

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS / INSPECTION CERTIFICATE EN 10204-3.1.B

Hersteller:	PERRIN GmbH	Auftrags-Nr.:	230847
Supplier:	Siemensstraße 1 61130 Nidderau	Job-no.:	
		Pos-Nr. :	01
		Item-no.:	
Besteller:	Klaus Union GmbH & Co.KG	Bestell-Nr.:	HH-01970-04
Customer:		Order-no.:	
Kunde:	Lurgi Oel Gas Chemie GmbH	Lurgi Contract no.:	1.69666-01-GEM
Client:		Lurgi OGC P.O.no.:	4553015-004 / 1.69666 / 136
Anlage :	Mega Methanol Plant, Zagros	Ident-Nr.:	HK650
Project Title.:	Petrochemical Company, Site Bandar Assaluyeh, Iran	TAG-no.:	
Gegenstand:	Kugelhähne / Ball valves	Baureihe:	80-K
Object:		Series:	

Rückmelde-Nr. Factory-no.	Menge Quantity	DN	ANSI class	PERRIN Teile-Nr. PERRIN Part-no.
187468	6	3"	300	810476

**Prüfanforderungen/
Test requirements** DIN 3230 T/P.3, ANSI B 16.5, ANSI B16.34, API 598, TA-Luft

- Druck-u. Dichtheits-
prüfungen/
Pressure and tight-
ness tests.**
1. Dichtheitsprüfung des Abschlusses mit Luft/
Tightness test-seat with air
mit / by 6,9 bar
Prüfdauer / test duration 1 Min.
nach / acc. to API 598
 2. Festigkeitsprüfung des Gehäuses mit Wasser/
Shell test-body with water
mit / by 77 bar
Nach / acc. to ANSI B 16.05
 3. Dichtheitsprüfung des Abschlusses mit Wasser/
Tightness test-seat with water
mit / by 52 bar
Prüfdauer / test duration 1 Min.
nach / acc. to API 598
 4. Funktionsprüfung mit Handhebel/
Function test by hand lever

Ergebnis: Die gestellten Anforderungen wurden erfüllt. Zum Zeichen der bestanden Prüfungen wurden die Armaturen auf dem Gehäuse mit dem Prüfstempel (QS) versehen.

Test result: The requirements are fulfilled. The valves has been marked by stamp (QS).

Nidderau, 28/08/2003

Perrin GmbH
Werkssachverständiger /
Works expert
F. Riffel / QS2

F. Riffel

Telefon: (0 61 87) 9 28-0
Telefax: (0 61 87) 9 28-2 51
E-Mail: postoffice@perrin.de
Internet: http://www.perrin.de

Geschäftsführer:
Erhard Tschorn
Registergericht:
AG Hanau, HRB 1275



Deutsche Bank, Hanau, (BLZ 506 700 09), Kto. 049 89 56
Sparkasse, Hanau, (BLZ 506 500 23), Kto. 28 001 436
Commerzbank, B. Vilbel, (BLZ 500 400 00), Kto. 358 860 000
Dresdner Bank, (BLZ 506 800 02), Kto. 708 977 600

Anhang/annex 01

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS / INSPECTION CERTIFICATE EN 10204-3.1.B

Hersteller:	PERRIN GmbH	Auftrags-Nr.:	230847
Supplier:	Siemensstraße 1 61130 Nidderau	Job-no.:	
		Pos-Nr. :	01
		Item-no.:	
Besteller:	Klaus Union GmbH & Co.KG	Bestell-Nr.:	HH-01970-04
Customer:		Order-no.:	
Kunde:	Lurgi Oel Gas Chemie GmbH	Lurgi Contract no.:	1.69666-01-GEM
Client:		Lurgi OGC P.O.no.:	4553015-004 / 1.69666 / 136
Anlage :	Mega Methanol Plant, Zagros	Ident-Nr.:	HK650
Project Title.:	Petrochemical Companie, Site Bandar Assaluyeh, Iran	TAG-no.:	
Gegenstand:	Kugelhähne / Ball valves	Baureihe:	80-K
Object:		Series:	

Kennzeichnung: PERRIN, DN, ANSI class
Marking: Gehäusewerkstoff / body material
Baujahr / year of build
Rückmelde-Nr. / Factory-no.
Ident-Nr. / TAG-no.

