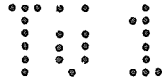


LESER GmbH & Co. KG · P.O. Box 26 16 51 · 20506 Hamburg

Air Liquide AGS GmbH

Depotstr. 1

63457 Hanau



Abnahmeprüfzeugnis / Inspection certificate

3.1.B – EN 10 204

Ihre Nummer / your no.: 4500024061 L.-Nr. 128770

Tag-Nummer / tag no.:

LESER-Nr. / no.: 08.84412.2 / 1

Benennung / description:

VOLLHUB-FEDER-SICHERHEITSVENTIL GESCHLOSSENE HAUBE

Full lift safety valve spring loaded closed bonnet

Pos	Lfd.Nr	Art.-Nr.	Gehäusewerkstoff	Anlüftung	PN*	DN*	d _g (mm)	pe(bar g)	Bauteilprüfnr.
item	no.	art.-No.	body material	lifting device	inlet / outlet	inlet / outlet	flow dia.	test pressure	type-test approval no.
2	1	4414.4682	1.4408 / CF8M	H2	40 / 16	65 / 100	60	40	SV99 576

* ausgeführte Nennweite und Druckstufe: siehe unten, technische Spezifikation

* implemented Nominal Pipesize and Pressure Rating: see below, „Additional specification“

AD 2000-Merkblatt A4: Sicherheitsventile werden gemäß Druckgeräte-Richtlinie in Kategorie IV eingestuft. Gemäß dieser Kategorie werden für LESER-Sicherheitsventile die Module B (Baumusterprüfung) und D (Qualitätssicherung Produktion) angewandt (Konformitätserklärung gemäß DGR 97/23/EG).

AD 2000-Merkblatt A4: Acc. To the Pressure Equipment Directive safety valves are put into category IV. Acc. to this category module B (type examination) and D (production quality assurance) are applied to LESER safety valves (Declaration of Conformity acc. to PED 97/23/EC).

Prüfung und Nachweis der Werkstoffe gem. AD 2000 - Merkblatt A4, 4.3.
Die Bescheinigungen sind unten listenförmig zusammengestellt.

Testing and Certification of materials acc. AD 2000 - Merkblatt A4, 4.3.
Certificates are listed below.

Stckl pos.	Benennung designation	Werkstoff material	Hersteller supplier	Zeugnis-Nr./Charge certificate-no./heat-no.	EN 10204	LESER-Code
1	Gehäuse / Body	1.4408 / CF8M	LACUNZA	12205 / B774	3.1.B	

Prüfung des Armaturengehäuses gem. AD 2000 - Merkblatt A4, Punkt 6:

Es wurden die nachfolgend aufgeführten Prüfungen durchgeführt, ohne dass sich Beanstandungen ergaben:

- Spannungstechnische Beurteilung und sicherheitstechnische Konstruktionsprüfung
- Sichtprüfung des fertigen Armaturengehäuses auf Fehler DIN 3230 – AB, AC, AE, AF
- Überprüfung des fertigen Armaturengehäuses auf Maßhaltigkeit DIN 3230 – AD
- Dichtheitsprüfung DIN 3230 – BF
- Festigkeitsprüfung DIN 3230 – BA, BQ und AD 2000 – Merkblatt HP 30
- Zerstörungsfreie Prüfungen der Erzeugnisform:
 - Stahlgussgehäuse: Die Prüfung erfolgte gemäß AD 2000 – Merkblatt A4, 6.3.1: Anforderung Qualitätsklasse DIN 1690 D
 - Schweißnähte: Die Prüfung erfolgte gemäß AD 2000 – Merkblatt A4, 6.3.2:
- Prüfung auf Werkstoffverwechslung bei legierten Werkstoffen DIN 3230 – AH

Prüfung der Armatur gem. AD2000 – Merkblatt A2, 11:

- Prüfung des Einstelldruckes mit Luft bei Umgebungstemperatur DIN 3230 – AN, AG
 - Prüfung der Dichtheit des Abschlusses gem. LWN 220.01/API 527, DIN 3230 – BW
- Nach Prüfung der Dichtheit erfolgte die Kennzeichnung mit:

☐ Plombe/seal GL

Der Werksachverständige Werk Hohenwestedt, Ilzehoer Str. 63, 24594 Hohenwestedt

Testing of Body acc. To AD 2000 – Merkblatt A4, 6:

The following tests were carried out without any objections:

- design review in respect of stresses an technical safety
- visual inspection of machined body DIN 3230 – AB, AC, AE, AF
- check of dimensions of machined body DIN 3230 – AD
- tightness test DIN 3230 – BF
- hydraulic test DIN 3230 – BA, BQ and AD 2000 – Merkblatt HP 30
- non-destructive test of bodies and welded parts:
 - cast steel bodies: The test was carried out acc. to AD 2000 – Merkblatt A4, 6.3.1: requirements level Quality Class DIN 1690 D
 - welding: The test was carried out acc. to AD 2000 – Merkblatt A4, 6.3.1:
- material identification check (only for alloyed materials) DIN 3230 – AH

