

Inhaltsverzeichnis

Ihre Nr.: **4500024942**

Kennwort: **Air Liquide**

ASB-Nr.: **5 101 00**



1.	Allgemein
1.1	Bescheinigung nach DIN 18800-7: 2002-09
1.2	ISO 9001

2.	Abnahmeberichte
2.1	Abnahmeberichte

3.	Zerstörungsfreie Prüfungen
3.1	Oberflächenrißprüfung

4.	Oberflächenbehandlung
4.1	Beschichtungsprotokoll

5.	Druckbehälter / Abnahmepflichtige Behälter

6.	Konstruktion
6.1	Stücklisten
6.2	Zeichnungen (siehe gesonderter Ordner)

7.	Materialnachweis

7.2	Materialzeugnisse

contents

Ihre Nr.: **4500024942**

Kennwort: **Air Liquide**

ASB-Nr.: **5 101 00**



1.	general
1.1	certificate DIN 18800
1.2	certifacte ISO 9001

2.	acceptence report
2.1	acceptence report

3.	non - destructive testing
3.1	liquid penetrant test

4.	surface treatment
4.1	painting test report

5.	pressure vessel / coded pressure vessel

6.	design
6.1	parts list
6.2	drawings (to look special folder)

7.	material

7.2	material certificates



Allgemein

Bescheinigung nach DIN 18800-7: 2002-09

ISO 9001



general

certificate DIN 18800

certifacte ISO 9001

Bescheinigung

über die Herstellerqualifikation zum Schweißen von Stahlbauten nach DIN 18800-7: 2002-09

Klasse E

Dem Unternehmen **Air System Barlage Vertriebs GmbH**
wird für den Betrieb in **49740 Haselünne - Flechum, Zum Dünenberg 20**

bescheinigt, dass er über die erforderlichen Fachkräfte und Vorrichtungen verfügt, Schweißarbeiten zur Herstellung tragender Stahlbauteile im folgenden Anwendungsbereich durchzuführen:

Normen/Regelwerke **DIN 18800-7
DIN 15018**

Schweißprozesse
(Ordnungsnummer nach
DIN EN ISO 4063) **111 Lichtbogenhandschweißen
135 Metall-Aktivgasschweißen (tMAG)
136 Metall-Aktivgasschweißen mit Fülldrahtelektrode
121 Unterpulverschweißen mit Drahtelektrode
141 Wolfram-Inertgasschweißen WIG-Schweißen**

Grundwerkstoffe **S235, S355 nach der jeweils gültigen
Bauregelliste und der Anpassungsrichtlinie Stahlbau
Nichtrostende Stähle gemäß Zul.-Besch. Z-30.3-6 DIBt**

Erweiterungen/Einschränkungen **Gilt auch für Werkstoffe nach DIN 4133**

Verantwortliche
Schweißaufsichtsperson
(Vorname, Name, Geburtsdatum,
Qualifikation) **Prein, Andreas, geb. am 18.08.1960
Schweißfachingenieur**

Vertreter
(Vorname, Name, Geburtsdatum,
Qualifikation) **entfällt**

Bemerkungen **Zur Unterstützung der Schweißaufsicht wird benannt:
Lüske, Horst, geb. am 12.05.1959, Schweißfachmann
Die Ausfertigung vom 23. April 2004 wird hiermit ungültig.**

Gültigkeitszeitraum **vom 16.01.2004 bis 16.01.2007**

Bescheinigungs-Nr. **2004 700 0427/E**

ausgestellt am **07. Januar 2005
Baumbach/Leh**

Allgemeine Bestimmungen
siehe Rückseite



Schweißtechnische Lehr- und
Versuchsanstalt Hannover

Dr. Lüske
Leiter der Prüfstelle
(Name/Unterschrift)

Allgemeine Bestimmungen

1. Diese Bescheinigung ist vor der Ausführung von Schweißarbeiten in beglaubigter Abschrift oder Ablichtung den für die Baugenehmigung zuständigen Behörden unaufgefordert vorzulegen.
2. Zu Werbungs- und anderen Zwecken darf diese Bescheinigung nur im ganzen vervielfältigt oder veröffentlicht werden. Der Text von Werbeschriften darf nicht im Widerspruch zu dieser Bescheinigung stehen.
3. Ein Ausscheiden der in dieser Bescheinigung für die Wahrnehmung der Aufgaben der Schweißaufsicht genannten Person(en) sowie Änderungen des Schweißprozesses oder wesentlicher Teile der für die Schweißarbeiten notwendigen betrieblichen Einrichtungen sind der anerkannten Prüfstelle rechtzeitig anzuzeigen. Die anerkannte Prüfstelle kann erforderlichenfalls eine erneute Prüfung im Betrieb veranlassen.
4. Treten Zweifel an der Eignung des Betriebes auf, sind jederzeit unangemeldete kostenpflichtige Betriebsbesichtigungen und Prüfungen im Betrieb durch die anerkannte Prüfstelle vorbehalten.
5. Diese Bescheinigung kann jederzeit mit sofortiger Wirkung entschädigungslos zurückgenommen, ergänzt oder geändert werden, insbesondere wenn die Voraussetzungen, unter denen sie erteilt worden ist, sich geändert haben, oder wenn die Bestimmungen dieser Bescheinigung nicht eingehalten werden.
6. Mindestens zwei Monate vor dem Ablauf der Geltungsdauer ist bei der anerkannten Prüfstelle erneut ein Antrag zu stellen, falls die Eignung weiterhin bescheinigt werden soll.