1. Besichtigung und Maßprüfung. /
Visual and dimensional control.
2. Werkstoffnachweise (gem. EN 10204-3.1.B) für die untenstehende Bauteile
wurden erbracht.
The quality of the material for the under mentioned parts (acc. to EN 10204-3.1.B)
has been approved.
3. Alle drucktragenden Teile wurden mit einem Prüfstempel versehen. /
All valve pressure parts have been marked by a material acceptance stamp.

Pos. / Item	Bauteil / Component	Werkstoff/ Material	Schmelze / Heat-no.	Zeugn.-Nr. / Cert.-no.	Anhang-Nr./ Annex-no.
01	Körper / body	A182F321	910154	609/03	02
02	Stutzen / body end	A182F321	910154	609/03	02
05	Kugel / ball	A182F321	30582	609/03	02
10	Lagerdeckel / bearing cover	1.4571	459238	529/03	03-06
11	Zwischenstück / extension	A182F321	30582	609/03	02

Nidderau, 28/08/2003

Perrin GmbH
Werkssachverständiger /
Works expert
F. Riffel / QS2

F. Riffel



ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1B nach EN 10204

Inspection certificate 3.1 B acc. EN 10204

Certificat de reception 3.1 B selon EN 10204

Besteller/Purchaser/Committant Perrin GmbH Postfach 65 D 61123 Nidderau		Erzeugnisform/Product/Produit Stabstahl/steesbars							
Bestell-Nr./Order No/Commande No. 233166 v. 02.07.03		Werkstoff/Quality/Nuance A182 F 321							
Hersteller/Manufacturer/Producteur CHR. HÖVER & SOHN		Anforderungen/Requirements/Prescriptions de contrôle HV 445567 + Bestellbedingungen/requirements of purchaser							
Unsere Auftrags-Nr./Our Order No./Notre Commande No. 74731/24495		Lieferzustand/Condition of Delivery/Etat de Livraison Lösungsgeglüht/solution annealed Pos.1+2 = 1040°C 4h/Wasser/water Pos.3-6 = 1040°C 2h/Wasser/water							
Herstellerzeichen Trade mark Signe du producteur		Stempel d. Werkssachverständigen Inspector's stamp Poinçon de l'expert							
Pos. Item Poste	Anzahl Quantity Nombre	Abmessungen Dimensions Dimension [mm]	Schmelzen-Nr. Heat-No. No. de coulée	Los-Nr. Lot No. Lot No.	Probe-Nr. Test No. No. d'Essai				
1	1	Stab 250 rd x 1160 lg.	910154	A	707				
2	1	Stab/bar 210 rd x 730 lg.	910154	A	--				
3	1	Stab/bar 150 rd x 900 lg.	30582	B	--				
4	1	Stab/bar 140 rd x 680 lg.	30582	B	708				
5	1	Stab/bar 110 rd x 500 lg.	30582	B	--				
6	1	Stab/bar 70 rd x 1800 lg.	30582	B	--				
Analyse/Chemical Composition/Composition Chimique									
Schmelz-Nr. Heat-No. No. de coulée		Erschmelzungsart Steelmaking Process Procédé d'Elaboration							
		V=VOD-Verfahren/VOD Process/VOD Procédé E=Elektrostahl/Electric steel/Acier Electrique O=Oxygenstahl/Oxygen steel/Acier l'oxygen A=AOD-Verfahren/AOD Process/AOD Procédé							
910154 E		C: 0,024 *Co: 0,06	Si: 0,59 *Mo: 0,22	Mn: 1,11 P: 0,035	S: 0,02 Cr: 18,63	Ni: 10,80 Ti: 0,13	*N: 0,035		
30582 AOD		C: 0,0444 *Co: 0,05	Si: 0,42 *Mo: 0,66	Mn: 1,82 *Ta: 0,002	P: 0,024 S: 0,001	Cr: 17,20 Ni: 10,70	Ti: 0,27 *N: 0,019		
Prob.-Lage Pos. of test Position		Pr.-Temp. T.-Temp. Temperature [°C]	ReH/VP [N/mm²]		Rm [N/mm²]	A5 [%]	Z [%]	AV [J]	Härte Hardness Dureté
Vorschrift Requirement Specification		T	20	>205	--	>515-	>30	>50	--
Prob.-Nr. Test-No. No d'Essai		T	20	231		525	55	72	
707		T	20	235		530	51	70	
Besichtigung u. Maßkontrolle wurden durchgeführt Surface an dimensions controlled Inspection du matériel et contrôle de dimensins ont été effectuées			Material wurde 100% auf Verwechslung geprüft 100% spectroscopic analysis 100% analyse spectroscopique			Interkristalline Korrosion Intergranular attack Corrosion intercrystalline			
ohne Beanstandung no objection			ohne Beanstandung no objection			./.			

