

XOMOX International GmbH & Co. Postfach 3240 D-88114 Lindau/Bodensee

Bescheinigung Certificate Certificat

Air Liquide AGS GmbH
Werk Hanau

Depotstrasse 1

-63457 Hanau

Zeugnis-Nr.
Certificate No. 05/50018/1
No. de Certificat
Bestell-Nr./Order No./No. d'ordre
4500025377

Auftrags-Nr.
Order No. B622020
No. d'ordre

Bestell-Datum
Date of order 1.07.2005
Date d'ordre

Kd.-Nr.
Cust. No. 15692
No. de Client

Seite / Page
1

Abnahmeprüfzeugnis 3.1B nach EN 10204

Markierung der Teile Marking of Parts Repere des pes	Pos. Item Pos	Menge Qty Qte	Typ Type Type	Werkstoff / Material / Material Gehäuse Body Corps	DN Size Diamètre	PN Class Classe	Prüfdruck/Bar Test Press. / bar Pression d'exa / bar
--	---------------------	---------------------	---------------------	---	------------------------	-----------------------	--

A) Dichtheitsprüfung des Gehäuses und Abschlusses
mit Luft (6 bar) nach DIN 3230/3 (BF und BO)

B) Festigkeitsprüfung des Gehäuses mit Wasser nach DIN 3230/3 (BA)

F) Funktionsprüfung

PV006 K115051	1	7500	1.4408	1.4021	300	10-16	A) 6 bar B) 24 bar
PV007 K115082	1	7500	1.4581	1.4021	150	10-16	A) 6 bar B) 24 bar
PV008 K115903	1	7500	1.4408	1.4021	300	10-16	A) 6 bar B) 24 bar
PV012 K120064	1	7500	1.4581	1.4021	100	10-16	A) 6 bar B) 24 bar
PV014 K120115	1	7500	1.4581	1.4021	100	10-16	A) 6 bar B) 24 bar
PV015 K120706	1	7500	1.4581	1.4021	100 150	10-16	A) 6 bar B) 24 bar

- 2 -

Datum / Date / Date 31.08.2005

SK

XOMOX Process Valves & Actuators

Qualitätswesen
Quality Assurance
Assurance de qualité

Joachim Röhling

Der Werkssachverständiger
Works Inspector
Inspecteur de l'usine

Der Sachverständiger
The Authorized Inspector
L'inspecteur autorisé

XOMOX International GmbH & Co. Postfach 3240 D-88114 Lindau/Bodensee

Bescheinigung Certificate Certificat

Air Liquide AGS GmbH
Werk Hanau

Depotstrasse 1

-63457 Hanau

Zeugnis-Nr.
Certificate No. 05/50018/1
No. de Certificat
Bestell-Nr./Order No./No. d'ordre
4500025377

Auftrags-Nr.
Order No. B622020
No. d'ordre

Bestell-Datum
Date of order 1.07.2005
Date d'ordre

Kd.-Nr. Seite / Page
Cust. No. 15692 2
No. de Client

Abnahmeprüfzeugnis 3.1B nach EN 10204

Markierung der Teile Marking of Parts Repère des pes.	Pos. Item Pos.	Menge Qty Qte.	Typ Type Type	Werkstoff / Material / Material Gehäuse Body Corps	Abzugskörper Closing Member Corps de fermeture	DN Size Diamètre	PN Class Classe	Prüfdruck/Bar Test Press. / bar Pression d'exa. / bar
PV017K12072	7	1	7500	1.4581	1.4021	150	10-16	A) 6 bar B) 24 bar
PV018K12074	8	1	7500	1.4581	1.4021	80	10-16	A) 6 bar B) 24 bar
PV035K13140	9	1	7500	1.4408	1.4021	200	10-16	A) 6 bar B) 24 bar
PV037K13151	10	1	7500	1.4408	1.4021	200	10-16	A) 6 bar B) 24 bar
PV042K13240	11	1	7500	1.4408	1.4021	200	10-16	A) 6 bar B) 24 bar
PV044K13251	12	1	7500	1.4408	1.4021	200	10-16	A) 6 bar B) 24 bar
PV053K14010	13	1	7500	1.4581	1.4021	80	10-16	A) 6 bar B) 24 bar
PV061K14130	14	1	7500	1.4581	1.4021	150	10-16	A) 6 bar B) 24 bar
PV063K14141	15	1	7500	1.4581	1.4021	100	10-16	A) 6 bar B) 24 bar