Bemerkungen: Die Voraussetzungen zur Durchführung von Schweißer- und Bedienerprüfungen nach Element 1310 liegen vor für Herrn Andreas Prein, SFI

Die Voraussetzungen zur Wahrnehmung der Aufgaben der Prüfaufsicht nach Element 1218 liegen vor für Herrn Andreas Prein, SFI

Verteiler:

1. Antragsteller (Original)
2. Oberste Bauaufsichtsbehörde des Landes
(sofern gewünscht)
3. Zuständige EBA-Außenstelle (nur Ril 804)
4. z.d.A.

Certificate

Qualification of the manufacturer for welding steel structures according to DIN 18800-7: 2002-09
Class E

It is hereby certified that the firm **Air System Barlage Vertriebs GmbH**

have at one's disposal in the plant **49740 Haselünne – Flechum, Zum Dünenberg 20**

the required personnel and equipment to carry out welding works for manufacturing load bearing steel structures in the following fields of application:

Standards/Regulations **DIN 18800-7; DIN 15018**

Welding Processes
(Reference no. acc. to DIN EN ISO 4063) **111 manual arc welding
135 metal active gas welding (tMAG)
136 metal active gas welding with cored wire electrode
121 submerged arc welding with wire electrode
141 tungsten inert-gas welding (WIG)**

Parent Metals **S235, S275, S355 according to the currently valid list of products and technical rule applying to them and to the adaption rules of the German steel design code
Stainless steels as per homologation certificate Z-30.3-6 DIBt**

Extensions/Restrictions **Ist valid also for materials according to DIN 4133**

Responsible Welding Coordinator
(Surname, Name, Date of birth, Qualification) **Prein, Andreas, born on 18.08.1960
Welding-Ingeneer**

Deputy
(Surname, Name, Date of birth, Qualification) **--**

Remarks **As support for the welding supervisor is named:
Lüske, Horst, born on 12.05.1959, Welding Specialist
The certificate from 23.04.2004 is hereby invalid
see back side**

Period of validity **from 16.01.2004 to 16.01.2004**

Number of certificate **2004 700 0427/E**

issued on **07. January 2005
Baumbach/Leh**

General requirements
see reverse



Schweißtechnische Lehr- und
Versuchsanstalt SLV Hannover

Manager of the Certification Body
(Name/Signature)

General requirements

1. Before carry-out welding works this certificate – either as certified copy or photo copy – shall be submitted to the competent authorities issuing the building permit.
2. For advertising or other purposes this certificate may only be duplicated or published in full. The wording of the advertising material shall not be in contradiction to this certificate.
3. If the welding coordinator(s) mentioned in this certificate is (are) not longer with the company or if there are changes in the welding process or in essential parts of the facilities necessary for the welding works, the certification body has to be informed. If considered necessary a new plant inspection of the company will take place.
4. In case of doubt regarding the qualification of the company, an inspection and check-ups in the plant by the certification body without prior announcement are being reserved.
5. This certificate may be withdrawn at any time and with immediate effect without compensation supplement or modified if the conditions under which this certificate has been issued have changed or if the requirements laid down in this certificate have not been adhered to.
6. At least two months before expiry, a new application has to be submitted to the certification body if the qualification should be certified once more.

Remarks:

The assumptions for performing qualification tests of welders and operators acc. to element 1310 does exist for: (does not exist)
Mister Andreas Prein, SFI

The assumptions for performing the tasks of welding inspection acc. to element 1218 does exist
for: Mister Andreas Prein, SFI

CC.:

1. Applicant (Original)
2. Principal Building Inspection Authority of the State (if wanted)
3. Appropriate Branch of the Eisenbahn-Bundesamt (only if Ril 804 applies)
4. File
Dokument1



CERTIFICATE OF APPROVAL

This is to certify that the Quality Management System of:

*Air System Barlage Vertriebs GmbH
Zum Dünenberg 20, 49740 Flechum
Germany*

*has been approved by Lloyd's Register Quality Assurance
to the following Quality Management System Standards:*

ISO 9001:2000

The Quality Management System is applicable to:

Manufacture of pressure vessels and apparatus.

