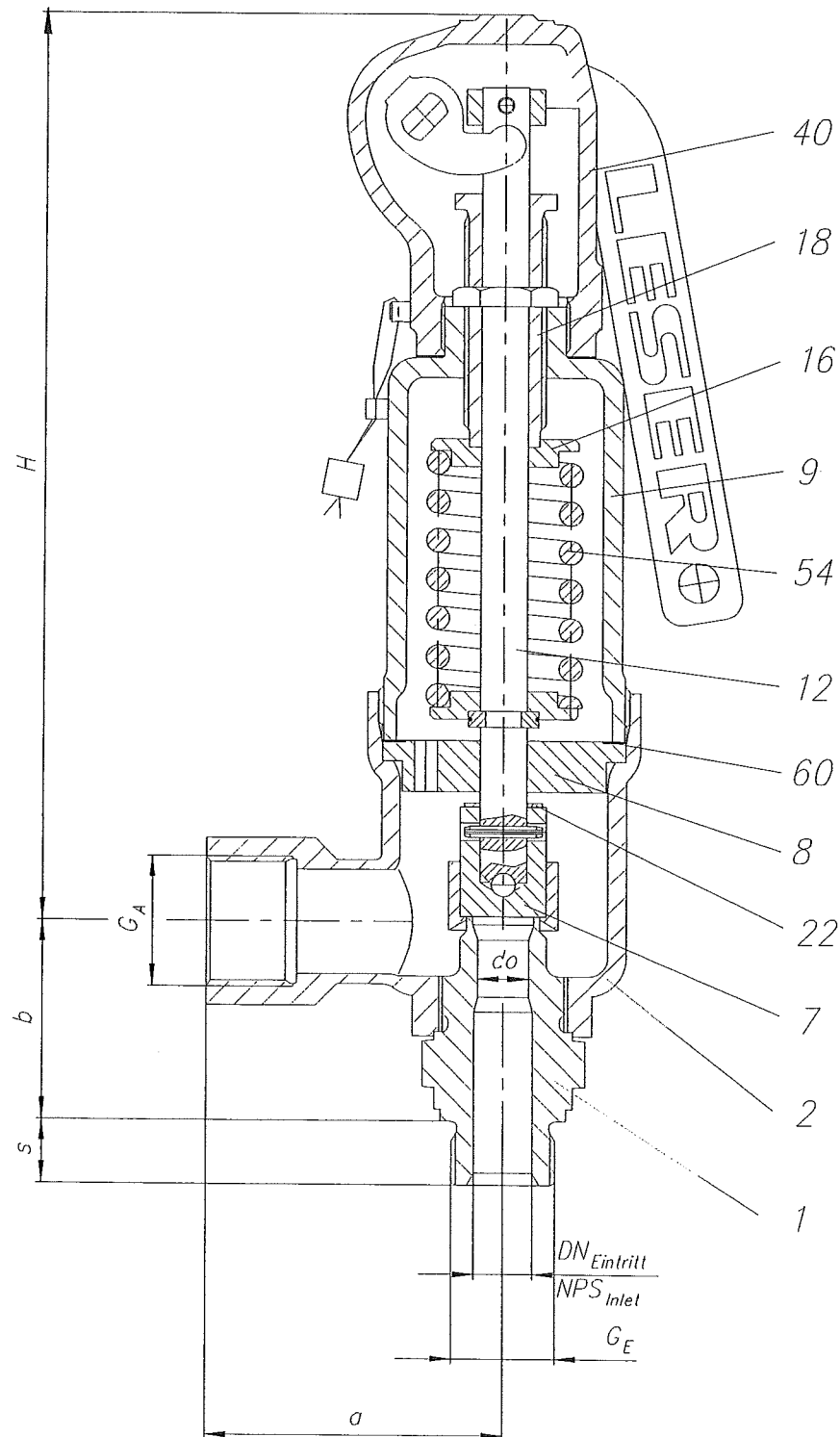
 AIR LIQUIDE Air Liquide AGS GmbH		Item: Safety valve Plant: A690 / L110 Location: Kosice Project: K70101 ASU No. 9 Kosice By: <i>TV PV</i>	Page: 27 / 154 Date: 30.12.2004 Rev: 0 Vendor: Spec-ID: SP198
		Procurement: IA.Z	
ITEM	Unit		
TAG Number		Z24155	
Service		turbine seal gas	
Fluid name		air	
Location/ line No		#029	
Gauge pressure			
normal operation	bar g	4	
outlet	bar g	0	
design	bar g		
set pressure gauge	bar g	16	
Operating temperature	°C	35	
Design temperature	°C		
Temperature at no flow	°C	ambient	
Required capacity	Nm³/h		
Required capacity	kg/h	1200	
Fluid density	kg/m³	19,6	
Phase		vapour	
Sizing basis		max flow through PV24010 + V24155 + R24155 + pipe	
Valve type			
Manufacturer			
Material	body/spring disc/seat		
Notes:			
Medium	Nitrogen	see AspenPlus calculation TurbSeal	
KVS	0,9		
KVS	12		
P1	bara	64	
T1	K	308	
P2	bara	17	
Flow	kg/h	1200	
4			5
2			3
0	30.12.2004	JJ	1
rev	date	name	checked

