www.wittgas.com

Wartungsset für
WITT- Domdruckregler

Maintenance Set for
WITT-Dome loaded pressure regulator

	Serie / Series	
	767	
	757	
	747	
	737 HD	
	737	

Stand / Issue: 11.05.2026
Diese Ausgabe unterliegt nicht dem Änderungsdienst
This issue is not subject to change management

WITT-TECHNOLOGY FOR GASES

© Copyright WITT-GASETECHNIK GmbH & Co KG, 2026, all rights reserved

1 Inhaltsverzeichnis / Index

1 Inhaltsverzeichnis / Index 2

1.1 Übersicht über Wartungssets / Domdruckregler 3

1.2 Overview maintenance sets / dome loaded pressure regulators 4

2 Anweisung für WITT-Domdruckregler Wartungsset 5

2.1 Vorschriften und Hinweise 5

2.2 Reparaturhinweise 5

2.3 Demontieranweisung 5

2.4 Demontage des Domdruckreglers (nicht Modell 767) 6

2.4.1 Zusammenbau des Domdruckreglers 7

2.4.2 Zusätzliche Wartungsarbeit (empfohlen) 8

2.5 Demontage des Domdruckreglers (Modell 767) 9

2.5.1 Zusammenbau des Domdruckreglers 10

2.5.2 Zusätzliche Wartungsarbeit (empfohlen) 11

2.6 Service 12

2.7 Anhang 12

3 Instruction for WITT-dome loaded pressure regulator maintenance set 13

3.1 Regulations and information's 13

3.2 Repair instructions 13

3.3 Removing instructions 13

3.4 Disassembling of the dome loaded pressure regulator (not model 767) 14

3.4.1 Assembling of the dome loaded pressure regulator 15

3.4.2 Additional maintenance work (recommended) 16

3.5 Disassembling of the dome loaded pressure regulator (model 767) 17

3.5.1 Assembling of the dome loaded pressure regulator 18

3.5.2 Additional maintenance work (recommended) 19

3.6 Service 20

3.7 Appendices 20

1.1 Übersicht über Wartungssets / Domdruckregler

Set-Nr für:	Dom Typ	Dom-Nr.	Set-Nr.
962.000084	737 LE HD	(278-083)	292-0004/..60/..69
962.000088	737 LE HD ES	(278-110)	292-0056/.110/.114
962.000038	737 LE HD	(278-055)	f. externe Ansteuerung
962.000048	737 LE HD	(278-071)	f. externe Ansteuerung
962.000085	737 LE	(278-086)	292-0006/..72
962.000025	737 LE	(278-051)	ältere Version
962.000087	737 LE ES	(278-107)	292-0046/..96
962.000045	737 LE ES	(278-064)	ältere Version
962.000067	747 LE	(278-080)	292-0002/..09/..16/..25/..31/..34/..35/..36/..48 /..55
962.000068	747 LE	(278-088)	kein interner SDR möglich DR geschlossen
962.000039	747 LE	(278-059)	ältere Version
962.000073	747 LE ES	(278-098)	292-0027/..28/..47/..68/..71/.109
962.000074	747 LE ES	(278-099)	kein interner SDR möglich DR geschlossen
962.000042	747 LE ES	(278-063)	ältere Version
962.000043	747 LE ES	(278-070)	ältere Version
962.000105	747 LE Monel	(278-122)	292-073/..74/..98/..99/.101
962.000065	757 LE	(278-082)	292-0003/..10/..14/..17/..18/..21-24/..30/..32/ ..33/..39-43/..59/..87/..88/..94/.104/.111/ .115/.300
962.000066	757 LE	(278-089)	kein interner SDR möglich DR geschlossen
962.000041	757 LE	(278-061)	ältere Version
962.000086	757 LE ES	(278-096)	292-0019/..26/..37/..57/..61/.100/.122
962.000089	757 LE ES	(278-097)	kein interner SDR möglich DR geschlossen
962.000044	757 LE ES	(278-069)	ältere Version
962.000047	757 LE ES	(278-066)	ältere Version
962.000079	757 LE	(278-079)	292-0001/..15/..20/..29/..38
962.000104	757 LE Monel	(278-122)	292-0075/..76/..81/..82
962.000061	767 LE	(278-084)	292-0005/..08/..11/..12/..13/..50/..66
962.000069	767 LE	(278-090)	kein interner SDR möglich DR geschlossen
962.000106	767 LE Monel	(278-124)	292-007/..78/..83-86/.105
962.000116	767 LE ES	(278-137)	292-0119/.123/.124

DR = Dichtring SDR = Steuerdruckregler

1.2 Overview maintenance sets / dome loaded pressure regulators

Set-No for:	Dom Type	Dom-No.	Set-No.
962.000084	737 LE HD	(278-083)	292-0004/..60/..69
962.000088	737 LE HD ES	(278-110)	292-0056/.110/.114
962.000038	737 LE HD	(278-055)	for external triggering – no SR
962.000048	737 LE HD	(278-071)	for external triggering – no SR
962.000085	737 LE	(278-086)	292-0006/..72
962.000025	737 LE	(278-051)	elder version
962.000087	737 LE ES	(278-107)	292-0046/..96
962.000045	737 LE ES	(278-064)	elder version
962.000067	747 LE	(278-080)	292-0002/..09/..16/..25/..31/..34/..35/..36/..48 /..55
962.000068	747 LE	(278-088)	internal PPR not possible - SR w/o opening
962.000039	747 LE	(278-059)	elder version
962.000073	747 LE ES	(278-098)	292-0027/..28/..47/..68/..71/.109
962.000074	747 LE ES	(278-099)	internal PPR not possible - SR w/o opening
962.000042	747 LE ES	(278-063)	elder version
962.000043	747 LE ES	(278-070)	elder version
962.000105	747 LE Monel	(278-122)	292-073/..74/..98/..99/.101
962.000065	757 LE	(278-082)	292-0003/..10/..14/..17/..18/..21-24/..30/..32/ ..33/..39-43/..59/..87/..88/..94/.104/.111/ .115/.300
962.000066	757 LE	(278-089)	internal PPR not possible - SR w/o opening
962.000041	757 LE	(278-061)	elder version
962.000086	757 LE ES	(278-096)	292-0019/..26/..37/..57/..61/.100/.122
962.000089	757 LE ES	(278-097)	internal PPR not possible - SR w/o opening
962.000044	757 LE ES	(278-069)	elder version
962.000047	757 LE ES	(278-066)	elder version
962.000079	757 LE	(278-079)	292-0001/..15/..20/..29/..38
962.000104	757 LE Monel	(278-122)	292-0075/..76/..81/..82
962.000061	767 LE	(278-084)	292-0005/..08/..11/..12/..13/..50/..66
962.000069	767 LE	(278-090)	internal PPR not possible - SR w/o opening
962.000106	767 LE Monel	(278-124)	292-007/..78/..83-86/.105
962.000116	767 LE ES	(278-137)	292-0119/.123/.124

SR = sealing ring PPR = pilot pressure regulator

2 Anweisung für WITT-Domdruckregler Wartungsset

2.1 Vorschriften und Hinweise

Vorsicht!
Der Domdruckregler darf nur von autorisiertem und geschultem Personal geöffnet werden.