Testing of Valve acc. To AD-A2, AD2000-A2

- test pressure test DIN 3230 – AN, AG
 - seat leakage test acc. to LWN 220.01/API 527, DIN 3230 – AH
- After testing valve was marked with:

☒ Plombe/seal

Works inspector work Hohenwestedt, Ilzehoer Str. 63, 24594 Hohenwestedt

10.12.04

Gerhard Siemsen

Datum
date

Name
name

Unterschrift entfällt gemäß TRD 100,2.7
signature does not apply acc. to TRD 100,2.7

Weitere technische Spezifikationen, Prüfungen und Bemerkungen

Additional specification, inspections and remarks

- Sonder-Feder [S54]
Feder aus 1.1200
- Edelstahlaltenbalg: Werkstoff 1.4571, geschlossene Federhaube [J78]
- Ausführung: öl- und fettfrei n. LWN325.03, Kennz. mit Aufkleber [J85]
in Folie verpackt
- Sonder-Teller [S07]
Teller komplett aus Monell 2.4360



LESER GmbH & Co. KG Hamburg HRA 82 424
GF · BoD Joachim Klaus, Martin Leser
20537 Hamburg, Wendenstr. 133-135
20506 Hamburg, P.O. Box 26 16 51(☒)

Fon +49 (40) 251 65 - 100
Fax +49 (40) 251 65 - 500
E-Mail sales@leser.com
Internet www.leser.com

Bank Vereins- und Westbank AG, Hamburg
BLZ 200 300 00, Konto · Account 3203171
SWIFT: VUWBDEHHXXX
IBAN: DE64 2003 0000 0003 2031 71
USt-ID · VAT-Reg DE 118840936

LESER - The Safety Valve

LESER

The Safety Valve

- Sonder-Gehäuse

Full-nozzle aus Monell 274360

- Werkstoffgütenachweis Gehäuse: EN 10204-3.1.B

Pos. 00030

[S01]

[H01]



LESER GmbH & Co. KG Hamburg HRA 82 424
GF · BoD Joachim Klaus, Martin Leser
20537 Hamburg, Wendenstr. 133-135
20506 Hamburg, P.O. Box 26 16 51(☒)

Fon +49 (40) 251 65 - 100
Fax +49 (40) 251 65 - 500
E-Mail sales@leser.com
Internet www.leser.com

Bank Vereins- und Westbank AG, Hamburg
BLZ 200 300 00, Konto · Account 3203171
SWIFT: VUWBDEHXXX
IBAN: DE64 2003 0000 0003 2031 71
USt-ID · VAT-Reg DE 118840936