Approval
Certificate No: KLN 4000063

Original Approval: 26 March 2003

Current Certificate: 26 March 2006

Certificate Expiry: 30 June 2006

Issued by: LRQA GmbH



This document is subject to the provision on the reverse.

This approval is issued out in accordance with the LRQA assessment and certification procedures and monitored by LRQA.
The use of the UKAS Accreditation Mark indicates Accreditation in respect of these activities covered by the Accreditation Certificate Number 001
Issued January 2001



ZERTIFIKAT

Hiermit wird bescheinigt, dass das Qualitätsmanagementsystem von:

***Air System Barlage Vertriebs GmbH
Zum Dünenberg 20, 49740 Flechum
Deutschland***

*durch Lloyd's Register Quality Assurance geprüft und bewertet wurde und
den folgenden Normen zum Qualitätsmanagement entspricht:*

ISO 9001:2000

Das Qualitätsmanagementsystem ist anwendbar für:

Herstellung von Druckbehältern und Apparaten.

Zertifikat
Registrier-Nr: KLN 4000063

Erstmalige Zulassung: 26. März 2003

Bestehendes Zertifikat: 26. März 2003

Dieses Zertifikat ist gültig bis: 30. Juni 2006

Ausgestellt von: LRQA GmbH



001

Dieses Dokument unterliegt der umseitigen Bestimmung.

Diese Zertifizierung wurde gemäß den LRQA-Verfahren zur Auditierung und Zertifizierung durchgeführt. Diese Verfahren werden von LRQA überwacht.
Die Verwendung des UKAS-Akkreditierungslogos bedeutet, dass LRQA über die Akkreditierung gemäß den im Akkreditierungszertifikat Nr. 001 aufgeführten Aktivitäten verfügt.
Macro Revision 10.1



Abnahmeberichte

Abnahmebericht



acceptence report

acceptence report

Auftrags-Nr.: Order No.:	5-707-00	Bericht-Nr.: Report No.:	
Kennwort: Identifikation:	Kosice		
Bauteil: Component:	cold box	Zeichnungsnr.: Drawing No.:	05-707-400

<input checked="" type="checkbox"/>	Abnahmebericht Final Acceptance Report	Farbcode Grün
<input type="checkbox"/>	Zwischenabnahme Intermediate Report	Farbcode Gelb
Fertigungsstand (%) State of Manufacturing	100	Regelwerk / Code <input type="checkbox"/> DIN 18800 <input type="checkbox"/> DGRL (PED) / AD <input type="checkbox"/> ASME
Spezifikation Specification	Bauprüffolgeplan Inspection Schedule	QIP Nr.:
Durchgeführte Prüfungen (Werk und Baustelle) Checked Items (fabrication and construction site)		
<input checked="" type="checkbox"/> Kontrolle Hauptmaße Check main dimensions		
<input type="checkbox"/> Kontrolle Anschlussmaße Check connecting dimensions		
<input checked="" type="checkbox"/> Kontrolle Stutzenmaße Check dimensions nozzels		
<input checked="" type="checkbox"/> Die Maße liegen innerh. Toleranz Dimensions in acc. with Weitere Regelwerke Other Standards		
Tabelle 1: Table		
Tabelle 3: Table		
<input checked="" type="checkbox"/> Schweißnähte nach Welding according <input checked="" type="checkbox"/> DIN EN 25817 <input type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> ISO 5817 <input type="checkbox"/> AD 2000 HP 5/3 <input type="checkbox"/> ASME Sec. V <input type="checkbox"/> Zerstörungsfreie Prüfungen der Schweißnähte im geforderten Umfang. Prüfprotokolle in der Dokumentation Non-destructive examination of the welds in conformity with the specification		
<input checked="" type="checkbox"/> Die verwendeten Werkstoffe entsprechen den Angaben in den Zchnng. und Stücklisten. The Materials in conformity which latest valid drawings and part list.		
<input checked="" type="checkbox"/> Der Korrosionsschutz / Anstrich entspricht den Vorgaben der Spezifikation. The corrosion prevention / painting in conformity with the order.		
<input type="checkbox"/> Wärmebehandlung durchgeführt Heat-treatment		
<input type="checkbox"/> Druckprüfung Pressure test		
<input type="checkbox"/> Funktion Function		
<input type="checkbox"/> Probelauf / Rundlauf Test run		
<input checked="" type="checkbox"/> Vollständigkeit: Completeness:		
<input checked="" type="checkbox"/> Visuelle Endkontrolle vor Auslieferung Final visual check before dispatch:		
Bauteil / Detailmaß Component / Detail	Sollwert Rated value	Istwert Actual value
Bemerkungen : Remarks / Results		
Befund:		
<input checked="" type="checkbox"/> Freigegeben Release		
<input type="checkbox"/> Zur weiteren Bearbeitung for manufacture		
<input checked="" type="checkbox"/> Zum Versand for delivery		
<input type="checkbox"/> Freigabe verweigert No Release		
Datum Prüfer Date prepared	Datum Prüfaufsicht Date Supervisor	Datum Date
12.08.05 Prüf	12.08.05 Prüf	

