

**Ventilbaureihe V2001
Dreiwegeventil Typ 3323**

SAMSON



**Einbau- und
Bedienungsanleitung**

EB 8113/8114

Ausgabe Juli 2016

CE

Hinweise und ihre Bedeutung



GEFAHR!

Gefährliche Situationen, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen



ACHTUNG!

Sachschäden und Fehlfunktionen



WARNUNG!

Situationen, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können



Hinweis:

Informative Erläuterungen



Tipp:

Praktische Empfehlungen

1	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	4
2	Aufbau und Wirkungsweise.....	6
3	Einbau	8
3.1	Zusammenbau von Ventil und Antrieb	8
3.2	Einbaulage.....	10
3.3	Schmutzfänger, Bypass.....	10
3.4	Anordnung des Stellventils	10
4	Bedienung	10
5	Instandhaltung	12
5.1	Demontage des Antriebs	12
5.2	Austausch der Stopfbuchspackung	14
5.2.1	Standard-Ventiloberteil	14
5.2.2	Isolierteil	16
5.3	Austausch von Sitz und/oder Kegel.....	16
5.3.1	Ventile DN 15 und 25	17
5.3.2	Ventile DN 32 bis 100	18
5.4	SAMSON-Sitzschlüssel und Anzugsmomente	22
6	Beschreibung Typenschild	23
7	Technische Daten.....	23
8	Rückfragen an den Hersteller.....	23

1 Allgemeine Sicherheitshinweise



- Das Stellventil darf nur durch fachkundiges und unterwiesenes Personal unter Beachtung anerkannter Regeln der Technik eingebaut, in Betrieb genommen und gewartet werden. Dabei sicherstellen, dass Beschäftigte oder Dritte nicht gefährdet werden.
- Die in dieser Anleitung aufgeführten Warnhinweise, besonders für Einbau, Inbetriebnahme und Wartung unbedingt beachten.
- Die Stellventile erfüllen die Anforderungen der europäischen Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU. Bei Ventilen, die mit der CE-Kennzeichnung versehen sind, gibt die ausgestellte Konformitätserklärung Auskunft über das angewandte Konformitätsbewertungsverfahren. Die entsprechende Konformitätserklärung steht unter
▶ <http://www.samson.de> zur Ansicht und zum Download bereit.
- Zur sachgemäßen Verwendung sicherstellen, dass das Stellventil nur dort zum Einsatz kommt, wo Betriebsdruck und Temperaturen die bei der Bestellung zugrunde gelegten Auslegungskriterien nicht überschreiten. Für Schäden, die durch äußere Kräfte oder andere äußere Einwirkungen entstehen, ist SAMSON nicht verantwortlich!
- Gefährdungen, die am Stellventil vom Durchflussmedium und Betriebsdruck sowie dem Stellsignal und von beweglichen Teilen ausgehen können, durch geeignete Maßnahmen verhindern.
- Sachgemäßer Transport und fachgerechte Lagerung des Stellventils werden vorausgesetzt.



- Beim Einbau und bei Wartungsarbeiten am Stellventil sicherstellen, dass der betroffene Anlagenteil drucklos gemacht und je nach Medium auch entleert worden ist. Je nach Einsatzbereich Ventil vor Beginn der Arbeiten auf Umgebungstemperatur abkühlen oder aufwärmen.
- Bei Arbeiten am Ventil sicherstellen, dass pneumatische Hilfsenergie bzw. Versorgungsspannung sowie Steuersignale unterbrochen oder verriegelt sind, um eine Gefährdung durch bewegliche Teile des Stellventils zu vermeiden.
- Bei pneumatischen Stellventilen ist besondere Vorsicht geboten, wenn die Antriebsfedern vorgespannt sind. Diese Antriebe sind durch einen Aufkleber gekennzeichnet, erkennbar auch durch drei verlängerte Schrauben an der unteren Antriebsseite. Bei Arbeiten am Ventil muss zuerst die Kraft der Federvorspannung aufgehoben werden.

Die nichtelektrischen Stellventilausführungen haben nach der Zündgefahrenbewertung, entsprechend der EN 13463-1:2009 Absatz 5.2, auch bei selten auftretenden Betriebsstörungen keine eigene potentielle Zündquelle und fallen somit nicht unter die Richtlinie 2014/34/EU.

→ Für den Anschluss an den Potentialausgleich Absatz 6.4 der EN 60079-14, VDE 0165-1 beachten.

