

ZERTIFIKATS-TRANSMITTAL

LESER GmbH & Co. KG · Postfach 26 16 51 · 20506 Hamburg, Germany

Air Liquide AGS GmbH
Depotstr. 1
63457 Hanau

Kunden-Bestell-Nr.:	4500024961
LESER-Job-Nr.:	20002158 / 50
LESER-Doc.-Nr.:	
LESER-Kunden-Nr.:	112546
LESER-Ansprechpartner:	Matthias Heinrich
Fon:	+49 (40) 25 165 144
Fax:	+49 (40) 25 165 544
eMail:	heinrich.m@leser.com

1 LESER Produktbenennung

Compact Performance Sicherheitsventil, Type 437,
geschlossene Federhaube, gasdichte Anlüftung H4,
für Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten

Art.-No.	Einstelldruck		Option Code: JB5132I46H03H01M33			
4374.3144	63,00 barg	913,74 psig	Weitere SV-Info:			
Tag-No.:	LESER-Job-No.	Pos.No.	Serial-No.:	Gehäusewerkstoff	Nennweite: Eintritt Austritt	Nenndruck: Eintritt Austritt
Z24105	20002158	50	10013093	1.4404 / 316L	DN 25 DN 25	PN 160 PN 40

2 Test-Zertifikate

Name	Beschreibung	Norm	Ausgabe
LESER CGA	Abnahmeprüfzeugnis 3.1	DIN EN 10204	2004
TÜV-Abnahmeprüfzeugnis	Abnahmeprüfzeugnis 3.2	DIN EN 10204	2004

3 Material-Prüfzeugnisse 3.1 gemäß DIN EN 10204

Die Kennzeichnung der Werkstoffe sowie deren Übertragung ist wie folgt dokumentiert:

Stckl-Pos	Benennung	Werkstoff	Hersteller	Schmelze	LESER-Code
1	E-KÖRPER 437 D010 I31-I35/V10-V12	1.4404 / 316L	UGINE-SAVOIE		4150

LESER CERTIFICATE FOR GLOBAL APPLICATION

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204

Konformitätserklärung nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Konformitätserklärung UV-1 für Sicherheitsventile nach ASME Code, Section VIII, Division 1

LESER GmbH & Co. KG · Postfach 26 16 51 · 20506 Hamburg, Germany

Air Liquide AGS GmbH

Depotstr. 1

63457 Hanau

Kunden-Bestell-Nr.:	4500024961
LESER-Job-Nr.:	20002158 / 50
LESER-Doc.-Nr.:	
LESER-Kunden-Nr.:	112546

LESER-Ansprechpartner:	Matthias Heinrich
Fon:	+49 (40) 25 165 144
Fax:	+49 (40) 25 165 544
eMail:	heinrich.m@leser.com

Dieses LESER CGA bestätigt, dass das unten angegebene LESER Sicherheitsventil entsprechend der weltweit führenden Vorschriften gefertigt und geprüft wurde. LESER ermöglicht durch die Referenz auf diese Vorschriften den weltweiten Einsatz seiner Sicherheitsventile.

1 Prüfgegenstand

Compact Performance Sicherheitsventil, Type 437,
geschlossene Federhaube, gasdichte Anlüftung H4,
für Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten

Art.-No.	Einstelldruck		Option Code: J85I32I46H03H01M33			
4374.3144	63,00 barg	913,74 psig	Kennzeichnungen:			
Tag-No.:	LESER-Job-No.	Pos.No.	Serial-No.:	Gehäusewerkstoff	Nennweite: Eintritt Austritt	Nennndruck: Eintritt Austritt
Z24105	20002158	50	10013093	1.4404 / 316L	DN 25 DN 25	PN 160 PN 40
Art der Zulassung	VdTÜV Bauteilprüfung		EG-Baumusterprüfung		ASME Zulassung	
Regelwerk	AD 2000-Merkblatt A2:		DIN EN ISO 4126-1:		ASME-Code Sec.VIII, Div.1:	
Zulassungs-Nr./ gültig bis	D/G: TÜV-SV 04-980	31.07.09	G/S: 072020111Z0008/0/21-2 01.09.10		G/S: M37213	22.02.07
	F: TÜV-SV 04-980	31.07.09	L: 072020111Z0008/0/21-2 01.09.10		L: M37189	23.01.07
engster Strömungsdurchm.	dO	10 [mm]	-	10 [mm]	-	0,394 [in.]
engster Strömungsquerschnitt	A	78,5 [mm ²]	A	78,5 [mm ²]	A	0,122 [sq.in.]
zuerkannte reduzierte	aw	D/G: 0,50	Kdr	G/S: 0,50	K	G/S: 0,458
Ausflusskoeffizient	F:	0,35	L:	0,35	L:	0,333
Hub	H	1,4 [mm]	h	1,4 [mm]	I	0,06 [in.]
Öffnungsdruckdifferenz	c	D/G: 10 [%]	c	G/S: 10 [%]	-	G/S: 10[%]
	F:	10 [%]	F:	10 [%]	L:	10[%]
Kalt-Einstelldruck	p	63,00 [bar g]	pe	63,00 [bar g]	cdtp	913,74 [psig]
Anspruchdruck	-	63,00 [bar g]	p	63,00 [bar g]	p	913,74 [psig]

2 Konformitätsbewertung und LESER-Managementsysteme

Konformitätsbewertung:

Kategorie IV nach DGR 97/23/EG

Benannte Stelle:

TÜV NORD GmbH, Große Bahnstraße 31, D-22525 Hamburg

Zulassungs-Nr.:

0045

LESER-Managementsysteme:

Qualitätsmanagementsystem

DIN EN ISO 9001:2000

Zulassungs-Nr. 07 100 0068

Umweltmanagementsystem

DIN EN ISO 14001:2000

Zulassungs-Nr. 07 104 0068

Qualitätssicherung Produktion

DGR 97/23/EG Modul D/D1

Zulassungs-Nr. 07 2020111 Z 0008/0/01-2

ASME Certificate of Authorization

ASME Code Sec.VIII, Div.1

27,806

3 Vorschriften

LESER bescheinigt mit diesem CGA, dass Konstruktion, Kennzeichnung, Herstellung und Prüfung dieses Druckgerätes den Anforderungen der folgenden Vorschriften (Richtlinien, Regelwerke, Normen und Standards) entspricht.

Harmonisierte Normen: Sonstige Vorschriften:

DIN EN ISO 4126-1	DGR 97/23/EG	VdTÜV SV 100	ASME-Code Sec. II	API RP 521
DIN EN ISO 4126-7	AD 2000-Merkblatt A2	TRD 110	ASME-Code Sec. VIII Div.1	API Std. 526
DIN EN 12266-1	AD 2000-Merkblatt A4	TRD 421	ASME PTC 25	API Std. 527
DIN EN 12266-2	AD2000-Merkblatt HP0	TRD 721	API RP 520	API RP 576

	Richtlinie	DIN EN ISO	DIN EN 12266		ASME CODE	API				AD2000 Merkblatt			TRD	LESER Standard
	97/23/EG Anhang 1	4126-1	Teil 1	Teil 2	Sec.VIII Div.1	520	526	527	576	A2	A4	HPO	TRD 110	LWN
Prüfung Einstelldruck	3.2.3	6.5			UG 136(d)(4)		4.2	2/3/4	6.2.14	11.1 11.4				220.04-E
Prüfung Sitzdichtheit		6.6	4.4 (P12)		UG 136(d)(5)		4.3	2/3/4	6.2.17					220.01-E
Prüfung Dichtheit nach Außen				4. (P21)	UG 136(d)(3)									220.07-E
Prüfung Funktionssicherheit	3.2.3			4. (F20)	UG 136(d)(5)	10.2			6.2.9	11.3				618.23-E
Konstruktionsprüfung											6.1.(1)		4.2.1(1)	300.00-E
Besichtigung auf Fehler	3.2.1										6.1.(2)		4.2.1(2)	618.23-E
Prüfung Maßhaltigkeit											6.1.(3)		4.2.1(3)	618.23-E
Prüfung Gehäuse-dichtheit			4.4 (P11)								6.1.(4)		4.2.1(4)	220.07-E
Hydrostatische Druckprüfung	3.2.2 7.4	6.3.1 6.3.2	4.4 (P10)		UG 136(d)(2)						6.1.(5)		4.2.1(5)	275.18-E
Zerstörungsfreie Prüfung											6.1.(6)		4.2.1(6)	275.30-E
Prüfung auf Werkstoffverwechslung											6.1.(7)		4.2.1(7)	275.40-E
Kennzeichnung					UG 77					8	7.1	4	5.	