LESER · The Safety Valve

		ACEROS MOLDEADOS DE LACUNZA S.A.														
Certificado según Certificate acc. to Abnahmeprüfzeugnis nach		DIN - EN 10204 3.1.B.		Certificado N.º Certificate Nr. APZ - Nr		63299		Fecha Date Datum		31/07/2003		Abarrategui s/n 31830 Lacunza - Navarra Spain				
Cliente Customer Besteller		LESER GmbH and Co. KG				Sello del Inspector Inspector stamp Stempel des Sachverständigen				Logotipo del fabricante Brand of manufacturer Hersteller Kennzeichnen						
Pedido N.º Order Nr. Bestell - Nr.		448121/40040/2480				Orden de fabricación N.º Works Nr. Werk Nr.		21052		Proceso de fusión Melting process Erschmelzungsort		Inducción				
Normas de control / especificaciones Technical requirements / specifications Prüfgrundlagen / Anforderungen										LWN 289.01+LWN 290.05, TRD 103+110 TRB 801 Nr.45, AD 2000-WO/W5 DIN 1690 T10 Quality D		Material Material Werkstoff		1.4408+CF8M		
Según norma According to Entsprechend										EN10213-4+SA-351M						
Marcado de identificación Marking / Kennzeichnung																
Material / Nº Colada (Heat number) Inspector Stamp																
12205																
N.º de piezas Quantity Stückzahl		Designación del Artículo Designation Gegenstand				Colada N.º Heat Nr. Schmelze Nr.		Probeta N.º Test N.º Probe Nr.		Peso (Kg.) Weight Gewicht						
28		Eckgehäuse DN65				109.1600-05-B03		B774		74		23.0				
Análisis Químico / Chemical Analysis / Chemische Analyse																
Colada N.º Heat Nr. Schmelze Nr.		C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Nb	Cu	N	V	W		
Max.		0.070	1.50	1.50	0.040	0.030	20.00	12.00	2.50		0.500		0.080			
Min.							18.00	9.00	2.00							
B774		0.052	0.92	1.14	0.021	0.008	18.28	9.58	2.27		0.108		0.050			
Ensayos Mecánicos / Mechanical Test Results / Mechanische Prüfungen																
Probeta N.º Test N.º Probe Nr.	Colada N.º Heat Nr. Schmelze Nr.	Dimensión probetas Dimension of specimen Probeabmessungen		Temperatura ensayo Test temperature Prüftemperatur	Límite elástico Yield point Dehngrenze	Límite elástico Yield point Dehngrenze	Carga rotura Tensile strength Zugfestigkeit	Alargamiento Elongation Bruchdehnung	Reducción de área Reduction of area Bruchreduzierung	ISO - V (Joules)					Expansión lateral Lateral expansion Breitung	Dureza Hardness Härte
		Espeor Thickness Dicke	Ancho, Ø Width, Ø Breite, Ø							Resiliencia Energy of impact Schlagerbeit						
		mm	mm	°C	0.2 % N/mm²	1.0 % N/mm²	N/mm²	Lo = 5D %	%	Valores - Values - Werte					mm x 10²	HB
										Temp. °C	1	2	3	Σ/n		
Max.	B774			20			640								200.0	
Min.	B774			20	205	240	485	35.00		-196				60	130.0	
74	B774		14.0	20	279	302	544	52.00		-196	136	138	132	135	169.0	
74	B774	10.0	10.0													
Tratamiento Térmico Heat treatment Wärmebehandlung																
Solution Annealed 1110 °C 3h. / Quench in Water																
Corrosión Intermetálica Intergranular corrosion test Intermetallische Korrosion																
Satisfactory acc. to DIN 50.914																
Control Visual Visual Test Besichtigung																
Satisfactory according to MSS-SP-55																
Control Dimensional Dimensional Test Masskontrolle																
Satisfactory																
Homologado por: Certificates of: Zertifikate: - TÜV Süddeutschland - Lloyd's Register of Shipping - Germanischer Lloyd - Det Norske Veritas																
Observaciones Remarks Bemerkungen																
Dye Penetrant ESJ....Satisfactory X-Ray inspection RVJ.Satisfactory																
Inspector del Cliente Customer Inspector Sachverständige des Kunden																

Technischer Überwachungs-Verein Nord e.V.

22525 Hamburg · Große Bahnstraße 31 · Telefon: (040) 85 57-0

Akten-Nr. 7 | 8 | 3 | 3 | S | V | L | E | S | E | R |

LESER GmbH & Co. KG

Postfach 26 16 51 · D-20506 Hamburg (Wendenstr. 133-135 · D-20537 Hamburg)

Air Liquide AGS GmbH

Depotstr. 1

63457 Hanau

Zusätzliche Herstellerangaben:
Additional manufacturer's information:
Autre données du constructeur:

- Sonder-Feder
Feder aus 1.1200
- Edelstahlhalterbalg: Werkstoff 1.4571, geschlossene Federhaube [J78]
- Ausführung: öl- und fettfrei n. LAM325.03, Kennz. mit Aufkleber [J85]
- in Folie verpackt [S07]
- Sonder-Teller
Teller komplett aus Monell 2.4360
- Sonder-Gehäuse
Full-nozzle aus Monell 2.4360 [S01]
- Werkstoffgütenachweis Gehäuse: EN 10204-3.1.B [H01]

Sachverständiger/Expert/L'expert des Technischen Überwachungs-Vereins Nord e.V.
Mitarbeiter des Prüflaboratoriums für Druckgeräte der TÜV Nord Gruppe/
Employee of the test laboratory for pressure equipment of the TÜV Nord Group/
Collaborateur du laboratoire d'essais du groupe
TÜV Nord pour les appareils à pression
Identifikationsnr./Identification no./Numéro de identification: 0045

Hohenstedt,

10.12.04

Datum/date

Bescheinigung 3.1.A/3.1.C nach EN 10204 über die Einstellung von Sicherheitsventilen

gemäß TRB 513 Abschnitt 4.2/TRD 504 Abschnitt 3.3.4/AD 2000 HP 512, Abschnitt 7
Certificate 3.1.A/3.1.C according to EN 10204 for setting safety valves
in compliance with TRB 513, Sect. 4.2/TRD 504, Sect. 3.3.4/AD 2000 HP 512, sect. 7
Certificat 3.1.A/3.1.C selon EN 10204 de l'ajustage de soupape de sûreté
selon TRB 513, no. 4.2/TRD 504, no. 3.3.4/AD 2000 HP 512, no. 7

Bauteilanerkennung / Type test approval / Type agrément:

☒ mit / with / avec ☐ ohne / without / sans

LESER-Nr./No.	Hersteller-Nr. Manufacturer's ref.-No. Numéro de Production	Art.-Nr. Art. No. Numéro d'article	Anliftung/Kappe Lifting device/cap Système de balayage	H2 nicht anliftbar, gasdicht / not liftable, gastight ne pas balayable, étanche au gaz H3 - anliftbar, offen / liftable, open balayable, ouvert H4 - anliftbar, gasdicht / liftable, gastight balayable, étanche au gaz HB - pneumatisch anliftbar, gasdicht / pneumatic liftable, gastight pneumatique balayable, étanche au gaz
08.84412	B4412/2/1	4414-4682	H2	

DN	Gehäusewerkstoff Body material Matière du corps	Bauteilprüf-Nr. Type-test approval No. Type agrément No.	d ₀ [mm] Engst.-Ström. Flow diameter Diamètre de passage	Q _G Ausflussziffer / Coefficient of discharge Coefficient d'écoulement D/G Dämpfe/Gase Steam/gases/vapeur/gaz	F Flüssigkeiten Liquids/Liquides	P ₀ [bar.g] Einstelldruck Test pressure Pression de tarage
65	100	5199-576	60	0.70	0.45	40.00

☒ **Sicherheitsventile mit direkter Federbelastung**
Safety valves spring loaded
Soupapes de sûreté chargées par ressort directe

- ☒ gesichert durch Plombe
secured by sealed
protégé par plomb
- ☐ gesichert durch Sperrhülse
secured by governing ring
protégé par douille d'arrêt



Plombe gekennzeichnet mit:
Seal stamped with:
Plomb marqué avec:

Sicherheitsventile mit Gewichtbelastung
Safety valves weight loaded
Soupapes de sûreté avec charge par contre-poids

Q [kg] Nenngewicht Nominal weight	b [mm]	D [mm]

$L_3 = (\quad) \text{ mm}$
 $L_2 = (\quad) \text{ mm}$
 $L_1 = (\quad) \text{ mm}$

Hebel gekennzeichnet mit:
lever stamped with:
levier marqué avec:

Die Einstellung erfolgte mit:
The setting was done with:
L'ajustage a été effectué au moyen de:

☒ Luft / Air ☐ Wasser / Water / Eau
Umgebungstemperatur [°C]
Ambient temperature / Température ambiante

☐ Dampf / Steam / Vapeur
Temp. [°C] ☐ Temp. [°C]

LESER GmbH & Co. KG · P.O. Box 26 16 51 · 20506 Hamburg

Air Liquide AGS GmbH

Depotstr. 1

63457 Hanau

Abnahmeprüfzeugnis / Inspection certificate

3.1.B – EN 10 204

Ihre Nummer / your no.: 4500024061 L.-Nr. 128770

Tag-Nummer / tag no.:

LESER-Nr. / no.: 08.84412.2 / 2

Benennung / description:

VOLLHUB-FEDER-SICHERHEITSVENTIL GESCHLOSSENE HAUBE

Full lift safety valve spring loaded closed bonnet

Pos	Lfd.Nr	Art.-Nr.	Gehäusewerkstoff	Anliftung	PN*	DN*	d _g (mm)	pe[bar g]	Bauteilprüfnr.
item	no.	art.-No.	body material	lifting device	inlet / outlet	inlet / outlet	flow dia.	test pressure	type-test approval no.
2	2	4414.4682	1.4408 / CF8M	H2	40 / 16	65 / 100	60	40	SV99 576

* ausgeführte Nennweite und Druckstufe: siehe unten, technische Spezifikation

* implemented Nominal Pipesize and Pressure Rating: see below, „Additional specification“

AD 2000-Merkblatt A4: Sicherheitsventile werden gemäß Druckgeräte-Richtlinie in Kategorie IV eingestuft. Gemäß dieser Kategorie werden für LESER-Sicherheitsventile die Module B (Baumusterprüfung) und D (Qualitätssicherung Produktion) angewandt (Konformitätserklärung gemäß DGR 97/23/EG).

AD 2000-Merkblatt A4: Acc. To the Pressure Equipment Directive safety valves are put into category IV. Acc. to this category module B (type examination) and D (production quality assurance) are applied to LESER safety valves (Declaration of Conformity acc. to PED 97/23/EC).

Prüfung und Nachweis der Werkstoffe gem. AD 2000 - Merkblatt A4, 4.3.
Die Bescheinigungen sind unten listenförmig zusammengestellt.

Testing and Certification of materials acc. AD 2000 – Merkblatt A4, 4.3.
Certificates are listed below.