2 Aufbau und Wirkungsweise

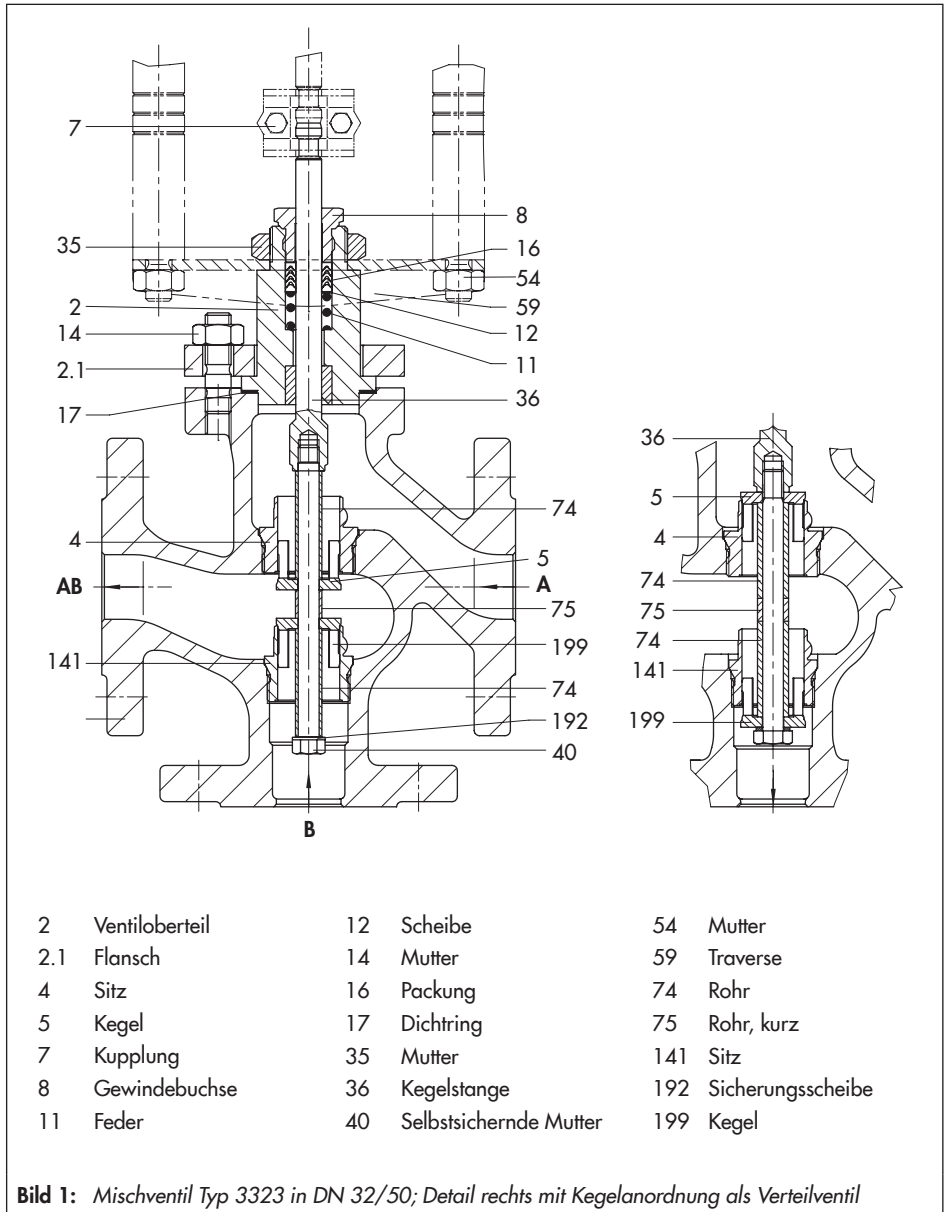
Bild 1

Das Dreiwegeventil Typ 3323 ist nach dem Baukastenprinzip aufgebaut und lässt sich, wie im nächsten Kapitel beschrieben, mit pneumatischen oder elektrischen Antrieben kombinieren.

Das Dreiwegeventil arbeitet je nach Kegelanordnung als Misch- oder Verteilventil. Bei Mischventilen werden die zu mischenden Medien bei **A** und **B** zugeführt. Der Gesamtstrom fließt bei **AB** ab.

Bei Verteilventilen wird dagegen das Medium bei **AB** zugeführt und die Teilströme fließen bei **A** und **B** ab.

Der Durchfluss von A oder B nach AB und umgekehrt ist von der freigegebenen Fläche zwischen den Sitzen und Kegeln abhängig. Die Verstellung der Kegel (5, 199) erfolgt durch Änderung des auf den Antrieb wirkenden Stellsignals. Die Kegelstange (36) ist durch eine federbelastete PTFE-V-Ringpackung (16) abgedichtet und über die Kuppelung mit der Antriebsstange verbunden.



3 Einbau

3.1 Zusammenbau von Ventil und Antrieb

Ventil und Antrieb werden getrennt verpackt geliefert und müssen vor Ort zusammengesetzt werden.

Der Zusammenbau unterscheidet sich nach dem Antriebstyp und Nennweite.

Die nachfolgende Auflistung zeigt die verwendbaren Antriebe und die zugehörigen Einbau- und Bedienungsanleitungen (EB).

Antriebe Typ 3371, 3372, 5824 und 3374 an Ventil Typ 3323 bis DN 50 (NPS 2), Bild 3

Der Anbau erfolgt gemäß zugehöriger EB nach Form B (Montage mit Zentralmutter).