4 Werkstoffeignung und Kennzeichnung

4.1. LESER bescheinigt, dass die Eignung der verwendeten Werkstoffe den unter Punkt 3 zitierten Vorschriften entspricht.

4.2. Die Kennzeichnung der Werkstoffe sowie deren Übertragung erfolgte wie folgt:

Stckl-Pos	Benennung	Werkstoff		Hersteller	Schmelze	LESER-Code
1	E-KÖRPER 437 D010	I31-I35/V10-V12	1.4404 / 316L	UGINE-SAVOIE		4150

5 Prüfungen

Die im Folgenden aufgeführten Prüfungen wurden auf Grundlage der LESER Werknorm (LWN) ohne Beanstandungen durchgeführt:

5.1. Ventil-Gehäuse-Prüfung

Spannungstechnische Beurteilung und sicherheitstechnische Konstruktionsprüfung:

LWN 300.00-E

Besichtigung des fertigen Gehäuses auf Fehler:

LWN 618.23-E

Überprüfung der fertigen Gehäuse auf Maßhaltigkeit

LWN 618.23-E

Dichtheitsprüfung der Gehäuse:

LWN 220.07-E

Hydrostatische Druckprüfung:

LWN 275.18-E

Zerstörungsfreie Prüfung:

LWN 275.30-E

Prüfung auf Werkstoffverwechslung bei Gehäuseanteilen aus legierten Werkstoffen:

LWN 275.40-E

Die Durchführung der Prüfungen erfolgte durch:

LESER GmbH & Co.KG

5.2. Sicherheitsventil Einstellung und Prüfung

Sitzdichtheit

LWN 220.01-E

Dichtheit nach Aussen

LWN 220.07-E

Funktionssicherheit

LWN 618.23-E

Einstelldruck

LWN 220.04-E

Die Einstellung auf

erfolgte mit

bei

gemäß LWN 220.04.

[X] Luft

[X] Umgebungstemperatur

63,00 [X] barg [] psig

[] Wasser [] Sattdampf

[] Sattdampftemperatur [] °C [] °F

Das Sicherheitsventil wurde gesichert mit einer Plombe, die gekennzeichnet ist mit:

Die Durchführung der Prüfung erfolgte durch:

LESER GmbH & Co. KG



6 CERTIFICATE OF SHOP COMPLIANCE

By the signature of the Certified Individual (CI) noted below, we certify that the statements made in this report are correct and that all details for design, material, construction, and workmanship of the pressure relief devices conform with the requirements of Section VIII, Division 1 of the ASME Boiler and Pressure Vessel Code.

UV Certificate of Authorization No. 27,806

Expires June 16,2006

Martin Leser
LESER GmbH & Co. KG

Datum: 12.05.2005

Manfred Orlowski
Der Abnahmebeauftragte Werk Hohenwestedt
Certified Individual (CI)

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 HypoVereinsbank, Hamburg
BLZ 200 300 00, Konto · Account 3203171
SWIFT: VUWBDEHHXXX
IBAN: DE64 2003 0000 0003 2031 71
USt-ID · VAT DE 118840936

LESER - The Safety Valve

FRANCE

UGINE

Usine Productrice
Hersteller
Manufacturer

F 73403 UGINE CEDEX

Tél : 04.79.89.30.30
Fax : 04.79.89.30.51

4
N. Nr No 16900

11			
N. de commande usina-Worksbestellnummer-Works order number			
FUGE TEC2	01/01	5DY01000	C

CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1.B
ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1.B
INSPECTION CERTIFICATE 3.1.B

EN 10204.3/1.B

Produit	Erzeugnisform	Product
Produit	Erzeugnisform	Product

IMA4404 STABST. ABGESCHR. GESCHLIFFEN POLIERT H9

Client et/ou destinataire - Besteller und/oder Empfänger - Purchaser and/or Consignee
STAPPERT SPEZIAL STAHL. GMBH 9

N. de commande client - Kundenbestellnummer - Purchaser order number
Z662101/PR 405208920

Nuance et spécifications techniques - Stalsorte und Prüfbedingungen - Quality and Specifications