Auftrags-Nr.: Order No.:	5-707-00	Bericht-Nr.: Report No.:	
Kennwort: Identifikation:	Kosice		
Bauteil: Component:	VK1	Zeichnungs-nr.: Drawing No.:	05-107-707

<input checked="" type="checkbox"/>	Abnahmebericht Final Acceptance Report	Farbcode Grün
<input type="checkbox"/>	Zwischenabnahme Intermediate Report	Farbcode Gelb

Fertigungsstand (%) State of Manufacturing	100	Regelwerk / Code	<input type="checkbox"/> DIN 18800	<input type="checkbox"/> DGRL (PED) / AD	<input type="checkbox"/> ASME
---	-----	------------------	------------------------------------	--	-------------------------------

Spezifikation Specification	Bauprüfungsplan Inspection Schedule	QIP Nr.:
--------------------------------	--	----------

Durchgeführte Prüfungen (Werk und Baustelle)
Checked Items (fabrication and construction site)

☒ Kontrolle Hauptmaße
Check main dimensions

☐ Kontrolle Anschlussmaße
Check connecting dimensions

☒ Kontrolle Stutzenmaße
Check dimensions nozzels

☒ Die Maße liegen innerh. Toleranz
Dimensions in acc. with
Weitere Regelwerke
Other Standards

DIN EN ISO 13920

Tabelle 1:
Table

A ☐ B ☐ C ☒ D ☐

Tabelle 3:
Table

E ☐ F ☐ G ☒ H ☐

☒ Schweißnähte nach
Welding according

☒ DIN EN 25817

☐ B ☒ C ☐ D

☐ ISO 5817

☐ AD 2000 HP 5/3

☐ ASME Sec. V

☐ Zerstörungsfreie Prüfungen der Schweißnähte im geforderten Umfang.
Prüfprotokolle in der Dokumentation
Non-destructive examination of the welds in conformity with the specification

☒ Die verwendeten Werkstoffe entsprechen den Angaben in den Zchnng. und Stücklisten.
The Materials in conformity which latest valid drawings and part list.

☒ Der Korrosionsschutz / Anstrich entspricht den Vorgaben der Spezifikation.
The corrosion prevention / painting in conformity with the order.

☐ Wärmebehandlung durchgeführt
Heat-treatment

☐ Druckprüfung
Pressure test

☐ Funktion
Function

☐ Probelauf / Rundlauf
Test run

☒ Vollständigkeit:
Completeness:

☒ Visuelle Endkontrolle vor Auslieferung
Final visual check before dispatch:

Bauteil / Detailmaß Component / Detail	Sollwert Rated value	Istwert Actual value

Bemerkungen : Remarks / Results	
Befund:	

<input checked="" type="checkbox"/> Freigegeben Release	<input type="checkbox"/> Zur weiteren Bearbeitung for manufacture	<input checked="" type="checkbox"/> Zum Versand for delivery	<input type="checkbox"/> Freigabe verweigert No Release
Datum Prüfer Date prepared	72.08.05 Pre	Datum Prüfaufsicht Date Supervisor	72.08.05 Pre
Datum		Datum	

Auftrags-Nr.: Order No.:	5 10100	Bericht-Nr.: Report No.:	A
Kennwort: Identifikation:	Kosice		
Bauteil: Component:	Ventil Kästen VK 2,3,4	Zeichnungs-nr.: Drawing No.:	793-19803 / 19931 19804 19805

<input checked="" type="checkbox"/>	Abnahmebericht Final Acceptance Report	Farbcode Grün
<input type="checkbox"/>	Zwischenabnahme Intermediate Report	Farbcode Gelb

Fertigungsstand (%) State of Manufacturing	100	Regelwerk / Code	<input type="checkbox"/> DIN 18800 <input type="checkbox"/> DGRL (PED) / AD <input type="checkbox"/> ASME
Spezifikation Specification	Bauprüfungsplan Inspection Schedule QIP Nr.:		

Durchgeführte Prüfungen (Werk und Baustelle)
Checked Items (fabrication and construction site)

☒ Kontrolle Hauptmaße
Check main dimensions

☒ Kontrolle Anschlussmaße
Check connecting dimensions

☒ Kontrolle Stutzenmaße
Check dimensions nozzels

☒ Die Maße liegen innerh. Toleranz
Dimensions in acc. with
Weitere Regelwerke
Other Standards