Vorsicht !
Bei allen Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten die geltenden nationalen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) beachten und geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

Vorsicht !
Bei allen Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten sicherstellen, dass sich der Domdruckregler in einem drucklosen Zustand befindet.

Vorsicht !
Vor Erstinbetriebnahme und nach Änderung, Instandsetzung oder Erweiterung einer Anlage / eines Gerätes ist die Dichtheit der Anschlüsse und Verbindungen zur Atmosphäre mit inertem Gas zu überprüfen und gemäß Betriebssicherheitsverordnung zu dokumentieren. Verwenden Sie hierbei nur geeignete Lecksuchverfahren (niemals mit offener Flamme prüfen). Sollten Sie Leckagen feststellen, so beseitigen Sie diese unverzüglich unter Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften.
Wenn sich die Leckagen nicht beseitigen lassen, muss das System unverzüglich außer Betrieb genommen werden. Bitte senden Sie das Gerät mit einer kurzen Fehlerbeschreibung an uns oder eine von uns autorisierte Werkstatt zur Überprüfung.
Das System darf erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem sie von uns oder einer von uns autorisierten Fachwerkstatt überprüft und instandgesetzt wurde.

2.2 Reparaturhinweise

Reparaturen dürfen nur nach vorheriger Rücksprache mit dem Hersteller durchgeführt werden.

Bei eigenmächtigen Reparaturen, An- oder Umbauten, die nicht vorab durch den Hersteller autorisiert wurden, erlischt jegliche Gewährleistung.

Für Schäden, die durch die Nichtbeachtung der vorstehenden Hinweise eintreten, haftet WITT-GASETECHNIK GmbH & Co KG nicht.

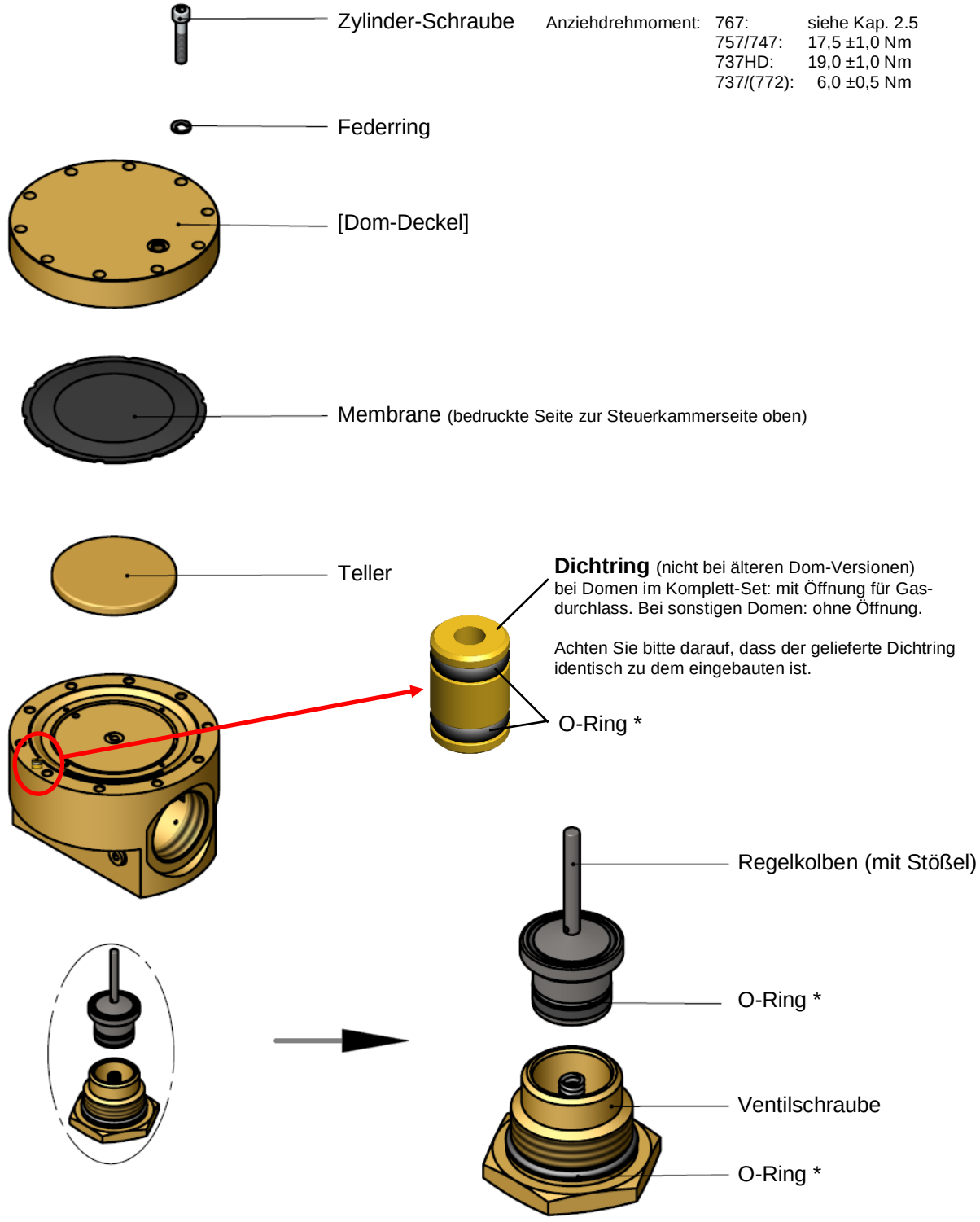
2.3 Demontieranweisung

- Den Domdruckregler drucklos machen.
- Die Steuergaszuleitung demontieren.

Je nach Einbaulage und vorhandenem Platz kann der Domdruckregler für den Austausch der Teile (siehe Abb. nächste Seite) im Leitungssystem verbleiben.
Ist dies nicht der Fall muss er zunächst ausgebaut werden.

2.4 Demontage des Domdruckreglers (nicht Modell 767)

Abbildung und Beschreibung gelten für Domdruckregler aus Messing und Edelstahl.



* O-Ringe mit Tyreno Fluid 3/6V belegen

☞ ***Hinweis:***
Teile in Klammern - [ ] - sind nicht im Set enthalten.
Beim Zusammenbau sind die zuvor vorhandenen Teile zu verwenden.

- Alle Zylinder-Schrauben lösen.
- Domdeckel abnehmen und aufbewahren.
- Membran und Teller entfernen.
- Den Dichtring entnehmen (nicht bei älteren Dom-Versionen).
- Die Ventilschraube herausschrauben.
- Den Regelkolben herausziehen.

