



public

Compact Performance

Type 459, 462, 450, 460

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

 Global Standard	LESER Global Standard Montageanleitung Type 459, 462, 450, 460	LGS 4102
		Page 2/47

Inhalt

1	Zweck.....	3
2	Geltungsbereich	3
3	Referenzen.....	3
4	Haftungsausschluss	3
5	Qualifiziertes Montagepersonal	4
6	Allgemeine Hinweise	4
7	Gesamtdarstellung	5
8	Montage der Compact Performance	6
8.1	Montage der Druckschraube	6
8.2	Eintrittskörpermontage	8
8.2.1	Eintrittskörper für Gewindeanschluss montieren	8
8.2.2	Montage des Eintrittskörper für Flanschanschluss.....	9
8.3	Montage der Tellerbaugruppe	10
8.3.1	Teller mit drehbarer Hubglocke und Sprengring.....	10
8.3.2	Metallische Dichtung 459	12
8.3.3	Kunststoffdichtplatte	13
8.3.4	O-Ring-Dichtung Type 462 (do = 9)	16
8.3.5	O-Ring-Dichtung Type 462 (do = 13, do= 17.5)	18
8.4	Montage der Spindel /Tellerbaugruppe	20
8.4.1	Montage Spindel/Teller-Baugruppe (ohne Faltenbalg).....	20
8.4.2	Montage Spindel/Teller-Baugruppe (mit Edelstahl-Faltenbalg).....	22
8.4.3	Montage Spindel/Teller-Baugruppe (mit Elastomer-Faltenbalg).....	24
8.5	Einsetzen der Spindel-/Tellerbaugruppe	26
8.5.1	Einsetzen der Baugruppe (ohne Faltenbalg).....	26
8.5.2	Einsetzen der Baugruppe (mit Edelstahl-Faltenbalg)	27
8.5.3	Einsetzen der Baugruppe (mit Elastomer-Faltenbalg).....	28
8.6	Montage der Federhaube	29
8.6.1	Federhaubenmontage (ohne Edelstahl Faltenbalg)	29
8.6.2	Federhaubenmontage (mit Edelstahl-Faltenbalg)	30
8.7	Ermittlung und Montage der Hubbegrenzung.....	31
8.7.1	Montage der Hubbegrenzung mit Ring/Hülse	31
8.7.2	Montage der Hubbegrenzung mit Stellschraube (entnommen aus LGS 3324) 32	
8.8	Einstellen des Ansprechdrucks	33
8.9	Prüfung und Dokumentation der Sitzdichtheit	34
8.10	Montage des Austritts.....	35
8.10.1	Austrittsflanschmontage (Austrittsadapter mit zylindrischen Gewinde) 35	
8.10.2	Austrittsflanschmontage (Austrittsadapter mit konischem Gewinde - NPT) 36	
8.11	Montage von Kappe / Anlüftung	37
8.11.1	Montage Kappe H2	37
8.11.2	Montage von Anlüftung H3.....	38
8.11.3	Montage von Anlüftung H4.....	40

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

 Global Standard	LESER Global Standard Montageanleitung Type 459, 462, 450, 460	LGS 4102
		Page 3/47

8.11.4	Montage des Nahrungsinitiators in H4-Anlüftung	42
8.12	Test-Gag- / Blockierschraubenmontage (bei H2 + H4 möglich)	43
8.13	Dokumentation und Prüfung von Dichtheit nach außen	44
8.13.1	Prüfung der Dichtheit nach außen bei Gewindeventilen mit Tauchverfahren	44
8.13.2	Prüfung der Dichtheit nach außen beim Flanschventil	46
8.14	Verplomben des Ventils	47
8.15	Durchführung der Sichtkontrolle	47

1 Zweck

Dieser LESER Global Standard (LGS) definiert die Regeln und Prozeduren für Sonderfreigaben und liefert eine Richtlinie für die lokale Implementierung.

2 Geltungsbereich

Dieses Dokument ist zum Montieren eines Compact Performance Sicherheitsventils in Vertretungen und Tochterunternehmen der LESER GmbH & Co. KG anzuwenden.

3 Referenzen

- LGS 0201 (LWN 220.01)
- LGS 3324 (LWN 324-01)
- LGS 3614 (LWN 614-08)

Hinweis: LESER LWN Werknormen werden ersetzt durch LGS Werknormen, die jeweils letzte Ausgabe gilt.

4 Haftungsausschluss

LESER betreibt einen großen Aufwand um eine aktuelle und richtige Dokumentation zur Verfügung zu stellen. Dennoch gibt die LESER GmbH & Co. KG keine Garantie, dass die vorliegenden Handlungsempfehlungen ausnahmslos richtig und fehlerfrei sind. Das Dokument ist ausschließlich für die genannte Type anzuwenden. Die LESER GmbH & Co. KG lehnt die Übernahme jeglicher Haftung sowie Verantwortung für Fehlerfreiheit und Vollständigkeit der Inhalte ab.

Die LESER GmbH & Co. KG behält sich das Recht vor Informationen, die in diesem Dokument über die Produkte der LESER GmbH & Co. KG enthalten und für die LESER Tochtergesellschaften bestimmt sind, jeder Zeit und ohne vorherige Ankündigung abzuändern.

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Die LESER GmbH & Co. KG steht dem Anwender dieses Dokuments zur Bereitstellung weiterer Informationen zur Verfügung.

5 Qualifiziertes Montagepersonal

Die Montage von LESER Sicherheitsventilen darf ausschließlich durch geschultes bzw. qualifiziertes Montagepersonal vorgenommen werden. Die Qualifikationen sind durch entsprechende Schulungsmaßnahmen zu erlangen.