Stückl pos.	Benennung designation	Werkstoff material	Hersteller supplier	Zeugnis-Nr./Charge certificate-no./heat-no.	EN 10204	LESER-Code
1	Gehäuse / Body	1.4408 / CF8M	LACUNZA	12205 / B774	3.1.B	

Prüfung des Armaturengehäuses gem. AD 2000 - Merkblatt A4, Punkt 6:

Es wurden die nachfolgend aufgeführten Prüfungen durchgeführt, ohne dass sich Beanstandungen ergaben:

- Spannungstechnische Beurteilung und sicherheitstechnische Konstruktionsprüfung
- Sichtprüfung des fertigen Armaturengehäuses auf Fehler DIN 3230 – AB, AC, AE, AF
- Überprüfung des fertigen Armaturengehäuses auf Maßhaltigkeit DIN 3230 – AD
- Dichtheitsprüfung DIN 3230 – BF
- Festigkeitsprüfung DIN 3230 – BA, BQ und AD 2000 – Merkblatt HP 30
- Zerstörungsfreie Prüfungen der Erzeugnisform:
 - Stahlgussgehäuse: Die Prüfung erfolgte gemäß AD 2000 – Merkblatt A4, 6.3.1: Anforderung Qualitätsklasse DIN 1690 D
 - Schweißnähte: Die Prüfung erfolgte gemäß AD 2000 – Merkblatt A4, 6.3.2:
- Prüfung auf Werkstoffverwechslung bei legierten Werkstoffen DIN 3230 – AH

Prüfung der Armatur gem. AD2000 – Merkblatt A2, 11:

- Prüfung des Einstelldruckes mit Luft bei Umgebungstemperatur DIN 3230 – AN, AG
 - Prüfung der Dichtheit des Abschlusses gem. LWN 220.01/API 527, DIN 3230 – BW
- Nach Prüfung der Dichtheit erfolgte die Kennzeichnung mit:

☐ Plombe/seal GL

Testing of Body acc. To AD 2000 – Merkblatt A4, 6:

The following tests were carried out without any objections:

- design review in respect of stresses an technical safety
- visual inspection of machined body DIN 3230 – AB, AC, AE, AF
- check of dimensions of machined body DIN 3230 – AD
- tightness test DIN 3230 – BF
- hydraulic test DIN 3230 – BA, BQ and AD 2000 – Merkblatt HP 30
- non-destructive test of bodies and welded parts:
 - cast steel bodies: The test was carried out acc. to AD 2000 – Merkblatt A4, 6.3.1: requirements level Quality Class DIN 1690 D
 - welding: The test was carried out acc. to AD 2000 – Merkblatt A4, 6.3.1:
- material identification check (only for alloyed materials) DIN 3230 – AH

Testing of Valve acc. To AD-A2, AD2000-A2

- test pressure test DIN 3230 – AN, AG
 - seal leakage test acc. to LWN 220.01/API 527, DIN 3230 – AH
- After testing valve was marked with:

☒ Plombe/seal

Der Werksachverständige Werk Hohenwestedt, Itzehoer Str. 63, 24594 Hohenwestedt

Works inspector work Hohenwestedt, Itzehoer Str. 63, 24594 Hohenwestedt

10.12.04

Gerhard Siemsen

Datum
date

Name
name

Unterschrift entfällt gemäß TRD 100,2.7
signature does not apply acc. to TRD 100,2.7

Weitere technische Spezifikationen, Prüfungen und Bemerkungen

Additional specification, inspections and remarks

- Sonder-Feder [S54]
Feder aus 1.1200
- Edelstahl-faltenbalg: Werkstoff 1.4571, geschlossene Federhaube [J78]
- Ausführung: öl- und fettfrei n. LWN325.03, Kennz. mit Aufkleber [J85]
- in Folie verpackt
- Sonder-Teller [S07]
Teller komplett aus Monell 2.4360

LESER GmbH & Co. KG Hamburg HRA 82 424
GF · BoD Joachim Klaus, Martin Leser
20537 Hamburg, Wendenstr. 133-135
20506 Hamburg, P.O. Box 26 16 51 (☒)

Fon +49 (40) 251 65 - 100
Fax +49 (40) 251 65 - 500
E-Mail sales@leser.com
Internet www.leser.com

Bank Vereins- und Westbank AG, Hamburg
BLZ 200 300 00, Konto · Account 3203171
SWIFT: VUWBDEHHXXX
IBAN: DE64 2003 0000 0003 2031 71
USt-ID · VAT-Reg DE 118840936

LESER - The Safety Valve



LESER

The Safety Valve

- Sonder-Gehäuse

[S01]

Full-nozzle aus Monell 2.4360

- Werkstoffgütenachweis Gehäuse: EN 10204-3.1.B

Pos. 00030

[M01]



LESER GmbH & Co. KG Hamburg HRA 82 424
GF · BoD Joachim Klaus, Martin Leser
20537 Hamburg, Wendenstr. 133-135
20506 Hamburg, P.O. Box 26 16 51 (☒)

Fon +49 (40) 251 65 - 100
Fax +49 (40) 251 65 - 500
E-Mail sales@leser.com
Internet www.leser.com