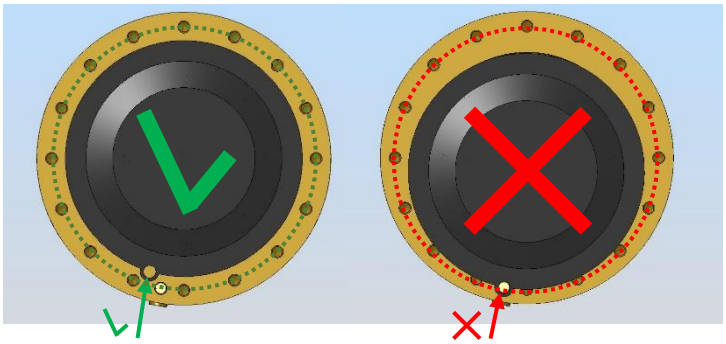
2.4.1 Zusammenbau des Domdruckreglers

☞ ***Hinweis!***
Beim Zusammenbau sind jeweils die neuen Teile aus dem Wartungsset zu verwenden. Teile die nicht enthalten sind, sind in der Zeichnung zuvor durch die in eckigen Klammern stehenden Bezeichnungen gekennzeichnet.

☞ ***Hinweis!***
Wenn Dichtungen vor dem Einbau mit Tyreno Fluid 3/6V belegt werden müssen ist dies in der Zeichnung vermerkt.
Dies gilt auch für beim Einschrauben einzuhaltende Anziehdrehmomente.

- Den Regelkolben mit O-Ring (Tyreno Fluid 3/6V verwenden) in die Ventilschraube einsetzen.
- Die Ventilschraube zunächst handfest einschrauben (Tyreno Fluid 3/6V für den O-Ring verwenden). Dabei darauf achten, dass der Stößel des eingesetzten Regelkolbens vorsichtig durch den Dichtsitz geführt wird.
  Zum Abschluss mit einem Schraubenschlüssel leicht festziehen (3-5 Nm).
- Den neuen Dichtring einsetzen (Tyreno Fluid 3/6V bei den beiden O-Ringen verwenden).
- Den Teller einsetzen und die Membran mit der gestempelten Seite zur Steuerkammer zeigend (nach „oben“), konzentrisch zu den Gewindebohrungen der Zylinderschrauben einlegen.

Hinweis:
Die Lasche bei manchen Membranen (siehe Pfeil) wird nur bei Smart Domen als Kabeldurchführung benötigt.
Bei anderen Domen hat diese Lasche keine Funktion. Sie muss dann so platziert werden, dass sie weder die Gewindebohrungen noch die Öffnung für den Dichtring blockieren.



- Den Domdeckel aufsetzen und verschrauben (die Zylinderschrauben jeweils kreuzweise einschrauben, die Federringe verwenden, den in der Zeichnung auf der vorigen Seite angegebenen Anziehdrehmoment beachten).
- Domdruckregler ggf. wieder in das Leitungssystem einbauen und die Steuergasversorgung anschließen.

☞ ***Hinweis!***
Nach dem Zusammenbau ist die Dichtheit der Anschlüsse und Verbindungen zur Atmosphäre mit inertem Gas zu überprüfen und gemäß Betriebssicherheitsverordnung zu dokumentieren. Verwenden Sie hierbei nur geeignete Lecksuchverfahren (niemals mit offener Flamme prüfen). Sollten Sie Leckagen feststellen, so beseitigen Sie diese unverzüglich unter Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften.
Wenn sich die Leckagen nicht beseitigen lassen, muss der Domdruckregler unverzüglich wieder außer Betrieb genommen werden. Bitte senden Sie uns eine kurze Fehlerbeschreibung.
Der Domdruckregler darf erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem er überprüft und instandgesetzt wurde.

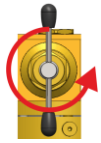
Vorsicht!
Bei der Inbetriebnahme den Druck des Betriebsgases langsam erhöhen.
Durch einen schlagartigen Druckanstieg kann der Domdruckregler beschädigt werden.

2.4.2 Zusätzliche Wartungsarbeit (empfohlen)

- Insbesondere bei ungeschützter Außenaufstellung muss die Spindel des Stellknebels regelmäßig mit Mehrzweckfett geschmiert werden, um das Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern.
  Die notwendige Häufigkeit richtet sich nach der Witterungsbelastung des Doms. Bei ungeschützter Außenaufstellung ohne Abdeckung, wird dringend empfohlen, dies mindestens einmal pro Jahr zu tun.
  Um die Spindel zu schmieren:

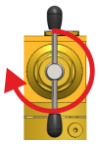
☞ ***Die Gasversorgung des nachgeschalteten Systems wird durch die folgenden Schritte unterbrochen.***

- Den Steuerdruckregler entspannen (Stellknebel herausdrehen):



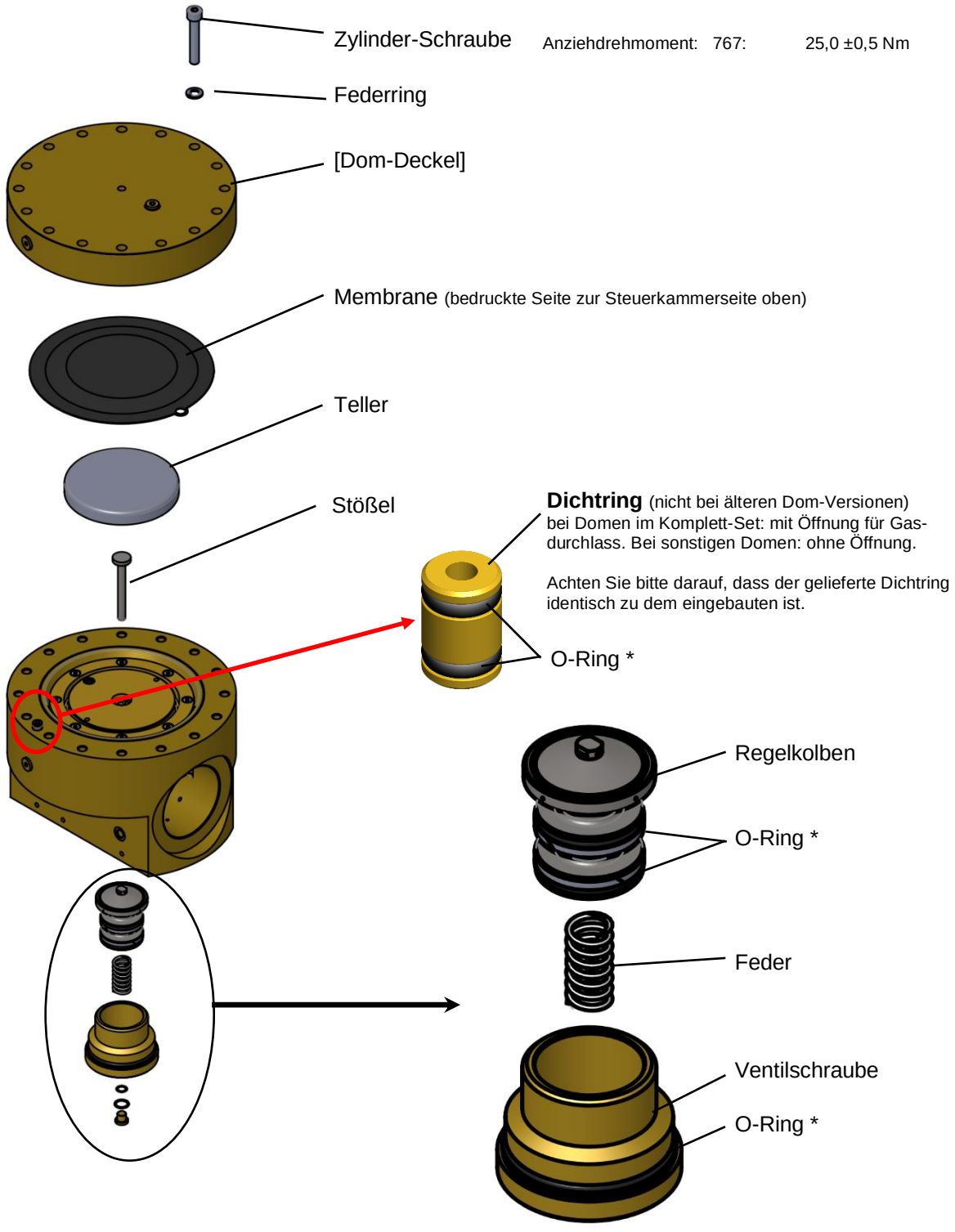
- Die Spindel mit Mehrzweckfett schmieren – insbesondere den Teil, der durch das Herausdrehen sichtbar wurde.