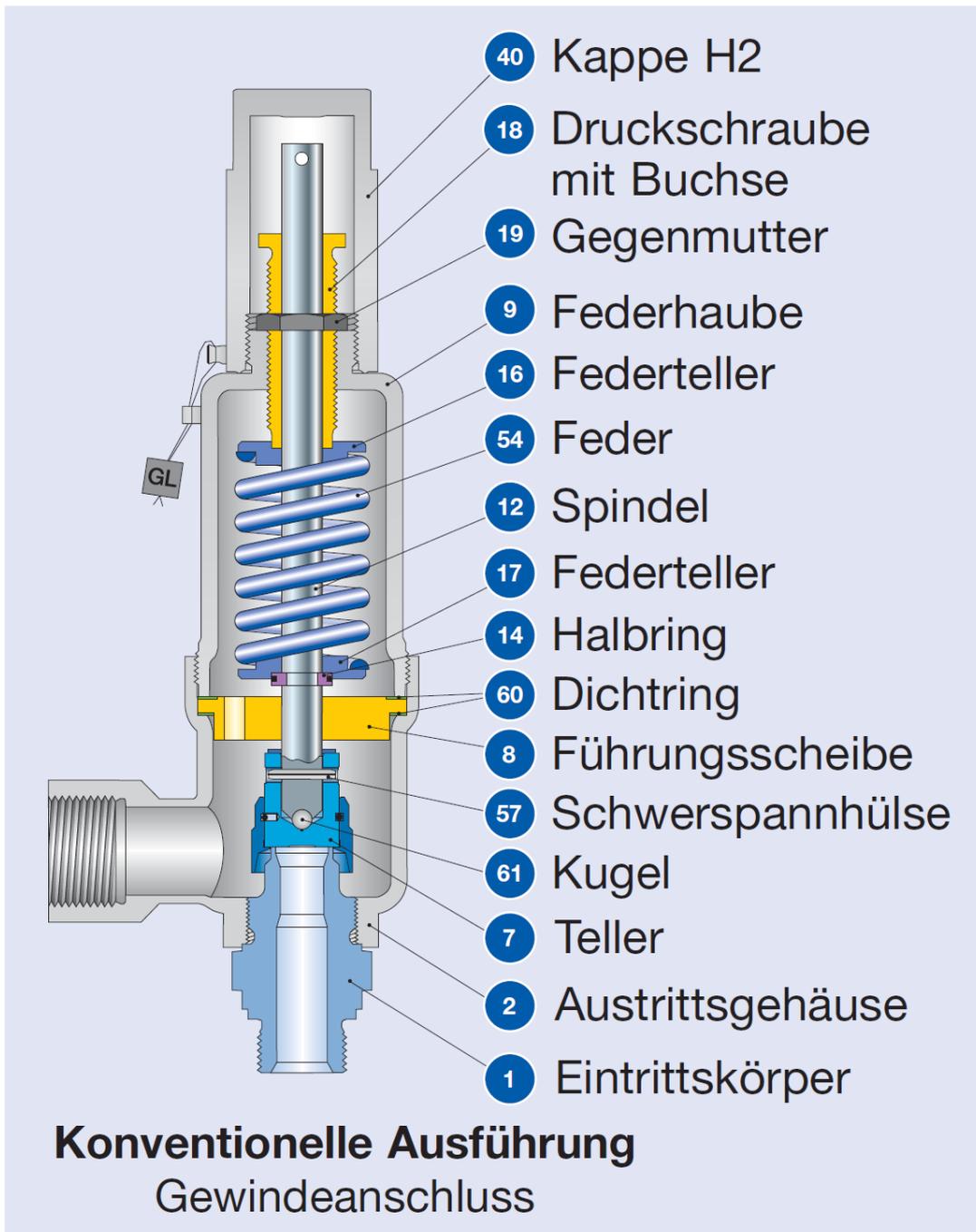
6 Allgemeine Hinweise



- Während der kompletten Montage sind Handschuhe zu tragen.

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

7 Gesamtdarstellung



public

Abbildung 7-1

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8 Montage der Compact Performance

8.1 Montage der Druckschraube

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.1-1</p>	<p>Buchse in die Druckschraube einsetzen.</p>	
 <p>Abbildung 8.1-2</p>	<p>Druckschraube und Gegenmutter montieren.</p>	
 <p>Abbildung 8.1-3</p>	<p>Druckschraubengewinde fetten.</p>	<p>Pinsel Halocarbon (OI-56 S / 60H)</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.1-4</p>	<p>Stirnseite der Druckschraube fetten.</p>	<p>Pinsel Halocarbon (OI-56 S / 60H)</p>
 <p>Abbildung 8.1-5</p>	<p>Druckschraube in die Kappe eindrehen (wenige Gewindegänge).</p>	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.2 Eintrittskörpermontage

8.2.1 Eintrittskörper für Gewindeanschluss montieren

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.2.1-1</p>	<p>Sichtprüfung E-Körper: Dichtfläche auf Sauberkeit und Beschädigung hin begutachten.</p> <p>Dichtlippe und Gewinde des Eintrittskörpers fetten.</p>	<p>Pinsel Halocarbon (OI-56 S / 60H)</p>
 <p>Abbildung 8.2.1-2</p>	<p>Eintrittskörper handfest in das Austrittsgehäuse einschrauben.</p>	
 <p>Abbildung 8.2.1-3</p>	<p>Vorrichtung auf E-Körper schrauben. Gehäuse auf Prüftisch aufspannen.</p>	<p>Vorrichtung, Prüftisch</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.2.1-4</p>	<p>Austrittsgehäuse mit 100 Nm festziehen.</p>	<p>Drehmomentschlüssel</p>

8.2.2 Montage des Eintrittskörper für Flanschanschluss

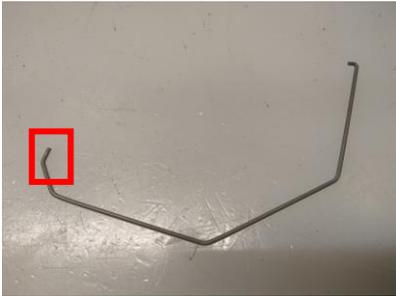
Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.2.2-1</p>	<p>Sichtprüfung: Dichtfläche auf Sauberkeit und Beschädigung hin begutachten.</p> <p>Dichtlippe und Gewinde fetten und E-Körper auf Prüftisch spannen.</p>	<p>Pinsel Halocarbon (OI-56 S / 60H)</p>
 <p>Abbildung 8.2.2-2</p>	<p>Austrittsgehäuse aufschrauben und mit 100 Nm festziehen.</p>	<p>Drehmomentschlüssel</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.3 Montage der Tellerbaugruppe