DIN EN ISO 13920

Tabelle 1:
Table

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐

Tabelle 3:
Table

E ☐ F ☐ G ☐ H ☐

☒ Schweißnähte nach **visuell**
Welding according

☐ DIN EN 25817 ☐ B ☐ C ☐ D ☐ ISO 5817

☐ AD 2000 HP 5/3 ☐ ASME Sec. V

☐ Zerstörungsfreie Prüfungen der Schweißnähte im geforderten Umfang.
Prüfprotokolle in der Dokumentation
Non-destructive examination of the welds in conformity with the specification

☐ Die verwendeten Werkstoffe entsprechen den Angaben in den Zchnng. und Stücklisten.
The Materials in conformity which latest valid drawings and part list.

☒ Der Korrosionsschutz / Anstrich entspricht den Vorgaben der Spezifikation.
The corrosion prevention / painting in conformity with the order.

☐ Wärmebehandlung durchgeführt
Heat-treatment

☐ Druckprüfung
Pressure test

☐ Funktion
Function

☐ Probelauf / Rundlauf
Test run

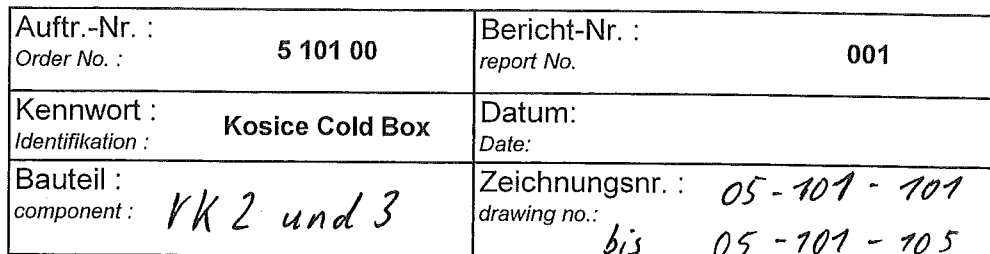
☐ Vollständigkeit:
Completeness:

☒ Visuelle Endkontrolle vor Auslieferung
Final visual check before dispatch:

Bauteil / Detailmaß Component / Detail	Sollwert Rated value	Istwert Actual value


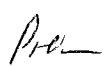
Bemerkungen : Remarks / Results	
Befund:	

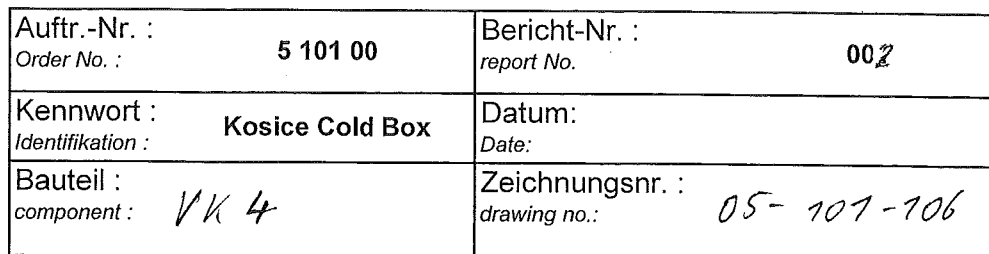
<input checked="" type="checkbox"/> Freigegeben Release	<input type="checkbox"/> Zur weiteren Bearbeitung for manufacture	<input checked="" type="checkbox"/> Zum Versand for delivery	<input type="checkbox"/> Freigabe verweigert No Release
Datum Prüfer Date prepared 09.06.05 <i>H. Horn</i>	Datum Prüfaufsicht Date Supervisor 09.06.05 <i>U. [Signature]</i>	Datum <i>Air Liquide</i> Date 09.06.05	





acceptance report

Kontrolle der Anschlußmaße X <i>connecting part dimension control</i>	Kontrolle aller Maße <i>dimension control</i>	Kontrolle der Hauptmaße X <i>dimension control</i>
Druckprüfung	Funktion <i>funktion</i>	Probelauf, Rundlauf <i>trail run, round run</i>
Ausführungskontrolle X <i>workmanship control</i>	Probemontage <i>trial assembling</i>	Oberflächenbeschaffenheit X <i>surface state</i>
Schweißnähte DIN DIN EN 25817 B XC D <i>welding seam</i> AD HP 5/3		Auskleidung <i>lining</i>
Allgemeintoleranz für Schweißkonstruktionen EN ISO 13920 <i>general tolerance for weld construction to EN ISO 13920</i> Tabelle 1: C Tabelle 3: G		Toleranzen für Kolonnen: DIN 28007 T1 <i>general tolerance for column:</i>