Antrieb	für Stellventil	zugehörige EB
Typ 3371	Typ 3323-PP	▶ EB 8317
Typ 3372	Typ 3323-IP	▶ EB 8313-1 ▶ EB 8313-3 ¹⁾
Typ 5824	Typ 3323-E1	▶ EB 5824-1 ▶ EB 5824-2 ²⁾
Typ 3374	Typ 3323-E3	▶ EB 8331-3 ▶ EB 8331-4 ²⁾

¹⁾ Ausführung mit Stellungsregler Typ 3725

²⁾ Ausführung mit integriertem Stellungsregler

Antriebe Typ 3371 und 3372 an Ventil Typ 3323 ab DN 65 (NPS 2½), Bild 3

Der Anbau erfolgt gemäß zugehöriger EB nach Form C (Säulenmontage).

Antrieb	für Stellventil	zugehörige EB
Typ 3371	Typ 3323-PP	▶ EB 8317
Typ 3372	Typ 3323-IP	▶ EB 8313-1 ▶ EB 8313-3 ¹⁾

¹⁾ Ausführung mit Stellungsregler Typ 3725

Antrieb Typ 3374 an Ventil Typ 3323 ab DN 65 (NPS 2½), Bild 2

1. Antriebsrahmen auf Ventiloberseite aufsetzen und mit zwei Innensechskantschrauben M8 befestigen.
2. Antriebsstange mit der Handverstellung ausfahren bis Kegelstange berührt wird.
3. Kupplungsschelle ansetzen und fest verschrauben.

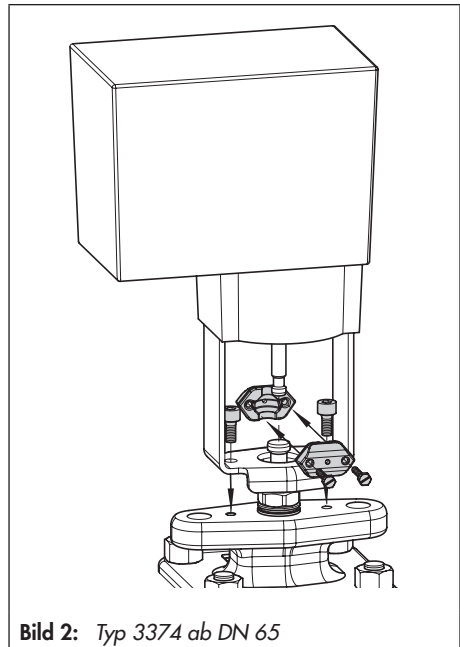
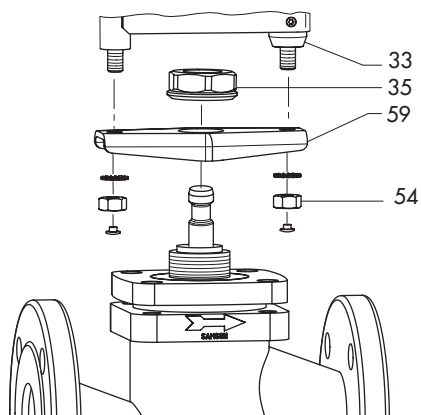
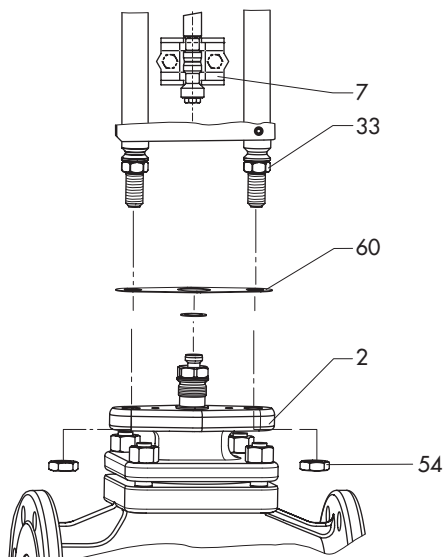


Bild 2: Typ 3374 ab DN 65

Anbau nach Form B (Montage mit Zentralmutter)



Anbau nach Form C (Säulenmontage)



- 2 Ventiloberteil
- 7 Kupplung
- 33 Säulen
- 35 Mutter
- 54 Mutter
- 59 Traverse
- 60 Fixierblech

Bild 3: Anbau nach Form B (Montage mit Zentralmutter) und Anbau nach Form C (Säulenmontage)

3.2 Einbaulage

Die Einbaulage ist beliebig, doch sind Einschränkungen, die sich durch den verwendeten Antrieb ergeben, unbedingt zu beachten.

! **ACHTUNG!**

Das Ventil muss möglichst schwingungsarm und ohne Spannungen eingebaut werden. Gegebenenfalls die Leitungen in der Nähe der Anschlüsse abstützen. Abstützungen nicht an Ventil oder Antrieb anbringen.

Damit Schweißperlen und andere Verunreinigungen den dichten Abschluss von Sitz und Kegel nicht beeinträchtigen können, die Rohrleitung vor dem Einbau des Ventils sorgfältig durchspülen.

Rohrleitungsführung

Für eine einwandfreie Funktion des Stellventils Rohrleitung vor und hinter dem Ventil auf einer Länge von mindestens $6 \times DN$ gerade, unverzweigt und ungestört ausführen. Bei Unterschreiten dieser ungestörten Einbaulänge ist eine Rücksprache mit SAMSON erforderlich.