LESER	Sizing acc. to AD 2000:A2 / TRD 421 for gases		Page:	1 of 3
	VALVESTAR® - v 6.3.1		Date:	24.04.2005
			Project:	Kosice ASU
			Tag-No:	Z 24155
			Commission-No:	
Project: Kosice ASU				
Contractor: Air Liquide GmbH				
1	Valve - General			
2	Article number	4593.2514		
3	Lift characteristic steam/gas	Full Lift Safety Valve		
4	Lift characteristic liquid	Safety Relief Valve		
5	Bonnet / Lifting Device	Lifting device H4 (gastight)		
6	Certified coefficient of discharge for steam and gases	$\alpha_{w,DG}$	0,81	
7	Certified coefficient of discharge for liquid	$\alpha_{w,F}$	0,53	
8	Valve - Construction			
9	Minimum discharge area	A_0	132,73	mm ²
10	Flow diameter	d_0	13	mm
11	Thread Inlet		G 3/4"	
11	Design Inlet		Male	
12	Thread Outlet		G 1"	
12	Design Outlet		Female	
13	Valve - Dimensions			
14	Centre to face dimension	a	75	mm
15	Centre to face dimension	b	50	mm
16	Length	c	16	mm
17	Height	H	230	mm
18	Weight	M	2,6	kg
19	Medium			
20	Name	Air		
21	Formula			
22	Molecular weight	M	29	
23	Ratio of specific heats	k	1,4	
24	Compressibility factor	Z	1	
25	Service condition			
26	Set pressure	p	16	bar-g
27	Constant back pressure	p_{af}	0	bar-g
28	Built up - back pressure	p_{as}	0	bar-a
29	Superimposed back pressure		0	bar-g
30	Overpressure	dp	10	%
31	Environmental pressure	p_u	1,013	bar-a
32	Temperature	T	35	C
33	Required massflow	$q_{m,ab}$	1200	kg/h
34	Volume flow to be discharged (working condition)	$q_{vb,ab}$	56,96	m ³ / h
35	Volume flow to be discharged (standard condition)	$q_{vn,ab}$	927,69	m ³ / h
36	Sizing			
37	Certified mass flow	$q_{m,zu}$	1659,61	kg/h
38	Certified volume flow (working condition)	$q_{vb,zu}$	78,77	m ³ / h
39	Certified volume flow (standard condition)	$q_{vn,zu}$	1283	m ³ / h
40	Maximum mass flow	$q_{m,max}$	1844,01	kg/h
41	Maximum volume flow (working condition)	$q_{vb,max}$	87,52	m ³ / h
42	Maximum volume flow (standard condition)	$q_{vn,max}$	1425,56	m ³ / h
43	Capacity exceed		38,3	%
44	Required effective discharge area	$A_{0,Req}$	95,97	mm ²
45	Required discharge diameter	$d_{0,Req}$	11,054	mm
46	Noise level in 1m distance from the valve (acc. to VDI 2713)	L	106	dB
47	Reaction force (calculated acc. to W. Gossiau and K. Weyl)	F_R	252,367	N