- 3 -

Datum / Date / Date 31.08.2005

SK

XOMOX Process Valves & Actuators

Qualitätswesen
Quality Assurance
Assurance de qualité

Joachim Röhling

Der Sachverständiger
The Authorized Inspector
L'inspecteur autorisé

Der Werkssachverständiger
Works Inspector
Inspecteur de l'usine

XOMOX International GmbH & Co. Postfach 3240 D-88114 Lindau/Bodensee

Bescheinigung Certificate Certificat

Air Liquide AGS GmbH
Werk Hanau

Depotstrasse 1

-63457 Hanau

Zeugnis-Nr.

Certificate No. 05/50018/1

No. de Certificat

Bestell-Nr./Order No./No. d'ordre

4500025377

Auftrags-Nr.

Order No.

No. d'ordre

B622020

Bestell-Datum

Date of order 1.07.2005

Date d'ordre

Kd.-Nr.

Cust. No. 15692

No. de Client

Seite / Page

3

Abnahmeprüfzeugnis 3.1B nach EN 10204

Markierung der Teile Marking of Parts Repere des pes.	Pos Item Pos	Menge Qty Qte	Typ Type Type	Werkstoff / Material / Material Gehäuse Body Corps	Abchlußkörper Closing Member Dopis de fermeture	DN Size Diamètre	PN Class Classe	Prüfdruck/Bar Test Press. / bar Pression d'exa. / bar
PV067K1423016	1	7500	1.4581	1.4021	150	10-16	A) B)	6 bar 24 bar
PV069K1424117	1	7500	1.4581	1.4021	100	10-16	A) B)	6 bar 24 bar
PV090K1504218	1	7500	1.4408	1.4021	500	10	A) B)	6 bar 15 bar
PV109K1663019	1	7500	1.4408	1.4021	300	10-16	A) B)	6 bar 24 bar
PV110K1663120	1	7500	1.4581	1.4021	150	10-16	A) B)	6 bar 24 bar
PV111K1663221	1	7500	1.4408	1.4021	300	10-16	A) B)	6 bar 24 bar
PV172K7004022	1	7500	1.4408	1.4021	250	10-16	A) B)	6 bar 24 bar
PV173K7050523	1	7500	1.4581	1.4021	150	10-16	A) B)	6 bar 24 bar
PV174K7050624	1	7500	1.4581	1.4021	100	10-16	A) B)	6 bar 24 bar

- 4 -

Datum / Date / Date 31.08.2005

SK

XOMOX Process Valves & Actuators

Qualitätswesen
Quality Assurance
Assurance de qualité

Der Sachverständiger
The Authorized Inspector
L'inspecteur autorisé

Joachim Röhling

Der Werkssachverständiger
Works Inspector
Inspecteur de l'usine

Bescheinigung Certificate Certificat

XOMOX International GmbH & Co. Postfach 3240 D-88114 Lindau/Bodensee

Air Liquide AGS GmbH
Werk Hanau

Depotstrasse 1

-63457 Hanau

Zeugnis-Nr.

Certificate No. 05/50018/1

No. de Certificat

Bestell-Nr./Order No./No. d'ordre

4500025377

Auftrags-Nr.

Order No.

No. d'ordre

B622020

Bestell-Datum

Date of order 1.07.2005

Date d'ordre

Kd.-Nr.