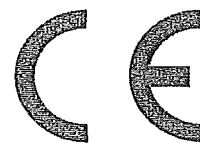
Bank Vereins- und Westbank AG, Hamburg
BLZ 200 300 00, Konto · Account 3203171
SWIFT: VUWBDEHXXX
IBAN: DE64 2003 0000 0003 2031 71
USt-ID · VAT-Reg DE 118840936

LESER - The Safety Valve



ACEROS MOLDEADOS DE LACUNZA S.A.																
Certificado según Certificat acc. to Abnahmeprüfzeugnis nach	DIN - EN 10204 3.1.B.	Certificado N.º Certificate Nr. APZ - Nr	63299	Fecha Date Datum	31/07/2003	Abarrategul s/n 31830 Lacunza - Navarra Spain	Pag. 1/1									
Cliente Customer Besteller	LESER GmbH and Co. KG	Sello del Inspector Inspector stamp Stempel des Sachverständigen	(12)	Logotipo del fabricante Brand of manufacturer Hersteller Kennzeichen	A											
Pedido N.º Order Nr. Bestell - Nr.	448121/40040/2480	Orden de fabricación N.º Works Nr. Werk Nr.	21052	Proceso de fusión Melting process Erschmelzungsart	Inducción											
Normas de control / especificaciones Technical requirements / specifications Prüfgrundlagen / Anforderungen				Material Material Werkstoff		Según norma According to Entsprechend										
LWN 289.01+LWN 290.05, TRD 103+110 TRB 801 Nr.45, AD 2000-W0/W5 DIN 1690 T10 Quality D				1.4408+CF8M		EN10213-4+SA-351M										
Marcado de identificación Marking / Kennzeichnung				Material / NO Colada (Heat number) Inspector Stamp 12205												
N.º de piezas Quantity Stückzahl	Designación del Artículo Designation Gegenstand	Colada N.º Heat Nr. Schmelze Nr.	Probeta N.º Test N.º Probe Nr.	Peso (Kg.) Weight Gewicht												
28	Eckgehäuse DN65 109.1600-05-B03	B774	74	23.0												
Análisis Químico / Chemical Analysis / Chemische Analyse																
Colada N.º Heat Nr. Schmelze Nr.	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Nb	Cu	N	V	W			
Max. Min.	0.070 0.052	1.50 0.92	1.50 1.14	0.040 0.021	0.030 0.008	20.00 18.28	12.00 9.58	2.50 2.27		0.500 0.108		0.080 0.050				
B774																
Ensayos Mecánicos / Mechanical Test Results / Mechanische Prüfungen																
Probeta N.º Test N.º Probe Nr.	Colada N.º Heat Nr. Schmelze Nr.	Dimensión probetas Dimension of specimen Probestabmessungen		Temperatura ensayo Test temperature Prüftemperatur	Límite elástico Yield point Dehngrenze	Límite elástico Yield point Dehngrenze	Carga rotura Tensile strength Zugfestigkeit	Alargamiento Elongation Bruchdehnung	Reducción de área Reduction of area Bruchminderung	ISO - V (Joules) Resiliencia Energy of impact Schlagarbeit			Expansión lateral Lateral expansion Breitung	Dureza Hardness Härte		
		Espeor Thickness Dicke	Ancho, Ø Width, Ø Breite, Ø		0.2 % N/mm²	1.0 % N/mm²	N/mm²	%	%	Valores - Values - Werte			mm x 10²			
		mm	mm	°C						Temp. °C	1	2	3	Σ/n		
Max. Min. 74 74	B774 B774 B774 B774		14.0 10.0	20 20 20	205 279	240 302	640 485 544	35.00 52.00		-196 -196			136 138	132 135	60	200.0 130.0 169.0
Tratamiento Térmico Heat treatment Wärmebehandlung																
Solution Annealed 1110 QC 3h. / Quench in Water																
Corrosión Intergranular Intergranular corrosion test Interkristalline Korrosion					Satisfactory acc. to DIN 50.914											
Control Visual Visual Test Besichtigung					Satisfactory according to MSS-SP-55											
Control Dimensional Dimensional Test Masskontrolle					Satisfactory											
Homologado por: Certificates of: Zertifikate:					 DIN EN ISO 9002 Certificate: 091003140											
Inspector del Cliente Customer Inspector Sachverständige des Kunden																

Declaration of Conformity / Konformitätserklärung according to Pressure Equipment Directive 97/23/EC nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG



LESER GmbH & Co. KG
Wendenstr. 133-135
20537 Hamburg/Germany

Name and address of the manufacturer/Name und Anschrift des Herstellers

Type*	Nominal pipe size/ Nennweite		EC-type examination No./ EG-Bauteilprüfnummer	Type*	Nominal pipe size/ Nennweite		EC-type examination No./ EG-Bauteilprüfnummer
	NPS	DN			NPS	DN	
411	3/4" - 6"	20 - 150	07 202 0111Z0008/0/02	532, 534	1/2" - 6"	20 - 150	07 202 0111Z0008/0/15
421	1" - 4"	25 - 100	07 202 0111Z0008/0/03	538	1/2"	10	07 202 0111Z0008/0/16
424	-	25 - 200	07 202 0111Z0008/0/04	539	1/2" - 3/4"	10 - 15	07 202 0111Z0008/0/17
427, 429	1/2" - 6"	15 - 150	07 202 0111Z0008/0/05	543, 544	2" - 4"	50 - 100	07 202 0111Z0008/0/18
431, 433	1/2" - 6"	15 - 150	07 202 0111Z0008/0/06	546	1" - 4"	25 - 100	07 202 0111Z0008/0/19
440	-	20 - 150	07 202 0111Z0008/0/07	483, 484, 485	1", 2"	25, 40	07 202 0111Z0008/0/20
441, 442, 444	3/4" - 16"	20 - 400	07 202 0111Z0008/0/08-2	437, 438, 439, 481	1/2", 3/4", 1"	-	07 202 0111Z0008/0/21-2
SVL 606	3/4" - 16"	20 - 400	07 202 0111Z0008/0/08-2	700	-	-	07 202 0111Z0008/0/22
447	1" - 4"	25 - 100	07 202 0111Z0008/0/09	522	2" - 4"	50 - 100	07 202 0111Z0008/0/23
448	1" - 4"	25 - 100	07 202 0111Z0008/0/10	450/460	3/4" - 1"	15 - 20	07 202 0111Z0008/0/24
455, 456	1" - 4"	25 - 100	07 202 0111Z0008/0/11	488	1" - 4"	25 - 100	07 202 0111Z0008/0/25-1
457, 458	1" - 6"	25 - 150	07 202 0111Z0008/0/12	SVL 488	1" - 4"	25 - 100	07 202 0111Z0008/0/25-1
459	1/2" - 1"	10 - 20	07 202 0111Z0008/0/13	526	1" - 8"	25 - 200	07 202 0111Z0012/2/26
462	3/4" - 1"	15 - 20	07 202 0111Z0008/0/14	486, 586	1" - 3"	25 - 80	

Description of the pressure equipment/Beschreibung des Druckgerätes

* See name plate/siehe Bauteilprüfschild

Kategorie IV/Category IV

Applied category according to article 3 and annex II/Angewandte Kategorie nach Artikel 3 und Anhang II

Module/Modul	Conformity assessment procedures/ Konformitätsbewertungsverfahren	Certificate number/ Bescheinigungsnummer
B	EC type-examination/EG-Baumusterprüfung	See table/siehe Tabelle
D/D1	Production quality assurance/Qualitätssicherung Produktion	07 202 0111Z0008/0/01-2

Conformity assessment procedures according to article 10/Angewandte Konformitätsbewertungsverfahren nach Artikel 10

TÜV CERT - Zertifizierungsstelle für Druckgeräte der TÜV NORD GRUPPE
Identification number 0045, Große Bahnstr. 31, 22525 Hamburg/Germany

Name and address of the notified body (monitoring a.m. conformity assessment procedures)
Name und Anschrift der benannten Stelle (Zertifizierung/Überwachung nach o.g. Modulen)

The signing manufacturer confirms by this declaration that the design, manufacturing and inspection of this pressure equipment meet the requirements of the Pressure Equipment Directive.
Der unterzeichnende Hersteller bescheinigt hiermit, dass Konstruktion, Herstellung und Prüfung dieses Druckgerätes den Anforderungen der Druckgeräterichtlinie entsprechen.

DIN EN 12516, DIN EN 1503, DIN EN 12953, DIN EN 12266, DIN EN ISO 4126-1, EN 13463-1, EN 13463-5, EN 1127-1
Applied harmonized standards/Angewandte harmonisierte Normen

AD 2000-Merkblatt A2, AD 2000-Merkblatt A4, TRB 403, TRD 421, TRD 721, DIN 3320, DIN 3840, VdTÜV SV 100
Other applied standards or technical rules/Andere angewandte Normen oder technische Spezifikationen

25.11.2004

Date

LESER GmbH & Co. KG
Wendenstr. 133-135, 20537 Hamburg

Manufacturer stamp

Authorized subscriber

LESER GmbH & Co. KG Hamburg HRA 82 424
GF · BoD Joachim Klaus, Martin Leser
20537 Hamburg, Wendenstr. 133-135
20506 Hamburg, P.O. Box 26 16 51(☒)

Fon +49 (40) 251 65 - 100
Fax +49 (40) 251 65 - 500
E-Mail sales@leser.com
Internet www.leser.com

Bank Vereins- und Westbank AG, Hamburg
BLZ 200 300 00, Konto · Account 3203171
SWIFT: VUWBDE33XXX
IBAN: DE64 2003 0000 0003 2031 71
UST-ID · VAT-Reg DE 118840936

LESER - The Safety Valve

Technischer Überwachungs-Verein Nord e. V.

