ce certificat a été établi sur système informatique et est valable sans signature aussi.

(Ort - Location - Lieu)

(Datum - Date)

Der Werksachverständige Works-Inspector / contrôleur Usine



UNRUH GmbH
Befestigungsteile

Zur weiteren Bearbeitung	am	an
A 500 27. SEP 04		
Erledigt	am	durch

Vennhauser Allee 276 b
40627 Düsseldorf
Telefon 02 11 / 27 70 17-18
Fax 02 11 / 27 34 23
e-mail: info@unruhgbh.de
http://www.unruhgbh.de

Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf

Samson AG
Postfach 10 19 01

60019 Frankfurt a.M.

Im Spezialist für :
Schrauben und Muttern nach DIN
Sonderschrauben nach Zeichnung
aus allen Werkstoffen
gedrehte u. geschliffene Bolzen
Schraubenbolzen u. Stiftschrauben
mit Abnahmevorschrift

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	21. September 2004

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 364247 / 3000 / vom 27.07.2004
Unsere Commission-Nr. 200420943
Abnahme nach EN 10204 / 3.1 – B

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am **09. September 2004** gelieferten

**Hex Nuts (schwere Ausf.) nach ANSI B 18.2.2, aus
Werkstoff A 194 Gr. 8 – gestempelt**

26 Stück 1.1/2" – 6 UNC – 2B / 8350-2326

Die Firma Josef Neuhaus GmbH ist nach AD2000-W0 zugelassen.

erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere
nach EN 10204 / 3.1 – B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

UNRUH GmbH
Befestigungsteile

Geschäftsführer:
Andreas Becker
Rainer Becker

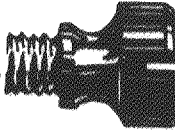
Commerzbank AG
Düsseldorf
Konto-Nr.: 4 780 888
BLZ 300 400 00

Dresdner Bank AG
Ratingen
Konto-Nr.: 3 027 983 00
BLZ 300 800 00

Postbank Essen
Konto-Nr.: 197 995 -432
BLZ 360 100 43

Amtsgericht Düsseldorf
HRB 4627
Ust.-Id.-Nr.
DE 119 425 809





SPEZIALSCHRAUBEN UND GEWINDETEILE

58802 BALVE-GARBECK
Rötloh 7

WERKSABNAHMEZEUGNIS

Bescheinigung über Werkstoffe gem. EN 10204/3.1 B
Certificate of works inspection / Certificat de réception

Prüf-Nr.:
test no./contrôle no.

39

Besteller: M. Unruh GmbH
orderer/commetant Postfach 280141/40610 Düsseldorf

Werks-Nr.: 032388
work no./no. d'usine

Bestell-Nr.: 200450539 vom 28.07.2004
order no./no. d'ordre

Kennzeichnung: XXXXX 8 N
marking/marquage

SEP. 2004

Prüfbedingungen: ASTM A 194
Condition of tests/Condition d'examen

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériel	Probe Nr. test-no. no. d'essais
01	26	Heavy Hex Nuts ANSI 18.2.2	1-1/2" 6UNC	Gr. 8	8614

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection!
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais.

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature température d'essai	Steckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strenght limitée rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürung red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resilience J	Härte hardness dureté
								HB 30
8614	1-1/2"	20						189

Wärmebehandlung
heat treatment:
traitement thermique: abgeschreckt /

Einschmelz.-Art
melting proc.:
fondage: E

Analyse

Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmelze charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %
8614	775114	,018	,48	1,64	,028	,030	18,10		8,15		

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!
Identification of material: no objection!
Contrôle de matériel: sans réclamations!

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt:
The results of tests are satisfactory.
Les demans o demés sant remplis.

Balve-Garbeck, den

8.9.2004

Ort, Datum place, date

Der Werkstattherrschende Workinspector/Contrôleur Usine

Zeugnis geprüft
20.09.04 H. J. J.



Duderstädter Straße 17
 D-37412 Herzberg am Harz
 Telefon (05521)83-0
 Telefax (05521)83-203





Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis

1. EINGEGANGEN 28. Okt. 2004 Inspection certificate
 Certificat de réception

Nr: 19625
 No.:

(gem. DIN - EN 10204 - Bescheinigung über Werkstoffprüfung 3.1 B)
 (acc. to European Standard DIN - EN 10204 - 3.1 B, testing of material)
 (selon Norme Européenne DIN - EN 10204 - 3.1 B, essai des matériaux)

Besteller Customer: Client: Samson AG		Projekt: 212580		
Bestell-Nr.: 363 640 Order No: No de la commande: 16.07.2004	Pleissner Auftrag: 111403		Prüfgegenstand: Elektrostahlguss Test specimen: Pièce d'essai: electric steel casting	
Qualität: Material: Matériau: GS-12CrMo910 ASTM A 217 Gr. WC9	Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No: 1.7380 WC9	entsprechend: acc. To selon: VdTÜV Wbl.472 ASTM-Standards	Ausgabe: Edition Edition 1998 1999	
Anforderungen: Requirements: Exigences: VdTÜV-Wbl. ASTM Standards DIN 1690 Teil/part 10 QK 10 "D"		Zeichen des Lieferwerks: Sign of the manufacturer: Marque du producteur:  		
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces	Gegenstand Item Objet	Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1	1	Gehäuse m.FI. DN8" CI.1500 Modellnr./pattern no. 7816 m.FI. DN 200,PN 250 Stückgewicht piece weight: 1036 kg 7 / 1	20787	080D

Ergebnis der Prüfung:
 Results of inspection:
 Résultat d'examination:

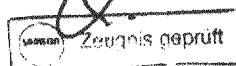
Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.
 The requirements are accomplished as per enclosure.
 Les résultats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe.

Werkssachverständiger:
 Surveyor to manufacturer:
 Expert d'usine:


Dittrich

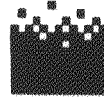
37412 Herzberg am Harz 22.10.2004/kä

Anlage - Enclosure - Annexe 2





Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

40

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 - 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B
Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 - 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	1	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	22.10.2004	19625

Projekt:
212580

Besteller - Customer - Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111403
Besichtigung und Abmessungen Inspection and measuring: Inspection et mesurage:	keine Beanstandung no objection
Zugversuch Tensile test: Essaie traction:	DIN-EN 10002 Teil /part 1
Kerbschlagbiegeversuch: Impact test: Essai de résilience:	DIN-EN 10045 part/Teil 1 ISO-V bei/at AT
Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:	

Mechanische Eigenschaften - Mechanical Properties - Propriétés mécaniques:

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction	Dehnung Elongation Allongement	Einschnürung Reduction of area Striction	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
	MPa	MPa	%	%	J	
Sollwerte: Requirements: Exigences:	345	490 655	20	35	35	GS-12CrMo 910/WC9
080D	462	632	31	67	144 / 153 / 124	

Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:

Charge Heat No No. Coulée	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	W		
20787	0.11	0.48	0.53	0.010	0.003	2.34	0.94	0.23	0,08	0,003		

Wärmebehandlung - Heat treatment - Traitement Thermique:

Normalisiert: Normalized: Normalisé:	Temperatur: Temperature: Température:
Vergütet: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempé:
	950 °C
	Medium: Medium: Milieu: Polymer
	Anlasstemperatur: Annealing temperature: Température de recuit:
	720 °C
	bewegte Luft
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsgeglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution:
	Medium: Medium: Milieu:

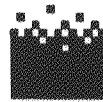
37412 Herzberg am Harz 22.10.2004/kä

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

Dittrich



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 - 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B
Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 - 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	22.10.2004	19625

(Ergebnis der Prüfung)
(Test results)
(Résultats des tests)

Projekt:
212580

Besteller - Customer - Client:

Samson AG

Pleissner Auftrag:

111403

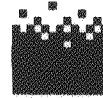
Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der Qualitätsklasse "D" gem. DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis.

The casting(s) is/are in conformity with quality class "D" acc. to DIN 1690 part 10 without individual proof.

nittrich



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH



Abnahmeprüfzeugnis

1: EINGEGANGEN 28. Okt 2004
Inspection certificate
Certificat de réception

Nr: 19626

No.:

(gem. DIN - EN 10204 - Bescheinigung über Werkstoffprüfung 3.1 B)
(acc. to European Standard DIN - EN 10204 - 3.1 B, testing of material)
(selon Norme Européenne DIN - EN 10204 - 3.1 B, essai des matériaux)

Besteller Customer: Client:		Samson AG		Projekt: 212583	
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande:		363 641 vom 16.07.2004		Pleissner Auftrag: 111404	
Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essai:		Elektrostahlguss electric steel casting			
Qualität: Material: Matériau:		GS-12CrMo910 ASTM A 217 Gr. WC 9		Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No:	
		1.7380 WC9		entsprechend: acc. To selon:	
		VdTÜV Wbl.472 ASTM-Standards		Ausgabe: Edition Edition	
		1998 1999			
Anforderungen: Requirements: Exigences:				Zeichen des Lieferwerks: Sign of the manufacturer: Marque du producteur:	
VdTÜV-Wbl., ASTM Standards DIN 1690 Teil/part 10 QK "D"				 	
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces	Gegenstand Item Objet		Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1	1	Deckel DN200/8"CL.1500 Modellnr./pattern no. 7808 PN250/320 Stückgewicht piece weight: 276 kg		20787	080C
		9 / 1			

Ergebnis der Prüfung:
Results of inspection:
Résultat d'examination:

Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.
The requirements are accomplished as per enclosure.
Les résultats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe.

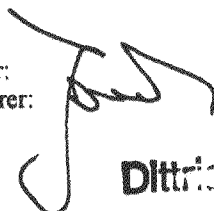
Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

37412 Herzberg am Harz 22.10.2004/kä

Anlage - Enclosure - Annexe 2


Zeugnis geprüft

23.11.04


Dittrich



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

41

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 - 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B
Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 - 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	1	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	22.10.2004	19626

Projekt:
212583

Besteller - Customer - Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111404
Besichtigung und Abmessungen Inspection and measuring: Inspection et mesurage:	keine Beanstandung no objection
Zugversuch Tensile test: Essaie traction:	Kerbschlagblegeversuch: Impact test: Essai de résilience:
	DIN-EN 10045 Teil/part 1 ISO-V b. RT/at AT
	Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:

Mechanische Eigenschaften - Mechanical Properties - Propriétés mécaniques:

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction	Dehnung Elongation Allongement	Einschnürung Reduction of area Striction	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
	MPa	MPa	%	%	J	
Sollwerte: Requirements: Exigences:	345	490 655	20	35	35	GS-12CrMo 910/WC9
080C	450	602	31	72	183/182/174	

Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:

Charge Heat No. No. Coulée	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	W		
20787	0.11	0.48	0.53	0.010	0.003	2.34	0.94	0.23	0,08	0,003		

Wärmebehandlung - Heat treatment - Traitement Thermique:

Normalisiert: Normalized: Normalisé:	Temperatur: Temperature: Température:	
Vergütet: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempe:	950 °C Medium: Medium: Milieu: Polymer
	Anlasstemperatur: Annealing temperature: Température de recuit:	720 °C bewegte Luft
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsgeglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution:	Medium: Medium: Milieu:

37412 Herzberg am Harz 22.10.2004/kä

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

[Handwritten Signature]
Dittmer



Duderstädter Straße 17
 D-37412 Herzberg am Harz
 Telefon (05521)83-0
 Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 - 3.1 B
 Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B
 Certificat de réception selon DIN - EN 10204 - 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	22.10.2004	19626

(Ergebnis der Prüfung)
 (Test results)
 (Résultats des tests)

Projekt: 212583

Besteller - Customer - Client: Samson AG

Pleissner Auftrag: 111404

Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der Qualitätsklasse "D" gem. DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis.

The casting(s) is/are in conformity with quality class "D" acc. to DIN 1690 part 10 without individual proof.



Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH



Abnahmeprüfzeugnis
Inspection certificate

EINGEGANGEN 28. Okt. 2004 Certificat de réception

Nr: 19624

No.:

(gem. DIN - EN 10204 - Bescheinigung über Werkstoffprüfung 3.1 B)
(acc. to European Standard DIN - EN 10204 - 3.1 B, testing of material)
(selon Norme Européenne DIN - EN 10204 - 3.1 B, essai des matériaux)

Besteller Customer: Client:		Samson AG		Projekt: 212579	
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande:		363 639 vom 16.07.2004		Pleissner Auftrag: 111402	
Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essai:		Elektrostahlguss electric steel casting			
Qualität: Material: Matériau:		GS-12CrMo910 ASTM A 217 Grade WC9		Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No:	
		1.7380 WC9		entsprechend: acc. To selon: VdTÜV Wbl.472 ASTM-Standards	
Anforderungen: Requirements: Exigences:		VdTÜV-Wbl. ASTM Standards DIN 1690 Teil/part 10 QK "D"		Ausgabe: Edition Edition	
				1998 1999	
Zeichen des Lieferwerks: Sign of the manufacturer: Marque du producteur:		 			
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces	Gegenstand Item Objet		Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1	1	Deckel PN250-320/Cl.1500 Modellnr./pattern no. 7807 DN 200 / 8" Stückgewicht piece weight: 171 kg		20787	0808
		6 / 1			

Ergebnis der Prüfung:
Results of inspection:
Résultat d'examen:

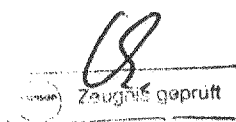
Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.
The requirements are accomplished as per enclosure.
Les résultats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe.