Cust. No. 15692

No. de Client

Seite / Page

4

Abnahmeprüfzeugnis 3.1B nach EN 10204

Markierung der Teile Marking of Parts Repère des pcs.	Pos Item Pos.	Menge Qty Qte.	Typ Type Type	Werkstoff / Material / Material Gehäuse Body Corps		DN Size Diamètre	PN Class Classe	Prüfdruck/Bar Test Press. / bar Pression d'exam. / bar	
PV175K1058025		1 7500		1.4581	1.4021	150	10-16	A) 6 bar B) 24 bar	
PV180K1104026		1 7500		1.4408	1.4021	250	10-16	A) 6 bar B) 24 bar	
PV181K1150527		1 7500		1.4581	1.4021	150	10-16	A) 6 bar B) 24 bar	
PV182K1150628		1 7500		1.4581	1.4021	100	10-16	A) 6 bar B) 24 bar	
PV183K1159029		1 7500		1.4581	1.4021	150	10-16	A) 6 bar B) 24 bar	

Die Prüfungen wurden ohne Beanstandung durchgeführt.
Die Ergebnisse entsprechen den Anforderungen Ihrer Bestellung.
All tests have been performed without any objection.
The results meet the order requirements.

Datum / Date / Date 31.08.2005

SK

XOMOX Process Valves & Actuators

Qualitätswesen
Quality Assurance
Assurance de qualité

Der Sachverständiger
The Authorized Inspector
L'inspecteur autorisé

Joachim Röhling

Der Werkssachverständiger
Works Inspector
Inspecteur de l'usine

CRANEProcess Flow Technologies
A Crane Co. CompanyK 12070, K 70506,
K 77506Abnahmeprüfzeugnis / Inspection certificate
EN 10204

Typ Type	Zeugnis-Nr. Certificate No.	Datum Date	Seite Page	von of
CENTERLINE Klappe Serie RS	20252 / bp	01.08.05	1	1

Auftraggeber Customer	XOMOX International GmbH & Co. / 231185
Bestell-Nr. Cust. Order No.	X50387-05 LN: 1/3690
Crane-Kom-Nr. Crane Order No.	400281

Umfang der Lieferung/Number of items supplied

Pos. Nr. Item No.	Stückzahl Quantity	Größe DN Size DN	Ident Nr.: Ident No.:	P max. PN [bar]	Δ P PN [bar]	Serien-Nr. Serial No.	Chargen - Nr. Cast - No.	Gehäuse/ Body 3.1B 2.2	Scheibel/ Disc 3.1B 2.2	Sitz Seat 2.2
			271123G3H00							
2	3	100	AMGD1E1V9H	16	10	0705 / 651-653	H 27 / 10977 H 28 / 10993	X		
3	2	150	APSD5E1V9F 271825G3G00	16	16	0705 / 655-656	5 C 317 / 11561 5 CH 13 / 11544	X		

☒ Prüfverfahren/Testmethods acc. DIN 3230, Teil 3/Part 3 EN 10204☐ 2.2☒ 3.1B☐ Prüfverfahren/Testmethods acc. DIN 3230, Teil 5 PG 3/Part 5 PG 3 EN 10204

Bemerkungen / Remarks

- ☒ Leckrate 1 / Leak rate 1
☐ KKS Nr. und Charge siehe Anhang
(KKS No. and Heat No. see attached list)

Drücke in bar Überdruck
Pressures in bar

Position Item	BA	BN	BV	BV n. BA	BW	BO
2	24	11				
3	24	17,6				

Soustige Prüfungen:
Other Test's:

- ☐ Prüfungen gem. TRD 110
(Test's in acc. with TRD 110)
- ☐ Armatur entspr. VBG62 öl- und fettfrei gereinigt
(Valve in acc. to VGB63 - free of grease and oil)
- ☐ Prüfung gem. DVGW - Reg. Nr.: NG - 4313 AN 0172
(Test in acc. with DVGW - Reg. Nr.: NG - 4313 AN 0172)

Das Original kann beim Hersteller eingesehen werden. The original is available in manufacture's files
Es wird hiermit bestätigt, daß die geprüften Erzeugnisse ohne Beanstandung sind
It is hereby certified, that the tested material is without any defect