Bauteil component		Sollwert rated value	Istwert actuale value
<p>Alle Abmessungen liegen innerhalb der Toleranzen nach EN ISO 13920</p> <p>All dimension in range of IN 150 13920</p>			
<p>Date 18.05.05</p> <p>prepared </p>		<p>Date 19.05.05</p> <p>checked </p>	



acceptance report

Kontrolle der Anschlußmaße X <i>connecting part dimension control</i>	Kontrolle aller Maße <i>dimension control</i>	Kontrolle der Hauptmaße X <i>dimension control</i>
Druckprüfung	Funktion <i>funktion</i>	Probelauf, Rundlauf <i>trail run, round run</i>
Ausführungskontrolle X <i>workmanship control</i>	Probemontage <i>trial assembling</i>	Oberflächenbeschaffenheit X <i>surface state</i>
Schweißnähte DIN <i>welding seam</i>	DIN EN 25817 B C D AD HP 5/3	Auskleidung <i>lining</i>
Allgemeintoleranz für Schweißkonstruktionen EN ISO 13920 <i>general tolerance for weld construction to EN ISO 13920</i>		Toleranzen für Kolonnen: DIN 28007 T1 <i>general tolerance for column:</i>
Tabelle 1: 		
Tabelle 3: 		

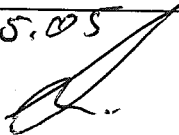

Bauteil component		Sollwert rated value	Istwert actual value
<p>Alle Abmessungen liegen innerhalb der Toleranzen nach EN ISO 13920</p> <p>All dimension in range of EN ISO 13920</p>			
<p>Date 20.05.05</p> <p>prepared <i>[Signature]</i></p>		<p>Date 20.05.05</p> <p>checked <i>[Signature]</i></p>	

Auftr.-Nr. : Order No. :	5 101 00	Bericht-Nr. : report No.	001
Kennwort : Identifikation :	Kosice Cold Box	Datum: Date:	
Bauteil : component :	Ankerring	Zeichnungsnr. : drawing no.:	05-101-00

Abnahmebericht

acceptance report

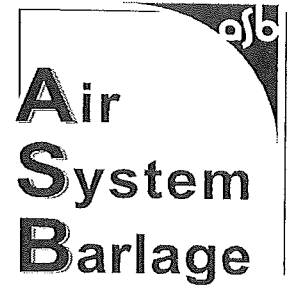
Kontrolle der Anschlußmaße X <i>connecting part dimension control</i>			Kontrolle aller Maße X <i>dimension control</i>	Kontrolle der Hauptmaße X <i>dimension control</i>
Druckprüfung			Funktion <i>funktion</i>	Probelauf, Rundlauf <i>trail run, round run</i>
Ausführungskontrolle X <i>workmanship control</i>			Probemontage <i>trial assembling</i>	Oberflächenbeschaffenheit X <i>surface state</i>
Schweißnähte DIN <i>welding seam</i>	DIN EN 25817	B X C D		Auskleidung <i>lining</i>
Allgemeintoleranz für Schweißkonstruktionen EN ISO 13920 <i>general tolerance for weld construction to EN ISO 13920</i>				Toleranzen für Kolonnen: DIN 28007 T1 <i>general tolerance for column:</i>
Tabelle 1: C				
Tabelle 3: G				

Bauteil component		Sollwert rated value	Istwert actuale value
Die Abmessungen liegen innerhalb der Toleranz nach EN ISO 13920		8910	8904 - 8915
Für die Kontrolle der Bohrungen im Fußring wurden die Lochabstände dokumentiert			
All dimenstions in range of EN ISO 13920			
The pitch of the holes in the anchor basket are documented			
Date 3.05.05 prepared 		Date 03.05.05 checked 	



Zerstörungsfreie Prüfungen

Oberflächenrißprüfung



non - destructive testing

liquid penetrant test

[illegible]

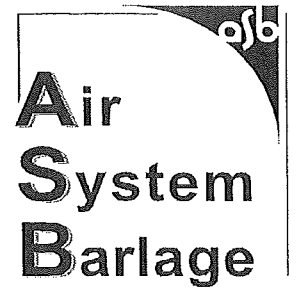
[illegible]

[illegible]



Oberflächenbehandlung

Beschichtungsprotokoll



surface treatment

painting test report

Auftr.-Nr. : Order No. : <i>5-707-00</i>	Bericht-Nr. : Report No.
Kennwort : Identifikation : <i>Kosice</i>	
Bauteil : Component : <i>Cold box</i>	Zeichnungsnr. : Drawing no.: <i>05-707-400</i>
FARBCODE GRÜN	

Beschichtungskontrolle

Coatingcontrol

Beschichtung Coating				
Sollschichtdicke / required thickness			Material	RAL Farbton / Color
Primecoat	inside	µm		
	outside	80 µm	2K-Epoxydharz	7035
Inter. coat	inside	µm		
	outside	µm		
Finish coat	inside	µm		
	outside	µm		