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:


Dittrich

37412 Herzberg am Harz 22.10.2004/kä

Anlage - Enclosure - Annexe 2





Duderstädter Straße 17
D-37412 Herzberg am Harz
Telefon (05521)83-0
Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

42

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 - 3.1 B
Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B
Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 - 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	1	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	22.10.2004	19624

Projekt:
212579

Besteller - Customer - Client: Samson AG	Pleissner Auftrag: 111402
Besichtigung und Abmessungen Inspection and measuring: Inspection et mesurage:	keine Beanstandung no objection
Zugversuch Tensile test: Essaie traction:	DIN-EN 10002 Teil/part 1
Kerbschlagbiegeversuch: Impact test: Essai de résilience:	DIN-EN 10045 Teil/part 1 ISO-V bei RT/at AT
Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:	

Mechanische Eigenschaften - Mechanical Properties - Propriétés mécaniques:

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'élasticité MPa	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction MPa	Dehnung Elongation Allongement %	Einschnürung Reduction of area Striction %	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience J	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
Sollwerte: Requirements: Exigences:	345	490 655	20	35	35	GS-12 CrMo910/WC9
080D	450	602	31	72	183/182/174	

Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:

Charge Heat No No. Coulée	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	W	Cu		
20787	0.11	0.48	0.53	0.010	0.003	2.34	0.94	0.23	0,003	0,08		

Wärmebehandlung - Heat treatment - Traitement Thermique:

Normalisiert: Normalized: Normalisé:	Temperatur: Temperature: Température:	
Vergütet: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempe:	950 °C Medium: Medium: Milieu: Polymer
	Anlasstemperatur: Annealing temperature: Température de recuit:	720 °C bewegte Luft
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsgeglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution:	Medium: Medium: Milieu:

37412 Herzberg am Harz 22.10.2004/kä

Werkssachverständiger:
Surveyor to manufacturer:
Expert d'usine:

J. Dittrich
Dittrich



Duderstädter Straße 17
 D-37412 Herzberg am Harz
 Telefon (05521)83-0
 Telefax (05521)83-203



Pleissner Guss GmbH

42

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 - 3.1 B
 Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B
 Certificat de réception selon DIN - EN 10204 - 3.1. B

Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Vom: Dated: Date:	22.10.2004	19624

(Ergebnis der Prüfung)
 (Test results)
 (Résultats des tests)

Projekt: 212579

Besteller - Customer - Client: Samson AG

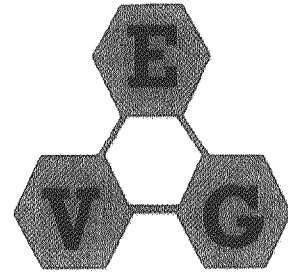
Pleissner Auftrag: 111402

Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der Qualitätsklasse "D" gem. DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis.

The casting(s) is/are in conformity with quality class "D" acc. to DIN 1690 part 10 without individual proof.

E. V. G.
EDELSTAHL-VERKAUFS-GESELLSCHAFT mbH.

EVG – VILBELER PFAD 23 - 25 – 61118 BAD VILBEL



LEGIERTE STÄHLE
 ROST-, SÄURE- UND
 HITZEBESTÄNDIGE STÄHLE
 NICKEL, NICKELLEGIERUNGEN
 SONDERWERKSTOFFE, TITAN
 PLASMA-SCHNEID-PRODUKTE
 EDELSTAHL-ZUBEHÖR

5. Mai 2003

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG / certificate of re-marking

Besteller/Ordering Party: Samson AG
 Best.-Nr/ Order No.: 332745
 Unsere Komm.-Nr/our Order No.: 12589

Wir bestätigen, daß das/die gelieferte/n Teil/e: 130 mm rd. mittig geteilt
 we confirm, that the delivered parts:

mit der Abmessung/with the dimension: 130 mm rund
 ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 DIN 50049 3.1.B
 certified on the basis of inspection certificate:
 von der Firma/company: HUTA

gefertigt wurde, und die Stempelung:
 manufactured and the mark:

Werkstoff-Nummer/material-no.: 10CrMo9-10V/SA182F22Cl.3
 Schmelzen-Nummer/heat-no.: 119192

vor dem Trennen übertragen wurde.
 has been transferred prior to separation.

Zum Zeichnen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde das Teil mit unserem Stempel
 As proof of the correct re-marking, the part/s also had the factory stamp applied to it.

E.V.G.1

versehen.

Mit der Umstempelung beauftragt: Herr Spreckelsen.

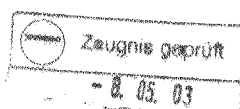
Commissioned with the re-marking:

Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hessen gem. Genehmigung vom
 20.02.2001.

The re-marking was carried out with the approval of the Technical Inspection Agency from 20.02.2001.

Bad Vilbel, den 05.05.2003

Ausgabe 8/2000



Wie

E.V.G.
EDELSTAHL-VERKAUFS-Ges.mbH



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

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

1564
43

Abnahmeprüfzeugnis Inspection Certificate Certificato di Collaudo Materiali

Prüf.-Nr. - Inspection No: 19815/01
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: 1.445537
PL/010592085/01-0065
vom / dated / data:
Werks-Nr. / Works No. / Commessa No. 770602/01

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

Prüfgrundlagen/Anforderungen / Technical specifications/Requirements / Norma di controllo/Requisiti:
DIN 17243 AD-W13 TRD 107 AD WO/TRD 100 TRB 100

Werkstoff - Material - Materiale: Entsprechend - According to - secondo: Ausgabe - Edition - Edizione:
10CrMo9 10 V DIN 17243 1987r

Lieferzustand - Delivery condition - Stato di fornitura: V

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

Kennzeichnung - Marking - Marcatura: Herstellerzeichen - Brand of the manufacturer -
Marchio del produttore:

Werkstoff - Quality
Schmelze - Heat No
Probe Nr - Test No

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



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

Pos.-Nr. Item No. No. pos.	Stückzahl No of pieces Numero pezzi	Gegenstand Article Tipo di prodotto	Schmelze Nr. Heat No. No. colata	Probe-Nr. Test No. No. provetta
1/7	10-4290 kg	Rundstahl - Round steel bars Ø 130x4000-5500 mm	119192	585 585/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
Anlagen: 1. Ergebnis der Prüfungen

Datum = Date - Data:

2. Chemische Zusammensetzung Warszawa 2.05.2001

(Annexes)
(Allegati)

"Der Technische Überwachungsverein
Rheinland e. V.
hat mit Schreiben vom 19.10.1994
auf die Gegenzeichnung verzichtet."



Der Sachverständige -
The Inspector - L'ispettore:
HUTA L. W. Ltd
INDEPENDENT QUALITY
SUPERVISOR
Eng Jerzy Gedronowicz

1502
43

HUTA L.W. Sp. z o.o. ul. Kasprzowicza 132 01-949 Warszawa tel. 354222 - 340952 fax - 82-53-51			INSPECTION CERTIFICATE ABNAHMEPRÜFZEUGNIS EN 10204/3.1B				Date Datum 28.05.2001		N. Certificate Zeugnis Nr 19815/01	
Purchaser Besteller Purchaser order Bestellnummer PL/010592085/01-0065 1.445537						Confirmation N. Bestätigung Nr				
Profile and size Sortiment und Abmessung ∅ 130x4000-5500 mm			Steel grade Stahlqualität F22 Cl.3V		Heat Charge 119192		Weight Gewicht 4290 kg		Bundles / coils / bars Bunde / Ringe / Stäbe 10	
Delivery conditions Lieferzustand Hot rolled round bars- Quenched and tempered Rundstange warmgewalzt- Vergütet SEL 055 cl.2 DIN 1013						Notes Bemerkungen H=920°C T=750°C				
Chemical analysis ASME SA182 Chemische Zusammensetzung ASME SA182										
C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	
0,11	0,44	0,22	0,006	0,004	2,12	0,13	0,20	0,95	0,029	
N=0,0090 %										
Mechanical properties Mechanische Eigenschaften										
Test N Probe Nr	Re N/mm ²	Rm N/mm ²	A ₅ %	Z %	Impact test ISO-V Schlagarbeit +20°C		Heat treatment test specimens Wärmebehandlung der Probe			
585 L	420	545	28,0	79,5	268,242,248		Hardened °C			
585/AL	420	530	29,0	79,5	247,247,244		Tempered °C			
							Normaliz °C air			
Hardness in delivery conditions- 167-170 HB Härte im Lieferzustand- 167-170 HB						Others Andere				
Austenite grain size Austenit Korngröße										
Macro test Makrostruktur			Microinclusions Mikroeinschlüsse			Ultrasonic examination Ultraschallprüfung				
						SEP 1920 gr.3 cl.C-positive SEP 1920 gr.3 cl.C-positiv				
Hardenability Jominy test					Härtbarkeit					
Decarburization Entkohlung		Microstructure Mikrostruktur		Hardness after hardening Härte nach dem Härten			Spark test Funkenprobe			
				Water Wasser		Oil Öl	100%			
Certification office Zertifikat Büro				ASME SA182 F22 Cl.3				HUTA L.W. Ltd INDEPENDENT QUALITY SUPERVISOR Wielkopolski		

[Handwritten signature]

QS-geprüft
16.08.01

Anlage - Annex - Allegato 1

Prüf-Nr 19815/01
 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	Probendimensionierung Dim. of specimen Dim. della provetta		Probenentnahme Specimen Prelievo			Prüftemperatur Test temperature Temperatura di prova °C	Streck-/Zuggrenze Yield point, Proof stress Lim. di snervamento Re [N/mm ²]	Zugfestigkeit Tensile strength Carico di rottura Rm [N/mm ²]	Bruchdehnung Elongation Allungamento A ₅ [%]	Bruchreduktion Reduction of area Strizione Z [%]	1.6.1) Schlagarbeit Energy of impact Energia di rottura. ISO-V 2-(10cm ²) Kerbschlagzähigkeit Impact strength. Resilienza. 3-(%) Krist. Bruchanteil. Cryst. proportion. Rapporto cristallino 4-(mm ² 10 ⁻⁴) Bräutung. Expansion. Espansione. 5-(%) Bräutung. Expansion. Espansione. 6 Härte (Rockwell) Hardness VH/VHR Values. Value			
	Dicke Thickness Spessore [mm]	Breite Width Largh [mm]	Ort Location Zona	Richtung Direction Sensu	Lage Position Posizione						1	2	3	2h
Anforderung Requirement				L	D/6	20	min 310	515 - 610	min 20	min 30				min 60
585	Ø10			L	D/6	20	420	545	28,079,5	268	242	248	252	
585/A	Ø10			L	D/6	20	420	530	29,079,5	247	247	244	246	
Härte 167-170 HB														

Charpen-Nr Heat-No Collato-No	Chemische Analyse. Chemical Composition Composizione Chimica [%]										
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	N
119192	0,11	0,44	0,22	0,006	0,004	2,12	0,13	0,20	0,95	0,029	0,0090

Messkontrolle und Besichtigung: Dimension control and visual inspection: Controllo dimensionale ed ispezione visiva:	- positiv - positive	H-920 ^o C T-750 ^o C
Verwechslungsprüfung: Anti-mix test: Test antimiscelanza:	Funkenprobe 100% - positiv Spark test 100% - positive	
Ultraschallprüfung auf Langsfehler Ultrasonic examination: Esami ultrasuoni:	SEP 1920 cl. C gr. 3 - positiv SEP 1920 cl. C gr. 3 - positive	

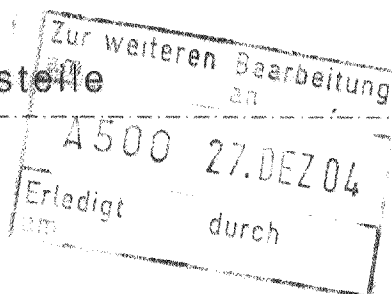
Ort, Place, Località

Datum, Date, Data

Der Sachverständige, The inspector, L'ispettore

Warszawa 2.05.2001

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



Vennhauser Allee 276 b
40627 Düsseldorf
Telefon 02 11 / 27 70 17-18
Fax 02 11 / 27 34 23
e-mail info@unruhgbh.de
http://www.unruhgbh.de

Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf

Samson AG
Postfach 10 19 01
60019 Frankfurt a.M.