Crane Process Flow Technologies GmbH

Postfach 11 12 40, D-40512 Düsseldorf, Heerdter Lohweg 63-71, D-40549 Düsseldorf

Telefon (02 11) 59 56-0, Telefax (02 11) 59 56-111, www.craneflow.de

Amtsgericht Düsseldorf, HR B 24702, Geschäftsführer: Hans D. Ptak

Der Prüfer
The Works Inspector
Crane Process Flow
Technologies GmbH
Postfach 11 12 40
D-40512 Düsseldorf
Hans D. Ptak
02 11 59 56-0
Telefax (02 11) 59 56-111

A.K.P. FOUNDRIES PVT. LTD.
INSPECTION CERTIFICATE ACC : TO EN 10204 3.1b

R.S. No. 689, Udyambag,
BELGAUM - 590 008
Phone : 440164,441530

CLIENTE KUNDE CRANE PROCESS FLOW TECHNOLOGIES CUSTOMER : CLIENT	REDIDO NO. DESTELL NO. ORDER NO.: ORDER DATE: COMMANDE NO.	CERTIFICADO ZEUGNIS NO CERTIFICATE NO. : 5558 CERTIFICATE NO.
--	--	--

MATERIAL WERKSOFF MATERIAL SG EN-GJS-400/15 MATIERE	NORMAS DE CONTROL EESPECIFICACIONES KONTROLL NORM/SPEZIFIKATIONES TECHNICAL REQUIREMENT/DEMAND NORMOS DE CCNTROL ET SPECIFICATIONS	EN 1563 DIN 50125
--	---	----------------------

DESINACION GEGENSTAD DESIGNATION DN 100 WAFER BODY DESIGNATION	(DRAWING NO. 7010552 A)
---	--------------------------

ANALYSIS QUIMICO CHEMISCHE ANALYSE/CHEMICAL ANALYSE/ANALYSE CHIMIQUE

COLADAN NO. SCHMELZE NO. HEAT NO. H.27 COULEE NO.	C	Si	Mn	P	S	Mg
	3.420	2.540	0.200	0.042	0.011	0.031

CODIGO INENTIFICACION COLADA SCHMELZEIDENTIFIKATIONSKOD HEAT IDENTIFIKATION CODE H.27 CODE IDENTIFICATION COULEE	CANTIDAD MENGE Inv No. 3716 Dt: 08/30/2004 QUANTITY 270 Nos QUANTITE
---	---

ENSAYOS MECHANICOS/MECHANISCHE PRUFUNGM/MECHANICAL TEST/ESSAIS MECANICOES

TRACCION/ZUGFESTIGKEIT/TENSILE/TRACTION					RESILIENCIA KERBSCHLAGARBEIT IMPACT STRENGTH/RESILIENCE		DUREZA/HARTE HARDNESS/CURETE	
PROBETA N PROBE Nr. TEST NO. EPRGUV Nr.	Temperatura de Ensayo pril temperatur Test temperature T dessals	Limite Elastico Dehngrenze Yield Strength Limite Elastique	Cargado Rotura Zugfestigkeit Tensile Strength Fiestist a Traction	Aargamiento Bruchdehung Elongation Allongement	Temperatura do Ensayo Pril temperature T dessals	Energia Absorbida Schlagarbeit Energy of Impact Energia Absorbee	HB 10/3000	HB 2.5/187.5
HEAT NO. H.27	oC	0.2% N/mm ²	N/mm ²	%	J		163, 163	

TRATAMIENTO TERMICO
WARMEBEHANDLUNG
HEAT TREATMENT
TRAITEMENT THERM QUE
NOT APPLICABLE.

OBSERVACIONES/BEMERKUNGEN/REMARKS OBSERVATIONS
Graphite Nodules In Ferritic Matrix

LOS RESULTADOS INDICAN QUE EL MATERIAL ESTA DE ACUERDO ALAS ESPECIFICACIONES

DIE RESULTATE ERGEBEN, DASS DAS MATERIAL DEN SPEZIFIKATIONEN ENSPRICHT

THE RESULTS SHOW THAT THE MATERIAL IS IN ACCORDANCE WITH REQUIREMENTS.