Die gestellten Anforderungen sind erfüllt
The requirements are fulfilled
Les conditions imposées sont satisfaitesDatum/date/date 21.07.2003/Kö
51784 LindlarCHR. HÖVER & SOHN
GmbH & Co. KG

ANZEIGEN

Der Werkssachverständige / Works inspector / Contrôleur Usine



CERTIFICATE

No. A/03-221737 Rev 00
Date 2003-06-18 Page 1/2

Perrin GmbH
Herrn Damm o. Herrn Kummer
Siemensstrasse
61130 Nidderau

*y

INSPECTION CERTIFICATE acc to
EN 10 204 3.1.B

INSPECTION STAMP
SVQ

Customer References		Sandvik References		
232826	Customer order	Order No.	Subs No.	ABSMT Dispatch note
	2003-06-16	101848	33373	45281/53
		ABSMT No.	C.Code	
340-00991	PERRIN	284-86985	99	

Material description
HOT WORKED STAINLESS BAR STEEL
FORGED
ANNEALED & STRAIGHTENED
PEEL TURNED AND POLISHED

Steel/material Designations

Sandvik	W.nr
SANMAC 4571	1.4571
EN no	
1.4571	

Steel making process
E+AOD+LRF

Technical requirements

AD-2000-W2
EN10272:-2000

EXTENT OF DELIVERY

It	Product designation	Heat	Lot	Pieces	Kg
01	MBR-SANMAC-4571-150	459238	23441	1	871.0
Total				1	871.0

TEST RESULTS

Chemical composition (weight%)

Heat	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo
459238	0.029	0.52	1.75	0.030	0.025	16.75	10.65	2.06
	Ti	N						
459238	0.27	0.017						

Tensile test at room temperature

		Yield strength		Tensile strength		Elongation
		N/mm2	N/mm2	N/mm2		%
Lot	Test No	Rp0.2	Rp1.0	Rm	A	
23441	01089	280	325	538	55	

Hardness test

Lot	Hardness
23441	HB
	149.0 146.0

5	2	9	03
Seite	von		
Sheet	7	of	4
Komm. Nr./work no			
Anhang		03	
annex			

Quality assurance - Ulf Svensson/QA-manager Primary Products
MTC Service / Certificates



Impact test

Lot	Test No	Single values			Average
		Joule			Joule
23441	01089	256	236	237	243

Following controls/tests have been satisfactorily performed:

- Intergranular corrosion test acc to EN ISO 3651-2 Method A
- Material Identification.
- Ultrasonic testing
- Visual inspection and dimensional control.

Heat Treatment:

Solution annealed and quenched.

Marking:

SANDVIK, W.NR, HEAT, LOT, INSPECTION STAMP.

Approved acc. AD-Merkblatt W0/TRD 100 by TUEV Nord e.V.