Ihr Spezialist für :
Schrauben und Muttern nach DIN
Sonderschrauben nach Zeichnung
aus allen Werkstoffen
gedrehte u. geschliffene Bolzen
Schraubenbolzen u. Stiftschrauben
mit Abnahmevorschrift

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	17. Dezember 2004

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 373330 / 3000 / vom 02.12.2004
Unsere Commission-Nr. 200421616
Abnahme nach EN 10204 / 3.1 – B

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am **16. Dezember 2004** gelieferten

DIN 938/A 193 B 16 – gestempelt, Zink-Eisen-Schwarz

28 Stück 1.3/4" – 5 UNC – 2A x 150 mm
Maß e = 67 mm / 8324-5786

Die Firma Josef Neuhaus GmbH ist nach AD2000-W0 zugelassen.

erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere
nach EN 10204 / 3.1 – B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

UNRUH GmbH
(Befestigungsteile)

Geschäftsführer:
Andreas Becker,
Rainer Becker

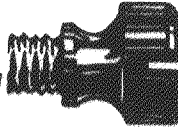
Commerzbank AG
Düsseldorf
Konto-Nr.: 4 780 888
BLZ 300 400 00

Dresdner Bank AG
Ratingen
Konto-Nr.: 3 027 983 00
BLZ 300 800 00

Postbank Essen
Konto-Nr.: 197 995 -432
BLZ 360 100 43

Amtsgericht Düsseldorf
HRB 4627
Ust.-Id.-Nr.
DE 119 425 809





SPEZIALSCHRAUBEN UND GEWINDETEILE

58802 BALVE-GARBECK
Rötlich 7

WERKSABNAHMEZEUGNIS

Bescheinigung über Werkstoffe gem. EN 10204/3.1 B
Certificate of works inspection / Certificat de réception

Prüf-Nr.:
test no./contrôle no.

44

Besteller: M. Unruh GmbH
orderer/commentant Postfach 280141/40610 Düsseldorf

Werks-Nr.: 033179
work no./no. d'usine

Bestell-Nr.: Fax vom 02.12.2004
order no./no. d'ordre

Kennzeichnung: XXXXX B16 N
marking/marquage

Prüfbedingungen: ASTM A 193
Condition of tests/Condition d'examen

27. DEZ. 2004

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériel	Probe Nr. test-no. no. d'essais
02	28	Stiftschrauben DIN 938 e = 67 mm	1-3/4" SUNC x 150	B16	8345

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection!
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature température d'essai	Streckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strength limite de rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürg red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resilience J	Härte hardness dureté
			0,2		4d			HB 30
8345	10,0	20	810	908	21	65		268-272

Wärmebehandlung
heat treatment:
traitement thermique: vergütet /

Einschmelz.-Art
melting proc.:
fondage:

Analyse

Analysis

Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmelze charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %		
8345	180250	,39	,26	,62	,008	,022	,91	,53		,27			

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!
identification of material: no objection!
Contrôle de matériel: sans réclamations!

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt:
The results of tests are satisfactory.
Les demandes o données sont remplies.

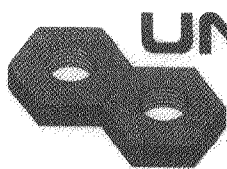
Balve-Garbeck, den

15.12.2004

Ort, Datum place, date

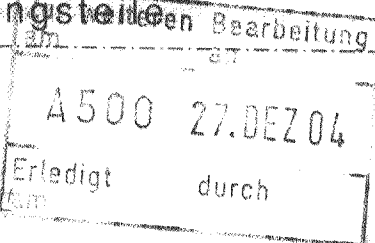
Der Werkstoffverständige Workinspector/Contrôleur Usine





UNRUH GmbH

Befestigungsteile



Vennhauser Allee 276 b
40627 Düsseldorf
Telefon 02 11 / 27 70 17-18
Fax 02 11 / 27 34 23
e-mail: info@unruhgmbh.de
http://www.unruhgmbh.de

Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf (NR)

Samson AG
Postfach 10 19 01

60019 Frankfurt a.M.

Ihr Spezialist für:
Schrauben und Muttern nach DIN
Sonderschrauben nach Zeichnung
aus allen Werkstoffen
gedrehte u. geschliffene Bolzen
Schraubenbolzen u. Stiftschrauben
mit Abnahmevorschrift

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	17. Dezember 2004

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 373330 / 3000 / vom 02.12.2004
Unsere Commission-Nr. 200421616
Abnahme nach EN 10204 / 3.1 - B

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren!

Für die von uns am **16. Dezember 2004** gelieferten

**Hex Nuts (schwere Ausf.) nach ANSI B 18.2.2, aus Werkstoff
A 194 Gr. 7 – gestempelt, Zink-Eisen-Schwarz**

30 Stück 1.3/4" – 5 UNC – 2B / 8350-2334

Die Firma Josef Neuhaus GmbH ist nach AD2000-W0 zugelassen.

erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere
nach EN 10204 / 3.1 - B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

UNRUH GmbH
Befestigungsteile

Geschäftsführer:
Andreas Becker,
Rainer Becker

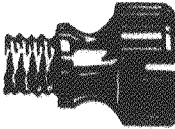
Commerzbank AG
Düsseldorf
Konto-Nr.: 4 780 888
BLZ 300 400 00

Dresdner Bank AG
Ratingen
Konto-Nr.: 3 027 983 00
BLZ 300 800 00

Postbank Essen
Konto-Nr.: 197 995 -432
BLZ 360 100 43

Amtsgericht Düsseldorf
HRB 4627
Ust.-Id.-Nr.
DE 119 425 809





SPEZIALSCHRAUBEN UND GEWINDETEILE

58802 BALVE-GARBECK
Rötloh 7

WERKSABNAHMEZEUGNIS

Bescheinigung über Werkstoffe gem. EN 10204/3.1 B
Certificate of works inspection / Certificat de réception

Prüf-Nr.:
test no./contrôle no.

45

Besteller: M. Unruh GmbH
orderer/commentant Postfach 280141/40610 Düsseldorf

Werks-Nr.: 033179
work no./no. d'usine

Bestell-Nr.:
order no./no. d'ordre Fax vom 02.12.2004

Kennzeichnung: XXXXXX 7 N
marking/marquage

Prüfbedingungen: ASTM A 194
Condition of tests/Condition d'examen

37. DEZ. 2004

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériel	Probe Nr. test-no. no. d'essais
01	30	Heavy Hex Nuts ANSI 18.2.2	1-3/4" SUNC	Gr.7	8386

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection!
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature température d'essai	Steckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strength limite de rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürung red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resilience J	Härte hardness dureté
8386	1-3/4"	20						HB 30 307

Wärmebehandlung heat treatment: traitement thermique: vergütet /	Einschmelz.-Art melting proc.: fondage: E
---	--

Analyse

Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmelze charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %		
8386	87004	,40	,25	,79	,012	,023	,98	,18	,08				

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!
identification of material: no objection!
Contrôle de matériel: sans réclamations!

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt:
The results of tests are satisfactory.
Les demandes o données sont remplies.

Balve-Garbeck, den 15.12.2004

Ort, Datum place, date

Der Werkstoffverständige/Workinspector/Contrôleur Usine

Zeugnis geprüft
- 4. 01. 05

**Edelstahl
Rösswag**



**Freiformschmiedestücke
Gewalzte Ringe
Roh- und Fertigbearbeitung**

Telefon (0 72 40) 94 10 - 0
Telefax (0 72 40) 94 10 - 83

Abnahmeprüfzeugnis

Inspection Certificate · Certificat de controle (CCPU)
gen. accord. suivant: EN 10 204
Abnahmeprüfzeugnis · Inspection certificate · Certificat de réception 3.1.B
Edelstahl Rösswag GmbH Schmiedetechnik · Bearbeitung · Postfach · 76527 Pfinztal-Keinstalhausen

**EVG GmbH
Im Böning 14
D-63695 Glauburg-Glauberg**

Bestellung-Nr. · Order No. · No. de Commande 64330/13987	Auftrags-Nr. · Works-No. · Réf. d'usine 44018
Zaun-Nr. · Certificate No. · No. de certificate 405990 (a)	Erzeugnis · Product · Produit Freiformschmiedestück / forging
Werkstoff · Standard-grade of material · Matière A 182 Gr.F 22 Cl. 3	Werkstoff-Nr. · Material-No. · No. de matière 1.7380
Lieferzustand · Condition of delivery · État de livraison Vergütet/fully heat-treated	
Wärmebehandlung · Heat Treatment · Traitement thermique 960 °C Luftabkühlung/aircooling/ refroidir par air 740 °C Luftabkühlung/aircooling/ refroidir par air	
Halbzeug-Hersteller · Steel producer · Fournisseur d'acier SIDENOR REINOSA	Herstellerzeichen Trade mark Sigle du producteur
Kennzeichnung · Marking · Marquage Werkstoff/Chargen/Probe-Nr	

Prüf- u. Lieferbedingungen und/oder amtliche Vorschriften/Normen · Terms of delivery and/or material specifications/standards · Normes et/ou conditions de réception/livraison
ASTM A 182 II. Ed.

Pos. Nr. Item No. No. d. poste	Stückzahl Quantity Nombre	Gegenstand · Object · Désignation	Schmelz-Nr. Heat No. No. de coulée	Proben-Nr. Sample No. No. d'essai
1.	1	Ring FM 584/132 rd. x 180 mm	72098	6635A
2.	1	Ring FM 483/132 rd. x 180 mm	72098	6635A
3.	1	Ring FM 584/173 rd. x 220 mm	72098	6635A

Schmelzanalyse nach Angaben des Stahlherstellers · Ladle analysis · Analyse de coulée										Schmelz-Nr. · Heat No. · No. de coulée 72098		Erzschmelzart · Steel making · Procédé d'élaboration E		
	C (%)	Si (%)	Mn (%)	P (%)	S (%)	Cr (%)	Ni (%)	Mo (%)	Ti (%)	Cu (%)	Al (%)	Bn (%)	V (%)	
1)	0,147	0,3	0,46	0,015	0,009	2,14	0,27	1,01	0,012	0,21	0,028	0,012	0,011	

Mechanische Eigenschaften · Mechanical properties · Propriétés mécaniques							Proben-Nr. · Sample No. · No. d'essai 6635A	
	Probenlage Pos. of spec. Position de spec.	Prüf-Temperatur T. temperature Températ. (°C)	ReMRp 0,2% [N/mm ²]	Rm [N/mm ²]	4D [%]	Z [%]	Av ISO-V [J]	Härte Hardness Dureté [HB]
1)			≥310	≥515	≥20	≥30	inf.	
2)	lg.	20	390	570	25	70	112/120/114	174-180

Weitere Prüfungen · Further control · Contrôle supplémentaire

Bestätigung, Maßkontrolle und Kennzeichnungsprüfung: Keine Beanstandung
Surface inspection, dimensions and marking control: Without any rejection
Inspection, contrôle des dimensions et de marquage: Sans réclamation

Spektralanalytische Vernebelungsprüfung: Keine Beanstandung
Spectrographic analysis test: Without any rejection
Contrôle analytique spectrographique: Sans réclamation

Ort · Location · Lieu Pfinztal	Datum · Date · Date 11.01.2006	Seite · Page No. · Page No. 1 / 1
-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

Die Lieferung entspricht den vereinbarten Lieferbedingungen.
The above mentioned material is in accordance with the terms of the order.

Zeugnis geprüft
17.01.05

Der Wertesachverständige
Inspecting Engineer
Postfach 29 100

Prüfesterempel
Inspector's stamp
Postfach 29 100



Vennhauser Allee 276 b
40627 Düsseldorf
Telefon 02 11 / 27 70 17-18
Fax 02 11 / 27 34 23
e-mail: info@unruhgbh.de
http://www.unruhgbh.de

Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf

Samson AG
Postfach 10 19 01

60019 Frankfurt a.M.

Ihr Spezialist für:
Schrauben und Muttern nach DIN
Sonderschrauben nach Zeichnung
aus allen Werkstoffen
gedrehte u. geschliffene Bolzen
Schraubenbolzen u. Stiftschrauben
mit Abnahmevorschrift

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	17. November 2004

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 367139 / 3000 / vom 03.09.2004
Unsere Commission-Nr. 200421150
Abnahme nach EN 10204 / 3.1 - B

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am **16. November 2004** gelieferten

DIN 938/A 193 B 16 - gestempelt, Zink-Eisen-Schwarz

24 Stück	1.5/8" - 6 UN - 2A x 160 mm Maß e = 62 mm / 0900-9759
25 Stück	1.7/8" - 6 UN - 2A x 180 mm Maß e = 72 mm / 0900-9940

Die Firma Josef Neuhaus GmbH ist nach AD2000-W0 zugelassen.

erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere
nach EN 10204 / 3.1 - B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

UNRUH GmbH
Befestigungsteile

Geschäftsführer:
Andreas Becker,
Rainer Becker

Commerzbank AG
Düsseldorf
Konto-Nr.: 4 780 888
BLZ 300 400 00

Dresdner Bank AG
Ratingen
Konto-Nr.: 3 027 983 00
BLZ 300 800 00

Postbank Essen
Konto-Nr.: 197 995 -432
BLZ 360 100 43

Amtsgericht Düsseldorf
HRB 4627
Ust.-Id.-Nr.
DE 119 425 809



SPEZIALSCHRAUBEN UND GEWINDETEILE

58802 BALVE-GARBECK
Rötlich 7

WERKSABNAHMEZEUGNIS

Bescheinigung über Werkstoffe gem. **EN 10204/3.1 B**
Certificate of works inspection / Certificat de réception

Prüf-Nr.:
test no./contrôle no.