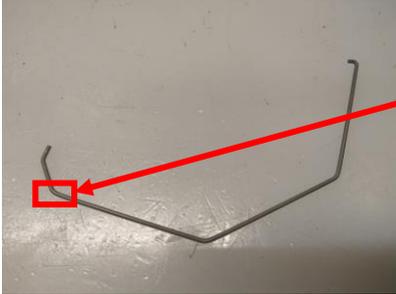
8.3.1 Teller mit drehbarer Hubglocke und Sprengring

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.3.11-1</p>	<p>Hubglocke und Tellerkörper zusammenfügen.</p> <p>ACHTUNG: Dichtfläche darf nicht beschädigt werden!!!</p>	<p>-</p>
 <p>Abbildung 8.3.11-2</p>  <p>Abbildung 8.3.11-3</p>	<p>Den Tellerkörper auf dem Schraubstock einklemmen und Sicherungsring/ Sprengring einsetzen und mit dem Hakenschlüssel festziehen.</p>	<p>Schraubstock</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Global Standard	LESER Global Standard Montageanleitung Type 459, 462, 450, 460	LGS 4102
		Page 11/47

 <p>Abbildung 8.3.11-4</p>	<p>Die Hubglocke mit Hakenschlüssel soweit festziehen, dass das Ende des Sprengrings/ Sicherungsrings sich in der Nut einschnappt.</p> <p>Optional: Eine leichte Benetzung mit Halocarbon gegen „Fressen“ ist erlaubt.</p> <p>!!ACHTUNG!! Ein Überdrehen beim Anziehen über diesen zweiten Anschlagpunkt ist nicht gestattet. Hintergrund: Drehmoment steigt beim Überdrehen stark an.</p>	
 <p>Abbildung 8.3.11-5</p>	<p>!!ACHTUNG!! Der Sprengring muss bis vor dem Anschlagpunkt zurück gedreht werden. Ein Überdrehen über den Anschlagpunkt ist nicht gestattet.</p>	
	<p>!!!Achtung!!! Die Wiederverwendung eines bereits montierten Sprengrings ist nicht zulässig.</p>	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Global Standard	LESER Global Standard Montageanleitung Type 459, 462, 450, 460	LGS 4102
		Page 12/47

8.3.2 Metallische Dichtung 459

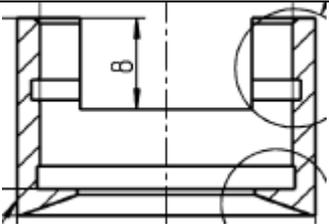
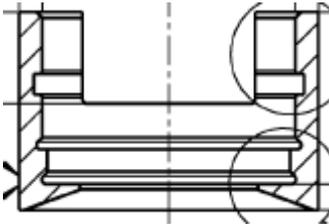
Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.3.2-1</p>	Tellerkörper, Hubglocke, Sprengring	
 <p>Abbildung 8.3.2-2</p>	Tellerkörper in die Hubglocke einsetzen.	
 <p>Abbildung 8.3.2-3</p>	Teller in die Montagevorrichtung einsetzen und mit Schraube sichern.	Schraubstock, Vorrichtung
 <p>Abbildung 8.3.2-4</p>	Sprengring in das dafür vorgesehene Loch am Tellerkörper einsetzen. Vorrichtung auf Schraubstock spannen und Hubglocke mit Hakenschlüssel bis zum Anschlag festziehen.	Hakenschlüssel

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

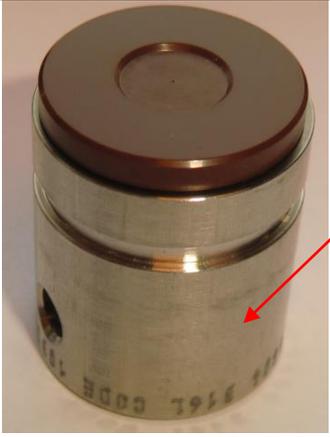
8.3.3 Kunststoffdichtplatte

Durch eine Optimierung der Tellerbaugruppe, wurde die hier beschriebene Variante durch eine neue Variante ersetzt. **Bei einem Austausch dieser Baugruppe muss immer die Komplette Baugruppe getauscht werden.** Die einzelnen Komponenten beider Baugruppen-Varianten dürfen nicht untereinander vertauscht werden!

Abbildungen Alt	Abbildungen Neu	Unterscheidungsmerkmale
 <p>Abbildung 8.3.3-1</p>	 <p>Abbildung 8.3.3-2</p>	<p>Die Farbe der Dichtplatten ist KEIN Unterscheidungsmerkmal!</p>
 <p>Abbildung 8.3.3-3</p>	 <p>Abbildung 8.3.3-4</p>	<p>Teller-Alt: Rezeß für Dichtplatte</p> <p>Teller-Neu: Glatte Stirnseite</p>
 <p>Abbildung 8.3.3-5</p>	 <p>Abbildung 8.3.3-6</p>	<p>Teller-Alt: Dichtplatte liegt in dem Teller</p> <p>Teller-Neu: Dichtplatte liegt auf dem Teller</p> <p>Die Farbe der Dichtplatten ist KEIN Unterscheidungsmerkmal!</p>
 <p>Abbildung 8.3.3-7</p>	 <p>Abbildung 8.3.3-8</p>	<p>Hubglocke</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.3.3-9</p>	Dichtplatte in Tellerkörper einsetzen (mit Freidrehung nach oben).	
 <p>Abbildung 8.3.3-10</p>	Kennbuchstaben der Dichtplatte am Tellerrand einschlagen.	Schlagzahlen, Hammer
NEUE VERSION	NEUE VERSION	NEUE VERSION
 <p>Abbildung 8.3.3-11</p>	Dichtplatte in Tellerkörper einsetzen (mit Freidrehung nach oben).	
 <p>Abbildung 8.3.3-12</p>	Kennbuchstaben der Dichtplatte am Tellerrand einschlagen.	Schlagzahlen, Hammer