PECHA / DATUM / DATE / DATE

DIRECTOR CALIDAD / Q.C. MANAGER

CASTINGS ARE VISUALLY INSPECTED AND ARE FREE FROM FOUNDRY DEFECT

A.K.P. FOUNDRIES PVT. LTD.

INSPECTION CERTIFICATE ACC : TO EN 10204 3.1b

R.S. No. 689, Udyambag,

BELGAUM - 590 008

Phone : 440164,441530

CLIENTE	REDIDO NO.	CERTIFICADO
KUNDE CRANE PROCESS FLOW TECHNOLOGIES	DESTELL NO.	ZEUGNIS NO.
CUSTOMER :	ORDER NO.:	CERTIFICATE NO. : 5561
CLIENT	ORDER DATE:	CERTIFICATE NO.
	COMMANDE NO.	

MATERIAL	NORMAS DE CONTROL EESPECIFICACIONES	
WERKSOFF	KONTROLL NORM/SPEZIFIKATIONEN	EN 1563
MATERIAL SG EN-GJS-400/15	TECHNICAL REQUIREMENT/DEMAND	DIN 50125
MATIERE	NORMOS DE CCNTROL ET SPECIFICATIONS	

DESINACION		
GEGENSTAD		
DESIGNATION DN 100 WAFER BODY	(DRAWING NO. 7010552 A)
DESIGNATION		

ANALYSIS QUIMICO CHEMISCHE ANALYSE/CHEMICAL ANALYSE/ANALYSE CHEMIQUE

COLADAN NO.	C	SI	Mn	P	S	Mg
SCHMELZE-NO.						
HEAT NO. H.28	3.440	2.400	0.200	0.041	0.010	0.023
COULEE NO.						

CODIGO INENTIFICACION COLADA	CANTIDAD	
SCHMELZEIDENTIFIKATIONSKOD	MENGE	Iny No. 3716 Dt: 08/30/2004
HEAT IDENTIFICATION CODE	QUANTITY	70 Nos
CODE IDENTIFICATION COULEE	QUANTITE	

ENSAYOS MECHANICOS/MECHANISCHE PRUFUNG/NM/MECHANICAL TEST/ESSAIS MECANIOVES

TRACCION/ZUGFESTIGKEIT/TENSILE/TRACTION					RESILIENCIA KERBSCHLAGARBEIT IMPACT STRENGTH/RESILIENCE	DUREZA/HARTE HARDNESS/CURETE
PROBETA N	Temperatura de Ensayo pnt temperatur Test temperature T dessals	Limite Elastico Dehngrenze Yield Strength Limite Elastique	Cargada Rotura Zugfestigkeit Tensile Strength Fiestat a Traction	Aargamiento Bruchdehnung Elongation Allongement	Temperatura do Ensayo Pnt temperature T dessals	Enerola Absorbica Schlagarbeit Energy of impact Energia Absorbee
PROBE Nr.						
TEST NO.						
EPRGUV Nr.						
HEAT NO.	oC	0.2% N/mm2	N/mm2	%	J	HB 10/3000
H.28		312.50	503.90	17.20		HB 2.5/187.5

TRATAMIENTO TERMICO	
WARMBEHANDLUNG	NOT APPLICABLE.
HEAT TREATMENT	
TRAITEMENT THERM QUE	

OBSERVACIONES/BEMERKUNGEN/REMARKS OBSERVATIONS
Graphite Nodules in Ferritic MatrixLOS RESULTADOS INDICAN QUE EL MATERIAL ESTA DE
ACUERDO ALAS ESPECIFICACIONES

DIE RESULTATE ERGEBEN, DASS DAS MATERIAL DEN
SPEZIFIKATIONEN ENSPRICHT

THE RESULTS SHOW THAT THE MATERIAL IS IN ACCORDANCE
WITH REQUIREMENTS.

PECHA / DATUM / DATE / DATE

DIRECTOR-CLIDAD / Q.C. MANAGER

CASTINGS ARE VISUALLY INSPECTED AND ARE FREE FROM FOUNDRY DEFECT

KORES**KORES (INDIA) LIMITED**

CHAKAN FOUNDRY DIVISION

CHAKAN TALEGAON ROAD,
CHAKAN - 410 501, DIST. PUNE (INDIA)

PHONE : (02135) 252128

11544

Please Correspond at

E-14, BHOSARI INDUSTRIAL AREA, PUNE - 411 026.