47

Besteller: **M. Unruh GmbH**
orderer/commetant **Postfach 280141/40610 Düsseldorf**

Werks-Nr.: **032619**
work no./no. d'usine

Bestell-Nr.: **200450635 vom 06.09.2004**
order no./no. d'ordre

Kennzeichnung: **XXXXXX B16 N**
marking/marquage

Prüfbedingungen: **ASTM A 193**
Condition of tests/Condition d'examen

10. OKT. 2004

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériel	Probe Nr test-no. no. d'essai
11	24	Stiftschrauben DIN 938	1-5/8" 6UN Fo x 160 e=62mm	B16	8345
12	25	Stiftschrauben DIN 938	1-7/8" 6UN Fo x 180 e=72mm	B16	9497

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection |
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature temperature d'essai	Streckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm²	Zugfestigkeit tensile strength limite de rupture N/mm²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürung red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resilience J	Härte hardness dureté
			0,2		4d		ISO-V	HB 30
8345	10,0	20	810	908	21	65	129/128/134	268-27
9497	10,0	20	822	927	20 21	63		288-30

Wärmebehandlung heat treatment: traitement thermique: vergütet /	Einschmelz.-Art melting proc.: fondage: E
---	--

Analyse

Analysis

Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmelze charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %	ALS
8345	180250	,39	,26	,62	,008	,022	,91	,53		,27		
9497	40271	,39	,26	,66	,016	,009	0,94	,61	,13	,29		,012

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!
Identification of material: no objection!
Contrôle de matériel: sans réclamations!

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt:
The results of tests are satisfactory.
Les demandes o données sont remplies.

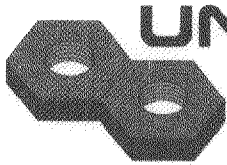
Balve-Garbeck, den

14.10.2004

Ort, Datum place, date

Der Werksachverständige Workinspector/Contrôleur Usine


Zeugnis geprüft


UNRUH GmbH

Befestigungsteile

 Zur weiteren Bearbeitung
am an

A 500 22.NOV04

 Erledigt durch
am

 Vennhauser Allee 276 b
40627 Düsseldorf
Telefon 02 11 / 27 70 17-18
Fax 02 11 / 27 34 23
e-mail: info@unruhgmbh.de
http://www.unruhgmbh.de

Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf

 Samson AG
Postfach 10 19 01

60019 Frankfurt a.M.

 Ihr Spezialist für :
Schrauben und Muttern nach DIN
Sonderschrauben nach Zeichnung
aus allen Werkstoffen
gedrehte u. geschliffene Bolzen
Schraubenbolzen u. Stiftschrauben
mit Abnahmevorschrift

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	17. November 2004

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 367139 / 3000 / vom 03.09.2004
 Unsere Commission-Nr. 200421150
 Abnahme nach EN 10204 / 3.1 – B

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

 Für die von uns am **16. November 2004** gelieferten

Heavy Hex Nuts nach ANSI B 18.2.2, aus Werkstoff
A 194 Gr. 7 – gestempelt, Zink-Eisen-Schwarz

20 Stück	2" – 4,5 UNC – 2B / 8350-2341
45 Stück	<u>1.5/8" – 6 UN – 2B / 0900-9037</u>
25 Stück	<u>1.7/8" – 6 UN – 2B / 0900-9941</u>
22 Stück	1.3/8" – 6 UNC – 2B / 8350-2315

Die Firma Josef Neuhaus GmbH ist nach AD2000-W0 zugelassen.

 erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere
 nach EN 10204 / 3.1 – B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

UNRUH GmbH
Befestigungsteile

 Geschäftsführer:
 Andreas Becker,
 Rainer Becker

 Commerzbank AG
 Düsseldorf
 Konto-Nr.: 4 780 888
 BLZ 300 400 00

 Dresdner Bank AG
 Ratingen
 Konto-Nr.: 3 027 983 00
 BLZ 300 800 00

 Postbank Essen
 Konto-Nr.: 197 995 -432
 BLZ 360 100 43

 Amtsgericht Düsseldorf
 HRB 4627
 Ust.-Id.-Nr.
 DE 119 425 809


SPEZIALSCHRAUBEN UND GEWINDETEILE

58802 BALVE-GARBECK
Rötloh 7

WERKSABNAHMEZEUGNIS

48

Bescheinigung über Werkstoffe gem. EN 10204/3.1 B
Certificate of works inspection / Certificat de réception

Prüf-Nr.:
test no./contrôle no.

Besteller: M. Unruh GmbH
orderer/commetant Postfach 280141/40610 Düsseldorf

Werks-Nr.: 032619
work no./no. d'usine

Bestell-Nr.: 200450635 vom 06.09.2004
order no./no. d'ordre

Kennzeichnung: TM XXXX 7 N
marking/marquage

Prüfbedingungen: ASTM A 194
Condition of tests/Condition d'examen

OKT. 2004

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériel	Probe test-no. no. d'ess
01	20	Heavy Hex Nuts ANSI 18.2.2	2" UNC	Gr. 7	8937
02	45	Heavy Hex Nuts ANSI 18.2.2	1-5/8" 6UN	Gr. 7	9077
03	25	Heavy Hex Nuts ANSI 18.2.2	1-7/8" 6UN	Gr. 7	9073
04	22	Heavy Hex Nuts ANSI 18.2.2	1-3/8" UNC	Gr. 7	9306

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection!
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature temperature d'essai	Steckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm²	Zugfestigkeit tensile strength limite de rupture N/mm²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürung red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resilience J	Härte hardness dureté
								HB 30
8937	10,0	20						288
9077	10,0	20						292
9073	10,0	20						279
9306	10,0	20						285

Wärmebehandlung heat treatment: traitement thermique: vergütet /	Einschmelz.-Art melting proc.: fondage: E
---	--

Analyse

Analysis

Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmelze charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %	Cu	Al
8937	16814	.40	.35	.78	.020	.033	1.02	.17					
9077	14820	.438	.22	.80	.009	.025	1.05	.22	.15			.05	.06
9073	738506	.41	.29	.76	.010	.025	1.07	.21	.16				
9306	11884	.404	.21	.76	.012	.020	1.05	.20	.15	.004	.0019		

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!
Identification of material: no objection!
Contrôle de matériel: sans réclamations!

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt:
The results of tests are satisfactory.
Les demandes ou données sont remplis.

Balve-Garbeck, den

14.10.2004

Ort, Datum place, date

Der Werkstoffverständige Workinspector/Contrôleur Usine



Abnahmeprüfzeugnis 49

Inspection Certificate/Certificat de controle (CCPU)

EVG GmbH
Im Böning 14

D-63695 Glauburg-Glauberg

gem./accord./suivant:
DIN 50 049 / EN 10 204

Werkzeugnis 2.2
Test report 2.2
Relevé de contrôle 2.2

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 B
Inspection certificate 3.1 B
Certificat de réception 3.1 B

X

76327 Pfinztal, den 05.11.04

Bestellung-Nr./Order No./No. de Commande 64330/13987		Lieferzustand/Condition of delivery/Etat de livraison vergütet/fully heat-treated	
Auftrags-Nr./Works No./Réf. d'usine 44018	Zeugnis-Nr./Certificate No. 406008	Wärmebehandlung/Heat Treatment/Traitement thermique 910 °C, Luftabkühlung/aircooling 630 °C, Luftabkühlung/aircooling	
Erzeugnis/Produkt/Produit Freiformschmiedestück/forging		Kennzeichnung/Marking/Marquage Werkstoff/Chargen/Probe-Nr	
Werkstoff/Standard-Grade of Material/Matière A 182 Gr.F 12 Cl.2	Halbzeug-Hersteller/Steel producer/Fournisseur d'acier HUTE L.W.	Werkstoff-Nr./Material-No./No. de matière	Herstellerzeichen/Trade mark/Sigle du producteur
Prüf- u. Lieferbedingungen und/oder amtliche Vorschriften/Normen/Terms of delivery and/or material specifications/standards/Normes et/ou conditions de réception/livraison ASTM A 182 lt. Ed.			

Pos. Nr. Item No. No. d. Poste	Stückzahl Quantity Nombre	Gegenstand - Object - Désignation	Schmelzen-Nr. Heat No. No. de coulée	Proben-Nr. Sample No. No. d'essai
4.	1	Ring FM 705/194 rd. x 220 mm	127480	6840

Schmelzanalyse nach Angaben des Stahlherstellers Ladle analysis Analyse de coulée	X	Stückanalyse Check analysis Analyse de produit
---	----------	--

Schmelzen-Nr. Heat No. No. d. coulée	E	Erschmelzungsart/Steelmaking process/Procédé d'élaboration												
		% C	% Si	% Mn	% P	% S	% Cr	% Ni	% Mo	% Ti	% Co	% Ta	% Cu	% N
127480	E	0.150	0.200	0.540	0.006	0.003	0.920	0.150	0.450				0.300	0.007
127480	E	% Nb	% Al	% Hf	% Sn	% V	% W	% B	% Fe	% As	H2 ppm	B ppm	%	%
			0.026											

Mechanische Eigenschaften/Mechanical properties/Propriétés mécaniques										
Probe-Nr. Test No. No. d'essai	Prob.-Lage Pos. of spec. Position	Pr.-Temp. T.-Temp Températ. [°C]	ReH/Rp [N/mm ²] Rp 0.2 % Rp 1 %	Rm [N/mm ²]	50 [%]	Z [%]	Av [J]	Proben-Form Type of Spec. Type	Härte Hardness Dureté	
Vorschrift Requirement Specificat.:			=>275	=>485	=>20	=>30	inf.			
6840	tg.	RT	358	530	27	68	98/106/102	ISO-V	156 HB	

Spektalanalytische Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung. Spectrographic antimixing test: Without any rejection. Contrôle antimélange spectrographique: Sans réclamations.	X	Zustimmungsschreiben des TÜV Südwest liegt vor. Approval of/Approbation de TÜV Südwest
Besichtigung, Maßkontrolle und Kennzeichnungsprüfung: Ohne Beanstandung. Surface inspection, dimensions and marking control: Without any rejection. Inspection, contrôle des dimensions et de marquage: Sans réclamations.		
Interkristalline Korrosion (DIN 50 914): Ohne Beanstandung. Intergranular attack: Without any rejection. Corrosion intercrystalline: Sans réclamations		

Anlagen
Enclosures
Annexes

Zeugnis geprüft

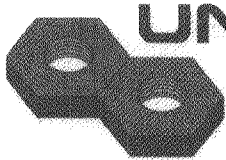
24.11.04

Der Werkssachverständige
Inspecting Engineer
Contrôleur d'Usine



Prüfstempel
Inspector's stamp
Poinçon de l'expert

Koch



UNRUH GmbH
Befestigungsteile

Zur weiteren Bearbeitung	
50	00
A 500	21. DEZ 04
Erladigt	durch

Vennhauser Allee 276 b
40627 Düsseldorf
Telefon 02 11 / 27 70 17-18
Fax 02 11 / 27 34 23
e-mail: info@unruhgbh.de
http://www.unruhgbh.de

Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf

Samson AG
Postfach 10 19 01

60019 Frankfurt a.M.

Ihr Spezialist für :
Schrauben und Muttern nach DIN
Sonderschrauben nach Zeichnung
aus allen Werkstoffen
gedrehte u. geschliffene Bolzen
Schraubenbolzen u. Stiftschrauben
mit Abnahmevorschrift

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	16. Dezember 2004

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 370434 / 3000 / vom 21.10.2004
Unsere Commission-Nr. 200421421
Abnahme nach EN 10204 / 3.1 – B

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am **16. Dezember 2004** gelieferten

DIN 938/A 193 B 7 – gestempelt, gelb verzinkt

21 Stück 1.3/8" – 6 UNC – 2A x 120 mm
Maß e = 52 mm / 8324-5758

Die Firma Josef Neuhaus GmbH ist nach AD2000-W0 zugelassen.

erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere
nach EN 10204 / 3.1 – B

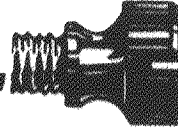
Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

UNRUH GmbH
Befestigungsteile

Geschäftsführer: Andreas Becker, Rainer Becker	Commerzbank AG Düsseldorf Konto-Nr. 4 780 888 BLZ 300 400 00	Dresdner Bank AG Ratingen Konto-Nr. 3 027 983 00 BLZ 300 800 00	Postbank Essen Konto-Nr.: 197 995 -432 BLZ 360 100 43	Amtsgericht Düsseldorf HRB 4627 Ust.-Id.-Nr. DE 119 425 809
---	---	--	---	--





SPEZIALSCHRAUBEN UND GEWINDETEILE

58802 BALVE-GARBECK
Röthlöh 7

WERKSABNAHMEZEUGNIS

Bescheinigung über Werkstoffe gem. **EN 10204/3.1 B**
Certificate of works inspection / Certificat de réception

Prüf-Nr.:
test no./contrôle no.

