ng engineering Lurgi

Copying of this document, and giving it to others and the use or communica-tion 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.

SAMSON AG **Control Valves MECHANICAL CATALOGUE**



ZAGROS PETROCHEMICAL COMPANY (ZPC)

Owner:

INSPECTION & MATERIAL CERTIFICATES INDEX NO 01

			******			l				
V12/sro 2005-04-22 V12/lf V12/di 2005-04-25						FINAL ISSUE				
Name	Date	Name	Name	Date	Status					
Prepare	Prepared, revised Checked Approved						Remark, kind of revis	sion	****	
	D	Contractor ETROCHEMICA	-	Owner Project No:	Contractor Order No:	Q.L.	DCC			
	A A AND A	ESIGN & EN				232000	1182-POR-IN-644	-	ы	
	PIDEC	سی صنایع پتروشیمی				SAMSON	Vendor Order Ref.			
		G		EPAILIECUL	616 100					
m g enginee	ng engineering Project Name				Lurgi Doc. No.	Vendor Doc. No.	Sheet / of	Revision		
2nd ZAGROS METHANOL PLANT						SAM-170	1 / 153	00		





Prüfdokumentation Test documentation Documentation de contrôle

Auftraggeber Purchaser Client PIDEC EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

4565715-000/9.69690/157

Bestelldaten Order data No. et date de commande

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

A9 09 2104/1204

Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 1019 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: http://www.samson.de



Numéro de SAMSON

INHALTSVERZEICHNIS / TABLE OF CONTENTS / TABLE DE REGISTRE



1/1

Qualitätsnachweise / Certificate of quality / Certificat de qualité

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

		Baupr. Final test Essai fin.								
Kennzeichnung Marking Repère	Typ Type Type	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		ann de la factoria de la contra d						
LV101512A	251	12	a na manana					900-00-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-		
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								

Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 1019 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: http://www.samson.de

MESS- UND REGELTECHNIK



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

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

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

1

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

Gegenstand Object Objet

Pos.: 01.1 Item: Poste:

Stellventil Typ 254, 8", ANSI class 900 Control valve type 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:

samson A133 01.05 2 Kennz.: / Marking: / Repère:

PV150635A

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

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	sual test and verification of the dimensions. Material identification d Contrôle visuel, cotes Identification d		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. Festigkeitsprüfung mit Wasser. Dichtheitsprüfung des Abschlusses. Pressure test with water. Essai de pression a eau.		DIN 3230	Т3, АН.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)
		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.	
	KI. III G1 / cl. III type A				
Prüfergebnisse zum Zeitpunkt Test results at the time of the Resultat á l' instant de contrôl	test without objections.	Execution	ng gemäss PED 97/23/EG. I acc. PED 97/23/EG. Modul d´ apres PED 97/23/EG. M	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

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

MESS- UND REGELTECHNIK



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

Auftraggeber/ Purchaser/ Acheteur PIDEC EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt Bestelldaten/ Order data/ 4565715-000/9.69690/157 SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01 No. et date de commande SAMSON-record no. Numméro de SAMSON: Gegenstand Pos.: 02.1 1 Stellventil Typ 254, 8", ANSI class 900 Object Item: Control valve type Objet Vanne de Régulation type mit Anbauteilen gemäß Auftragsbestätigung Poste: with accessories acc. to confirmation of order Avec accessoires selon confirmation Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de contrôle: lsamson 01.05 A140 2

Kennz.: / Marking: / Repère:

PV150635B

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

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werks Verwech Material ide Identifica matie	selung. ntification. ition de	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.	Betätigung Operating Manœuvre d	function.	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				
Prüfergebnisse zum Zeitpunkt Test results at the time of the Resultat á l' instant de contrôl	test without objections.	ungen.	Execution	ng gemäss PED 97/23/EG. / acc. PED 97/23/EG. Modul d´ apres PED 97/23/EG. Mi	H, CE 0062

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

more

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

Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 1019 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: http://www.samson.de

A9 09 2104/1204

MESS- UND REGELTECHNIK



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

PIDEC EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt Auftraggeber/ Purchaser/ Acheteur SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01 Bestelldaten/ Order data/ 4565715-000/9.69690/157 No. et date de commande SAMSON-record no. Numméro de SAMSON: Stellventil Typ 254, 8", ANSI class 900 Gegenstand Pos.: 03.1 1 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 (samson) 01.05 2 Kennz.: / Marking: / Repère: FV100704

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

d Massprüfung. and verification of dimensions. e visuel, cotes combrement. T3, AD/AE/AP, SS SP 55.	Werks Verwech Material ide Identifica matie DIN 3230	selung. ntification. tion de are.	Werkstoffnachweise. Material certificates. Certificats de matiere. DIN 3230 T3, AR.	Dichtheitsprüfung mit Druckluft. Shell tightness test with air. Contrôle d'étanchéité a air comprimé. DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)
SS SP 55.		T3, AH.	DIN 3230 T3, AR.	P11 (4 bar)
	Detitiouse			Prijfung der
schlusses. r tight closing. d'étanchéité.	Operating	sfunktion. function. le 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.
N EN 1349 FCI 70-2-2003	DIN EN 1349		< 5 sec.	< 20 sec.
1 / cl. III type A				
	r tight closing. d'étanchéité. I EN 1349 CI 70-2-2003 I / cl. III type A	r tight closing. d'étanchéité. I EN 1349 CI 70-2-2003 I / cl. III type A g ohne Beanstandungen. objections.	r tight closing. d'étanchéité. I EN 1349 CI 70-2-2003 I / cl. III type A g ohne Beanstandungen. objections.	r tight closing. d'étanchéité. Operating function. Manœuvre de fonction. Contrôle de temps de fermeture. I EN 1349 CI 70-2-2003 DIN EN 1349 < 5 sec.

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

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

Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 1019 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: http://www.samson.de

A9 09 2104/1204



MESS- UND REGELTECHNIK



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

Auftraggeber/ Purchaser/ Acheteur	PIDEC EUR	s, 60325 Frankfurt		
Bestelldaten/ Order data/ No. et date de commande	4565715-000/9.69		9690/157	SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01 SAMSON-record no.: Numméro de SAMSON:
Gegenstand Object Objet	Pos.: 04.1 Item: Poste:	1	Stellventil Typ 254, 8", ANSI cla Control valve type Vanne de Régulation type mit Anbauteilen gemäß Auftrag: with accessories acc. to confirm Avec accessoires selon confirm Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de A144 (Samson) 2 01.05 Kennz.: / Marking: / Repère:	sbestätigung nation of order nation
			FV101229B	

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

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d´encombrement.	Werks Verwech Material ide Identifica matie	selung. ntification. ition de	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	Wasser. Dichtheitsprüfung des Abschlusses. Detätigungsfur vater. Test for ficht closing Operating fur		Т3, АН.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P11 (4 bar)
Festigkeitsprüfung mit Wasser. Pressure test with water. Essai de pression a eau.			function.	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		*****		
Prüfergebnisse zum Zeitpunk Test results at the time of the Resultat á l' instant de contrôl	test without objections.	Execution	ng gemäss PED 97/23/EG. I acc. PED 97/23/EG. Modul d´apres PED 97/23/EG. M	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

Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 1019 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: http://www.samson.de

A9 09 2104/1204

MESS- UND REGELTECHNIK



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

Acheteur		1 ban 14	GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt				
Bestelldaten/ Order data/ No. et date de commande	4565715-000/§	9.696	690/157	SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01 SAMSON-record no.: Numméro de SAMSON:			
Gegenstand Object Objet	Pos.: 05.1 Item: Poste:	1	Stellventil Typ 254, 8", ANSI class 90 Control valve type Vanne de Régulation type mit Anbauteilen gemäß Auftragsbest with accessories acc. to confirmation Avec accessoires selon confirmation Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de cor A148 (samson) 02.05 Kennz.: / Marking: / Repère: PV150607	ätigung of order			

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

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d´encombrement.	Werkstoff- Verwechselung. 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.	Betätigung Operating Manœuvre o	function.	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 / cl. III type A				
Prüfergebnisse zum Zeitpunkt Test results at the time of the Resultat á l' instant de contrôl	test without objections.	dungen.	Execution	ng gemäss PED 97/23/EG. acc. PED 97/23/EG. Modu d´ apres PED 97/23/EG. M	I H, CE 0062

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

lææ

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

Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 1019 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: http://www.samson.de

A9 09 2104/1204

SAMSON MESS- UND REGELTECHNIK



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

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

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

1

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

Gegenstand Object Objet Pos.: 06.1 Item: Poste: Stellventil Typ 254, 8", ANSI class 1500 Control valve type 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:

(samson) 02.05 A159 2 Kennz.: / Marking: / Repère:

PV150601A

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

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechselung. 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 Test results at the time of the Resultat á l' instant de contrôl	test without objections.	Execution	ng gemäss PED 97/23/EG. acc. PED 97/23/EG. Modu d´apres PED 97/23/EG. M	I 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'etanchiete 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

Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 1019 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: http://www.samson.de

MESS- UND REGELTECHNIK



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

Auftraggeber/ Purchaser/ Acheteur	PIDEC EUROP	E GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60	325 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 Object Objet	Pos.: 07.1 1 Item: Poste:	Stellventil Typ 254, 16", ANSI class Control valve type Vanne de Régulation type mit Anbauteilen gemäß Auftragsbes with accessories acc. to confirmation Avec accessoires selon confirmation Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de con A150 (2000) 02.05 Kennz.: / Marking: / Repère: PV150707	tätigung n of order n

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

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechselung. 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		< 5 sec.	
, na mana ang mang mang mang mang mang ma	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 á l' instant de contrôle sans defaut.			Execution	ng gemäss PED 97/23/EG. i acc. PED 97/23/EG. Modu d´apres PED 97/23/EG. M	H, CE 0062

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

aver

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

Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 1019 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: http://www.samson.de

A9 09 2104/1204

MESS- UND REGELTECHNIK



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

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

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

1

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

Gegenstand Object Objet Pos.: 08.1 Item: Poste: Stellventil Typ 254, 12", ANSI class 900 Control valve type 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:

(samson) A149 02.05 2

Kennz.: / Marking: / Repère:

PV150612

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

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechselung. 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				
Prüfergebnisse zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen. Test results at the time of the test without objections. Resultat á l' instant de contrôle sans defaut.			Execution	ng gemäss PED 97/23/EG. i acc. PED 97/23/EG. Modu d´apres PED 97/23/EG. M	H, CE 0062

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

loven

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

MESS- UND REGELTECHNIK



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

Auftraggeber/ Purchaser/ Acheteur	PIDEC EUROPE	GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60	0325 Frankfurt
Bestelldaten/ Order data/ No. et date de commande	4565715-000/9.6	9690/157	SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01 SAMSON-record no.: Numméro de SAMSON:
Gegenstand Object Objet	Pos.: 09.1 1 Item: Poste:	Stellventil Typ 256, 2", ANSI class & Control valve type Vanne de Régulation type mit Anbauteilen gemäß Auftragsbes with accessories acc. to confirmatio Avec accessoires selon confirmatio Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de co C566 (Samson) 12.04 Kennz.: / Marking: / Repère: FV100406	stätigung on of order n

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

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes	Werks Verwech Material ide Identifica	selung. ntification. ition de	Werkstoffnachweise. Material certificates. Certificats de matiere.	Dichtheitsprüfung mit Druckluft. Shell tightness test with air. Contrôle d´étanchéité à
DIN ÉN 1349 / DIN EN 19	d'encombrement. DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.	matiere. DIN 3230 T3, AH.		DIN 3230 T3, AR.	air comprimé. 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.
99999999999999999999999999999999999999	KI. IV G1 / cl. IV type A				
Prüfergebnisse zum Zeitpunk Test results at the time of the Resultat á l' instant de contrô	test without objections.	lungen.	Execution	ng gemäss PED 97/23/EG. acc. PED 97/23/EG. Modu d´ apres PED 97/23/EG. M	I H, CE 0062

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

1/10000

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

Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 1019 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: http://www.samson.de

A9 09 2104/1204

MESS- UND REGELTECHNIK



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

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

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

1

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

Gegenstand Object Objet Pos.: 10.1 Item: Poste: Stellventil Typ 256, 8", ANSI class 600 Control valve type 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:

(samson) C60 02.05 2

Kennz.: / Marking: / Repère:

LV200301

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

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechselung. 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. IV G1 / cl. IV type A				
Prüfergebnisse zum Zeitpunk Test results at the time of the Resultat á l' instant de contrôl	test without objections.	lungen.	Execution	ng gemäss PED 97/23/EG, l acc. PED 97/23/EG. Modu d´ apres PED 97/23/EG. M	I H, CE 0062

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

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

Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 1019 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: http://www.samson.de

MESS- UND REGELTECHNIK



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

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

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

1

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

Gegenstand Object Objet Pos.: 11.1 Item: Poste: Stellventil Typ 251, 4[°], ANSI class 1500 Control valve type 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:

(samson) 02.05 A164 2 Kennz.: / Marking: / Repère:

FV101229A

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

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d'encombrement.	Werkstoff- Verwechselung. 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. IV G1 / cl. IV type A		****		
Prüfergebnisse zum Zeitpunkt der Prüfung ohne Beanstandungen. Test results at the time of the test without objections. Resultat á l' instant de contrôle sans defaut.			Execution	ng gemäss PED 97/23/EG. I acc. PED 97/23/EG. Modu d´ apres PED 97/23/EG. M	H, CE 0062

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

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

Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. Postfach 1019 01, 60019 Frankfurt/M. Telefon: 069 4009-0 Telefax: 069 4009-1507 Internet: http://www.samson.de

SAMSON MESS- UND REGELTECHNIK

SAMSON

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

Auftraggeber/ Purchaser/ Acheteur	PIDEC EUROP	PE (GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60	325 Frankfurt
Bestelldaten/ Order data/ No. et date de commande	4565715-000/9	4565715-000/9.69690/157		SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01 SAMSON-record no.: Numméro de SAMSON:
Gegenstand Object Objet	Pos.: 12.1 Item: Poste:	1	Stellventil Typ 251, 2", ANSI class 9 Control valve type Vanne de Régulation type mit Anbauteilen gemäß Auftragsbes with accessories acc. to confirmation Avec accessoires selon confirmation Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de co A27 (Samson) 01.05 Kennz.: / Marking: / Repère: LV101512A	tätigung n of order n

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

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d´encombrement.	Werkstoff- Verwechselung. 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´étanchéitè.	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		< 5 sec.	< 5 sec.
namen da	KI. IV G1 / cl. IV type A				
Prüfergebnisse zum Zeitpunk Test results at the time of the Resultat á l' instant de contrô	test without objections.	lungen.	Execution	ng gemäss PED 97/23/EG. acc. PED 97/23/EG. Modu d´apres PED 97/23/EG. M	I H, CE 0062

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

DOWN Der Werkssachverständige / The works inspector /

L'expert de l'usine

Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 1019 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: http://www.samson.de

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

12





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

Auftraggeber/ Purchaser/ Acheteur	PIDEC EUROPI	E GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 6	0325 Frankfurt
Bestelldaten/ Order data/ No. et date de commande	4565715-000/9.	39690/157	SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01 SAMSON-record no.: Numméro de SAMSON:
Gegenstand Object Objet	Pos.: 13.1 1 Item: Poste:	Stellventil Typ 254, 10", ANSI class Control valve type Vanne de Régulation type mit Anbauteilen gemäß Auftragsbe with accessories acc. to confirmatio Avec accessoires selon confirmatio Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de c A143 (samson) 01.05 Kennz.: / Marking: / Repère: FV101441	stätigung on of order on

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

Kennzeichnung. Marking. Marquage.	Sicht- und Massprüfung. Visual test and verification of the dimensions. Contrôle visuel, cotes d´encombrement.	Werkstoff- Verwechselung. 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 ∆p 70 bar	DIN EN 1349		< 10 sec.	< 10 sec.
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	KI. V L2 / cl. V type B				
Prüfergebnisse zum Zeitpunk Test results at the time of the Resultat á l' instant de contrô	test without objections.	lungen.	Execution	ng gemäss PED 97/23/EG. i acc. PED 97/23/EG. Modu d´apres PED 97/23/EG. M	H, CE 0062

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

1000

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

Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 1019 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: http://www.samson.de

A9 09 2104/1204

**MESS- UND REGELTECHNIK** 



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

Auftraggeber/ Purchaser/ Acheteur	PIDEC EUROPE	GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60	0325 Frankfurt
Bestelldaten/ Order data/ Bestelldaten/ Order data/ No. et date de commande	4565715-000/9.6	9690/157	SAMSON-Auftrags-Nr.: 616 100/01 SAMSON-record no.: Numméro de SAMSON:
Gegenstand Object Objet	Pos.: 15 1 Item: Poste:	Drosselschalldämpfer Typ 3381, 8", Silencer type Cartouche d'amortissement de brui Prüf-Nr.: / Test stamp: / No. de Co A170 (samson) 02.05 Kennz.: / Marking: / Repère: PV150607	it

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

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 EN 1349/ DIN EN 19 DIN 3230 T3, AD/AE/AP, MSS SP 55.		Т3, АН.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01 2001 (1,5 x PN)
Prüfergebnisse zum Zeitpun Test results at the time of the Resultat á l' instant de Contre		lungen.	Execution	g gemäss PED 97/23/EG. acc. PED 97/23/EG. Modu d' apres PED 97/23/EG. N	II H, CE 0062

Marre

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

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-07 Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 1019 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: http://www.samson.de



**MESS- UND REGELTECHNIK** 



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

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

Bestelldaten/ Order data/ Bestelldaten/ Order data/ No. et date de commande

4565715-000/9.69690/157

1

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

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

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

(samson) A107 01.05 2

Kennz.: / Marking: / Repère:

PV150612

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

Kennzeichnung/ Marking/ Repérage	Sicht- und Massprüfung./ Visual test and verification of the dimensions./ Contrôle visuel, cotes d'encombrement	Werk Verwech Material ide Identifica maté	selung./ ntification./ ation du	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	Т3, АН.	DIN 3230 T3, AR.	DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01 2001 (1,5 x PN)
Prüfergebnisse zum Zeitpunk Test results at the time of the Resultat á l' instant de Contró		ungen.	Execution	g gemäss PED 97/23/EG. acc. PED 97/23/EG. Modu d´apres PED 97/23/EG. M	I H, CE 0062

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-01-24 Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo

May

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

09 2104/1204

8

### SAMSON **MESS- UND REGELTECHNIK**

16

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

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

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 Object Objet

Pos.: 17 Item: Poste:

Drosselschalldämpfer Typ 3381, 8"/10", ANSI class 1500 1 Silencer type Cartouche d'amortissement de bruit

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

A169 (Manson) 02.05 Kennz.: / Marking: / Repère: PV150601A

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

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, AR.	DIN EN 12266-1, P10/ ISA 75.19.01 2001 (1,5 x PN)
Prüfergebnisse zum Zeitpunk Test results at the time of the Resultat á l' instant de Contro		lungen.	Execution	g gemäss PED 97/23/EG. acc. PED 97/23/EG. Modu d' apres PED 97/23/EG. M	I H, CE 0062

1

SAMSON AG Frankfurt/Main, 2005-02-07 Abtl. / Dept. / Service P612/ Mo Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt/M. · Postfach 1019 01, 60019 Frankfurt/M. · Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · Internet: http://www.samson.de

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



### INHALTSVERZEICHNIS / TABLE OF CONTENTS / TABLE DE REGISTRE



Qualitätsnachweise / Certificate of quality / Certificat de qualité

1/1

 Auftraggeber
 : PIDEC EUROPE GmbH, Oil, Gas & Petrochemicals, 60325 Frankfurt

 Purchaser
 Acheteur

 Bestelldaten
 : 4565715-000/9.69690/157

No. et date de Cde. SAMSON-Auftrags-Nr. : 616 100/01 SAMSON record no. Numéro de SAMSON

Order data

					Werks Mate Matér	rials iaux		
Kennzeichnung Marking Repère	Typ Type Type		ehäuse Body Corps	Flansch Flange Bride	Deckel Cover Couvercle	ZwStück Interm.pce pce.Interm.	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	rana marana ya ya da ku	6		7	8
LV200301	256		33		34		18	19
PV150601A	254		40	an a	41, 42	43	44	45
PV150601A	3381		46				47	48
PV150607	254		14		16, 21	17	18	19
PV150607	3381	Debrands state (de la seconda de la secon	49				50, 51	48, 52
PV150612	254		29		30, 31	22	32	28
PV150612	3381		9				10, 11	12, 13
PV150635A	254	alanda manana ka di sa ka	14		15,16	17	18	19
PV150635B	254		20		16, 21	22	18	19
PV150707	254		57		58, 59	60	10	61

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



Traitement(s) effectué(s)	Montée température	Maintien	Retroidissement	Temperature de sortie de tour
Treatment carried out	Temperature rise	Sustained	Cooling	Temp, when leaving furnace
Behandlung(en) ausgeführt	Temperaturerhöhung	Haltung	Abkühlung	Temperatur bei Ofenausgang
HYPERTREMPE	90°C/h	1100°C 5h	EAU	1100°C
ADDREAM AND ADD				

N°	de coulé	e 146	57						MIQUE								
Cas	sting n°/	Schmelz	e nr	CHEM	ICAL AN	ALYSIS	/ CHEMI	SCHE ZI	JSAMME	INSETZ	JNG	0.00000.0000000000000000000000000000				ng kalentari atan di kalentari	gaganetikana energialariatetai
crosseconormasedelinie	nanakon kupika manana kata k	C	SI	Mn	S	ρ	Cr	NI	Mo	W	Ti	Va	Cu	Nb	Co	N	Fe
EN	MIN	1					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								
Obtenu	lê	0.045	0.55	1.09	0.008	0.028	19.96	9.34	0.19					0.43			L
Produit									<u> </u>				L		L	<u> </u>	

		Résis, MPA Tens streng Zugfestigk.	Elast. MF Yield poir Streckgre 0,2	nt	Along % Elongation Bruchdehnu.	Stric % Reduction Brucheins.	RESILIE Impact t Kerbschl				Moyenne	DURETE Hardness Härte	RxA
ËN	MIN	440 640	200		25			à	1 20 °C KV 40	Joules			
ASTM	MIN MAX	485	205		30			anna - an tha	san san an a				
°C				10,100,000,000,000,000,000,000,000,000,	andra o forbitalistationista aroado en		°C						
20°C	*****	548	276	arolanica interactorante a	50	1	20 °C	83 J	75 J	97 J		1	
Descrip Bezeich CORP		enngrösse SS 300/600		N* de Mo Pattern nu Modell nr		N° de Plan Drawing numb Zeichnung Nr 0801800284		<u>N° HS</u> HS number Stück Nr 22398B	Quantité Quantity Anza	2	N° d' ord HS order Ltd Nr H	number	
Sev	erity level	ilité D suivant D D according to e D nach DIN 1	DIN 1690 j	part 10.									
Sta	imp, date impel, Dat	et visa du cont and authority of lum, Unterschrif I 3/06/2003	suppliers	inspection rol des He	n arstel	<b>N</b> È		Name (	e l' organisme a of organisation, Abnahmestelle	date and in:	spection auth	ority	

Louises Helu

samson	Zeugnis geprüft 1 B. JUNI 2003

i allerra Descenting ŝ

### 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

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

Wir bestätigen, daß das/die gelieferte/n Teil/e: we confirm, that the delivered parts:

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

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

Werkstoff-Nummer/material-no.: Schmelzen-Nummer/heat-no.:

180 mm rd. x 195 + 2 mm 4 St.

1.4550 / A182 Gr. F347 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.

UMSTEMPTE-BINCHEINDEUMS/continue of re-marking

Sec. Sec.	× #	100	14	
Sec.	- W	. U.S.		
District.	8 W.	0 alles	8 6	
		E.V	E.V.G	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.

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

Glauburg-Glauberg, den 25.11.2004





#### Freiformschmiedestücke Gewalzte Ringe Roh- und Fertigbearbeitung

### Abnahmeprüfzeugnis

Inspection Certificate - Certificat de controle (CCPU) gem. · accord. · suivant: EN 10 204 Abnahmeprüfzeugnis · Inspection certificate · Certificat de réception 3.1.8

Edelstahl Roßwag GmbH Schmiedetschnik + 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	Autregs-Nr. · Works-No. · 04-4069	Réf. d'usine
Zeugnis-Nr Certificete No No. de certificete 437957	Erzeugnis · Product · Prod Freiformschmiede:	
Werkstoff - Standard-grade of material - Matière	Werkstoff-Nr. Material-No 1.4550	5. No. de matière
Lieferzustand - Condition of delivery - Etat de levr Lösungsgeglüht/ solution annealed Wärmebehandlung - Heet Treatment - Treitement 1050 °C Wasserabschreckung/wat	/ recuit de mise en t thermique	solution
Halbzeug-Hersteller / Steel producer - Fournisseu ACERALAVA		Herstellerzeichen Trade mark Sigle du producteur
Kennzeichnung · Marking · Marquege Werkstoff/Charge/Probe-Nr		(B_)

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

Pos. Nr. Item No. No. d. poste	Stückzehl Quantity Nombre	Gegenstand · Object · Désignation	Şchmeizen-Nr, Hest No. No. de coulée	Proben-Nr. Semple No. No. d'essei
1. 2. 3.	1	Rundmaterial RM 180 rd. x 800 mm Rundmaterial RM 220 rd. x 500 mm Rundmaterial RM 245 rd. x 400 mm	31789 31789 31789	6883 6883 6883
			o d couldes Frechmeltumsert - S	

SL	Schmeizanalyse nach Angaben des Stahlherstellers - Ladie analysis - Analyse de coulée									zen-Nr · Nee 9	it No No. d. cou		+ AOD			de d'eledoration
-	-	C 1%]	SI [%]	Min [%]	P (%)	\$ [%]	Cr (%)	Ni [%]	Mo [%]	17 [96]	1	a [%]	Cu [%]	N2 (%)	N6 [%]	0.004
1	$\overline{\tau}$	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	10,004
· -	ŕ†	Sn [%]	V (%6)	W [%]	8 [%]	As [%]	[									
T	ΣŤ	0,014	0,03	0,03	0.002	0,008						ښيېونه ورو ورو ورو ورو ورو ورو ورو ورو ورو ور			vin fan en fan de f	
1	) Sc	hmeizanaly:	se nech Ange	sben des Ste	hiherstellers	· Ladia analys	is · Analyse	de coulée								

Proben-Nr. · Sample No. · No. d'essel Mechanische Eigenschaften · Mechanical properties · Propriétes mécaniques AV ISO-V z (%) Probeniage Pos. of spec. Position Pr.-Temperatur A 5 [%] ReH/Rp 0,2% [N/mm⁴] ReH/Rp 1% [N/mm*] Rm [N/mm*] T. temperature Températ. [°C] IJ =>85 =>40 510-710 =>240 =>205 20 1) īg. 76 246/262/248 58 523 257 293 20 2) lg. 1) Vorschrift - Requirement - Specification 2) Prütergebnis - Test result - résultat d'assai

Weltere Prüfungen · Further control · Control	e supplémentaire		
Besichtigung, Maßkontrolle und Kennzeichnungsprüfung: Kein Surface inspection, dimensions and marking control: Without a Inspection, contrôle des dimensions et de marquage: Sans reo Interkristalline Korrosion (DIN 50 914): Keine Beenstendung Intergranuler atteck (DIN 50 914): Without any rejection Corrosion intercristaline (DIN 50 914): Sans rectamation	IY FUJUGUNI	Spektralanalytische Verwechslungsprüfung : Keine Beanstandu Spectographic antimixing test : Without any rejection Contröle antimelange spectographique : Sana reclamation Zustimmungsschreiben des TÜV Südwest liegt vor. Approvel of TÜV Südwest. Approbation de TÜV Südwest.	ng
	T Datum · Data · Data	Seite · Page No. · Page No.	********
Ort - Location - Unu Pfinztal	22.11.2004	1/1	ana
Die Lieferung entspricht den vereinberten Lieferbedingungen. The above mentioned material in accordance with the terms of t La livraison aux conditions de livraison convenues.	e order Zougnis geprim - 2, 12, 01	A. Worksachverständige Der Werksachverständige Inspecting Engineer Contrôleur d'Usine Poincon de l'exp	mp

 $\|$ 





### Freiformschmledestücke Gewalzte Ringe Roh- und Fertigbearbeitung

## 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 Pfinztzi-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. · 04-4069	Rel. d'usine		
Zeugnis-Nr. · Certificate No. · No. de certificate 437958	Erzeugnis · Product · Prod Freiformschmiede:			
Werkstoff · Standard-grade of materiel · Matiére	Werkstoff-Nr Material-No No. de matière A 182 Gr. F 347			
Lieferzustand - Condition of delivery - Etat de levr Lösungsgeglüht/ solution annealed		solution		
Wärmebehandlung · Heat Treatment · Traitement 1050 °C Wasserabschreckung/wat				
Helbzeug-Hersteller - Steel producer - Fournisseu ACERALAVA	ir d'acier	Herstellerzeichen Trade mark Sigle du producteur		
Kennzeichnung · Merking · Marquage Werkstoff/Charge/Probe-Nr	999-999-999-999-999-999-999-999-999-99			

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

· [ ]	Pas. Nr. Item No. Vo. d. poste	Stückzahl Quantity Nombra	Gegenstand · Object · Désignation	Schmelzen-Nr. Heat No. No. de coulée	Proben-Nr. Sampia No. No. d'assai
	1. 2. 3.	1 1 1	Rundmaterial RM 180 rd. x 800 mm Rundmaterial RM 220 rd. x 500 mm Rundmaterial RM 245 rd. x 400 mm	31789 31789 31789	6883 6883 6883
				n de de la construction de la const	

Sci	hmelzana die analy	ilyse naci sis · Anal	h Angabe yse de co	n des Sta ulée	ahlherstel	lers ·	*****	Schme 3178			Erschmelzungsert - Steel making - Procede d'eleboration E + AOD				
	C 1961 SI 1961 Min 1961 P 1961 S 1967 Cr 1961 NI 1961 A									Co [%]	Ta (%)	Cu [%]	N2 [%]	N6 [%]	AI [%]
-	and the second sec	Annapping	1.27	0.022	0.001	17.35	9.75	0.13	0.003	0.035	0.00	7 0,32	0,019	0,36	0,004
11)	0,02	0,33	1,61	Announcement	1	1 1 3 W W				1		ากการสาวารสาวารระบบการสาวารระบบการสาวารระบบการสาวารระบบการสาวารระบบการสาวารระบบการสาวารระบบการสาวารระบบการสาวาร		calescence and a second	angewerenenserverenender
for or measure	Sn [96]	V [%]	W (%)	8 (%)	As (%)	J									
1) 0.014 0.03 0.03 0.002 0.008												la di fa anciente de la companya de	1000-1000-000-000-000-000	elektrologie automatica automatica automatica automatica automatica automatica automatica automatica automatic	
1) 5	l chmeizanaly	se nach Ang	eberi des Sta	hiharstellers	· Ladie analys	sis · Analyse	de coulée								

Proben-Nr. · Sample No. · No. d'essai Mechanische Eigenschaften · Mechanical properties · Propriétes mécaniques Av ISO-V Pr.-Temperatur Z ReH/Rp 0,2% [N/mm*] Rm [N/mm³] Probenlage A 5 [%] [%] Pos. of spac. Position T. temperature Températ. [°C] Ŋ =>50 =>40 =>85 510-710 =>205 20 Ίg. 1) 76 246/262/248 523 58 20 257 2) lg.

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

Besichtigung, Maßkontralle und Kennzeich Surface inspection, dimensions and markin Inspection, contrôle des dimensions at de r Interkristalline Korrosion (DIN 50 814): Keit	ig controt: Without any releation merquege: Sans reclamation ne Beanstandung	Spektralanalytische Verwechslungsprüfung : Keine Beanstandung Spectographic antimixing test : Without any rejection Contrôle antimelange spectographique : Sans reclamation
Intergrenular stack (DIN 50 914): Without i Corrosion Intercristelline (DIN 50 914): Sen	ary reproser s reclamation	
Orr - Location - Lieu Pfinztal	Datum · Date · Data 22.11.2004	Seite - Pege No. · Pege No. 1 / 1

Der Werksachverständige Inspecting Engineer Contrôleur d'Usine Prüfstempel Inspector's stamp Poincon de l'expert GEBR. GROHMANN Edelstahlschrauben- und Mutternwerk

### Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204-3.1B **Inspection Certficate**

Gebr. Grohmann · Postfach 1251 · 32555 Löhne

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

60019 Frankfurt/M.

	Unsere Auftrags-N Work No.:	Ir.: <u>99_638</u>	·······
A51/GS	Lieferung vom: Delivery of:	24.7.03	
	 Abt. u. Zeichen Dpt./Ref.: WP/ Je .	Tag: Date: <u>1.8.03</u>	

Bestell-Nr.:

Order-No .:

32584 Löhne

Oeynhausener Str. 67-73

、福祉区 197

338625/3000/1882/8324-5567

Umfang der Lieferung:	Anforderungen:	1.0591
Description of supply:	Requirements:	ASTM

Position	Stück	Gegenstand und Abmessung	Werkstoff	DIN/Ausgabe	Kennzeichnung
Item No	Quantily	Object and dimension	Material	DIN/Edition	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		<u>B8</u>

### Ergebnis der Prüfungen:

Test results:

£

٤.,.

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/mm²	As (%) ⊖ A4 (%) Ø A∟ (mm) ⊖	Z %	Av 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
Anforderu Requirem										
1)	211	12,5	798	945	21	65		1 x 320		
		Wärmeb Heat t	ehandlu reatmen	ngszus t cond:	and: 1 tion:	ösunsge carbide	glüht, abgeso solution tre	hreckt und k ated and str	altverf ain har	estigt dened
*) O DVM	⊖ Iso-'	V 0 Iso-	U O		0	DVM ähnl	ich			

#### Sonstige Prüfungen: Other tests:

Stahlwerksanalysen in %: Analysis of the Steelwork in %:

	zeichen: urer's identifica	tion symb	ol		(	A		Der	<b>NewKssa</b> Works	ichverst Inspector	tandige	r
	ung und Ausmon and measurin		o.B. o.k.	*****				The	ə recipiren	ents are f	11/0	
				samson	Zet (	јергü 106. 2003		ie v				
1)	162188	,022	,62	1,81	,030	,026	18,20			8,56		
Position Item No	Schmelze Charge no	с	Si	Mn	Р	s	Cr	Mo	v	Ni		



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	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 !

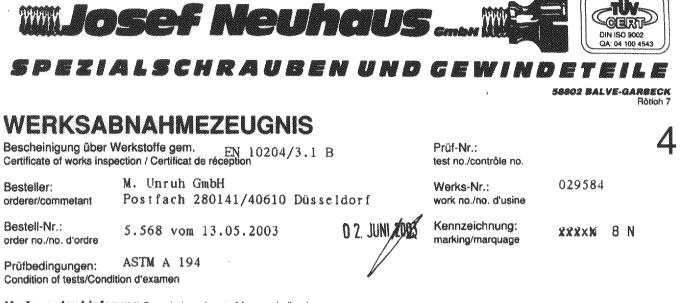
erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere nach DIN 50.049 / 3.1 – B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

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





Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. Stück	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr.	Abmessung	material	Probe Nr.
I-No. quantity	object - DIN or drawing no.	dimension		test-no.
p-No. nombre	objet - DIN ou dessin no.	dimensiona		no. d'essais
03 85	Hex Nuts ANSI 18.2.2	3/4" UNC	**** ASTM A 19 <b>6</b> 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	dimension		Steckgrenze yield point limite d'elasticite N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strenght limitede rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürg red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resillense J	Härte hardness dureté
							99942039110097110710071071071071071071071071071071071	HB 30
9140	3/4"	20	Prüfkraf	tversuch 25	050 lbf: c	.В.		156

Wärmebehandlung heat treatment: g treitement thermique:	EinschmelzArt melting proc.: fondage:	E
	demonstrate and a second s	

Analyse

	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!

samson

Balve-Garbeck, den

Ort, Datum place, date

28.5.2003

Zeugnis geprüft

2 5. JUNI 2003

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

Der Werksschverständige Workinspector/Contrôleur Usine



### 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.



#### N° et date de commande 356092 le 18/03/2004 CLIENT SAMSON AG Order n° & date / Nr. U. Datun des auftrages Customer / Kunde 55691 le 01/06/2004 C25324 N° et date du PV fournisseur N° Enregistrement HS N° & date of supplier's rep. / Nr u. Datum der Lieferansbesc. Supplier's booking n° Lfd. Auftr. Nr D. Herstellers GP240GH N EN 10213-2 95/ ASTM A 216 WCC Désignation normalisée du matériau Description and size / Bezeichnung d. Werkstoffes ASTM 93

Procédé de fabrication E Manufacturing process / Erschmelzungsart

### - TRAITEMENT THERMIQUE - Nº A 176/04 / /

#### HEAT TREATMENT / WÄRMEBEHANDLUNG

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

### N° de coulée 16138

873

### - ANALYSE CHIMIQUE -

Cas	tina n°/	Schmelz	enr	CHEM	ICAL AN	ALYSIS.	/ CHEMI	SCHE ZI	USAMME	:NSETZI	JNG		promonant control and control and participation of the participation of				procession and the second second
gegoenenen tetrahakisteli (199		C	Si	Mn	S	Р	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											0.02	0.3				
	MAX	0.25	0.6	1.2	0.045	0.04	0.5	0.5	0.2			0.03	And the state of t				
Obtenu	3	0.185	0.43	1.13	0.009	0.02	0.24	0.09	0.018			0.003	0.01				
Produit	age an original statements and the second statements and the second statements and the second statements and the	1								L	<u> </u>	L			L	L	L

				MECI	- CARAC	CTERISTIQU	JES ME	CAN SCHI	IIQUES - E EIGENSCH	AFTEN				
	nacun mainte finalmet ar sea an	Résis. MPA Tens streng Zugfestigk.	Elast M Yield po Streckgr 0,2	PA int	Along % Elongation Bruchdehnu.	Stric % Reduction Brucheins.	Reduction Impact test Brucheins. Kerbschlagzähigkeit						DURETE Hardness Härte	RxA
EN	MIN MAX	420 600	240		22				à	20 °C KV 27 J	oules			_
ASTM	MIN MAX	485 655	275		22	35			2010/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/					
°C							°C							
20°C		554	348		30	59	20 °C		97 J	86 J	94 J	L	Luce and the second sec	
Désignation et dimension         N° de Modèle           Description and size         Pattern number           Bezeichnung und Nenngrösse         Modèll nr           CORPS DN 50 PN 250-320         7676						N° de Plan Drawing numb Zeichnung Nr 0801767576			15 number :k Nr 24186	Quantité Quantity Anza	N° d' ordre HS ty HS order number Ltd Nr HS 10 52 à 61			
Sev	erity level	alité D suivant D D according to e D nach DIN	DIN 1690	part 10.										
Ca	ichet, date amp, date empel, Da	et visa du com and authority o tum, Unterschri 01/06/2004	rôle fourn f suppliers ft des Kon	isseur inspectio	in Ierstel		<u>2009-servet regenerationskapper</u>	******	Name of	l' organisme a / organisation, \bnahmestelle	date and ins	spection auth	lority	gggeogg a sunna sin
	POLV	SAMBRE ENT V. pire CD	HAU COF	TE SAI	ABRE PO F.	5				(cumocen) Z	eugnis 29	früft		

-IL TRATITIO CAREDDOM -----site Wah . http://www.aniamiahautanamahma for

HUS

### \$ Č _ E. V. G. EDELSTAHL-VERKAUFS-GESELLSCHAFT mbH.

EVG - VILBELER PFAD 23 - 25 - 61118 BAD VILBEL





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

1. September 2004

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

Wir bestätigen, daß das/die gelieferte/n Teil/e: we confirm, that the delivered parts:

210 mm rd. x 245 mm 5 St.

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

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

Werkstoff-Nummer/material-no.: Schmelzen-Nummer/heat-no.:

C 22.8N / A105 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.

UMSTEMPEL RESCHEINIGUNG L conflicate of re-marking

<u> </u>	Ĵ.	<u>~</u>	4
I	ν.	<b>U</b> S.,	8
990 W	ω a	1007 8	*
	19 19 19	.V.	E.V.G.

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.

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

Bad Vilbel, den 01.09.2004



		•							a fa Banker e e e fa fa e da de fa este a margane de benefat esta de fa en ante en ante de benefat esta de
		- Malling - 12.		. 1	Gewicht - Weight -	Poids	3üte - Q	uality - Qualité	Norm - Standard - Norme
	R CM AUFI nor	g-Delivery-Livra UNDSTAHL C KS 4007 TRAG L 24 malisier	35		8.670 8 Stück 3 Pieces	kg	C	22.8 250GH N	DIN 17243- 87.1 EN 10273.1 AD 2000W13 TRD 107 TRB 100 ADW13
	210 mm	5,0-6	NICHICAL A	NALVEIS -	COMPOSITIO	N CHI	MQUE	. (%)	
CHEMISCHE	ZUSAMMEN	SETZUNG -	CHEMICAL	WALTOID -	COMI COLLE				99 yr yw fel fallan yn ar y Yn gwyr fel fallan yn ar yn
Schmelze Melt Charge No	*					nange same sa	****	an de sta	CU
	C	MN	SI	P	S	a		NI	44- 44-
T40713	0.20		0.26	0.012	0.003	0	.25	0.10	0.07
	oms MO	SN	v	TI	N	AL	nadi.	NB	
CC DIO	Nord Colour		0.004	0.002	5 0.0067	0.0	026	0.003	1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 -
Strangg			and the second se	and a subscription of the second second second	and the second	.e	-ALICACION DE		
MECHANIS	CHE WERTE	- MECHANICA	Bruchdehnung	Brucheinschn.		a 148 (astronomournes)	*******		Brinell-
Schmelze	Strackgranze Yield point	Zugfestigkeit Tensile strenght	Extension	Contraction	Energy of impact Resilience				harte HB
Schmeize	Limité d'elast.	Resistance	Allongern	Contraction	KV (J)				110
Charge No	Rp 0,2 (MPa)	R _m (MPa)	As (%)	Z (%) 69,6	20°C	n de la companya no segui	anton all angles and the last		138-138
T40713	292	490	34,8	67,0	AV - 156				
Pr.Nr.:D		*			156				
r.s.wr.Q	739				154				
I F Dared	hmesser	1/6	Diameter	<b>~</b>	158				
TK-2	2, 23 5 5 teach bigs bays have				-20°C				
4.55 M					AV - 93				
					90				
ł					91				
		N 1001 3 //			Ultrasonio	c ins	pecti	on result	S SEP 1921 3 C/C
US - Prut	ung o.B. SE ungsprufung	a loar o C/ d. Spektro	test 100%		Spectrote	st 10	0%		
Material	vakuumentga	st			170 million A al	****	d nar	ticle	kona fiald tests
Material	ist 100% Ob	erflaeche d	efekt gepi	rueft.	Surface is Mode of p	s 100	v mag	UKAGU CON	kage field teste nverter
Erschmelz	ungsart-Sau	erstoffkonv	erter		Polling r	aduct	io ra	tio - 6,4	
Unformung	sgrad - 5,4 10ht: 920°C	1130 1.055			¥9	1 Jmad	0208	~/130 "Zir	0 
Normargeg	<u>Lunc: Seurc</u>	/ de al V dad be in V i	gene Marage annum an a' Challeng (Christian a' Stade Challan a' Stade Challan a' Stade Challan a' Stade Challan	gangenning til bligt och sin skiller og konstruktionen Scholler of den skiller of den skiller of den skiller o		OTONA T	vàico	au Cu	letora!
					1508		A	MA W	

Die obengenannten Erzeugnisse entsprechen den Bestellungsvorschriften – Products conform with the prescription of order V Kladné dne :20.7.2004

T_PRINT 3022-97 D

Zens 1 0. 03

Jiřina ANDĚLOVÁ nezávislý oprávněný zástupce unabhängiger berechtiger Vertreter

^{ihi}nwad

TŽ TK-2-2/16

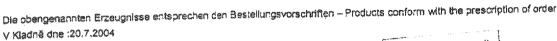


Aviso - Advise note - Avis: Ihr Auftrag - Your order - Voltre ordre: 04/07/002185/01 KS 4007 Waggon No: Werks Nr. - Our order - Ref. d'usine: 1C6 3540 7000028359 1C6 4759 0041006708/27

GER-K-AVISO@commercialmetals.com

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

Number: 2004/07/004297-1 Güte - Quality - Qualité i Norm - Standard - Norme Gewicht - Weight - Poids Lieferung - Delivery - Livraison ASTMA105 RUNDSTAHL A105 8.670 kg CMC KS 4007 ASMESA105 SA 105 8 Stück AUFTRAG L 2435 Ν 8 Pieces normalisiert 210 mm 5,0-6,2 m CHEMISCHE ZUSAMMEN SETZUNG - CHEMICAL ANALYSIS - COMPOSITION CHIMIQUE (%) Schmelze Melt Charge No CU NI CR 0 P ST MN 0.07 C 0.10 0.003 0.25 0.012 0.26 0.20 0.79 T40713 MB ALC N cc blooms TI V MO SN 0.003 0.0067 0.026 0.0025 0.004 0.005 0.004 strangguss QUALITÉS MECHANIQUES MECHANICAL VALUES -MECHANISCHE WERTE -Brinell-Schlagarbeit Brucheinschn. Anuchdahnung harte Zuglestgkeit Streckgrenze Vield point Energy of impact Extension Contraction Tensile strenght HB Resillence Contraction Schmeize Allongem Limité d'elast Resistance Malt KV (J) Z (%) Rm (MPa) As (%) Rp 0,2 (MPa) Charge No 138-138 20°C 69,6 34,8 292 490 T40713 AV - 156 Pr.Nr. : D739 156 T.S.Nr.D739 154 1.58 1/6 Diameter /6 Durchmesser -20°C TK-2 AV - 93 90 91 197 Ultrasonic inspection results SEP 1921 3 C/C US - Prufung o.B. SEP 1921 3 C/c. Spectrotest 100% Verwechslungsprufung d. Spektrotest 100% Vacuum degassed particle Surface is 100% magnetic leakage field tested Material vakuumentgast Material ist 100% Oberflaeche defekt geprueft. Mode of production oxygen converter Erschmelzungsart-Sauerstoffkonverter Rolling reductio ratio - 6,4 Normalized 920°C/130 Air. Umformungsgrad - 6,4 Solo Arrida-Normalgeglüht: 920°C/130 Luft. aucon



TO RE SA HIL

1. 1 d ¹⁴

21

TŽ TK-2-2/16

T_PRINT 3022-97 D

l

### Abnahmeprüfzeugnis **Inspection Certificate** Certificat de Réception

Samson AG



ÓĎ. 12.2004

Prüf-Nr.: Inspection No.