3.3 Schmutzfänger, Bypass

Es ist empfehlenswert, vor dem Ventil einen SAMSON-Schmutzfänger Typ 2 einzubauen, bei Mischventilen vor beiden Eingängen.

Um bei Wartungsarbeiten die Anlage nicht außer Betrieb setzen zu müssen, empfiehlt SAMSON, vor dem Schmutzfänger und hin-

ter dem Stellventil je ein Absperrventil einzubauen und einen Bypass anzulegen.

3.4 Anordnung des Stellventils

Das Stellventil ist entsprechend seiner Aufgabenstellung nach Bild 4 anzuordnen.

Sicherheitsstellung: Ventil sperrt Heizmedium oder öffnet Kühlmedium.

Die Kegelanordnung für Misch- oder Verteilventil ist mit einem Schild auf dem Ventilgehäuse gekennzeichnet.

4 Bedienung

Bedienungshinweise ergeben sich nur in Verbindung mit dem Antrieb und sind der entsprechenden Bedienungsanleitung zu entnehmen.

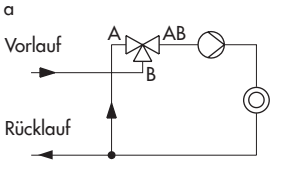
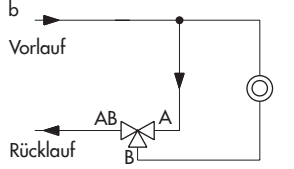
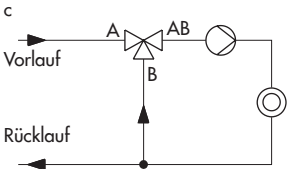
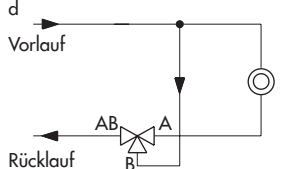
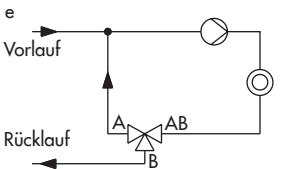
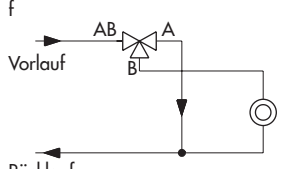
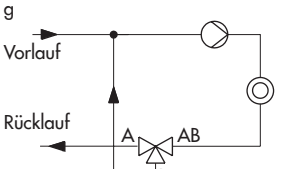
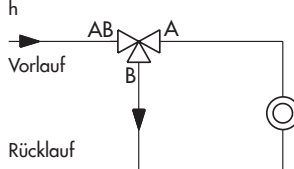
<p>Mischbetrieb – Temperaturregelung $Q = \text{konstant}$</p>	<p>Verteilbetrieb – Durchflussregelung $Q = 0 \text{ bis } 100 \%$</p>	<p>FA: Antriebsstange ausfahrend FE: Antriebsstange einfahrend</p>
<p>a</p>  <p>Vorlauf</p> <p>Rücklauf</p>	<p>b</p>  <p>Vorlauf</p> <p>Rücklauf</p>	<p>Heizen mit Mischventil FA Kühlen mit Mischventil FE a) Einbau im Vorlauf b) Einbau im Rücklauf</p>
<p>c</p>  <p>Vorlauf</p> <p>Rücklauf</p>	<p>d</p>  <p>Vorlauf</p> <p>Rücklauf</p>	<p>Heizen mit Mischventil FA Kühlen mit Mischventil FE c) Einbau im Vorlauf d) Einbau im Rücklauf</p>
<p>e</p>  <p>Vorlauf</p> <p>Rücklauf</p>	<p>f</p>  <p>Vorlauf</p> <p>Rücklauf</p>	<p>Heizen mit Verteilventil FA Kühlen mit Verteilventil FE e) Einbau im Rücklauf f) Einbau im Vorlauf</p>
<p>g</p>  <p>Vorlauf</p> <p>Rücklauf</p>	<p>h</p>  <p>Vorlauf</p> <p>Rücklauf</p>	<p>Heizen mit Verteilventil FA Kühlen mit Verteilventil FE g) Einbau im Rücklauf h) Einbau im Vorlauf</p>

Bild 4: Einbaubeispiele

5 Instandhaltung

Das Stellventil unterliegt besonders an Sitz, Kegel und Stopfbuchse natürlichem Verschleiß. Abhängig von den Einsatzbedingungen muss es in entsprechenden Intervallen überprüft werden, um bereits vor möglichen Störungen Abhilfe schaffen zu können. Wenn Undichtigkeiten nach außen auftreten, kann die Stopfbuchse defekt sein. Wenn das Ventil nicht richtig abdichtet, kann dies durch Schmutz oder andere Fremdkörper zwischen Sitz und Kegel oder durch beschädigte Dichtkanten verursacht sein.



WARNUNG!

Bei Montagearbeiten am Stellventil muss der entsprechende Anlagenteil unbedingt drucklos gemacht und je nach Medium entleert werden. Bei hohen Temperaturen Abkühlung auf Umgebungstemperatur abwarten.