TEL : (020) 27120741, FAX - (020) 27120014, E-mail : sales@koresfoundry.com

INSPECTION CERTIFICATE ACC TO EN 10204 3.1.6

CLIENTE :	REDIDO NO :	CERTIFICADO :
KUNDE : Crane Process Flow	DESTELL NO :	ZEUGNIS NO :
CUSTOMER : Tech (I) Ltd.	ORDER NO : 5510059 Dated : 09/01/2004	CERTIFICATE NO : 1049
CLIENT :	COMMANDE NO :	CERTIFICAT NO :

MATERIAL :	NORMS DE CONTROL EESPECIFICACIONES :
WERKOFF :	KONTROLL NORM/SPEZIFICATIONS :
MATERIAL : ✓ EN-GJS-400-15	TECHINICAL REQUIREMENT/DEMAND : DIN EN 1563 ,AD2000 W 3/2
MATIERE :	NORMS DE CONTROL ET SPECIFICATIONS : DIN 50125

DESIGNACION :
GEGENSTAND :
DESIGNATION : DN 150 10/16 LUG BODY CASTING - X82A015018A000C
DESIGNATIONX :

ANALYSIS QUIMICO / CHEMISCHE ANALYSE / CHEMICAL ANALYSE / ANALYSE CHIMIQUE									
COLADAN NO :	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	
SCHMELZE NO :									
HEAT NO : SCH-13									
COULEE NO :	3.46	2.80	0.34	0.018	0.011	0.12	0.0296	0.01	

CODIGO IDENTIFICACION COLADA :	CANBTOAD :	
SCHMEL SEIDENTIFIKATIONSOD :	MENGE :	
HEAT IDENTITIKATION CODE : SCH-13	QUANTITY : 66.000 NOS	INVOICE NO : 47670
CODE IDENTIFICATION COULEE :	QUANTITE :	INVOICE DATE : 12/03/2005

ENSAYOS MECANICOS / MECHANISCHE PRUFUNGM / MECHANICAL TEST / ESSAIS MECANIOVES							
TRACCION / ZUGFESTIGKEIT / TENSILE / TRACTION					RESILIENCIA KEBBSCHLAGARBEIT		DUREZA / HARTE
					IMPACT STRENGTH / RESILIENCE		HARDNESS / CURET
PROBETA N	TEMPERATURA DE ENSAYO	Limite Elastico	Cargade Rotura	Alargamiento	Temperatura de	Energia Absorbida	
PROBE Nr	PRIL TEMPERATURE	Dehngrenze	Zugfestigkeit	Bruchdehnung	Ensayo	Schlagarbeit	HB 10/ HB2.5/
TEST NO	TEST TEMPERATURE	Yield Streth	Tensile Strength	Elongation	Pril Temperature	Energy of Impact	3000 187.5
EPGUV Nr	T DESSALS	Limite Elstique	Fiesist a Traction	Allongement	T Dessals	Energie Absorbee	
HEAT NO	°C	0.2% N/mm²	N/mm²	%	°C	J	
SCH-13		360.12	450.20	18.360	0		163-170

TRATAMIENTO TERMICO :	
WÄRMEBEHANDLUNG :	✓
HEAT TREATMENT :	AS CAST OK / HEAT / TREATED
TRAITMENT THERM QUE :	

OBSERVACIONES / BEMERKUNGEN / :	
REMARKS OBSERVATIONS :	S.G. IRON WITH MINIMUM 90% NODULARITY AND PREDOMINENTLY FERRITIC MATRIX

LOS RESULTADOS INDICAN QUE EL MATERIAL ESTA DE ACUERDO ALAS ESPCIFICACIONES	FECHA / DATUM / DATE
DIE RESULTATE ERGEBEN, DASS DAS MATERIAL, DEN	ASB (DMS)

Kores**KORES (INDIA) LIMITED**

CHAKAN FOUNDRY DIVISION

CHAKAN TALEGAON ROAD,
CHAKAN - 410 501, DIST. PUNE (INDIA)

PHONE : (02135) 252128

11561

Please Correspond at

E-14, BHOSARI INDUSTRIAL AREA, PUNE - 411 026.