50

Besteller: **M. Unruh GmbH**
orderer/commetant **Postfach 280141/40610 Düsseldorf**

Werks-Nr.: **032917**
work no./no. d'usine

Bestell-Nr.: **200450766 vom 26.10.2004**
order no./no. d'ordre

Kennzeichnung: **B7 N**
marking/marquage

Prüfbedingungen: **ASTM A 193**
Condition of tests/Condition d'examen

16. DEZ. 2004

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériel	Probe Nr. test-no. no. d'essais
01	21	Stiftschrauben DIN 938 e = 52 mm	1-3/8" 6UNC x 120	B7	9360

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection !

Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature temperature d'essai	Steckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strength limite de rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürung red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resilience J	Härte hardness dureté
			0,2		4d			HB 30
9360		20	888	969	22	62		302

Wärmebehandlung
heat treatment:
traitement thermique: **vergütet /**

Einschmelz.-Art
melting proc.:
fondage: **E**

Analyse

Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmelze charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %		
9360	16908	,42	,31	,93	,013	,004	1,05	,21					

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!

identification of material: no objection!
Contrôle de matériel: sans réclamations!

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt:

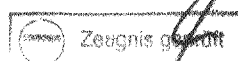
The results of tests are satisfactory.
Les demandes ou demandes sont remplies.

Balve-Garbeck, dcn

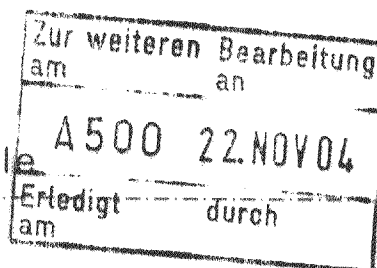
1.12.2004

Ort, Datum place, date

Der Werkstoffverständige Workinspector/Contrôleur Usine



1.12.04



Vennhauser Allee 276 b
40627 Düsseldorf
Telefon 02 11 / 27 70 17-18
Fax 02 11 / 27 34 23
e-mail: info@unruhgbh.de
http://www.unruhgbh.de

Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf

Samson AG
Postfach 10 19 01
60019 Frankfurt a.M.

Ihr Spezialist für :
Schrauben und Muttern nach DIN
Sonderschrauben nach Zeichnung
aus allen Werkstoffen
gedrehte u. geschliffene Bolzen
Schraubenbolzen u. Stiftschrauben
mit Abnahmevorschrift

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	17. November 2004

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 367139 / 3000 / vom 03.09.2004
Unsere Commission-Nr. 200421150
Abnahme nach EN 10204 / 3.1 – B

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am **16. November 2004** gelieferten

DIN 938/A 193 B 7 - gestempelt, Zink-Eisen-Schwarz

20 Stück	1.1/2" – 6 UNC – 2A x 170 mm Maß e = 57 mm / 0900-9946
21 Stück	<u>1.5/8" – 6 UN – 2A x 155 mm</u> Maß e = 62 mm / 0900-9942

Die Firma Josef Neuhaus GmbH ist nach AD2000-W0 zugelassen.

erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere
nach EN 10204 / 3.1 – B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

UNRUH GmbH
Befestigungsteile

Geschäftsführer:
Andreas Becker,
Rainer Becker

Commerzbank AG
Düsseldorf
Konto-Nr.: 4 780 888
BLZ 300 400 00

Dresdner Bank AG
Ratingen
Konto-Nr.: 3 027 983 00
BLZ 300 800 00

Postbank Essen
Konto-Nr.: 197 995 -432
BLZ 360 100 43

Amtsgericht Düsseldorf
HRB 4627
Ust.-Id.-Nr.
DE 119 425 809



SPEZIALSCHRAUBEN UND GEWINDETEILE

58802 BALVE-GARBECK
Rötloh 7

WERKSABNAHMEZEUGNIS

51

Bescheinigung über Werkstoffe gem. **EN 10204/3.1 B**
Certificate of works inspection / Certificat de réception

Prüf-Nr.:
test no./contrôle no.

Besteller: **M. Unruh GmbH**
orderer/commetant **Postfach 280141/40610 Düsseldorf**

Werks-Nr.: **032619**
work no./no. d'usine

Bestell-Nr.: **200450635 vom 06.09.2004**
order no./no. d'ordre

Kennzeichnung: **B7 N**
marking/marquage

Prüfbedingungen: **ASTM A 193**
Condition of tests/Condition d'examen

8. OKT. 2004

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériel	Probe test-no. no. d'ess
10	21	Stiftschrauben DIN 938	1-5/8" 6UN Fo x 155 e=62mm	B7	935

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection!
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature temperature d'essai	Steckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strength limité de rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürring red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resilience J	Härte hardness dureté
			0,2		4d			HB 30
9359		20	788	891	24	64		279

Wärmebehandlung heat treatment: traitement thermique:	vergütet /	Einschmelz.-Art melting proc.: fondage:	E
---	-------------------	---	----------

Analyse

Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmelze charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %
9359	16455	,423	,31	,95	,016	,012	1,10	,22			

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!
identification of material: no objection!
Contrôle de matériel: sans réclamations!

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt!
The results of tests are satisfactory.
Les demands o denrés sant remplis.

Balve-Garbeck, den

14.10.2004

Ort, Datum place, date

Der Werksangestellte/Workinspector/Contrôleur Usine

Zeugnis geprüft
24.11.04



am	an
A 500	21. DEZ 04
Erledigt	durch
am	

Vennhauser Allee 276 b
40627 Düsseldorf
Telefon 02 11 / 27 70 17-18
Fax 02 11 / 27 34 23
e-mail: info@unruhgbh.de
http://www.unruhgbh.de

Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf

Samson AG
Postfach 10 19 01
60019 Frankfurt a.M.

Ihr Spezialist für:
Schrauben und Muttern nach DIN
Sonderschrauben nach Zeichnung
aus allen Werkstoffen
gedrehte u. geschliffene Bolzen
Schraubenbolzen u. Stiftschrauben
mit Abnahmevorschrift

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	17. Dezember 2004

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 370434 / 3000 / vom 21.10.2004
Unsere Commission-Nr. 200421421
Abnahme nach EN 10204 / 3.1 – B

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am **16. Dezember 2004** gelieferten

**Heavy Hex Nuts nach ANSI B 18.2.2, aus Werkstoff
A 194 Gr. 7 – gestempelt, Zink-Eisen-Schwarz**

21 Stück 1.3/8" – 6 UNC – 2B / 8350-2315

Die Firma Josef Neuhaus GmbH ist nach AD2000-W0 zugelassen.

erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere
nach EN 10204 / 3.1 – B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

UNRUH GmbH
Befestigungsteile

Geschäftsführer:
Andreas Becker,
Rainer Becker

Commerzbank AG
Düsseldorf
Konto-Nr.: 4 780 888
BLZ 300 400 00

Dresdner Bank AG
Ratingen
Konto-Nr.: 3 027 983 00
BLZ 300 800 00

Postbank Essen
Konto-Nr.: 197 995 -432
BLZ 360 100 43

Amtsgericht Düsseldorf
HRB 4627
Ust.-Id.-Nr.
DE 119 425 809



SPEZIALSCHRAUBEN UND GEWINDETEILE

58802 BALVE-GARBECK
Rötloh 7

52

WERKSABNAHMEZEUGNIS

Bescheinigung über Werkstoffe gem. EN 10204/3.1 B
Certificate of works inspection / Certificat de réception

Prüf-Nr.:
test no./contrôle no.

Besteller: **M. Unruh GmbH**
orderer/commetant **Postfach 280141/40610 Düsseldorf**

Werks-Nr.: **032917**
work no./no. d'usine

Bestell-Nr.: **200450766 vom 26.10.2004**
order no./no. d'ordre

Kennzeichnung: **XXXXXN 7 N**
marking/marquage

Prüfbedingungen: **ASIM A 194**
Condition of tests/Condition d'examen

DEZ. 2004

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériel	Probe N test-no. no. d'essai
02	21	Heavy Hex Nuts ANSI 18.2.2	1-3/8" 6UNC	Gr.7	9306

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection !
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature temperature d'essai	Steckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strength limite de rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürg red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resilience J	Härte hardness dureté
			0,2		5d		ISO-V	HB 30
9306		20	866	976	14,8	50,0	73/80/76	288

Wärmebehandlung heat treatment: traitement thermique: vergütet /	Einschmelz.-Art melting proc.: fondage: E
---	--

Analyse

Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmelze charge no. no. de coulées	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %		
9306	11884	,404	,21	,76	,012	,020	1,05	,20	,15	,004	,0019		

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!
Identification of material: no objection!
Contrôle de matériel: sans réclamations!

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt!
The results of tests are satisfactory.
Les demandes de contrôles sont remplies.

Balve-Garbeck, den

1.12.2004

Ort, Datum place, date

Der Werksachverständige Workinspector/Contrôleur Usine





Edelstahlwerke Schmees GmbH

Pirna / Sachsen · Langenfeld / Rheinland

53



DIN EN ISO 9002

Abnahmeprüfzeugnis / Inspection Certificate

EN 10204-3.1 B

Edelstahlwerke Schmees, PF 110120, D-01788 Pirna-Copitz

SAMSON AG

Mess- und Regeltechnik

Postfach 10 19 01

D-60019 Frankfurt am Main

Zeugn.-Nr.	/	Certif.No.	:	ZP-09141
Datum	/	Date	:	23.05.2003
Bestell-Nr.	/	Y. Order-No.	:	332837
Datum	/	Date	:	19.03.2003
Auftrags-Nr.	/	Order-No.	:	AP-89757.01
Lieferschein	/	delivery	:	L8-35883.01
Datum	/	Date	:	22.05.2003
Seite	/	Page	:	1

Modell-Nr.	/	pattern-No.	:	7691	Produkt	:	GEHÄUSE DN 4" CLASS1500
Werkstoff-Nr.	/	material-No.	:	1.0619	Article	:	casing
Art Kennz.	/	Marking	:	Mod.-CH.-Werkst.-u. ES-Zeichen	Werkstoffbez / Material	:	GP240GH+N / GS-C25 N
Zeichn.-Nr.	/	Drawing-No.	:	0801-7690/76921 Q 6/I	Güte-Norm / Q-Standard	:	EN 10213-2/A216 WCC

Lfd-Nr.	Charge	Probe	Kenn-Nr	Fertig.-Nr.	Los	Stück	Erschmelzungsart
folll.No	heat-No.	probe	code	par		pieces	melting furnace
1	11139			AP-89757.01		6	E

chem. Analyse

chem. analyse

Charge heat-No.	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	Cu %	V %
min	0,180		0,500							
max	0,230	0,600	1,000	0,030	0,020	0,500	0,200	0,500	0,300	0,030
11139	0,200	0,597	0,993	0,009	0,004	0,186	0,045	0,464	0,041	0,003

mecha./techn. Prüfung

Mechanical Testing

mechanische Werte	:	Zugversuch nach EN 10002 T.1	Kerbschlagbiegeversuch	:	EN 10 045
mechanical testing	:		Notched-bar impact test	:	
Probenlage	:	getrennt gegossen	Probenform	:	ISO-V Probe
Pos. of sample	:		Test shape	:	

Charge heat-No.	Probenabmes. Test specim.	Rm N/mm ²	Rp 0,2 N/mm ²	A5 %	Z %	Prüft. °C	Wert 1	Wert 2	Wert 3	Mittel
min		485,0	275,0	22,0	35,0		27,0	27,0	27,0	27,0
max		600,0								
11139	B 10x50	507,0	320,0	27,0	58,0	20,0	60,0	60,0	50,0	56,7

Wärmebehandlung

Heat treatment

Normalglühen °C:	:	950	Abkühlmedium:	:	Luft / air
Normalizing °C:	:		Kind of cooling:	:	

Sichtprüfung und Masskontrolle o. B.
visual and dimension control n.r.