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.3.3-13</p>	<p>Körper mit Dichtplatte in Montagevorrichtung einsetzen und mit Schraube sichern.</p>	<p>Vorrichtungen</p>
 <p>Abbildung 8.3.3-14</p>	<p>Sprengring in das dafür vorgesehene Loch am Tellerkörper einsetzen.</p>	
 <p>Abbildung 8.3.3-15</p>	<p>Vorrichtung auf Schraubstock spannen und Hubglocke mit Hakenschlüssel bis zum Anschlag festziehen.</p>	<p>Schraubstock Hakenschlüssel</p>

public

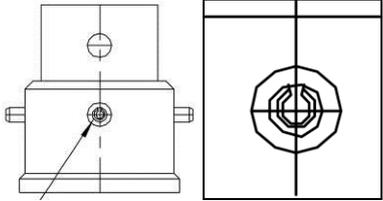
disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.3.4 O-Ring-Dichtung Type 462 (do = 9)

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.3.4-1</p>	<p>Einzelteile des Tellers mit O-Ring Dichtung</p>	
 <p>Abbildung 8.3.4-2</p>	<p>Ansprechdruck ≤ 5 bar O-Ring mit „Spüliwasser“ anfeuchten und auf den Tellerkörper aufsetzen.</p> <p>Ansprechdruck > 5 bar O-Ring mit reinem Wasser anfeuchten und auf den Tellerkörper aufsetzen.</p> <p>Kennbuchstabe gemäß O-Ring-Werkstoff einschlagen.</p>	
 <p>Abbildung 8.3.4-3</p>	<p>Tellerkörper in die Hubglocke einsetzen.</p>	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p data-bbox="188 1406 414 1433">Abbildung 8.3.4-4</p>	<p data-bbox="703 409 1166 510">Teller mit Abstandshalter in die Montagevorrichtung einsetzen und vorsichtig eindrücken.</p> <div data-bbox="715 524 1098 725">  </div> <p data-bbox="703 741 1158 909">Schwertspannhülsen auf allen vier Seiten der Hubglocke einschlagen (der Schlitz der Schwertspannhülsen muss axial in Richtung Spindel zeigen).</p>	<p data-bbox="1189 409 1342 477">Montage- vorrichtung</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

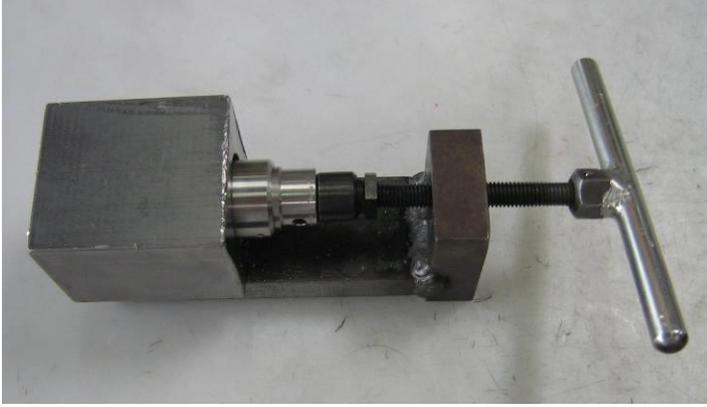
8.3.5 O-Ring-Dichtung Type 462 (do = 13, do= 17.5)

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.3.5-1</p>	<p>Einzelteile des Teller mit O-Ring Dichtung für Type 462</p>	
 <p>Abbildung 8.3.5-2</p>	<p>O-Ring mit Seifenwasser anfeuchten und auf den Tellerkörper aufsetzen. Kennbuchstabe gemäß O-Ring-Werkstoff einschlagen.</p>	
 <p>Abbildung 8.3.5-3</p>	<p>Innenseite der Hubglocke mit Seifenwasser anfeuchten.</p>	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

 Global Standard	LESER Global Standard Montageanleitung Type 459, 462, 450, 460	LGS 4102
		Page 19/47

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.3.5-4</p>	Tellerkörper in die Hubglocke einsetzen und mit Montagevorrichtung eindrücken, Schwerspannhülsen beidseitig einschlagen.	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Global Standard	LESER Global Standard Montageanleitung Type 459, 462, 450, 460	LGS 4102
		Page 20/47

8.4 Montage der Spindel /Tellerbaugruppe

8.4.1 Montage Spindel/Teller-Baugruppe (ohne Faltenbalg)

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.4.1-1</p>	Kugel in den Tellerkörper einlegen.	
 <p>Abbildung 8.4.1-2</p>	Spindel in den Teller stecken und mit Schwerspännhülse sichern (diese vorher an einem Ende nach innen bördeln, um die Montage zu erleichtern).	
 <p>Abbildung 8.4.1-3</p>	Führungsscheibe auf die Spindel schieben.	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

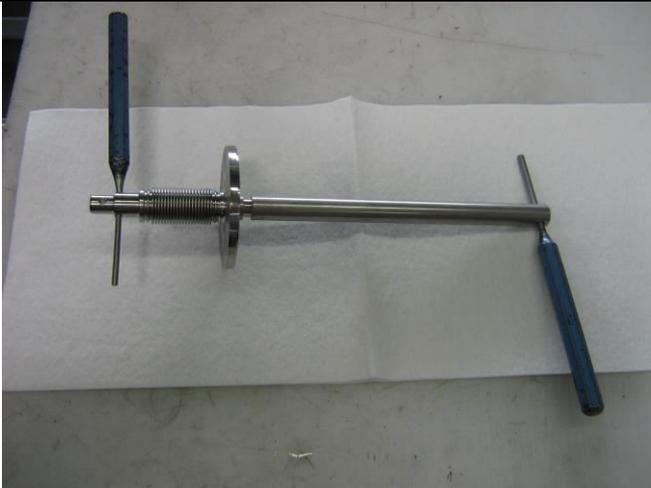
Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.4.1-4</p>	<p>Halbringe in den Einstich der Spindel setzen und mit Sprengring sichern.</p>	
 <p>Abbildung 8.4.1-5</p>	<p>Unteren Federteller, Feder und oberen Federteller nacheinander auf die Spindel schieben.</p>	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