- Den gewünschten Ausgangsdruck wieder am Steuerdruckregler einstellen (Stellknebel hereindrehen).
  Den Ausgangsdruck am Hinterdruck-Manometer ablesen.



2.5 Demontage des Domdruckreglers (Modell 767)

Abbildung und Beschreibung gelten für Domdruckregler aus Messing und Edelstahl.
Der Unterschied zu den anderen Modellen ist, dass Regelkolben und Stößel nicht als Einheit, sondern von unterschiedlichen Seiten des Doms verbaut werden müssen.



☞ ***Hinweis:***
Teile in Klammern - [ ] - sind nicht im Set enthalten.
Beim Zusammenbau sind die zuvor vorhandenen Teile zu verwenden.

- Alle Zylinder-Schrauben lösen.
- Domdeckel abnehmen und aufbewahren.

* O-Ringe mit Tyreno Fluid 3/6V belegen

- Membran und Teller entfernen.
- Stößel entfernen.
- Den Dichtring entnehmen (nicht bei älteren Dom-Versionen).

- Die Ventilschraube herausschrauben.
- Den Regelkolben herausziehen.

2.5.1 Zusammenbau des Domdruckreglers

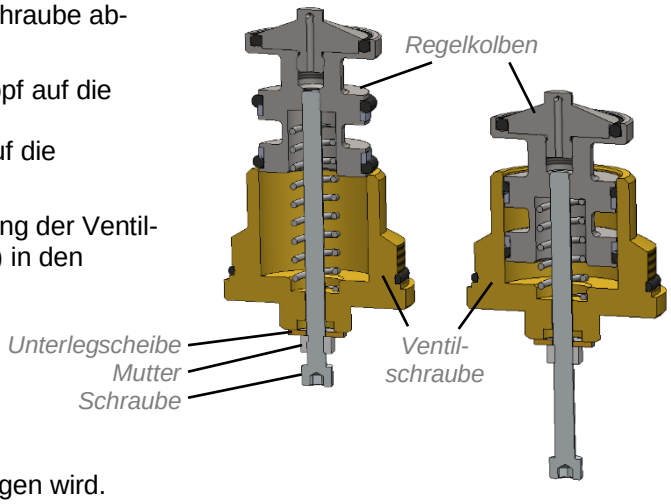
☞ ***Hinweis!***
Beim Zusammenbau sind jeweils die neuen Teile aus dem Wartungsset zu verwenden. Teile die nicht enthalten sind, sind in der Zeichnung zuvor durch die in eckigen Klammern stehenden Bezeichnungen gekennzeichnet.

☞ ***Hinweis!***
Wenn Dichtungen vor dem Einbau mit Tyreno Fluid 3/6V belegt werden müssen ist dies in der Zeichnung vermerkt.
Dies gilt auch für beim Einschrauben einzuhaltende Anziehdrehmomente.

- Die Feder und den Regelkolben mit O-Ring (Tyreno Fluid 3/6V verwenden) in die Ventilschraube einsetzen.

  Um das Wiedereinschrauben der Ventilschraube mit eingesetzter Feder und Regelkolben zu erleichtern, besteht die Möglichkeit den Regelkolben vorübergehend vorzuspannen.
  Die dazu notwendigen Teile sind nicht im Wartungsset enthalten. Sie benötigen zusätzlich:
  1x Schraube M8, min. 110 mm lang; 1x Mutter M8, 1x Unterlegscheibe

  - Die Verschlussschraube der Ventilschraube abschrauben. Die Teile gut verwahren.
  - Die Mutter bis fast zum Schraubenkopf auf die Schraube drehen.
    Anschließend die Unterlegscheibe auf die Schraube stecken.
  - Die Schraube durch die untere Öffnung der Ventilschraube einige Gewindegänge (3-5) in den Regelkolben einschrauben.
    Sie darf nicht eingeschraubt werden, bis sie auf Widerstand stößt.



  - Jetzt die Mutter so drehen, dass der Regelkolben von der Schraube in die Ventilschraube gezogen wird.
    Die Schraube selbst darf sich nicht drehen – sie muss am Schraubenkopf fixiert werden.
  - Wenn der Regelkolben ausreichend vorgespannt ist, kann die Ventilschraube eingeschraubt werden:

- Die Ventilschraube zunächst handfest einschrauben (Tyreno Fluid 3/6V für den O-Ring verwenden). Zum Abschluss mit einem Schraubenschlüssel festziehen (20 Nm).

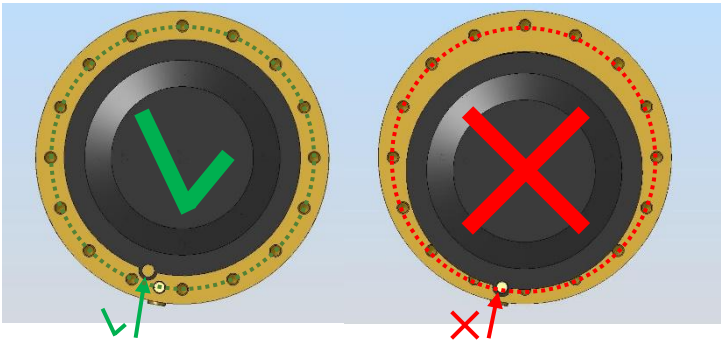
  Wenn der Regelkolben, wie zuvor beschrieben, vorgespannt war:

  - Erst die Mutter lösen – dabei wieder den Schraubenkopf fixieren.
  - Anschließend die Schraube herausdrehen.
  - Die Verschlussschraube der Ventilschraube samt Dichtungen wieder einschrauben.