Das elektrische oder pneumatische Stellsignal für den Antrieb muss abgeschaltet sein, bei einem pneumatischen Antrieb muss die Stelldruckleitung entfernt werden.

Die Ventile sind nicht tottraumfrei. Daher können sich noch Mediumsreste im Ventil befinden.

SAMSON empfiehlt, das Ventil aus der Rohrleitung auszubauen.

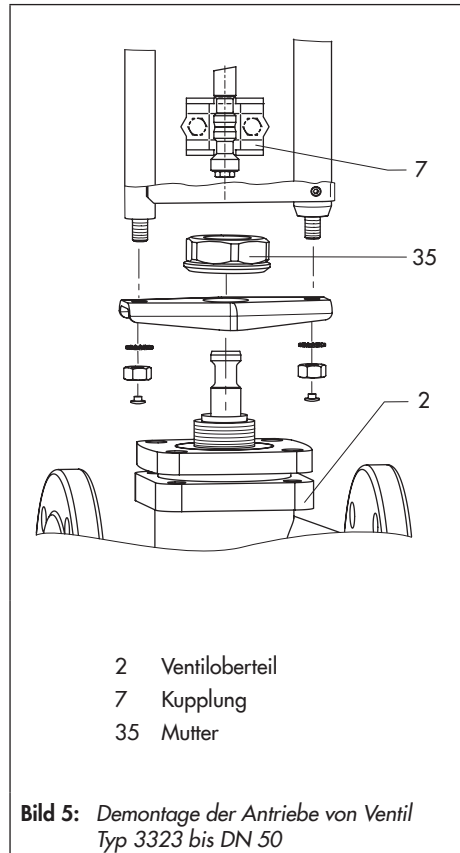
SAMSON empfiehlt, die Teile auszubauen, gründlich zu reinigen und wenn nötig auszutauschen.

5.1 Demontage des Antriebs

Bei allen Reparaturarbeiten am Ventil muss der Antrieb vom Ventil getrennt sein.

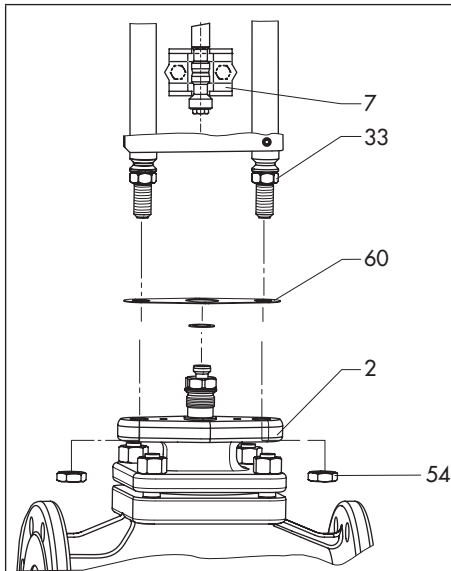
Ventil bis DN 50 (NPS 2) – Anbau nach Form B (Montage mit Zentralmutter), Bild 5

- Schrauben der Kupplung (7) lösen und Kupplung entfernen.
- Mutter (35) lösen und Antrieb vom Ventiloberteil (2) abheben.



Ventil ab DN 65 (NPS 2½) – Anbau nach Form C (Säulenmontage), Bild 6

- ➔ Schrauben der Kupplung (7) lösen und Kupplung entfernen.
- ➔ Muttern (54) lösen, dabei an den Säulen (33) mit Maulschlüssel (SW 22) gegenhalten, um ein Verdrehen der Säulen zu verhindern.
- ➔ Antrieb einschließlich Fixierblech (60) vom Ventiloberteil (2) abheben.

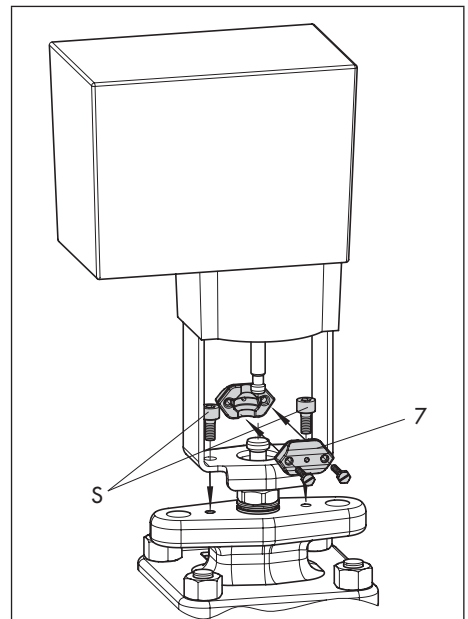


- 2 Ventiloberteil
- 7 Kupplung
- 33 Säulen
- 54 Muttern
- 60 Fixierblech

Bild 6: Demontage der Antriebe Typ 3371 und 3372 von Ventil Typ 3323 ab DN 65

Ventil ab DN 65 (NPS 2½) – Rahmenmontage, Bild 7

- ➔ Schrauben der Kupplung (7) lösen und Kupplung entfernen.
- ➔ Zwei Innensechskantschrauben (S) lösen und Antrieb mit Rahmen vom Ventiloberteil heben.