Qualitätsklasse D nach DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis
quality class D in acc. to DIN 1690 part 10 without certificate



- Blatt 2 -

23. Mai 2003

Datum / Date

Zeichen des Herstellers
Mark of the manufacturer



Zeichen des Sachverständigen
Mark of the expert

Dr. R. Thomas
i. A. *[Signature]*
EDELSTAHLWERKE SCHMEES GMBH
Qualitätswesen: Quality assurance:

Zeugnis geprüft
- 2. 06. 03

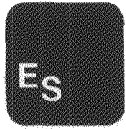
[Handwritten signature]

Geschäftsleitung
Clemens Schmees
Sitz Pirna
Handelsregister
Dresden HRB 54

Tel.: (0 35 01) 56 03 - 0
Fax: (0 35 01) 56 03 50
Steuer-Nr.: 135/5721/0061
USt.-IdNr.: 140635258
Bahnhstation
D - 01796 Pirna

Postfach 11 01 20
D - 01788 Pirna-Copitz
Basteistraße 60
D - 01796 Pirna-Copitz
E-Mail: es.pir@schmees.com
Internet: www.schmees.com

Bankverbindungen:
Commerzbank AG Dresden
Filiale Pirna
Kto. 5 800 305, BLZ 850 400 00
Sparkasse Elbtal-Westlausitz
Kto. 3 000 027 512, BLZ 850 503 00



Edelstahlwerke Schmees GmbH

Pirna / Sachsen · Langenfeld / Rheinland

53



DIN EN ISO 9002

Abnahmeprüfzeugnis / Inspection Certificate

EN 10204-3.1 B

SAMSON AG
Mess- und Regeltechnik
Postfach 10 19 01

D-60019 Frankfurt am Main

Zeugn.-Nr.	/	Certif.No.	:	ZP-09141
Datum	/	Date	:	23.05.2003
Bestell-Nr.	/	Y. Order-No.	:	332837
Datum	/	Date	:	19.03.2003
Auftrags-Nr.	/	Order-No.	:	AP-89757.01
Lieferschein	/	delivery	:	L8-35883.01
Datum	/	Date	:	22.05.2003
Seite	/	Page	:	2

Werkstoff 1.0619 / ASTM A 216 WCC komb.



Zeichen des Herstellers
Mark of the manufacturer



Zeichen des Sachverständigen
Mark of the expert

23. Mai 2003

Datum /Date

Dr. R. Thomas

R. Thomas
EDELSTAHLWERKE SCHMEES GMBH
Qualitätswesen: Quality assurance:

Geschäftsleitung
Clemens Schmees
Sitz Pirna
Handelsregister
Dresden HRB 54

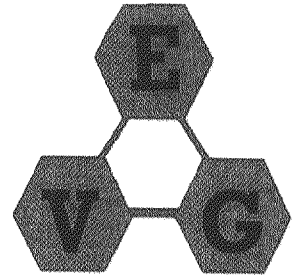
Tel.: (0 35 01) 56 03 - 0
Fax: (0 35 01) 56 03 50
Steuer-Nr.: 135/5721/0061
USt.-IdNr.: 140635258
Bahnhofstr.
D - 01796 Pirna

Postfach 11 01 20
D - 01788 Pirna-Copitz
Basteistraße 60
D - 01796 Pirna-Copitz
E-Mail: es.pir@schmees.com
Internet: www.schmees.com

Bankverbindungen:
Commerzbank AG Dresden
Filiale Pirna
Kto. 5 800 305, BLZ 850 400 00
Sparkasse Elbtal-Westlausitz
Kto. 3 000 027 512, BLZ 850 503 00

E. V. G.
EDELSTAHL-VERKAUFS-GESELLSCHAFT mbH.

EVG – VILBELER PFAD 23 - 25 – 61118 BAD VILBEL



LEGIERTE STÄHLE
 ROST-, SÄURE- UND
 HITZEBESTÄNDIGE STÄHLE
 NICKEL, NICKELLEGIERUNGEN
 SONDERWERKSTOFFE, TITAN
 PLASMA-SCHNEID-PRODUKTE
 EDELSTAHL-ZUBEHÖR

27. April 2004

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG / certificate of re-marking

Besteller/*Ordering Party*: Samson AG
 Best.-Nr/ *Order No.*: 356167 3000
 Unsere Komm.-Nr/*our Order No.*: 13521

Wir bestätigen, daß das/die gelieferte/n Teil/e: 300 mm rd. x 325 mm 5 St.
we confirm, that the delivered parts:

mit der Abmessung/*with the dimension*: 300 mm rund
 ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 DIN 50049 3.1.B
certified on the basis of inspection certificate:
 von der Firma/*company*: HUTA

gefertigt wurde, und die Stempelung:
manufactured and the mark:

Werkstoff-Nummer/*material-no.*: C22.8N / A 105
 Schmelzen-Nummer/*heat-no.*: 131078

vor dem Trennen übertragen wurde.
has been transferred prior to separation.

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde das Teil mit unserem Stempel
As proof of the correct re-marking, the part/s also had the factory stamp applied to it.

E.V.G.1

versehen.

Mit der Umstempelung beauftragt: Herr Spreckelsen.
Commissioned with the re-marking:

Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hessen gem. Genehmigung vom
 24.02.2004.

The re-marking was carried out with the approval of the Technical Inspection Agency from 24.02.2004.

Bad Vilbel, den 27.04.2004

E.V.G.
Edelstahl-Verkaufs-Ges.mbH


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

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

Abnahmeprüfzeugnis
Inspection Certificate
Certificato di Collaudo Materiali

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

 Prüf.-Nr. - Inspection No: 11668/2004
 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 97/23EC

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

Besteller - Customer - Committente: Bestell-Nr./ Order No./ No. dell'ordine: 2204540

 vom / dated / data:
 Werks-Nr. / Works No. / Commessa No. 812092-1/30

 Prüfgegenstand - Article - Prodotto: **Geschmiedete Rundstangen - Forged bars**
 Prüfgrundlagen/Anforderungen / Technical specifications/Requirements / Norma di controllo/Requisiti:
DIN 17243 AD2000 W13 TRD107 AD2000 W0/TRD100
EN 10222-2

 Werkstoff - Material - Materiale: Entsprechend - According to - secondo: Ausgabe - Edition - Edizione:
C22.8 N DIN 17243 1987
P250GH N EN 10222-2 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 131078

Stempel des Sachverständigen -

Probe Nr - Test No 145-148

Inspector's stamp - Punzone dell' ispettore:

HLW, L 2404


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
		Geschmiedete Rundstangen - Forged bars		
1/30	1- 3210 kg	Ø 300 x 5710 mm	131078	145-146
1/30	1- 3240 kg	Ø 300 x 5770 mm	131078	147-148

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 23.01.2004

 (Annexes)
 (Allegati)

Der Technische Überwachungsverein Rheinland e. V. hat mit Schreiben vom 19.10.1995 auf die Gegenzeichnung verzichtet.	QS-geprüft 05.02.04
--	-------------------------------

 HUTA L.W. Lid
 INDEPENDENT QUALITY
 SUPERVISOR

Wiesław Orłowski

Ergebnis der Prüfungen
Tests results
Risultati delle prove

Anlage - Annex - Allegato 1

Prüf - Nr. 11668/2004
Inspeccion No.
No di collaudo

Teil Part 1
Parte

Blatt-Nr. Sheet No. 2
Pag No.

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

Probe-Nr Test No No. di prova	Probenabmessung Dim. of specimen Dim. della provetta		Probenentnahme Specimen Prelievo			Prüftemp. Test temperat ure. Temperat ure di prova	Streck / Dehngren ze Yield point. Proof stress Lim. di Snervam ento	Zugfestigkeit Tensile stregh. Carico di rottura.	Bruchdeh nung. Elongatio n. Allungam ento.	Bruchein schnuru ng. 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 H _{RC} (Einheiten) Hardness. Werte. Values. Valori			
	Dicke Thickness Spessore [mm]	Breite Width Largh [mm]	Ort Location Zona	Richtung Direction Senso	Lage Position Posizione						L ₀ =50	Re [N/mm ²]	Rm [N/mm ²]	A ₅ [%]
DIN 17243 EN 10222-2				Q Q	D/6 D/6	20 20	min 210 210	400-520 400-520	min 19 19					min 27 27
145 146 147 148	∅ 10 ∅ 10 ∅ 10 ∅ 10			Q Q Q Q	D/6 D/6 D/6 D/6	20 20 20 20	340 345 350 350	490 490 490 490	27,0 24,0 25,0 26,0	64,5 60,0 61,0 61,0	72 89 110 70	69 90 120 72	79 92 69 81	73 90 99 74
145 146 147 148				Q Q Q Q							-20°C 46 48 47 53	49 50 49 44	55 77 49 46	50 48 48 48

Chemische Analyse

Chemical Composition

Composizione Chimica

[%]

Chargen-Nr Heat-No Colate-No	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	N
131078	0,19	0,75	0,20	0,007	0,005	0,06	0,09	0,22	0,02	0,021	0,0070

Maschkontrolle und Besichtigung: - positiv
Dimension control and visual inspection: - positive
Controllo dimensionale ed ispezione visiva:

V=0,002 ; Nb=0,002 ; Ti=0,0012 ; CE=0,352
Cr+Mo=0,08
Cr+Ni+Mo+Cu+V+Nb=0,394
N - 885°C Luft/air
HB 139 - 145

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

Ultraschallprüfung auf Langfehler SEP 1921 III cl.C/c / DIN EN 10228-3 cl.2 - positiv
Ultrasonic examination: SEP 1921 III cl.C/c / DIN EN 10228-3 cl.2 - positive
Esami ultrasonori:

Ort. Place. Località.

Datum. Date. Data.
23.01.2004


Der Sachverständige. The Inspector. L'ispettore.

Warszawa

HUTA L.W. Ltd
INDEPENDENT QUALITY
SUPERVISOR

Wiesław Ortowski

30.01.04
Zaognie geprüft

HUTA L.W. Sp. z o.o. ul. Kasprowicza 132 01-949 Warszawa fax. 22...8340952		INSPECTION CERTIFICATE ABNAHMEPRUFZEUGNIS acc. to EN 10204 / 3.1B			Date/Datum 23.01.2004	No. Certificate Zeugnis Nr 11668/2004		
Purchaser Besteller Purchaser order Bestellnummer 2204540				Confirmation No Bestätigung Nr 812092-1/30				
Profile and size Sortiment und Abmessung Ø 300 x 5710 mm Ø 300 x 5770 mm		Steel grade Stahlqualität A105N	Heat/Charge 131078		Weight Gewicht 6450 kg	Bundles Bunde	bars Stäbe 2	
Delivery condition / Lieferzustand Forged bar normalized Geschmiedete Rundstangen, normalisiert					Notes / Bemerkungen Identification / Markierung C22.8N Heat No / Schmelze Nr 131078 Test No / Probe Nr 129-130			
Chemical analysis		Chemische Zusammensetzung			ASTM A105M : 02			
C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo
0,19	0,75	0,20	0,007	0,005	0,06	0,09	0,22	0,02
Al	Nb	W	V	Ti	As	Ca	N	H
0,021	0,002		0,002	0,0012			0,0070	
Mechanical propertis		Mechanische Eigenschaften						
Test No Probe Nr	Re N / mm ²	Rm N / mm ²	A4 %	Z %	Charpy V Impact test (J) Schlagarbeit +20 ⁰ C		Heat treatment test specimens Wärmebehandlung der Probe	
Q 145	340	490	29,5	64,5	72,69,79			
Q 146	345	490	26,5	60,0	89,90,92			
Q 147	350	490	27,5	61,0	110,120,69			
Q 148	350	490	28,0	61,0	70,72,81			
					-20 ⁰ C			
Q 145					46,40,55			
Q 146					48,50,47			
Q 147					47,49,49			
Q 148					63,44,46			
Hardness in delivery conditons - 139 - 145 HB					Others Andere N - 885 ⁰ C Luft/air			
Harte im lieferzustand - 139 - 145 HB								
Ultrasonic examination Ultraschallprüfung		SEP 1921 III C/c DIN EN 10228-3 cl.2			positive / positiv			
Spark Test Funkenprobe		100% positive 100% positiv						
Certification office Zertifikat Büro					HUTA L.W. Ltd INDEPENDENT QUALITY SUPERVISOR  Wiesław Orłowski			

QS-geprüft
05.02.04

30.04.04
QS-geprüft



Vennhauser Allee 276 b
40627 Düsseldorf
Telefon 02 11 / 27 70 17-18
Fax 02 11 / 27 34 23
e-mail: info@unruhgmh.de
http://www.unruhgmh.de

Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf

Samson AG
Postfach 10 19 01

60019 Frankfurt a.M.

Ihr Spezialist für :
Schrauben und Muttern nach DIN
Sonderschrauben nach Zeichnung
aus allen Werkstoffen
gedrehte u. geschliffene Bolzen
Schraubenbolzen u. Stiftschrauben
mit Abnahmevorschrift

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	4. Mai 2004

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 356166 / 3000 / vom 18.03.2004
Unsere Commission-Nr. 200420334
Abnahme nach EN 10204 / 3.1 – B

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am **04. Mai 2004** gelieferten

DIN 938/A 193 B 7 – gestempelt, Zink-Eisen-Schwarz

31 Stück 1.1/8" – 7 UNC – 2A x 95 mm
Maß e = 43 mm / 8324-5618

Die Firma Josef Neuhaus GmbH ist nach AD-W 0 zugelassen !

erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere
nach EN 10204 / 3.1 – B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

UNRUH GmbH
Befestigungsteile

Geschäftsführer:
Andreas Becker,
Rainer Becker

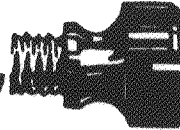
Commerzbank AG
Düsseldorf
Konto-Nr.: 4 780 888
BLZ 300 400 00

Dresdner Bank AG
Ratingen
Konto-Nr.: 3 027 983 00
BLZ 300 800 00

Postbank Essen
Konto-Nr.: 197 995 -432
BLZ 360 100 43

Amtsgericht Düsseldorf
HRB 4627
Ust.-Id.-Nr.
DE 119 426 809





SPEZIALSCHRAUBEN UND GEWINDETEILE

58802 BALVE-GARBECK
Röblöh 7

WERKSABNAHMEZEUGNIS

55

Bescheinigung über Werkstoffe gem. EN 10204/3.1 B
Certificate of works inspection / Certificat de réception

Prüf-Nr.:
test no./contrôle no.