LESER			Sizing acc. to AD 2000:A2 / TRD 421 for gases VALVESTAR ® - v 6.3.1			Page:	2 of 3
						Date:	24.04.2005
						Project:	Kosice ASU
						Tag-No:	Z 24155
						Commision-No:	
48	Valve - Partlist						
49	Pos	Denomination	Q	DIN	ASME		
50	1	Inlet body	1	1.4104	430 F		
51	2	Outlet body	1	0.7043	SA-395/Gr. 60-40-18		
52	7	Disc	1	1.4122	MT440		
53	8	Guide	1	1.0501/1.0038/1.4104	Steel		
54	9	Bonnet	1	0.7043	SA-395/Gr. 60-40-18		
55	12	Spindle	1	1.4021	420		
56	14	Split ring	2	1.4104	430 F		
57	16	Spring plate	2	1.0718/1.0570	Steel		
58	18	Adjusting screw	1	1.4104	430 F		
59	19	Lock nut	1	1.4104	430 F		
60	41	Lever cover H4	1	0.7040	SA-395/Gr. 60-40-18		
61	43	Lever H4	1	1.0036	Steel		
62	44	Lifting fork	1	1.0531	Carbon steel		
63	45	Shaft	1	1.0718	Steel		
64	46	Spindle cap	1	1.0718	Steel		
65	47	packing gland H4	1	1.4404	316L		
66	54	Spring	1	1.1200	Carbon steel		
67	57	Pin	1	1.4310	Low temperature alloy steel		
68	59	Securing ring	1	1.4571	316Ti		
69	60	Gasket	2	Reingraphit + 1.4401	Pure graphite/ss		
70	61	Ball washer	1	1.3541/1.4401	Stainless steel		
71	74	Pin	1	St	Steel		
72	75	Spacer	1	1.4571	316Ti		
73	79	O-ring	1	FPM [L]	FPM [L]		
74	80	Support ring	1	Federstahl	Spring steel		
75	81	Washer	1	1.4401	B8M		
76	82	Nut	1	A2 / Poly	Stainl. steel/polyamid		
77	83	Circlip	1	Federstahl	Spring steel		
78	85	Lead seal	1	Kunststoff	Plastic		
79	86	Seal wire	1	1.4541	321		
80	89	grafite ring	1	Reingraphit	Pure graphite		
81	91	Securing ring	1	1.4571	316Ti		
	Name:	My PC	Hakon R�bsamen				
	Date:	24.04.2005	22.04.2005				
	Rev.No:	1	2				

LESER	Sizing acc. to AD 2000:A2 / TRD 421 for gases VALVESTAR® - v 6.3.1	Page:	3 of 3
		Date:	24.04.2005
		Project:	Kosice ASU
		Tag-No:	Z 24155
		Commision-No:	



ZERTIFIKATS-TRANSMITTAL

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

Air Liquide AGS GmbH
Depotstr. 1
63457 Hanau

Kunden-Bestell-Nr.:	4500025157
LESER-Job-Nr.:	20004533 / 60
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 459,
geschlossene Federhaube, gasdichte Anlüftung H4,
für Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten

Art.-No.	Einstelldruck		Option Code: V55V66H01H03M33			
4593.2514	16,00 barg	232,06 psig	Weitere SV-Info:			
Tag-No.:	LESER-Job-No.	Pos.No.	Serial-No.:	Gehäusewerkstoff	Nennweite: Eintritt Austritt	Nenndruck: Eintritt Austritt
Z24155	20004533	60	10020469	1.4104 / 430	NPS 3/4" NPS 1"	PN 320 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 459 D013 V55	1.4104 /	KRUPP		4337