UGIMA 4404 1.4404
DRGL 97/23 TL 077/BRD 4404 11.2003

AD 2000 W2 1.4404

Etat de livraison - Lieferzustand - As delivered (1)

Tratament de Refer  nce - Probestreifenbehandlung - Treatment of test samples (1)

ABGESCHRECKT NACH EN 10088-3

Identification du produit		
Erzeugnis Benennung-Product identification		
N. de cde usine	N. de poste	N. de Coulée
Werksbestellnummer	Post Nr	Schmelz Nr
Works order number	item No	Heat No
15	17	16

Nombre	Profil
Stueckzahl	Profile
Pieces Nbr	Shape

Dimension
Ausmessung
Dimension

Longueur
Länge
Length

Masse	Gewicht	Weight
-------	---------	--------

5DY01	000	428054
-------	-----	--------

60 RUND

65,000

22

4848 KG

N. de Prélèvement Probenummer Test N.	Demandé-Vorschritt-Required Sens Richtung Direction (3) 24 Température d'essai Probetemperatur Test Temperature 25		Traction - Zugversuch - Tensile test Limite d'Elasticité Streckgrenze Yield Strength 0,2 % 26 A 1 % 26 B 27 MPA MPA MPA 28 % 29 %		Résistance à la traction Zugfestigkeit Tensile strength 30	Dureté Haerte Hardness (4) 31	Résilience - Kerbschlagzähigkeit - Notch Toughness Type Form Type (3) 32 Température d'essai Probetemperatur Test Temperature 33			Valeurs individuelles Einzelwerte Individual Values 34 J 100,0	Moyenne Mittelwerte Average 35 36	Dureté Haerte Hardness (5) 37 HB 215
39 B	L	RT	205	235	515 690	40 40	ISOV	L	C	20		
0130												
	(4)											
	(5)											
39 A	40 Demandé Vorschritt Required Min Max N. de Coulée Schmelz Nr Heat N. 41 Analyse/Produit-Stock analyse-Check Analysis	42 C 0,03 0,01	43 SI 1,00 0,49	44 MN 2,00 1,39	45 NI 10,00 13,00 11,04	46 CR 16,50 18,50 16,60	47 MO 2,00 2,50 2,02	48 N 0,11 0,02	49 TI 0,080 0,003	50 S 0,02 0,03 0,02		
38	51 Mode Herstellung Prozessart Electrique elektrisch Electric	P 0,04 0,03	52	53	54	55						

LEISTUNG - Qualitätssicherung

ASME SA479.10272/4404.W10-TRB100.316L/316
HRC:<22
NACE MR0175-2003
DIN EN 10088-3
ADWO+TRD100:ZUSTIMMUNGSSCHREIBEN DES TUEV SUEDEWEST LIEGT VOR.
INTERKRISTALLINE KORROSION BESTÄNDIG NACH DIN 50914 § 9.1
VERWECHSLUNGSPRÜFUNG SPEKTROSKOPISCH
ADWO + TRD100 : APPROVAL BY TUEV SUEDEWEST
INTERCRYSTAL . CORROSION RESISTANT ACC. TO EURONORM 114 / ANTIMIXING TESTED

LEISTUNG - Qualitätssicherung

Zeugnis Nr.: 14301

CODE-NR.: 4150

GEPRÜFT :

DATUM:

2, 17 09, 04

(3) L = Long
Laengs - Long
T = Travers
Quer-Transverse

(1) TE = Trempé à l'eau - Wasserhaerten - Waterquench
TH = Trempé à l'huile - Oilharten - Oil Quench
A = Hypertrempé - Lösungsgeglueht - Solution annealed

R = Revenu - Anlassen - Tempered
RT = Recuit - Geglueht - Annealed
TRM = Recuit maxi - Weichgeglueht - Maxi annealed

Ugina, le 26-08-04
L'Agent Réceptionnaire de l'usine
Der Werkssachverstaendige
The Work Inspector

(4) A l'état de référence
Zum Bezug Zustand
At reference condition
60 A

(5) A l'état de livraison
in Lieferzustand
in state of delivery

Controles de marquage, d'aspect et de dimensions: satisfaisants
Bezeichnung, Besichtigung und Ausmessung : ohne Beanstandung
Marking, inspection and measurement : without objection