K4/60430 26001182

Certificat Nº 348395 /78881

Auftrags-Nr.: 340 Order-No. - Nº usine

Kennzelchnung: marking/marquage

HJL-B7

Customer - Acheteur Bestell-Nr.: 369078	3000/	v.	04.10.04
Order No Nº de la commande			

EN 10204

**Besteller:** 

Prüfbedingungen: Condition of tests / Conditions d'examen

ASTM-A193

#### Umfang der Lieferung

Extent of material delivery - Liste descriptive

PosNr. Item-No. Poste-Nº	Stückzahl Number of Ote	Gegenstand Article Désignation du produit	Abmessung dimension dimensions	DIN od. Zeichnung-Nr. DIN or drawing no. DIN ou dessin no.	Werkstoff material matière	Probe Ni Test No. Molecouverte
10 (1)	110	Stiftschrauben stud bolts	1 1/8"-7UNC -2A x 80	ähnl./lk.938	A 193-B7	238
8324-9	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. #faproverte	Abmessung Probenabmessung Dim. of specimen Dim. de l'éprouvette	Streckgrenze yield point limite d'elasticite N /mm ²	Zugfestigkeit tensile strenght résistence 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			HBW 10	
238	12,7	897	919	17,1	52		266-276	
				uggina sa manana na pananga na pan				

238	Wärmebehar heat treatment: treitement therm	ique: qu		a.temp	ered	540°C			ErschmeizAi melting proc. : fondage :				
Analyse //	Analyse /Analysis gemaess Herstellerangabe/acc.to manufacturer												
Probe Nr.	Schmelze Heat No.	С	SI	Mn	Р	S	Cr	Mo	Ni	V			
Test No. Motiprarvette	Nº Coulée	%	%	%	%	9%	%	%	%	%			

١	Verwech Identificatio	slungsprüfu n of material : no	ng : Ohne I	Beanstand	ung!	D Th	ie gestellte le requirement	n Anforder s are fulfilled a	rungen sin s per annex.	¢
	¥									
	238	042408	,42	.,30	,79	,012	,024	1,04	,16	Contraction of the local data

identification du matériau : sans réclamations ! Warstein, 03.12.2004

d erfüllt. Langer 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.

Zeugnis geprüft SAMSON AG P631/Kp

0 13.APR99 50049-3.1B 3 date 07/04/99 page 1 D-60314 FRANKFURT AM MAIN D E U T S C H L A N D	quantity head treatment protection Heat n 51 OUENCHED TEMPERED ZN.COATED B633 YEL AV0031	CHANICAL PROPERTIES HB HB HB HB IMPAC min-Max min-Max min-Max KV	0 321 MAX 0 286-290 CHEMICAL COMPOSITION Cr MO V Ti	5 MAX 0.040 0.75-1.20 0.15-0.25 0.022 0.96 0.17	quantity head treatment protection Heat n 102 QUENCHED TEMPERED ZN.COATED B633 YEL AV0031		$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	35 MAX 0.040 0.75-1.20 0.15-0.25 0.022 0.022 0.96 0.17	Contraction and Activity changed a rescanded allo
A 5 0 DIN 0 20073	date 14/01/99 date 07/04/99 	2 2 8 8	. 0 58.	.35 MAX	DS 1*1/8X80		16 50 19.0 58.0 CH Si P	0.15-0.35 MAX 0.03 0.19 0.007	SATYSFACTORY
CERT. N. 590 CERT.	: 900733 	e MAT. Rs 0.2 Mpa	720 873	ли 0.65-1.10 0.77	00	MAT. Rs 0.2 MPa	720 873 Mn	0.65-1.10	B7 TEST
CERT. N. 590 CERT.	: 114648 ery note n. ====================================		967 967	с 0.37-0.49 0.395		R MPa	860 967 C	0.37-0.49 0.395	MARKING DIMENSIO
DE LEGALE 21015 BILIMENTIC: 21015 BILIMENTIC: 21015 COC: 100.000 (ra SOC: 100.000 (ra SOC: 100.000 (ra SOC: 100.000 (ra	Order Deliv marti	ul yuuu alues	equired ctual	alues equired ctual	arti 9001	alues	equired ctual alues	equired ctual	emarks : ISUAL AND

	计时称 转移 酸酸酸		CONE P.L KN		opad Ferrit		BITTON 8
REGELTECHNIK RSTRASSE 3 LANKFURT AM MAIN C H L A N D		N M	TEST PROOF L. KN	POSIT	>		AD
s H L D C			IMPACT TE KV J		Mo	<b>9</b> 00 490 490 400 400 400 400 400 400 400 4	
SAMSON Z MESS- UN VEISSMUL D-60314 D E U T	<b>1 10 10 10 10 10 10 10 </b>	RED	HB min-Max	179 MIN 260-266	L L		12111 E.S. 302.24.4 3 1B 1 valor concert a lor central allo storo di doll'e rue concerti del relativo contrector concerteti del Taugnis genti 13. 99
page 1		head trea QUENCHED	PROPERTIES HB x min-Max	248-352 276-284	ITION Ni		Z Z Z
)-3.1B :e 03/03/99		quantity 2.2 488	MECHANICAL PRO HB min-Max		CAL COMPOSITION S	0.050 MAX 0.026	
DIN 50049-3.1B 900430 date 03/		B18.	MECHA		P CHEMICAL	0.040 MAX 0.005	
e d	ce 14/01/99 ce 03/03/99	cem article 1 90040 001424 T18 2H HEX.NUT 1"1/8 Mar asrm a194 2H	A. 20		5	0.40 MAX 0.20	SATYSFACTORY
CERT. N. 590 CERT.	. 900430 date	Т18 2H Мът 2	8		W	1.00 MAX 0.70	2H TEST
CERT. N. 590 CERT. ST. 590 CERT. N. 590 CERT. ST. 590	Order: 114648 Delivery note n.:	cle 0 001424	R R Ma		U	0.40 MIN 0.45	DIMENSIC
	Order: Delive	tem article	ilues	<pre>&gt;quired :tual</pre>	alues	equired ctual	MAL AND



Rollwag GmtH Postfach D-76327 Plinztal

Vilbeler Pfad 23-25

D-61118 Bad Vilbel

EVG Edelstahl-Verkaufs-GmbH

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)

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

 Ificat de controle (CCPU)

 Werkszeugnis
 2.2

 Test report
 2.2

 Relevé de contrôle
 2.2

 Abnahmeprútzeugnis
 3.1.8

 Inspection certificate
 3.1.8

 Certificat de réception
 3.1.8

9	North	
		And a
8 8 8	x	

Q

76327 Pfinztal, den_____

23.09.04

Bestellung-Nr. 64221											lat de livraison heat-1	treat	ed		
Auttrags-Nr./W 4352	4		isine	Zeugnis-Nr / 405	Certilicate No. L 3 8		Wärmebe Heat Trea Traitemer thermique	lt r	20 740	°C,Ö °C,L	labschu uftabki	reck. ühlun	/oilqu g/airc	ench. oolin	g
Erzeugnis/Pro			niedes	tück/	forgin	a F	Kennzeic Marking/N	hnung farquage	Wei	rkst	off/Cha	argen	/Probe	-Nr	-9
Werkstoff/Star A 182	daro-Gr Gr	ade of M 。 F	aterial/Matiére 12 Cl	.2 S	DENOR	ller:Steel produ REIN	OSA	iissaur d'i	10101	Werk	stoff-Nr./Materia	I-No./No. de r	natiére	Hersteller: Trade mar Sigle du p	k
Prüf- u. Liefert Terms of deliv Normes et/ou	badingur ary and conditio	igen und or mater ns de réc	oder amtliche al specification eption/livraiso	Vorschritten/N os/standards 1	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	A 182	lt	.Ed	•					(H	E
Pos. Nr. Item Na. No. d. Poste	Stück Qua Nom	ntity			Gegenst	and - Ol	bject -	Désig	gnati	on		H	neizen-Nr. sat No. le coulée	San	ben-Nr. Iple No. d'essaí
1	1	F	Ring F	M 857,	/289 r	d.x	310	mm				7210	1	6543	
Schmelzanaly Ladie analysis Analyse de co	; ·	Angaber	n des Stahlher	stellers		an a	x	Chec	analysi k analy ise de p	sis				lakan yilen Manusel da aya sara da ku ku ku	
Schmelzen-Nr. Heat No.					nss/Procédé d'	·····					ingeligen die internetien auf alle maar waarde gegene				
No. d. coulée 72101	E	0.15		% Mn 0.700	% P 0.018	%S	% Cr 1.090		250	% Mo 0.442	0.013	% Co	% Ta	% Cu 0.173	% N 0.007
19101	£1											12 1000	11 758708		
72101	B	<u>% N</u>	0.02	% H2	% Sn 0.012	% V D.011	%₩		<u> </u>	%Fe	% AS	H2 ppm	В рра	%	%
Mechanische	Eigensc	) hatten/M	echanical prop	erties/Propriét	l es mécaniques	ii									<b>.</b>
Probe-Nr. Test No. No. d'essai	Pos	Lage of spec. sition	PrTemp. TTemp Températ. [°C]		H/ <b>Ap</b> nm²]   Ap 1%	Rm (N/mm)	2]	A 5 [%]		Z [%]	Av [J]		Proben-Form Type of Spec. Type		Hárte ardness Dureté
Vorschrift Requirem.: Specificat.:				=>275		≈>485	×.	>20	=>3	0	inf.				
6543	tg.		RT	292		529		28	5	5	79/84/87		ISO-V	159 HB	
Spectrographi Contrôle antin Besichligung, Surface inspe Inspection, co Interkristalline Intergranular Corrosion inte Anlagen Enclosures	ic antimi nelange Maßkor oction, di ontrôle d Korrosi attack: V	king test. spectrog mension: es dimen on (DIN : Vithout a	Without any r raphique: San d Kennzeichnu s and marking sions et de mi 50 914): Ohne	s reclamations. Ingsprütung: C	hne Beansland I any rejection reclamations.		/	×		Inspec		erständig	•	Pr Inspecto	üfstempe r's stam; de l'exper
Annexes					16. 31	- An	;			- mr# 685 €	n u un verst teen soor soor soor soor soor soor soor soo	ie ie	sy .		

### Abnahmeprüfzeugnis **Inspection Certificate** Certificat de Réception 3.1.B

EN 10204

Samson AG

**Besteller:** Besteller. Customer - Acheteur 332980 3000

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

Prüfbedingungen: Condition of tests / Conditions d'examen

ASTM-A193

#### Umfang der Lieferung

Extent of material delivery - Liste descriptive





K3/03931 Inspection No. 26000705 Certificat Nº

Auftrags-Nr.: Order-No. - № usine

Kennzeichnung: marking/marquage

HJL-B7

PosNr.	Stückzahl	Gegenstand	Abmessung	DIN od. Zeichnung-Nr.	Werkstoff	Probe Nr
Item-No.	Number of	Article	dimension	DIN or drawing no.	material	Test No.
Poste-Nº	Ote	Désignation du produit	dimensions	DIN ou dessin no.	matière	Priprovetta
10 (1)	68 24-576	Stiftschrauben	1 3/8"6UNC- 2A·x 140	938 ähnl. 2.21-65 Bl.11<5/99	A193-B7	1

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

#### Ergebnis der Prüfungen Jun Manala

Probe Nr. Test No. Pronowetta	Abmessung Probenabmessung	s des Essais Streckgrenze yield point limite d'elasticite 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	
								analassan kasasan manakan kasa

1	Wärmebehandlung: heat treatment: vergütet treitement thermique:	ErschmelzArt : metting proc. : tondage :	E
A mali ran	GEMAESS HERSTELLERANGABE		

Analyse /Analysis

Probe Nr.	Schmelze	С	SI	Mn	Р	S	Cr	Мо	Ni	V
Test No. Méléprouvette	Heat No. Nº Coulée	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	000501	,41	, 24	,85	,014	,030	1,06	,18		
(SRM506	Zournia u uu	1	Rie							

Verwechslungsprüfung : Ohne Beanstandung ! Identification of material : no objection ! Identification du matériau : 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

		imbH gungsteil	Zur weitere A 5 0 0 Erledigt	n Bearbei an 22.NOV durch	nie - niene - zwier - niene - niene - rin <b>istije</b>	<ul> <li>Vennhauser Ailee 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</li> </ul>	
Unruh GmbH • Postfac Samson AG Postfach 10 19 01 60019 Frankfurt a.	<u>ch 28 01 41 • 40610 Düsseldorf</u> .M.		(CEII) brik bir tallennen mannen sonskræderer	9999 en 17 en 14 euro de June de Galeriano	Schrauben u Sonderschra aus allen We gedrehte u. g Schraubenb	Spezialist für : rauben und Muttern nach DIN derschrauben nach Zeichnung allen Werkstoffen rehte u. geschliffene Bolzen raubenbolzen u. Stiftschrauben Abnahmevorschrift	
Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vor	n	Unser Zeichen Herr Becker		Datum 17. Novem	ber 2004	
Unsere (	tellung-Nr. Commission-Nr. e nach EN 10204 /	367139 / 300 200421150 3.1 – B	0 / vom 03.09	9.2004			

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	2" – 4,5 UNC – 2A x 190 mm
		Maß e = 76 mm / $8324-5643$
34	Stück	3/4" – 10 UNC – 2A x 70 mm
		Maß e = $28 \text{ mm} / 8324-5693$

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

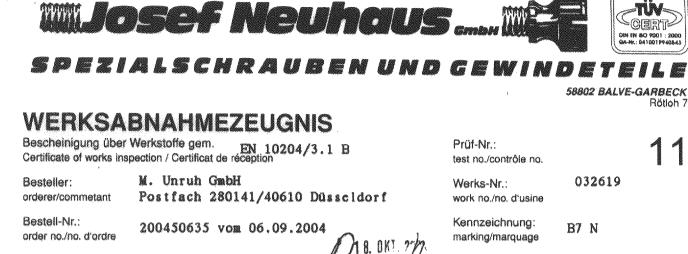
erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere nach EN 10204 / 3.1 - B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen GmbH Ingsteile

**Geschäftsführer:** Andreas Becker, Rainer Becker Commerzbank AG Düsseidorf 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





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.		Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material material	Probe 1 test-no. no. d'ess
ner et al a construction de la c	05 06 07 08 09	34 12 12	Stiftschrauben DIN 938 Stiftschrauben DIN 938 Stiftschrauben DIN 938 Stiftschrauben DIN 938 Stiftschrauben DIN 938	2" UNC Fo x 190         e=76mm           3/4" UNC Fo x 70         e=28mm           1-1/8" UNC Fo x 130         e=43mm           1" UNC Fo x 90         e=38mm           1-1/2" UNC Fo x 170         e=57mm	B7 B7 B7 B7 B7 B7	913( 889: 746: 931( 955)

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection I 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'elasticite N/mm²	Zugfestigkeit tensile strength limitede rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürg red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resillense J	Härta hardness duretè
underse anderse sectores secto			Rp 0,2		40			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	2.3	62		291
9551	10.0	20	914	1015	18,2	58		292

	warmebenanoru heat treatment: treitement thermique:	ver	gütet	/						for	Hing proc.: Mage:	cMIL .	E
Analyse Analysis	an na hana an				en and see an and an and an								
 Probe Nr.	Schmeize charge no.	С	Si	Mn	Р	S	Cr	Mo	Ni	V	TI		

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

Zeagnis gep/utt

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

Balve-Garbeck, den

Ort, Datum place, date

14.10.2004

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

Der Werksachversfändige Workinspector/Contrôleur Usine

	Befestigungs	A 500 Entaciat	2 1.DEZ 04 durch Vennhauser Allee 276 b 40627 Düsseldorf Telefon 02 11/27 70 17-18 Fax 02 11 / 27 34 23 e-mail: info@unruhgmbh.de
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
Betr.: Ihre Bestel Unsere Co	lung-Nr. 370434 mmission-Nr. 2004214	Herr Becker / 3000 / vom 21.10.2004 421	17. Dezember 2004

Schr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am 16. Dezember 2004 gelieferten

#### <u>Heavy Hex Nuts nach ANSI B 18.2.2, aus Werkstoff</u> 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 Gpüßen nbH

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 Düsseldarf HRB 4627 Ust.-Id.-Nr. DE 119 425 809





Spezialschrauben und cewww eteil 

# WERKSABNAHMEZEUGNIS

Bescheinigung über Werkstoffe gem. Certificate of works inspection / Certificat de réception

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

**Bestell-Nr.:** order no./no. d'ordre 200450766 vom 26.10.2004 106-8EZ. 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.	quantity	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
- Nor	02	21	Heavy Hex Nuts ANSI 18.2.2	1-3/8" 6UNC	Gr.7	9306
			######################################			L

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection 1 Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Prüf-Nr.:

Werks-Nr.:

test no./contrôle no.

work no./no. d'usine

Kennzeichnung:

marking/marquage

#### Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais Härte Einschnürg Schlagarbeit Probe Nr. Steckgrenze Zugfestigkeit Abmessung Prüftemperatur Dehnung test no. dimension test temperature yield point tensile strength elongation red, of area impact test hardness resillense dureté icite striction no. d'essais dimensions temperature d'essai limite d'ela limitede rupture aliongement <u>م</u>ر % N/mm^a  $N/mm^2$ .1 ISO-V HB 30 0,2 5d 73/80/76 976 14,8 50,0 866 20 9306

Wärmebehandlung heat treatment: treitement thermique: vcrgütct /	EinschmelzArt metting proc.: E tondage:

Analysa

Analysis				r		****					anana mananana manana manana manana manana manana manana manana mana mana mana mana mana mana mana mana mana m Mana manana manana manana manana mana ma		lociation and a second s
	Schmelze	С	SI	Mn	р	S	Cr	Мо	NI	V	TI		
	charge no. no. da coulée	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		****
9306	11884	,404	,21	,76	,012	,020	1,05	,20	,15	,004	,00	9	

Zeaga

ત્વલ્યતો.

2 2 17 04

11

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

Balve-Garbeck, den

Ort, Datum place, date

1.12.2004

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

58802 BALVE-GARBECK

7 N

032917

XXXX

Rötloh 7

288

ständige Workinspector/Contrôleur Usine Der We

	NRUIH GmbH Befestigungs	teile ^{Zur} weiteren Be am an	arbeitung	Vennhauser Allee 276 b
		A500 22	.NOV04	40627 Düsseldorf Telefon 02 11/ 27 70 17-18 Fax 02 11 / 27 34 23
Unruh GmpH + Postfa	cn 26 01 41 • 40610 Dusseidorf	<mark>Erledigt du</mark> am	rch	e-mail: into@unruhgmbh.de http://www.unruhgmbh.de
Samson AG Postfach 10 19 01 60019 Frankfurt a	м.		Sondersch aus allen V	list für : 1 und Muttern nach DIN 1rauben nach Zeichnung Werkstoffen 1. geschliffene Bolzen
			Schrauben	ibolzen u. Stiftschrauben imevorschrift
Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum	
		Herr Becker	17. Nover	mber 2004
	tellung-Nr. 367139 Commission-Nr. 2004213 le nach EN 10204 / 3.1 – B	/ 3000 / vom 03.09.2004 150		

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 mbH zsteile

Geschäftsführer: Andreas Becker, Rainer Becker

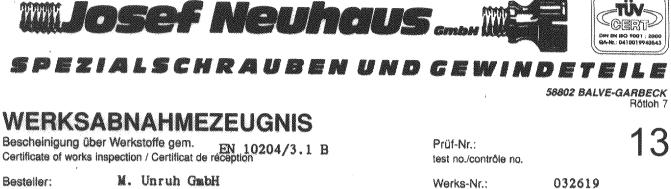
Commerzbank AG Düsseldorf Konto-Nr.: 4 780 888 BLZ 300 400 00

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





orderer/commetant

M. Unruh GmbH Postfach 280141/40610 Düsseldorf

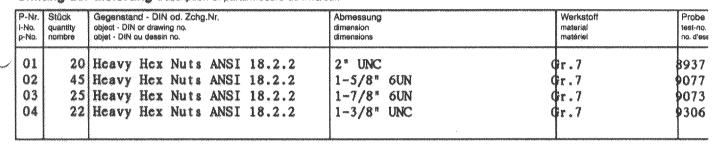
**Bestell-Nr.:** order no./no. d'ordre

200450635 vom 06.09.2004

Prüfbedingungen: Condition of tests/Condition d'examen

ASTM A 194

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison



OKT. 2004

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

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

work no./no. d'usine

Kennzeichnung:

marking/marquage

XXXXXXX

7 N

#### 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'elasticite N/mm²	Zugfestigkeit tensile strength limitede rupture N/mm²	Definung elongation allongement %	Einschnürg red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resiliense J	Härte hardness dureté
8937	10,0	20						HB 30
9077 9073	10,0 10,0 10,0	20 20 20 20						288 292 279 285

	Wärmebehandlung heat treatment: treitement thermique:	vergütet			Ei	nschmeizArt sking proc.: idage:	E
persistent and a second		enterniei a elette a presidente enterna a sere data se data enterna data enterna data enterna data enterna data	 	and management of the second	-		
Analysa							

Auguse

Analysis							geographic miterio international		geographic and the second s	Severation and a several	Redeems consideration of	****	Annistronistisissense autoriaati
Probe Nr.	Schmelze	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	V	TI	Cu	Al
test no. no. d'essais	charge no. no. de coulée	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
8937 9077 9073 9306	16814 14820 738506 11884	.40 .438 .41 .404	.35 .22 .29 .21	,78 ,80 ,76 ,76	,020 ,009 ,010 ,012	,033 ,025 ,025 ,020	1.02 1.05 1.07 1.05	,17 ,22 ,21 ,20	,15 ,16 ,15	,004	,001	,05 9	,06

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

Balve-Garbeck, den

Ort, Datum place, date

14.10.2004

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

Der Werkkachyerständige Workinspector/Contrôleur Usine

Zeognis gą 32.



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



#### 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: 21257	78	
Bestell-Nr. Order No: No de la commande	vom	Pleis	ssner Auftra	<b>£</b> :	111398	Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essail:	Elektrosta electric sto	
Qualităt: Matorial: Matóriau:	G17CrMo5-5 ASTM A 217 G WC6	mdo Mat	rkstoff-Nr.: cerial No: cériau No:	1.7357 WC6	entsprechend: acc. To selon:	DIN-EN 102 ASTM Stand	ards Ed	usgabe: 1996 dition 1999 dition
Anforderur Requireme Exigences:	nts: DDT 160	10213-2, A 0 Teil/part 1				Zeichen des Liefer Sign of the manufa Marque du produc	cturer:	
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces			Ĩt	nstand em bjet		Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1 2 3	1 1 1	Gehäuse/b Modellnr Stückgewi 11 / 1 11 / 2 11 / 3	/pattern r	10. 8093	00 m.Fl./with fla 8" Cl.900 548 kg	inge	20789 20789 20789 20789	080R 080R 080R

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

Die gestellten Anforderungen sind It. Anlage erfüllt. The requirements are accomplished as per enclosure. Les résulats 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:

Ocecu Lakemann

1 9. 10. 04

Zeagnis gaprúft



Besteller - Customer - Client:

Besichtigung und Abmessungen

Inspection and measuring:

Inspection et mesurage:

Samson AG

Zugversuch

Tensile test: Essaide traction: Duderstädter Straße 17 D-37412 Herzberg am Harz Telefon (05521)83-0 Telefax (05521)83-203

keine Beanstandung

DIN-EN 10002 Tel/part 1

no objection



### 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

B	Anlage		Zum Zeugnis
3.1 B	Enclosure Annexe	1	To certificate Au certificat
1. B	Vom: Dated: Date:	07.10.2004	19622
Projekt:	212578		
Pleissner Auftra	<b>g</b> ;	an na an a	
111398			
Kerbschlagbiege Impact test: Essai de résilien		DIN-EN 10045 Teil charpy-V bei RT/at	•
Faltversuch:			

#### Mechanische Eigenschaften – Mechanical Properties – Propriétés mécaniques:

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'elasticité 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:	315	490 655	20	35	27	DIN-EN 10213- 2;ASTM A 217
080R	482	616	25	59	104 / 97 / 75	

Bend test:

Essai de pliage:

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

Charge Heat No No. Coulée 20789	с	Si	Mn	Р	S	Cr	Мо	Ni	Cu	w	
20789	0.16	0.42	0.58	0.012	0.014	1.15	0.49	0.19	0.08	0.001	
								0.000			
				1							

#### Warmahahandlung - Heat treatment - Traitement Thermique:

Normalisiert :	Temperatur:			
Normalized:	Temperature:			
Normalisé:	Température:			n men men men men men men an de la ser de
Vergütet:	Härtetemperatur:		Medium:	
Tempered:	Hardening temperature:	920 °C	Medium:	Polymer
Revenu:	Température de trempe:	<i>740</i> Q	Milieu:	
	Anlasstemperatur:	₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩	99930000000000000000000000000000000000	
	Anealing temperature:	720 °C		bewegte Luft
	Température de recuit:			air
Lösungsgeglüht:	Låsungsglühtemperatur:		Medium: Medium:	
Solution heat treatment:	Solution treatment temperature:	• •	Meanum: Milicu:	
Traitement thermique de mise en solution:	Température de traitement de mise en	SOUTION:	IVILLION.	

37412 Herzberg am Harz ,07.10.2004/bm

Werkssachverständiger: Surveyor to manufacturer: Expert d'usine:

Leeu

_akemann



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



Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3. Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 –	Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat		
Certificat de récepton selon DIN – EN 10204 – 3.	01000		Vom: Dated: Date:	07.10.2004	19622
(Ergebnis der Prüfung)	P	rojekt:			
(Test results)			212578		
(Résultats des tests)					
Besteller - Customer - Client:	Pleiss	mer Auftrag:		annan an ann an an ann an an an an an an	
Samson AG	1113	398			
Der/die Aber 0/Aber en en internet beleinen inter	~	11 1 1	68700 66		*****

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:

un

Lakemann

SIEPMANN-WERKE GMBH & CO KG

SIEPMANN

15

### 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.AuftrNr. our Order-No. Notre no. de com	30854 	Prüf-Nr. 2 Test-No. No. d'essai	795
ZeichnNr. Drawing No. No. du plan	0831-0545 Q		Sach-Nr. Additional No. Refsupplementa	0840-0545 aire	Q00	
Gegenstand Object Objet	DECKEL DN200/8Zoll	Stückzahl 20 Quantity Quantité	Liefertag Day of delivery Date de livraison	29.02.00	Zeichen des Lieferw Works identification Marque d'usine	
Werkstoff Material Materiau	13 CR MO 4 4	Werkstoff-Nr. 1.7335 Material code No. du Materiau	Gesenk-Nr./kgSt Our die no./ No. de produit/	35390/114	Stempel Werkssachv Stamp of expert Cachet d'expert	verst.
	DIN 17243 / ASTM A18	32 F 12 CLASS 2				
Wärmebehand Heat treatmen Traitement the		Härten: / hard Anlassen: / temp	ening: 920°( ering: 670°(	C - Luft / C - Luft /	air air	
Schmelz-Nr. heat-no.	31016 Schmelz-Kurzzeid Heat code	hen H Stahlherstelk Manufact. of		Erschmelzung Melting proce	sart E Korngrö ss Grain siz	^{βε} 5-7

No. de coulée	No. coulée abrégé				Aciériste			Procede	d'elaborati		Grosseur de grain	
Chem. Zusammensetzung Chem. composition Composition chimique	C ,14	SI ,26	MN , 47	P ,014	S ,003	CR 1,01	NI ,16	M0 , 50	V .01	AL .033	TI .002	olo
	NB	ĊU , 20	N ,0065	B	SN ,012	CÓ						2

Härteprüfung HB 10/3000 149-156 Hardness test Dureté

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

SAMSON AG

D

MESS- UND REGELTECHNIK

60314 FRANKFURT

WEISMUELLERSTRASSE 3



SIEPMANN

15

#### 35390-H461-001 29.02.00 Seite 2

Mech. Erprobung Mech. tests Essais mecaniques

Probe-Nr	L	Ø	Re	Rm	A5	Z	L	Temp.	Pr.Form	Av
	ģ		N/mm ²	N/mm ²	%	%	Q			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

(

	heat code
7335 / ASTM 182 F12 Class 2	für Werkstoff-Nr. material number
(SI	für Herstellerzeichen manufacturer sign
0545	für Ihre Modell-Nr. model number
2795	für Prüf-Nr. test number
<b>PR</b>	für Werkssachverständigenstempel workexpert

für Schmelz-Kurzzeichen

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

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

CONFEDERATION EUROPEENNE

CEOC

D'ORGANISMES DE CONTROLE

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

Bestalier- Customer - Acheteur - Committente: Samson AG Mess- und Regeltechnik Frankfurt Weismüllerstr. 3 Hersteller - Manufacturer - Pabricent - Produtions: Siepmann - Werke GmbH & Co. KG

Warstein Emil-Siepmann-Str. 28

Pringegenetand - Article - Produit - Prodotto: SCHMIEDESTUECK

Prükgrundlagen/Anforderungen - Technicel requirements/Cemend - Spécifications techniques/Edgences - Norma di controlla/Requisiti: TRB 100 / AD-MERKBL. W13 / TRD 107 ASTM A182 F12 CLASS 2 Workstoff- Material -Matière - Materiaie: enteprechend - according to - sulvent - according 13CRM044/F12

Gegenstand - Article - Dielgnation du produit - Tipo di prodotto

DIN 17243

E

VERGUETET

Herete

sum du

Lisfer2038b8rxG - State of delivery - Elat de Byrelson - State fornitura: Ersohmetzungsant - Meting process - Procécé d'élaboration

Kennzeichnung - Marking - Marquage - Punzonature:

1.7335 / F12

LOS/LOT 2767

Stillalozshi No of please Quote

Numero peco

(3) Stempel des Sechverständigen - Inspector's stamp Poinpon de l'expert - Punsone dell'épétore:

Sohmelze-Nr. Heat No Nº Coulée Nº Colata

lierzeichen - Grand of the manufactu du fabriquant - Marchio del produttore:

T40

001 25 DECKEL UNBEARBEITET 34245 M 00691 G-GEW.=2.838T GESENK-NR.35390 001 34245 N 00692 eche Ube Zusätzliche Angaben - Additional remarks - Autres remarques - Osservazione: Die gestellten Anforderungen sind laut Anlagen erfüllt. The requirements are t diffilied as per Annex. Les conditions imposées sont satilistates suivant annexes. I résultat sono conformi al requisit richiesti come da allegati. 03.05.2001 HAGEN Ort - Location - Lieu - Localita Datum - Date - Data Expert - L'expert - L'lepettore '^ozirk Aniagon - Annexes - Annexes - Allegatit 1) Ergebnie der Prüfungen - Test results - Résultats des sesale -Risultati delle prove Weiters Aniagen in 1) - Other annexes in 1) - Autres annexes en 1) - Altri allegati in 1) -002-

RMIN

16

Blatt-Nr - Sheet-No - Page Nº - Pag N*: 1 Beeled-Nr.- Order No -Mª de la corrinende - N'dell'ordi

Pr01-Nr - Inspection No -Certificat Nº - N° di colleudo:

1519273000 V. 14.08.2000 vom - deted - dete - in dete: 00.00.00 Warka-Nr. - Worka-No - Nº Laine - Commessa Nº: 31621/6601

4/24402619/0

Ausgabe - Edition - Edizione: 01.87



Proba-Nr.

Test No. Nº d' éprouvelle Nº di prove



1977 Copyright by OEOC 1 CEOCA - 1/78 div/lif Formblett C 13.3 01.48

CONFÉDÉRATION EUROPÉENNE



C'ORGANISMES DE CONTROLE

1977 Copyright by CEOC 4 CEOCA - 1/78 divitif Formblatt C 13.4 01.28

**Ergebnis der Prüfungen** Test Results Résultats des Essais Risultati delle Prove



Anlage - Annex - Annexe - Allegato:

				Pr01-1	4.4.10		/24402	619/0	X	¥i				I	Blatt-N	. 2
				nepect Certific N° di co	ion No el Nº oliaudo	•			Pa Pa Pa	rthe				8 1 5	Bheet-No Page Nº Pag Nº	
Vechanische Prüfert - Test tvo			el toets	- Esse	sla mec	eniques - P	tove meoces	niche		Stationsbaama	an yay ya	SAALU	A (3.83.	(RAMAN AN ALL INVOLUTION		1940 Statement Statement op de service son op son
Probenari - Spe reprouvelte - Tr Probenzuetand Etat d'éprouvets	cimen type - 1 po di provette:	ype de	10401	RUI	NDPI	RSUCH ROBE ETET				11	SO-			IEGE	VERS	8
Probe-Nr. Test No. N ^a d' éprouvetie N° di prova	and a second	messung eclmen éprouvette provetta	Prob Spec Prete Prete	enenin Imen Memen Memen	มสมอันสาม		A-Mahamata point/Proof asses of the state of managements			8	1 -	• [,] • [,1/om*] • [%]		egerbeit gie de ru echiegzi lénce - F . Brucha	- Energy ipture - E higheit wellienza nteli - Orj	of Impact - inergia di rottura Impact strength - Aet, proportion rotzione cristallina telone rdinese -
Schmeize-Na Heat No Nº Coulée	r. Dicke Thickness Epstessus	Breite,¢ Wkiih,¢	On - Location Libu - Zona	Rothing Direction - Servic	Longer				Suchern Suchern Alogene Alogene	Bruchsheed Packation o Brittion of	4	- (mm 10 - (%)	>-7 Breit Elen Hilm Dun	e onexas jacomor i Einhei ilé - Dure	ne - Moj panelon it - Esper ten) - Ha uze	xolorie checulura valorie rdhees -
N# Ooulée Coista N*	Epalassu Spessore mm	Largeur,¢ Largh,¢ mm	Èð	2ð	32	2011 C	REH	Rm N/mm*	5D0	Z %		Werte - 1	Values - 2	Valoure S	- Vaiori 12/n	Bernerkung Romerko Romerquee Osservezioni
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
00691 00691		1000	82 82		03 03	20 20	394	538	27	74	1	156	172	126	151	
00692 00692		1000	82 82		03 03	20 20	380	529	29	74	1	156	162	146	155	
			82		• T	ESTUEC		DER	LIEFI	ERUI	NG					
				2	ě.		WEITE	1	[	1	1					
	ESICHT		N 185													
2. M	IASSKON	ROLLE														
	HNE BEI IERKSSE				FUE	IRTE F	RUEFU	NGEN:	1 AI	NLA	έE					
						· ·										
																DARI.
										schr	30	360/	AND NO	L	Dr.	Lillotte
Ort - Location HAGEN	- Linu - Locali			inis q M	(epril)		Datum - 03.05			ا م`	C	Dber Dber TKA	nus)			lachverständige - L'expert - L'ispetto
		28.1	5.01	R	<u>J</u>	Ц				$\mathcal{B}_{\epsilon}$	? <i< td=""><td>rkA</td><td>· /</td><td></td><td></td><td></td></i<>	rkA	· /			

Siepmann-Werke GmbI1&Co KG, Postfach 2130, D-59579 Warstein

#### SAMSON AG MESS- UND REGELTECHNIK WEISMUELLERSTRASSE 3

D 60314 FRANKFURT

151927 3000/

0831-0545 0

13 CR MO 4 4

DECKEL DN 200/8 Z

VERGUETET (V)

485-590 N/MM2

14.08.00

F

DIN 17243 / ASTM A182 F 12 CLASS 2

Stückzahl

Quantity

Quantité

Material code

Härten:

Anlassen:

No. du Materiau

25

Werkstoff-Nr. 1.7335

Prüflos-Nr.

attribut lot )

Bestell-Nr.

Order-No.

No.de comm.

Zeichn.-Nr.

Drawing No. No. du plan

Gegenstand

Workstoff

Material

Materiau

Wärmebehandlung

Traitement thermique

**Heat treatment** 

Object

Objet

6

SIEPMANN

SIEPMANN-WERKE GMBH & CO KG

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

35390-K253-001 19.04.01 uns.Auftr.-Nr. Pröf-Nr 31621 our Order-No. Test-No.

Sach-Nr. SIEHE ZUSATZINFORMATIONEN Additional No. Ref.-supplementaire

No. d'essai

Liefertag Day of delivery Date de livraison

2767

hardening:

/ tempering:

Notre no. de comm.

Our die no./... No. de produit/... Zeichen des Lieferwerkes Works identification mark Marque d'usine

Gesenk-Nr./kgSt 35390 / 114 Stempel Werkssachverst. Stamp of expert Cachet d'expert

..... zu Prüf-Nr. 244026/9 An'nno de

920°C - Luft / air 700°C - Luft / air

Schmeiz-Nr. 36765 heat-no. No. de coulée	Heat No. c	eiz-Kurzze code oulée abré	v		hersteller ufact. of ste riste	BUDER	US	Erschmel: Melting p Procede d	rocess	Gra	ngröße 7 in size sseur de g	~
Chem. Zusammensetzung Chem. composition Composition chimique	C ,16 NB	SI ,30 CU ,19	MN , 54 N , 006	р ,005 В	S ,002 SN ,008	CR 1,02 CO	NI ,21	MO ,49	V ,01	AL ,046	TI ,001	96 96

Härteprüfung HB 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

Zeugn

SIEPMANN-WERKE GMBH & CO KG Qualitätssicherung/Abnahme Thorsten Winnig

. .. ...