22525 Hamburg · Große Bahnstraße 31 · Telefon: (040) 85 57-0

Akten-Nr.

7 | 8 | 3 | 3 | S | V | L | E | S | E | R |

LESER GmbH & Co. KG

Postfach 26 16 51 · D-20506 Hamburg (Wendenstr. 133-135 · D-20537 Hamburg)

Air Liquide AGS GmbH

Depotstr. 1

63457 Hanau

Zusätzliche Herstellerangaben:
Additional manufacturer's information:
Autre données du constructeur:

- Sonder-Feder
Feder aus 1.1200
- Edelstahlfaltentbalg: Werkstoff 1.4571, geschlossene Federhaube [J78]
- Ausführung: öl- und fettfrei n. LNW25.03. Kennz. mit Aufkleber [J85]
- in Folie verpackt
- Sonder-Teller
- Teller komplett aus Monell 2.4360
- Sonder-Gehäuse
- Full-nozzle aus Monell 2.4360
- Werkstoffgüternachweis Gehäuse: EN 10204-3.1.B

Sachverständiger/Expert/L'expert des Techniques Überwachungs-Vereins Nord e. V.
Mitarbeiter des Prüflaboratoriums für Druckgeräte der TÜV Nord Gruppe/
Employee of the test laboratory for pressure equipment of the TÜV Nord Group/
Collaborateur du laboratoire d'essais à pression
TÜV Nord pour les appareils à pression
Identification nr./Identification no./Número de identificación: 0045

Bescheinigung 3.1.A/3.1.C nach EN 10204 über die Einstellung von Sicherheitsventilen

gemäß TRB 513 Abschnitt 4.2/TRD 504 Abschnitt 3.3.4/AD 2000 HP 512, Abschnitt 7
Certificate 3.1.A/3.1.C according to EN 10204 for setting safety valves
in compliance with TRB 513, Sect. 4.2/TRD 504, Sect. 3.3.4/AD 2000 HP 512, sect. 7
Certificat 3.1.A/3.1.C selon EN 10204 de l'ajustage de soupape de sûreté
selon TRB 513, no. 4.2/TRD 504, no. 3.3.4/AD 2000 HP 512, no. 7

Bauteilanerkennung / Type test approval / Type agrément:

☒ mit / with / avec ☐ ohne / without / sans

LESER-Nr./No.	Hersteller-Nr. Manufacturer's ref.-No. Numéro de Production	Art.-Nr. Art. No. Numéro d'article	Anliftung/Kappe Lifting device/cap Système de balayage	H2	H2 = nicht anliftbar, gasdicht / not liftable, gaslight ne pas balayable, étanche gaz H3 = anliftbar, offen / liftable, open balayable, ouvert H4 = anliftbar, gasdicht / liftable, gaslight balayable, étanche gaz H5 = pneumatisch anliftbar, gasdicht / pneumatic liftable, gaslight pneumatique balayable, étanche gaz
08.84412	84412/2/2	4414-4682			
DN	Gehäusewerkstoff Body material Matière du corps	Bauteilprüf-Nr. Type-test approval No. Type agrément No.	d ₀ [mm] Engst.-Strom. Ø Flow diameter Diamètre de passage	α _G Ausflussschiff / Coefficient of discharge Coefficient d'écoulement D/G Dämpfe/Gase Steam/gasses/Vapeur/gaz	Pe [bar-g] Einstelldruck Test pressure Pression de tarage
Eintritt Inlet/Entrée	65	4408/GF8H	5199 576	0.70	0.45
Austritt Outlet/Sortie	100		60		40.00

Sicherheitsventile mit direkter Federbelastung
Safety valves spring loaded
Soupapes de sûreté chargées par ressort directe

- ☒ gesichert durch Plombe
secured by sealed
protégé par plomb
- ☒ gesichert durch Spernhülse
secured by governing ring
protégé par douille d'arrêt

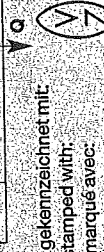
Plombe gekennzeichnet mit:
Seal stamped with:
Plomb. marqué avec:



Sicherheitsventile mit Gewichtsbelastung
Safety valves weight loaded
Soupapes de sûreté avec charge par contre-poids

Q [kg] Nenngewicht Nominal weight Solids nominal	b [mm]	D [mm]

Hebel gekennzeichnet mit:
lever stamped with:
levier marqué avec:



Die Einstellung erfolgte mit:
The setting was done with:
L'ajustage a été effectué au moyen de:

☒ Luft / Air

☐ Wasser / Water / Eau

☐ Dampf / Steam / Vapeur

Umgebungstemperatur [°C]
Ambient temperature / Température ambiante

Temp. [°C]

Temp. [°C]

10.12.04

Datum/date

Hohenwestedt,

gemäß / according to / selon LWN 220.04