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.:	4500025157
LESER-Job-Nr.:	20004533 / 60
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 459,
geschlossene Federhaube, gasdichte Anlötung H4,
für Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten

Art.-No.	Einstelldruck		Option Code: V55V66H01H03M33			
4593.2514	16,00 barg	232,06 psig	Kennzeichnungen:			
Tag-No.:	LESER-Job-No.	Pos.No.	Serial-No.:	Gehäusewerkstoff	Nennweite: Eintritt Austritt	Nenndruck: Eintritt Austritt
Z24155	20004533	60	10020469	1.4104 / 430	NPS 3/4" NPS 1"	PN 320 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 02-909	31.10.07	G/S: 072020111Z0008/0/13	01.07.10	G/S: M37112	17.02.07
	F: TÜV-SV 02-909	31.10.07	L: 072020111Z0008/0/13	01.07.10	L: M37101	29.01.07
engster Strömungsdurchm.	d0	13 [mm]	-	13 [mm]	-	0,512 [in.]
engster Strömungsquerschnitt	A	132,7 [mm ²]	A	132,7 [mm ²]	A	0,206 [sq.in.]
zuerkannte reduzierte Ausflussziffer	aw	D/G: 0,81	Kdr	G/S: 0,81	K	G/S: 0,811
		F: 0,53		L: 0,53		L: 0,566
Hub	H	2,9 [mm]	h	2,9 [mm]	l	0,11 [in.]
Öffnungsdruckdifferenz	c	D/G: 5 [%]	c	G/S: 5 [%]	-	G/S: 10[%]
		F: 10 [%]		F: 10 [%]		L: 10[%]
Kalt-Einstelldruck	p	16,00 [bar g]	pe	16,00 [bar g]	cdtp	232,06 [psig]
Ansprechdruck	-	16,00 [bar g]	p	16,00 [bar g]	p	232,06 [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 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 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 459 D013 V55	1.4104 /	KRUPP		4337

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 Gehäusetellen 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.