17.00.00 **MS** 

Telefon + +49 (0) 29 02 7 62 - 01 Telefax + +49 (0) 29 02 76 26 33

Varischildt C Ma Si P S Cr Ni Cu May Min. Max.	$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	STP A HI. WERKE DIÓSGYÖR IRIE UND HANDELS ENGESELLSCHAFT       Image: 1000 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	0/04 01 105			LMETAL	107010	49736584	ekestik Ekestik	isi ^I	AN: +49	69 40	309507	s.	003/
Jcholz         TRIE UND HANDELS           162296         220           Am R:::36(46)401-311 + 36(46)336-417 + Questle (Max: 36(46) 531-356           Am R:::36(46)401-311 + 36(46)336-417 + Questle (Max: 36(46) 531-356           Am R:::36(46)401-311 + 36(46)336-417 + Questle (Max: 36(46) 531-356           Am R:::36(46)401-311 + 36(46)336-417 + Questle (Max: 36(46) 531-356           Am R:::36(46)401-311 + 36(46)336-417 + Questle (Max: 36(46) 531-356           Am R:::36(46)401-311 + 36(46)336-417 + Questle (Max: 36(46) 531-356           Max:::36(46)401-311 + 36(46)336-417 + Questle (Max: 36(46) 531-356           Max:::36(40)401-311 + 36(46)336-417 + Questle (Max: 36(46) 531-536           Max:::36(40)401-311 + 36(46)336-417 + Questle (Max: 36(46) 531-536           Max:::36(40)401-311 + 36(46)-3181-013           Max:::36(40)401-311 + 36(40)-3181-013           Max:::36(40)401-3114-36(20)      <	Choll     TRIE UND HANDELS       A 6 2 2 9 6     [32]9 [32]     Immediation of the state of the	Choll     TRIE UND HANDELS       162296     13224       Abaltmapetitizengels     Imm Re:: 16(60)401-511 + 36(60)36-17 + 0.and/r (7Am: 36(40) 531-356       Annahmapetitizengels     Imm Re:: 16(60)401-511 + 36(40)36-417 + 0.and/r (7Am: 36(40) 531-356       Annahmapetitizengels     Imm Re:: 16(60)401-511 + 36(40)36-417 + 0.and/r (7Am: 36(40) 531-356       Annahmapetitizengels     Imm Re:: 16(60)401-511 + 36(40)36-417 + 0.and/r (7Am: 36(40) 531-356       Annahmapetitizengels     Imm Re:: 16(60)401-511 + 36(40)36-417 + 0.and/r (7Am: 36(40) 531-356       Manual International Internation International Intern	man in the second second			*	49/305	845/	TÁC	സ്	D	Г	ACCORD N	C da	
Afnahmept@fzsign1a         DJN EN 102041995.3.1.6.         Nr: 49         Date: 10.04.2001.           Witto - Nr         Bownlar         Bownlar         Insentier Nr         1968-140-1181-013           16-402435-6         SCIROLZ         Northered Statement         1968-140-1181-013           Witto - Nr         SCIROLZ         Northered Statement         1968-140-1181-013           Understand         Conserve Ladagerietatin [fui]         Predustand         Net W 0460-98. DIN 1013-76. Teil 1.           I. downstand         Conserve Ladagerietatin [fui]         Predustand         netur           dows Izt         Conserve Ladagerietatin [fui]         Predustand         Astronomous [rmm]           C22.8/A1D5         E         Ø 90 6000 mm +/-200         StBok           Strangguskn0ppel: 225:225         Jernformulugagrad: 7.96         StBok         436297           Varsiahdbit         C         Ma         34         P         S         Cr         NI         Cu         Ma         A1         N         T           Man.         A         P         S         Cr         NI         Cu         Ma         A1         N         T           Mar.         A         P         S         Cr         NI         Cu         A1 <td>Naturapy/Odcotigo1s         DIN EN 102041995.3.1.5.         Nr: 49         Date: 10.04.2001.           Str - Nr         Somfar         Semfar         Semfar</td> <td>Afnahmanun Generalen         Diff IM 1820415925.1.8.         Nr: 49         Date: 10.04.2001.           Wilds-Wi         Somethin         Somethin</td> <td>Λ / Λ.</td> <td></td> <td>CTT A</td> <td>HLV</td> <td>VER</td> <td>KEU</td> <td>YUS'</td> <td>un di Jan di di</td> <td>r Q</td> <td></td> <td>R</td> <td></td> <td></td>	Naturapy/Odcotigo1s         DIN EN 102041995.3.1.5.         Nr: 49         Date: 10.04.2001.           Str - Nr         Somfar         Semfar	Afnahmanun Generalen         Diff IM 1820415925.1.8.         Nr: 49         Date: 10.04.2001.           Wilds-Wi         Somethin	Λ / Λ.		CTT A	HLV	VER	KEU	YUS'	un di Jan di	r Q		R		
Anahmeptüfzeignis         DIN EN 16204:1995.3.1.8.         Nr: 49         Date: 10.04,2001.           Mich-Nr         Beendler         SCELOLZ         Sembler Nr         1968-140-1181-013           Mich-Nr         SCELOLZ         Nembuschröng         LV 0460-98. DIN 1013-76. Teil 1.           Indomstand         Ootener Lödegevisit [vg].         Pröfbastend         netur           Core         Egedrenitungsart.         Ahmenering (nm)         Charge Nr         Bund -           Stranggusknübppel: 225x225         Jenformungsgrad: 7,96         SCENTRETZUNG 194.         No.01         N.030           Versichtift         C         Ma         St.         P         SCENTRETZUNG 194.           Versichtift         C         Ma         St.         P         SC.         Nt.           Min.         D.20         0,82         0,27         0,008         0,024         0,04         0,07         0,18         0,01         0,030         0,009	Naturapy/Odcotigo1s         DIN EN 102041995.3.1.5.         Nr: 49         Date: 10.04.2001.           Str - Nr         Somfar         Semfar	Ministrapp@Sociego18         DNR TRA 1920ar17953.1.8.         Nr: 49         Date: 10.04.2001.           Ministra Nr.         Serialer	choll				RIE	UND	HAI	UUU TAT	ls r			- HEAL	
Imatrinepi0fizeitgn1a         DIN EN 10204:1995.3.1.8.         Nr: 49         Date: 10.04.2001.           Bonathre         Benather         Scretur Xe         1962-140-1181-013         Neurobardelinerg           402485-6         SCHOLZ         Neurobardelinerg         1962-140-1181-013         Neurobardelinerg           402485-6         SCHOLZ         Neurobardelinerg         LV 0450-98. DIN 1013-76. Teil 1.           400485-7         Cospent Ladegeviant (%g)         PreBustend         netur           erwalzt         Cospent Ladegeviant (%g)         PreBustend         netur           strangguisknutppel:         225x225         g9 0 6000 mon +/-200         Strangeviant (%g)           Vorgebidth         C         Ma         34         P         S         Cr         NI         Ca         Mo         A1         N         T           Vorgebidth         C         Ma         34         P         S         Cr         NI         Ca         Mo         A1         N         T           Vorgebidth         C         Ma         34         P         S         Cr         NI         Ca         Mo         A1         N         T           Vorgebidth         C         Ma         34         P	Naturapy/Odcotigo1s         DIN EN 102041995.3.1.5.         Nr: 49         Date: 10.04.2001.           Str - Nr         Somfar         Semfar	Anabimoprofile         DIN EN 102041993.3.1.6         Nr: 49         Date: 10.04.2001.           Car NV         Acq2483-6         Insention         Insention         Insention         Insention           Car NV         Sociality         Sociality         Insention         Insention         Insention           Car NV         Sociality         Sociality         Sociality         Insention         Insention           Car NV         Carter Langenian (bit)         Destribution (bit)         Destribution (bit)         Insention           Monitorial         Control Langenian (bit)         Destribution (bit)         Destribution (bit)         Sociality           Monitorial         Destribution (bit)         Destribution (bit)         Destribution (bit)         Sociality           Marcon State         Destribution (bit)         Destribution (bit)         Sociality         Sociality           Marcon State         Destribution (bit)         Destribution (bit)         Sociality         Sociality           Marcon State         Destribution (bit)         Destribution (bit)         Sociality         Sociality           Marcon State         Destribution (bit)         Sociality         Sociality         Sociality         Sociality           Marcon State         Destribution (bit)         Soci	A.F.	a n C	1		NGE	SELI	<u>'2CI</u>	JAF	L.	L			
Inshiracept@fzeeiggn1s         DIN EN 10204:1995.3.1.8.         Nr: 49         Data: 10.04.2001.           tios-Nr         Seandler         Seandler         Insentier Nr         1968-140-1181-013           402485-6         SCELOLZ         Normbacishning         LV 0460-98. DTN 1013-76. Teil 1.           alsonatorid         Ocgenet Ladogetedati [%]         Prefautend           alsonatorid         Cogenet Ladogetedati [%]         Prefautend           alsonatorid         Cogenet Ladogetedati [%]         Prefautend           swalzt         Abasenorg [em]         Charge Nr         Bund - StOck           122.8/A105         E         Ø 90 6000 mm +/-200         StOck           Warsgetakingpel:         225x225         Unrformulagegrad:         7.96           Vorschoft         C         Ma         34         P         S         Cr         Ni         Cs         Mo         A1         N         T           Man.         Interpentence         Interpentence         Interpentence         No         A1         N         T           Vorschoft         C         Ma         St         P         Cr         Ni         Cs         Mo         A1         N         T           Vorschoft         C         Ma	Naturapy/Odcotigo1s         DIN EN 102041995.3.1.5.         Nr: 49         Date: 10.04.2001.           Str - Nr         Somfar         Semfar	Mahmapothootgo1a         DIN EN 1081041993.3.1.5.         Nr: 49         Date: 10.04.2001.           Mahmapothootgo1a         Berniter	162	296	1322	AN AN	( Rt.: 36(4	463401-511	<b>~ 36(4</b>	5336-417	• Q.	stelle (//	dx: 36(46) 5	31-356	an a
Bostellar         Bostellar         Bestellar         Bestellar         Bestellar           4024251-6         SCHOLZ         1952-140-1181-013           spon-Nr         SCHOLZ         Vacabase           absosstand         Oceanne Ladagerviets (fus)         PreBustend           overlat         overlat         Oceanne Ladagerviets (fus)         PreBustend           envalut         Oceanne Ladagerviets (fus)         PreBustend         Oceanne Ladagerviets (fus)           envalut         Oceanne Ladagerviets (fus)         Oceanne Ladagerviets (fus)         Oceanne Ladagerviets (fus)           Vorschuldt         C         Ma         Ma         Ma         N	Barnellow     Barnellow       1402453-6     SCHOLZ       1402453-7     Scholaritand       1402453-7     Scholaritand       1402453-7     Scholaritand       1402453-7     Scholaritand       14025-76     Scholaritand       14025-76     Scholaritand       14025-76     Scholaritand       140257     Scholaritan	Bandler         Bandler         Bandler         Bandler           4402485-6         SCHOLZ         1962-140-1181-013           450-314         Gugnet Langertant [%]         Predutation           atoministic         Couger Langertant [%]         Predutation           atominingregreat         Couger Langertant [%]	Wild Wild Wild Commences	1	( R	·)	N EN 10	204:1995.3.	1.9.	Nr: 49			Date: 10	.04.2001	enere antipese
Itis - Nr       SCHOLZ       Index-140-1181-013       Neuroscassichreining       LV 0460-98. DIN 1013-76. Teil 1.       Index and       dreamentampaar.       Alaxeeuring (mm)       Clarge Nr       MicenterNingschare       Clarge Nr       MicenterNingschare       Clarge Nr       MicenterNingschare       Vorschartit       <	Mar.         SCHOLZ         ISGE-140-1181-013           Mar.         Dogon Langement [fe]         Neurobastichering           Mar.         Dogon Langement [fe]         Neurobastichering           Strangeusknibpel:         225-225         Jinformut [fe]         Neurobastichering           Vargebold         C         Mar.         Strangeusknibpel:         225-225           Jinformut [fe]         290 6000 mm +/-200         Strangeusknibpel:         Strangeusknibpel:         Strangeusknibpel:           Vargebold         C         Mar.	View         Index         Index <thi< td=""><td>.81</td><td>Springers</td><td></td><td>n and a second se I i i i i i i i i i i i i i i i i i i i</td><td>Loardhar</td><td></td><td>an an a</td><td></td><td>Bestello</td><td>r Nr</td><td></td><td></td><td>ikependi (S) (S) (S)</td></thi<>	.81	Springers		n and a second se I i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	Loardhar		an a		Bestello	r Nr			ikependi (S) (S) (S)
Upper - Net         SCROLE         LV 0460-98. DIN 1013-76. Teil 1.           Information and the second overlast         Occurre Lidegerviant [vg] coa: 21.040         PreSustend netur           Stranggusknibppel: 225x225         Imformation gard: 7.96         Opposite Stranggusknibppel: 225x225           Vorsight Min.         Vorsight Stranggusknibppel: 225x225         Imformungsgrad: 7.96           Vorsight Min.         Man         Stranggusknibppel: 225x225           Vorsight Min.         Man         Stranggusknibppel: 225x225           Vorsight Min.         Man         Stranggusknibppel: 225x225           Vorsight Min.         Man         Stranggusknibppel: 225x225           Min.         Man         Stranggusknibppel: 225x225           Vorsight Min.         Man         Stranggusknibppel: 225x225           Min.         Man         Stranggusknibppel: 225x225           Min. <t< td=""><td>Base - Nor         D.CECUL         L.V. 0460-98. DTN 1013-76. Teil 1.           demated         Oesere Langewater (%).         Antenered         Antenered           maker         Deadematemaster.         Antenered (%).         Antenered         Antenered           maker         Deadematemaster.         Antenered (%).         Antenered (%).         Antenered (%).           maggeskelbpel:         223/2225         Deadematemaster.         Antenered (%).         Antenered (%).           Max.         Antenered (%).         Antenered (%).         Antenered (%).         Antenered (%).           Max.         Campe N*         0.20         0.27         0.008         0.024         0.04         0.07         0.18         0.01         0.030         0.009         0.00           Max.         ZSO         Antenered (%).         EVENTER (%).         EVENTER (%).         EVENTER (%).         EVENTER (%).         EVENTER (%).         EVENTER (%).         <td< td=""><td>Image         SUBOLE         LV 0460-98. DTN 1013-76. Tell 1.           decentedd         Opener Langeriner (hg).         netwur           decentedd         Opener Langeriner (hg).         netwur           decentedd         Opener Langeriner (hg).         netwur           data         Depenerenteringer         Alementing (mm)         Charge Nr           22.8/A105         E         0 90 6000 mm 1/-200         Durid - Stock           Transaggusknitypel:         22.5225         Jintformulogograd: 7,96         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man          S         C         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man          S         C         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man          S         C         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man         C         Mo         Al         N         T         No         Al         N         T           Man         C         Mo         Al         N         T         No         Al         No         Al         No</td><td><b>K</b></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>a design of the Solid</td><td>COMPANY OF THE OWNER OF THE OWNER</td><td>and the second descent second descent second descent second descent second descent second descent second descen</td><td>Second and the second second</td></td<></td></t<>	Base - Nor         D.CECUL         L.V. 0460-98. DTN 1013-76. Teil 1.           demated         Oesere Langewater (%).         Antenered         Antenered           maker         Deadematemaster.         Antenered (%).         Antenered         Antenered           maker         Deadematemaster.         Antenered (%).         Antenered (%).         Antenered (%).           maggeskelbpel:         223/2225         Deadematemaster.         Antenered (%).         Antenered (%).           Max.         Antenered (%).         Antenered (%).         Antenered (%).         Antenered (%).           Max.         Campe N*         0.20         0.27         0.008         0.024         0.04         0.07         0.18         0.01         0.030         0.009         0.00           Max.         ZSO         Antenered (%).         EVENTER (%).         EVENTER (%).         EVENTER (%).         EVENTER (%).         EVENTER (%).         EVENTER (%). <td< td=""><td>Image         SUBOLE         LV 0460-98. DTN 1013-76. Tell 1.           decentedd         Opener Langeriner (hg).         netwur           decentedd         Opener Langeriner (hg).         netwur           decentedd         Opener Langeriner (hg).         netwur           data         Depenerenteringer         Alementing (mm)         Charge Nr           22.8/A105         E         0 90 6000 mm 1/-200         Durid - Stock           Transaggusknitypel:         22.5225         Jintformulogograd: 7,96         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man          S         C         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man          S         C         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man          S         C         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man         C         Mo         Al         N         T         No         Al         N         T           Man         C         Mo         Al         N         T         No         Al         No         Al         No</td><td><b>K</b></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>a design of the Solid</td><td>COMPANY OF THE OWNER OF THE OWNER</td><td>and the second descent second descent second descent second descent second descent second descent second descen</td><td>Second and the second second</td></td<>	Image         SUBOLE         LV 0460-98. DTN 1013-76. Tell 1.           decentedd         Opener Langeriner (hg).         netwur           decentedd         Opener Langeriner (hg).         netwur           decentedd         Opener Langeriner (hg).         netwur           data         Depenerenteringer         Alementing (mm)         Charge Nr           22.8/A105         E         0 90 6000 mm 1/-200         Durid - Stock           Transaggusknitypel:         22.5225         Jintformulogograd: 7,96         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man          S         C         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man          S         C         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man          S         C         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man         C         Mo         Al         N         T         No         Al         N         T           Man         C         Mo         Al         N         T         No         Al         No         Al         No	<b>K</b>									a design of the Solid	COMPANY OF THE OWNER	and the second descent second descent second descent second descent second descent second descent second descen	Second and the second
Min.         Max         State         Construction         Preduction	Maximum         Original Listeriorder (%)         Preferend           event_z:	Mannessen         Oceanne Lidageniden (%s).         Preducend           Overlief         Overlief         Overlief         Instru           Overlief         Dependentionsgent         Aknowening (mell         Charge Nr         Band         Strück           22.2 8/A105         E         O 90 6000 mm +/-200         Gadoy 7         Band         Strück           36297         22.5 ALTOS         E         O 90 6000 mm +/-200         Gadoy 7         Band         Strück           Vorsaledit         IC         Min         Struck         P         S         Cr         Mi         All         N         T           Man.         Instruck         Instruck         Instruck         N         Ch         Mo         All         N         T           Man.         Instruck         Instruck         Instruck         Instruck         N         Instruck         Instruck <t< td=""><td></td><td></td><td>talan server and a stal a fight of the state of the</td><td></td><td></td><td>SCH(</td><td>)LZ</td><td></td><td>8</td><td></td><td></td><td>76 Tail</td><td>1 .</td></t<>			talan server and a stal a fight of the state of the			SCH(	)LZ		8			76 Tail	1 .
Stranstarid         Compare Ladageviser [48].         natur           ovvalzt         cca: 21.040         natur           us         Ereohmeteangaan         Abassaung (mn)         436297           22.8/A105         E         Ø 90.6000 mm +/-200         436297           Branggusknüppel:         225x225         Jreformtingsgrad:         7.96           ZUSAMMENSETZUNG 1%)           Vorschrift         Ma         St         P         S         Cr         Ni         Cu         Mo         A1         N         T           Marce M	Ansantul         Odern (Lasgement (Pd))         Odd (Pd)         Patter           Wern delt         Baselmenteringant         Alexanering (Pd)         Charge Nr         Bund -         Stock           22.8/A1D5         E         Ø 90.6000 mm +/-200         Charge Nr         Bund -         Stock           22.8/A1D5         E         Ø 90.6000 mm +/-200         Charge Nr         Bund -         Stock           22.8/A1D5         E         Ø 90.6000 mm +/-200         Stock         Total Stock         Stock           Wargebidth         C         Ma         Stock         Total Stock         Total Stock         Stock           Vargebidth         C         Ma         Stock         Total Stock         No.         Attransmittering         No.         Attransmitterin	Answerig         Oogen         Lasgenitien (s). cost: 21.040         natur           tot         Dependencingen         Answerig (mc)         Charge Nr         Bund -         Stidet           tot         Dependencingen         Answerig (mc)         Charge Nr         Bund -         Stidet           22.8/A105         E         0.90.6000 mm +/-200         Stidet         436297         Bund -         Stidet           22.8/A105         E         0.90.6000 mm +/-200         Stidet         436297         Bund -         Stidet           22.8/A105         C         Ma         Stidet         Communication         Answering (mc)         Stidet           Variabult         C         Ma         Stidet         Communication         Stidet         Stidet           Variabult         C         Stidet         Communication         Stidet         Stidet         Stidet					and the second secon	and the second			and some summer		UN IUIS-	·/0, / an	s c nonnor ^a innn
Stranggusknütze         Egelministungsan         Akasserung (mm.)         Charge Nr         Bund         Strück           122.8/A1D5         E         Ø 90 6000 mm +/-200         436297         436297         436297           Stranggusknützpel: 225x225         Jimformungagrad: 7,96         7.96         Imformungagrad: 7,96         No         Al         N         T           Vorschrift         C         Ma         91         P         S         Cr         Ni         Ca         Mo         Al         N         T           Män.         N         S         Cr         Ni         Ca         Mo         Al         N         T           Män.         N         P         S         Cr         Ni         Ca         Mo         Al         N         T           Män.         N         N         N         S         Cr         Ni         Ca         Mo         Al         N         T           Mäsk.         N         N         N         N         S         Ci         N         N         S         N         N         S         S         N         N         N         S         S         S         S         S         N<	Bits         Disolventationgularit         Addressing (nml         Charge Nr         Band         -         Stude           22.8(A105         E         Ø 90 6000 mm ±1/200         436297         Band         -         Stude           Stranggusknitiggel:         22.5/225         Jand         P         S         Cr         Ni         Cu         Mo         Ai         N         Ti           Varschildt         C         Ma         34         P         S         Cr         Ni         Cu         Mo         Ai         N         Ti           Varschildt         C         Ma         34         P         S         Cr         Ni         Cu         Mo         Ai         N         Ti           Man.         Ai         Ai         P         S         Cr         Ni         Cu         Mo         Ai         N         Ti           Man.         Ai         Ai         P         S         Cr         Ni         Cu         Mo         Ai         N         Ti           Man.         Ai         0,27         0,008         0,024         0,04         0,07         0,18         0,01         0,030         0,009         0,00	Bin         Endmanngsan         Assessing (mol)         Charge Nr         Bund         Stock           22.2.8/A105         E         Ø 90 6000 mm +/200         436297         Bund         Stock           Stranggusknibppel:         22.5x225         Janne - Stock         436297         Mo         Al         N         T           Variabilit         C         Ma         91         P         S         Cr         Mo         Al         N         T           Variabilit         C         Ma         91         P         S         Cr         Mo         Al         N         T           Variabilit         C         Ma         91         P         S         Cr         Mo         Al         N         T           Variabilit         C         Ma         91         P         S         Cr         Mo         Al         N         T           Variabilit         Red         Al         N         T         T         T         T         T         T         T         T         T         T         T         T         T         T         T         T         T         T         T         T         T         T	bratesaco	nagggggggannan na an a			Ocupant Lad		. AAA						,
Image: Stranggusknibpel:     Z25x225       Jirranggusknibpel:     225x225       Varsohilft     C       Min.     Min.       Max.     Image: Nthe Strange Nthe	Min.         Alexandrow         Alexandrow           Vorschift         C         Min         30         P         S         C         NI         Ca         Mo         Alexandrow         Alexandrow         Alexandrow           Vorschift         C         Min         30         P         S         Cr         NI         Ca         Mo         Alexandrow         Alexandrow <td>Max         ZUSAMMENSETZUNG 1%1         Albert           Vareabilt         C         Ma         31         P         S         C         NI         Ca         Mo         Al         N         N           Vareabilt         C         Ma         31         P         S         C         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Max.        </td> <td>Writesen wer with the state of the state of</td> <td></td> <td>anna an an</td> <td></td> <td>Abarestung</td> <td>- ministration and disclosed with</td> <td>1.090</td> <td>an fa an an</td> <td>Che</td> <td>rge Nr</td> <td>Bund</td> <td>• St</td> <td>lok</td>	Max         ZUSAMMENSETZUNG 1%1         Albert           Vareabilt         C         Ma         31         P         S         C         NI         Ca         Mo         Al         N         N           Vareabilt         C         Ma         31         P         S         C         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Max.	Writesen wer with the state of		anna an		Abarestung	- ministration and disclosed with	1.090	an fa an	Che	rge Nr	Bund	• St	lok
ZUSAMMENSETZUNG 1%           ZUSAMMENSETZUNG 1%           ZUSAMMENSETZUNG 1%           Vorschrift         Ma         91         P         S         Cr         Mo         A1         N         T           Min.         Ma         91         P         S         Cr         N1         Ca         Mo         A1         N         T           Min.         Mass.         Image: Charge Nr         Image: Classinge Nr         Ima<	221.874100	March     ZUSAMMENSETZUNG 1%       Vareadold     C       Vareadold     C       Man.     Nam.       Man.     Nab			ielei issi kana ar ser aiffangi				mm +/-	200	43	5297			
Jmformungsgrad: 7,96         ZUSAMIMENSETIZIONG 1%)         Vorschrift       C       Ma       31       P       S       Cr       NI       Ca       Mo       A1       N       T         Min.       Min.       Ma       31       P       S       Cr       NI       Ca       Mo       A1       N       T         Min.       Mask.       Image Nr	ZUSAMDMENSETZUNG 1943           ZUSAMDMENSETZUNG 1943           Man.         Man	Mithomitingsgrad:     7.96       Vorschulds     C     Ma     31     P     S     Cr     Mo     A1     N     T       Man.     Al     Al     P     S     Cr     Mo     A1     N     T       Man.     Al     Al     P     S     Cr     Mo     A1     N     T       Man.     Al     Al     P     S     Cr     Mo     A1     N     T       Man.     Al     Al     P     S     Cr     Mo     A1     N     T       Max.     Al     Al     P     S     Cr     Mo     A1     N     T       Vorschuth     No     Al     Al     S     Cr     Mo     Al     N     T       Vorschuth     No     Al     Al     Y     S     Al     Y     N     Al     Al     N     T       Vorschuth     Max.     Al     Y     Y     N     Al     Al     Y     N     Al     Al     Y     N     Al     Al     Y     N     N     Al     Y     N     Al     Al     Y     Y     N     N     Al     Y     Y     Y     N	<u>C22.8/A105</u>	E		NAMES OF TAXABLE PARTY.					endUP				
ZUSAMMENSETZUNG 1%)           Vorschüft         C         Ma         SI         P         S         Cr         NI         Cu         Mo         AI         N         T           Min.         Min.         Ma         SI         P         S         Cr         NI         Cu         Mo         AI         N         T           Max.         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N         N <td>ZUSADIMENSETZUNG 1943           Variability         C         Ma         Al         N         Ti           Man.         Max.         Al         Al         N         Ti           Max.         Al         Al         N         Ti         Al         N         Ti           Max.         Al         Al         N         Ti         Al         N         Ti           Max.         Al         Al         Al         N         Ti         Al         N         Ti           Max.         Al         Al         Al         Al         N         Ti           Vorsalitity         Al         Al</td> <td>ZUSABIMENSETZUNG 134           Vorschöft         C         Ma         94         P         S         Cr         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man.         Man.         A         P         S         Cr         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man.         A         P         S         Cr         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Max.         A         A         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q</td> <td>Strangguskr</td> <td>Uppel: 225</td> <td>225</td> <td></td>	ZUSADIMENSETZUNG 1943           Variability         C         Ma         Al         N         Ti           Man.         Max.         Al         Al         N         Ti           Max.         Al         Al         N         Ti         Al         N         Ti           Max.         Al         Al         N         Ti         Al         N         Ti           Max.         Al         Al         Al         N         Ti         Al         N         Ti           Max.         Al         Al         Al         Al         N         Ti           Vorsalitity         Al	ZUSABIMENSETZUNG 134           Vorschöft         C         Ma         94         P         S         Cr         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man.         Man.         A         P         S         Cr         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Man.         A         P         S         Cr         NI         Ca         Mo         Al         N         T           Max.         A         A         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q         Q	Strangguskr	Uppel: 225	225										
Vorschrift         C         Ma         91         P         S         Cr         N1         Cu         Mo         A1         A1 <t< td=""><td>Vorschuldt         C         Ma         34         P         S         CT         N1         Cu         Mo         A1         <t< td=""><td>Verschöft         C         Ma         St         P         S         Cr         Mt         Cu         Mo         At         <th< td=""><td>Umformung</td><td>pgrad: 7.90</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></th<></td></t<></td></t<>	Vorschuldt         C         Ma         34         P         S         CT         N1         Cu         Mo         A1         A1 <t< td=""><td>Verschöft         C         Ma         St         P         S         Cr         Mt         Cu         Mo         At         <th< td=""><td>Umformung</td><td>pgrad: 7.90</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></th<></td></t<>	Verschöft         C         Ma         St         P         S         Cr         Mt         Cu         Mo         At         At <th< td=""><td>Umformung</td><td>pgrad: 7.90</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></th<>	Umformung	pgrad: 7.90	6										
Vorscheiß         C         Ma         SI         P         S         Cr         NI         Cu         Mo         Ai         Ai <th< td=""><td>Vorschuldt         C         Ma         34         P         S         CT         N1         Cu         Mo         A1         <t< td=""><td>Vorspektin         C         Ma         31         P         S         Cr         MI         Cu         Mo         Al         <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>una da da</td><td></td><td></td><td>1972-01-02-05</td></t<></td></t<></td></th<>	Vorschuldt         C         Ma         34         P         S         CT         N1         Cu         Mo         A1         A1 <t< td=""><td>Vorspektin         C         Ma         31         P         S         Cr         MI         Cu         Mo         Al         <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>una da da</td><td></td><td></td><td>1972-01-02-05</td></t<></td></t<>	Vorspektin         C         Ma         31         P         S         Cr         MI         Cu         Mo         Al         Al <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>una da da</td><td></td><td></td><td>1972-01-02-05</td></t<>										una da			1972-01-02-05
Vorschrift         C         Ma         31         P         S         CF         M         Cu         Move           Min.         Mass.	Vorschift         C         Ma         94         P         S         CP         NI         Ca         Des           Mön.         Max.         Charge Nt         0.20         0.82         0.27         0.008         0.024         0.04         0.07         0.18         0.01         0.030         0.009         0.004           Max.	Vorgeheids         C         Ma         94         P         S         CP         M         Ca         Date           Man.         Mass.				and the second	ZUS/		ALZUN	GI%L				NI	T
Max.         MECHANISCHE FRÜFUNGIEN           436297         0,20         0,82         0,27         0,008         0,024         0,04         0,07         0,18         0,01         0,030         0,009         0,0           436297         0,20         0,82         0,27         0,008         0,024         0,04         0,07         0,18         0,01         0,030         0,009         0,0           MECHANISCHE FRÜFUNGIEN           Vorschrift         Reff         Rm         A3         Z         KV         IS0         "V"         Härt           Min.         250         485         [1/]         147         147	Mast.       Charge Nt       0.20       0.52       0.27       0.008       0.024       0.04       0.07       0.18       0.01       0.030       0.009       0.004         436297       0.20       0.52       0.27       0.008       0.024       0.04       0.07       0.18       0.01       0.030       0.009       0.004         Voesohrift       Neet RANISCHE FRÜFUNGEN       As       Z       KV       180       V       Hart         Voesohrift       Nume?       Nime?       As       Z       KV       180       V       Hart         Min.       250       485       193       193       193       193       193       193       147         Mas.       250       485       Sabo       255       147       147         Ascency: Gates: DIN \$0401-85.       Sabo?       Sabo?       147       147         Konneg: Gates: DIN \$0401-85.       Sabo?       Sabo?       147         Wir bestättigen die 100 % durchgeführten Materialverwechstung. US und Rissprüfung.       Sabo?       Sabo?         Jume?       Die Statskinstinstinstinstinstinstinstinstinstinst	Mass.         Charge Nr         0,20         0,82         0,27         0,008         0,024         0,04         0,07         0,18         0,01         0,030         0,009         0,1           MASC.257         0,20         0,82         0,27         0,008         0,024         0,04         0,07         0,18         0,01         0,030         0,009         0,1           MASC.257         0,20         0,82         0,27         0,008         0,024         0,04         0,07         0,18         0,01         0,030         0,009         0,1           Masc.257         0,20         0,82         143         125         143         111         125         143         147         147         147           Masc.257         318         522         30         147         147         147           Kurnegidase:         DIN 50601-85         5-8=7         Signol Gitte, Abmessung, Charge Nr, Gewicht D0086743         147         147           Kurnegidase:         Dimension for the statistigen die 100 % durchgoftiltree Matorial verwoch slung, US und Rissprüfung.         147         147           Signol Gitte, Abmessung Liber Gurge Liber der Q.K         MaxOst Calledores         147         147           Signol Gitte, Abmassungalelite	Verschift	C	Ma	_91	P	<u> </u>	<u></u>			19887 			arang kalipanan
Charge Nr     0,20     0,82     0,27     0,008     0,024     0,04     0,07     0,18     0,01     0,030     0,009     0,0       436297     0,20     0,82     0,27     0,008     0,024     0,04     0,07     0,18     0,01     0,030     0,009     0,0       MECHANISCHE PRÜFUNGEN       Vorschrift     Rett     Rm     A5     Z     KV     I80     *V**       Nim.     250     485     1961     (1/)     HB       Min.     250     485     255       Max.     540     240     147	Charge Nr         0,20         0,82         0,27         0,008         0,024         0,04         0,07         0,18         0,01         0,030         0,009         0,009         0,000           MECHANISCHE PRÜFUNGEN           Verschrift         Reff.         Ren         A5         Z         KV         ISO         Vor         Hist           Verschrift         Nimm23         IN/mm23         Proj         1%1         L/I         H3           Min.         250         485         L/I         L/I         H3           Min.         250         485         L/I         I/I         H3           Min.         250         485         L/I         L/I         H3           Max.         S40         L/I         H3         L/I         L/I         H3           Max.         S40         L/I         H3         L/I         L/I         H3           Max.         S40         L/I         L/I         H3         L/I         L/I           Kerrer         DIN \$0.401-85         S-8-7         Bignoi Giffe, Abmessung, Charge Nr, Gewicht 00086743         Wir bestittigen die 100 % durchgeführten Materialverwechstung, US und Rissprüffer, Max.         Max/StoliDM/StoliDM/StoliDM/StoliDM/S	Charge NN 436297       0,20       0,82       0,27       0,008       0,024       0,07       0,18       0,01       0,030       0,009       0,1         MECHANISCHE FRÜFUNGEN Vorschrift         Norschrift       Rott       Rott       Rott       Rott       100       100       100       0,030       0,009       0,1         Mile       250       485       21       KV       180       -V"       HBert         Mile       250       485       190       1941       111       HB         Max       540       190       1941       147         KV 180         Charge Nr, Gewicht 00086743         Mirecitation die 100 % durchgeführten Materialverwechslung, US und Riseprüfung.         Mirecitation die 100 % durchgeführten Materialverwechslung, US und Riseprüfung.         SETTE 1 YON 1         Abtesilungsleiter der Q.K.         Lingen die 100 %         Abtesilungsleiter der Q.K.         Lingen die Tot N.         Mirecitation der Q.K.         Mirecitation der Q.K.         Mirecitation der Q.K.         Mirecitation der Q.K.	Min.												
436297     0,20     0,82     0,27     0,008     0,024     0,04     0,07     0,18     0,01       MECHANISCHE PRÜFUNGEN       Vorsahrift     Reft N/mm21     Rem A5     Z     KV     ISO     VV       Min.     250     485     1961     11/1     HB       Max.     540     255     147	A36297 0.20 0.82 0.27 0.008 0.024 0.04 0.07 0.13 0.01 0.01 0.01 0.01 0.01 0.01 0.01	A36237 0,20 0,82 0,27 0,008 0,024 0,04 0,07 0,18 0,01 0,01 0,01 0,01 0,01 0,01 0,01	ann an						and the second			and the second		0.000	A 66
Vorschrift         N/mm21         N/mm21         [%]         [%]         [%]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]         []]	Vorsahrift       Niturge?       Niturg??       <	Vorschrift       Nome2       Name2		genonistation and the second states			HEPR	0.00 (er 4	N NO	anter ante					
Min.         250         485           Max.         540         255           Charge Nr         147	Mill.     250     485       Max.     250     255       Charge Nr     255       A36297     318     522       Signol: Güts, Abmessung, Charge Nr, Gewicht 00086743       Wir bestättigen die 100 % durchgeführten Materialverwechslung, US und Rissprüßung.       Didsovores activelytex       Immediate St KDASKEREIM R. R.A.       Minostozilboore       Minostozilboore       SETTE 1 VON 1	Mill.     250     485       Max.     540     255       ICharge Nr     436297     318     522       436297     318     522     30     147         Kurner Usse:     DIN 50601-85.     5-8-7       Signet:     GWts, Abmessung, Charge Nr, Gewicht 00086743       Wir bestätigen die 100 % durchgeführten Materialverwechslung, US und Rissprüfung.         Didsovögi activel verwechslung.         Didsovögi activel verwechslung.         Bignet:         Bignet:         Didsovögi activel verwechslung.         Wir bestätigen die 100 % durchgeführten Materialverwechslung.         Didsovögi activel verwechslung.         Bignet:         Bignet:         Didsovögi activel verwechslung.         Bignet:         Bignet: <td< th=""><th></th><th></th><th></th><th></th><th>1 9</th><th>2 IXV</th><th>Distribut with</th><th></th><th>ไ พณ</th><th></th><th></th><th></th><th></th></td<>					1 9	2 IXV	Distribut with		ไ พณ				
Max. 540 Charge Nr 147	Max. 540 Charge Nr 436297 318 522 30 Kongründen: DIN 50601-85. 5-8-7 Signo: Güte, Abmessung, Charge Nr, Gewicht 00086743 Wir bestittigen die 100 % durchgeführten Materialverwechslung, US und Rissprüfung. Didsoryöpi ACELASUVEX Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindeligeliborges Mindelig	Max. 540 Charge Nr 436297 318 522 30 Kunngrösse: DIN S0601-85. 5-8-7 Signol Güte, Abmessung, Charge Nr, Gewicht 00086743 Wir bestätigen die 100 % durchgeführten Materialverwochslung, US und Rissprüfung. Diosovors Actinsovex Investigen die 100 % durchgeführten Materialverwochslung, US und Rissprüfung. Diosovors Actinsovex Mindefielborzes Mindefielborzes Mindefielborzes SETTE A VON A Abteilungsleiter der Q.K. Guber Zeugnin opprüft	Vorschrift	Reff N/mm21	Rm [N/mm ² ]		2	C KV	[1/]	nanisan (Kalanasi ang Kalanasi an	<u> </u>				
	436297 318 522 30 Konigi Jose: DIN Sn601-85. 5-8-7 Signo! Gitte, Abmessung, Charge Nr, Gewicht 00086743 Wir bestittigen die 100 % durchgeführten Materialverwechslung, US und Rissprüfung. Diosovoria Actiaedvezk IMARI SS KDESKENELMI R. F.A. MINOSCELLENORZES SETTE 1 VON 1 Abteilungsleiter der Q.K. Guiopenleiter der Q.N. Inspector Zeugni derrin	436297 318 522 30 Konngrösse: DIN 50601-85. 5-8-7 Signo: Güte, Abmessung, Charge Nr, Gewicht 00086743 Wir bestätigen die 100 % durchgeführten Materialverwechslung, US und Rissprüfung. De6807092 achtas0vex imaxi BS KDESKSPELM & Ra. MNOSTELLENORZES MANUAL SETTE 1 VON 1 Abteilungsleiter der Q.K. Guppenleiter der Q.K. Inspector Zaugno geprüf	Min.	and have accounted as a second s	<u>[N/mm2]</u> 485	AS (76)	2	C KV		ana ang ang ang ang ang ang ang ang ang					
	Signol Güte, Abmessung, Charge Nr. Gewicht 100080745 Wir bestätigen die 100 % durchgoführten Materialverwochslung, US und Rissprüfung. Da080Y0RLACELAROVEK IFARI 55 KERSSNSTELM R. R. MINOSCELENORZES MINOSCELENORZES SERTE 1 VON 1. Abteilungsleiter der Q.K. Gubpenleiter der Q.K. Inspector Zeugnin geprüft	Signo! Güte, Abmessung, Charge Nr. Gewicht 00030783 Wir bestütigen die 100 % durchgeführten Materialverwochslung, US und Rissprüfung. De050Y081ACLA80VEK irasi 55 KDESKSNELM R. FA. MINOSICELLENORZES SETTE 1 VON 1. Abteilungsleiter der Q.K. Guppenleiter der Q.K. Inspector Zeugnie Opprüft	Min. Max.	250	<u>[N/mm2]</u> 485	<u> 63</u>	2	C KV	<u>())</u>		255				
	Signol Güte, Abmessung, Charge Nr. Gewicht 100080745 Wir bestätigen die 100 % durchgoführten Materialverwochslung, US und Rissprüfung. Da080Y0RLACELAROVEK IFARI 55 KERSSNSTELM R. R. MINOSCELENORZES MINOSCELENORZES SERTE 1 VON 1. Abteilungsleiter der Q.K. Gubpenleiter der Q.K. Inspector Zeugnin geprüft	Signo: Güte, Abmessung, Charge Nr. Gewicht Dubag 25 Wir bestätigen die 100 % durchgeführten Materialverwechslung, US und Rissprüfung. Dubgoyöst Actiasövesk irasi 55 Kinsskistelmi R. FA. MinOstcellenokzes SETTE 1 VON 1 Abteilungsleiter der Q.K. Guppenleiter der Q.K. Inspector Zeugnit Opprüft	Min. Max. Charge Nr	250	[ <u>N/mm²]</u> 485 540		2	C KV	<u>(1)</u>	aansen en gegener op die gegener van die die op die op die	255				
	BAGSGYÖRLACHLANÖVEK IMARLISS KERESKSTELMI RL F.A. MINOSICELLENÖRZIS SETTE 1 VON 1 Abtailungsleiter der Q.K. Gubbi' Inspector Zeugnie geprif	BIÓSOVÓRIACILARÍVEK IMARI ÉS KERSSKERELMI RL. F.A. MINOSÍCELLENÖRZÉS SERTE I VON I Abtailungsleiter der Q.K. Juspector Zowgnie gepniet	Min. Max. Charge Nr 436297	250 318	[N/mm ² ] 485 540 522	30			<u>(1/1)</u>	99999999999999999999999999999999999999	255				
	SETTE I VON 1 Abtailungsleiter der Q.K. Gruppenleiter der Q.K. Inspector Zeugnig geprin	Bardu ( Bardu ( Abteilungsleiter der Q.K. Gruppenleiter der Q.K. Inspector Zewgnig geprüft	Min. Max. Charge Nr 436297	250 318 sq: DIN 50	[ <u>N/mm²]</u> 485 540 522	30			(1/)	JS und B	255	Ing.			
	SETTE I VON 1 Abtailungsleiter der Q.K. Guppenleiter der Q.K. Inspector Zeugnie obprüft	Bardu i Bardu i særre i von i Abteilungsleiter der Q.K. Gruppenielter der Q.K. Inspector	Mila. Max. Charge Nr 436297	250 318 sq: DIN 50	[ <u>N/mm²]</u> 485 540 522	30			(1/)	JS und P	255	ing.			·
	SETTE I VON 1 Abtailungsleiter der Q.K. Gubpenleiter der Q.K. Inspector Zewgnit geprüft	SETTE I VON 1 Abtailungsleiter der Q.K. Guppenleiter der Q.K. Inspector	Min. Max. Charge Nr 436297	250 318 sq: DIN 50	[ <u>N/mm²]</u> 485 540 522	30			(1/)	JS und R	255	ing.			
Signo: Güte, Abmessung, Charge Nr, Gewicht Dubsolws Wir bestätigen die 100 % durchgeführten Materialverwechslung, US und Rissprüfung.	SETTE I VON 1 Abteilungsleiter der Q.K. Gruppenleiter der Q.K. Inspector	SETTE 1 VON 1 Abteilungsleiter der Q.K. Grüppenleiter der Q.K. Inspector	Min. Max. Charge Nr 436297	250 318 sq: DIN 50	[ <u>N/mm²]</u> 485 540 522	30		2 KV 41 00086743 rialverwool	(J/) Islung, U	ØVEX	255	Ing.			
Signo: Güte, Abmessung, Charge Nr, Gewicht Dubod As Wir bestätigen die 100 % durchgeführten Materialverwechslung, US und Rissprüfung. Diósovósi achtasůvez inazi ši Krasksnelmi Ri F.A. Minostechlenószis	SETTE I VON 1 Abteilungsichter der Q.K. Gruppenleiter der Q.K. Inspector	SETTE 1 VON 1 Abteilungsleiter der Q.K. Gruppenleiter der Q.K. Inspector	Min. Max. Charge Nr 436297	250 318 sq: DIN 50	[ <u>N/mm²]</u> 485 540 522	30		2 KV 41 00086743 rialverwool	(J/) Islung, U	ØVEX	255	ing.			
Signo: Güte, Abmessung, Charge Nr, Gewicht Dubod As Wir bestätigen die 100 % durchgeführten Materialverwechslung, US und Rissprüfung. Diósovósi achtasůvez inazi ši Krasksnelmi Ri F.A. Minostechlenószis	SETTE I VON 1 Abtailungsleiter der G.S. Upuppenschut der Gran	SETTE I VON 1 Abtailungsiciter der G.S. Opuppenschut um and and	Min. Max. Charge Nr 436297	250 318 sq: DIN 50	[ <u>N/mm²]</u> 485 540 522	30		2 KV 41 00086743 rialverwool	(J/) Islung, U	ØVEX	255	ing.		all	
Signo! Güte, Abmessung, Charge Nr, Gewicht Dubbons Wir bestätigen die 100 % durchgeführten Materialverwochslung, US und Rissprüfung. Diesoveriachtasever imaries Krassksneum R. F.A. Minosicellenorzes Gardul Gebi			Min. Max. Charge Nr 436297	250 318 sq: DIN 50	[N/mm ² ] 485 540 522 522 501-85, 5 5005, Char 00 % durc	30 i-8-7 rge Nr, G hgeftihrt	lewicht len Mater	OGO86743 rialverwcci Diósoy Parissik Mino	(J/) Inslung, U ÖRLACELIA ÖRSKSTEL SIGELINO	RÖVEK Mirlera, Rzes	255 147				. /
Signo! Güte, Abmessung, Charge Nr, Gewicht Dubbol 195 Wir bestänigen die 100 % durchgeführten Materialverwochslung, US und Rissprüfung. Diósovóri activelyex imari 85 KDESKSTELMI R. F.A. Minoscellenorzes Dubbol Dubbol Inspector			Min. Max. Charge Nr 436297 Kompida Signol Gi Wir best	250 318 sc: DIN 50 he, Abmess rigen die 10	[N/mm ² ] 485 540 522 522 501-85, 5 5005, Char 00 % durc	30 i-8-7 rge Nr, G hgeftihrt	lewicht len Mater	OGO86743 rialverwcci Diósoy Parissik Mino	(J/) Inslung, U ÖRLACELIA ÖRSKSTEL SIGELINO	RÖVEK Mirlera, Rzes	255 147				. /
Signoi Güte, Abmessung, Charge Nr, Gewicht U0050195 Wir bestätigen die 100 % durchgeführten Materialverwochslung, US und Rissprüfung. Diósovóri Acel Mövex irari 85 KDESKSTELMI R. F.A. Minosicel Diósov Gurdu ( Diósovori Acel Mövex Inspector	1 B 05 01 41	1 B. 05. 01 41	Min. Max. Charge Nr 436297 Kompida Signol Gi Wir best	250 318 sc: DIN 50 he, Abmess rigen die 10	[N/mm ² ] 485 540 522 522 501-85, 5 5005, Char 00 % durc	30 i-8-7 rge Nr, G hgeftihrt	lewicht len Mater	OGO86743 rialverwcci Diósoy Parissik Mino	(J/) Inslung, U ÖRLACELIA ÖRSKSTEL SIGELINO	RÖVEK Mirlera, Rzes	255 147				. /
Signo: Güte, Abmessung, Charge Nr, Gewicht Dubadies Wir bestättigen die 100 % durchgoführten Materialverwochslung, US und Rissprüfung. Diósovógi Activeövex IMARI SS KDESKISTELMI RL F.A. MINOSICELENÓRZES SETTE I VON 1. Abteilungsiciter der Q.K. Guppenleiter der Q.K. Inspector			Min. Max. Charge Nr 436297 Konngröß Signo! Gi Wir bestä	250 318 sc: DIN 50 he, Abmess rigen die 10	[N/mm ² ] 485 540 522 522 501-85, 5 5005, Char 00 % durc	30 i-8-7 rge Nr, G hgeftihrt	lewicht len Mater	OGO86743 rialverwcci Diósoy Parissik Mino	(J/) Inslung, U ÖRLACELIA ÖRSKSTEL SIGELINO	RÖVEK Mirlera, Rzes	255 147	р ба	IDA		. /
Signoi Güte, Abmessung, Charge Nr., Gewicht Duosones Wir bestürigen die 100 % durchgeführten Materialverwechslung, US und Rissprüfung. Diosovori Actiaeover imani is KDESKSNEIM R. FA. Minosicellenokzes SETTE 1 VON 1. Abteilungsleiter der Q.K. Gubenleiter der Q.K. Inspector Zeugnis opprüft			Min. Max. Charge Nr 436297 Konng-Gr Signo! Gi Wir best	250 318 sc: DIN 50 he, Abmess rigen die 10	[N/mm ² ] 485 540 522 522 501-85, 5 5005, Char 00 % durc	30 i-8-7 rge Nr, G hgeftihrt	lewicht len Mater	OGO86743 rialverwcci Diósoy Parissik Mino	(J/) Inslung, U ÖRLACELIA ÖRSKSTEL SIGELINO	RÖVEK Mirlera, Rzes	255 147 Lissprüft	5. 	Inay		. /