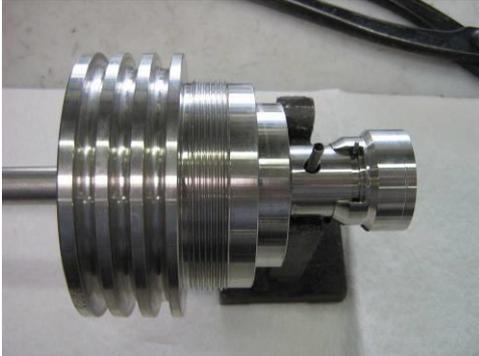
 Global Standard	LESER Global Standard Montageanleitung Type 459, 462, 450, 460	LGS 4102
		Page 22/47

8.4.2 Montage Spindel/Teller-Baugruppe (mit Edelstahl-Faltenbalg)

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.4.2-1</p>	Spindel fetten.	Pinzel Halocarbon (OI-56 S / 60H)
 <p>Abbildung 8.4.2-2</p>	Spindelgewinde sparsam mit Kleber versehen (1 Tropfen).	Kleber
 <p>Abbildung 8.4.2-3</p>	Faltenbalg aufsetzen und zügig mit zwei Splinttreibern handfest verschrauben.	Splinttreiber

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.4.2-4</p>	<p>Halbringe in den Einstich der Spindel setzen und mit Sprengring sichern.</p>	
 <p>Abbildung 8.4.2-5</p>	<p>Dichtring in die Kühlzone/ Haubenverlängerung einlegen.</p>	
 <p>Abbildung 8.4.2-6</p>	<p>Spindel mit Faltenbalg durch die Kühlzone in den Teller stecken. Anschließend auf die Montagevorrichtung auflegen und mit Schwerspannhülse sichern (diese vorher an einem Ende etwas nach innen bördeln, um die Montage zu erleichtern).</p>	

public

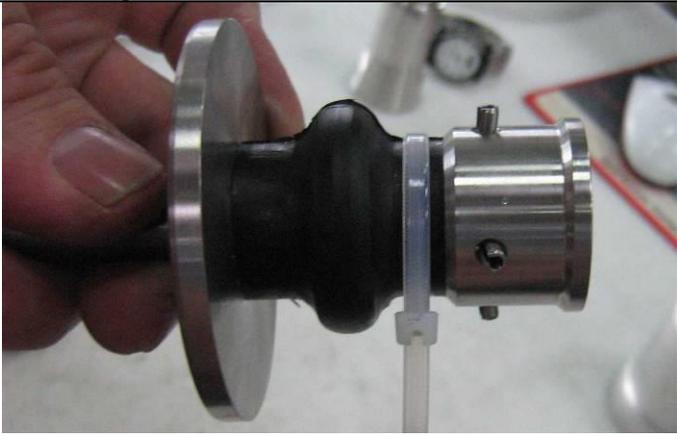
disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.4.3 Montage Spindel/Teller-Baugruppe (mit Elastomer-Faltenbalg)

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.4.3-1</p>	<p>Kugel in den Tellerkörper einlegen.</p>	
 <p>Abbildung 8.4.3-2</p>	<p>Spindel in den Teller stecken und mit Schwerspannhülse sichern (diese vorher an einem Ende nach innen bördeln, um die Montage zu erleichtern).</p>	
 <p>Abbildung 8.4.3-3</p>	<p>Faltenbalg auf Montagehilfe bis zum dicken Ende bündig aufschieben.</p>	<p>Montagehilfe</p>
 <p>Abbildung 8.4.3-4</p>	<p>Montagehilfe mit Faltenbalg auf die Spindel aufschieben</p>	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.4.3-5</p>	<p>Faltenbalg mittels der Montagehilfe über den Teller stülpen.</p>	
 <p>Abbildung 8.4.3-6</p>	<p>Montagehilfe von der Spindel entfernen und Führungsscheibe aufsetzen. Anderes Ende des Faltenbalges über den Zapfen der Führungsscheibe stülpen.</p>	
 <p>Abbildung 8.4.3-7</p>	<p>Faltenbalg beidseitig mit Kabelbindern sichern. Überstehendes Ende abschneiden.</p>	<p>Seitenschneider o.ä.</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.5 Einsetzen der Spindel-/Tellerbaugruppe

8.5.1 Einsetzen der Baugruppe (ohne Faltenbalg)

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p data-bbox="188 1323 411 1348">Abbildung 8.5.1-1</p>	<p data-bbox="850 510 1134 813">Baugruppe vorsichtig in das Austrittsgehäuse setzen. Dabei die Führungsscheibe herunterdrücken und Spindel etwas anheben, damit der Teller nicht aufsetzt.</p> <p data-bbox="850 831 1098 931">Teller mit Spindel vorsichtig auf dem Sitz absetzen.</p>	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.5.2 Einsetzen der Baugruppe (mit Edelstahl-Faltenbalg)

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.5.2-1</p>	<p>Baugruppe auf das Austrittsgehäuse setzen und handfest anziehen. Dabei die Spindel etwas nach oben ziehen damit die Dichtflächen nicht zerkratzt werden.</p> <p>Teller mit Faltenbalg und Spindel vorsichtig auf dem Sitz absetzen.</p> <p>Haubenverlängerung mit Hakenschlüssel festziehen und mit Maulschlüssel gegenhalten.</p>	<p>Hakenschlüssel und Maulschlüssel</p>
 <p>Abbildung 8.5.2-2</p>	<p>Unteren Federteller, Feder und oberen Federteller nacheinander auf die Spindel schieben.</p>	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.5.3 Einsetzen der Baugruppe (mit Elastomer-Faltenbalg)