- 7 Kupplung
- S Innensechskantschrauben

Bild 7: Demontage des Antriebs Typ 3375 von Ventil Typ 3323 ab DN 65

5.2 Austausch der Stopfbuchs- packung



Hinweis:

Auskunft über geeignete Schmiermittel erteilt Ihre SAMSON-Vertretung oder der After Sales Service von SAMSON.

5.2.1 Standard-Ventiloberteil

Wenn das Ventil an der Stopfbuchse undicht ist, muss deren Packung (16) ausgetauscht werden.

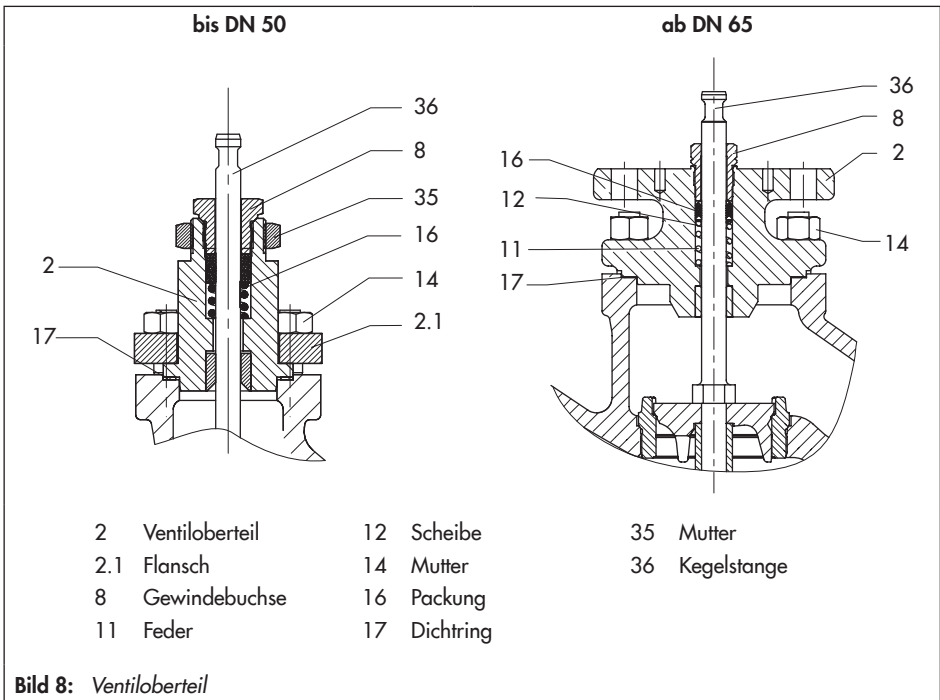
Ventiloberteil Demontage, Bild 8

Ventil bis DN 50

1. Gewindebuchse (8) herausschrauben.
2. Muttern (14) entfernen und Flansch (2.1) abnehmen.

Ventil ab DN 65

1. Gewindebuchse (8) herausschrauben.
2. Muttern (14) entfernen und Ventiloberteil (2) über die Kegelstange vom Ventilgehäuse abheben.
3. Dichtring (17) im Ventilgehäuse auf Beschädigung überprüfen. SAMSON empfiehlt, den Dichtring auszutauschen.



4. Beschädigte Packung (16) mit Hilfe eines geeigneten Werkzeugs aus dem Ventiloberteil herausziehen.
Scheibe (12) und Feder (11) herausnehmen und Packungsraum säubern.

Packung einbauen, Bild 9

5. Die einzelnen Teile der neuen Packung und die Kegelstange mit einem geeigneten Schmiermittel bestreichen.
6. Zuerst die Feder (11) dann die Scheibe (12) in den Packungsraum legen.
7. Die Teile der neuen Packung (16) vorsichtig in den Packungsraum schieben.
8. Gewinde der Gewindebuchse (8) mit einem geeigneten Schmiermittel bestreichen. Dann Gewindebuchse leicht einschrauben, noch nicht festziehen.