4/05/2001 07:48 +49-69-79161	47	,	. 17
1Qre. Best	ellung- Nr.	168367 3000	
CEOC CONFEDERATION EUROPÉENING D'OMOLANISMES DE CONTROLE	ECHNISCHE ÜBEI	RWACHUNG HESSEI	NGMBH
Abnahmeprüfzeugnis Inspection Certificate	EN 10204-3.1. A	im Auftrag der TÜH Staatlict Prüf Nr.: Inspection No. Blatt Nr.: Sheet No.	Ne Technische Überwachung Hessen M 28281 1 von 1
· Besteller-Customer:		Bestell NrOrder No.:	
E.V.G. Edelstahl-Verkaufs-Gesellscha Vilbeler Pfad 23 61118 Bad Vilbel Hersteller- <i>Manufacturer</i> : 8GH EDELSTAHL SIEGEN GMBH 57025 Slegen	ft mbH	Verks NrWorks No.: 073089-007-002	2001-04-06
Prüfgegenstand-Article : Stabstahl, geschmiedet			
Prüfgrundlagen/Anforderungen-Technic TRB 100 (AD-Merkblatt W13)	el requirements/Demend ;		
Werkstoff-Maleriel: 13CrMo44 (1.7336)	enisprecher DIN 17243	id-according to :	Ausgabe-Edition : 01.87
Lieferzustand-State of delivery : vergüte	Ðt		V1.0/
Erschmelzungsart-Meting process :	LBO/LF/VD		
Kennzelchnung-Merking : Werkstoff-Materie/ :	•	Herstellerzeichen-Brend o	of the manufecturer : BGH
1.7335; A182F12CI.2; Schmelze-Nr.;		Stempel des Sachverstä	

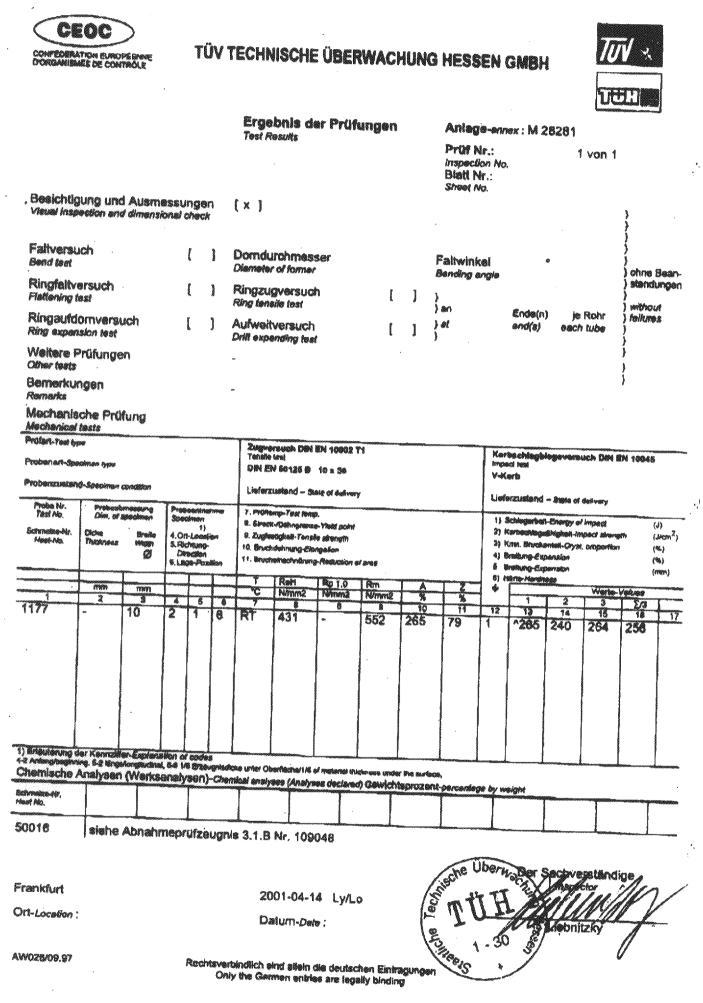
# Umfang der Lieferung-Extent of meterial dallvery :

Pon Mr.	Stiletranivi						
P 08Nr. Ken-No.	Number of	Gagenstand-Article	Bohmalea Nr. Maat No.	Probe Nr. Feat No	-		
01 02	10 2	Stab Ø 130 x 630 mm Stab Ø 130 x 680 mm ∪	50016 50016	1177 1177	₩ 4 		

Die gestellten Anforderungen sind It. An	agen erfüllt. The requirements are fullion	Der Sachverständige Inspector
Die gestellten Anforderungen sind It. An Frankfurt Ort-Location :	2001-05-14 Ly/Lo Datum-Date :	Strutche Ubern
Antegen-Annex : Ergebnisse der Profungen - Test resulte : AW028/09.97		1 - 30
Land A Contraction of the A	hindlich sind effein die deutschen Eintrage v the German entries are tegally binding	ungen 10 + 118
- 2. 07. 01	016605 1019	64 +

F A P RWN ATTRFT

۴.



בראמ באה אזרפרר

016609 1019 67 +

OTCOM

TOTO CM + C7+

***



	BGH		No. da seradent	100048	٠	Bolto 1 Page	1	4	
<b>1</b>				in Werkenstern (Samer Ander En Samer Anderstern in Ein Samer Samer Anderstern in Ein Samer		-	825		~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
EL	STAHL	SIEGEN	Die Ustenning ente This schoole meeting Le investeen agenge	spricht dan verschrietenen Liederten Inder nettendet heren beren derheren sprind kan constituert die Bereiten Kinden Bereiten be-	idingungen. 18 in Scoundance with pr	» burns of the audier.			1
				Runden-Bestell Nr. Customer ender no. Cdc. nb. de client	07200000700				
ROH I	DELSTAHL SIEGEN	GREN, Parland &1,01,63, 6702	L.Siapao	BOIL AN BRANS	07 <b>3068-0</b> 07-02				
				Zekthen das Listerwerkes Trigde mark	Stimpel des Weden	<b>Notworkind</b> gen			

e de laumi

nal data iyig **** actor's therep con de l'inspecteur BGH Q 09

Investor       F12C12         Industry       ASTMA A 182*, ASTMA 370* (* dorzen günze Aungebe / valid adüon at the mormon!)         Industry       Construction and an and an and a structure in the mormon!)         Industry       Constructure and an and and	Poled		KNAPACIAN	Stabe Roun	tehl, rund, d bans, for	geschmied ged, peeled	el. gesci	vēlt		an a	an Salah Baarawa	an a			
ASTMA 182*, ASTMA 370*         Restance       (* derawing GUNge Aungabe / valid edition at the moment)         Destance       Contrast gUNge Aungabe / valid edition at the moment)         Destance       Contrast gunge Aungabe / valid edition at the moment)         Destance       Contrast gunge Aungabe / valid edition at the moment)         Destance       Contrast gunge Aungabe / valid edition at the moment)         Destance       Contrast gunge Aungabe / valid edition at the moment)         Ohne Beamstance       Contrast gunge Aungabe / valid edition at the moment)         Other Beamstance       Contrast gunge Aungabe / valid edition at the moment)         Participation       Contrast gunge Aungabe / valid edition at the moment)         Participation       Annual at 7100 - 8565 mm       General at an annual at a 7100 - 8565 mm       Restance         Participation       Contrast gunge at at a formation and the period and the period and the period at at a formation at a 7100 - 8565 mm       Restance       Restance         Stock 3 C       Si Ma P       S       Cr       No       A1         Stock 3 C       Si Ma P       S       Cr       No       A1         Stock 3 C       Si Ma P       S       Cr       No       A1         Stock 3 C       Si Ma P       S       Cr       No       A1	Wadatay	I I Quada	ψ		and a second and a second second second		ningaladagadak ti Dintera andaria	(Approximation of the second	Constant of the second s	and the second s		NGCOM CONTRACTOR DURING	No. of Concession, Name		
Substration of the specification       Substration of the test piece acc. to the specification       Constration of the test piece acc. to the specification	Nagodran	tardy		ASTN (* den	A 182 -	ASTM A 370 Aungebe /	o . valid edit	lon at th	us morry	wnft	and a subscription of the	NONCIPULATION OF SQUARE STATE	en la montalitationalitationalitation	an a	
and the CanadaCanadaSecondary MagentingSecondary MagentingSecondary Magenting79130 mm rd. x 7100 - 8585 mm783050016Secondary MagentingCSiMnPSCrMoA1S00150,1700,340.580,0010,960,450,041S00160,1700,340.580.0050,0010,960,450,041S00170,340.580.0050,0010,960,450,041S00180.1700,340.580.0050,0010,960,450,041S00180.1700,340.580.0050,0010,960,450,041States statescalarscalarStates statesStates statesStates statesCondentioncondentionscalarscalarStates statesStates statesCondentionscalarscalarscalarscalarStates statesStates statesscalarscalarscalarscalarscalarStates statesscalarscalarscalarscalarscalarStates statesscalarscalarscalarscalarscalarStates statesscalarscalarscalarscalarscalarStatesscalarscalarscalarscalarscalarStatesscalarscalarscalarscalarscalarStatesscalarscalarscalar <th>opre</th> <th>Rea</th> <th>nsta</th> <th>ndung</th> <th></th> <th></th> <th>Ender Martin</th> <th>halayog/ku Sirikasina</th> <th>et destructions association y rest</th> <th>and the second second</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>	opre	Rea	nsta	ndung			Ender Martin	halayog/ku Sirikasina	et destructions association y rest	and the second second					
79130 mm rd. x 7100 - 0565 mm783050016Revealed Revealed Revealed Revealed Revealed Revealed Revealed Revealed Revealed Revealed Revealed Revealed Revealed 				ABMININ		ageneration and the fille of the second	and a second	and and a second se		nanana kana kana kana kana kana kana ka	Bastan ransanan a		and the second	out ob	jection
NormationCSiMinPSCrMoAlS00180,1700,340.580,0050,0010,960,490,041S00180,1700,340.580,0050,0010,960,490,041S00180,1700,340.580,0050,0010,960,490,041S00180,1700,340.580,0050,0010,960,490,041S0018verpditet (920°C Wateer - 2.5 h, 740°C Luft - 6 h)state1001100.2100.2StateTomp.Rp0.2Rn2.42KotosregetakProblemanStateTomp.Rp0.2Rn2.42KotosregetakProblemanStateTomp.Rp0.2Rn2.42KotosregetakProblemanStateTomp.Rp0.2Rn2.42KotosregetakProblemanStateTomp.Rp0.2Rn2.42KotosregetakProblemanStateTomp.Rp0.2State2.0-2.0-2.0-1.31StateL+20-2.75>-4.85>=20>=30-1.31StateStateSpecifikationState162-1.66Station of the test piece acc.to the specification162-1.66Station of the test piece acc.to the specification162-1.66Statiskiasse e(ASTM A 386/A 388M-95 und Rückwandechomethode)12.848<	7	AND A DESCRIPTION OF A	Repairing and		and the second second second second	8A. 68.00	and the second	anangang alapang	and a second	Mongo-allo-and	and the second second second			2	ndəldə, HAQ
South the specification South the test piece acc. to the specification South test piece to the specification South test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class 3, dimension acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class 3, dimension class 5, dimension class		ما میرونیسین	er oberodig _{ige}	gan sound and and and and and and and and and a	alan managan kangan kanga	00 • 0005 M	m		bacan and a second s	an a	976		7830	50	2018
Winnerstanding and the specification Constant of the test piece acc. to the specification Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 5 Constant of the test piece acc. SEP 1921	anna de la completación			NUTRIC CONTRACTOR	and the second	namwayarandagaabahaanaad	ana	Cr	Mo	A	1		an a	Construction of the Association	anna a ann an Anna an A
LOCI L 420 447 556 36 78 - 131 131 176 Tobenlage entepricht der Spezifikation Deition of the test piece acc. to the specification e US-Profung mach SEP 1521 - 12/84, Prüfgruppe 3, Größenklasse E. ufigkeitsklause e (ASTM A 368/A 388M-95 und Rückwandechomethode) e UT-examination Acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class B	188-No	L.	kos.	remp,	Rp0,2		Rm	100 J	Concentration of the second	Second Second Second	Kess	in voive	Problemon Shape of t	N With playse	Bon
10C1       L       420       447       556       36       78       >= 131         c= 176			A CONTRACTOR OF A CONTRACT	and the second	Contraction of the local division of the loc		and a sumplimited the	CHILDRAND COLUMN TO AND	k		limper	el volve	Stappe of t	initi pique E277-V	Feering
robenlage entspricht der Spezifikation Deition of the test piece acc. to the specification Wigkeitsklasse e (ASTM A 388/A 388M-95 und Rückwandechomethode) W UT-examination Acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class 8		and the second second		L		1	1	e es és	12=20	>= 3Q	1			1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	129
robenlage entspricht der Spezifikation Osition of the test piece acc. to the specification Le US-PrOfung mach SEP 1921 - 12/84, Prüfgruppe 3, Größenklasse E, Aufigkeitsklasse e (ASTM A 388/A 388M-95 und Rückwandechomethode) Inde durchgeführt: ohne Beanstendung De UT-examination Acc. SEP 1921 - 12/84, examination class 3, dimension class B	1001		1 XA	1420	447	and the second	-	RAMIN OF STREET, STREET			1				1
	roben.	lage	ent	A		Spezifik		Maladoninanananan	La constante	Litterson		lanssand an discussion and an an and	nnuggeseteteteteten staan diense	aanganganganaa ay ay ahay ahay ahay ahay ahay ahay	<= 176
	roben Ositio ie Us- Aufig) urde d he UT- Fèquen	-Pro	fung sklan bgef( minat	e tes mach mach mach mach mach mach mach mach	SEP 15: (ASTM ) obae 34 ACC. SE)	2CC. to 21 - 12/ A 308/A : SANStendu P 1921 -	84, Pr 84, Pr 188M-9 12/84 8M-95	upecif Uigrup 5 Und , exa: and bu	icati ppe J Rūcku uinati ick fa	on Grði Grði Gon Cl Goð eg	cho lass cho	ethod 3, d method	e) Leansion N	a class	<- 176 162 - 166
10.04.2001 Kollo Ally	roben ositi ie Us- äufigh urde d he UT- requen as don	-Pro	fung sklan bgef( minat	e tes mach mach mach mach mach mach mach mach	SEP 15: (ASTM ) obae 34 ACC. SE)	2CC. to 21 - 12/ A 308/A : SANStendu P 1921 -	Sation the g 84, 97 188M-9 12/84 5M-95 12/84 5M-95 12/84 5M-95	upecif Ufgrup 5 Und , exa: and ba	icati ppe J Rūcku uinati ick fa	on Grði Grði Gon Cl Goð eg	cho lass cho	ethod 3, d method	e) Leension l)	, "	<- 176 162 - 166

A A DWD ATCRET

016605 1019 67 + OTCOO

00

ŧ

s.



No. de certificat	100046	×		Seits	4	
Beachabrigsons ( Cartificate of the Cartificate day and		EN 19304 3 0804 3	L <b>1.0</b>	7890		
The second annual of the second and	shad material have been as	istadingungen kentel ti testeralan bisin asmenung	C7 viji jų	learnes of th	* (	<b>57</b> 6
	Customer erder no. C09, no, du oberd	0730690	0700			
	BOH-Autopas-Ht.	***				

ROM EDER ROWH, STREET CHIEF, PORTING 21 81 43 STORE RIGHT

Ģ	and countries on principou	emonitorial and and music to the Out
	Kunden-Beutsterer. Custemer enter no	07306900700
	CUS, NO, BU (NOM BANK-Automas, An	073069-007-02
	Rokonan des Ustermantas Trade mark State du tournisseur	Stampal des Werksatzbreiständigen Inspector's sterng Poincon de l'impecteur
	Ħ	8GH Q 09

s.

07

17

1 8

Secondary.	r genetannistofau	Staba	lahl. nmrt	geschmiede		NUMPERINA AND DES	una mana mana ang ang ang ang ang ang ang ang ang	And the second		C.W. Phyloren	
Proban	Concernance of the second	Round	1 bare, for	ged, peeled	r. Gencullik						
anahandi I Qu	•	1.733	5 (13 CM	> 4 4)	sensense hondudt (SSSnorahtenhilenderstellensenarien	Street,		analasi katika di kat	an a	Manual Bangara George Station	
Victoringor Deputeringer	•	DIN 1	7243 - 01/	87	n feldelaktika karan mengelaktika karan karan menangan karangan karangan karangan karangan karangan karangan ka	alan na shina an a	A Carlos and a carlo	an a		angeannan an a	
Basishdenses a	end Madinated	anananananan Mananan		Brown and the second		(inclusion of the second					
analanan and	direst and a second	i sentra			Crashinal aunght sond Mattinggroopsatal anger	enendu deny res		and an	Wrongshale	Hantraling b	ana dhaganaiyilaan) Bhanalyaan)
obae Be vithour					10 Apr	D	-				tendung
and the second se		and the second s	CO.			o			with	do juc	) *Ction
	Northy	Aberration	878 M	Streiterer, e				an a	Conton by	86947	
	)	130 m	m rd. x 71	00 - 8565 m	N.	NI DOMONICO D	Вуранскийн остор от т		7830	Hoos	
honalao Bi 16	C	81	Mo	þ	9 Cr	in (wood to be a set			/030	60	016
0018	0,170	0,36	0,58			Mo	<u>A</u> 2		annan an tha an air air an		
Webshereb		and the second	40 Br 900 AS		0.001 0,96	0,4	9 0.	041			
naistan as have			1920°C	Wasser • 2,	ih. 740°C Lun - 8	h)		and a second	*****	understangeligengesenfolgeneren	and the second secon
obe-Nr.	Lare	Temp.	Rp0,2	millered (85	D*C water - 2.6 h.	experience and experience	) air - 6 (				
AL-No.	Loc.	Lec	M/mm,		E E	\$	Z	Kerbechiege Impoct volue	Youh Probandous Shape of a	A Nik piece	Vene BB
11/Reg.	L	420	>=275	and the state of t	<u> </u>	=20		3	QAS		
0C1	end 2	1020	443		<u>&lt;=590</u>	NOT COMPANY AND A				+20°C	>= 131 <= 176
	Conversion	and a state of the second			550 3	2	75	232 2	24 224	+2000	162 166
• US-91 Ifighei rde dur • DT-ex Squency	Nifung tekla Chġef amina clas	nach sse e Ohrt: tion a s e G	SBP 19 (ASTM Obne B	21 - 12/ A 386/A : Canstandy P 1921 -	ation the specifi 84. Prüfgrup 888N-95 und 1 12/86. exemj 12/86. exemj 19-95 and bac	»ø ) Kåck	. Grêi Vande:	rpowerp	ode)	) Class	Е.
			8	ba Perigang dat mateur Batenad nation ann, di C	er Grienegreben ortigen nitensitete / The product Ni 17648 01/87, taken 7, j	jernál) 1 meru) 2 mily, 8	OiN stand	9167, Tabak Si te madea (	t, Managed Ka Galijing		
97) 27	and a subscription of the	an a	and the first second	nageret advect a trade	Rena dec	The second s		and the second grant party and the second	www.colification.com		
					Elegen, den Messe und date		y Rockingson Social	Analia (Dis. Bit	Manushaanaa daga	See.	8889
	Protocol and a state of the sta	Summer 1			10.04.2001	1		Koto		I all	
······································			NAMES OF TAXABLE PARTY OF	NAMES OF CONTRACTOR OF CONT	a land			La d dage		8	

016609 1019 67 + C A A DWN ATFREF BICCOR TOTO CH .

	NRUI- Befest	GmbH igungsteile	Zur weitere am	n Bearbeitung an	18
	Verset, o verset o mont é altrada o regen à verset a verset a	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	A500	28. MAI03	Vennhauser Allee 276 b 40627 Düsseldorf
			Erledigt	durch	Telefon 02 11/27 70 17-18 Fax 02 11 / 27 34 23 e-mail: info@unruhgmbh.de
Unruh GmbH • Postf	ach 28 01 41 • 40610 Dü	sseldorf		90449999999999999999999999999999999999	f http://www.unruhgmbh.de
Samson AG Postfach 10-19-01				Sonderschrau	d Muttern nach DIN ben nach Zeichnung
60019 Frankfurt a	M.				eschliffene Bolzen zen u. Stiftschrauben
Ihr Zeichen	lhre Nachricht vo	m L	Jnser Zeichen	Datum	
		ŀ	lerr Becker	21. Mai 2003	i
	tellung-Nr. Commission-Nr. 1e nach DIN 50.049	A035349	vom 20.03.2003		

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 abH

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 GEWINDETEIL

# **WERKSABNAHMEZEUGNIS**

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

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

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

AZ 8. APR. 2003

Rótion 7

58802 BALVE-GARBECK

test no./contrôle no.	
Werks-Nr.: work no./no. d'usine	029320
Kennzeichnung: markino/marouage	B7 N

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

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. Stück	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr.	Abmessung	Werkstoff	Probe Nr.
I-No. quantity	object - DIN or drawing no.	dimension	material	test-no.
p-No. nombre	objet - DIN ou dessin no.	dimensions	matériel	no. d'essait
0: 6	Stiftschrauben DIN 938	1-3/4" UNC x 150 e = 67	B7	533:
02 11		1-1/2" UNC x 110 e = 57	B7	8637

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

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

Prüf-Nr.:

### Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions		Steckgrenze yield point limite d'elasticite N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strenght limitede rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Eińschnürg red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resiliense J	Härte hardness dureté
	nahadanina na manana kata kata kata kata kata kata kata		0,2	onensisten and a statemark and a statemark and a statemark water	4d	auren oo jaran da ka	00-00000000000000000000000000000000000	НВ 30
5333 8637	10,0 10,0	20 20	800 757	933 904	22,5 19,5	65 60		274 268

Wärmebehandlung heat treatment: treitament thermique:	vergütet /	********	EinschmelzArt	
Literament mermique:	anna a suite a Baar	Nors Wishersendiet	tondage:	

#### Analyse Analysis

	Schmeize charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %	
5333 8637	671420 678914	.40 ,41	.28 ,23	, 89 , 83	.009 ,017	,026 ,016	1.02 ,96	,23 ,20				

Zeugnis geprüft 2 8. 05. 03

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

Balve-Garbeck, den

Ort, Datum place, date

25.4.2003

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

Der Werksactwerständige Workinspector/Contrôleur Usine ø 0

					40
Ч	rei		E E U	8	19
1 07	24/07/01	9 10 10	AFTER HEAT 540 C 258	13m	
P A	24	99866.0	AFTE 258	0	
MIK AM M SHEET	DATE:			2	Lficate.
SAMSON AG MESS-UND REGELTECHNIK MEISSMULLERSTRASSE 3 D-60314 FRANKFURT AM DEUTSCHLAND SEUTSCHLAND	Ϋ́α	a l		£	F ICAL
EGEL RSTR D		ă i	PROOF LOAD POSIT POSIT	au Au	vork cer
SAMSON AG MESS-UND RE MEISSMULLER D-60314 FR DEUTSCHLAND	1813		PROOF POSIT POSIT		e1 wo
SAMSON AG MESS-UND MEISSMULL D-60314 DEUTSCHLA			5		
	200080 NR.		<b>E</b>	8	relevant
щ		HEAL TEARCHAN	TEST	8	9
CERTIFICATE IEN 10204 3.1.B	CUSTOMER: DELIVERY NOTE	IE AT ENCHED		<b>1</b> 21	
Ĕ	CUSTOMER : DELIVERY	C RN	IMPACT -	A	quoted by Inspecto
CTION CERTIFI according to UNI EN 10204 3.1.B	DEI	LATAT	278	a l	
			MIN 1 MIN 1	>	
S and a second s	10, 10		<i>N N E</i>	<u>e</u>	condition,
<b>NSPECTION</b> according to UP	24/07/01 20/06/01	209,00	60 15	8	
Щ «					IIV
S	DATE: DATE:		000	W.	
			<	6.026	cal values, at de test satisficatory
			r eam	<b>P</b> 0,040 0,009	
	001809 172707		)Rs0.2( Ma	Si 0,400 0,241	
小田 二次 新たい きん	001809 172707	Ņ	) Rs(	Mn 1,000 0,763	in i
Lonate Pozzolo ITAY a.r.1.	CERTIFICATE NR. ORDER NR.	6.10.1 10.11S 10.11S 10.11S 10.11S 10.11S	R ( Ma	C 0.400 1 1 0.423 0	
	CATE R.	HEX NUTS 1"1/2 GUNC ANSI B18.2	벽	d MIN ^{0.}	chemical ual and SSA 2H ontrol M
	CERTIFIC ORDER NR			n n o	Remarks: che Visual MARKING BSA Mality Cont.
	SE CE		Value Requir Pointed	Value Require Pointed	Remarks: • Vi. MarkING Quality (



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						T		
Customer:						Projekt:		
Client:	Samson AG					2125	78	
Bestell-Nr.	: 363 635		Pleissner Auftra	5°		Prüfgegenstand:	Elektrostahl	20185
Order No: No de la	vom				111398	Test specimen:	electric steel	
commande:						Pièce d'essail:	********	a
Qualităt:	G17CrMo5-5	****	Werkstoff-Nr.:	1.7357	entsprechend:	DIN-EN 102	13_7 Ausg	abe: 1996
Material:	ASTM A 217 G	rade	Material No:	WC6	acc. To	ASTM Stand	arda Editi	on 1000
Matériau:	WC6	er dolli ando ado	Matériau No:		selon:	A NUT A LUX NUTERALD	arus Editi	on 1777
Anforderun	igen: DIN-EN	10213-	2; ASTM Star	ndards		Zeichen des Liefer	werks:	
Requirement			art 10 QK "D			Sign of the manufa		
Exigences:	alter árinn a steraent, a					Marque du produc	teur: W	D
Pos. Nr.	Stückzahl	pecologicalities			nstand		Schmelze	Probe-Nr.
Pos. No. Pos. No.	Number of pieces Nombre de pièces				am vjet		Heat No No Coulée	Sample No. No. D'essai
1.03.140.	Taunine de preces				107		THO COULEE	NO. 17 C33431
		Caba	ice/hody DN2	00.00 ° ° °	00 m.Fl./with fla	2000		
			llnr./pattern n		8" C1.900	mge		
			gewicht piece		548 kg			
		JUUCK	Remicut brece	weight.	HO NY			
1	1	12/1					37060	0891
1	1	12/1					37000	0071
							1	1

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

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

37412 Herzberg am Harz ,16.11.2004/bm

Anlage - Enclosure - Annexe 2

Zougnis gopri 2 2. 11. 04

Dittrich



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



20

### Abnahmeprüfzeugn **Inspection certificat** Certificat de récepto

Abnahmeprü	ifzeug	nis nacl	1 DIN -	- EN 102	04 – 3.	1 B		nlage	anto anti da su provinsi da su provi	сматителенном или технология (1993) (1993) Сматителенном сталицион (1993) (1993)	Zum Ze	ugnis
Inspection ce	rtifics	ite acc.	To DIN	I – EN 10	)204	3.1 B		nclosure	1		To certi	ficate
Certificat de							Bananan	om:	-		Au certi	ficat
Cermicat de	receb	LUM SCIV	e efein .	- EJIN IVA	.04 - J		D	ated: ate:	16.1	1.2004	20067	
						Projek		ananya kalananan kananan kananan kanan		****		*********
		aliajajajadanas popularing no popularing	****					12578		and a substantial sector of the substantial sector sectors	NGKIRKON DROCH MYKONOW, MYKON	
Besteller – Customer	r – Chent	2				Pleissner A	uffrag:					
Samson AG						111398						
Besichtigung und Al		en kei	ne Bean	standung		Kerbschlag		sh:	DIN-EN	10045 Tei	il/part 1	
Inspection and measure Inspection et mesure		no	objection	n		Impact test Essai de rés			charpy-V	bei RT/at	ÂT	
Zugversuch	. <u>R</u> G.	າດ	N.FN 10	002 Teil/p	art 1	Faitversuch	al high before the local design of the local design of the			****	554N36000000000000000000000000000000000000	
Tensile test:		See A			5645 A	Bend test:						
Essaide traction:	-	nanananananananananananananananananana	-000 AD*	anaanaanaanaanaanaanaanaanaanaanaanaana		Essai de pli	and provide the second s					
Mechanische												****
Probe-Nr. Sample No.	Strecky		Zugfes	ligkeit	Dehmun Elongat		Einschn	ürung on of area	Kerbschl Impact V		Materialv Specificat	
No d'essai					Allonge		Striction		Valeur de la		Material	1001 03.
			Tractic	83					Résilienc	æ	Spécificat	
	1.00		L.m.		%		%		],		matériaux	
Sollwerte:	MPa	315	MPa	490	70	20		35		27	DINLEY	V 10213-
Requirements:		515		490 655		20		35		der 1	1	M A 217
Exigences:				*****				****			2,8011	VI / ~ ~ 1 /
0891		417		586		24		49	71/	59 / 66		
Chemische A	nalys	e in % -	Chem	ical anal	ysis %	- Analy	se chin	ique %	):			
Charge	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			Ι								
Heat No	с	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	W		
No. Coulée 0.	16	0,58	0.62	0.013	0.008	1,16	0,51	0,07	0.04	0,001	+	
57000 0,	30	4,00	Uy U da	0,013	0,040	*,**	~9W &		-,	1		

### Wärmebehandlung - Heat treatment - Traitement Thermique:

AAA SWEETER CARRENA CARRENA SA			n de la companya de l	is an
Normalisiert :	Temperatur:			
Normalized:	Temperature:			
Normalisé:	Température:		(Augustanian and a substances and a substan	
Vergütet:	Härtetemperatur:		Medium:	
Tempered:	Hardening temperature:	920 °C	Medium:	Polymer
Revenu:	Température de trempe:	720 C	Milieu:	* **) *****
			New York Contraction of the Cont	
	Anlasstemperatur:			
	Anealing temperature:	720 °C		bewegte Luft
	Température de recuit:	120 0		air
				116
Lösungsgeglüht:	Lösungsglühtemperatur:		Medium:	
Solution heat treatment:	Solution treatment temperature:		Medium:	
Traitement thermique de mise en solution:	Température de traitement de mise en solut	tion:	Milieu:	

37412 Herzberg am Harz ,16.11.2004/bm

Dittrich



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



Den EN IGO Soet	D-37412 Herzberg am Harz Telefon (05521)83-0 Telefax (05521)83-203	Pleissr	ier Guss Gm	ЮН
Inspection certificate	nach DIN – EN 10204 – 3.1 B acc. To DIN – EN 10204 – 3.1 B selon DIN – EN 10204 – 3.1. B	Anlage Enclosure Annexe Vom:	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat

-		Dated: Date:	16.11.2004	20067
(Ergebnis der Prüfung)	Projekt:			
(Test results)		212578		
(Résultats des tests)				
Besteller - Customer - Client:	Pleissner Auftrag:	<b>1111/1</b> 1111111111111111111111111111111	********	
Samson AG	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: dittrich Expert d'usine:



### Abnahmeprüfzeugnis

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

Besteller - Customer - Achteur - Committente: Samson AG, Mess-und Regeltechnik Frankfurt Hersteller - Manufacturer - Fabricant - Produttore: Siepmann-Werke GmbH&CoKG Warstein Prüfgegenstand - Article - Produit - Prodotto:

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

20614498

Tell - Part - Partie - Parte: Blatt-Nr. - Sheet No - Page Nº - Pag Nº: 1

> Bestell-Nr. - Order No -Nº de la commande - Nº dell'ordine. 340625 3000 Vom - dated - date - in data: 16.07.2003 Werks-Nr. - Werks-No - Nº usine - Commessa N°: 12712

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

E

Werkstoff - Material - Matière - Materials: 13 CrMo 4 4 / A 182 F 12 CI 2

Schmiedestück/Forging

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

Ausgabe - Edition - Edizione:

Zeugnis gepri

NZ. 04

11

chverständige

moent - L'ispettore

Lieferzustand - State of delivery - Etat de livraison - Stato fornitura: Erschmetzungsart - Melting process - Procédé d'élaboration - Procedimento di elaborazione:

Kennzeichnung - Marking - Marguage - Punzonature:

7335 F12 Cl2 Los/Lot: 3126 р

Herstellzeichen - Brend of the manufacturer -Marque du fabricant - Marchio del produttore: Siehe / see 3.1B

Vergütet/Quenched + tempered

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

36070 0483

iten Posi	os >-No te-N ^Q pos.	Stückzahl No of pieces Quota Numero pezzi	Gegenstand - Article - Désignation du produit - Tipo di prodotto	Schmelze-Nr. Heat No N ² Coulée N° Colata	Probe-Nr. Test No N ⁹ 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
	1.		gung und Maßkontrolle 100%: Ohne Beanstandun on and control of dimension 100%: No objection	9	
data - este ferrar esta esta esta esta esta esta esta esta	2.	Die nac besche RWTÜ technol	hfolgend aufgeführten mechanisch-technologische inigt in dem als Anlage beigefügten APZ 3.1B, wur V durchgeführt und entsprechen den Anforderunge logical tests mentioned below, which are certified in ion certificate 3.1B, were carried out in the present	rden im Beisei en/The mechar n the enclosed	nical and

satisfy the requirements

Werksseitig durchgeführte Prüfungen, siehe Anlage 3. Verification made by the manufacturer, see annex

Zusätzliche Angaben - Additional remarks - Autres remarques - Osservazione:

Die gestellten Anforderungen sind laut Anlagen erfüllt. Die gesternen Frinkreichen auf geweinen. The requirements are fulfilied as per Annex. Les conditions imposées sont satisfaites suivant annexes. I risultati sono conformi al requisit richiesti come da allegati.

#### Hagen

Techne Uberus 21.01.2004/Vis Datum - Date - Data

Sozirk^D

Ort - Location - Lieu - Localita

Anlagen - Annexes - Annexes - Allegati

Ergebnis der Pr
üfungen - Test results - R
ésultats des essais - Risultati delle prove Weitere Anlagen in 1) - Other annexes in 1) - Autres annexes en 1) - Altri allegati in 1)

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

SAMSON AG MESS- UND REGELTECHNIK WEISMUELLERSTRASSE 3

D 60314 FRANKFURT

SIEPMANN-WERKE GMBH & CO KG

SIEPMANN

21

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

35390-M133-001 21.01.04

340625 30	80 I							******
16.07.03	007			our Order-No.	12712 1.	Prüf-Nr. Test-No. No. d'essa	i	
0831-0545	Q			Sach-Nr. Additional No. Refsupplementai	re			
DECKEL DN	200/8	Stückzahl Quantity Quantité	21	Liefertag Day of delivery Date de livraison		Works ide	ntification mark	
13 CR MO	4 4	Werkstoff-N Material cod	^{r.} 1.7335	Gesenk-Nr./kgSt Our die no./	35390/114	Stempel W Stamp of e	erkssachverst. Roert	
DIN 17243	/ ASTM A18			No. de produit/ IN ANLEHNUN	AN EN 10	Cachet d'e	spert	
		07 / AD-	W 13					
					:h			
460600	Schmelz-Kurzzeich Heat code No. coulée abrégé			EWK	Melting proce	\$\$	Korngröße >. Grain size Grosseur de gr	~
	16.07.03 0831-0545 DECKEL DN 13 CR MO DIN 17243 Anforderu Requireme Prüflos-N attribut	16.07.03 0831-0545 Q DECKEL DN 200/8 13 CR MO 4 4 DIN 17243 / ASTM A18 Anforderungen: TRD 1 Requirements: Prüflos-Nr. ) 3126 attribut lot ) Hung VERGUETET (V) trimique 485-590 N/MM2 Es handelt sich The forgings ar 460600 Schmelz-Kurzzeich Heat code	16.07.03 0831-0545 Q DECKEL DN 200/8 Stückzahl Quantity Quantité 13 CR MO 4 4 Werkstoff-N Material cod No. du Material cod No.	<ul> <li>16.07.03</li> <li>0831-0545 Q</li> <li>DECKEL DN 200/8 Stückzahl 21 Quantity Quantity Quantité</li> <li>13 CR MO 4 4 Werkstoff-Nr. 1.7335 Material code No. du Materiau</li> <li>DIN 17243 / ASTM A182 F 12 CLASS 2,</li> <li>Anforderungen: TRD 107 / AD-W 13 Requirements:</li> <li>Prüflos-Nr. ) 3126 attribut lot )</li> <li>WERGUETET (V) Härten: / har ermique 485-590 N/MM2 Anlassen: / tem Es handelt sich um ein Wärmebeh The forgings are of one heat tr</li> <li>460600 Schmelz-Kurzzeichen P Stablhersteller Manufact. of st</li> </ul>	16.07.03       our Order-No. Notre no. de comm         0831-0545 Q       Sach-Nr. Additional No. Refsupplementain         DECKEL DN 200/8       Stückzahl Quantity Quantité       21 Liefertag Day of delivery Date de livraison         13 CR MO 4 4       Werkstoff-Nr. 1.7335 Material code       Gesenk-Nr./kgSt Our die no/ No. du Materiau         DIN 17243 / ASTM A182 F 12 CLASS 2, IN ANLEHNUNG         Anforderungen: TRD 107 / AD-W 13 Requirements:         Prüflos-Nr.       ) 3126 attribut lot )         Hung VERGUETET (V)       Härten: / hardening: 920° Härternique         Bandelt sich um ein Wärmebehandlungslos The forgings are of one heat treatment bato         460600       Schmelz-Kurzzeichen Heat code       P	16.07.03       our Order-No.       Device         16.07.03       Notre no. de comm.         0831-0545 Q       Sach-Nr.         Additional No.       Refsupplementaire         DECKEL DN 200/8       Stückzahl Quantity Quantité       21         Diefertag Day of delivery Date de livraison       Day of delivery Date de livraison         13 CR MO 4 4       Werkstoff-Nr. 1.7335       Gesenk-Nr./kgSt 35390 / 114         DIN 17243 / ASTM A182 F 12 CLASS 2, IN ANLEHNUNG AN EN 10         Anforderungen: TRD 107 / AD-W 13         Requirements:         Prüflos-Nr.       ) 3126         attribut 1ot )         Numg VERGUETET (V)       Härten: / hardening: 920°C - Luft         Es handelt sich um ein Wärmebehandlungslos         The forgings are of one heat treatment batch         460600       Schmelz-Kurzzeichen P         Stablhersteller EWK       Erschmelzung Melting proce	16.07.03       Our Order-No.       Test-No.         0831-0545 Q       Notre no. de comm.       No. d'essa         0831-0545 Q       Stückzahl       21       Liefertag       Zeichen de         DECKEL DN 200/8       Stückzahl       21       Liefertag       Zeichen de         0831-0545 Q       Stückzahl       21       Liefertag       Zeichen de         DECKEL DN 200/8       Stückzahl       21       Liefertag       Zeichen de         0831-0545 Q       Werkstoff-Nr. 1.7335       Gesenk-Nr.Kgst       35390 / 114       Stempel Werkstoff-Nr. 1.7335         08 Material code       No. du Materiau       No. de produit/       Cachet d'         01N 17243 / ASTM A182 F 12 CLASS 2, IN ANLEHNUNG AN EN 10222       Anforderungen: TRD 107 / AD-W 13         Requirements:       Prüflos-Nr. ) 3126         attribut lot )       Harten: / hardening: 920°C - Luft / air         Hung       VERGUETET (V)       Härten: / tempering: 700°C - Luft / air         Es handelt sich um ein Wärmebehandlungslos       The forgings are of one heat treatment batch         460600       Schnelz-Kurzzeichen P       Stabihersteller EWK       Erschmelzungsart E	16.07.03       our Order-No.       Test-No.         16.07.03       Notre no. de comm.       No. d'essai         0831-0545 Q       Stückzahl Quantité       Sach-Nr. Additional No. Ref-supplementaire       Test-No.         DECKEL DN 200/8       Stückzahl Quantité       21 Quantité       Liefertag Day of delivery Day of delivery Day of delivery Day of delivery Date de livraison       Zeichen des Lieferwerkes Works identification mark Marque d'usine         13 CR MO 4 4       Werkstoff-Nr. 1.7335 Material code       Gesenk-Nr./kgSi 35390 / 114 Stemp of expert       Stemp of expert         13 Nn 17243 / ASTM A182 F 12 CLASS 2, IN ANLEHNUNG AN EN 10222       Anforderungen: TRD 107 / AD-W 13 Requirements:       Stemp of expert         Prüflos-Nr.       ) 3126 attribut lot )       Harten:       / hardening: 920°C - Luft / air         Es handelt sich um ein Wärmebehandlungslos The forgings are of one heat treatment batch       Erschmelzungsart E Melting process       Korngröße >- Grain size

RWTÜV

20614498

Chem. Zusammensetzung Chem. composition	С		MN	р	S	CR	NI	MO	٧	AL	TI	٦
Composition chimique	.16	,30	,60	.009	.011	.98	.09	,46		.033	9	6
	NB	CU ,16	N	8	SN .009	C0					5	6

Härteprüfung HB 10/3000 149–163 Hardness test Dureté RWTÜV

# 20614498

0545

3126

#### 35390-M133-001 21.01.04 Seite 2

SIEPMANN

Mech. Erprobung Mech. tests Essais mecaniques

Probe-Nr	L	Ø	Re	Rm	A5	Z	L	Temp.	Pr.Form	Av
	Q		N/mm ²	N/mm ²	%	%	Q			J
SOLL		1000 (M. 1999)	295	485- 590	20.0	30		RT	ISO-V	27
282	T	10	330	490	27.8	72				148 128 120
283	Τ	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 un Inspection and	d Massnachprüfung: checking of dimensio	ohne Beanstandung without objection
Kennzeichnung: Marking:	Ρ	für Schmelz-Kurzzeichen heat code
	13 CrMo 44 / A 182 F 12	für Werkstoff-Nr. material number

für Herstellerzeichen manufacturer sign

für Ihre Modell-Nr. model number

für Prüflos-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 7 62 - 01 Telefax + + 49 (0) 29 02 76 26 33

SIEPMANN-WERKE GMBH & CO KG Qualitätssicherung/Abnahme

Thorsten Winnig

Der Werkssachverständige Inspector / L'expert

21

# 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

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

Wir bestätigen, daß das/die gelieferte/n Teil/e: 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.: Schmelzen-Nummer/heat-no.:

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.