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p data-bbox="188 1355 411 1382">Abbildung 8.5.3-1</p>	<p data-bbox="911 459 1184 862">Baugruppe vorsichtig in das Austrittsgehäuse setzen. Dabei die Führungsscheibe herunterdrücken und Spindel etwas anheben, damit der Teller nicht aufsetzt. Teller mit Spindel vorsichtig auf dem Sitz absetzen.</p>	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.6 Montage der Federhaube

8.6.1 Federhaubenmontage (ohne Edelstahl Faltenbalg)

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.6.1-1</p>	<p>Stirnseite und Gewinde der Federhaube fetten und vorsichtig aufsetzen.</p>	<p>Pinsel, Halocarbon (OI-56 S / 60H)</p>
 <p>Abbildung 8.6.1-2</p>	<p>Federhaube handfest aufschrauben. Spindel/Teller dabei gegen Mitdrehen sichern.</p>	
 <p>Abbildung 8.6.1-3</p>	<p>Anschließend Federhaube festziehen und mit Maulschlüssel am Austrittsgehäuse gegenhalten.</p>	<p>Maulschlüssel und Drehmomentschlüssel</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Global Standard	LESER Global Standard Montageanleitung Type 459, 462, 450, 460	LGS 4102
		Page 30/47

8.6.2 Federhaubenmontage (mit Edelstahl-Faltenbalg)

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.6.2-1</p>	<p>Stirnseite und Gewinde der Federhaube fetten und vorsichtig aufsetzen.</p>	<p>Pinsel, Halocarbon (OI-56 S / 60H)</p>
 <p>Abbildung 8.6.2-2</p>	<p>Federhaube handfest aufschrauben. Spindel/Teller gegen Mitdrehen dabei sichern.</p> <p>Anschließend Federhaube festziehen und mit Maulschlüssel am Austrittsgehäuse gegenhalten.</p>	<p>Maulschlüssel</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.7 Ermittlung und Montage der Hubbegrenzung

8.7.1 Montage der Hubbegrenzung mit Ring/Hülse

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.7.1-1</p>	<p>Spindelbaugruppe zunächst ohne Federteller und Feder ins Gehäuse einsetzen und Federhaube aufschrauben. Nach Montage der Federhaube den Spindelüberstand in nicht angelüftetem Zustand mit Tiefenlehre ermitteln.</p>	Messschieber
 <p>Abbildung 8.7.1-2</p>	<p>Ventil per Hand durch den Eintritt (z.B. mit Splintreiber) komplett anlüften und wiederrum Spindelüberstand ermitteln.</p> <p>Maß der Hubbegrenzung = Spindelüberstand (angelüftet) - (Spindelüberstand nicht angelüftet) - im Arbeitsplan angegebener Hub</p> <p>Spindelbaugruppe wieder vorsichtig aus Gehäuse entfernen</p>	Splintreiber
 <p>Abbildung 8.7.1-3</p>	<p>Hülse/Ring der ermittelten Stärke zwischen Teller und Führungsscheibe auf die Spindel stecken.</p>	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.7.2 Montage der Hubbegrenzung mit Stellschraube (entnommen aus LGS 3324)

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
<p>Abbildung 8.7.2-1</p>	<p>Es wird beim fertig montierten Ventil mit einer Tiefenlehre das Maß „h+x“ von der Oberkante Kappe/Anlüftung bis zum Spindelende gemessen. Entsprechend diesem Maß wird eine Schraube (DIN 933) auf das Maß „x“ gekürzt. Die gekürzte Schraube wird mit einer Sechskant-Mutter montiert und separat verplombt. Bei der Montage wird die Schraube mit der Mutter fest gegen die Kappe gekontert.</p> <p>Zwischen Schraubenkopf und Mutter darf dabei max. ein Spalt von 0,5 mm entstehen (ca. ¼ Schraubendrehung).</p> <p>Die Abdichtung der Schraube zur Kappe erfolgt mit PTFE-Band.</p>	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.8 Einstellen des Ansprechdrucks

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.8-1</p>	<p>ACHTUNG: </p> <p>Nachfolgende Anweisung gilt für alle diese Arbeitsanweisung umfassenden Ventile <u>außer 4594 mit d0=6mm</u></p> <p>Hierfür gilt die LGS 3614.</p> <p>Spindel mit Splintdorn gegen Verdrehen beim Einstellen der Druckschraube sichern.</p> <p>Ventil mit Druck beaufschlagen und gemäß Vorgabe mittels Druckschraube auf die Höhe des Ansprechdrucks einstellen.</p> <p>Kontrolle, ob das Ventil bei Ansprechdruck öffnet (Der Ansprechdruck des Ventils ist erreicht, wenn das Entweichen der Luft hörbar ist. Ein sattes Öffnen muss erreicht werden.).</p> <p>Sollte das Ventil außerhalb der vorgegebenen Ansprechdrucktoleranz öffnen, muss die Druckschraube neu justiert werden.</p> <p>Drehung im Uhrzeigersinn – Ventil öffnet bei höherem Druck</p> <p>Drehung gegen den Uhrzeigersinn – Ventil öffnet bei niedrigerem Druck)</p> <p>Bei erneuter Einstellung der Druckschraube wird zunächst der Druck abgelassen, die Druckschraube wird neu justiert und das Ventil wird wieder mit Druck beaufschlagt.</p>	<p>Splinttreiber und Maulschlüssel</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.9 Prüfung und Dokumentation der Sitzdichtheit