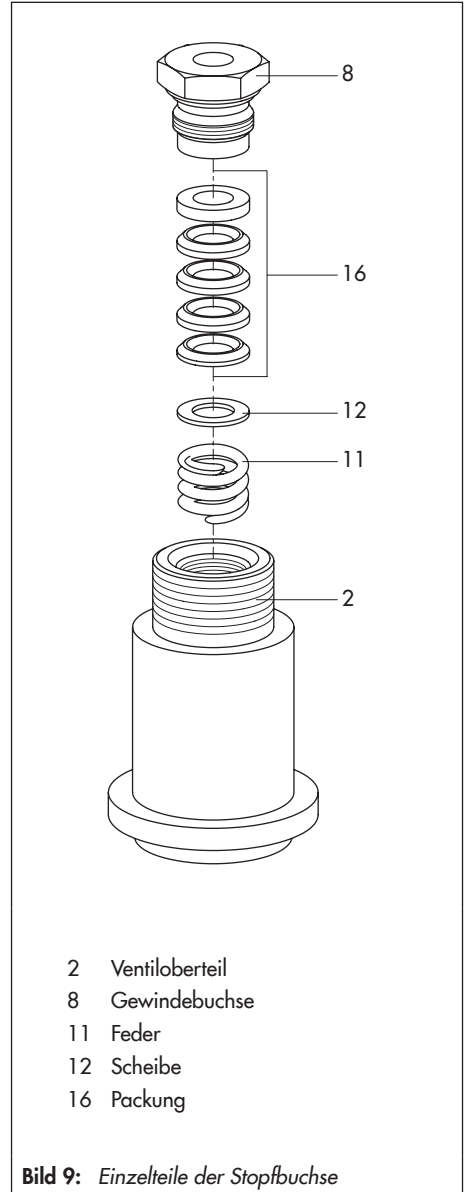
Ventiloberteil Montage

Ventil bis DN 50

9. Ventiloberteil (2) drehend über die Kegelstange (36) auf das Ventilgehäuse setzen. Korrekte Lage des Dichtrings (17) beachten.
10. Flansch (2.1) auf Oberteil legen und mit Muttern (14) befestigen. Gewindebuchse festziehen. Anzugsmomente nach Tabelle 1 beachten.

Ventil ab DN 65

9. Ventiloberteil (2) drehend über die Kegelstange (36) auf das Ventilgehäuse setzen. Korrekte Lage des Dichtrings (17) beachten.



10. Oberteil mit Muttern (14) befestigen. Gewindebuchse festziehen. Anzugsmomente nach Tabelle 1 beachten.

5.2.2 Isolierteil

Bild 10

Mit dem Isolierteil wird die Stopfbuchspackung weiter vom Ventilgehäuse und somit vom Medium angeordnet. Die Temperaturgrenzen des Ventils werden dadurch erweitert.

Die Anordnung der Packung im Isolierteil entspricht der Anordnung im Standardoberteil. Die Vorgehensweise beim Tausch der Packung ist in Kapitel 5.2.1 beschrieben.

5.3 Austausch von Sitz und/oder Kegel

Die kleinen Ventilausführungen in DN 15 und 25 lassen sich sowohl als Misch- als auch als Verteilventile einsetzen. Die Anwendung wird lediglich von der Anströmung bestimmt und es sind keine Umbaumaßnahmen

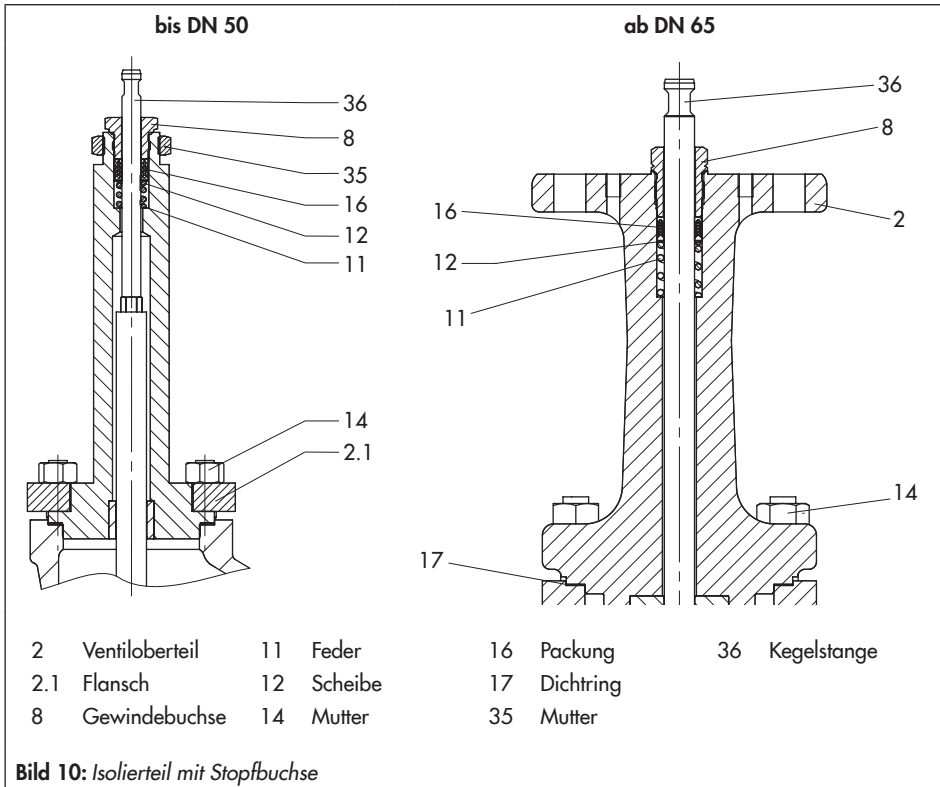


Bild 10: Isolierteil mit Stopfbuchse

erforderlich. Aufgrund der Konstruktion besitzt das Ventil nur einen Kegel.

Die Ausführungen ab DN 32 haben zwei Kegel, deren Anordnung je nach Einsatz als Misch- oder Verteilventil unterschiedlich ist.

SAMSON empfiehlt, während der Überprüfung oder Erneuerung von Sitz und Kegel auch die Packung (16) und den Dichtring (17) auszutauschen.