Nous certifions que les produits énumérés ci-dessus sont conformes aux prescriptions de la commande
Wir bestätigen hiermit dass die obengenannten Erzeugnisse den Bestellangsvorschriften entsprechen
We certify hereby that the above mentioned products are consistent with the order prescriptions

The Work Inspector
Q6 *C. Bioteau*
C. Bioteau



LESER GmbH & Co.KG

Postfach 26 16 51 D-20506 Hamburg
Wendenstr. 133-135 D-20537 HamburgAir Liquide AGS GmbH
Depotstr. 1
63457 Hanau

Kunden-Bestell-Nr.:	4500024961
LESER-Job-Nr.:	20002158 / 50
LESER-Doc.-Nr.:	
LESER-Kunden-Nr.:	112546
LESER-Ansprechpartner:	Matthias Heinrich
Fon:	+49 (40) 25 165 144
Fax:	+49 (40) 25 165 544
eMail:	heinrich.m@leser.com

Abnahmeprüfzeugnis 3.2 nach DIN EN 10204 über die Einstellung von Sicherheitsventilen

gemäß AD 2000-Merkblatt A2 Abschnitt 11.4, AD 2000-Merkblatt HP 512R Abschnitt 5, HP 512 Abschnitt 7 und DGR 97/23/EG, Anhang I Abschnitt 3.2.3

PrüfgegenstandCompact Performance Sicherheitsventil, Type 437,
geschlossene Federhaube, gasdichte Anlüftung H4,
für Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten

Art.-No.	Einstelldruck		Option Code: J85I32I46H03H01M33			
4374.3144	63,00 barg	913,7 psig	Kennzeichnungen:			
Tag-No.:	LESER-Job-No.	Pos.No.	Serial-No.	Gehäusewerkstoff	Nennweite Eintritt Austritt	Nennndruck Eintritt Austritt
Z24105	20002158	50	10013093		DN 25 DN 25	
Art der Zulassung	VdTÜV Bauteilprüfung		EG-Baumusterprüfung		ASME Zulassung	
Regelwerk	AD 2000-Merkblatt A2:		DIN EN ISO 4126-1:		ASME-Code Sec.VIII, Div.1:	
Zulassungs-Nr./ gültig bis	D/G:	TÜV-SV 04-980 31.07.09	G/S:	072020111Z0008/0/21-2 01.09.10	G/S:	M37213 22.02.07
	F:	TÜV-SV 04-980 31.07.09	L:	072020111Z0008/0/21-2 01.09.10	L:	M37189 23.01.07
engster Strömungsdurchm.	d ₀	10 [mm]	-	10 [mm]	-	0,394 [in.]
engster Strömungsquerschnitt	A	78,5 [mm ²]	A	78,5 [mm ²]	A	0,122 [sq.in.]
zuerkannte reduzierte	a _w	D/G: 0,50	K _{dr}	G/S: 0,50	K	G/S: 0,458
Ausflussziffer		F: 0,35		L: 0,35		L: 0,333
Hub	H	1,4 [mm]	h	1,4 [mm]	l	0,06 [in.]
Öffnungsdruckdifferenz	c	D/G: 10 [%]	c	G/S: 10 [%]	-	G/S: 10[%]
		F: 10 [%]		L: 10 [%]		L: 10[%]
Kalt-Einstelldruck	p	63,00 [bar g]	p _e	63,00 [bar g]	cdtp	913,7 [psig]
Ansprechdruck	-	63,00 [bar g]	p	63,00 [bar g]	p	913,7 [psig]

Einstellung

Die Einstellung auf

erfolgte mit

bei

gemäß LWN 220.04.

☒ Luft☒ Umgebungstemperatur☐ Wasser☐ Sattedampftemperatur63,00 ☒ barg ☐ psig☐ Sattedampf☐ _____ ☐ °C ☐ °F

Das Sicherheitsventil wurde gesichert mit einer Plombe.

Die Plombe ist gekennzeichnet mit:

Sachverständiger des Technischen Überwachungsvereins Nord e.V.
Prüflaboratorium für Druckgeräte der TÜV Nord GmbH

Dipl.-Ing. (Name)

Datum

12.05.05