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p data-bbox="188 862 391 896">Abbildung 8.9-1</p>	<p data-bbox="805 459 1189 526">Ventil 3x auf Ansprechdruck anfahren.</p> <p data-bbox="805 548 1189 683">Nach dem 3. Ansprechen, das Ventil vom Ansprechdruck auf den Prüfdruck drosseln.</p> <p data-bbox="805 705 1189 772">Die Testkappe auf das Austrittsgehäuse schrauben.</p> <p data-bbox="805 795 1189 929">Den Ventilaustritt mit einem Prüfstopfen verschließen und so mit dem Wasserbehälter verbinden.</p> <p data-bbox="805 952 1189 1041">Das Ventil auf den angegebenen Prüfdruck einstellen.</p> <p data-bbox="805 1064 1189 1153">Funktionelle Dichtheit gemäß Auftragsvorgabe und LGS 0201 prüfen.</p> <p data-bbox="805 1176 1189 1265">Bei Undichtigkeit Bauteile überprüfen, ggf. Teller und/oder Sitz nachklappen.</p> <p data-bbox="805 1288 1189 1400">Ist die Dichtheit gemäß Vorgabe erfüllt, die Ergebnisse dokumentieren.</p> <p data-bbox="805 1422 1189 1444">Testkappe entfernen</p>	<p data-bbox="1220 459 1444 548">Testkappe, Wasserbehälter, Prüfstopfen</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.10 Montage des Austritts

8.10.1 Austrittsflanschmontage (Austrittsadapter mit zylindrischen Gewinde)

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.10.1-1</p>	<p>Stirnseite und Gewinde des Austrittsadapters fetten.</p>	<p>Pinsel Halocarbon (OI-56 S / 60H)</p>
 <p>Abbildung 8.10.1-2</p>	<p>Flansch über den Austritt des Gehäuses legen. Austrittsadapter in das Austrittsgehäuse einschrauben und festziehen.</p>	<p>Maulschlüssel</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.10.2 Austrittsflanschmontage (Austrittsadapter mit konischem Gewinde - NPT)

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p data-bbox="188 958 427 992">Abbildung 8.10.2-1</p>	<p data-bbox="874 461 1150 663">Gewinde des Austrittsadapters mit Dichtungsband umwickeln (3 volle Umwicklungen im Uhrzeigersinn).</p>	<p data-bbox="1193 461 1350 495">PTFE-Band</p>
 <p data-bbox="188 1648 427 1675">Abbildung 8.10.2-2</p>	<p data-bbox="874 1010 1155 1346">Flansch über den Austritt des Gehäuses legen. Austrittsadapter in das Austrittsgehäuse einschrauben und festziehen. Nicht eingeschraubtes Dichtungsband abschneiden.</p>	<p data-bbox="1193 1010 1289 1043">Messer</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.11 Montage von Kappe / Anlüftung

8.11.1 Montage Kappe H2

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.11.1-1</p>	<p>Gewinde und Dichtlippe der Kappe H2 fetten.</p>	<p>Pinzel Halocarbon (OI-56 S / 60H)</p>
 <p>Abbildung 8.11.1-2</p>	<p>Anlüftung auf das Gewinde der Federhaube aufschrauben und mit 80-100Nm festziehen. Zusätzlich mit Maulschlüssel an der Federhaube gegenhalten.</p>	<p>Drehmomentschlüssel und Maulschlüssel</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Global Standard	LESER Global Standard	LGS 4102
	Montageanleitung Type 459, 462, 450, 460	Page 38/47

8.11.2 Montage von Anlüftung H3

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.11.2-1</p>	Kupplung mit Zylinderstift und Sprengring	
 <p>Abbildung 8.11.2-2</p>	Kupplung mit Zylinderstift und Sprengring auf der Spindel befestigen.	
 <p>Abbildung 8.11.2-3</p>	Einzelteile der Anlüftung H3	
 <p>Abbildung 8.11.2-4</p>	Lüftehaube aufschrauben und auf Stellung bringen („Nasen“ müssen in Richtung Austritt zeigen) ggf. Distanzringe verwenden.	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.11.2-5</p>	<p>Sichern der Anlüftung mit Kunststoffkugel...</p>	
 <p>Abbildung 8.11.2-6</p>	<p>...und Arretierschraube gegen Verdrehen.</p>	
 <p>Abbildung 8.11.2-7</p>	<p>Einstecken des Lüftehebels.</p>	
 <p>Abbildung 8.11.2-8</p>	<p>Lüftewelle durchstecken und mit Sprengringen beidseitig sichern.</p>	

public

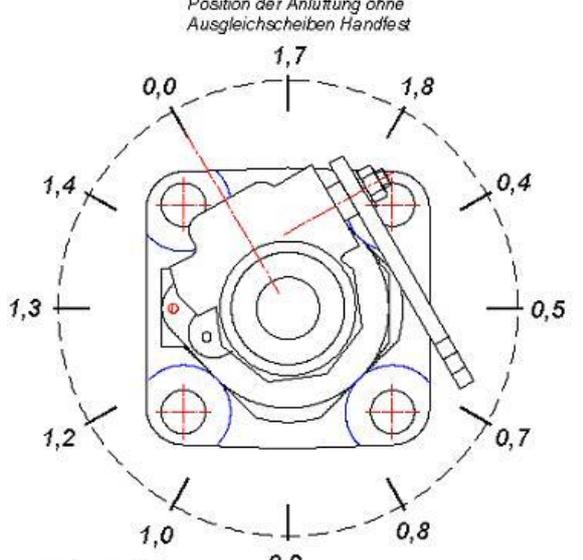
disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.11.3 Montage von Anlüftung H4