Lieferant der Farbe

Paint Supplier

Reesa

Vorbereitung der Oberfläche

Surface preparation

SA 2 1/2

aussen

Norm-Reinheitsgrad nach DIN EN ISO 12944 Teil 4

Degree of Purity-Norm of DIN EN ISO 12944 Teil 4

Strahlmittel

Mean to Ray

Stahlkies

Steel grid

Applikationsverfahren

Application procedure

Airless

Lufttemperatur °C

Air temperature °C

18

Relative Luftfeuchtigkeit %

Relative Air Humidity %

80

Oberflächentemperatur °C

Surface temperature °C

15

Verdünnungsmittel

Thinner

ca 2%

Taupunkt

Dew point

11,5

Rauhtiefe

Peak-to-valley Height

ca 60µm

Bemerkungen:

Remarks:

gemessener Schichtstärken bereich 76 - 120µm

measured coat thickness 76 - 120µm

Datum *11.08.05*

Prepared

Datum *11.08.05*

Checked

Datum

Date

Auftr.-Nr. : Order No. :	5-101-00	Bericht-Nr. : Report No. :	
Kennwort : Identifikation :	Kosice		
Bauteil : Component :	VK 1	Zeichnungsnr. : Drawing no. :	05-101-107
FARBCODE GRÜN			

Beschichtungskontrolle Coatingcontrol

Beschichtung Coating			
Sollschichtdicke / required thickness		Material	RAL Farbton / Color
Primecoat	inside	µm	
	outside	80 µm	2k-Epoxidharz 7035
Inter. coat	inside	µm	
	outside	µm	
Finish coat	inside	µm	
	outside	µm	

Lieferant der Farbe

Paint Supplier

Reesa

Vorbereitung der Oberfläche

Surface preparation

SA 2 1/2

Norm-Reinheitsgrad nach DIN EN ISO 12944 Teil 4

Degree of Purity-Norm of DIN EN ISO 12944 Teil 4

Strahlmittel

Mean to Ray

Stahlkies

Steel grid

Applikationsverfahren

Application procedure

Airless

Lufttemperatur °C

Air temperature °C

18

Relative Luftfeuchtigkeit %

Relative Air Humidity %

80

Oberflächentemperatur °C

Surface temperature °C

15

Verdünnungsmittel

Thinner

ca 2%

Taupunkt

Dew point

11,5

Rauhtiefe

Peak-to-valley Height

ca 60µm

Bemerkungen:

Remarks:

gemessener Schichtstärkenbereich 76-120µm

measured coat thickness 76-120µm

Datum

11.08.05

Datum

11.08.05

Datum

Prepared

Checked

Date

Auftr.-Nr. : Order No. :	5 101 00	Bericht-Nr. : report No.
Kennwort : Identifikation :	Kosice Cold Box	Datum: Date:
Bauteil : component :	VK 2 und 3	Zeichnungsnr. : 05-101-101 drawing no.: bis 05-101-105

Beschichtungskontrolle Coatingcontrol

Sollschichtdicke / required thickness		Beschichtung Coating Material / material		RAL Farbton / color
primecoat	inside	µm		
	outside	80	2K-Epoxidharz	7035
inter. coat	inside	µm		
	outside	µm		
finish coat	inside	µm		
	outside	µm		

Lieferant der Farbe

Paint Supplier

Rees2

Vorbereitung der Oberfläche

Surface preparation

SA 2 1/2

Norm-Reinheitsgrad nach DIN EN ISO 12944 Teil 4

Degree of Purity-Norm of DIN EN ISO 12944 Teil 4

Strahlmittel

Mean to Ray

Stahlkies

steel grid

Applikationsverfahren

Application procedure

airless

Lufttemperatur °C

Air Temperature °C

18°C

Relative Luftfeuchtigkeit %

Relative Air Humidity %

65%

Oberflächentemperatur °C

Surface temperature °C

16°C

Verdünnungsmittel

Thinner

2%

Taupunkt

dew point

10°C

Rauhtiefe

Peak-to-valley Height

50 - 65 µm

Bemerkungen:

remarks:

gemessene Schichtstärke 80-120 µm

measured coat thickness 80-120 µm

Date

19.07.05

Date

19.07.05

prepared

Frölich

checked

B

Auftr.-Nr. : Order No. : <i>5-707-00</i>	Bericht-Nr. : Report No.
Kennwort : Identifikation : <i>Kosice</i>	
Bauteil : Component : <i>VK 4</i>	Zeichnungsnr. : Drawing no.: <i>5-707-106</i>
FARBCODE GRÜN	