UMSTEMPEL BESCHEINIGUNG / certificate of re-marking

# E.V.G.1

versehen.

Mit der Umstempelung beauftragt: Herr Spreckelsen.

Commissioned with the re-marking:

Bad Vilbel, den 27.04.2004

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.

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

22

140 mm rd. x mittig geteilt 4 St.

13CrMo4-5 / A182F12 CI.2

124944

E



UL KASPRONCES 132, UT-445 WHILLAND fac 835-42-22, 634-09-52, UX: 825351

> Priif.-Nr. - Inspection No: 29086/02 No. dl collaudo:

Blatt - Page - Pagina: 1

# Abnahmeprüfzeugnis Inspection Certificate (DIN 50049-3.18) Certificato di Collaudo Materiali

Mit Zustimmung des Technischen Übeswachungsvereins Rheinland e. V. vom 16. März 1994. According to the Technischen Übeswachungsvereins Bheinland e. V. of 18. march 1994. Approvato dal Technischen Übeswachungsvereins Rheinland e. V. del 18. marzo 1994.

Besteller - Customer - Committente:

Bestell-Nr./ Order No./ No. dell'ordine: 2201014

vom / dated / data: Werks-Nr. / Works No. / Commessa No. 790912/02

Prüfgnundlagen/Anforderungen / Technical specifications/Requirements / Norma di controlio/Requisiti: DIN 17243 AD2006 W13 TRD187 AD2006 W0/TRD199 TRB100 (formur 13CrMo44) EN 10273 Wentstoff - Materiale: Entsprechend - According to - secondo: Ausgabe - Edition - Edizione: 1947

 13CrNo44 V
 Din 17243
 1947

 13CrNo4-5 V
 EN 10273
 2000

 Lieferzustand - Delivery condition - State of fornitura: V
 V

Erschmetzungsert - Melting process - Procedimento di eleborazione: Elektrostahi - Electric steel

Kennzeichnung - Marking - Marcatura:

Herstellerzeichen - Brand of the manufacturer -Marchio del produttore:

Н.Ц.Ш.

4 E

Sechverständige lospector - L'ispettore:

SU Gedronawicz

Weststoff - Questy 13CrMo44 V Schmetze - Heat No 124944 Probe Nr - Test No 659-659/A HL.W.

Stempel des Sachvarständigen -Inspector's stamp - Punzone deil' Ispettore:

#### Umfang der Lieferung - Extent of delivery - Descrizione della fornitura:

<b>FPN</b>	ogNr. em No. lo. pos.	Stuckzahl No of piece Numero pez	s	Gegenetand Árticle Tipo di prodotto	Sohmetze Nr. Heat No. No. colata	Probe-Nr. Test No. No. provette	
	52	17-9480	kg		124944	659-659/A	and and a state of the second s

Die gestellten Antordenungen sind it Anlagen anfült. The requirements are fullfilled as per snax. I dauktel sono conform al regulati dettesti come de skegat.

Ort - Place - Localitá	Datam - Date - Date:	LAR Tha
Aplagen: 1.Ergebrils der Präfungen 2.Chemische Zusenmensetzung	Warszawa 27.09.02	The ML INDEPL
(Annexas) (Allegali) (Allegali) (Allegali) (Allegali) (Allegali) (Allegali) (Annexas) (Charleshield of the state of the st	Congenium	s Eng Ju

#### Ergebnis der Prüfungen Tests sasuffs Risuffall delle prove

#### Anlago - Annex - Allegato 1

Projector 29086/02	Tale	Bado-Nr.
Responsion No	Post 1	Ottoor No
No di calificació	Parts	Pag No
No a comuno	á., ndienerada.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

### 1. Zug-uod Kerbachlegelegeversuch, Tensile and impact test. Prove di trazione e di resilienza.

Proba-No Yoge Ma Tay di prova	Probanativa Izin. vi spi Izin. doža j		Off. Locution. Zuble.	beperion Speeim Prollay	90	Mytherspeeriu. Taat taappeerinte. Terapenderin & piters	Rheet Abelia rusa Preiz polyt, Provi strass Lin, 6 Strayrunaento.	Zuglastigiosk. Texale straff. Carito 4 roturn.	A Alemparate	2 Brachdonachadaraha Rudwydigen af genn. Bradhanan	Impedia Disargia Dispect a Dispect a Dispect a Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect Dispect	Vegenbell S kessure, 'J Kesseck keegen, R AK Becks A, Papipor ko'') Beck m, Elpann betwee Book Veget Veget	JAKD-V Supportugis endplances addit: Cry to retaint to	seit, set, 70
ł	្រែរាធរណ៍	fonel			A.0. 411-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-	°o i	[Nitmm2]	<u>fWipm²1</u>		1361		-2-		<u>£m</u> Minin
DIN 17				ar Ant -	D/6	20	min 275	440-590	min 20					44
-1 EN 101			1. 10. V 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	 L	D/6	20	255	430-580	19		and states and a state of the states of the		•	40
659 659	Ø10			L L	D/6 D/6	20 20	405 430	520 525	30,0 29,0		170 174	16 <u>5</u> 165	164 163	166 167
	n n				/	5 5 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		, .						

Chemiach	m. A.m.adisti	i Baði	Che	nilogi Con	position	Con	position	e Chimks	<u> </u>		grammer and the field of the second
Chatgern-Ale Mont-Me	C	Mm	'sı	· P	8	Çr	' NI -	Cu	Mo .		N
<u>544944</u>	0,14	0,48	0,25	0,016	0,012	0,89	0,15	0,29	0,46	0,030	0,0090
				•	., .						
Neuvinetrolle u Climenalon cetti Centrollo dimen	res and vi	ovel bespec	tion: violettic	a posi - posi			Ţ-	-920 ⁰ C -720 [°] C te 157	-159 H	,	
Yerwenderkeispe Anthenis hoois Teat antispesson		100% 100%	- positiv - positiv	G	·						
Olinacialipiik Likaperis gaa Saani akraam	ninalions	oogriikider '	58) 98	p 1920 Ni p 1920 Ni	cl.C-p cl.C-p	oelúv ceříve		n-enneneeseeseeseeseeseeseeseeseeseeseesee	uning from with 00% Sold Reput	nad to a confident to the confidence of	generalitet ogenalisteredijensersegteteterserg
	Active P	Madada and an	anna ga anna an	Professor.	Date: Data	palaygecoustilization with	Der	Sectiverala	ndiga, 77pa k	mpeatar. L4	spettore

Ort. Place, Località

Principality restaury system

27.09.02

Wanazowa

OL. Proceeding prosent of the second s

HUTA L.W. LIN INDEPENDENT QUALITY SUPERVISOR Eng Jera Ordronomics

3 0. 24. 04 mon factor in fragment 1

2

	15UTA I. W. Sp. z e.s. at. Kanjarowicza 132 62-949 Wannawa 202-954223 - 340952	• ·	ABN	AHMOR	CERTIFI		Deter Deter	N. Cant Zeugais	Ne
Martin Contraction of the	tha = 82-53-51	s terminanyeManadeManadedi-	<u>L EN</u>	10204/	3.1B	میں۔۔	27.09.02	-	6/02
Porobase Bootalier							Confirmation N Bestatigang Nr	<b>.</b>	
Postbast Bestein	r ordst pilles	a der Athanise aus Maller	and a state of the	yn ny leffigigigen og yn mwy derfferigien der	ang sa ang s		790912/	o2 ·	
. Profile = Sociore	nd size t and Alarcanang		Steel 30 Stabler:	alitat	Heat Charge		Wøbstas Gewicht	Hundlos / es Bunds / Rha	rils / bern g.e / Stabo
ø 1	40x4000-5500		81A	2712c1	2 12494	<b>4</b> .	9480 kg		17
Hot Rund	rolled round stange warmg	evalst	-Vergi	litet .		•	Notes Bemschungen Identific 13CrM04 Heat/Char	Re Nr.1	24944
Danasandora (Province)	- 055 el.1	and and a second second		DIN 10 boZucament		di-contract and the	rest/Prob 182M:93	e Nr.65	9-659/
Chemica	l sanalysis Ma	51	b 7-96303894	No Zweorosu S		N		Mo	[A]
0,14	and the second state of th	and international State and Approximation	,016	0,012	0,89	a, 15	0,29	10,46	0,030
- Journalise - Marine	ฉาะงรถเริ่มของมางจำง <i>ากสมัยแก</i> างจากสมมัยสมัยงารสมมัตร	, 	Angler of Allendric Gas and and	·	6		anna d	. N-0,	0090 %
Mechan	ch properties		Mechani	joche Eligicau	Same and the second state of the	terpy			
Tust) Probe		Rm N/mm	4	• • .	% <u>Sob</u>		Although the second	strictest lenst op osten clineg, de	for the second
659 659/A	L 405 L 430	520 525	33	o 1.75 o 75	5 17 5 17	'o.163 '4,165	, 163 Tempor		·
Eberdose Eberto	in deliver in Lieferzus	y condi- tand-	itione 157-1	- 157- 59 HB	-159 ⁻ HB	Other Arde		Dologi Society	energisten Altonomical seguration
Austaat	12 g3411 \$129		Austenit	Komgoöðe	· · ·	14 	assessment and a second and a sec	**************************************	annat have been a start of the
Miscro t Makros	· · ·	3	Gerofactor Descripsed	ians jauss ,		Ultra	sonic cramisation schallprofing	for we are a second and the second a	g dyna y cange france a state francessa
	маўрэнні Дана ^р ийні (раборэнтнай абабан ^ф антара) (фарт • [†] 1 с	6686492-12245324-14586688			, erongestelstelstelstelstelstelstelstelstelste	SE SB	P 1920 gr. P 1920 gr	.3 al.C .3 cl.C	-posit
Harden	bility Jennisy test	anna an	, Burfand	AU MU	92299777-8		anno an ann an	yo-maratimetrasilitisiyotaan	anno-anno-a-annaigh a
	۵. Alfonenergistellifette andre gebältetete von operationiske geseitetete gebörde. Benoekstellifette von operationiske sollte von operationiske geborden.		gennestation of the	allalaungge-Giftmattionerereralist	ntellinetasymmetrikasymmetrikasioonasy	, Marangalan kangagalan da	งษณะสรรราช เออร์สรรรรฐาน (ชาติสรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรรร	angerannande-Ardananan-Artigioang	genetingen genetingen der
Decarba	nie o	Microstrus			Hardoors afti Hirty nach ó	r handenb	ennenenen ministeren anderen an	Specie tes Frakcop	a rope
	мтот т <u>ой</u> «««Опалискийскийски» «Полонийскийский соберенийский соберенийский соберенийский соберенийский соберенийский соб Ф		nik manaka naginana ang		Water Water	and the second secon	Qii ·		100%
Cutific Zatifi	nilon Alber Max		ny ny ny taona 2008–1440 amin'ny taona 2004. N	QS-(	geprüft		HUTAL W. DEPENDENT C SUPERIORISI	DUALITY OR VONOUVICE	gage-stations of the default of the

20 94 04 P AL



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				****			an de la companya de		
Customer: Client:	Samson AG			Projekt: 212578					
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande:	vom	Pleissner Auftrag	:	111398	Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essail:	Elektrostahlg electric steel			
Qualităt: Material: Materiau:	ität: G17CrMo5-5 rial: ASTM A 217 Grade		Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No:	1.7357 WC6	entsprechend: acc. To selon:	DIN-EN 102 ASTM Stand	ards Editio Editio	²⁰ 1000	
Anforderun Requiremen Exigences:	and and a second t		2; ASTM Standards Zeichen des art 10 QK "D" Zeichen des Sign of the Marque du				anufacturer:		
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces			Ĩ	enstand Item Dbjet		Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai	
		Model	ise/body DN2 llnr./pattern n gewicht piece	o, 8093	00 m.Fl./with fla 8" Cl.900 548 kg	nge			
12	1	13 / 2 13 / 1				900	37081 37082	08H7 08IH	
		an each a can a chuir an each a' an each an eac							

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

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

37412 Herzberg am Harz, 07.12.2004/bm

Anlage - Enclosure - Annexe 2

2004/bm Zeegnis george 2 2. 12. 04

Dittrich



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



### Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B **Inspection** certificate Certificat de réceptor

Inspection ce	fzeugnis nach l rtificate acc. To récepton selon	DIN – EN 10	3.1 B	Anlage Enclosure Annexe Vom: Dated: Date: 212578	1 07.12.2004	Zum Zeugnis To certificate Au certificat 20488	
Besteller - Customer	- Client:	ĸĸġĸĸĸĊĸţĊĊĊĸĊĸĊĸĊĸŎĊĊĊŎŎŎŎŎŎŎŎŎŎŎŎŎŎŎŎŎ	nanang kanang	Pleissner Auft	rag:	8495-1449,695-9554	\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$
Samson AG     111398       Besichtigung und Abmessungen Inspection and measuring:     keine Beanstandung no objection     Kerbschlagbiegeversuch: Impact test:     DIN-EN 10045 Teil/part 1							
Inspection et mesurag Zugversuch Tensile test: Essaide traction:	DIN-	EN 10002 Teil/pa	Essai de résili Faltversuch: Bend test: Essai de pliag	B:			
an manana kana kana kana kana kana kana	Eigenschaften		and a start of the			and the second secon	
Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'elasticité MPa	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction MPa	Dehnung Elongati Allonger	on ment	Einschnürung Reduction of area Striction	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience J	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
Sollwerte: Requirements: Exigences:	315	490 655		20	35	27	DIN-EN 10213- 2;ASTM A217
08H7	476	630	1	24	41	48/48/55	
08111	496	635		26	44	105 / 72 / 68	

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

A" . ** # # # # # # # # # #	4 49 6 8 6 8 6 7 HF		when when an unserve of	a de abreta de la sere de de	A			A			 la size a la jaran a sur a la faran a sur a
Charge Heat No No. Coulée	С	Si	Mn	Р	8	Cr	Мо	Ni	Cu	W	
37081 37082	0.16 0,17	0.58 0,59	0.57 0,59	0.015 0.011	0.013 0,010	1.15 1,10	0.51 0,47	0.09 0,18	0.07 0,08	0.001 0,004	

#### Wärmehehandlung – Heat treatment – Traitement Thermique:

TY CAL HAR CAT CARGE AND COMPANY AND CARGE AND		n an	and the second	
Normalisiert :	Temperatur:			
Normalized:	Temperature:			
Normalisé:	Température:		444 (4 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	að hen eftir heftir a frei frei frei frei frei frei frei frei
Vergütet:	Härtetemperatur:		Medium:	
Tempered:	Hardening temperature:	920 °C	Medium:	Polymer
Revenu:	Température de trempe:	140 0	Milieu:	a wajenewa
ALL CONTRACT			****	
	Anlasstemperatur:			
	Anealing temperature:	720 °C		bewegte Luft
	Température de recuit:	120 0		
				air
Lösungsgeglüht:	Lösungsglühtemperatur:		Medium:	
	Solution treatment temperature:		Medium:	
Solution heat treatment:	Température de traitement de mise en solut	tion	Milieu:	
Traitement thermique de mise en solution:	Temberanno de narcanent de muse en sour	\$\$\$\$\$\$\$.	Construction of the local	
1	1			

37412 Herzberg am Harz ,07.12.2004/bm

Dittrich



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



	2	s.
mbH		

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3. Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 –	Anlage Enclosure	2	Zum Zeugnis To certificate	
Certificat de récepton selon DIN – EN 10204 – 3.		Annexe Vom: Dated:		Au certificat
(Ergebnis der Prüfung)	Projekt:	Date:	07.12.2004	20488
(Test results)		212578		
(Résultats des tests) Besteller – Customer – Client:		nday nga papa da ka	an a baran an a	
Besteller – Customer – Client:	Pleissner Auftrag:			
Samson AG	111398			
Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der ohne Einzelnachweis.	Qualitätsklas	ise "D" gem	. DIN 1690 Te	11 10
The casting(s) is/are in conformity with quality clas individual proof.	s "D" acc. to	DIN 1690 p	oart 10 without	

37412 Herzberg am Harz,07.12.2004/bm

6-2 Dittrich



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					Projekt:	ana ang ang ang ang ang ang ang ang ang		
Customer: Client:	Samson AG, Fra	ankfurt	212 573					
Bestell-Nr. Order No: No de la command	vo 16.7.04	ana kata kata kata kata kata kata kata k	Pleissner Auftrag:	111396	Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essail:		itahlguß steel casting	
Qualităt: Material: Matériau:	GP240GH+N	ade	Werkstoff-Nr.: 1.0619 Material No: WCC Matériau No:	entsprechend: acc. To selon:	DIN-EN 10 ASTM Stan	Ausgabe: 1996 Edition 1998 Edition		
Anforderu Requirem Exigences	ents: DIN 169		is, DIN-EN 10213 Zeichen des Liefe /part 10 QK "D" Sign of the manu Marque du prod			ifacturer; (P)		
Pos. Nr. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces		Ge	rgenstand Item		Schmeize Heat No	Probe-Nr. Sample No.	
Pos. No.	Nombre de pièces			Objet		No Coulée	No. D'essai	
	1	Mod.	use/body no. 6/1 -Nr./pattern no. 7816 gewicht/piece weigh		ss 1500	20799	081j	

Ergebnis der Prüfung: **Results of inspection:** Résulat d'examination:

The requirements are accomplished as per enclosure.

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

Anlage - Enclosure - Annexe 2

22.10.04/kä

Werkssachverständiger: Surveyor to manufacturer: Expert d'usine:

egnis geprüft

.- 3. 11. 64

Dittrich



Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 - 3. Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 -Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 - 3

keine Beanstandung

DIN-EN 10002 Teil/part 1

no objections

Besteller - Customer - Client:

Besichtigung und Abmessungen

Samson AG, Frankfurt

Inspection and measuring:

Inspection et mesurage:

Zugversuch

Tensile test:

**Essaide traction:** 

3.1 B - 3.1 B	Anlage Enclosure Annexe		Zum Zeugnis To certificate Au certificat		
· 3.1. B	Vom: Dated: 22.10.0 Date:		4		
Projekt:					
	212 573				
Pleissner Auftrag					
111 396					
Kerbschlagbiege	versuch:	DIN-EN 10045	Teil/part 1		
Impact test:		ISO-V bei RT/at			
Essai de résilienc	:e:				
Faltversuch:					
Bend test:					
Essai de pliage:					

### Mechanische Figenschaften - Mechanical Properties - Propriétés mécaniques

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'elasticité MPa	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction MPa	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:	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	Р	S	Cr	Мо	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 :	Temperatur:						
Normalized:	Temperature: 920°C						
Normalisé:	Température:						
Vergütet:	Härtetemperatur:	Medium:					
Tempered:	Hardening temperature:	Medium:					
Revenu: Température de trempe: Milieu:							
	Anlasstemperatur:						
	Anealing temperature:						
	Température de recuit:						
Lösungsgeglüht—	Lösungsglühtemperatur:	Medium:					
Solution heat treatment:	Solution treatment temperature:	Medium:					
Traitement thermique de mise en solution:	Température de traitement de mise en solution:	Milieu:					

37412 Herzberg am Harz ,22.10.04/kä



Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 - 3.1 B Anlage Zum Zeugnis Enclosure Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B To certificate 2 Annexe Au certificat Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 - 3.1. B Vom: Dated: 22.10.04 Date: (Fraebnis der Prüfung) Projekt:

(Test results)	212 573
(Résultats des tests)	
Besteller – Customer – Client:	Pleissner Auftrag:
Samson AG, Frankfurt	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:

111





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						Projekt:		
Customer: Client:	Samson AG					212572		
Bestell-Nr.:	363 631		Pleissner Auftrag	Ş:		Prüfgegenstand:	Elektrostahlg	uss
Order No: No de la	vom				111395	Test specimen: Pièce d'essail:	electric steel	
commande:	16.07.2004					riece o essail:		<b>v</b>
Qualität:	GP240GH+N		Werkstoff-Nr.:	1.0619	entsprechend:	DIN-EN 102	137 Ausg	ube: 1996
Material:	ASTM A 216 G	rade	Material No:	WCC	acc. To	ASTM Stand	Editic	M 1009
Matériau:	WCC	L GENEW	Matériau No:	~~~	selon:	7 XU 2 174 U 00000	iarus Editic	an ann an
Anforderun		andard	s, DIN-EN 10	)213-2		Zeichen des Liefer	werks:	
Requiremen			part 10 QK "I			Sign of the manufa		
Exigences:		o remi	hant to Are t	*		Marque du product	leur:	D
Pos. Nr.	Stückzahl			Geg	renatand		Schmeize	Probe-Nr.
Pos. No.	Number of pieces				Item		Heat No	Sample No.
Pos. No.	Nombre de pièces		0,000,000,000,000,000,000,000,000,000,	(	Dbjet		No Coulée	No. D'essai
		Dealer	Anna Three	******	160/01 1600			
			l/bonnet DN8					
			llnr./pattern n					
		Stuck	gewicht piece	weight:	276 kg			
		0.11						0001
1	1	8/1					20711	07SJ
		GEOGRAPHIC						

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

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

37412 Herzberg am Harz ,30.09.2004/bm

Anlage - Enclosure - Annexe 2

Zeugnij ine de 13. 10. 04

ſ

Werkssachverständiger: Surveyor to manufacturer: Expert d'usine:

Lakemann



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



### Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B **Inspection** certi Certificat de ré

Abnahmepr Inspection c Certificat de Besteller – Custom Samson AG Besichtigung und A Inspection and mea	ertific e récep er – Clien Abmessung	ate acc. oton selo t: 3 ⁹⁰ kc	To DIN on DIN	N – EN 1 – EN 10 standung	0204	3.1 B	uffrag: zbiegever		DIN-EN	9.2004 10045 Tei		ficate
Inspection et mesurage: no objection Zugversuch Tensile test: Essaide traction:							silience: h: iage:		charpy-V	****	A.I.	
Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Sample No. Yield point Tensile strength Elonga			Dehnun Elongati Allongei	g Einschnürung ion Reduction of area ment Striction		Kerbschl Impact V Valeur de	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience		orschrift on of on des		
Sollwerte: Requirements: Exigences:	MPa	275	MPa	485 600	%	22	%	35	]	27	GP240C	iH+N/ CC
07SJ 284 485					39		61	1057	103 / 88			
Chemische A	Inalys	e in % -	Chemi	ical anal	ysis %	- Analy	se chi	mique %	) ; ;			******
Charge Heat No No. Coulée	с	Si	Mn	Р	S	Cr	Мо	Ni	v	Cu		
20711	0.18	0.54	0.57	0.008	0.002	0.10	0.06	0.14	0.003	0.09		

### Wärmehehandlung – Heat treatment – Traitement Thermique:

VV 656 EREWAP DESCENSION OF A STATE OF THE OFFICE	IN WARD IN A REAL WIDD CHARD IN AN OF A MARK AND AN	87 G	
Normalisiert :	Temperatur:		
Normalized:	Temperature:	920 °C	
Normalisé:	Température:	920 C	
Vergütet:	Härtetemperatur:		Medium:
Tempered:	Hardening temperature:		Medium:
Revenu:	Température de trempe:		Milieu:
	Anlasstemperatur:		
	Anealing temperature:		
	Température de recuit:		
Lösungsgeglüht:	Lösungsglühtemperatur:		Medium:
Solution heat treatment:	Solution treatment temperature:		Medium:
Traitement thermique de mise en solution:	Température de traitement de mise en solution	2:	Milieu:
5 C			

37412 Herzberg am Harz ,30.09.2004/bm

Werkssachverständiger: Surveyor to manufacturer: Expert d'usine:

Jam Lakemann



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



Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3	3.1 B	Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Certificat de récepton selon DIN – EN 10204 – 3.		Vom: Dated: Date:	30.09.2004	19620
(Ergebnis der Prüfung) (Test results) (Résultats des tests)	Projekt:	212572		
Besteller – Customer – Client:	Pleissner Auftrag:			*****
Samson AG	111395			
Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der ohne Einzelnachweis.	Qualitätsklas	se "D" gem	a. DIN 1690 Teil	10
The casting(s) is/are in conformity with quality class individual proof.	s "D" acc. to	DIN 1690	part 10 without	

37412 Herzberg am Harz,30.09.2004/bm

Lakemann





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		With a state of the	an a		an tanan kana mana kana kana kana kana kana	The second s		
Customer: Client:	Samson AG					Projekt: 212574		
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande:	vom		Pleissner Auftrag: 111397		Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essail:	Test specimen:		
Qualităt: Material: Matériau:	GP240GH+N ASTM A 216 G WCC		Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No:	1.0619 WCC	entsprechend: acc. To selon:	DIN-EN 102 ASTM Stand	lards Edni Edni	01 1009
Anforderun Requiremer Exigences:	nts: DIN 169		ls; DIN-EN 10 part 10 QK "I			Zeichen des Liefer Sign of the manufi Marque du produc	acturer:	P
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces			Ĩ	renstand Item Dbjet		Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1	1	Mode	el/bonnet PN2: llnr./pattern n gewicht piece	o. 7807			20711	0751

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

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

37412 Herzberg am Harz, 30.09.2004/bm

Anlage - Enclosure - Annexe 2

Zargnis ge 10. 04



Besteller - Customer - Client:

Besichtigung und Abmessungen

Inspection and measuring:

Inspection et mesurage:

Samson AG

Zugversuch

Tensile test: Essaide traction: Duderstädter Straße 17 D-37412 Herzberg am Harz Telefon (05521)83-0 Telefax (05521)83-203



### Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10 Inspection certificate acc. To DIN - EN Certificat de récepton selon DIN - EN 10

ach DIN – EN 10204 – 3 c. To DIN – EN 10204 –	Anlage Enclosure Annexe	1	Zum Zeugnis To certificate Au certificat	
elon DIN – EN 10204 – 3	.1. B	Vom: Dated: Date:	30.09.2004	19621
	Projekt:	212574	na yana kata kata kata kata kata kata kata k	สมารณ์สิทธิสมสรรมสุขายสาขางสุขายสุขายสาขางสาขางสาขางสาขางสาขางสาขางสาขางสา
	Pleissner Auftrag	•		ant an
keine Beanstandung no objection	Kerbschlagbiegev Impact test: Essai de résilienc		DIN-EN 10045Teil, charpy-V bei RT/at	*
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'elasticité 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
0781	284	485	39	61	105 / 103 / 88	

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

	and the second		and the second s		N.	si.			-		
Charge Heat No No. Coulée	с	Si	Mn	Р	S	Cr	Мо	Ni	v	Cu	
20711	0.18	0.54	0.57	0.008	0.002	0.10	0.06	0.14	0.003	0.09	1

### Wärmehehandlung – Heat treatment – Traitement Thermique:

Normalisiert :	Temperatur:		
Normalized:	Temperature:	920 °C	
Normalisé:	Température:	720 C	
Vergütet:	Härtetemperatur:		Medium:
Tempered:	Hardening temperature:		Medium:
Revenu:	Température de trempe:		Milieu:
	Anlasstemperatur:		
	Anealing temperature:		
	Température de recuit:		
Lösungsgeglüht:	Lösungsglühtemperatur:		Medium:
Solution heat treatment:	Solution treatment temperature:		Medium:
Traitement thermique de mise en solution:	Température de traitement de mise en solutio	11:	Milieu:

37412 Herzberg am Harz ,30.09.2004/bm

Werkssachverständiger: Surveyor to manufacturer: Expert d'usine:

akemann





Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3. Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3	3.1 B	Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Certificat de récepton selon DIN – EN 10204 – 3.		Vom: Dated: Date:	30.09.2004	19621
(Ergebnis der Prüfung)	Projekt:			
(Test results)		212574		
(Résultats des tests)				
Besteller – Customer – Client:	Pleissner Auftrag:	******************	****	
Samson AG	111397			
Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der ohne Einzelnachweis.	Qualitätsklas	se "D" gem.	DIN 1690 Teil	10

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

UL Lakemann



 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

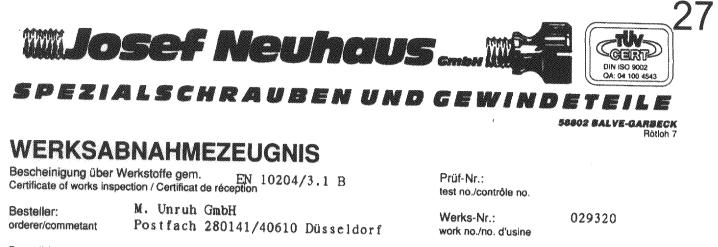
Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

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





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

ASTM A 193



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

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

I-No. quantity obj	ect - DIN or drawing no.	Abmessung dimension dimensions	material	Probe Nr. lest-no. no. d'essais
	Stiftschrauben DIN 938	1-3/4" UNC x 150 e = 67	B7	5333
	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 I Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

Kennzeichnung:

marking/marquage

B7 N

### Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

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

	Wärmababaadluga	President and an end of the second	
1		Eincohmals Art	
	heat treatment: vergitet /	EinschmeizArt	
		melting proc.:	17
	I traitement thermique:	fondade:	C.
		Second and a second s	

### 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 8637	671420 678914	,40 ,41	,28 ,23	,89 ,83	.009 .017	,026 ,016	1,02 ,96	,23 ,20				

(0

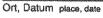
Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung! Identification of material: no objection! Contrôle de matériel: sans réclamations!

Balve-Garbeck, den

25.4.2003

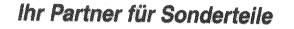
Die gestellten Anforderungen sind erfüllt: The results of tests are satisfactory. Les demands optengés sant remplis.

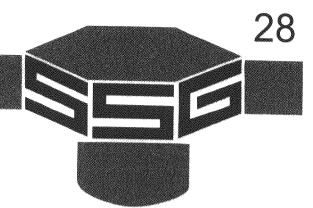
Der Werksachwerständige Workinspector/Contrôleur Usine



Zeugnis geprüft

2 8. 05. 03





## Abnahmeprüfzeugnis 3.1 B

nach EN 10204 Inspection Certificate

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

Prüfbedingungen ASTM - A194 Grade 2H Cond. of test Werks-Nr9705215Works Order-No.21.07.97Lieferdatum21.07.97Date of DeliveryLE-2HManufacturerLiefererLiefererSSGDeliverer

Poe	Gtück	DIN bz	w. Gegenstand	Abmeesung	Werketoff	Kennz.
12.	Placas		Article	Dimension	Material	Mark.
0	100	6ktMuttern	ANSI B18.2.2	1 3/4"-5UNC	A194 Grade 2H	LE-2H
				na n		10000000000000000000000000000000000000

Pas		bo- / T.	est-	1 1 1 1 A A	Հր ատ»	Rm N/mm*	A 6 %	Z %	Schlagarbeit	Härte	Prüfkraft Vers	Aufw Vere.
Ht.	No.	Tamp °C	Dimon. mm	0,2	1,0		* mm		Energy of Imp ISO-V (J)	Hardn,	Prooft. N	widen t 6 %
01		Häi	te nach a	dem Gli	ihen /	1 Hardnesstest	after glo	w 540 °	°C/24h	282-312 272-285	n.r.	

Wärmebehandlung: vergütet gem. / quenched acc. to ASTM-A194 Grade 2H Heat treatment

* Erechmeizungeart / Melting Process: Chemische Zueammensetzung / Chemical Composition 1=E(lektroofen), 2=ESU, 3=Y u. 4=A(nodiech) Pos Schmelze С SI Mn P 9 Cr V Mo NI TI Nb B AI 11: Heat 01 970594 -.45 .26 .80 .015 ,028

Beeichtigung, Maßkontrolle AQL 0,65 und epektroskopische Verwechslungeprüfung: ohne Beanstandung I Inepection, control of dimensions and epectroscopic identification of material: no objection

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt The results of tests are satisfactory

58135 Hagen, 25.07.1997

Zeugnis genrüj 3 0. 07. 97

Norbert Hirtenjohann Der Werksachverständige MT . PT Cavel II



¢

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)

		1000/00/00/00/00/00/00/00/00/00/00/00/00	MOREON DE LA COMPANY DE LA					
Besteller Customer: Client:	Samson AG					Projekt: 21257	75	
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande:	vom		Pleissner Auftrag	g:	111399	Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essail:	Elektrostahl	
Qualităt: Material: Matériau:	G17CrMo5-5 ASTM A 217 G WC6	rade	Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No:	1.7357 WC6	entsprechend: acc. To seion:	DIN-EN 102 ASTM Stand	5.4CA3	on 1000
Anforderum Requiremen Exigences:	indows and a second sec		2, ASTM Star part 10 QK "E			Zeichen des Liefer Sign of the manufa Marque du product	cturer:	P
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces			I	enstand tem Dijet		Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
1	1	Mode	use/body DN3 llnr./pattern n gewicht piece	10. 8215	DN300/12"PN10	50/C1.900	20789	080P

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

Die gestellten Anforderungen sind it. Anlage erfühlt. The requirements are accomplished as per enclosure. Les résulats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe.

37412 Herzberg am Harz, 07.10.2004/bm

Anlage - Enclosure - Annexe 2

Zeegnis g 1 9. 10. 04

ing

akemann





CANNER THE PARTY OF	azeugnis nacu	DIN – EN 102(	14 — J.	1 15	Anlage		Zum Zeugnis
Inspection ce	rtificate acc. T	0 DIN - EN 10	204 -	31 R	Enclosure	1	To certificate
4					Annexe	۲. מערכי הייני איז איז איז איז איז איז איז איז איז אי	Au certificat
Certificat de i	récepton selon	DIN – EN 102	04 – 3.	.1. B	Vom: Dated: Date:	07.10.2004	19623
				Projekt:	******		
				_	212575		
Besteller - Customer	- Client:			Pleissner Auf	trag:	*******	**************************************
Samson AG	80849559995909589589768389768389975528499454444444444444444444444444444444			111399			
Besichtigung und Ab		e Beanstandung		Kerbschlagbie	egeversuch:	DIN-EN 10045Teil	/part 1
Inspection and measu		bjection		Impact test:		charpy-V bei RT/at	ÂT I
Inspection et mesuraj Zugversuch	20.	anda. Ang ang ang ang ang ang ang ang ang ang a	. 1	Essai de résili Faltversuch:	ence:	anna k2 . a a a c c . a a	
Tensile test:	DIN	-EN 10002 Teil/pa	n I	Bend test:			
Essaide traction:				Essai de pliag	re'		
Mechanische	Eigenschaften	- Mechanical	Prope	an and a second s	กรุงว่าวานที่สาวประการสาวทางการสาวทางการการการการการการการการการการการการการก	aniques:	
Probe-Nr.	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Dehmun		Einschnürung	Kerbschlagarbeit	Materialvorschrift
Sample No.	Yield point	Tensile strength	Elongati		Reduction of area	Impact Value	Specification of
No d'essai	Limite d'elasticité	Résistance à la	Allonge	ment	Striction	Valeur de la Résilience	Material
		Traction		1		Mesilience	Spécification des
1							
	MPa	MPa	%		%	J	matériaux
Sollwerte:	MPa 31^5	MPa 490	%	20	%35	J 27	
Requirements:	สารแห่งระดายสารทุกแหล่งสารการการการการการการการการการการการการกา	490	%	20		 27	matériaux DIN-EN 10213-
Requirements: Exigences:	31^5	490 655	%		35		matériaux
Requirements:	สารแห่งระดายสารทุกแหล่งสารการการการการการการการการการการการการกา	490	%	20 31		J 27 59 / 61 / 90	matériaux DIN-EN 10213-
Requirements: Exigences:	31^5	490 655	%		35		matériaux DIN-EN 10213-
Requirements: Exigences:	31^5	490 655	%		35		matériaux DIN-EN 10213-
Requirements: Exigences:	31^5	490 655	%		35		matériaux DIN-EN 10213-
Requirements: Exigences:	31^5	490 655	%		35		matériaux DIN-EN 10213-
Requirements: Exigences:	31^5	490 655	%		35		matériaux DIN-EN 10213-
Requirements: Exigences:	31^5	490 655	%		35		matériaux DIN-EN 10213-
Requirements: Exigences:	31^5	490 655	%		35		matériaux DIN-EN 10213-
Requirements: Exigences:	31^5	490 655	%		35		matériaux DIN-EN 10213-

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

and the second se	March 1	Company of the second se	and the second se		Reinworkstownerser	and the second	and the second se	and the second		and a second s	Charles and the second s	gare and a second s
Charge Heat No No. Coulée 20789	С	Si	Mn	р	S	Cr	Мо	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:	Temperatur: Temperature:	n generalen en en gestaat passa passa en en de en een en en en een en een en een e		
Normalisé: Vergütet: Tempered: Revenu:	Température: Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempe:	920 °C	Medium: Medium: Milieu:	Polymer
	Anlasstemperatur: Ancaling temperature: Température de recuit:	720 °C		bewegte Luft air
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Losungsglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solut	ion:	Medium: Medium: Milieu:	

37412 Herzberg am Harz ,07.10.2004/bm

Werkssachverständiger: Surveyor to manufacturer: Expert d'usine:

kun

Lakemann





Anlage

### Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B Zum Zeugnis Enclosure To certificate Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B 2 Annexe Au certificat Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 - 3.1. B Vom: Dated: 07.10.2004 19623 Date: Projekt: (Ergebnis der Prüfung) 212575 (Test results) (Résultats des tests) Besteller - Customer - Client: Pleissner Auftrag: Samson AG 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





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		tyndatsiynena towargenana			an a fan de f	Projekt:				
Customer: Client:	Samson AG	amson AG					212577			
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande:	vom		Pleissner Auftrag	naninan kananan kanan kana Manan kanan kana Manan kanan kana	111401	Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essail:	Elektrostahl electric steel	No.		
Qualităt: Material: Matériau:	G17CrMo5-5 ASTM A 217 G WC6		Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No:	1.7357 WC6	entsprechend: acc. To selon:	DIN-EN 102 ASTM Stand	lards Editi Editi			
Anforderun Requiremen Exigences:			2, ASTM Star part 10 QK "D			Zeichen des Liefer Sign of the manufa Marque du produc	cturer:	P		
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces			It	nstand em bjet		Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai		
1	1	Mode	el/bonnet DN3 llnr./pattern n gewicht piece	o. 7764 I	600/900 PN63-160/C1.600 400 kg	0-900	37060	0 <b>88</b> Z		

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

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

37412 Herzberg am Harz ,16.11.2004/bm

Anlage - Enclosure - Annexe 2

zeugnis ber 11. 04 22.