Certified acc. Pressure Equipment Directive (97/23/EC) by
TUEV CERT-Certification body for pressure equipment of the
TUEV NORD GRUPPE; notified body, reg.-no. 0045.

The delivered products comply with the specifications and
requirements of the order.

The material is manufactured according to a Quality system,
approved and registered to ISO 9002.

The certificate is produced with EDP and valid without signature

529	03
Seite Sheet	2 von of 4
Komm. Nr./work no	
Anhang annex	04



Perrin GmbH
Herrn Damm o. Herrn Kummer
Siemensstrasse
61130 Nidderau

*y

ABNAHMEPRUEFZEUGNIS gemaess
EN 10 204 3.1.B

INSPEKTIONSSTEMPEL
SVQ

Kunden Referenz		Sandvik Referenz	
232826	Kunden auftrag 2003-06-16	Best. Nr. 101848	Subs Nr. 33373
340-00991	PERRIN	ABSMT Nr. 284-86985	ABSMT Packzettel 45281/53
Materialbeschreibung WARMBEARBEITETER NICHTROSTENDER STABSTAHL GESCHMIEDET GEGLUHT & GERICHTET GESCHAEHLT UND POLIERT		Werkstoffbezeichnung Sandvik SANMAC 4571 EN no 1.4571	
Erschmelzungsart E+AOD+LRF		W.nr 1.4571	

Pruefgrundlagen/Anforderungen
AD-2000-W2
EN10272:-2000

LIEFERUMFANG

Pos	Produktbezeichnung	Schmelze	Los	Stueck	Kg
01	MBR-SANMAC-4571-150	459238	23441	1	871.0
Total				1	871.0

PRUEFERGEBNISSE**Chemische Zusammensetzung (Gewichts%)**

Schmelze	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo
459238	0.029	0.52	1.75	0.030	0.025	16.75	10.65	2.06
	Ti	N						
459238	0.27	0.017						

Zugversuch bei Raumtemperatur

Los	Probe	Streckgrenze N/mm2	N/mm2	Zugfestigkeit N/mm2	Bruchdehnung %
23441	01089	Rp0.2	Rp1.0	Rm	A
		280	325	538	55

Haertepruefung

Los	Haerte HB
23441	149.0 146.0

5	2	9	03
Seite Sheet		von of	
Komm. Nr./work no			
Anhang annex		05	

Qualitaetssicherung - Ulf Svensson/QA-manager Primary Products
MTC Service / Certificates

Kerbschlagbiegeversuch

		Einzelwerte			Mittelwert
Los	Probe	Joule			Joule
23441	01089	256	236	237	243

Folg. Kontrollen/Pruefungen wurden ohne Beanstandung durchgefuehrt:

- Interkristalline Korrosionspruefung gemaess EN ISO 3651-2 Methode A
- Verwechslungskontrolle.
- Ultraschallpruefung
- Visuelle Besichtigung und Masskontrolle.

Waermebehandlung:

Loesungsgeglueht und abgeschreckt.

Kennzeichnung der stabh:

SANDVIK, W.NR, SCHMELZE, LOS, INSPEKTIONSSTEMPEL.

Ueberprueft nach AD-Merkblatt W0/TRD 100 durch den TUEV Nord e.V.

Zertifiziert nach Druckgeraete-Richtlinie (97/23/EG) durch die
TUEV CERT-Zertifizierungsstelle fuer Druckgeraete der
TUEV NORD GRUPPE; benannte Stelle, Kennnr. 0045.

Die gelieferten Produkte erfuellen die Spezifikationen und
Anforderungen der Bestellung.

Unsere Produkte sind entsprechend einem Qualitaetssystem hergestellt,
dass nach ISO 9002 zugelassen und registriert ist.

Dieses Zeugnis ist mit EDV erstellt und ohne Unterschrift gueltig

5	2	9	03
Seite	4	von	4
Sheet	4	of	4
Komm. Nr./work no			
Anhang	06		
annex			