Beschichtungskontrolle Coatingcontrol

Beschichtung Coating			
Sollschichtdicke / required thickness		Material	RAL Farbton / Color
Primecoat	inside	µm	
	outside	<i>80</i> µm	<i>2K-Epoxyd harz</i> <i>7035</i>
Inter. coat	inside	µm	
	outside	µm	
Finish coat	inside	µm	
	outside	µm	

Lieferant der Farbe *Reesa*
Paint Supplier

Vorbereitung der Oberfläche *SA 2 1/2*
Surface preparation
Norm-Reinheitsgrad nach DIN EN ISO 12944 Teil 4
Degree of Purity-Norm of DIN EN ISO 12944 Teil 4

Strahlmittel Mean to Ray	Stahlkies Steel grid
Applikationsverfahren Application procedure	Airless
Lufttemperatur °C Air temperature °C	<i>18</i>
Relative Luftfeuchtigkeit % Relative Air Humidity %	<i>80</i>
Oberflächentemperatur °C Surface temperature °C	<i>15</i>
Verdünnungsmittel Thinner	<i>ca 2%</i>
Taupunkt Dew point	<i>11,5</i>
Rauhtiefe Peak-to-valley Height	<i>ca 60 µm</i>

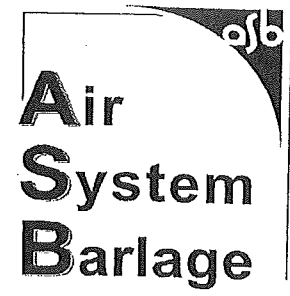
Bemerkungen:
Remarks:
gemessene Schichtstärke 85-118 µm
measured coat thickness 85-118 µm

Datum <i>18.05.05</i> Prepared <i>Fröhlich</i>	Datum <i>18.05.05</i> Checked <i>Pri</i>	Datum Date
---	---	---------------



Druckbehälter / Abnahmepflichtige Behälter

pressure vessel / coded pressure
vessel



Konstruktion

Stücklisten

Zeichnungen



design

parts list
drawings

Stückliste

Druckdatum: 06.09.2005

Projekt-Nr : 510100 Air Liquide; Kosice
Stückliste : 7130-00283 Ankerkorb
Zeichnung : 05-101-100
Ersteller : R. Reinek, 14.03.2005
Prüfer : U. Beylage, 14.03.2005
Revision : 1
Name Rev. 1 : ROMAN, 27.04.2005
Prüfer Rev. 1 : ULLI, 27.04.2005

Air
System
Barlage

Stückliste 1 x ausführen

Kommentar : Rev.1 Pos.1,3 Werkstoff geändert

Seite: 1/1

	Pos	Anzahl	Teile-Nr.	Bezeichnung	Bez. DIN Zeugnis	Werkst. DIN Werkstoff	Länge Breite	E.-Gewicht	G.-Gewicht
1.....	1	4	1010-00291	BL 60 Blech 60	10029 3.1 B	EN 10025 S355J2G3	6998 350	1153,620	4614,481
1.....	2	4	1110-00024	FL 120x10 Flach 120x10	1017 2.2	10025 S235JRG2	6998	65,921	263,685
1.....	3	4	1010-00291	BL 60 Blech 60	10029 3.1 B	EN 10025 S355J2G3	200 350	32,970	131,880
1.....	4	4	1010-00052	BL 15 Blech 15	EN 10029 2.2	EN 10025 S235JRG2	100 120	1,413	5,652
.....	900	42	4010-02296	976 M36x1760 8.8 verz. Gewindebolzen M36x1760	DIN 976	8.8verz		8,954	376,068
1.....	901	44	4010-01146	125 A37 St verz. 300HV Scheibe A37 St verz. 300HV	DIN 125	125 St verz.		0,092	4,048
1.....	902	88	4020-01537	4032 M36 8 fverz. Skt.Mutter M36	EN 24032 3.1 B	267 8 fverz.		0,393	34,584
1.....	903	32	4020-00673	6914 M20x155 10.9 fverz. Skt.Schraube M20x155	DIN 6914	10.9 fverz.		0,458	14,656
1.....	904	32	4010-02229	6915 M20 10 verz. Skt.Mutter M20	6915	6915 10 verz.		0,074	2,368
1.....	905	64	4020-00253	6916 21 C45 fverz. HV Scheibe ø21	6916	C45 fverz.		0,020	1,280
1.....	906	8	4010-00633	4017 M16x55 5.6verz. Skt.Schraube M16x55	4017	5.6 verz		0,110	0,880
1.....	907	8	4020-00014	4032 M16 Skt.-Mutter M16	EN 24032	267 5 fverz		0,033	0,264
1.....	908	16	4000-00353	125 A17 Scheibe A 17	125	267 St verz.		0,011	0,176
1.....	909	2	4010-01145	976 M36x1300 8.8 verz. Gewindebolzen M36x1300	DIN 976	8.8verz		8,954	17,908

Summe: 5467,930