- Den neuen Dichtring einsetzen (Tyreno Fluid 3/6V bei den beiden O-Ringen verwenden).
- Den Stößel vorsichtig einsetzen (Tyreno Fluid 3/6V verwenden).

- Den Teller einsetzen und die Membran mit der gestempelten Seite zur Steuerkammer zeigend (nach „oben“), konzentrisch zu den Gewindebohrungen der Zylinderschrauben einlegen.

Hinweis:
Die Lasche bei manchen Membranen (siehe Pfeil) wird nur bei Smart Domen als Kabeldurchführung benötigt.
Bei anderen Domen hat diese Lasche keine Funktion. Sie muss dann so platziert werden, dass sie weder die Gewindebohrungen noch die Öffnung für den Dichtring blockieren.



- Den Domdeckel aufsetzen und verschrauben (die Zylinderschrauben jeweils kreuzweise einschrauben, die Federringe verwenden, den in der Zeichnung auf der vorigen Seite angegebenen Anziehdrehmoment beachten).
- Domdruckregler ggf. wieder in das Leitungssystem einbauen und die Steuergasversorgung anschließen.

☞ ***Hinweis!***
Nach dem Zusammenbau ist die Dichtheit der Anschlüsse und Verbindungen zur Atmosphäre mit inertem Gas zu überprüfen und gemäß Betriebssicherheitsverordnung zu dokumentieren. Verwenden Sie hierbei nur geeignete Lecksuchverfahren (niemals mit offener Flamme prüfen). Sollten Sie Leckagen feststellen, so beseitigen Sie diese unverzüglich unter Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften.
Wenn sich die Leckagen nicht beseitigen lassen, muss der Domdruckregler unverzüglich wieder außer Betrieb genommen werden. Bitte senden Sie uns eine kurze Fehlerbeschreibung. Der Domdruckregler darf erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem er überprüft und instandgesetzt wurde.

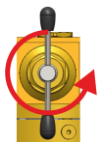
Vorsicht!
Bei der Inbetriebnahme den Druck des Betriebsgases langsam erhöhen.
Durch einen schlagartigen Druckanstieg kann der Domdruckregler beschädigt werden.

2.5.2 Zusätzliche Wartungsarbeit (empfohlen)

- Insbesondere bei ungeschützter Außenaufstellung muss die Spindel des Stellknebels regelmäßig mit Mehrzweckfett geschmiert werden, um das Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern.
  Die notwendige Häufigkeit richtet sich nach der Witterungsbelastung des Doms. Bei ungeschützter Außenaufstellung ohne Abdeckung, wird dringend empfohlen, dies mindestens einmal pro Jahr zu tun.
  Um die Spindel zu schmieren:

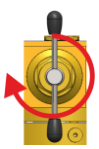
☞ ***Die Gasversorgung des nachgeschalteten Systems wird durch die folgenden Schritte unterbrochen.***

- Den Steuerdruckregler entspannen (Stellknebel herausdrehen):



- Die Spindel mit Mehrzweckfett schmieren – insbesondere den Teil, der durch das Herausdrehen sichtbar wurde.

- Den gewünschten Ausgangsdruck wieder am Steuerdruckregler einstellen (Stellknebel hereindrehen).
  Den Ausgangsdruck am Hinterdruck-Manometer ablesen.



2.6 Service

Sollten unerwartete Störungen auftreten faxen Sie uns eine Seite mit einer kurzen Fehlerbeschreibung. Vergessen Sie bitte nicht Ihre Firma, Ihren Namen und Ihre Telefonnummer anzugeben. Unsere Adresse lautet:

WITT-GASETECHNIK GmbH & Co KG
Salinger Feld 4-8
D-58454 Witten
Tel.: +49 (0)2302 89010
Fax: +49 (0)2302 89013

Selbstverständlich können Sie uns auch eine Email (**service@wittgas.com**) schicken oder unsere Homepage unter **http://www.wittgas.com** besuchen.

2.7 Anhang

- Wartungsset für WITT-Domdruckregler

3 Instruction for WITT-dome loaded pressure regulator maintenance set

3.1 Regulations and information's

Caution!
Authorised, trained personnel may only open the gas pressure regulator.

Caution!
During all maintenance- and repair work the applicable national health and safety regulations are to be observed and appropriate safety equipment worn.

Caution!
During all maintenance- and repair tasks, ensure that the system is de-pressurised.

Caution!
Prior to initial commissioning and after changes, repair, or expansion of a system / unit, the connections and joints are to be checked for leaks to atmosphere with inert gas (document this check). For this process only use suitable leak testing procedures (never test with a naked flame). If you find leaks, rectify them immediately; the applicable safety regulations are to be observed during this process.
If the leaks cannot be rectified, the unit must be taken out of operation without delay. Please send a short description of the fault to us or a centre authorised by us.
The unit may only be placed back in operation after it has been checked and repaired by an authorised centre or us.

3.2 Repair instructions

Repairs are only to be performed after prior consultation with the manufacturer.

In the case of repairs, modifications or conversions that have not been authorised by the manufacturer in advance, the guarantee is void in its entirety.

WITT-GASETECHNIK GmbH & Co KG is not liable for damages arising from failure to observe the instructions given above.

☞ ***Note!***
To avoid a wrong assembly mark the dome loaded pressure regulator before removing. Watch for same connection after retrofitting.