Besteller: **M. Unruh GmbH**
orderer/commetant **Postfach 280141/40610 Düsseldorf**

Werks-Nr.: **031520**
work no./no. d'usine

Bestell-Nr.: **200450198 vom 22.03.2004**
order no./no. d'ordre

Kennzeichnung: **B7 N**
marking/marquage

Prüfbedingungen: **ASTM A 193**
Condition of tests/Condition d'examen

22. APR. 2004

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériel	Probe Nr. test-no. no. d'essais
01	31	Stiftschrauben DIN 938 e = 43 mm	1-1/8" 7UNC x 95	B7	7462

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection!
Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature température d'essai	Streckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strenght limite de rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürr. red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resilience J	Härte hardness dureté
					4d			HB 30
7462	10,0	20	887	1008	16	62		297

Wärmebehandlung heat treatment: traitement thermique:	vergütet / 900°C/Ø1 + 600°C 1h/L	Einschmelz.-Art melting proc.: fondage:	Y
---	----------------------------------	---	---

Analyse Analysis

Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmelze charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %		
7462	810555	.40	.25	.88	.019	.019	.98	.22					

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung!
Identification of material: no objection!
Contrôle de matériel: sans réclamations!

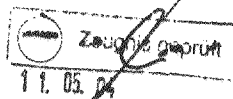
Die gestellten Anforderungen sind erfüllt:
The results of tests are satisfactory.
Les demandes o définies sont remplies.

Balve-Garbeck, den

21.4.2004

Ort, Datum place, date

Der Werkfachverständige/Workinspector/Contrôleur Usine



[Handwritten Signature]



INSPECTION CERTIFICATE

according to UNI EN 10204 3.1.B

SAMSON AG
MESS - UND REGELTECHNIK
WEISSMULLERSTRASSE, 3
D-60314 FRANKFURT AM MAIN
DEUTSCHLAND

s.r.l.

Lonate Pozzolo ITALY
Tel. 0331 888.301 Fax 0331 888.330

SHEET 1 OF 1

CERTIFICATE NR. 000012 DATE: 11/01/05 CUSTOMER: 200090

ORDER NR. 370099/3000 DATE: 18/10/04 DELIVERY NOTE NR. 12 DATE: 11/01/05

ITEM	ARTICOLI	QUANTITY	MATERIAL	HEAT TREATMENT	PROTECTION	HEAD NR
1	HEAVY HEX NUTS 1"1/8 7UN ANSI B18.2.2	253,00	ASIM A194 2H	QUENCHED TEMPERED	YELLOW ZINC-PLATED B	15203

MECHANICAL PROPERTIES

Values	R (Mpa)	Rs0.2 (Mpa)	A %	Z %	MIN	MAX	IMPACT TEST KV (J)	PROOF LOAD	HB	MIN	MAX	HB AFTER HEAT T.
Required					248	352	-	POSIT	179	-	-	540 C
Pointed out					279	301	-	POSIT	269	-	-	273

CHEMICAL COMPOSITION

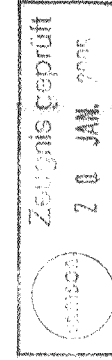
Values	C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Mo	V	Al	B	Co	Cu	H	Fe	Pb	N	O	W	Sn
Required	MIN 0,400 MAX	1,000	0,400	0,040	0,050															
Pointed out	0,430	0,720	0,200	0,016	0,029															

Remarks: chemical and mechanical values, at delivery condition, are quoted by the relevant steel work certificate.

Visual and dimensional test satisfactory



MARKING: BSA 2H



[Handwritten signature]

Quality Control Manager: _____

Date: _____

Inspector: _____

Date: _____



Acierie et Fonderie de la
HAUTE SAMBRE
rue du Pont des Moines - B.P. 9
59145 BERLAIMONT - FRANCE
Tél. 03 27 67 39 00 - Fax 03 27 67 26 55

CERTIFICAT DE RECEPTION
ACCEPTANCE CERTIFICATE
ABNAHMEPRUFZEUGNIS
Suivant : EN 10204 3.1 B
According to / Entspr.



57

CLIENT SAMSON AG

Customer / Kunde

N° Enregistrement HS C24181

Supplier's booking n°

Lfd. Auftr. Nr D. Herstellers

N° et date de commande 339168

Order n° & date / Nr. U. Datum des auftrages

N° et date du PV fournisseur 53714

N° & date of supplier's rep. / Nr u. Datum der Lieferansbesc.

le 25/06/2003

le 03/10/2003

Désignation normalisée du matériau
Description and size / Bezeichnung d. Werkstoffes

1.0619 N EN 10213-2 96/ ASTM A 216 WCC
ASTM 93

Procédé de fabrication E
Manufacturing process / Erschmelzungsart

- TRAITEMENT THERMIQUE - N° T 392/03 / /
HEAT TREATMENT / WÄRMEBEHANDLUNG

Traitement(s) effectué(s) Treatment carried out Behandlung(en) ausgeführt	Montée température Temperature rise Temperaturerhöhung	Maintien Sustained Hal tung	Refroidissement Cooling Abkühlung	Température de sortie de four Temp. when leaving furnace Temperatur bei Ofenausgang
NORMALISATION	95°C/h	920°C 5h	AIR CALME	920°C

N° de coulée 15032

Casting n° / Schmelze nr

- ANALYSE CHIMIQUE -

CHEMICAL ANALYSIS / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

	C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Mo	W	Ti	Va	Cu	Nb	Co	N	Fe
EN	MIN MAX	0.18 0.23	0.6	0.8 1.2	0.02 0.03											
ASTM	MIN MAX	0.25 0.2	0.6 0.4	1.2 1.14	0.045 0.011	0.04 0.018	0.5 0.31	0.5 0.11	0.2 0.03		0.03 0.002	0.3 0.02				
Obtenue																
Produit																

- CARACTERISTIQUES MECANIKES -
MECHANICAL PROPERTIES / MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

	Résis. MPA Tens streng Zugfestigk.	Elast. MPA Yield point Streckgren.	Along % Elongation Bruchdehnu.	Stric % Reduction Bruchdehns.	RESILIENCE Impact test Kerbschlagzähigkeit	Moyenne	DURETE Hardness Härte	RxA	
EN	MIN MAX	420 600	0,2 1	22	à 20 °C KV 27 Joules				
ASTM	MIN MAX	485 655	275	22	35				
°C					°C				
20°C	528	318		35	59	20 °C	89 J	89 J	93 J

Désignation et dimension Description and size Bezeichnung und Nenngröße	N° de Modèle Pattern number Modell nr	N° de Plan Drawing number Zeichnung Nr	N° HS HS number Stück Nr	Quantité Quantity Anza	N° d'ordre HS HS order number Lfd Nr HS
CORPS DE SOUPEPE DN 16" 300	8479	080184778480 Q 4 1	22142	1	13 à 13

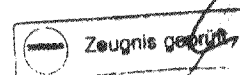
Classe de qualité D suivant DIN 1690 partie 10.
Severity level D according to DIN 1690 part 10.
Qualitätsklasse D nach DIN 1690 teil 10.

Cachet, date et visa du contrôle fournisseur
Stamp, date and authority of suppliers inspection
Stempel, Datum, Unterschrift des Kontrol des Herstel

03/10/2003 F.C.
HAUTE SAMBRE
CORDOVADO F.
Laboratoire CD

HAUTE SAMBRE
ZANDECKI Sophie
A.Q.

Nom de l'organisme avec date et visa de son contrôle
Name of organisation, date and inspection authority
Bez. d. Abnahmestelle mit Datum und Stempel



10.10.03



**Acierie et Fonderie de la
HAUTE SAMBRE**

rue du Pont des Moines
59145 BERLAIMONT - FRANCE
Tél. 03 27 67 39 00 - Fax 03 27 67 26 55

CERTIFICAT DE RECEPTION
ACCEPTANCE CERTIFICATE
ABNAHMEPRUFZEUGNIS
Suivant : EN 10204 3.1 B
According to / Entspr.



58

CLIENT SAMSON AG

Customer / Kunde

N° Enregistrement HS C19811

Supplier's booking n°

Lfd. Auftr. Nr D. Herstellers

N° et date de commande 154370

Order n° & date / Nr. U. Datum des auftrages

N° et date du PV fournisseur 44635

N° & date of supplier's rep. / Nr u. Datum der Lieferansbesc.

le 18/09/2000

le 15/11/2000

Désignation normalisée du matériau
Description and size / Bezeichnung d. Werkstoffes

ASTM A 216 WCB ASTM 93/ GS-C 25 N DIN
17245 87

Procédé de fabrication E
Manufacturing process / Erschmelzungsart

- TRAITEMENT THERMIQUE - N° A 483/00 / /
HEAT TREATMENT / WÄRMEBEHANDLUNG

Traitement(s) effectué(s) Treatment carried out Behandlung(en) ausgeführt	Montée température Temperature rise Temperaturerhöhung	Maintien Sustained Haltung	Refroidissement Cooling Abkühlung	Température de sortie de four Temp. when leaving furnace Temperatur bei Ofenausgang
NORMALISATION	100°C/h	920°C 4h30	AIR CALME	920°C

N° de coulée 9899

Casting n° / Schmelze nr

- ANALYSE CHIMIQUE -

CHEMICAL ANALYSIS / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

	C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Mo	W	Ti	Va	Cu	Nb	Co	N	Fe
ASTM	MIN															
	MAX	0.3	0.6	1.0	0.045	0.04	0.5	0.5	0.2		0.03	0.3				
DIN	MIN	0.18	0.3	0.5												
	MAX	0.23	0.6	1.1	0.015	0.02	0.3									
Obtenu		0.215	0.41	0.97	0.013	0.017	0.19	0.075	0.015		0.002	0.04				
Produit																

- CARACTERISTIQUES MECANQUES -

MECHANICAL PROPERTIES / MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

ASTM	MIN	MAX	Résis. MPA Tens streng Zugfestigk.	Elast. MPA Yield point Streckgren.	Along % Elongation Bruchdehnu.	Stric % Reduction Bruchdehns.	RESILIENCE Impact test Kerbschlagzähigkeit	Moyenne	DURETE Hardness Härte	RxA	
			0,2	1							
			485	250		22	35				
DIN	MIN	MAX	440	245		22		à 20 °C ISOV 27 Joules			
			590								
			516	306		30	55	20 °C	95 J	89 J	81 J

Désignation et dimension Description and size Bezeichnung und Nenngrösse	N° de Modèle Partem number Modell nr	N° de Plan Drawing number Zeichnung Nr	N° HS HS number Stück Nr	Quantité Quantity Anza	N° d'ordre HS HS order number Lfd Nr HS
COUVERCLE DN 16" 300	6926	08016926 R 5 2	22143	1	10 à 10

CLASSE DE QUALITE D SUIVANT DIN 1690 T 10.
SEVERITY LEVEL D ACCORDING TO DIN 1690 T 10.
QUALITÄTSKLASSE D NACH DIN 1690 T 10.

Cachet, date et visa du contrôle fournisseur
Stamp, date and authority of suppliers inspection
Stempel, Datum, Unterschrift des Kontrol des Herstel
15/11/2000 A.C.

Nom de l'organisme avec date et visa de son contrôle
Name of organisation, date and inspection authority
Bez. d. Abnahmestelle mit Datum und Stempel

HAUTE SAMBRE
CAUSSE Alain
Laboratoire CD

HAUTE SAMBRE
ZANDECKI Sophie
A.C.





**Acierie et Fonderie de la
HAUTE SAMBRE**

rue du Pont des Moines - B.P. 9
59145 BERLAIMONT - FRANCE
Tél. 03 27 67 39 00 - Fax 03 27 67 26 55

CERTIFICAT DE RECEPTION
ACCEPTANCE CERTIFICATE
ABNAHMEPRUFZEUGNIS
Suivant : EN 10204 3.1 B
According to / Entspr.



59

CLIENT SAMSON AG

Customer / Kunde

N° Enregistrement HS

C23437

Supplier's booking n°

Lfd. Auftr. Nr D. Herstellers

N° et date de commande 327733

le 19/12/2002

Order n° & date / Nr. U. Datum des auftrages

N° et date du PV fournisseur 52360

le 31/03/2003

N° & date of supplier's rep. / Nr u. Datum der Lieferansbesc.