Dittrich



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



### Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 21 R Inspection ce Certificat de

Inspection ce	ifzeugnis nach ertificate acc. T	o DIN – EN 10	Anlage Enclosu Annexe	°e 1	##77##################################	Zum Zeugnis To certificate Au certificat		
Certificat de	récepton selon	DIN – EN 102	04 – 3		Vom: Dated: Date:	16.1	1.2004	20066
				Projekt:	01050	*		
Besteller – Custome	r Client:	#150####9###############################		Pleissner Auf	21257 ⁻ Trag:	/	*****	and a second
Samson AG				111401				
Besichtigung und Al Inspection and meas Inspection et mesura	auring:	e Beanstandung bjection		Kerbschlagbi Impact test: Essai de résil	•	DIN-EN I charpy-V		
Zugversuch     DIN-EN 10002 Teil/part 1     Faltversuch: Bend test:       Essaide traction:     Essai de pliage:								
Mechanische	Eigenschaften	- Mechanical	Prope			nécaniques	5 5 5	ny ganaga kananganga mpangangan pangangan pangangangan pangangan pangangan pangangan pangangan pangangan panga
Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'elasticité	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction	Dehnun Elongati Allonge	g ion	Einschnürung Reduction of an Striction	ea Impact V Valeur de Résilienc	agarbeit alue : la	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
Sollwerte: Requirements: Exigences:	MPa 315	MPa 490 655	%	20	<u>%</u> 35	J	27	DIN-EN 10213- 2;ASTM A 217
088Z	417	586		24	49	71 /	59 / 66	
Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:								
Charge		1		T		We desired a state of the state	T	T T

### Chemische A

404, WH # 19, 19 10 10 10 10 10 10	* wenness ? w	ide entre e de	den ante de de serve a	- 40- 10 (C - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 1	<u>v</u>		den an an and a second to	And the second se	-		georgeorgeorgeorgeorgeorgeorgeorgeorgeor	
Charge Heat No No. Coulée 37060	с	Si	Mn	Р	S	Cr	Мо	Ni	Cu	w		
37060	0.16	0.58	0.62	0.013	0.008	1.16	0.51	0.07	0.04	0.001		
												L

### Wärmebehandlung – Heat treatment – Traitement Thermique:

Normalisiert : Normalized:	Temperatur: Temperature:			
Normalisé: Vergütet: Tempered: Revenu:	Température: Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempe:	920 °C	Medium: Medium: Milieu:	Polymer
	Anlasstemperatur: Anealing temperature: Température de recuit:	720 °C		bewegte Luft air
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solutio	28:	Medium: Medium: Milieu:	

### 37412 Herzberg am Harz ,16.11.2004/bm

Dittrich



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



3(

bnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 nspection certificate acc. To DIN – EN 10204 – 3 Certificat de récepton selon DIN – EN 10204 – 3.	3.1 B	Anlage Enclosure Annexe Vom: Dated:	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Ergebnis der Prüfung) Test results) Résultats des tests)	Projekt:	Date: 212577	16.11.2004	20066
	Pleissner Auftrag:		en en en an antien an synamische ander an ander freisen an ander sterne sterne sterne sterne besterne besterne	and and the and a start and a start and a start a s
	111401			
Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der ohne Einzelnachweis.	Qualitätskla	sse "D" gem	. DIN 1690 Te	il 10
The casting(s) is/are in conformity with quality class ndividual proof.	s "D" acc. to	DIN 1690 j	part 10 without	

37412 Herzberg am Harz,16.11.2004/bm





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)

for the second										
Besteller Customer: Client:	Samson AG						Projekt: 212576			
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande:	vom		Pleissner Auftrag	<b>g:</b>	111400	Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essail: Elektrostahlguss electric steel casting				
Qualităt: Material: Matériau:	G17CrMo5-5 ASTM A 217 Grade WC6 WC6 Werkstoff-Nr.: 1.7357 Material No: Material No: Materiau No: WC6 Materiau No: WC6				DIN-EN 102 ASTM Stand	V2.3343	on 1000			
Anforderun Requiremen Exigences:	And A.S. V. Sudd V		2, ASTM Star part 10 QK "I			Zeichen des Liefer Sign of the manufa Marque du produc	icturer:	P		
Pos. Nr.	Stückzahl		energia di marina di marina di sedi di d		zenstand		Schmelze	Probe-Nr.		
Pos. No. Pos. No.	Number of pieces Nombre de pièces				Item Objet		Heat No No Coulée	Sample No. No. D'essai		
F05.190.	reambre de preses	****		anna an	Colet			110.12 03041		
		Mode	el/bonnet DN3 llnr./pattern n gewicht piece	10. 7765	1.300/900 288 kg					
1	1	6/1					37060	0890		

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



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



### Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 21D Inspectio Certificat

Abnahmep	riifzan	onie nac	h DIN.	- FN 10	304 2	1 10	r	Anlage		the state of the s		
		help.									Zum Z	
<b>Inspection</b>	certific	ate acc.	To DI	V - EN 1	0204 -	3.1 B		Enclosure	1		To cert	
							<u></u>	Annexe	~		Au cert	ificat
Certificat d	ie recej	non seic		- EN 10	204 - 3	.1. B	1	Vom:				
							1	Dated:	151	1.2004	19944	
							and the second sec	Date:	4.7.1	1.2004	17744	
						Projek	l					******
								212576				
Besteller - Custor	mer – Clier	đ:	ninen bezaintek en		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Pleissner A	In some of the second se			*****		
						1	and and.					
0												
Samson AG						111400						
Besichtigung und		^{gen} ke	ine Bean	standung		Kerbschlag		uch:	DIN-EN	0045 Tei	l/nart 1	
Inspection and me			objectio			Impact test:						
Inspection et mes	irage:	110	vojecuo	LA		Essai de rés	ilience:		charpy-V	oei Ki/at	AI	
Zugversuch		D	N-EN 16	002 Teil/	nart 1	Faltversuch	• •					9793 PC PURINE PURINE STUDIES CONTRACTORS
Tensile test:					prover a	Bend test:						
Essaide traction:						Essai de pli	age:					
Mechanisch	ie Eige	nschafte	en – Me	chanica	l Prope	Chief an inclusion in the second s	child?sexucerncolmaticarb	étés méc	aniques	9		******
Probe-Nr.	Streck	grenze	Zugfes	tigkeit	Dehnun	g	Einsch	mürung	Kerbschl	agarbeit	Materialv	orschrift
Sample No.	Yield	point	Tensile	strength	Elongat		Reduc	tion of area	Impact V	alue	Specificat	ion of
No d'essai	Limite	d'elasticité	Résista	nce à la	Allonge		Stricti	on	Valeur de		Material	
			Tractic	m					Résilienc	¢	Spécificat	ion des
											matériaux	
	MPa		MPa		%		%		1			
Sollwerte:		315		490		20	T	35	T	27	DIN-FI	V 10213-
Requirements:		~ ~ ~		655		<i>24</i> V		~~~		dev 1	1	
Exigences:				022							2;ASI	M A 217
0890	1	417	1	586		24	1	49	71/	59/66		
0070		***		200		2011			(	577.00		
											1	
Chemische	Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %:											
Charge	ann i chuir ann an Annaichteann an Annaichteann an Annaichteann an Annaichteann an Annaichteann an Annaichtean Annaichteann an Annaichteann an Annaichteann an Annaichteann an Annaichteann an Annaichteann an Annaichteann an A	1	an a cananan an an Anna an Anna an Anna an Anna an Anna an Anna An		Allenia en la contra	T	and an	1 million and the second se			1	[ <b></b> ]
Heat No	С	Si	Mn	Р	S	Cr	Mo	Ni	Cu	w		

### Chemisch

while raises while contraction can the while while	a same unit of the		APPL - 10102 + 401 - 10 10100 1	allo desterar ande verse destera	ay some the	A MARGOR Y	Effi, alba, dita de se se ve perse	was sure	*		
Charge Heat No No. Coulée	С	Si	Mn	P	S	Cr	Мо	Ni	Cu	w	
37060	0.16	0.58	0.62	0.013	0.008	1.16	0.51	0.07	0.04	0.001	
	1	5	1				1	8	1	1	1

### Wärmebehandlung – Heat treatment – Traitement Thermique:

Normalisiert : Normalized: Normalisé:	Temperatur: Temperature: Température:			
Vergütst: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempe:	920 °C	Medium: Medium: Milicu:	Polymer
	Anlasstemperatur: Anealing temperature: Température de recuit:	720 °C		bewegte Luft air
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solut	lion:	Medium: Medium: Milieu:	

37412 Herzberg am Harz ,15.11.2004/bm

Dittrich



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



		Pleissner	Guss	GmbH
_	Anlage	anaanaanaanaanaanaanaanaa 3	Nythiona diatatata ana ny kaominina	Zum Zeugnis To artificate

Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.	1 D	Anlage		1 12. 12. 1
		Enclosure		Zum Zeugnis To certificate
Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 -		Annexe	2	Au certificat
Certificat de récepton selon DIN – EN 10204 – 3.	.1. B	Vom: Dated: Date:	15.11.2004	19944
(Ergebnis der Prüfung)	Projekt:		***************************************	
(Test results)		212576		
(Résultats des tests)				
Besteller - Customer - Client:	Pleissner Auftrag:		Manana	
Samson AG	111400		9911100010944000505/2000000000000000000000000000000	
Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entsprechen der ohne Einzelnachweis.	Qualitätsklas	se "D" gem.	DIN 1690 Teil	10
The casting(s) is/are in conformity with quality class individual proof.	s "D" acc. to	DIN 1690 pa	rt 10 without	

37412 Herzberg am Harz,15.11.2004/bm

Dittrich

	CERT. N. 590
(	
	5
Â	

S.F.I. S.F.I. S.EGALE: 21015 LONATE POZZOLO - 17ALY - PZA PARRANCINO 3 RLIMENTO: 21015 LONATE POZZOLO - 17ALY - VA FRANCIA 12 0331 301.000 (r.a.) - FAX 0331 301.146 0331 301.000 fray construction 03215 DELLE MIPRESE CONSTRUCTION 03275 DELLA COLLAA ON WRESE

DIN 50049-3.1B

n. 802063 date 29/07/98 page

 $\sim$ 

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

tem artic 03 90010	article 90010 001533	T18 B7 MAT	STUD 1"3/4 ASTM A193 E	tem article 03 90010 001533 T18 B7 <u>STUD 1*3/4X170</u> T67/90 MAT ASTM A193 B7	quantity 203	head treatment QUENCHED TEMPERED	tment rempered	protection ZN.COATED	B633	Heat n. YEL T9867
		9 8 8 8 9 9 9		MECH	ANICAL	PROPERTIES				
alues	a	Rs 0.2	A	2	ω	HB	НВ	IMPACT TEST PROOF	PROOF L.	CONE P. L
	MPa	MPa	øø	сP	min-Max	min-Max	min-Max	KV J	KN	KN
equired	860	720	16	50	321 MAX					
ctual	934	772	22.0	63.2	285-290					
				CHEMI	CAL	TION				
alues	O	M	л. Л	Q	S	÷7 Z	Cr	Mo	>	. bad
equired ctual	0.37-0.49 0.415	0.65-1.10 0.74	0.15-0.35 0.35	MAX 0.035 0.023	MAX 0.040 0.001		0.75-1.20 0.95	0.15-0.25 0.209		
	计计算机 网络拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉拉		医疗外的 医胆酸 化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化		1 1	head treatment	ment	protection	i i on	Heat D.
	10 001534	T18 B7	STUD 1"1/2	STUD 1"1/2X150 T57/76	153	QUENC	TEMPERED	ZN.COATED	ED B633 YEL	S493
		MAT.	ASTM A193 B	87						
				MECH	MECHANICAL PROP	PROPERTIES				
alues	Я	Rs 0.2	Å	2	HB	НВ	НВ	CT TEST	PROOF L.	CONE P.I
	MPa	Mpa	¢\$	đP	min-Max	min-Max	min-Max	KV J	KN	KN
equired	860	720	70	50	321 MAX					
ctual	924	758	23.0	64.2	288					•
				CHEMI	CAL	NOIT				
alues	υ	Mn	S 1	ሲ	S	Ţ	Cr	Mo	>	
eanired	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	X	Ĩ
ctual	0.41	0.807	0.34	0.023	0.001		0.966	0.235	T.	
	<b>排档的 计计计算机 推销</b>	<b>计计算机 化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化化</b>		諸語雜群等筆言言是認識			<b>计 计 计 计 计 计 计 计 计 计 计 计 计 计 计 计 计 计 计 </b>	" 構物 踢 總 總 總 總 總 總 總 總		
ISUAL AND	ID DIMENSIONAL TEST		SATYSFACTORY		C Zeugnis gar	Seat 1			7	3 3 3
										)

# EISENWERK **GEWEKE** R. & C. R. Lange GmbH & Co. KG STAHL- u. EDELSTAHL-FORMGIESSEREI



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: Ident-Nr. Identification no.		8769 Eckgehäuse DN200/8" PN10-160/CL600 0812-8769	8
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 1758	Proben-Nr. Sample no. / No de specimen 1758	Stückzahl Piece / Morceau 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:	gesandstrahlt/sand blastend
Prüfmittel/Inspection device/Instrument de contrôle:	MR 150 (fluoreszierend)/fluorsce
Chargen-Nr./Heat no./No Coulee:	012013

Gütestufe/Class/Degré de qualité:

Bemerkung Remark / Remarque

Prüfergebnis Inspection result / Résultat des essais ænt

Das Gehäuse entspricht Qual.-D nach 1690 T.10

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



Abnahmeprüfzeugnis über Werkstoffnrüfung

EISENWERK GEWEKE - Postfach 71 63 - 58122 Hagen

SAMSO		L. SANGGILL IS	<u></u>	211	Inspection certificate / (			stompi	rutung
Mess- u	nd Regeltechr 1 10 19 01	lik			Prüfnummer: 1 Check no. / Numero d'e	ssai			
D 6001	9 Frankfurt/M	ain			gem. / acc. to / Selon EN-DIN 10204 - 3.*	1 B			
Bestellur Prüfgege ID: 0812 Werksto entsprec Erschme	/ Works no. / M ng / Order No. enstand / Test -8769 ff / Material / I shend / acc. to blzungsart / M rungen / Requ	/ No de la : specimen Meteriau: ) / selon: elting proc	commande: / Piece d es: ess / Elabora	tion:	2004 - 12903 / 1 363516 3000 8769 Eckgehäuse DN200 1.0619+N/WCC DIN EN 10213 T.1/2 Elektro DIN EN 10213 T.1/2	GP240GH4 2; A 216/A21	-N/WCC 6M		
	No Coulee 1	Sample Stück	n-Nr.: 1758 no. / No de spe gewicht: 282 veight / Poids de	,00 KG	Rönten-Nr.: 2561 Xray no. / Radiographie Stempelung Marking / Marquage	r No. EG1758 R.2561			
Chemical	che Analyse analysis % / Ana	lyse chemiqu			sche Eigenschaften properties / Properties mec	aniques			
EL	Min	Max	IST/act.	*******			Min	Max	IST/act.
C Si Mn	0,180 0,000 0,500	0,230 0,600 1,200	0,200 0,550 1,000	ReH 1,0 Gre	enze [MPa] (0,2 point / 0,2 lim enze [MPa] (1,0 point / 1,0 lim igkeit [MPa] (Tensile strength /	ite)	275 485	600	304 523
P S	0,000 0,000	0,030 0,020	0,008 0,005		<ul> <li>(Elongation / Allongation)</li> </ul>		22	000	29
Cr Ni Mo Cu V	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	0,300 0,400 0,120 0,300 0,030	0,220 0,190 0,080 0,150 0,003	Einschnürur WZ - °C WZ - Rm [M	ng[%] (Reduction of area / Cor Pa] (Tensile strength / Resis la APa] (point / limite)		35		47
				Kerbschla (Impact valu	garbeit [J] ue [J])	Min	Einze Individual	lwerte values	MW
				ISO-V bei R CNV ISO-V bei 0, CNV		27	56,00 / 48,00	/ 56,00	53,33
Warmb	ehandlung		Normalisie	ren, Tempera	atur: 920 °C	nassaan oo ahaa ahaa ahaa ahaa ahaa ahaa aha	****	*****	********

### Warmbehandlung

Normalisieren, Temperatur: 920 °C

Heat treatment / Traitement thermique

Das Gehäuse entspricht Qual.-D nach 1690 T.10

Rem	an	91	t	kemarque	
		-			 -

Bemerkung

### **Besichtigung und Ausmessung** Inspection and measuring / Inspection et mesurage

ohne Beanstandung without objection / sans objection

58135 Hagen, 26.10.2004 Anlagen / Enclosures / Annex

Werkssachverständiger Surveyor to manufacturer / Expert de travail M.Kocerba Das Zeugnis wurde per EDV erstellt und ist ohne Unterschrift gültig Qualitätssicherung Quality department / Service qualiite

(waw) Zangnis 🛛 - 1. 11. 84

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

SAMSON AG MESS- UND REGELTECHNIK WEISMUELLERSTRASSE 3

D 60314 FRANKFURT

SIEPMANN-WERKE GMBH & CO KG

34

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

### 35390-M386-001 22.03.04

white the integration of the post-of electron parameters						
Bestell-Nr. Order-No. No.de comm.	340625 3000/ 16.07.03		uns.AuftrNr. our Order-No. Notre no. de com	12712 m.	Prúf-Nr. Test-No. No. d'essai	neg tini over en
ZeichnNr. Drawing No. No. du plan	0831-0545 Q		Sach-Nr. Additional No. Refsupplements	0835-0545 aire		
Gegenstand Object Objet	DECKEL DN 200/8	Stückzahl 26 Quantity Quantité	Liefertag Day of delivery Date de livraison	21.01.04	Zeichen des Lieferwerkes Works identification mark Marque d'usine	S
Werkstoff Material Materiau	C 22.8 NACH DIN 17243 / A	Werkstoff-Nr. 1.0460 Material code No. du Materiau 105 NACH ASTM, IN	Gesenk-Nr./kgSt Our die no./ No. de produit/ ANLEHNUNG		Stamp of expert Cachet d'expert	W
Wärmebehand Heat treatmen Traitement the	it nonmedicel		- Luft - air			
Schmeiz-Nr.	235205 Schmeiz-Kurzze	ichen () Stahlhersteller	NEDSTAAI	Erschmelzung	sart F Korngröße	

heat-no. No. de coulée	Hea	t code coulée abr		Mai	nufact. of s ériste		IAAL	Melting	process d'elabora	Gr	rngroße ain size osseur de	grain
Chem. Zusammensetzung Chem. composition Composition chimique	C .22	SI .22	MN .82	P .011	S .015	CR , 05	NI .07	MO .01	V .00	AL .028	TI	x
	NB ,00	CU .18	N	В	SN .01	CO	H 0.5					*

Härteprüfung HB 10/3000 149 Hardness test Dureté



SW 17.00.03

34 SIEPMANN

### 35390-M386-001 22.03.04 Seite 2

Mech. Erprobung Mech. tests Essais mecaniques

5 15

Probe-Nr	L	Ø	Re	Rm	A5	Z	L	Temp.	Pr.Form	Av
	Q		N/mm ²	N/mm ²	%	%	Q			J
SOLL			250	485 -540	23.0	30		RT	ISO-V	21
184	T	10	308	488	28,1	62				106 126 110

	d Massnachprüfung: checking of dimension	ohne Beanstandung s: without objection
Kennzeichnung: Marking:	0	für Schmelz-Kurzzeichen heat code
	0460 / A105	für Werkstoff-Nr. material number
	<b>S</b>	für Herstellerzeichen manufacturer sign
	0545	für Ihre Modell-Nr. modell number
	3102	für Prüf-Nr. test number
	Ŵ	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/Abnshme Thorsten Winnig

Der Werkssachverständige



, *ľ* 

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	ngun ( a cruin (in cinic) cinic (in cinic)	аң басалар жана бай бай бай бай бай бай бай бай бай ба		9.000.001.001.002.000.000.000.000.000.000	Projekt: 304260				
Bestell-Nr. Order No: No de la command	vom		Pleissner Auftra	g:	111407	Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essail:	Edelstal stainles		casting	
Qualităt: Material: Matériau:	G-X5CrNiNb19 ASTM A 351 Grade CF8C		Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No:	1.4552 CF8C	entsprechend: acc. To selon:	ASTM-Stand	ards	Ausgab Edition Edition	e: 1996 1999	
Anforderu Requireme Exigences:	ents: DIN 169		4, ASTM Star part 10 QK ⁴			Zeichen des Liefe Sign of the manu Marque du prod	facturer:	I	P	
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces		nen könden könde som	Gegen Ite Ob	m		Schmelze Heat No No Coulée	S	robe-Nr. ample No. Io. D'essai	
		Mode	use / body 10 Ilnr./pattern gewicht piec	no. 8191	n.Fl. / with flan 890 kg	ge				
1	1	9/1					63582	C	)84S	
								e vers en an en a secon al secondo de la seconda de la		

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

Die gestellten Anforderungen sind it. Anlage erfüllt. The requirements are accomplished as per enclosure. Les résulats ont été trouvés satisfaisants suivant annexe. Werkssachverständiger: Surveyor to manufacturer: Expert d'usine:

akeman

37412 Herzberg am Harz 04.10.2004 / Sch

Anlage - Enclosure - Annexe 2

1 3. 10. 04



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



Anlage

٦

Zum Zeugnis

### Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 10204 - 3.1 B Inspection Certificat

ALL DIN THINDOON	- 3.1 B	Annexe	5	Au certificat
eion DIN - EN 10204 -	- 3.1. B	Vom: Dated: Date:	04.10.2004	19607
	Projekt:	304260	na one on an anna ann an an an an an an an an an	
	Pleissner Auftrag	1997-1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1 19	809289.000.001.001.001.001.000.0000000000000	
	111407			
eine Beanstandung no objection	Impact test:			
DIN-EN 10002 Feil / part 1	Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:	######################################	Manana ya kuta kuta kuta kuta kuta kuta kuta kut	NAME PARTICULAR CONTRACTOR OF CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR CONT
	eine Beanstandung to objection DIN-EN 10002 Teil / part 1	Pleissner Auftrag: 111407 teine Beanstandung to objection DIN-EN 10002 feil / part 1 Essai de pliage: Kerbschlagbiege Impact test: Essai de résilience Bend test: Essai de pliage:	Dated: Date: Projekt: 304260 Pleissner Auftrag: 111407 teine Beanstandung to objection DIN-EN 10002 Faltversuch: Essai de résilience: DIN-EN 10002 Faltversuch: Bend test: Essai de pliage:	Dated: Date:     04.10.2004       Projekt:     304260       Pleissner Auftrag:     111407       teine Beanstandung     Kerbschlagbiegeversuch: Impact test:     DIN EN 10045 Teil       to objection     Impact test:     ISO-V bei RT / at AT       DIN-EN 10002     Faltversuch:     Bend test:

### Mechanisc

Probe-Nr. Sample No. No d'essai	Streckgrenze Yield point Limite d'elasticité MPa	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la Traction MPa	Dehnung Elongation Allongement %	Einschnürung Reduction of area Striction %	Kerbschlagarbeit Impact Value Valeur de la Résilience	Materialvorschrift Specification of Material Spécification des matériaux
Soliwerte: 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 63582	с	Si	Mn	Р	s	Cr	Мо	Nİ	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:	Härtetemperature: Hardening temperature: Température de trempe:	49999999994444444444444444444444444444	Medium: Medium: Milleu:	
	Anlasstemperatur: Anealing temperature: Température de recuit:	MANANA		
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: x Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsglühtemperatur: 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

ake hann





Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204	- 3.1 B	Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat
Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 -	and the second se	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	g:		

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

Werkssachverständiger: Surveyor to manufacturer: Expert d'usine:

_akemann

04.10.2004 / Sch



### 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.



36

CLIENT SAMSON AG N° et date de commande 363644 le 16/07/2004 Order nº & date / Nr. U. Datun des auftrages Customer / Kunde C25939 N° et date du PV fournisseur 56865 le 11/10/2004 N° Enregistrement HS N° & date of supplier's rep. / Nr u. Datum der Lieferansbesc. Supplier's booking n° Lfd. Auftr. Nr D. Herstellers 1,4552 EN 10213 EN 10213-4 95/ ASTM A 351 Désignation normalisée du matériau Procédé de fabrication E Description and size / Bezeichnung d. Werkstoffes CF 8 C ASTM 00 Manufacturing process / Erschmelzungsart

### - TRAITEMENT THERMIQUE - Nº T 376/04 / /

### HEAT TREATMENT / WÄRMEBEHANDLUNG

and the second division of the local divisio	Traitement(s) effectué(s)	Montée température	<u>Maintlen</u>	Refroldissement	Température de sortie de four
	Treatment carried out	Temperature rise	Sustained	Cooling	Temp. when leaving furnace
	Behandlung(en) ausgeführt	Temperaturerhöhung	Haltung	Abkühlung	Temperatur bei Ofenausgang
-	HYPERTREMPE	105°C/h	1140°C 5h30	EAU	1140°C

### - ANALYSE CHIMIQUE -N° de coulée 16679 CHEMICAL ANALYSIS / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG Casting nº / Schmelze nr N Fe Si p Cr Мо W TI Va Cu Nb Co C Mn S NI EN 18.0 9.0 8XC% MIN 20.0 12.0 MAX 0.07 1.5 1.5 0.03 0.04 ASTM 8XC% 18.0 9.0 MIN 0.04 0.5 2.0 0.04 12,0 MAX 0.08 1.5 21.0 0.01 0.027 19.7 9.06 0.15 0.68 Obtenue 0.055 0.56 1.4 Produit

				MECI				CANIQUES - SCHE EIGENSO	HAFTEN				
*****	****	Résis, MPA Tens streng Zugfestigk,	Elast. M Yield po Streckgr 0,2	PA int	Along % Elongation Bruchdehnu.	Stric % Reduction Brucheins.	RESILIE	INCE			Moyenne	DURETE Hardness Härte	RxA
EN	Min Max	440 640	200		25				1 20 °C KV 40.	loules			
ASTM	MIN MAX	485	205		30			and an and a Charles of the Charles of the Constant and the Charles	entre getatator real-managed a surgalizad	Synthetic and the second s		22 HRC	~
°C							°C						
20°C	Delman and an office states of the	557	300		48		20 °C	145 J	138 J	147 J		20,5 HRC	
Descripti Bezeicht DECKE Clas Seve	se de qua arity level (		DIN 1690	part 10.	umber	Nº de Plan Drawing numb Zeichnung Nr 08017560		N° HS HS number Stück Nr 21860		1	N" d' ord HS order Lfd Nr HS	number 3 38 à 38	
Cac	het, date mp, date a mpel, Date 1 HAUTE CORDO	et visa du conte Ind authority of Im, Unterschrif 1/10/2004 SAMBRE VADO F. Seire CD	ôle fourni suppliers t des Kom	sseur inspectio trol des H C.		I Sopme	+	Name	a l' organisme a of organisation, Abnahmestelle	date and ins mit Datum (	pection auth	ority	





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	499400 (00000000000000000000000000000000	Alanan san kanan kana			Projekt: 3042	61	
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande	vom		Pleissner Auftrag	g:	111408	Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essail:	Edelstahlgu stainless ste	
Qualităt: Material: Matériau:	G-X5CrNINb 19 ASTM A 351 Grade CF8C		Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No:	1.4552 CF8C	entsprechend: acc. To selon:	ASTM Standa	ards Editi Editi	
Anforderui Requireme Exigences:	ints: DIN 1690		4, ASTM Stan part 10 QK ⁴			Zeichen des Liefe Sign of the manu Marque du produ	facturer: 🔊	P
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces			Gegen: iter Obj	n		Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
		Mode	l / bonnet D llnr./pattern gewicht piec	no. 7561	300 / 900 202 kg			
1	1	12/1					63582	084R

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

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

37412 Herzberg am Harz 04.10.2004 / Sch

3....... 12. 34

Anlage - Enclosure - Annexe 2

Lakemann



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



### Abnahmeprüfzeugnis nach DIN - EN 1 Inspection certificate acc. To DIN - EN Certificat de récepton selon DIN - EN

Abnahmepri Inspection c	ertific	ate acc.	To DI	N – EN	10204	- 3.1 B	E	nlage nclosure nnexe	1	9990000-00,	Zum Zei To certif Au certif	lcate
Certificat de	rècep	oton sel	on DIN	I – EN 1	0204 -		0	om: ated: ate:	04.1	0.2004	19608	
						Projek		04261				
Besteller - Custom	er – Clier	nt:				Pleissner A	uftrag:			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
Samson AG						111408						
Besichtigung und a Inspection and me Inspection et mesu	asuring:		ne Bean objectic	standung n		Kerbschlag Impact tes Essai de ré	t:	-		0045 Teil RT / at A		****
Zugversuch	annis Manananan	DII	N-EN 10	002	1,411,414,1414,1414,1414,1414,1414,141	Faitversucl				nini in fanjara na		
Tensile test: Essaide traction:		Tei	I / part 1			Bend test: Essai de pl	iage:					
Mechanische	e Eige	enschaft	en – M	lechanic	al Pro	perties ·	- Prop	riétés m	écaniq	ues:		
Probe-Nr. Sample No. No d'essai			Résista Tractio	strength nce à la	Dehnur Elongat Allonge	tion Reduction of area Impact Value ement Striction Valeur de la Résilience			Materialve Specificati Material Spécificati matériaux	on of on des		
Sollwerte:	MPa	30 <i>5</i>	MPa	4 G) E	96	30	96	an a	μ	40	1 4553	CF8C
Soliwerte: Requirements: Exigences:		205		485 640				90000000000000000000000000000000000000			1.4554	/Croc
Exigences: 084R 232				518		57				231 / 227		
Chemische /	Analy:	se in %	<u>- Chen</u>	nical and	<u>alysis 9</u>	<u>6 - Anal</u>	yse ch	imique	%:			
Charge Heat No No. Coulée	с	SI	Mn	р	S	Cr	Mo	Ni	Nb		neera na sheka a ana a a a a a a a a a a a a a a a a	en manufactura mundiații statute de Santaria
63582	0.02	0.94	0.91	0.024	0.001	19.08	0.29	9.79	0.225			

### Wärmehehandlung – Heat treatment – Traitement Thermique:

Normalisiert : Normalized: Normalisé:	Temperatur: Temperature: Température:			
Vergütet: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempe:	dag non-nan sen di dada dag dag gag gag e ne en n he di Adramany	Medium: Medium: Milieu:	
	Anlasstemperatur: Anealing temperature: Température de recuit:	n an	augus dallallaga di ensones en en el esta di la dalla dal	
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: x Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en solution:	1100 °C	Medium: Medium: Milleu:	Wasser/water

37412 Herzberg am Harz 04.10.2004 / Sch

UL Lakemann





Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204 Certificat de récepton selon DIN – EN 10204 – (Ergebnis der Prüfung) (Test results) (Résultats des tests)	- 3.1 B	Anlage Enclosure Annexe Vom: Dated: Date: 304261	2 04.10.2004	Zum Zeugnis To certificate Au certificat 19608
Besteller – Customer – Client:	Pleissner Auftrag:			
Samson AG	111408			
Der/die Abguß/Abgüsse entspricht/entspreche ohne Einzelnachweis. The casting(s) is/are in conformity with quality individual proof.	~			

37412 Herzberg am Harz

04.10.2004 / Sch

L 6 Lakemann

# Abnahmeprüfzeugnis **Inspection Certificate** Certificat de Réception



EN 10204

Samson AG

**Besteller:** Customer - Acheteur . 363571 3000/ v. 15.07.04 **Bestell-Nr.:** Order No.- Nº de la commande

Prüfbedingungen: Condition of tests / Conditions d'examen

ASTM-A 193

### Umfang der Lieferung

Extent of material delivery - Liste descriptive

K4/59632 Inspection No. 26001193 Prüf-Nr.: Certificat Nº

Auftrags-Nr.: 346465 / Order-No. - № usine

Kennzeichnung: marking/marquage

C-B8

PosNr. Item-No. Poste-Nº	Stückzahl Number of Ote	Gegenstand Article Désignation du produit	Abmessung dimension dimensions	DIN od. Zeichnung-Nr. DIN or drawing no. DIN ou dessin no.	Werkstoff material matière	Probe N Test No Proprovent
10 (1)	24	Stiftschrauben stud bolts	1½"-6UNC-2A x 150	2.21-65 Bl.11 07.01.0	A193-B8 2 Cl.2	1
8324-	5778					
Besichtigu	Ing und Maß	kontrolle : 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.	Abmessung Probenebmassung Dim. of specimen Dim. de l'éprouvette	Streckgrenze	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	
	9999-9999 - Sangara Sa	RP0,2		4D			НВ 30	
1	6,35	573	752	46	67		241	
								]

1	Wärmebehan heet treatment: treitement thermi	ique: St	rain f	festigt	E	acc to	manufa	turer	Erschmelz meiting proc fondage :	
Analyse /	Schmeize	C		· Mn	P	s	Cr	Mo	NI	V
Test No.	Heat No. NºCoulée	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	669457	,024	,37	1,52	,028	,030	18,25		8,05	
£										Zeugnis geprü SAMSON AG P631/Kp
Verwech	slungsprüfu n of material : no	ng : Ohne		dung !	T	ha requiremen	en Anforder ts are fulfilled a	is per annex		Langer •

Identification du matériau : sans réclamations ! Warstein, 10.11.2004

Les conditions imposées sont 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.

<u> </u>						39		
	Betestig	Jungsteil	e Zur weitere	en Beart	eitung	Vennhauser Allee 276 b		
			am 4500	27.SE		40627 Düsseldorf Telefon 02 11/ 27 70 17-18 Fax 02 11 / 27 34 23 e-mail. info@unruhgmbh.de		
Unruh GmpH • Postfaci	h 28 01 41 • 40610 Düsse	eldorf	Erledigt am	durch		http://www.unruhgmbh.de		
Samson AG Postfach 10-19-01 60019 Frankfurt a.l	M.		, e			In Operalist 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 von	1	Unser Zeichen		Datum			
			Herr Becker		21. Septe	ember 2004		
	tellung-Nr. Commission-Nr. e nach EN 10204 /	364247 / 3000 200420943 3.1 – B	) / vom 27.07.2	2004				

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

1.1/2" - 6 UNC - 2B / 8350-2326 26 Stück

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



Geschäftsführer: Andreas Becker Rainer Becker

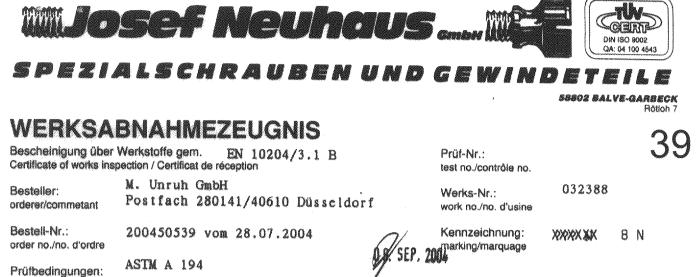
Commerzbank AG Düsseldorf Konto-Nr.: 4 780 888 BLZ 300 400 00

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





Condition of tests/Condition d'examen

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

P-Nr. I-No. p-No.	quantity	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material material	Probe Nr. test-no. no. d'essais	
01	26	Heavy Hex Nuts ANSI 18.2.2	1-1/2" 6UNC (	Fr.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 temperature d'éssai	yield point	Zugfestigkeit tensile strenght limitede rupture N/mm²	Dehnung elangation allongement %	Einschnürg red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resillense J	Härte hardness dureté
	1955 (1954) 1974 (1974) 1975 (1974)							HB 30
8614	1-1/2"	20						189

Wärmebehandlung abgcschrcckt /	11	EinschmelzArt melting proc.: E
treitement thermique:		fondage:
	ه کو	and a single the set of the set o

### Analyse

test no.	Schmeize charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %	
							18,10		8,15			

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

Balve-Garbeck, den

8.9.2004

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

Der Werksachverstählige Workinspector/Contrôleur Usine

Ort, Datum place, date





Pleissner Guss GmbH

### Abnahmeprüfzeugnis EINGEGANGEN 2 8. Okt. 2004 nspection 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)

[ n	a na manana na manana na manana na manana na manana na manana kao ina ina 1949 (1979-1979).		nyanyaanyaanahanyahanyahanyahananyahana	ala ga ba sa		I Duo to Lab.	alanaan waxaa ahaa ahaa ahaa ahaa ahaa ahaa aha	
Besteller Customer:	Samson AG					Projekt: 2125	BO	
Client	All der FEAN, An REE F. I. Andr.							
Bestell-Nr. Order No:	363 6 16		Pleissner Auftra	g:		Prüfgegenstand: Test specimen:	Elektrostahl	
No de la	vom				111403	Pièce d'essail:	electrik stee	l casting
command Qualität:			Werkstoff-Nr.:	an a	entsprechend		Ausg	she.
Material:	GS-12CrMo910 ASTM A 217 G		Material No:	1.7380	acc. To	VdTÜV Wbl.	472 Editio	on 1998
Matériau:	WC9	•	Matériau No:	WC9	selon:	ASTM-Standa	ECHU	^{on} 1999
Anforderu		ana kata kata kata kata kata kata kata k	นี้และอองการสมารณอนขางการการการการการการการการการการการการการก	**********		Zeichen des Liefe Sign of the manu		
Requireme Exigences:	VUIUV-N		STM Standard			Marque du prode		$(\mathbf{P})$
	DIN 169	D Teil/J	part 10 QK 10	and the second			Schmelze	Probe-Nr.
Pos. Nr. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces			İte	nstand em		Heat No	Sample No.
Pos. No.	Nombre de pièces		*****	0	bjet		No Coulée	No. D'essai
		Cehä	use m.Fl. DN	8" CI 1500	)			
					m.Fl. DN 200,P	N 250		
			gewicht piec					
		79/4					20787	080D
1		7/1					20707	0000
1		1					1	

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

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

### 37412 Herzberg am Harz 22.10.2004/kä

Anlage - Enclosure - Annexe 2

nis geprüft

Dittrich

- 3 11. 64





#### Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B Anlage Zum Zeugnis Enclosure To certificate Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B 1 Au certificat Annexe Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 - 3.1. B Vom: Dated: 22.10.2004 19625 Date: Projekt: 212580 Besteller - Customer - Client: Pleissner Auftrag: Samson AG 111403 DIN-EN 10045 part/Teil 1 **Besichtigung und Abmessungen** keine Beanstandung Kerbschlagbiegeversuch: Inspection and measuring: Impact test; no objection ISO-V bei/at AT Inspection et mesurage: Essai de résilience: Zugversuch Faltversuch: Tensile test: Bend test: DIN-EN 10002 Teil /part 1 Essaide traction: Essai de pliage: Mechanische Eigenschaften – Mechanical Properties – Propriétés mécaniques: Streckgrenze Dehnung Einschnürung Kerbschlagarbeit Probe-Nr. Zugfestigkeit Materialvorschrift Sample No. Yield point Tensile strength Elongation **Reduction** of area Impact Value Specification of No d'essai Limite d'elasticité Résistance à la Allongement Striction Valeur de la Material Traction Résilience Spécification des matériaux MPa MPa 96 96 Sollwerte: 490 35 35 GS-12CrMo 20 **Requirements:** 655 910/WC9 345 Exigences: 080D 462 632 31 67 144/153/124 Chemische Analyse in % - Chemical analysis % - Analyse chimique %: Charge Т

Heat No No. Coulée	с	Si	Mn	Р	S	Cr	Мо	Ni	Cu	w	
No. Coulee 20787	0.11	0.48	0.53	0.010	0.003	2.34	0.94	0.23	0,08	0,003	
20101	- with	0.40	0.00	0.010	0.000						
			a subsection of the section of the s								

#### Wärmebehandlung – Heat treatment – Traitement Thermique:

Normalisiert : Normalized:	Temperatur: Temperature:			
Normalisé:	Température:			
Vergütet: Tempered: Revenu:	Härtetemperatur: Hardening temperature: Température de trempe:	950 °C	Medium: Medium: Milieu:	Polymer
	Anlasstemperatur: Anealing temperature: Température de recuit:	720 °C		bewegte Luft
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en sol	lution:	Medium: Medium: Milieu:	

37412 Herzberg am Harz 22.10.2004/kä

Werkssachverständiger: Surveyor to manufacturer: Expert d'usine:





Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204	Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat	
Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 -	- 3.1. B	Vom: Dated: Date:	22.10.2004	19625
(Ergebnis der Prüfung) (Test results) (Résultats des tests)	Projekt:	212580		
Besteller – Customer – Client: Samson AG	Pleissner Auftra 111403	g:		

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.

22.10.2004/kä

nittrich



ŧ

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



Pleissner Guss GmbH

-----

1; EINGEGANGEN 2 8. OW

#### Abnahmeprüfzeugnis 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)

					an an an an an an an an an an an an an a	Projekt:			
Besteller Customer: Client:	Samson AG				212583				
Bestell-Nr.: Order No: No de la commande	vom		111404			Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d´essail:	Elektrostahlo electrik stee		
Qualităt: Material: Matériau:	GS-12CrMo910 ASTM A 217 Gr. WC 9		Werkstoff-Nr.: Material No: 1.73 Matériau No: WC9		entsprechend acc. To selon:	VdTÜV Wbl. ASTM-Standa	ards	n 1998	
Anforderun Requireme Exigences:	nts: VdTÜV-V		STM Standards part 10 QK "D"			Zeichen des Liefe Sign of the manuf Marque du produ	facturer: Joteur:	P	
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces			Gegens Iten Obje	n		Schmeize Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai	
1	1	Mode	el DN200/8"CL.15 ellnr./pattern no. 7 gewicht piece wei	'808	PN250/320 276 kg		20787	080C	

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

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

37412 Herzberg am Harz 22.10.2004/kä

Anlage - Enclosure - Annexe 2

Werkssachverständiger: Surveyor to manufacturer: Expert d'usine:

Zeugnis geprüft

2 3 11. 64

Dittrict



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



Anlage

Zum Zeugnis

### Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B Inspection Certificat de

Inspection	certifi	cate acc.	To D	IN – EN	10204	- 3.1 B		Enclosure Annexe		1	To cert	
Certificat d	e réce	pton sel	on DII	N - EN 1	0204	- 3.1. B	ł	Yom:		SALANASIN Decomence and a second second second second second second second second second second second second s	Au cert	mcat
								Dated: Date:	22.	10.2004	19626	;
						Projek	t:	21262				
Besteller - Custor	mer – Clie	nt.			*******	l Pleissner A	ultran	212583		agan dan sana jan san sa sa sa sa sa sa sa		
		· E # 164				I retainet r	winneg.					
Samson AG						111404						
Besichtigung und			ne Bear	istandung	ł	Kerbschlag		ersuch: D	IN-EN	10045 Teil	/part 1	n a managan kana kana kana kana kana kana kan
Inspection and m Inspection et me			objecti		*	Impact tes   Essai de ré		10		RT/at AT	, ,	
Zugversuch	Suraye.	*****	nateria and a second second second second second second second second second second second second second second	****		Faltversuc	a substantial and a substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantial substantia			*****		an an an an an an an an an an an an an a
Tensile test:						Bend test:						
Essaide traction:	Sur o Managalananananan	8. <i>C</i> x		A	8 23	Essai de pl		• / • /				
Mechanisch												and workship to be address of the second
Probe-Nr. Sample No.	Streck	grenze		stigkeit e strength	Dehnu Elonga			hnürung ction of area	Kerbsch Impact	nlagarbeit Value	Materialy Specifical	
No d'essai		e d'elasticité		ance à la	Allonge		Strict		Valeur		Material	tion of
			Tractio	n					Résilien	ce	Spécifica	
	MPa		MPa		96		%				matériau	×
Sollwerte:	1044.00	345		490	1~	20	1~	35	۲	35	GS-12	2CrMo
Requirements:				655		anin ar					1	WC9
Exigences:							+					****
0800		450		602		31		72	183	/182/174		
		100		All and the				6 (10)p		,		
Chemische	Analy	se in % -	Chen	nical an	alysis 9	6 - Anal	yse c	himique 9	)6:	1997-1997-1997-1997-1997-1997-1997-1997	L	4.000 million (1997)
Charge		Π	***	Τ	ana ana ana ana ana ana ana ana ana ana	T	Sourie Hanning	T	*****	Τ		
Heat No	С	Si	Mn	Р	S	Cr	Mo	NI	Cu	W		
No. Coulée 20787	0.11	0.48	0.53	0.010	0.003	2.34	0.94	0.23	0,08	0,003	Colonia (aciania) a fan international a fan	
	Q. U I	0.10	Q. Q. Z									
												L
Wärmebeh	andlu	ng - Hea	it trea	tment -	Traite	ment Th	ermi	que:				
Normalisiert :		ossillerronnerronnerronn		Temperatu			un christer and a star and		~3649666666666666699999999	ĸĸĊĸĊĸŦĸĊĬĸĊĸĊĊĸŔĬŔŎŢĬŔĬŔŎŔŎŔĬŔĬŴĬŔĬŔŎŔĬŔŎŎĬŔŎŎĬ	an an an an an an an an an an an an an a	
Normalized:				Temperatu								
Normalisé:	Mandarojo (a de la de		an an an an an an an an an an an an an a	Températu Härtetemp		MANNO		Watersteinen ander ander ander ander ander ander ander ander ander ander ander ander ander ander ander ander and	******	Medium:	un produktion and a state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the	
Vergütet: Härtetemperatur: Tempered: Hardening temperatur Revenu: Température de tremp						950 °C		Medium: Milieu:		ner		
				Andrester		1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 -		and and an an an and a state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of	MRXINIQUUSIO MANAGE			******
				Anlasstem Anealing to		e:		720 °C			hauna	gte Luft
				Températu				120 - C			DEALE	Are ruir
	and a subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the subscription of the		*****	I Knowner!	h to man	-				Medium:		
Lösungsgeglüht: Solution heat tre	atment			Lösungsgli Solution tr		itur: emperature:				Medium:		
Traitement them	nique de	mise en solut	ion:			ement de m	ise en so	olution:		Milieu:		

37412 Herzberg am Harz 22.10.2004/kä

Werkssachverständiger: Surveyor to manufacturer: Expert d'usine:

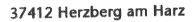




Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204	Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat	
Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 -		Vom: Dated: Date:	22.10.2004	19626
(Ergebnis der Prüfung) (Test results) (Résultats des tests)	Projekt:	212583		
Besteller – Customer – Client: Samson AG	Pleissner Auftrag	ļ:		

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.