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.11.3-1</p>		
 <p>Abbildung 8.11.3-2</p>	<p>Kupplung mit Zylinderstift und Sprengring auf der Spindel befestigen.</p>	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
<p>Position der Anlüftung ohne Ausgleichscheiben Handfest</p>  <p>0,4 → 0,4 0,5 → 0,5 0,7 → 0,7 0,8 → 0,4+0,4 0,9 → 0,5+0,4 1,0 → 0,5+0,5 1,2 → 0,4+0,4+0,4 1,3 → 0,5+0,4+0,4 1,4 → 0,7+0,7 1,7 → 0,7+0,5+0,5 1,8 → 0,5+0,5+0,4+0,4</p> <p>Abbildung 8.11.3-3</p>	<p>Anlüftung aufschrauben und gemäß Abbildung mit Distanzringen auf Stellung bringen (Nullstellung im fertig montierten Zustand ist bei 1,7).</p>	
 <p>Abbildung 8.11.3-4</p>	<p>Ermittelte Anzahl an Distanzringen zwischen Lüftehaube und Federhaube legen.</p> <p>Jeden Distanzring sowie die metallische Dichtfläche einzeln fetten.</p> <p>Anlüftung aufschrauben und mit 80-100 Nm festziehen. Zusätzlich mit Maulschlüssel an der Federhaube gegenhalten.</p>	<p>Drehmomentschlüssel und Maulschlüssel</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.11.4 Montage des Näherungsinitiators in H4-Anlüftung

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.11.4-1</p>	<p>Exzentrisches Loch so auf Stellung bringen, dass die Kupplung sich genau in der Mitte befindet.</p>	
 <p>Abbildung 8.11.4-2</p>	<p>Stellung mittels Kontermutter sichern. Näherungsinitiator bis zum Anschlag einschrauben – anschließend wieder <u>eine Umdrehung</u> herausschrauben.</p>	
 <p>Abbildung 8.11.4-3</p>	<p>Stellung des Näherungsinitiators durch handfestes Anschrauben der ersten Mutter sichern. Anschließend mit zweiter Mutter sichern.</p>	

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.12 Test-Gag- / Blockierschraubenmontage (bei H2 + H4 möglich)

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.12-1</p>	<p>Dichtfläche der kurzen Schraube fetten.</p>	<p>Pinsel Halocarbon (OI-56 S / 60H)</p>
 <p>Abbildung 8.12-2</p>	<p>Dichtring auflegen und diesen ebenfalls fetten.</p>	<p>Pinsel Halocarbon (OI-56 S / 60H)</p>
 <p>Abbildung 8.12-3</p>	<p>Verschlusschraube in die Kappe bzw. Anlüftung eindrehen und mit 28-32 Nm (bzw. bei Gewindegröße M16 72-76 Nm) Drehmoment festziehen. Im blockierten Zustand beträgt das Drehmoment für die Blockierschraube 20 Nm.</p>	<p>Drehmomentschlüssel</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.13 Dokumentation und Prüfung von Dichtheit nach außen

8.13.1 Prüfung der Dichtheit nach außen bei Gewindeventilen mit Tauchverfahren

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.13.1-1</p>	<p>Abdichten des Ventils am Eintritt mit einer Dichtkappe.</p>	<p>Dichtkappe</p>
 <p>Abbildung 8.13.1-2</p>	<p>Aufschauben eines Prüfstutzens am Austritt.</p>	<p>Prüfstutzen</p>

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.13.1-3</p>	<p>Ventil in die Prüfvorrichtung einhängen.</p>	<p>Prüfvorrichtung</p>
 <p>Abbildung 8.13.1-4</p>	<p>Tauchen des Ventils. Prüfdruck 6 bar</p>	
<p> <u>Prüfdruck bei Ventilen mit Elastomer-Faltenbalg:</u> Ansprechdruck $p_0 < 3$ bar: $0,15 \times p_0$ Ansprechdruck $p_0 \geq 3$ bar: 2bar</p> <p>Bei erfolgreicher Dichtigkeit (ohne Blasen) Prüfergebnis dokumentieren. Bei auftretender Undichtigkeit betroffene Dichtflächen und Dichtungen auf Beschädigung prüfen und Test erneut durchführen.</p> <p>Ventil mit Druckluft trocknen.</p>		

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

 Global Standard	LESER Global Standard Montageanleitung Type 459, 462, 450, 460	LGS 4102
		Page 46/47

8.13.2 Prüfung der Dichtheit nach außen beim Flanschventil

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p>Abbildung 8.13.2-1</p>	Ventil austrittsseitig auf den Prüftisch spannen. Ventil mit 6 bar beaufschlagen.	Prüftisch
 <p>Abbildung 8.13.2-2</p>	Ventil an den Verbindungsstellen und dem Austrittsbereich mit Lecksuchspray benetzen.	Lecksuchspray

 **Prüfdruck bei Ventilen mit Elastomer-Faltenbalg:**
 Ansprechdruck $p_0 < 3 \text{ bar}$: $0,15 \times p_0$
 Ansprechdruck $p_0 \geq 3 \text{ bar}$: 2bar

Bei erfolgreicher Dichtigkeit (keine Schaumbildung) Prüfergebnis dokumentieren.
 Bei auftretender Undichtigkeit betroffene Dichtflächen und Dichtungen auf Beschädigung prüfen und Test erneut durchführen.

Ventil mit Druckluft trocknen.

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		

8.14 Verplomben des Ventils

Abbildungen	Beschreibung	Hilfsmittel / Werkzeug
 <p data-bbox="188 831 403 860">Abbildung 8.14-1</p>	<p data-bbox="922 461 1161 725">Plombierbohrung bzw. -nase von Kappe/Anlüftung und Federhaube mit Plombierdraht im Uhrzeigersinn eng anliegend verbinden.</p> <p data-bbox="922 745 1145 880">Anlüftung/Kappe mit dem Austrittgehäuse plombieren.</p>	

8.15 Durchführung der Sichtkontrolle

Ventil nach Montage nochmals äußerlich auf Beschädigungen, Grاتفreiheit, Gussfehler etc. überprüfen und ggf. fehlerhafte Teile austauschen.

Durchgeführte Sichtkontrolle dokumentieren.

public

disclosure cat.:	I	proofread:	LH	published date:	09/13/17	effect. date:	09/17
author:	Nieh	released by:	KUW	replaces:	initial	status:	Published
resp. depart.:	IE	date of release:	09/06/17	revision No.:	3		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	NA	retention period:	10		