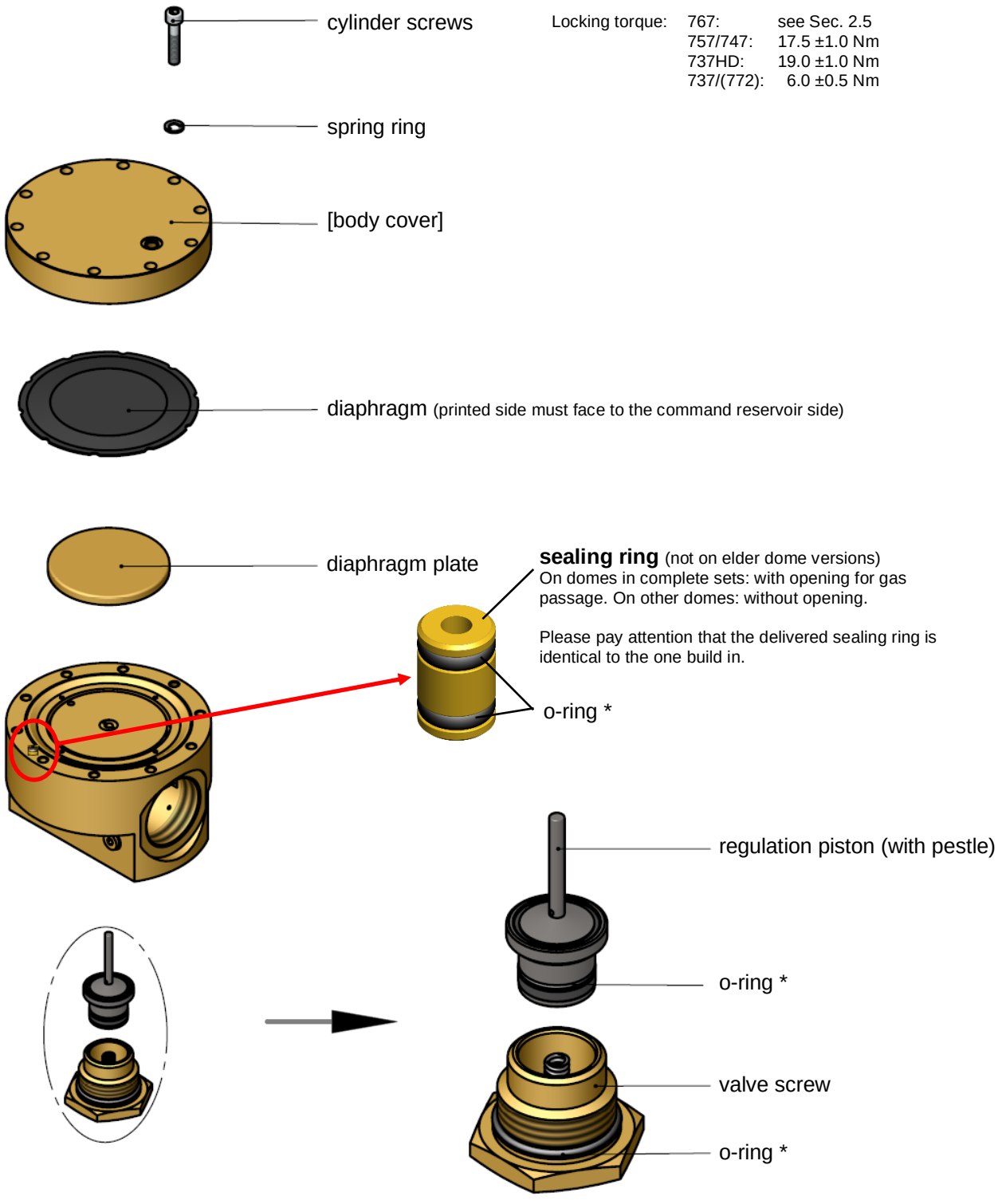
3.3 Removing instructions

- Depressurise the dome pressure regulator.
- Remove the pilot gas pipe.

Dependent of the installation position and the existing space the pressure regulator can remain in the piping for exchange of the parts (see drawing next page).
If this is not the case pressure regulator must be removed from the piping first.

3.4 Disassembling of the dome loaded pressure regulator (not model 767)

Illustration and description are valid for brazen and stainless steel dome loaded pressure regulator.



* glaze o-rings with Tyreno Fluid 3/6V

☞ ***Note!***
Parts in brackets - [ ] - are not included to the set.
On assembling these parts must be used again.

- Unscrew all cylinder screws
- Remove and save the body cover
- Remove diaphragm and diaphragm plate
- Remove the sealing ring (not on elder dome versions)

- Unscrew the valve screw
- Unplug the regulation piston

3.4.1 Assembling of the dome loaded pressure regulator

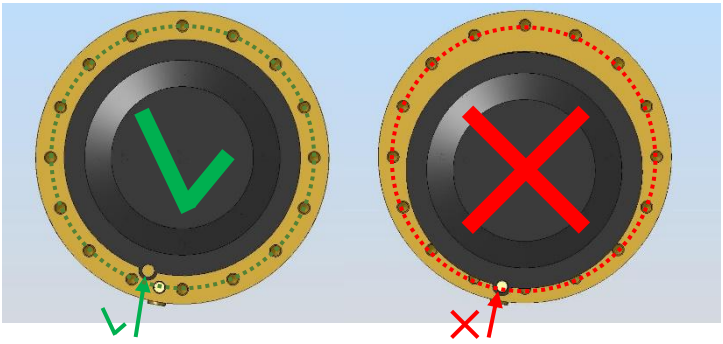
☞ ***Note!***
On assembling the pressure regulator always use the parts of the maintenance set. Parts which are not integral part of the maintenance set are marked by square brackets.

☞ ***Note!***
If joints must be treated with Tyreno Fluid 3/6V this is noted in the drawing before. This is also valid for the obligatory locking torques.

- Plug in the regulation piston with o-ring (use Tyreno Fluid 3/6V) to the valve screw.
- First screw in the valve screw hand-tight (use Tyreno Fluid 3/6V for the o-ring).
  Pay attention to feed the regulation piston carefully through the seal seat.
  Finally, tighten slightly with a wrench (3-5 Nm).

- Insert the new sealing ring (use Tyreno Fluid 3/6V for the both o-rings).
- Insert the diaphragm plate and fit the diaphragm with the stamped side facing the command reservoir (facing upwards), concentric to the threaded holes of the cylinder screws.

Note:
The tab on some diaphragms (see arrow) is only required for Smart Domes as a cable passage.
For other domes this tab has no function. It must be placed so that it does not block the threaded holes or the opening for the sealing ring.



- Attach and screw the body cover (screw in the cylinder screws crosswise, don't forget to use the spring rings, observe the locking torque given in the drawing at previous page).
- If necessary, reassemble the dome pressure regulator to the piping and reconnect the pilot gas supply.

☞ ***Note:***
You have to check the complete system after the rebuilding for leaks to atmosphere with inert gas (document this check). Use suitable leak detectors. Never check with an open flame.
If leaks are found, these must be eliminated immediately in accordance with applicable safety regulations.
If it's not possible to eliminate the leaks you have to put the system out of operation. Please send us a short fault description.
The system can only operate after a check and a repair.

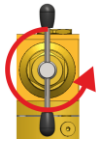
Caution!
On placing into operation slowly rise the pressure of the operating gas.
A sudden pressure rise can damage the dome loaded pressure regulator.