22.10.2004/kä





Pleissner Guss GmbH

### Abnahmeprüfzeugnis Inspection certificate EINGEGANGEN 2 8. Okt. 2009 tificat 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	an an an an an an an an an an an an an a	dan yang yang yang yang yang yang yang ya		90000000000000000000000000000000000000	Projekt: 2125	79	91111111111111111111111111111111111111
Bestell-Nr. Order No: No de la commande	vom		Pleissner Auftra	â:	111402	Prüfgegenstand: Test specimen: Pièce d'essail:	Elektrostah electrik stee	
Qualität: Material: Matériau:	GS-12CrMo910 ASTM A 217 Gr WC9	ade	Werkstoff-Nr.: Material No: Matériau No:	1.7380 WC9	entsprechend: acc. To selon:	VdTÜV Wbl. ASTM-Standa	472 Edit arcis	
Anforderu Requireme Exigences:	ents: DIN 169		TM Standard part 10 QK "			Zeichen des Liefe Sign of the manu Marque du produ	facturer:	P
Pos. Nr. Pos. No. Pos. No.	Stückzahl Number of pieces Nombre de pièces			Geger Ite Ob	m		Schmelze Heat No No Coulée	Probe-Nr. Sample No. No. D'essai
Ĩ	1	Mode	el PN250-320 ellnr./pattern gewicht piec	no. 7807	DN 200 / 8" 171 kg		20787	0808

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

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

37412 Herzberg am Harz 22.10.2004/kä

Anlage - Enclosure - Annexe 2

Werkssachverständiger: Surveyor to manufacturer: Expert d'usine:

Dittrich

is gopruit 3031 - 3 11. 64





#### Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – 3.1 B Anlage Zum Zeugnis Enclosure Inspection certificate acc. To DIN - EN 10204 - 3.1 B To certificate 1 Annexe Au certificat Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 - 3.1. B Vom: Dated: 22.10.2004 19624 Date: Projekt: 212579 Besteller - Customer - Client: Pleissner Auftrag: Samson AG 111402 Besichtigung und Abmessungen Kerbschlagbiegeversuch: keine Beanstandung DIN-EN 10045 Teil/part 1 Inspection and measuring: Impact test: no objection ISO-V bei RT/at AT Inspection et mesurage: Essai de résilience: Zugversuch Faitversuch: Tensile test: **Bend** test: DIN-EN 10002 Teil/part 1 Essaide traction: Essai de pliage: Mechanische Eigenschaften – Mechanical Properties – Propriétés mécaniques: Probe-Nr. Streckgrenze Zugfestigkeit Dehnung Einschnürung Kerbschlagarbeit Materialvorschrift Yield point Sample No. Tensile strength Impact Value Elongation Reduction of area Specification of Limite d'elasticité Résistance à la No d'essai Allongement Striction Valeur de la Material Traction Décillanca Spacification day

	MPa	MPa	96	%	J	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	с	Si	Mn	р	S	Cr	Мо	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: Anealing temperature: Température de recuit:	720 °C		bewegte Luft
Lösungsgeglüht: Solution heat treatment: Traitement thermique de mise en solution:	Lösungsglühtemperatur: Solution treatment temperature: Température de traitement de mise en soli	ution:	Medium: Medium: Milieu:	

37412 Herzberg am Harz 22.10.2004/kä

Werkssachverständiger: Surveyor to manufacturer: Expert d'usine:





Abnahmeprüfzeugnis nach DIN – EN 10204 – Inspection certificate acc. To DIN – EN 10204	Anlage Enclosure Annexe	2	Zum Zeugnis To certificate Au certificat	
Certificat de récepton selon DIN - EN 10204 -	Vom: Dated: Date:	22.10.2004	19624	
(Ergebnis der Prüfung) (Test results) (Résultats des tests)	Projekt:	212579		
Besteller – Customer – Client: Samson AG	Pleissner Auftra 111402	g:		

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.

22.10.2004/kä

C



# 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 AGBest.-Nr/ Order No.:332745Unsere Komm.-Nr/our Order No.:12589

Wir bestätigen, daß das/die gelieferte/n Teil/e: 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.: Schmelzen-Nummer/heat-no.:

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.

Egelstahl-Verkaufs-Ges.mbH

### Bad Vilbel, den 05.05.2003

Ausgabe 8/2000

čeugnis geprüft ØS 01

130 mm rd. mittig geteilt

10CrMo9-10V/SA182F22CI.3 119192 43



HUTA L. W. Sp. z o. o. Kasprowicza 132, 01-949 Warszawa

fax: 835-42-22, 834-09-52, tb: 825351

Abnahmeprüfzeugnis (DIN 50049 - 3.1B) Inspection Certificate EN-10204 - 3.18

Prüf.-Nr. - Inspection No: 19815/01 No. di collaudo:

Blatt - Page - Pagina: 1

Certificato di Collaudo Materiali

Mit Zustimmung des Technischen Übeswachungsvereins Rheinland e. V. vom 16. März 1994. According to the Technischen Übeswachungsvereins Rheinland e. V. of 16. march 1994. Approvato dal Technischen Übeswachungsvereins 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: Warmgewatzt Stahl - Hot rolled bars

Prüfgrundlagen/Anforderungen / Technical specifications/Requirements / Norma dl controllo/Requisiti; **DIN 17243** AD-W13 AD WO/TRD 100 TRD 107 . **TRB 100** 

Werkstoff - Material - Materiale: Entsprechend - According to - secondo: Ausgabe - Edition - Edizione: 10CrfRo9 10 V **DIN 17243** 1987r

Lieferzustand - Delivery condition - State di fornitura: V

Erschmeizungsart - Melting process - Procedimento di elaborazione: Elektrostahi - Electric steel

Kennzeichnung - Marking - Marcatura:

Werkstoff - Quality Schmelze - Heat No Probe Nr - Test No

Herstellerzeichen - Brand of the manufacturer -Marchio del produttore:

HLW. Stempel des Sachverständigen -

Inspector's stamp - Punzone dell' ispettore:

2 5 HLW

### Umfang der Lieferung - Extent of delivery - Descrizione della fornitura:

PosNr. Item No. No. pos.	Stückzahl No of pleces Numero pezzl	Gegenstand Article Tipo di prodotto	Schmelze Nr. Heat No. No. colata	Probe-Nr. Test No. No. provetta	
1/7	10-4290 kg	Rundstahi-Round steel bars Ø 130x4000−5500 mm	119192	585 585/A	

Die gestellten Anforderungen sind it Anlagen erfüllt. The requirements are fullfilled as per anex. I risuitati sono conformi ai requisiti richiesti come de allegati.

Ort - Place - Localitá Datum > Date - Data: Der Sachverständige -The Inspector - L'Ispettore: HUTA L.W. Ltd Anlagen: 1.Ergebnis der Prüfungen Der Technische Überwachungsver 2. Chemische Zusammensetzung-2.05.200 INDEPENDENT QUALITY (Annexes) (Allecath Reciniand e. V adorû Eng Jerry Gedronowicz hat mit Schreiben vora 19. 16 1900 aut die Gegenzeichnung verzichtet.*

12

uk Kas 01-94 (sp-35	L.W. Sp. z prowicza 1 9 Warszan 4222 - 3409 - 82-53-51	132 78	ABN	ECTION AHME 10204	PRÜF2		INIS	Dato Datum N. Certificate Zougais Nr 28.05.2001 19815/01			Nr		
Purchaser Besteller									meation N. Igang Nr				
Purchaser order Bestellnummer	PL/01	0592085	/01-000	<u>55 1</u>	.4455	37		Weight Bundley / coils / bars					
Profile and size Sortiment und Al	missing		Steiel gr Stablqn	ade alitar	Heat Char			Weigh Gewic		Bunde / Ring			
ø 130x40	000-55	00 mm	F22 -	c1.3v		9192	2	429	lo kg		10		
Delivery coadition Lieferrustand Hot rolle Rundstang	d rom	nd bars mgewalz	- Quenc t- Verg	hed ar ůtet	nd tempered H~920°C T-750°C			annan wy an differentian a star a star a star a star a star a star a star a star a star a star a star a star a					
SEL 055	5 cl.2	. D	IN 1013						, Skyrsyndigenetid Trietwater gefyldwater widd				
Chemical maiys	1 ASMÈ	and the second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second se	งรถมนุษารถางการการการการการการการการการการการการการก	he Zusanu	and a second second second second second second second second second second second second second second second	interestation of the second	ASMÉ S	3A 18		Mo	TAI		
C	Ma	<u>si</u>	<u>P</u>	S	and a second second second second second second second second second second second second second second second	2	NI 0 17		<u>Cu</u>	0,95	0,02		
0,11 0	. 44	<u>0,22  </u>	0,006	0,004	2,	16	0,13		<u>,20</u>	an an an an an an an an an an an an an a	090 %		
Mechanical prop	erties	ดการแกรง ระการ การ การ การ การ การ การ การ การ การ	Mechan	lsche Eigen	schaften			00000000000000000000000000000000000000	6	nannantalansa sa			
Test N Probe Nr	Re N/mm ²	A.s	a construction	Z %	lmps Schl	ict test I agarbeit		Heat trea Warmeba	tment test spe shandlung der	nani test specimens undlung der Probe			
	gyrinid American Christian (Chiga	-		A 6, 684 27968888	1	+20		Hardned	40.099.00.044.000.044.00.044.00.044.00.044.00.044.00.044.00.044.00.044.00.044.00.044.00.044.000.044.000.044.00	1999 1999 1999 1999 1999 1999 1999 199			
585 L 585/AL	420 420	545 530	28,0 29,0		9,5 9,5	268 247	,242, ,247,	248 244		d	107 ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° °		
Hardness in Harts im Li	deliv eferzi	ery con ustand-	ditions 167-170	– 167- HB	-170 1	B	Others Anders		95009000000000000000000000000000000000				
Austenite grain s	izə		Austenit	KomgröBi	8. -		•		• •				
Macro test Makrostruktur			Microinclus Mikroeinscl		*		Ultras	hallpri	www.energenergenergenergenergenergenergener	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	900000994034944444494974446869494949494949494949494949494949494		
		•	·				SEF	19 19	20 gr. 20 gr.	3 cl.C- 3 cl.C-	posit		
Hardenability Jó	miny test		Hartbar	keit			0496-449-468-4484,00.0034,004,4494,000 4 4	nanananana nanasaran					
2000/07029/07020-090-4904/49029-0002-100-4-909	ningen unternetingen der statistikter 1	an CANANA Stream and a stream and a stream and a	analah katalah dipangan dari kata dari kata dari kata dari kata dari kata dari kata dari kata dari kata dari ka	~05.05.05.05.05.05.05.05.05.05.05.05.05.0	anth-draftstagenerationstationer	papanya Datata da danak a	dane b-ne He in 10 daarman	, menantanakanjang	nan an	ſġĊŧĨġĊſŀġĸĊŀĊĸŗĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸ			
Decarburization Entkohlung	andraidhean an the ann and a second second second second	Micros	ruktur Iruktur		Harcine Harte o	ss sflor sch des	: hw dening m Histori		and a second second second second second second second second second second second second second second second	Sperk test Funkeopre	2000		
ngan ngan ngan ngan ngan ngan ngan ngan	angranillandistof 4 nish-filisif-s 90 mi		akolikuusiitteesta kutoosiitteet		Water Wasser			אנ גל		. 1	00%		
Certification off Zertifikat Bitro			AS	MĖ SA18	2 F22	c1.3			SU	ALMALIA NDIENT QUALI PENNISOR			
	بولاي الع	· January ·			A		prüh		WIEM	Condensal	kl		

Ergebnis der Prüfungen Tests results Risultati delle prove

.

#### Anlage - Annex - Allegato 1

Prof-Nr 19815/01	Та	1	Blatt-Ar.
Inspection No	Pa	n 1	Sheel No 2
No di collaudo	. Pø	rta	Pag No

#### 1. Zug-und Karbschlegbiegeversuch. Teasile and impact test. Prove di trazione e di resilienza.

Productive Task Mo No di prova	Dira, of sp Dira, deša j Dicke Thioknese Speescre	admen proveite Broto Width Largh	Ort Location. Zone. "29	obenenti Specin Prete Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control Control	1971	Pritiamperatur. Text temperature. Temperature di provin	Streads Points, Point grants Visite points, Proof streass Lan, of Shervermento,	Zugsackhark. Zugsackhark. Tenssle stregut. Storfco di robbeta.	a Brutadaathung Brutadaathung Allungaanaab	N Bruchelendhwirung. Rectardfort of area. Sintone.	impact. Energie 2=(Jicm impact o 3=(X) K proportie 4=(num Expansi 5=(X) E Expansi	di rotium ¹⁹ Kerbec strength. rist. Bruc on, Rappo "lo"] Bra lone. melung. I lone. lone.	Hegzahi Residenz hantet C orto orista Rung. Exp Rung. Exp Expansion	jkeit, a. ryst, llino rension, lliffe,
	<u>](mm)</u>	[[mro]				<u>°c</u>	[Nimm ² ]	[Wmm ² ]	[[%]	1381	1	<u> 2</u>	<u> 3_</u>	Eh
Antorda Require				Ч	D/6	20	min 310	515 610	min 20	min 30				min 60
585 585	Ø1c /A Ø1c			L	D/6 D/6	20 20	420 420 Harta 16	545 530 7-170	28,0 29,0 HB	79,5	268 247	242 247	248 244	252 246

Chemisch	e Analyze	L.	Che	mical Compo	nstilion	Compos	sizione Ch	imica	[%]		
Chargen-Nr Heat-No Colata-No	¢	Mn	81	P	8	Cr	Ni	Cu	Mo	A	N
119192	0,11	0,44	0,22	0,006	0,004	2,12	0,13	0,20	0,95	0,029	,0090
Dimension cont Controllo dimen	Iasskontrolle und Besichtigung:     - positiv     H-920°C       Immision control and visual inspection:     - positive     T-750°C       iontrollo dimensionale el lepezione visiva;     - positive     T-750°C										
Ultraschafiprtifu Ultrasonic exam Esami ultrasono	Ination:	gsfehler		≥ 1920 ol. Cgr ■ 1920 ol. Cgr		stliv sMvo					

Ort. Place. Località

Ľ

Datum. Date. Data

Der Sechverständige. The inspector. L'ispettore

Warecewa 2.05.2001

HUTA L.W. LM INDEPENDENT QUALITY SUPERVISOR Eng Jerse Gedronousicz

	Befestigungs	Zur weiteren Bearbi teffe an A 500 27.DEZ Erledigt durch	Vennhauser Allee 276 b       40627 Düsseldorf       0 4       0 4       0 4       0 4       0 4       0 4       0 4       0 4       0 4       0 4       0 4       0 4       0 4       0 4       0 4       0 4       0 5       0 4       1 1 1 27 34 23       e-mail_info@unruhgmbh.de       http://www.unruhgmbh.de
Samson AG Postfach 10 19 01 60019 Frankfurt a.M	<u>28 01 41 • 40610 Dússeldorf</u>		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 Herr Becker	Datum 17. Dezember 2004
	llung-Nr. 373330 mmission-Nr. 200421 nach EN 10204 / 3.1 – B	/ 3000 / vom 02.12.2004 616	
Für die von uns a	en, sehr geehrte Herren ! m <b>16. Dezember 2004</b> A 193 B 16 – gestempelt, 2	gelieferten Zink-Eisen-Schwarz	
28 Stück	1.3/4" - 5 UNC - 2A Maß e = 67 mm / 832		

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 Befostigungsteile

*Geschäftsführer:* Andreas Becker, Rainer Becker Commerzbenk 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 GEWIND # W e / L

#### 58802 BALVE-GARBECK Rötloh 7

### WERKSABNAHMEZEUGNIS

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

**Besteller:** orderer/commetant

10

M. Unruh GmbH Postfach 280141/40610 Düsseldorf

**Bestell-Nr.:** Fax vom 02.12.2004 order no./no. d'ordre

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

work no./no. d'usine

DEZ. 2004



Kennzeichnung: marking/marquage

test no./contrôle no.

Prüf-Nr.:

Werks-Nr.:

XXXXXX B16 N

033179

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

	P-Nr. I-No. p-No.	Stück quantity nombre	object - DIN or drawing no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material matériel	Probe Nr. test-no. no. d'essais
- le	02	28	Stiftschrauben DIN 938	1-3/4" SUNC x 150	B16	8345
			e = 67 mm			
				an data para manana manana mana manana manana kana da sa mana da sa mana da sa mana da sa mana mana mana mana m		

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

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

#### Eraebnis der Prütuna

Result of tests/Résultats des Essais

Probe test no no. d'e	h. 1	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature temperature d'essai	Steckgrenze yleid point limite d'elasticite N/mm ^e	Zugfestigkeit tensile strength limitede rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschriürg red. of area striction %	Schlagarbeit Impact test resiliense J	Härte hardness dureté
		ajantinanya amerikan kalendera		0.2		4d			HB 30
834	\$5 ]	10,0	20	810	908	21	65		268-272
						an Diversity Statement			

	Wärmebehandlu heat treatment: treitement thermique:	Värmebehandlung satirealment: vcrgütct / stement thermique: vcrgütct /									EinschmelzArt melling proc.: fondage:		
Analyse Analysis				٠		9111-1919 (1999) 9111-1919 (1999)	an ya mana dan 19 mangan da kanadan da kanada da kanada da kanada da kanada da kanada da kanada da kanada da k	*********	4-21-4-20-4-20-4-20-4-20-4-20-4-20-4-20-	nandelingender gel	9.00000009.000000000000000000000000000	Ander an an an an an an an an an an an an an	an an fair an an Sharin an Shar
Probe Nr. test no.	Schmelze	C	Si	Mn	Ρ	S	Cr	Мо	Ni	V	Ti		
no. d'essais	no. de coulée	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
8345	180250	, 39	,26	,62	,008	.022	,91	, 53		,27			

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

Balve-Garbeck, den

Ort, Datum place, date

15.12.2004

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt: The results of testelare satisfactory. Les demands o dennés/sant remplis.

Zevanis o - 4, 01, 05

Der Werl ständige Workinspector/Contrôleur Usine hve

	digt durch	e-mail- info@unruhgmbh.de http://www.unruhgmbh.de
Samson AG Postfach 10 19 01 50019 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
hr Zeichen Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen Herr Becker	Datum 17. Dezember 2004
Betr.:Ihre Bestellung-Nr.373330Unsere Commission-Nr.2004216Abnahme nach EN 10204 / 3.1 – B	/ 3000 / vom 02.12.2004 516	
Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren ! Für die von uns am <b>16. Dezember 2004</b> g <u>Hex Nuts (schwere Ausf.) nach ANS</u> <u>A 194 Gr. 7 – gestempelt, Zink-Eise</u>	<u>SI B 18.2.2, aus Werksto</u>	<u>)ff</u>
30 Stück 1.3/4" – 5 UNC – 2B /	8350-2334	

nach EN 10204 / 3.1 - B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen ĠтbН Ы igungsteile

**Geschäftsführer:** Andreas Becker, Rainer Becker

-

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

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

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

Bestell-Nr.: Fax vom 02.12.2004

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



Prüf-Nr.: test no./contrôle no.

Werks-Nr.: work no./no. d'usine 033179

Kennzeichnung: marking/marquage

XXXXXXX 7 N

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

			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
À	01	30	Heavy Hex Nuts ANSI 18.2.2	1-3/4" SUNC (	Gr.7	8386
						i
						2004/04/14/06/14/05/04/14/06/14/06/04/14/06/04/14/06/04/14/06/04/14/06/04/14/06/04/14/06/04/14/06/04/14/06/04/

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection I 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'elasticite N/mm ²	Zugtestigkeit tensile strength limitede rupture N/mm²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürg red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resiliense J	Härte hardness dureté
		Berlineturinen ander einer ander ander ander		antinya kukuta			HB 30	
8386	1-3/4"	20		<i>8</i> 6				307

	Wärmebehandlu heat treatment: treitement thermique:	ing VCT	gütet	1		·.					Einschmel: melting proc.: fondage:	zArt E	1
Analyse Analysis				¢.	an 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 19	an (1944) an Anna an Anna Anna Anna Anna Anna An		na ganan karangan yang karang kar	ger for som ander som	nnonmining p		, 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 1999 - 199	
Probe Nr.	Schmelze	C	SI	Mn	Р	S	Cr	Мо	NI	V	TI		
test no. no. d'essais	charge no. no. de coulée	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
8386	87004	,40	,25	,79	,012	,023	,98	,18	,08				
												Support and the second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second s	

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

Balve-Garbeck, den 15.12.2004

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt: The results of testsfare satisfactory. Les demands o dennés sant remplis.

Ser Werks Workinspector/Contrôleur Usine ständige

Zeugnis gepp 01. 05

Ort, Datum place, date

46





#### Freiformschmiedestücke **Gewatzte Ringe** Roh- und Fertigbearbeitung

 $\leq \xi$ 

Telefon (0 72 40) 94 10 - 0 Telefax (0 72 40) 94 10 - 83

# Abnahmeprüfzeugnis Inspection Certificete - Certificet de controle (CCPU) gen. - eccord. - suivent; CN 19 204 Abnahmeprüfzeugnis - Inspection certificete - Certificet de reception 3.1.8

Edelstahl Rellwag OmbH Schmiedetsonnik + Bearbeitung · Peutwoh · 76527 Pfinztei-Keinsteinoson

#### **EVG GmbH** Im Böning 14 D-63695 Glauburg-Glauberg

Bestellung-Nr Order No No. de Commande 64330/13987	Autrags-Nr. · Works-No. 44018	· Rál. d'usina
Zeugnie-Nr. · Certificate No. · No. de certificate 405980 (a)	Brausnis · Product · Pro Freiformschmiede	
Werketoff- Standard-grade of material - Mattere A 182 Gr.F 22 Cl. 3	Warkstoff-Nr Material-A 1.7380	lo. · No. de marièrs
Lieferzuetend · Condition of delivery · Éter de levi Vergütst/fully heat-treated	h-e 19/94241	алаан талан талан талан талар бай бай бай бай бай бай бай бай бай бай
Witmstehandlung - Hest Treetment - Traitemen 950 °C Luftabkühlung/aircooling/ n 740 °C Luftabkühlung/aircooling/ n	efroidir par air	
Halbzeug-Hersteller - Steel producer - Fournisses SIDENOR REINOSA	rr C. 90101.	Herstellerzeichen Trese nurk Sigte du producteur
Kennzeknnung · Marking · Merquage Werkstoff/Chargen/Probe-Nr	annan an	

Pröf- u. Lieferbedingungen undfoder emilione	Vorschritten/Normen · Terms of de	livery and/or material specifications/standerd	s · Normez et/ou conditions de réception/svraleon
ASTM A 182 H. Ed.			

Pos. Nr. Kent No. No. d. poels	Stückzuhl Quenilly Nombre	G	ogenstand	- Objec	t · Désig	mation	****	Marg	rneizen-Nr. t Ng. de opuiée		Proben-Nr. Semple No. No. d'essel
1. 2. 3.	1	Ring FM 584/13 Ring FM 483/13 Ring FM 584/17	2 rd. x 180 rr	m			underen erste der Anderen erste der	72 72	098 098 098		6635A 6635A 6635A
Schmetzanal Ledie enslysi	yae nach Angabo s - Analyae de ce	an des Stahiherste sulée	silers ·	Bistikohéndhansanalikhénen ada apapatangkanangkana ang	Schme/se 72098	m-Mr · Hout I	lo. · No. d. coi	//do 675	hmelzungsar	1 · 819 <i>01 m</i> ak	ing · Procédé d'éléborution
	and Multi	0.015 0.009	and the second second second second second second second second second second second second second second second	1 <u>7%</u> 1 ,27	Mo (%) 1.01	71/%/ 0.012		A/ (%) 0,026	8n /%/ 0,012	V/W/ 0,011	
henro alexado se constructivo analisme	0,3 0,48	0.015 0.009	aglicopagasaaaaaaaaaaaaaaaaaaa	Negative constitution of the	1,941	91918	with 1	Part of the state party of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the	P or you I do		

Mo	Mechanische Eigenschaften · Mechanical properties · Propriétes mécaniques 6635A 6635A						). · No. d'esse/	
	Probeniege Pos. of spec. Position de spec.	PrTemperatur T. temperature Tempéret. (*C)	ReMRp 9,3% [N/NH19]	Res N/mm¥J	40 (%)	Z ĮNJ	av 180-v  4]	Häris Hardinase Quress (HQ)
1)	1) =>310 =>515 =>20 =>30 inf. 2) ka 20 390 570 25 70 112/120/114 174-180							
handlikand								

2) Prülergebnis - Test result - résultet d'essa 1) Vorechill - Plequirement - Spi

#### Weitere Prüfungen · Further control · Contrôle supplémentaire

Basebelgung, Maßkonsola und Kannzeichnungspröhing: Keine Beansten Suitses inspection, dimensions and merking control: Without any rejection Inspection, contrôle des dimensions et de marquaga: Sans rectemation

Spaktralanelyliadha Varwecheluogesnillung : Keine Beensi Spadtographic anömning lest : Wilhout any rejection Contrôle antimulange spunttographique : Sens reclametton

Ort - Location - Lieu	Osium · Date · Date	Seile - Pege No Page No.		
Pfinztal	11.01.2005	1/1		
	anannan an	A.	ag ann an the states	and a second second second second second second second second second second second second second second second
	~ //	<i>n</i>	A	1

Zeugnis/gegy

1 7. 01. 05

Cle Lieferung entscricht den vereinberten Lieferbedingungen. The above mensioned material in accordance with the terms of the order.

Der Werksschverständige Inspecting Engineer

Prot Inspector's stamp

Unruh GmbH • Postfach Samson AG Postfach 10 19 01	28 01 41 • 40610 Dússeldorf	H gsteile A 500 Erledigt am	A 7 an Bearbeltung an Vennhauser Allee 276 b 40627 Düsseldorf 7elefon 02 11/27 70 17-18 Fax 02 11/27 34 23 e-mail: info@unruhgmbh.de http://www.unruhgmbh.de http://www.unruhgmbh.de http://www.unruhgmbh.de http://www.unruhgmbh.de
60019 Frankfurt a.M	- 		gedrehte u. geschliffene Bolzen Schraubenbolzen u. Stiftschrauben mit Abnahmevorschrift
Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		Herr Becker	17. November 2004
	- Angel	39 / 3000 / vom 03.09.2004 21150 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 = $62 \text{ mm} / 0900-9759$
25 Stück	1.7/8" – 6 UN – 2A x 180 mm
	Maß e = $72 \text{ mm} / 0900-9940$

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

erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere nach EN 10204 /  $3.1-\mathrm{B}$ 

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen UN Befe eile

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

### **WERKSABNAHMEZEUGNIS**

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

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

Bestell-Nr.: 200450635 vom 06.09.2004

order no./no. d'ordre 200430035 VOm 00.09.

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.	Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff material material	Probe Nr test-no. no. d'essait
Ì	11 12	Stiftschrauben DIN 938 Stiftschrauben DIN 938	1-5/8" 6UN Fo x 160 e=62mm 1-7/8" 6UN Fo x 180 e=72mm	B16 B16	8345 9497

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection I 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'elasticite N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strength limitede rupture N/mm ²	Dehnung elangation allongement %	Einschnürg red. of srea striction %	Schlagarbeit impact test resillense J	Härte hardness dureté
una ana sela inter totan puta di interna			0,2		4d		ISO-V	HB 30
8345 9497	10,0 10,0	20 20	810 822	908 927	21 20 <b>21</b>	65 63	129/128/134	268-27 288-30

	Wärmebehandlu heat treatment: treitement thermique:	ing VC1	rgütct	1			nin na na na na na na na na na na na na na	nin an		Ei me tor	nschmei alting proc.: ndage:	zArt E	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Analyse Analysis					9) Marine Marine Anna Anna Anna Anna Anna Anna Anna An	di fel el esta el la la desenação e				nangangan kanangang		4449-99-99-99-99-99-99-99-99-99-99-99-99	
Probe Nr. test no.	Schmeize	C	Si	Mn	P	S	Cr	Мо	NI	V	Tì	ALS	
no. d'essais	no. de coulée	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
8345	180250	,39	,26	,62	.008	,022	,91	, 53		,27			
9497	40271	, 39	,26	,66	,016	,009	0,94	,61	,13	,29		,012	
									N AN				

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

#### Balve-Garbeck, den

14.10.2004

Ort, Datum place, date

Die gestellten Antorderungen sind erfüllt: The results of tests ale satisfactory. Les demands o dennes sant remplis.

Der Werksachver ständige Workinspector/Contrôleur Usine

Zengnis gapga 26 11 20

032619

XXXXXXXX

work no./no. d'usine

Prüf-Nr.:

Werks-Nr.:

test no./contrôle no.

Kennzeichnung:

marking/marquage

B16 N

58802 BALVE-GARBECK

Rötloh 7

90	<b>NRUIH</b> GmbH Befestigungs	eile ^{Zur} weiteren Bearbeitung am an A 500 22.NOV04		Vennhauser Allee 276 b 40627 Düsseldorf Telefon 02 11/ 27 70 17-18
Unruh GmpH + Postfa	ch 28 01 41 • 40610 Düsseldorf	Erledigt	durch	Fax 02.11 / 27.34.23 e-mail: info@unruhgmbh.de http://www.unruhgmbh.de
Samson AG Postfach 10 19 01 60019 Frankfurt a.M.			Sondersch aus allen V	list für : 1 und Muttern nach DIN 1 rauben nach Zeichnung Werkstoffen 1. geschliffene Bolzen
			Schrauben	ibolzen u. Stiftschrauben imevorschrift
Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum	
		Herr Becker	17. Nover	nber 2004
Unsere C	tellung-Nr. 367139 / Commission-Nr. 2004211 e nach EN 10204 / 3.1 – B	′ 3000 / vom 03.09.2 50	004	

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am 16. November 2004 gelieferten

#### <u>Heavy Hex Nuts nach ANSI B 18.2.2, aus Werkstoff</u> <u>A 194 Gr. 7 – gestempelt, Zink-Eisen-Schwarz</u>

20	Stück	2" – 4,5 UNC – 2B / 8350-2341
45	Stück	1.5/8" - 6 UN - 2B / 0900-9037
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.

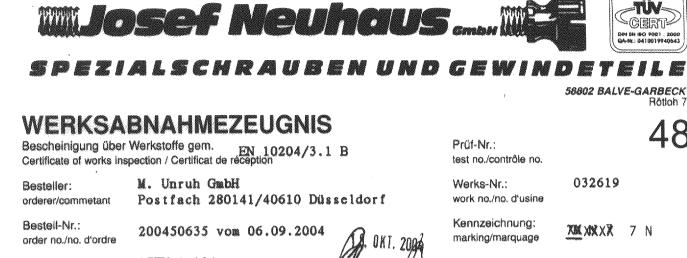
erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere nach EN 10204 /  $3.1-\mathrm{B}$ 

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen I GʻmbH gsteile own

*Geschäftsführer:* Anoreas 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





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

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

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

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

Inspection and control of dimensions: no objection I

Inspection et contrôle de dimensions: sans réclamations

#### Ergebnis der Prüfung Result of tests/Résultats des Essais

Härte Einschnürg Schlagarbeit Probe Nr. Abmessung Prüftemperatur Steckgrenze Zugfestigkeit Dehnung hardness red, of area impact test tensile strength elongation test temperature yield point test no. dimension dureté resillense striction no. d'essais temperature d'essai limite d'elasticite limitede rupture allongement dimensions J % N/mm² N/mm² % HB 30 288 10,0 20 8937 292 9077 10,0 20 279 10.0 20 9073 285 9306 10,0 20

	Wärmebehandlu heat treatment: treitement thermique:	ng ver	gütet	/	Segaran yang segaran dan kenyang kenyang kenyang kenyang kenyang kenyang kenyang kenyang kenyang kenyang kenyan	nenző zemőjármalyma jelen újen újen komára a kelesztetetetetetetetetetetetetetetetetetet			an fa factor of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the	me	nschmeiz Iting proc.: dage:	E	~~~~~
Environment of the second second													
Analyse													
Analyse Analysis									a the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the	yyeelaaa ahaa ahaa ahaa ahaa ahaa ahaa aha	here we have a second second second second second second second second second second second second second second	horacherencementane	handrageneration
Louis de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la construction de la c				A A	n	e	Cr	Mo	NI	V	TI	C.,	٢۵
Probe Nr.	Schmelze	C	Si	Mn	l L	3		1 INIO	1.41				ML
test no.	charge no.						0/	0/	0/	9/.	9/2		

Analysis Probe Nr. test no. no. d'essais	Schmeize charge no. no. de coulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %	Ni %	V %	Ti %	Си	Al
8937 9077 9073 9306	16814 14820 738506 11884	.40 .438 .41 .404	.35 .22 .29 .21	,78 ,80 ,76 ,76	,020 ,009 .010 ,012	,033 ,025 ,025 ,020	1,02 1,05 1,07 1,05	,17 ,22 ,21 ,20	,15 ,16 ,15	,004	,001	,05 9	,06

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

Balve-Garbeck, den

14.10.2004

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

UN

Der Werkkachverständige Workinspector/Contrôleur Usine

Zeagnis as 123



Freiformschmiedestücke gewalzte Ringe Roh- und Fertigbearbeitung

Telefon (0 72 40) 94 10 - 0 Telefax (07240) 94 10 - 83

Robwag GmbH · Postlach D-76327 Plinzial



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

Werkszeugnis Test report Relevé de contrôle AL In: Ci

bnahmaprützeugnis	
spection certificate	
ertificat de réception	

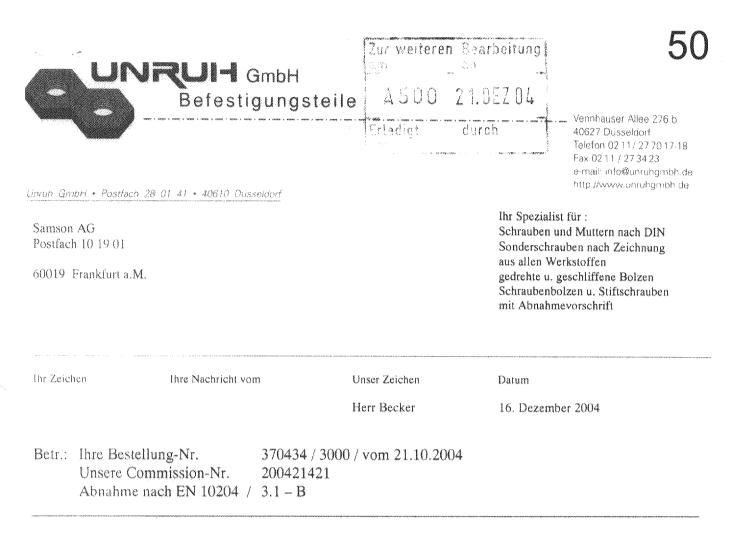
2.2 2.2 2.2	
3.1.8 3.1.8 3.1.8	x

2.2

76327 Pfinztal, den_

05.11.04

Bestellung-Nr. 64330			le Commande				Lieferzustand/Condition of delivery/Elal de livraison vergütet/fully heat-treated									
Aufrage-NK-2 4401				,	Certificate No. 008		Wärmebeh Heat Treati Traitement thermique	andlung ment 91 63	.0°C,I	Luftabk Luftabk	ühlun ühlun	g/airc g/airc	cooli cooli	ng ng		
			miedes		forgir		Kennzeichi	nunn		off/Ch						
Werkstoff/Star A 182	ndard Gr Gr	ade of N	^{Astorial/Matièro} 12 Cl.	2 H	ubzeug-Herstei UTE L.	ler/Steel produ W	icer/Fournis	sseur d'acier		kstoff-Nr./Materiai		*	Herstelle Trade ma			
Prül- u. Liefer Terms of deliv Normes et/ou	badingur rery and/ conditior	igen und or mater ns de ré	l/oder amtliche rial specification ception/livraisor	/orschriften/N s/standards	"XSTM	A 182	lt.	Ed.		(WANKO, KANO IN AND IN A COMPANYA IN A MARKAN PARAMA	in a dha dhigi ta can ta can an an an an an an an an an			Ð		
Pos, Nr. Item No. No. d. Poste	Stück Quai Nom	ntity			Gegenst	and - Ob	Schmelzer Object - Désignation Heat N No. de cou						Sample No.			
4.	1		Ring F	M 705	/194 r	d.x	220 1	mm			1274	80	6840			
Schmeizanaly Ladie analysis Analyse de co	¢ -	Angabe	n des Stahlhers	tellers			x	Stückana Check an Analyse c	alysis							
Schmelzen-Nr. Heat No. No. d. coulée		Erschm	elzungsant/Stee	making proce	ss/Procédé d'e	llaboration % S	% Cr	% Ni	% Mo	% Ti	% Co	% Ta	% Cu	% N		
127480	E	0.1		0.540	0.006	0.003	0.920	0.150					0.300	0.007		
127480	E	<u>% (</u>	vo % A/ 0.026	% Ha	% Sn	% V.	% W	<u>% B</u>	<u>% Pe</u>	% AS	H2 ppn	В рра	%	*		
Mechanische	 Eigenscl	l naften/M	echanical prope	nties/Propriéte	s mécaniques						[					
Probe-Nr. Test No. No. d'essai		Lage of spec. ition	PrTemp. TTemp Températ. [°C]	Rel (N/m Rp 0.2 %	1/ <b>Ap</b> 1m ³ ]   Ap 1%	Rm [N/mm2]		400 1%1	2 [%]	Av [J]		Proben-Form Type of Spec. Type		Härte lardness Dureté		
Vorschrift Requirem : Specificat.:				=>275		=>485	=>2	80 =	»30	inf.						
6840	tg.		RT	358		530	2	27	68	98/106/102		ISO-V	156 H	В		
Spectrographi Contrôle antin Besichtigung, Surface inspe- Inspection, co Interkristalline	c antimix telange s Maßkoni ction, din ntróle de Korrosio	ing test: spectrog trolle uni hensions s dimen n (DIN S	ungsprüfung: Or Without any re raphique: Sans d Kennzeichnur s and marking c sions et de mar 50 914): Ohne E	ection. reclamations. gsprüfung: Of entrol: Withou quage: Sans (	ne Beanstandi Lany rejection.	ung.		×		lie A	ustimmungss sgl. vor. pproval of/Ap UV Südwest	chreiben des T probation de	UV Südwest			
Intergranular i Corrosion inte <b>Anlagen</b> Enclosures Annexes				24.1	Zeugnis ge 1. 04	print	à		Inspec	Verkssachve ting Engine Sleur d'Usin	ver Č		Inspecto	üfstempe vr's stamj de l'exper		



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 Stüc	k 1	.3/8**	 6 L	JNÇ	-	2A	х	120	mm
	Ν	Aaß e	52	mm	/	83	24	1-57	58

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

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





### WERKSABNAHMEZEUGNIS

Bescheinigung über Werkstoffe gem. Certificate of works inspection / Certificat de réception

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

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

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

Prüf-Nr.: test no./contrôle no.

Werks-Nr.; work no./no. d'usine

58802 BALVE-GARBECK

Rötloh 7

Kennzeichnung: marking/marquage

032917

B7 N

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

- 1	P-Nr. I-No. p-No.		Gegenstand - DIN od. Zchg.Nr. object - DIN or drawing no. objet - DIN ou dessin no.	Abmessung dimension dimensions	Werkstoff materia/ material	Probe Nr. test-no. no. d'essais
man	01	21	Stiftschrauben DIN 938 e = 52 mm	1-3/8" 6UNC x 120	B7	9360

8.6. DEZ. 2004

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

	temperature d'essai	yield point limite d'elasticite N/mm²	tensile strength limitede rupture N/mm²	elongation allongement %	red. of area striction %	impact test resillense J	hardness dureté
		0,2					HB 30
	20	888	969	22	62		302
894V		20	0,2	0,2	0,2 4d	0,2 4d	0,2 4d

	Wärmebehandlich heat treatment: treitement thermique	ing VCT	gütet	1						[] n	Einschmel: nelting proc.: andage:	zArt	3
Analyse Analysis	a a sina dan dan dan kanangkan kanangkan kanangkan dan kanangkan dan yang kanangkan dan yang kanangkan dan yan	and and a second second second second second second second second second second second second second second se	*****	٢		****	9609 (Brown 1969) Brown Cool (Brown 1992)	Hatataron kan gine kan gine kan yan da maka gine kan yan		nananganangangi kepaga	n general de la constant de la constant de	desphiliting principants fragments for the	***
	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					

Zeagnis g

12. 84

Verwechslungsprüfung: Ohne Beanstandung! Identification of material: no objection1 Contrôle de matériel: sans réclamations i

Balve-Garbeck, den

Ort, Datum place, date

1.12.2004

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

Der Werksachverständige Workinspector/Contrôleur Usine



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 Bestellu	ng-Nr. 367139 / 30	000 / vom 03.09.2004	

Betr.: Ihre Bestellung-Nr. 367139/3000 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 = $57 \text{ mm} / 0900-9946$
21	Stück	<u>1.5/8" – 6 UN – 2A x 155 mm</u>
		Maß e = $62 \text{ mm} / 0900-9942$

#### 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 Grißen JH GmbH **Í**steile igum

Geschäftsführer: Andreas Becker, Rainer Becker Commerzbank AG Düsseldorf Konto-Nr.: 4 780 888 BLZ 300 400 00 Dresdner Bank AG Ratingen Konto-Ni.: 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





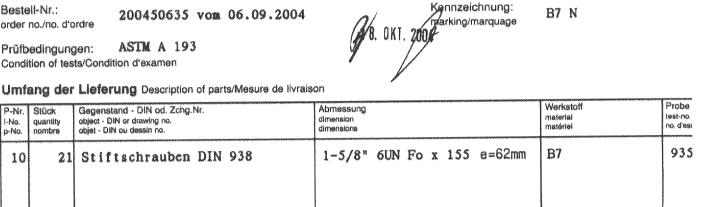
### WERKSABNAHMEZEUGNIS

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

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

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

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



Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

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

Prüf-Nr.:

Werks-Nr.:

test no./contrôle no.

work no./no. d'usine

Kennzeichnung:

#### Ergebnis der Prüfung

P-Nr.

I-No.

o-No.

10

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature temperature d'essal	Steckgrenze yield point limite d'elasticite N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strength limitede rupture N/mm ²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürg red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resiliense J	Härte hardness durete
			0.2		4d			HB 30
9359		20	788	891	24	64		279
								ning an an de fan de

Wärmebehandlung heat treatment: vcrgütct /		EINSCHMBIZAR melting proc.: ] fondage:	E
D. BEREBELTYDE H. LLADF R. PAGEND.	ょん		

Analyse

Analysis										A month in the second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second	general second second second second second second second second second second second second second second second	Pennenningan and a second second second second second second second second second second second second second s	booking and a second second second second second second second second second second second second second second
Probe Nr.	Schmelze	C	SI	Mn	Р	S	Cr	Mo	Ni	V	Ti		
test no. no. d'essais	charge no. no. de coulée	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		and an an an an an an an an an an an an an
9359		,423	,31	,95	,016	.012	1,10	,22					

Zeagnis

1)K

oprutt

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

Balve-Garbeck, den

14.10.2004

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

58802 BALVE-GARBECK

032619

**B7** N

Rötloh 7

Ort, Datum place, date

Der Werksachverständige Workinspector/Contrôleur Usine

) Control of the second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second	JRUI-I GmbH Befestigungstei 28 01 41 • 40610 Düsseldorf	Erladiot	21.DEZ 04 durch	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
Samson AG Postfach 10 19 01 60019 Frankfurt a.M	1.		Sonderschr aus allen W gedrehte u. Schraubenb	und Muttern nach DIN auben nach Zeichnung
lhr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen Herr Becker	Datum 17. Dezem	ber 2004
	llung-Nr. 370434 / 300 ommission-Nr. 200421421 nach EN 10204 / 3.1 – B	00 / vom 21.10.2004		

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren !

Für die von uns am 16. Dezember 2004 gelieferten

### <u>Heavy Hex Nuts nach ANSI B 18.2.2, aus Werkstoff</u> <u>A 194 Gr. 7 – gestempelt, Zink-Eisen-Schwarz</u>

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

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

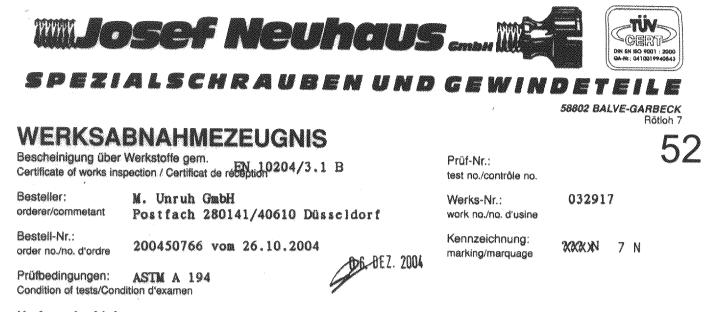
erhalten Sie als Anlage die gewünschten Abnahmepapiere nach EN 10204 / 3.1 - B

Wir hoffen gerne, Ihnen hiermit gedient zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen ńbН

*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





Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

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

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

Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature temperature d'essai	Steckgrenze yield point limite d'elasticite N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strength limitede rupture N/mm²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürg red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resillense J	Härte hardness dureté
ana ana amin'ny soratra amin'ny soratra amin'ny soratra amin'ny soratra amin'ny soratra amin'ny soratra amin'n	nakanakanakanakanakanakanakanakanakanak	0,2		Sd		ISO-V	HB 30
	20	866	976	14,8	50,0	73/80/76	288
	dimension	dimension test temperature dimensions temperature d'essai	dimension dimensions temperature d'essai N/mm² 0,2	dimension dimensions temperature d'essei vield point limite d'elasticite N/mm ² 0,2	dimension test temperature d'essai vield point limite d'elasticite N/mm² elongation allongement %	dimension dimensions     test temperature temperature d'essail     yield point limite d'elasticite N/mm²     tensile strength limitede rupture N/mm²     elongation allongement %     red. of area striction %       0,2     5d	dimension dimensions     test temperature temperature d'essail     yield point limite d'elasticite N/mm²     tensile strength limitede rupture N/mm²     elongation allongement %     red. of area striction %     impact test resillense J       0,2     5d     ISO-V

reliement thermique: VCFgutCt /	EinschmeizArt melting proc.: E fondage:

Analyse

Analysis				F									
	Schmeize charge no.	С	SI	Mn	Р	S	Cr	Мо	Ni	V	Ti		
	no. de coulée	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
9306	11884	.404	, 21	,76	,012	,020	1,05	,20	,15	,004	,00	9	

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

Balve-Garbeck, den

Ort, Datum place, date

1.12.2004 1.182 Zeaga

2 2 12 82

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

Der We erständige Workinspector/Contrôleur Usine ich



## Pirna / Sachsen



SAMSON AG

Postfach

chem

Eg

**DIN EN ISO 9002** 

Edelstahlwerke Schmees, PF 110120, D-01788 Pima-Copitz

Mess- und Regeltechnik

10 19 01

D-60019 Frankfurt am Main

Langenfeld / Rheinland

Abnahmeprüfzeugnis / Inspection Certificate

#### EN 10204-3.1 B

ZeugnNr.	7	Certif.No.	:	ZP-09141
Datum	1	Date	:	23.05.2003
Bestell-Nr.	1	Y. Order-No.	;	332837
Datum	1	Date	:	19.03.2003
Auftrags-Nr.	1	Order-No.	:	AP-89757.01
Lieferschein	1	delivery	:	L8-35883.01
Datum	1	Date	:	22.05.2003
Seite	1	Page	:	1

Modell-Nr.	/pattern-Nø	:	7691	Produkt		:	GEHÄUSE DN 4" CLASS1500
Werkstoff-Nr ,	/ material-No.	1	1.0619	Article			casing
Art Kennz. , ZeichnNr. ,	/ Marking / Drawing-No.		Mod-,CH-,Werkst-,u. ES-Zeichen 0801-7690/76921 Q 6/I		/ Material / Q-Standard		GP240GH+N / GS-C25 N EN 10213-2/A216 WCC

\$

foll.No	Charge beat-No.	code	FertigNr.Los par	pieces	Krschmelzungsart melting furnace
1	11139		AP-89757.01	6	998 9 9 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9

. Analyse	chem.	analyse
-----------	-------	---------

Charge heat-No.	÷.	Si	Mn %	P &	 S	Cr	Mo	Ni *	Cu	V s	******
min max	0,180 0,230	0,600	0,500 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 W mechanical test Probenlage Pos.of sample	ing :	ersuch nach		.1	Kerbschlagt Notched-ba Probenform Test shape	r impact te		EN 10 045 ISO-V Probe	Bir mi di mi ng ng ng	00 QF 00 80 QF 00 QA PA	т м. на 10. м. ан на лу da ny
Charge heat-No. min max	Probenabmes. Test specim.	Rm N/mm ² 485,0 600,0	Rp 0,2 N/mm ² 275,0	A5 % 22,0	Z % 35,0	Prüft. °C	Wert :		Wert 3 27,0	Mittel 27,0	
11139	B 10x50	507,0	320,0	27,0	58,0	20,0	60,	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.

Zeugnis geprüft 2. 06. 03 ¢ homas EDELSTAHLWERKE SCHMEES GMBH Qualitätswesen: Quality assurance:

- Blatt 2 -2 3. Mai 2003 Datum /Date

Zeichen des Sachverständigen Mark of the expert

TR

Geschäftsleitung **Clemens Schmees** Sitz Pirna

Handelsregister

Dresden HRB 54

Zeichen des Herstellers

Mark of the manufacturer

ES

Tel.: (0 35 01) 56 03 - 0 Fax: (0 35 01) 56 03 50 Steuer-Nr.: 135/5721/0061 USt.-IdNr.: 140635258 Bahnstation D - 01796 Pirna

Qualitätsklasse D nach DIN 1690 Teil 10 ohne Einzelnachweis quality class D in acc. to DIN 1680 part 10 without certificate

> 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



DIN EN ISO 9002

Abnahmeprüfzeugnis / Inspection Certificate

53

#### EN 10204-3.1 B

Zeugi	aNr.	1	Certif.No.	:	ZP-09141
Datu	n	1	Date	:	23.05.2003
Best	ell-Nr.	1	Y. Order-No.	:	332837
Datu	n	1	Date	:	19.03.2003
Auft:	rags-Nr.	1	Order-No.	:	AP-89757.01
Lief	erschein	1	delivery	:	L8-35883.01
Datu	n	1	Date	:	22.05.2003
Seit	20	1	Page	:	2

SAMSON AG Mess- und Regeltechnik Postfach 10 19 01

D-60019 Frankfurt am Main

Werkstoff 1.0619 / ASTM A 216 WCC komb.



Geschäftsleitung Clemens Schmees Sitz Pirna Handelsregister Dresden HRB 54



2 3. Mai 2003 Datum /Date

Dr. R. ' EDELSTALWERKE SCHMEES GMBH Qualitätswesen: Quality assurance:

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

Tel.: (0 35 01) 56 03 - 0 Fax: (0 35 01) 56 03 50 Steuer-Nr.: 135/5721/0061 USt.-IdNr.: 140635258

Bahnstation

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

# 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

Besteller/Ordering Party:Samson AGBest.-Nr/ Order No.:356167 3000Unsere Komm.-Nr/our Order No.:13521

Wir bestätigen, daß das/die gelieferte/n Teil/e: we confirm, that the delivered parts: 300 mm rd. x 325 mm 5 St.

mit der Abmessung/with the dimension:300 mm rundausgewiesen durch Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 DIN 50049 3.1.Bcertified on the basis of inspection certificate:von der Firma/company:HUTA

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

Werkstoff-Nummer/material-no.: Schmelzen-Nummer/heat-no.:

C22.8N / A 105 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.

UMSTEMPEL-BESCHEINIGUNG / certificate of re-marking

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.

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

Bad Vilbel, den 27.04.2004



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

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

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

Prüf.-Nr. - Inspection No:11668/2004 No. di collaudo:

18798

Blatt - Page - Pagina: 1

Mit Zustimmung des Technischen Übeswachungsvereins Rheinland e. V. vom 16. März 1994. According to the Technischen Übeswachungsvereins Rheinland e. V. of 16, march 1994. Approvato dal Technischen Übeswachungsvereins 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: Elektrostahi - Electric steel

Kennzeichnung - Marking - Marcatura:

Herstellerzeichen - Brand of the manufacturer -Marchio del produttore:

Werkstoff - Quality C22.8 N Schmelze - Heat No 131078 Probe Nr - Test No 145-148 HLW , L 2404

1

H.L.W. Stempel des Sachverständigen -Inspector's stamp - Punzone dell' ispettore:



#### Umfang der Lleferung - Extent of delivery - Descrizione della fornitura:

Senten and the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the sentence of the			
Stückzahl	Gegenstand	Schmelze Nr.	Probe-Nr.
	Article	Heat No.	Test No.
Numero pezzi	Tipo di prodotto	No. colata	No. provetta
	Geschmledete Rundstangen –Forged bars	under for som som som ett for Affact ut de borger om ag sjon de performance and an and	
1- 3210 kg 1- 3240 kg	Ø 300 x 5710 mm Ø 300 x 5770 mm	131078 131078	145-146 147-148
	No of pieces Numero pezzi 1- 3210 kg	No of pieces Numero pezzi     Article Tipo di prodotto       Geschmledete Rundstangen – Forged bars       1- 3210 kg     Ø 300 x 5710 mm	No of pieces     Article     Heat No.       Numero pezzi     Tipo di prodotto     No. colata       Geschmledete Rundstangen –Forged bars       1- 3210 kg     Ø 300 x 5710 mm     131078

Die gestellten Anforderungen sind It Anlagen erfüllt. The requirements are fullfilled as per anex. I risultati sono conformi ai requisiti richiesti come da allegati.

Ort - Place - Localitá Anlagen: 1.Ergebnis d	ter Prüfzingen	Datum - D	ate - Data:		er Sachverständige - he Inspector - L'ispette	
	Zusammensetzung	Warszawa	23.01.2004	$ \rightarrow $	UNTA I MILIC	
(Allegati)	*Der Technische Überw	•	QS-ges	/rüft )]	NDEPENDENT DUALITY	and a state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the
	Rheinland e			<u>``</u> //	Wiestru: Orlouiski	
	hat mit Schreiben vor auf die Gegenzeichnun		05.02.04			

#### Ergebnis der Prüfungen Tests results Risultati delle prove

#### Anlage - Annex - Allegato 1

Prüf - Nr.	11668/2004	Teil	Blatt-Nr.
Inspecion No.		Part 1	Sheet No. 2
No di collaudo		Parte	Pag No.
			1 MASS 116.

#### 1. Zug-und Kerbschlagbiegeversuch. Tenslie and impact test. Prove DI trazione e di resilienza

		501180492K	Toyoro		annanita t	arro mag	MCI 168	<u>. Prove u</u>	I TLAZIO	ne e di				
Probe-Nr Test No No. di prova	Dim. of s Dim. dell	xnessung pecimen a proveita		obenenknaf Specimen Prelievo		Prüftemp eratur. Test temperat ure. Temperat ura di prova	Dehngran 28 Yield point.	Zugfestigkeit Tensile stregth, Carico di rotturs.	hnung. Elongstio	schnuru	2=(. Im 3=[%] Ki 4=[m 6=[%] B	m°10 ⁻² ) Bri Espa reitung. Exp arte, (Einte	ottura. ISO pschlagzahi th. Resiste ntell. Cryst cristallino, altung. Exp naione pension. Es	-V gkeit. nza. proponto ansion. pansione
	Dioke Thiokness Spessore [mm]	Breite Width Largh (ram)	Ort Location Zona	Richtung Direction Senso	Lage Position Posizions	c ⁰	Re [N/mm ² ]	Rm [N/mm ² ]	L _o =50 A ₅ [%]	Z [%]	9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2	3	Σ/n
DIN 17243 N 10222-2				Q Q	D/6 D/6	20 20	min 210 210	400-520 400-520	min 19 19		****			min 27 27
145 146 147 148 145 146 147 148	Ø 10 Ø 10 Ø 10 Ø 10			0000 0000	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 46 48 47 53	69 90 120 72 -20'C 49 50 49 49 44	79 92 69 81 55 77 49 46	73 90 99 74 50 48 48 48

Chemische Analyse					Chemical Composition			Com	posizione	[%]		
	Chargen-Nr Heal-No Colata-No	C	Mn	SI	Р	S	Cr	NI	Cu	Мо	AI	N
:	131078	0,19	0,75	0,20	0,007	0,005	0,06	0,09	0,22	0,02	0.021	0.0070

Masskontrolle und Besichtigung: - positiv Dimension control and visual inspection: - positive Controllo dimensionale ed inspezione visiva:

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

Ultraschallprüfung auf Langsfehler Ultrasonic examination: Esami ultrasonori:

SEP 1921 III cl.C/c / DIN EN 10228-3 cl.2 - positiv SEP 1921 III cl.C/c / DIN EN 10228-3 cl.2 - positive

Ort. Place, Localité,

Warszawa

Datum. Date. Data. 23.01.2004 Der Sachverständige. The Inspector. L'Ispettore.

(1007-100) - Emograle goodruit

Cr+Mo=0,08

HB 139-145

Cr+Ni+Mo+Cu+V+Nb=0,394 N - 885°C Luft/air

HUTA L.W. LID INCEPENDENT QUALITY Wiestaw Orlowski

V=0,002 ; Nb=0,002 ; Ti=0,0012 ; CE=0,352

HUTA L	.W. Sp. z o.o	0.			1997 - Taraban Managaran (m. 1997) 1997 - Taraban Managaran (m. 1997) 1997 - Taraban Managaran (m. 1997)	anna a stàite ann ann ann an an an ann an an ann an a	Dute	:/Datum	No. (	Certificate
\$	prowicza132		<b>INSPECTION CERTIFICATE</b>						Zeu	ıgnis Nr
	Warszawa	A			UFZEU		23.01	.2004	11668/	/2004
fax. 23	28340952				0.FZEU 204 / 3.1B	71412				
Purchaser	айыйнун түрсэн r>Түрсэн түрсэн	สารารรรมของสารารการราวมากระบบความ	n dig dig and		mer + 1 of a led	angaran manang sakatan kata kata kata sa		ation No		alara dara seria taka taka dara dara dara dara dara dara dara d
Resteller Purchaser orde	Nge .						Bestatig			
Bestellnummer	-			2204540	)		81209	2-1/20		
Profile and size		Steel	grade I		Heat/Charg	ĉ	Wc	And the second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second	Bundles	bars
Sortiment und		Stahlq				1-m	Gew		Bunde	Stabo
Ø 300 x 5		640	CAL 1		131078			0.1		_
Ø 300 x 5	>770 mm	A10	NIC				640	i0 kg		2
Delivery condit	tion / Lieferzusta	nd		****	an de poste construir son son sen de la serie de la serie de la serie de la serie de la serie de la serie de la	New Alfan and day of a second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second s	Notes / E	lemerkung	20n	and a subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the subsection of the
	normalized						Ident	ification	/ Markierung (	C22.8N
Geschmied	lete Rundsta	ingen, norma	alisiert						melze Nr 131(	
Chemical anal	lysis	С	hemische	Zusamm	ensetzung	A	J lest		be Nr 129-130	)
Ĉ	Mn	Si	T n	<u> </u>	0	[		<b>%</b> .7.2	0	
	IVABS		P		S	Cr		Ni	Си	Mo
0,19	0,75	0,20	0,007		0,005	0,06	0,0	9	0,22	0,02
Al	Nb	W	v	·	Ti	As		Ca	N	H
0,021	0,002		0,002		),0012				0,0070	
Aechanical pr	No provident and the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the		fechanisc	he Eigens	State of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state of the second state					
Test No	Re	Rm	A4	Z		Charpy V	_		treatment test	
Probe Nr	N/mm ²	N/mm ²	%	%	ξ.	pact test (	· ·	Warr	nebehandlung	der Probe
Q 145	340	490	29,5	64,5		<u>garbeit +2</u> 9,79	NAC 1	*****	anna a su anna an an an an an an an an an an an a	
Q 146	345	490	29,5	60,0	89.9					
Q 147	350	490	27,5	61,0	110,12					
Q 148	350	490	28,0	61,0	70,7	· •				
		··· 22				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
				910300mm4510	-2	2'0'C				
Q 145					1	0,55				
Q 146					8	0,47				
Q 147					· ·	9,49	Page 1			
Q 148					63,4	4,46				
ardness	in delivery of	conditons -	139 – 1	45 HB		Oth	ers		ana na mana na	455400150+844446490000574749051400
	· · ·	. *				And	lere ]	N - 885	°C Luft/air	
arte	im leferzus	n a tin de Châtea de la Cinera en angenera e grand a management de Angela	139 - 1	45 HB			aliosystemission and a second strategy	Nardelandar (Martingan) (Martingan) (Martingan)		yandengan darihi jada nasa nasis kanga kang
ltrasonic exami ltrascha!lprufu		1921 III C/d EN 10228-3		•	I	ositive /	positiv			
ark Test	100% p	neithra			after an an an an an an an an an an an an an				20142091240416-010-010-010-010-010-010-010-010-010-0	
inkenprobe	48.	osittiv								
- 2 085-976 + 1778 - 56 % Par 1999		σ₩4015541 Στοποιοιοιοιοιοιοιοιοιοιοιοιοιοιοιοιοιοιο		****	9	negemeintzenytististististististististististististist	niewały wyskani w swada si w swada si w	alating a provinsion of the	alan manana manana manana manana manana manana manana manana manana manana manana manana manana manana manana m	an a tha an an an an an an an an an an an an an
	1990/06/06/10/20/20/20/20/20/20/20/20/20/20/20/20/20		ana ang ang ang ang ang ang ang ang ang				Provinsion and a second statements		NDEPENDE	INT QUALIT
rtification offi rtifikat Buro	ce						/	)	SUPE	Ortowski
648966669999999999999999999999999999999	- 	e. Na na	dan dan maka kala di sa kala da		0.5-77	Silver m	+	wiemail	, Ci (Official Ci	
						us-g		1		8 - 9
					0	02.04		[]	3 9, 04	. 24 Het

·~~-{ *

` --



Unruh GmbH • Postfach 28 01 41 • 40610 Düsseldorf

Samson AG Postfach 10 19 01

60019 Frankfurt a.M.

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

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

		an an far a sanan an	дарана и выдание на на на на на на на на на на на на на
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 119 425 809





### **WERKSABNAHMEZEUGNIS**

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

Besteller: orderer/commetant

M. Unruh GabH Postfach 280141/40610 Düsseldorf

Bestell-Nr.: order no./no. d'ordre 200450198 vom 22.03.2004

test no./contrôle no.

work no./no. d'usine

Prüf-Nr.:

031520

Rötioh 7

Kennzeichnung: B7 marking/marquage

87 N

Prüfbedingungen: RST# A 195 Condition of tests/Condition d'examen

Umfang der Lieferung Description of parts/Mesure de livraison

(Constantia	P-Nr. 1-No. p-No.	quantity	object - DIN or drawing no.	Abmessung dimension dimensions	material	Probe Nr. test-no. no. d'essais
	01	31	Stiftschrauben DIN 938	1-1/8" 7UNC x 95	B7	7462
			e = 43 mm			

APR. 2004

Besichtigung und Maßkontrolle: ohne Beanstandung

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

Der Werk

sil graprim

#### Ergebnis der Prüfung

Result of tests/Résultats des Essais

Probe Nr. test no. no. d'essais	Abmessung dimension dimensions	Prüftemperatur test temperature temperature d'éssai	Steckgrenze vield point limite d'elasticite N/mm ²	Zugfestigkeit tensile strenght limitede rupture N/mm²	Dehnung elongation allongement %	Einschnürg red. of area striction %	Schlagarbeit impact test resiliense J	Hàrte hardness dureté
					4d			HB 30
7462	10,0	20	887	1008	16	62		297
		and deny deny data and december of a second construction of the second	susadata denda unidas data beneral de la companya de la companya de la companya de la companya de la companya d	ninalitan garaan kuunna kuunna kuunna kuunna kuunna kuunna kuunna kuunna kuunna kuunna kuunna kuunna kuunna kuu	ballendersterfersterfersterfersterfersterfersterfersterfersterfersterfersterfersterfersterfersterfersterferster			

Wärmebehandlung vergütet / 900°C/Öl + 600°C 1h/L	EinschmelzArt	
	fondage:	
	Restored and an an an an an an an an an an an an an	

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!

Balve-Garbeck, den

21.4.2004

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

standige Workinspector/Contrôleur Usine lach/or

Ort, Datum place, date

	r			1000 March		and the second								F				56
	ч						E				ß						1	JU
	đO		/05				HEAT	540 C			385							
N	н		11/01/02		e e o		8	100										
MAIN	87		T T		15203		AFTER		273		0							
NIK AM	SHEET		DATE:		н Да		RIB NUN	- 6/1	269 -		5005			icat	1		Date:	
TECH ASSE FURT			Å		ZINC. PLATED		I.OAD		<u>N</u>		£			certificate	2		ã	
SAMSON AG MESS-UND REGELTECHNIK WEISSMULLERSTRASSE, 3 D-60314 FRANKFURT AM DEUTSCHLAND				E LOGIC	ZINC		Š.		€→		0) [244			work of	~	5		
SAMSON AG MESS-UND RE MEISSMULLER D-60314 FR DEUTSCHLAND			12		YELLOW		PROOF	POSIT	POSIT									
SAMSON AG MESS-UND WEISSMULL D-60314 DEUTSCHLA		s			<u> </u>			+	in en de		EKI		ugu an an an an an an an an an an an an an	steel	Zeug <b>nis çeprüft</b> 7 <b>a ka</b> ene	2		
SAM MES WEL		200090			A						3			relevant	Conis (			
Dri sa Mili		200	NR.	NH CAR	TEMPERED		r KV				8			5		2		
			NOTE		25		TEST							the	sinson		)r:	
CP		LER:			QUENCHED		ACT		I	ON S	69			ka p			Inspector:	
CTION CERTIFI according to UNI EN 10204 3.1.B		CUSTOMER:	DELIVERY		<u>8</u>	PROPERTIES	TMPACT				W			quoted			sur .	
		B	DR		94		WAX	352	301		÷			are				
				MARK	M A194		E N N N	1	F		A							
Z S		00	04		ASTM 2H		×	248	279	11224				condition,				
		11/01/05	18/10/04	i Des Inst	253,00	j B	¢۴			CHERT	×.		19 ⁻ 19-10-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-	2		H7	Date:	
С В §		TT	18/	(NAL)	25		2				ප			delivery		r S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	ã	
INSPECTION CERTIFICATE according to UNI EN 10204 3.1.B		DATE:	DATE:					1			. e-4 525		999 999 999 999 999 999 999 999 999 99	del	λ της interval	: NTYNY		
2		Ä	ã				× ∀				S	0,050	0,029	ues, at de			Ø	_
			0											values,	8A		)E	$\leq$
			370099/3000				( MPa				A.	0,040	0,016	8 4		R	S	
		012	660				Rs0.2(MPa				5	0,400	0,200	i red		ui and a subsection		1
Ø.	1.330	000012	370		NUTS		)Rs				£	1,000	0,720	and mechan			er:	
je je	11 11 331 888	NR.			r HEX NU 8 7UN B18.2.2		R ( MPa				0		0,430	1	65		lanag	
	Lonate Pozzolo ITALY Tel. 0331 888.301 Fax 0331 888.330	CERTIFICATE NR.	<b>9</b>		HEAVY I 1"1/8 ANST B3		À	and a second second second second second second second second second second second second second second second	out			MIN 0,400 MAX	out ^{0,4}	8 12			Quality Control Manager:	
	Pozzo 888.301	LFIC	R NR		R - S		200	red			les		}	2	Visual		Cont	
	nate	ERT	ORDER		rK		soulev	Required	Pointed		Values	Required	Pointed	Remarks:	>		li ty	
	직환		0					L RK	l O G			Re	Å	Ren	¢		Qual	



#### 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.



CLIENT SAMSON AG Customer / Kunde		N° et date de commande Order n° & date / Nr. U. Datun des a	339168 Juftrages	le 25/06/2003
<u>N° Enregistrement HS</u> Supplier's booking n° Lfd. Auftr. Nr D. Herstellers	C24181	N° et date du PV fournisseur N° & date of supplier's rep. / Nr u. D	53714	le 03/10/2003

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° T 392/03 / /

HEAT TREATMENT / WÄRMEBEHANDLUNG

Traitement(s) affectué(s)	Montée température	<u>Maintien</u>	Refroidissement	Température de sortie de four
Treatment carried out	Temperature rise	Sustained	Cooling	Temp. when leaving furnace
Behandlung(en) ausgeführt	Temperaturerhöhung	Haltung	Abkühlung	Temperatur bei Ofenausgang
NORMALISATION	95°C/h	920°C 5h	AIR CALME	920°C

#### N° de coulée 15032

#### - ANALYSE CHIMIQUE -

Cas	tina n°/	Schmelz	e nr	CHEM	ICAL AN	ALYSIS.	/ CHEMI	SCHE Z	JSAMME	INSETZI	JNG					Because and a second second second second second second second second second second second second second second	and a second second second second second second second second second second second second second second second
aga-rayona conspirationalistatio	ini Maningrov	C	Si	Mn	S	Р	Cr	Ni	Mo	W	Ti	Va	Cu	Nb	Co	<u>N</u>	Fe
EN	MIN	0.18		0.8													
	MAX	0.23	0.6	1.2	0.02	0.03											
ASTM	MIN							0.5	0.0			0.03	0.3				
	MAX	0.25	0.6	1.2	0.045	0.04	0.5	0.5	0.2	einpersonale minimum minimum mi		Contraction and the second					
Obtenue	)	0.2	0.4	1.14	0.011	0.018	0.31	0.11	0.03		<u> </u>	0.002	0.02				alalmaan ahaan a
Produit	disclosi balance se provinsi se provi				l			<u> </u>	L	L,	<u> </u>	L		]	L	L	L

#### - CARACTERISTIQUES MECANIQUES -MECHANICAL PROPERTIES / MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN Moyenne DURETE RxA RESILIENCE Elast. MPA Along % Stric % Résis. MPA Reduction Impact test Hardness Elongation Yield point **Tens streng** Kerbschlagzähigkeit Härte Bruchdehnu. Zugfestigk. Streckgren. Brucheins. 0,2 1 à 20 °C KV 27 Joules FN 22 MIN 420 240 MAX 600 ASTM MIN 275 22 35 485 MAX 655 °C °C 20 °C 89 J 89 J 93 J 59 35 20°C 528 318 N° HS HS number Nº d' ordre HS Quantité N° de Plan Drawing number N° de Modèle Désignation et dimension HS order number Lfd Nr HS Quantity Description and size Pattern number Stück Nr **Anza** Zeichnung Nr Modell nr Bezeichnung und Nenngrösse 13 à 13 080184778480 Q 4 1 22142 1 CORPS DE SOUPAPE DN 16* 300 8479 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. Nom de l'organisme avec date et visa de son contrôle Cachet, date et visa du contrôle fournisseur Name of organisation, date and inspection authority Stamp, date and authority of suppliers inspection Bez. d. Abnahmestelle mit Datum und Stempel Stempel, Datum, Unterschrift des Kontrol des Herstel 03/10/2003 F.C. HAUTE SAMBRE HAUTE SAMBRE ZANDECKI Sophie CORDOVADO F. Laboratoire CD A.Q, đ Zougnis goog 1 0. 13. 03

search - 1 allows



#### Acierie et Fonderie de la HAUTE SAMBRE rue du Pont des Moines

59145 BERLAIMONT - FRANCE Tel. 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.



154370 le 18/09/2000 CLIENT SAMSON AG N° et date de commande Order n° & date / Nr. U. Datun des auftrages Customer / Kunde 44635 N° et date du PV fournisseur le 15/11/2000 C19811 N° Enregistrement HS N° & date of supplier's rep. / Nr u. Datum der Lieferansbesc. Supplier's booking n° Lfd. Auftr. Nr D. Herstellers ASTM A 216 WCB ASTM 93/ GS-C 25 N DIN Désignation normalisée du matériau Procédé de fabrication E Description and size / Bezeichnung d. Werkstoffes Manufacturing process / Erschmelzungsart 17245 87 - TRAITEMENT THERMIQUE - Nº A 483/00 / /

HEAT TREATMENT / WÄRMEBEHANDLUNG

Traitement(s) effectué(s)	Montée température	<u>Maintien</u>	Refroidissement	Température de sortie de four
Treatment carried out	Temperature rise	Sustained	Cooling	Temp. when leaving fumace
Behandlung(en) ausgeführt	Temperaturerhöhung	Haltung	Abkühlung	Temperatur bei Ofenausgang
NORMALISATION	100°C/h	920°C 4h30	AIR CALME	920°C

#### N° de coulée 9899

#### - ANALYSE CHIMIQUE -

Ca	Casting n° / Schmelze nr				ICAL AN	ALYSIS	/ CHEMI	SCHE ZI	JSAMME	ENSETZI	JNG	and the second state of the second	gen ( against a maranal gebrar an ( a) bein	provention and a second		grammentalistististististististististi	gangang tang sa sa sa sa sa sa sa sa sa sa sa sa sa
		С	SI	Mn	S	Р	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				Dallahari di mananana mini kitangak
DIN	MIN	0.18	0.3	0.5													
	MAX	0.23	0.6	1.1	0.015	0.02	0.3										an and a substantial statements of
Obten	ue	0.215	0.41	0.97	0.013	0.017	0.19	0.075	0.015			0.002	0.04				CAMPAGE AND A CONTRACTOR OF A CONTRACTOR OF A CONTRACTOR OF A CONTRACTOR OF A CONTRACTOR OF A CONTRACTOR OF A C
Produ	it						l						L	L	L	L	ana sa

#### - CARACTERISTIQUES MECANIQUES -

IROUANIA ENIOPULATEN JANIIOMUE EIA

	unguraniya satiyata satiyata sati	<u>Résis, MPA</u> Tens streng Zugfestigk.	Elast. M Yield po Streckgi 0,2	int	Along % Elongation Bruchdehnu.	Stric % Reduction Brucheins.	RESILIE Impact Kerbsch			Moyenne	DURETE Hardness Härte	RxA	
ASTM	MIN MAX	485 655	250		22	35							
DIN	MIN MAX	440 590	245		22			à2	0 °C ISOV 27 Jo	ules			
°C	ngononaninaninanina		[				°C						
20°C	ana katalan katalan katalan katalan katalan katalan katalan katalan katalan katalan katalan katalan katalan kat	516	306		30	55	20 °C	95 J	89 J	81 J			
Descript Bezeich COUVI	Désignation et dimension         N° de Modèle           Description and size         Pattern number           Bazeichnung und Nenngrösse         Modèli nr           COUVERCLE DN 16" 300         6926						1 er 3 R 5 2	N* HS HS number Stück Nr 22143	Quantité Quantity Anza	1	N° d' orc HS orde Lfd Nr H	r number	101 101 101 101 101 101 101 101 101 101
SEV	ERITY LE	QUALITE D SUI VEL D ACCOR LASSE D NACI	DING TO	DIN 1690									
Sta	mp, date i mpel, Dat	et visa du contr and authority of um, Unterschrif 5/11/2000	suppliers t des Kon	inspectio	n erstel			Name	le l' organisme a of organisation, I. Abnahmestelle	date and ins	pection auth		

HALITE SAMBRE CAUSSE Alain Touto aboratokra CD

AN 6 16 ATTIN 17

2 0. 11

	cierie et Fonder AUTE SAN e du Pont des Moines - 145 BERLAIMONT 1. 03 27 67 39 00 - Fax 0	<b>MBRE</b> B.P. 9 - FRANCE	CERTIFICAT DE RI ACCEPTANCE CEF ABNAHMEPRUFZE Suivant : EN 10204 According to / Entsp	RTIFICATE UGNIS 3.1 B	559
CLIENT SAMSON AG		N° et date de con	mande 327	733	le 19/12/2002
Customer / Kunde		Order n° & date / N	r. U. Datun des auftrage	es	
N° Enregistrement HS	C23437	N° et date du PV	fournisseur 523	60	le 31/03/2003
Supplier's booking n°	Alle intervier in Alle in		ar's rep. / Nr u. Datum d	ler Lieferansh	286
Lfd. Auftr. Nr D. Herstellers		e a ste dermonte aus monthalteren			ar na r
WENCE PRODUCT FOR WELL CONTRACTION OF					
Désignation normalisée d Description and size / Bezek		1.0619 N EN 10213-2 96/ ASTI ASTM 93	M A 216 WCC	Procédé de Manufacturin	fabrication E g process / Erschmelzungsart
		an, a, anno ann an an an a a a dhaidh a dhaidh aine a' b ann anns. Ni a' aine a' t anns a' t			
	- TI	RAITEMENT THERMIQUE -	N° A 118/03 / /		
	HE	EAT TREATMENT / WÄRMEBI	EHANDLUNG		
Traitement(s) effectué(s)	Montée température	Maintien	Refroidissement		Température de sortie de four
Treatment carried out	Temperature rise	Sustained	Cooling		Temp. when leaving furnace
Behandlung(en) ausgeführt	Temperaturerhöhung	Haltung	Abkühlung		Temperatur bei Ofenausgang
NORMALISATION	95°C/h	920°C 6h30	AIR CALME		920°C

#### N° de coulée 14303

#### - ANALYSE CHIMIQUE -

Cas	ting n°/	Schmelz	e nr	CHEM	ICAL AN	<b>ALYSIS</b>	/ CHEMI	SCHE Z	USAMME	ENSETZU	JNG						
***************************************	ganing Mananananana	C	Si	Mn	S	Р	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																
	MAX	0.25	0.6	1.2	0.045	0.04	0.5	0.5	0.2			0.03	0.3				
Obtenue	9	0.2	0.42	0.95	0.009	0.026	0.3	0.08	0.017			0.002	0.01				
Produit			]					L	L	L			L	L	L	ļ	L

#### - CARACTERISTIQUES MECANIQUES -MEQUANICOUS SIGENCOUASTEN

				MECH	IANICAL PRO	PERTIES / MI	ECHANK	SCHI	ELIGENSC	HAFIEN			Överne som som som som som som som som som som	
denan waaringaa	anna a star gan gan gan a star a star a star a star a star a star a star a star a star a star a star a star a s	Résis, MPA Tens streng Zugfestigk.	Elast. M Yield po Streckgr	nt	<u>Along %</u> Elongation Bruchdehnu.	Stric % Reduction Brucheins.	RESILIE Impact t Kerbschl	øst	higkeit			Moyenne	DURETE Hardness Härte	RxA
			0,2	1						00 80 10/07 1		navaster and the second second second second second second second second second second second second second se		and the second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second s
EN	MIN MAX	420 600	240		22				8	20 °C KV 27 J	oules	an an an an an an an an an an an an an a		
ASTM	MIN MAX	485 655	275		22	35		****				ang ang ang ang ang ang ang ang ang ang		_
°C							°C		0000					
20°C	PONDERSO CONTRACTOR CONTRACTOR	538	327		31	53	20°C		103 J	107 J	103 J			
ennisotanatégyatek	9042094409292929293999999													
Descript Bezeich	tion et dime ion and size nung und N	a enngrösse		N° de Mo Pattem n Modell nr	umber	N° de Plan Drawing numbe Zeichnung Nr 0801703			1 <u>S</u> humber <u>* Nr</u> 22141	<u>Quantité</u> Quantity Anza	2	N° d' ord HS order Lfd Nr H	number	
COUN	ERCLE DM	10.300		1	1931	0001100	1114		dedy X X I	1	508-			

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.

HAUTE SAMORE CAUSSE Alain Laboratoire CD

HAUTE SAMBRE

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

Zeugnis geprä 15.04.03

rell

08017031 R 5

# '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: we confirm, that the delivered parts:

130 mm rd. mittig geteilt 4 St.

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.: Schmelzen-Nummer/heat-no.:

C22.8 / P250 GH 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

	4	¥ ]	ś	V

<b>*</b>				1 1 ° 1 6 V
	HUTA L.W. Spółka z o.o. ul.Kasprowicza 132.01-949 WARSZAWA łac 48/22 8384222, 48/22 8340952 uk 82-53-51 Contract dated 2002-07-22 PL/010592085/02-1610	ACCORDIN	CTWO ODBIORU DN CERTIFICATE PRUFZEUGNIS S 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
	Customer/Empfänger Order No/Bestell-Nr L 2263		Consignee/Empfänger	(020000326)
	Purchaser/Käufer Order No/Bestell-Nr 2201656 dated/Datum 2002-07-12		Purchaser/Käufer	(00000218)
	We hereby c with standards an Wir bes den Bedingungen der Nor	d other documents m	ity of the goods is arked in this Inspect die gelieferten Erz en hier genannten Vor	ion Certificate.
	Article Gegenstand Hot Rolled Round Bars Rundstange warmgewalzt	(GPO) Delivery co Lieferzusta Normalized Normalisiert	ind (N)	Material destination Materialverwendung (PWm ) or mechanical working ur mechanische Bearbeit.
20	Material s Werkstoff C22.8 n	tandard ormen DIN 17243:87	,	Heat No Schmelze-Nr 127259
	Dimensions Diameter Abmessungen[mm] Durchmes. 130		anufacturing length Fabrikatlänge	from: to: von: <b>5,000</b> bis: <b>6,500 [m]</b>
	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           0,20         0.86         0.19         0,010           V         Nb         69         76           0,002         0,0020         0.10         0.434           69=Cr+Mo;         76=Cr+N	S Cr 0,002 0.08	0,10 0,23 (	Mo Al Ti 0.02 0.028 0.0011
	-Mechanical properties/Impact tes -mechanische Eigenschaften/Kerbsch Direction Richtung Re [N/mm2] Rm [N/mm1 L 350 490 L 365 490			/ DIN 50 115 Impact test temperature erbschlagzähigkeitprüftemperatur 20.0°C 20.0°C
	-Impact test in temperature -Kerbschlagzähgikeit Prüftemperat Direction Richtung L ISO-V [.		a. e1 0.0 - 71.0 - 76.0 8.0 - 80.0 - 81.0	ccording to htsprechend DIN 50115/91
	-Hardness -Harte	surface Flache	a 138 0	ccording to htsprechend DIN 50351/85
X	According to/Entsprechend:AD200 TRB100 (for/fur C22.8 DIN 17243 A105 ASTM A105M:96. SA105 ASME N-890'C-Luft/air Surface defect examination Obe	SALUSM: 86, P250GH	/TRD100, EN 10273:00	
	Responsible: Quality Management D Verantwortlicher: Qualitätssicher 2003-02-17 11:12:29	epartment ungabteilung	Manager M.Sc. Leiter Dipl	Eng. .Ing. Beata Staniszewska
	50A9+A5+I\ II:I5:5A	GRUPPOLUC	20. J	S-geprüft

		Á IT 40000 IO 0001	Certificate No. Date 12849/2003(111) 2003-02-13
n d		ŚWIADECTWO ODBIORU INSPECTION CERTIFICATE ABNAHMEPRÜFZEUGNIS ACCORDING TO EN 10204	Confirmation No. 795238/2002 **1/**7
	Contract dated 2002-07-22 PL/010592085/02-1610	3.1.B.	Department: 60
	Class 1 according to SEL 055E Klas Spark test 100% Funkenprobe 100% Defect exam. SEP1920 cl.C gr.3	sse 1 entsprechend SEL 055E	

,

(

(

### **Inspection Certificate** Certificat de Réception 3.1.B

EN 10204

Samson AG Besteller:

Customer - Acheteur 332978 3000/ v. 20.03.03 Bestell-Nr.:

Order No.- Nº de la commande

Prüfbedingungen: Conditions of tests / Conditions d'examen

ASTM-A 194

Č.

#### Umtang der Lieferung

Extent of material delivery-Liste descriptive

CERT EN 150 9003 OA 905



K3/04690 Inspection No. 17002345 Certificat Nº

61

336166 / Auftrags-Nr.: Order-No. - Nº usine

Kennzeichnung: marking/marquage

HJL-2HB

PosNr. Item-No. Poste-Nº	Stückzahl Number of Ote	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. Priposets
10(1)	100	Muttern / nuts	1 3/8"6UNC -2B	ANSI B18.2.2 Tab.9	A194-2H	101
		8350-2316				
OFB:Zi	nk/Eis	en-schw. Schichte	1.:10-12ym;Sa	zsprühtest (DII	1 50021SS)>4(	ooh
SF :zi	nc/iro	n-black;layertec	kn:10-12ym;sa	l spray test(D	[N50021SS)>40	oon

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

#### Ergebnis der Prüfungen

Repuit of tests / Résultats des Essais

ſ	Probe Nr.	Abmessung Probarativessung Dim. of specimen Dim. de l'éprouvette	Streckgrenze yleid point limite d'elasticite 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	
	101	1	1 3/8" : Probemut	ter glühe	n/test 1	nut anne	aled 24h/540°(	27-28	*HRB* 96-99

101	Wärmebehar hest treatment : treitement therm	^{ique:} Ve	rgütet enched			<b>94.</b> 1	· 6		ErschfinelzAr melting proc. : fondage :	t: B
Analyse /	Analysis	GEMAE	SS HERS	STELLER	ANGABE					10122-2010-001-001-001-001-001-001-001-0
Probe Nr.	Schmeize	C	SI	' Mn	ρ	'S	Cr	Мо	Ni	V
Teat No.	Heat No. Nº Coulée	%	%	96	%	%	9%	%	%	%
101	059144	,41	., 31	,86	,016	,003	sams	1 \	anis geprü JULI 2003	1 4 10
klentificatio	Islungsprüfu on of material : no on du matériau : i CEIN, 10.	o objection i	onel		1	Die gestellte The requirement Les conditions in . erstel	ts are fulfilled i moosées sont	as per annex. satisfaites sui	vapit Mar	el chift

						Index	x of Revis	ions		A STATE SAN DA MANTANA SAN DA MANA SAN		
R	tev.	Sheet	Prepare	ed, revised	Checked		Approved			Remark, kind c	of revision	
			Name	Date	Name	Name	Date	Status		i tornaitty turta e	, renoton	
1	00	1 - 153	V12/sro	2005-04-22	V12/lf	V12/di	2005-04-25		FINAL ISS	UF		
										9.9 ⁹ Eco.		
CUTTO COLONG	-+		and the second second second second second second second second second second second second second second secon									
-												678471184404-101-101-101-101-101-101-101-101-101
<u> </u>			eann ann Alla Anl Cheanna a Calanna					a tarking (a) shi na tarking tarking tarkan				
<b>_</b>											en la esperante de la COMPA de la recentador de la companya de la companya de la companya de la companya de la	-
				<u> </u>	l	1117/10410000000000000000000000000000000	l					
		000000000000000000000000000000000000000	Notationproperson successfund		Med Sweeten skut skut lind for sweeten							
ng	eng	ilineeniin <i>Lur</i> y	B.	nd ZAGRO	Project Name			Lurgi Do	oc. No.	Vendor Doc. No. <b>SAM-170</b>	Sheet / of Ri 153 / 153	evision 00

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