Désignation normalisée du matériau

1.0619 N EN 10213-2 96/ ASTM A 216 WCC

Procédé de fabrication E

Description and size / Bezeichnung d. Werkstoffes

ASTM 93

Manufacturing process / Erschmelzungsart

- TRAITEMENT THERMIQUE - N° A 118/03 / /

HEAT TREATMENT / WÄRMEBEHANDLUNG

Traitement(s) effectués Treatment carried out Behandlung(en) ausgeführt	Montée température Temperature rise Temperaturerhöhung	Maintien Sustained Haltung	Refroidissement Cooling Abkühlung	Température de sortie de four Temp. when leaving furnace Temperatur bei Ofenausgang
NORMALISATION	95°C/h	920°C 6h30	AIR CALME	920°C

N° de coulée 14303

Casting n° / Schmelze nr

- ANALYSE CHIMIQUE -

CHEMICAL ANALYSIS / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

		C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Mo	W	Ti	Va	Cu	Nb	Co	N	Fe
EN	MIN	0.18		0.8													
	MAX	0.23	0.6	1.2	0.02	0.03											
ASTM	MIN											0.03	0.3				
	MAX	0.25	0.6	1.2	0.045	0.04	0.5	0.5	0.2								
Obtenue		0.2	0.42	0.95	0.009	0.026	0.3	0.08	0.017			0.002	0.01				
Produit																	

- CARACTERISTIQUES MECANQUES -

MECHANICAL PROPERTIES / MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

		Résis. MPA Tens streng Zugfestigk.	Elast. MPA Yield point Streckgren.	Along % Elongation Bruchdehnu.	Stric % Reduction Brucheins.	RESILIENCE Impact test Kerbschlagzähigkeit	Moyenne	DURETE Hardness Härte	RxA	
			0,2	1						
EN	MIN	420	240		22	à 20 °C KV 27 Joules				
	MAX	600								
ASTM	MIN	485	275		22	35				
	MAX	655								
°C						°C				
20°C		538	327		31	53	20°C	103 J	107 J	103 J

Désignation et dimension Description and size Bezeichnung und Nenngröße	N° de Modèle Pattern number Modell nr	N° de Plan Drawing number Zeichnung Nr	N° HS HS number Stück Nr	Quantité Quantity Anza	N° d'ordre HS HS order number Lfd Nr HS
COUVERCLE DN 16" 300	7031	08017031 R 5	22141	2	17 à 18

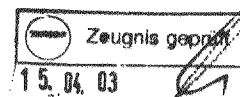
CLASSE DE QUALITE D SUIVANT DIN 1690 T 10.
SEVERITY LEVEL D ACCORDING TO DIN 1690 T 10.
QUALITÄTSKLASSE D NACH DIN 1690 T 10.

Cachet, date et visa du contrôle fournisseur
Stamp, date and authority of suppliers inspection
Stempel, Datum, Unterschrift des Kontrol des Herstel
02/04/2003 A.C.

Nom de l'organisme avec date et visa de son contrôle
Name of organisation, date and inspection authority
Bez. d. Abnahmestelle mit Datum und Stempel

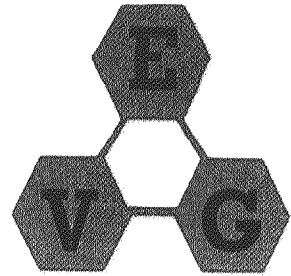
HAUTE SAMBRE
CAUSSE Alain
Laboratoire CD

HAUTE SAMBRE
ZANDECKI Sophie
A.Q.



E. V. G.**EDELSTAHL-VERKAUFS-GESELLSCHAFT mbH.**

EVG – VILBELER PFAD 23 - 25 – 61118 BAD VILBEL



LEGIERTE STÄHLE
 ROST-, SÄURE- UND
 HITZEBESTÄNDIGE STÄHLE
 NICKEL, NICKELLEGIERUNGEN
 SONDERWERKSTOFFE, TITAN
 PLASMA-SCHNEID-PRODUKTE
 EDELSTAHL-ZUBEHÖR

14. März 2003

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG / certificate of re-marking

Besteller/*Ordering Party*: Samson AG
 Best.-Nr/ *Order No.*: 326202 3000
 Unsere Komm.-Nr/*our Order No.*: 12382

Wir bestätigen, daß das/die gelieferte/n Teil/e: 130 mm rd. mittig geteilt 4 St.
we confirm, that the delivered parts:

mit der Abmessung/*with the dimension*: 130 mm rund
 ausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 DIN 50049 3.1.B
certified on the basis of inspection certificate:
 von der Firma/*company*: HUTA

gefertigt wurde, und die Stempelung:
manufactured and the mark:

Werkstoff-Nummer/*material-no.*: C22.8 / P250 GH
 Schmelzen-Nummer/*heat-no.*: 127259

vor dem Trennen übertragen wurde.
has been transferred prior to separation.

Zum Zeichen der ordnungsgemäßen Umstempelung wurde das Teil mit unserem Stempel
As proof of the correct re-marking, the part/s also had the factory stamp applied to it.

E.V.G.1

versehen.

Mit der Umstempelung beauftragt: Herr Spreckelsen.
Commissioned with the re-marking:

Die Umstempelung erfolgt mit Zustimmung des TÜV Hessen gem. Genehmigung vom
 20.02.2001.

The re-marking was carried out with the approval of the Technical Inspection Agency from 20.02.2001.

Bad Vilbel, den 14.03.2003

E.V.G.
Edelstahl-Verkaufs-Ges.mbH

HUTA L.W.

Spółka z o.o.

ul. Kasprzycza 132, 01-949 WARSZAWA
fax: 48/22 834222, 48/22 8340952 tlx: 82-53-51ŚWIADCTWO ODBIORU
INSPECTION CERTIFICATE
ABNAHMEPRÜFZEUGNIS
ACCORDING TO EN 10204
3.1.B.Certificate No. Date
12849/2003(111) 2003-02-13Confirmation No.
795238/2002 **1/**7Department:
W-45**60**Contract dated 2002-07-22
PL/010592085/02-1610Customer/Empfänger
Order No/Bestell-Nr
L 2263

Consignee/Empfänger (020000326)

Purchaser/Käufer
Order No/Bestell-Nr
2201656
dated/Datum
2002-07-12

Purchaser/Käufer (000000218)

We hereby certify that the quality of the goods is conforming
with standards and other documents marked in this Inspection Certificate.
Wir bestätigen hiermit, daß die gelieferten Erzeugnisse
den Bedingungen der Normen sowie der anderen hier genannten Vorschriften entsprechen.

Article Gegenstand Hot Rolled Round Bars Rundstange warmgewalzt	(GPO)	Delivery conditions Lieferzustand Normalized Normalisiert	(N)	Material destination Materialverwendung (Pwm) for mechanical working zur mechanische Bearbeit.
Material Werkstoff C22.8	standard normen	DIN 17243:87		Heat No Schmelze-Nr 127259
Dimensions Abmessungen [mm]	Diameter Durchmes.	130	Manufacturing length from: Fabrikatlänge von:	to: bis: 5.000 6.500 [m]
Weight [kg] Gewicht [kg]	10.585	Bars Stäbe	18	Standards Normen DIN 1013 WB W22 Rev.07:2002

Ladle chemical analysis [%]

Schmelze chemische Zusammensetzung [%]

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	Ti
0,20	0,86	0,19	0,010	0,002	0,98	0,10	0,23	0,02	0,028	0,0011
V	Nb									
0,002	0,0020	0,10	0,434							

69=Cr+Mo; 76=Cr+Ni+Mo+Cu+V+Nb;

-Mechanical properties/Impact test

-mechanische Eigenschaften/Kerbschlagzähigkeit

according to
entsprechend DIN 50 125

/ DIN 50 115

Direction Richtung	Re [N/mm ²]	Rm [N/mm ²]	A5 [%]	Z [%]	ISO-V [J]	Impact test temperature Kerbschlagzähigkeitprüftemperatur
L	350	490	28.0	57.5	122.0-116.0-118.0	20.0°C
L	365	490	30.0	64.5	128.0-127.0-120.0	20.0°C

-Impact test in temperature

-Kerbschlagzähigkeit Prüftemperatur -20.0 °C

according to
entsprechend DIN 50115/91

Direction Richtung	ISO-V [J]	
L	ISO-V [J]	= 80.0 - 71.0 - 76.0
L	ISO-V [J]	= 88.0 - 80.0 - 81.0

-Hardness

-Härte

surface
Fläche
HB = 138,0according to
entsprechend DIN 50351/85

According to/Entsprechend: AD2000W13, TRD107, AD2000W0/TRD100,
TRB100 (for/fur C22.8 DIN 17243:87)
A105 ASTM A105M:96, SA105 ASME SA105M:86, P250GH EN 10273:00

N-890°C-Luft/air

Surface defect examination Oberflächenfehlerprüfung

Responsible: Quality Management Department
Verantwortlicher: Qualitätssicherungabteilung
2003-02-17 11:12:29

Manager M.Sc. Eng.
Leiter Dipl. Ing. Beata Staniszevska

GRUPPOLUCCHINI

QS-geprüft
20.02.03

Zeugnis
10.01.03

Contract dated 2002-07-22
PL/010592085/02-1610

ŚWIADECTWO ODBIORU
INSPECTION CERTIFICATE
ABNAHMEPRÜFZEUGNIS
ACCORDING TO EN 10204
3.1.B.

Certificate No. Date
12849/2003(111) 2003-02-13

Confirmation No.
795238/2002 **1/**7

Department: W-45

60

Class I according to SEL 055E Klasse I entsprechend SEL 055E
Spark test 100% Funkenprobe 100%
Defect exam. SEP1920 c1.C gr.3

Responsible: Quality Management Department
Verantwortlicher: Qualitätssicherungsabteilung
2003-02-17 11:12:29

Manager M.Sc.Eng.
Leiter Dipl.Ing. Beata Staniszevska

Inspection Certificate
Certificat de Réception
 EN 10204 3.1.B



Besteller: **Samson AG**
 Customer - Acheteur
 Bestell-Nr.: **332978 3000/ v. 20.03.03**
 Order No. - N° de la commande
 Prüfbedingungen:
 Condition of tests / Conditions d'examen
ASTM-A 194

Prüf-Nr.: **K3/04690**
 Inspection No. **17002345**
 Certificat N°
 Auftrags-Nr.: **336166 /**
 Order-No. - N° usine
 Kennzeichnung:
 marking/marquage
HJL-2HB

61

Umfang der Lieferung
 Extent of material delivery - Liste descriptive

Pos.-Nr. Item-No. Poste-N°	Stückzahl Number of Qty	Gegenstand Article Désignation du produit	Abmessung dimension dimensions	DIN od. Zeichnung-Nr. DIN or drawing no. DIN ou dessin no.	Werkstoff material matière	Probe Nr. Test No. N° d'éprouvette
10(1)	100	Muttern / nuts 8350-2316	1 3/8"6UNC -2B	ANSI B18.2.2 Tab.9	A194-2H	101
OFB: Zink/Eisen-schw. Schichtd.: 10-12µm; Salzsprühtest (DIN 50021SS) >400h SF : zinc/iron-black; layerteckn: 10-12µm; sal spray test (DIN50021SS) >400h						

Besichtigung und Maßkontrolle : ohne Beanstandung !
 inspection and control of dimensions : no objection !
 inspection et contrôle de dimensions : sans réclamations !

Ergebnis der Prüfungen
 Result of tests / Résultats des Essais

Probe Nr. Test No. N° d'éprouvette	Abmessung Probenausschnitt Dim. of specimen Dim. de l'éprouvette	Streckgrenze yield point limite d'élasticité N/mm²	Zugfestigkeit tensile strength résistance à la traction N/mm²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürr. red. of area striction %	Schlagarbeit Energy of impact Energie de rupture (J)	Härte hardness dureté	
101		1 3/8"					HRC 27-28	*HRB* 96-99
Probemutter glühen/test nut annealed 24h/540°C								

101 Wärmebehandlung: **vergütet**
 heat treatment: **quenched and temp.**
 traitement thermique:

Erschmelz.-Art: **E**
 melting proc.:
 fondage:

Analyse / Analysis GEMAESS HERSTELLERANGABE

Probe Nr. Test No. N° d'éprouvette	Schmelze Heat No. N° Coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %
101	059144	,41	,31	,86	,016	,003				
Zeugnis geprüft samson 11. JULI 2003										

Verwechslungsprüfung : Ohne Beanstandung !
 identification of material : no objection !
 identification du matériau : sans réclamations !

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt
 The requirements are fulfilled as per annex.
 Les conditions imposées sont satisfaites suivant annexe
WARSTEIN, 10.07.2003 Zeugnis ist elektr. erstellt, gilt ohne Unterschrift

Index of Revisions

Rev.	Sheet	Prepared, revised		Checked	Approved			Remark, kind of revision
		Name	Date		Name	Name	Date	
00	1 - 153	V12/sro	2005-04-22	V12/lf	V12/di	2005-04-25		FINAL ISSUE

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.