3.4.2 Additional maintenance work (recommended)

- Especially in the case of unprotected outdoor installation, the spindle of the setting toggle must be regularly lubricated with multi-purpose grease to prevent moisture penetration.
  The necessary frequency depends on the weather exposure of the dome. On outdoor installations where no cover is installed, it is recommended to do this at least once per year.
  To lubricate the spindle:

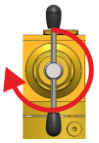
☞ ***The gas supply of the downstream system will be interrupted by the following steps.***

- Release / screw out the pilot pressure regulator -
  turn the setting spindle in this direction:



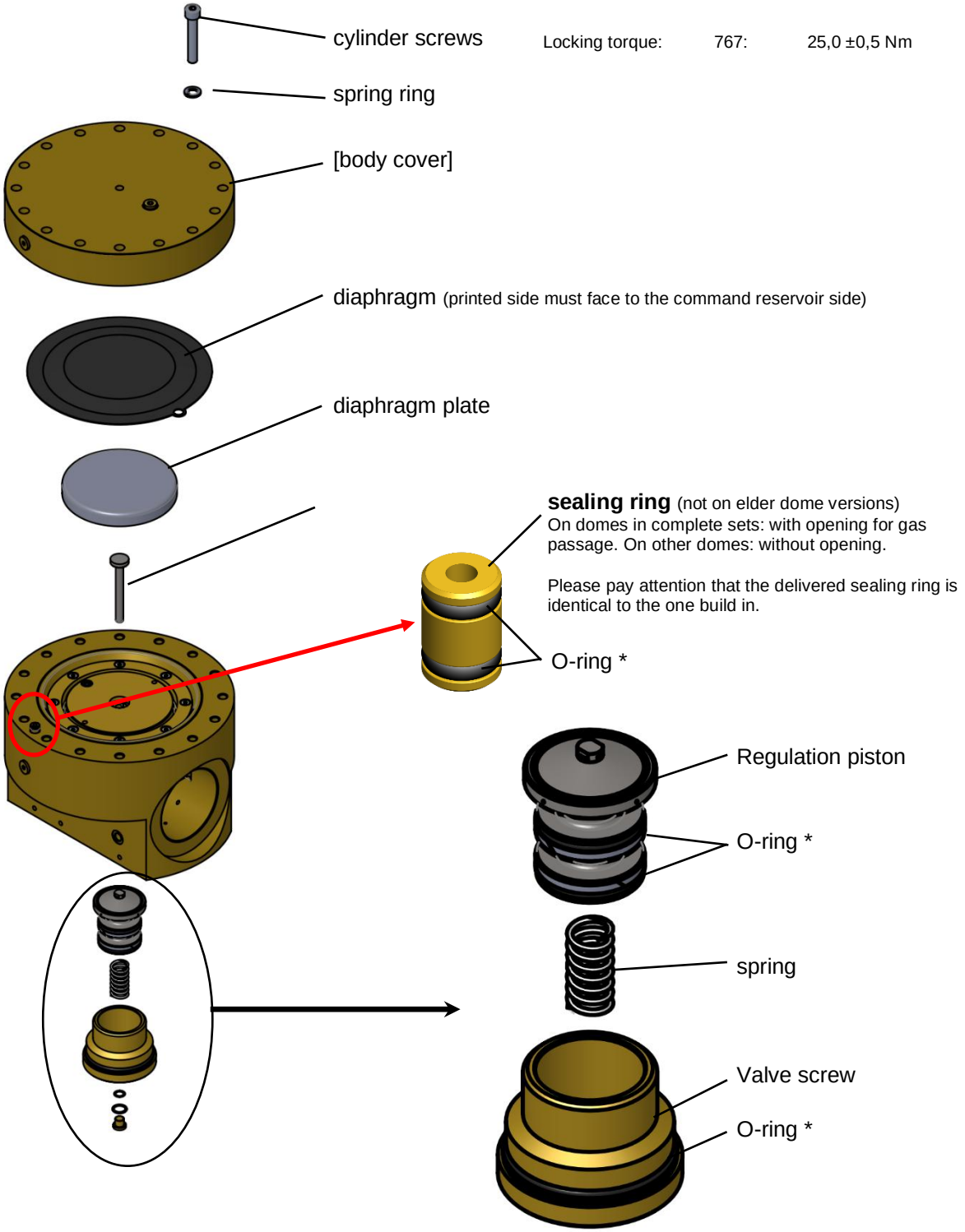
- Lubricate the spindle with multi-purpose grease - especially the part that became visible by unscrewing.

- Screw in / set the desired outlet pressure at the pilot pressure regulator -
  turn the setting spindle in this direction:
  Observe the pressure at the outlet pressure gauge.



3.5 Disassembling of the dome loaded pressure regulator (model 767)

Illustration and description are valid for brazen and stainless steel dome loaded pressure regulator. The difference from the other models is that the regulation piston and pestle must be installed from different sides of the dome, rather than as a unit.



☞ ***Note!***
Parts in brackets - [ ] - are not included to the set.
On assembling these parts must be used again.

* glaze o-rings with Tyreno Fluid 3/6V

- Unscrew all cylinder screws
- Remove and save the body cover
- Remove diaphragm and diaphragm plate
- Remove the pestle
- Remove the sealing ring (not on elder dome versions)

- Unscrew the valve screw
- Unplug the regulation piston

3.5.1 Assembling of the dome loaded pressure regulator

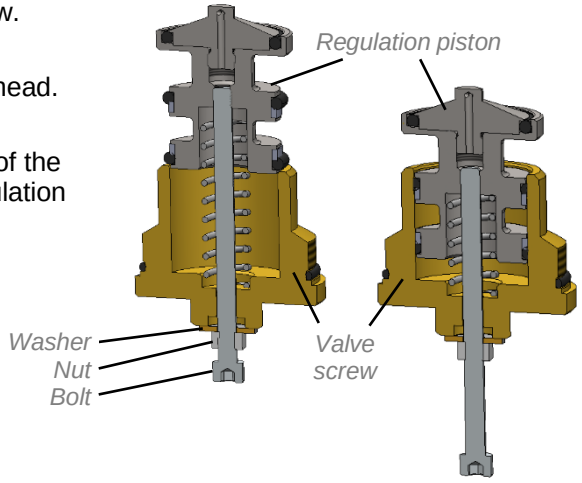
☞ ***Note!***
On assembling the pressure regulator always use the parts of the maintenance set. Parts which are not integral part of the maintenance set are marked by square brackets.

☞ ***Note!***
If joints must be treated with Tyreno Fluid 3/6V this is noted in the drawing before. This is also valid for the obligatory locking torques.

- Plug in the spring and the regulation piston with o-ring (use Tyreno Fluid 3/6V) to the valve screw.

To make it easier to screw the valve screw back in with the spring and regulation piston in place, it is possible to temporarily pretension the regulation piston.
The parts required for this are not included in the maintenance set. You also need:
1x M8 bolt, min. 110 mm long; 1x M8 nut, 1x washer

- Unscrew the locking screw of the valve screw. Keep the parts in a safe place.
- Turn the nut onto the bolt almost to the bolt head. Then put the washer on the screw.
- Screw the screw through the lower opening of the valve screw a few threads (3-5) into the regulation piston.
  It must not be screwed in until it meets resistance.
- Now turn the nut so that the regulation piston is pulled into the valve screw by the screw.
  The screw itself must not turn – it must be fixed at the screw head.