☒ Luft

☒ Umgebungstemperatur

16,00 ☒ barg ☐ psig

☐ Wasser ☐ Sattedampf

☐ 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: 20.06.2005


Manfred Orłowski
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

KRUPP EDELSTAHLPROFILE WERKBEREICH 6000				ABNAHMEPRUEFZEUGNIS NACH INSPECTION CERTIFICATE ACCORDING TO CERTIFICAT DE RECEPTION SELON EN 10204 3.1.B				Blatt Page Page 1	
Besteller Customer Client SCHMOLZ + BICKENBACH KG				Zugel. Hersteller gsm. DGR 97/23EG LRQA GmbH Kenn-Nr. 0525				Ein Unternehmen von ThyssenKrupp Steel	
Bestell-Nr. Order-No. Commande No. 00-1391367/9130000				Akkreditiert nach: EN 45 000 ff EN 29 000 ff					
Uns. Auftr.-Nr. Our Order No. Notre Com. No. 674846				Werkstoff Quality Nuance 1.4104 NIROSTA 4104				Erzeugnisform Product Produkt BLANKSTAHL WARMGEGALZT GESCHAEHLT GESCHLIFFEN VERGUEUETET	
Hersteller Manufacturer Producteur KRUPP EDELSTAHLPROFILE GMBH D-57012 SIEGEN				Stanzungsart Molding Formance Mode de fusion E				Anforderungen Requirements Prescriptions de contrôle EN 10088-3	
SCHMOLZ + BICKENBACH KG POSTFACH 104653 D 40037 DUESSELDORF				Abmessung Dimensions/Dimensions 40-00				Gewicht Weight / Masse 936	
Schmelz-Nr. Cast No./Coulée No. 175136				Proben-Nr. Test N./Epreuve N. 455417				Stückzahl Quantity / Nombre RD	
0.140 0.55 1.19 0.019 0.299 15.60 0.22				Abmessung Dimensions/Dimensions 40-00				Stempel des Werks eschverständigen WA	
Schmelz-Nr. Cast No./Coulée No. 175136				Proben-Nr. Test N./Epreuve N. 455417				Gewicht Weight / Masse 936	
0.140 0.55 1.19 0.019 0.299 15.60 0.22				Abmessung Dimensions/Dimensions 40-00				Stempel des Werks eschverständigen WA	
455417 12.00				Proben-Nr. Test N./Epreuve N. 455417				Gewicht Weight / Masse 936	
100% RISSGEPRUEFT OHNE BEANSTANDUNG 100% SURFACE CRACK TEST WITHOUT INDICATION				100% RISSGEPRUEFT OHNE BEANSTANDUNG 100% SURFACE CRACK TEST WITHOUT INDICATION				Datum : 12.10.2004 TEL: 0271/808-3893 FAX: 0271/808-3862 U. SAUER Werksachverstaendiger	
PRUEF. AUF WERKSTOFFIDENTITAET: 100% SPEKTROMETR. OB TEST TO VERIFY QUAL.: 100% SPECTROM. WITHOUT INDIC. CONTROLE D'IDENTITE: 100% SPECTROM. PAS D'OBJECTION				PRUEF. AUF WERKSTOFFIDENTITAET: 100% SPEKTROMETR. OB TEST TO VERIFY QUAL.: 100% SPECTROM. WITHOUT INDIC. CONTROLE D'IDENTITE: 100% SPECTROM. PAS D'OBJECTION				Datum : 12.10.2004 TEL: 0271/808-3893 FAX: 0271/808-3862 U. SAUER Werksachverstaendiger	
Das Zeugnis wurde maschinell erstellt und ist gemäß EN 10204 ohne Unterschrift rechtsverbindlich.				This certificate was generated by data system, acc. to EN 10204, it need not be signed for validity. Ce certificat a été établi sur système informatique et est valable selon EN 10204 sans signature.				Code 4337	



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.:	4500025157
LESER-Job-Nr.:	20004533 / 60
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 459,
geschlossene Federhaube, gasdichte Anlötung H4,
für Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten

Art.-No.	Einstelldruck		Option Code: V55V66H01H03M33			
4593.2514	16,00 barg	232,1 psig	Kennzeichnungen:			
Tag-No.:	LESER-Job-No.	Pos.No.	Serial-No.	Gehäusewerkstoff	Nennweite Eintritt Austritt	
Z24155	20004533	60	10020469		NPS 3/4" NPS 1"	
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 02-909 31.10.07	G/S:	07202011120008/0/13 01.07.10	G/S:	M37112 17.02.07
	F:	TÜV-SV 02-909 31.10.07	L:	07202011120008/0/13 01.07.10	L:	M37101 29.01.07
engster Strömungsdurchm.	d ₀	13 [mm]	-	13 [mm]	-	0,512 [in.]
engster Strömungsquerschnitt	A	132,7 [mm ²]	A	132,7 [mm ²]	A	0,206 [sq.in.]
zuerkannte reduzierte	a _w	D/G: 0,81	K _{dr}	G/S: 0,81	K	G/S: 0,811
Ausflussziffer	F:	0,53	L:	0,53	L:	0,566
Hub	H	2,9 [mm]	h	2,9 [mm]	l	0,11 [in.]
Öffnungsdruckdifferenz	c	D/G: 5 [%]	c	G/S: 5 [%]	-	G/S: 10[%]
	F:	10 [%]	L:	10 [%]	L:	10[%]
Kalt-Einstelldruck	p	16,00 [bar g]	p _e	16,00 [bar g]	cdtp	232,1 [psig]
Anspruchdruck	-	16,00 [bar g]	p	16,00 [bar g]	p	232,1 [psig]

EinstellungDie Einstellung auf
erfolgte mit
bei
gemäß LWN 220.04.☒ Luft
☒ Umgebungstemperatur☐ Wasser
☐ Sattdampf16,00 ☒ barg ☐ psig
☐ Sattdampf
☐ _____ ☐ °C ☐ °FDas 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)

17.06.05

Datum