TEL : (020) 27120741, FAX - (020) 27120014, E-mail : sales@koresfoundry.com

INSPECTION CERTIFICATE ACC TO EN 10204 3.1.6

CLIENTE : KUNDE : CUSTOMER : CLIENT :	Crano Process Flow Tech (I) Ltd.	REDIDO NO : DESTELL NO : ORDER NO : COMMANDE NO :	5510059 Dated : 09/01/2004	CERTIFICADO : ZEUGNIS NO : CERTIFICATE NO : CERTIFICAT NO :	1065
MATERIAL : WERKOFF : MATERIAL : MATIERE :	EN-GJS-400-15	NORMS DE CONTROL EESPECIFICACIONES : KONTROLL NORM/SPEZIFICATIONS : TECHNICAL REQUIREMENT/DEMAND : NORMOS DE CONTROL ET SPECIFICATIONS :	DIN EN 1563 ,AD2000 H 3/2 DIN 50125		
DESIGNACION : GEGENSTAD : DESIGNATION : DESIGNATION :	DN 150 10/16 LUG BODY CASTING - KB2A01501BA000C				
ANALYSIS-QUIMICO / CHEMISCHE ANALYSE / CHEMICAL ANALYSE / ANALYSE CHIMIQUE					
COLADAN NO : SCHMELZE NO : HEAT NO : COULEE NO :	C % Si % Mn % P % S % Cu % Cr % Ni %	3.45 2.73 0.31 0.018 0.010 0.12 0.0271 0.00			
CODIGO IDENTIFICACION COLADA : SCHMELZ IDENTIFIKATIONSNO : HEAT IDENTIFICATION CODE : CODE IDENTIFICATION COULEE :	5C3-17	CANTIDAD : MENGE : QUANTITY : QUANTITE :	43.000 NOS	INVOICE NO : INVOICE DATE :	40087 05/04/2005
ENSAYOS MECANICOS / MECHANISCHE PRUFUNGEN / MECHANICAL TEST / ESSAIS MECANIOVES					
TRACCION / ZUGFESTIGKEIT / TENSILE / TRACTION				RESILIENCIAKERSCHLAGARBEIT IMPACT STRENGTH / RESILIENCE	
PROBETA N PROBE Nr TEST NO EPROUV Nr	TEMPERATURA DE ENSAYO PRIL TEMPERATURE TEST TEMPERATURE T DESSALS	Limite Elastico Dehngrenze Yield Strenth Limite Elatipue	CargadeRotura Zugfestigkeit Tensile Strength Fiesist a Traction	Alargamiento Bruchdehnuge Elongation Allongement	Temperatura de Ensayo Pril Temperature T Dessals
HEAT NO	°C	0.2% N/mm ²	N/mm ²	%	°C
5C3-17		374.20	499.80	16.150	0
				DUREZA / HART HARDNESS / CUR	
				H3 10/ HB2.5 3000 107.5	
				163-179	
TRATAMIENTO TERMICO WARMEBEHANDLUNG HEAT TREATMENT TRATMENT THERM QUE					
AS CAST OK					
OBSERVACIONES / BEMERKUNGEN / : REMARKS OBSERVATIONS : S.G.IRON WITH MINIMUM 90% NODULARITY AND PREDOMINENTLY FERRITIC MATRIX					
LOS RESULTADOS INDICAN QUE EL MATERIAL ESTA DE ACUERDO ALAS ESPCIFICACIONES DIE RESULTATE ERGEBEN,DASS DAS MATERIAL, DEN SPEZIFIKATIONEN ENSPRICHT. THE RESULTES SHOW THAT THE MATERIAL IS IN ACCORDANCE WITH REQUIENENTS				FECHA / DATUM / DATE DIRECTOR CALIDAD / Q.C. MANAGE	