- When the regulation piston is sufficiently pre-tensed, the valve screw can be screwed in:

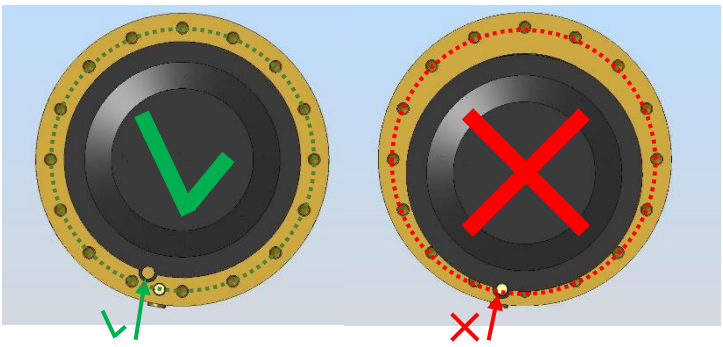
- First screw in the valve screw hand-tight (use Tyreno Fluid 3/6V for the o-ring). Finally, tighten with a wrench (20 Nm).

  If the regulation piston was pre-tensed as described before:

  - First loosen the nut - while doing so, fix the screw head again.
  - Then unscrew the screw.
  - Screw in the locking screw of the valve screw again complete with washer and O-ring.

- Insert the new sealing ring (use Tyreno Fluid 3/6V for the both o-rings).
- Carefully insert the pestle (use Tyreno Fluid 3/6V).
- Insert the diaphragm plate and fit the diaphragm with the stamped side facing the command reservoir (facing upwards), concentric to the threaded holes of the cylinder screws.

Note:
The tab on some diaphragms (see arrow) is only required for Smart Domes as a cable passage.
For other domes this tab has no function. It must be placed so that it does not block the threaded holes or the opening for the sealing ring.



- Attach and screw the body cover (screw in the cylinder screws crosswise, don't forget to use the spring rings, observe the locking torque given in the drawing at previous page).
- If necessary, reassemble the dome pressure regulator to the piping and reconnect the pilot gas supply.

☞ ***Note:***
You have to check the complete system after the rebuilding for leaks to atmosphere with inert gas (document this check). Use suitable leak detectors. Never check with an open flame.
If leaks are found, these must be eliminated immediately in accordance with applicable safety regulations.
If it's not possible to eliminate the leaks you have to put the system out of operation. Please send us a short fault description.
The system can only operate after a check and a repair.

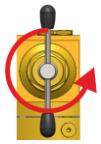
Caution!
On placing into operation slowly rise the pressure of the operating gas.
A sudden pressure rise can damage the dome loaded pressure regulator.

3.5.2 Additional maintenance work (recommended)

- Especially in the case of unprotected outdoor installation, the spindle of the setting toggle must be regularly lubricated with multi-purpose grease to prevent moisture penetration.
  The necessary frequency depends on the weather exposure of the dome. On outdoor installations where no cover is installed, it is recommended to do this at least once per year.
  To lubricate the spindle:

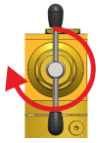
☞ ***The gas supply of the downstream system will be interrupted by the following steps.***

- Release / screw out the pilot pressure regulator -
  turn the setting spindle in this direction:



- Lubricate the spindle with multi-purpose grease - especially the part that became visible by unscrewing.

- Screw in / set the desired outlet pressure at the pilot pressure regulator -
  turn the setting spindle in this direction:
  Observe the pressure at the outlet pressure gauge.



3.6 Service

If there are unexpected disturbances please fax us a sheet with a short fault description. Don't forget to give us the name of the company, your name and your phone-number. Our address:

WITT-GASETECHNIK GmbH & Co KG
Salinger Feld 4-8
D-58454 Witten
Phone: +49 (0)2302 89010
Fax: +49 (0)2302 89013

Self-evident you can send us an e-mail (service@wittgas.com) or visit our homepage http://www.witt-gas.com.

3.7 Appendices

- Maintenance set for WITT-Dome loaded pressure regulator

www.wittgas.com

TECHNOLOGY FOR GASES

UNSER PROGRAMM

Gasverfahrenstechnik

- Gasmischer
- Gasdosiersysteme
- Gasanalysatoren
- Dichtheitsprüfsysteme
- Druckbehälter
- Verfahrenstechnische Sonderlösungen

Gassicherheitstechnik

- Sicherheitseinrichtungen
- Gasrücktrittsicherungen
- Schlauchkupplungen
- Sicherheitsventile
- Edelstahlarmaturen
- Gasfilter
- Druckregler
- Entnahmestellen
- Ausrüstungen für Sauerstofflanzen
- Kugelhähne
- Automatische Schlauchaufroller
- Prüfeinrichtungen
- Zubehör
- Sonderarmaturen

V_09/2014

WITT-Gasetechnik GmbH & Co KG
Salinger Feld 4–8 · 58454 Witten
POB 2550 · 58415 Witten
Germany
Tel. +49 (0)2302 8901-0
Fax +49 (0)2302 8901-3
www.wittgas.com · witt@wittgas.com

WITT Gas Techniques Ltd.
212, Europa Boulevard Westbrook
Warrington, WA5 7TN
Great Britain
Tel. +44 (0)1925 234466
Fax +44 (0)1925 230055
witt-uk@wittgas.com

WITT FRANCE S.A.R.L.
131 Voie de Compiègne
91390 Morsang sur Orge
France
Tel. +33 (0)160 151779
Fax +33 (0)160 154782
witt-france@wittgas.com

WITT Tecnologia de Gas, S.L.
C/Simón Cabarga N° 2a – Bajo
39005 Santander
España
Tel. +34 942 835142
Fax +34 942 835143
witt-espana@wittgas.com

WITT Gas Controls LP
380 Winkler Dr., Suite 200
Alpharetta, GA 30004
USA
Tel. +1 888 948 8427
Fax +1 877 948 8427
witt-usa@wittgas.com

WITT POLSKA Sp. z o. o.
ul. Legnicka 55/UA5
54-203 Wrocław
Polska
Tel. +48 (0)7135 22856
Fax +48 (0)7135 13113
witt-polska@wittgas.com

WITT ITALIA Srl.
Via Giovanni XXIII, 18
24030 Solza (BG)
Italia
Tel. +39 035 4933273
Fax +39 035 4948098
witt-italia@wittgas.com

GUSTUS & PARTNER GmbH
Installation – Service – Wartung
Alt Salbke 6–10, Geb. 59
39122 Magdeburg
Germany
Tel. +49 (0)391 4015246
Fax +49 (0)391 4013296
gustus@wittgas.com

Partner in Ihrem Land vermitteln wir Ihnen gerne auf Anfrage

Immer aktuell informiert. Jetzt Newsletter abonnieren. www.wittgas.com/newsletter