

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: J85I32I46H03H01M33			
4374.3144	63,00 barg	913,74 psig	Weitere SV-Info:			
Tag-No.:	LESER-Job-No.	Pos.No.	Serial-No.:	Gehäusewerkstoff	Nennweite: Eintritt Austritt	Nennndruck: Eintritt Austritt
Z24205	20002158	50	10013094	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:

Stekl-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: J85132I46H03H01M33			
4374.3144	63,00 barg	913,74 psig	Kennzeichnungen:			
Tag-No.:	LESER-Job-No.	Pos.No.	Serial-No.:	Gehäusewerkstoff	Nennweite: Eintritt Austritt	Nenndruck: Eintritt Austritt
Z24205	20002158	50	10013094	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.	d0	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 Ausflussziffer	aw	D/G: 0,50	Kdr	G/S: 0,50	K	G/S: 0,458
		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 [%]		F: 10 [%]		L: 10[%]
Kalt-Einstelldruck	p	63,00 [bar g]	pe	63,00 [bar g]	cdtp	913,74 [psig]
Ansprechdruck	-	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 HPO	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 Gehäusedichtheit			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 Werkstoffbezeichnung 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:

Stekl-Pos	Benennung	Werkstoff		Hersteller	Schmelze	LESER-Code
1	E-KÖRPER 437 D010	I31-I35/V10-V12	1.4404 / 316L	UGINE-SAVOIE		4160

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 Gehäuseteilen 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.

63,00 [X] barg [] psig
[] Luft [] Wasser [] Sattedampf
[X] Umgebungstemperatur [] Sattedampftemperatur [] °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)

FRANCE

5
 Usine Productrice **UGINE**
 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 usine-Worksbestellnummer-Works order number FUGE TEC2 01/01 5DY01000 O
3 CERTIFICAT DE RECEPTION 3.1.B ABNAHMEPRUEFZEUGNIS 3.1.B INSPECTION CERTIFICATE 3.1.B EN 10204.3/1.B	

Produit
Erzeugnisform
Product **IMA4404 STABST. ABGESCHR. GESCHLIFFEN POLIERT H9** 6

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 10

Nuance et spécifications techniques - Stalsorte und Prüfbedingungen - Quality and Specifications
UGIMA 4404 1.4404 AD 2000 W2 1.4404
DRGL 97/23 TL 077/BRD 4404 11.2003 12

Etat de livraison - Lieferzustand - As delivered (1)
ABGESCHRECKT NACH EN 10088-3 13
 Traitement de Référence - Probestreifenbehandlung - Treatment of test samples (1)
 14

Identification du produit Erzeugnis Benennung-Product identification N. de cde usine N. de poste N. de Coulée Works order number Post Nr Schmelz Nr 15 17 18			Nombre Stueckzahl Pieces Nbr	Profil Profil Shape	Dimension Ausmessung Dimension	Longueur Laenge Length	Masse Gewicht Weight
5DY01 000 428054			18	19 60 RUND	20 65,000	21	22 4848 KG

N. de Prélèvement Test N.	Demande Vorschritt Required (3) Min Max	Température d'essai Prüftemperatur Test Temperature (26)	Traction - Zugversuch - Tensile test				Allongement Bruchdehnung Elongation (28) %	Striction Einschnürung Red of Area (29) %	Dureté Härte Hardness (4) ISOV	Résilience - Kerbschlagzähigkeit - Notch Toughness			Moyenne Mittelwerte Average (36)	Dureté Härte Hardness (5) HB
			Limite d'élasticité Streckgrenze Yield Strength 0,2 % 26 A	1 % 26 B	Résistance à la traction Zugfestigkeit Tensile strength 27 MPA	Valeurs individuelles Einzelwerte Individual Values 35 100,0								
39 B 0130	(4)		205	235	515	40	40			20	J	100,0	36	215
			363	399	561	55	77							
(5)			359	395	560	56	75					250-240-238	163	

N. de Prélèvement Probennummer Test N.	Demande Vorschritt Required Min Max	N. de Coulée Schmelz Nr Heat N.	Analyse/Produit-Struktur analyse-Check Analysis	42	43	44	45	46	47	48	49	50
				C	SI	MN	NI	CR	MO	N	TI	S
39 A 0130	(4)	428054		0,03	1,00	2,00	10,00	16,50	2,00	0,11	0,080	0,02
				0,01	0,49	1,39	11,04	16,60	2,02	0,02	0,003	0,02

38 Mode d'élaboration Erchmel- zungsart Melting process	Demande Vorschritt Required Min Max	51	52	53	54	55
		P				
Electrique Elektrisch Electric	Vorschritt Required Min Max	0,04				
		0,03				

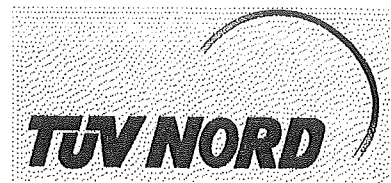
ASME SA479, 10272/4404, W10-TRB100, 316L/316
 HRC < 22
 NACE MR0175-2003
 DIN EN 10088-3
 ADW0+TRD100: ZUSTIMMUNGSSCHREIBEN DES TUEV SÜDWEST LIEGT VOR.
 INTERKRISTALLINE KORROSION BESTÄNDIG NACH DIN 50914 § 9.1
 VERWECHSLUNGSPRÜFUNG SPEKTROSKOPISCH
 ADW0 + TRD100 : APPROVAL BY TUEV SÜDWEST
 INTERCRYSTAL. CORROSION RESISTANT ACC. TO EURONORM 114 / ANTIMIXING TESTED

LEISTUNGSGÜTE - Qualitätssicherung
Zeugnis Nr.: 14301
CODE-NR.: 4150
GEPRÜFT: <i>MS</i>
DATUM: 21.09.04

(3) L = Long Laengs - Long T = Travers Quer-Transverse	(1) TE = Trempé à l'eau - Wasserhaerten - Waterquench TH = Trempé à l'huile - Ölharteten - Oil Quench A = Hypertrémpé - Lösungsgegluht - Solution annealed	R = Revenu - Anlassen - Tempered RT = Recuit - Geglueht - Annealed TRM = Recuit maxi - Weichgegluht - Maxi annealed	Ugine, le 26-08-04 L'Agent Réceptionnaire de l'usine Der Werksachverständige The Work Inspector Q6 <i>Bioteau</i> C. Bioteau
(4) A l'état de référence Zum Bezug Zustand At reference condition	(5) A l'état de livraison In Lieferzustand In state of delivery	62 66	63

Contrôles 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 Bestimmungsvorschriften entsprechen
 We certify hereby that the above mentioned products are consistent with the order prescriptions



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

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

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	913,7 psig	Kennzeichnungen:			
Tag-No.:	LESER-Job-No.	Pos.No.	Serial-No.	Gehäusewerkstoff	Nennweite Eintritt Austritt	
Z24205	20002158	50	10013094		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 Ausflussziffer	a _w	D/G: 0,50 F: 0,35	K _{dr}	G/S: 0,50 L: 0,35	K	G/S: 0,458 L: 0,333
Hub	H	1,4 [mm]	h	1,4 [mm]	l	0,06 [in.]
Öffnungsdruckdifferenz	c	D/G: 10 [%] F: 10 [%]	c	G/S: 10 [%] L: 10 [%]	-	G/S: 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 [X] Luft [] Wasser 63,00 [X] barg [] psig
bei [X] Umgebungstemperatur [] Sattedampf [] Sattedampftemperatur [] Sattedampf
gemäß LWN 220.04. [] °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)

12.05.05
Datum