Bei der Demontage müssen die Teile geordnet abgelegt werden, damit die Montage in der gleichen Anordnung erfolgen kann.

→ Die erforderlichen Anzugsmomente für Sitze (4, 141) und Muttern (14, 40) an Gehäuse und Kegelstange Tabelle 1 entnehmen.

5.3.1 Ventile DN 15 und 25

Demontage, Bild 11

1. Gewindebuchse (8) herausschrauben, Muttern (14) entfernen und Flansch (2.1) abnehmen.
2. Ventiloberteil (2) über die Kegelstange vom Ventilgehäuse abheben.
3. Dichtring (17) im Ventilgehäuse auf Beschädigung überprüfen. SAMSON empfiehlt, den Dichtring auszutauschen.
4. Kegelstange (36) von oben mit geeignetem Werkzeug am Sechskantansatz gehalten und Mutter (40) von unten lösen.
5. Sicherungs- und Unterlegscheibe (192) von unten entnehmen.

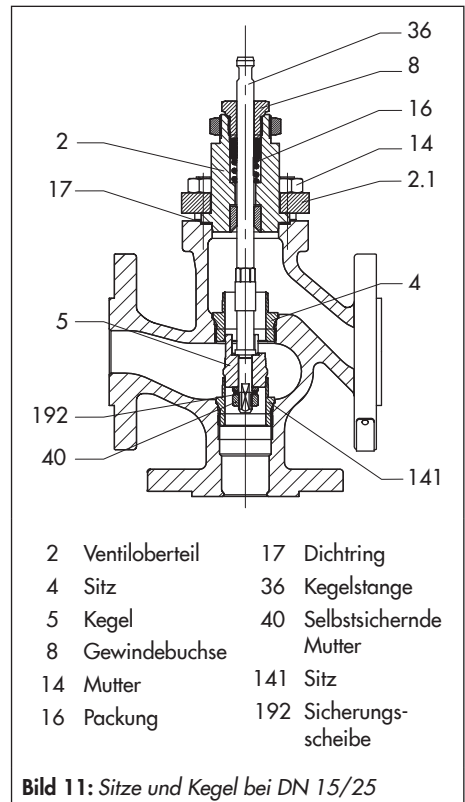


Bild 11: Sitze und Kegel bei DN 15/25

6. Kegelstange vorsichtig nach oben aus dem Gehäuse ziehen.
7. Oberen Sitz (4) mit Sitzschlüssel heraus-schrauben.
8. Nach Entfernen des Kegels (5) kann auch der untere Sitz (141) mit dem Sitzschlüssel ausgebaut werden.
9. Alle Teile gründlich reinigen und ggf. erneuern.

Montage

Die Montage der Teile erfolgt in umgekehrter Reihenfolge:

1. Unteren Sitz (141) montieren.
2. Kegel (5) einlegen, dass die drei Stege nach oben zeigen.
3. Oberen Sitz (4) montieren.
4. Kegelstange (36) von oben durch den Kegel (5) führen.
5. Sicherungs- und Unterlegscheibe (192) auf Kegelstange legen und Mutter (40) montieren.
6. Kegelstange im Bereich der Packung mit einem geeigneten Schmiermittel bestreichen.
7. Ventiloberteil (2) vorsichtig über Kegelstange (36) auf Ventilgehäuse setzen.
8. Flansch auflegen und mit Muttern (14) befestigen.
9. Gewinde der Gewindebuchse (8) mit einem geeigneten Schmiermittel bestreichen und Buchse montieren.

5.3.2 Ventile DN 32 bis 100

Demontage, Bild 8 und Bild 12

Ventiloberteil DN 32 und 50

1. Gewindebuchse (8) herausschrauben.
2. Muttern (14) entfernen und Flansch (2.1) abnehmen.

Ventiloberteil ab DN 65

1. Gewindebuchse (8) herausschrauben.

2. Muttern (14) entfernen und Ventiloberteil (2) über die Kegelstange vom Ventilgehäuse abheben.
3. Dichtring (17) im Ventilgehäuse auf Beschädigung überprüfen. SAMSON empfiehlt, den Dichtring auszutauschen.

Mischventil

4. Kegelstange (36) von oben mit geeignetem Werkzeug am Sechskantansatz gehalten, und Mutter (40) von unten lösen.
5. Sicherungsscheibe (192) und Rohr (74) von unten entnehmen.
6. Kegelstange (36) vorsichtig nach oben aus dem Gehäuse ziehen, dabei kurzes Rohr (75) seitlich herausnehmen.
7. Oberen Sitz (4) mit Sitzschlüssel (vgl. Tabelle 1) herausschrauben.
8. Oberen (5) und unteren Kegel (199) aus dem Ventilgehäuse herausnehmen.
9. Unteren Sitz (141) mit Sitzschlüssel herausschrauben.
10. Alle Teile gründlich reinigen und wenn erforderlich austauschen.

Verteilventil

4. Geeignetes Werkzeug von oben zum Gegenhalten am Sechskantansatz der Kegelstange (36) ansetzen, dann Mutter (40) von unten lösen.

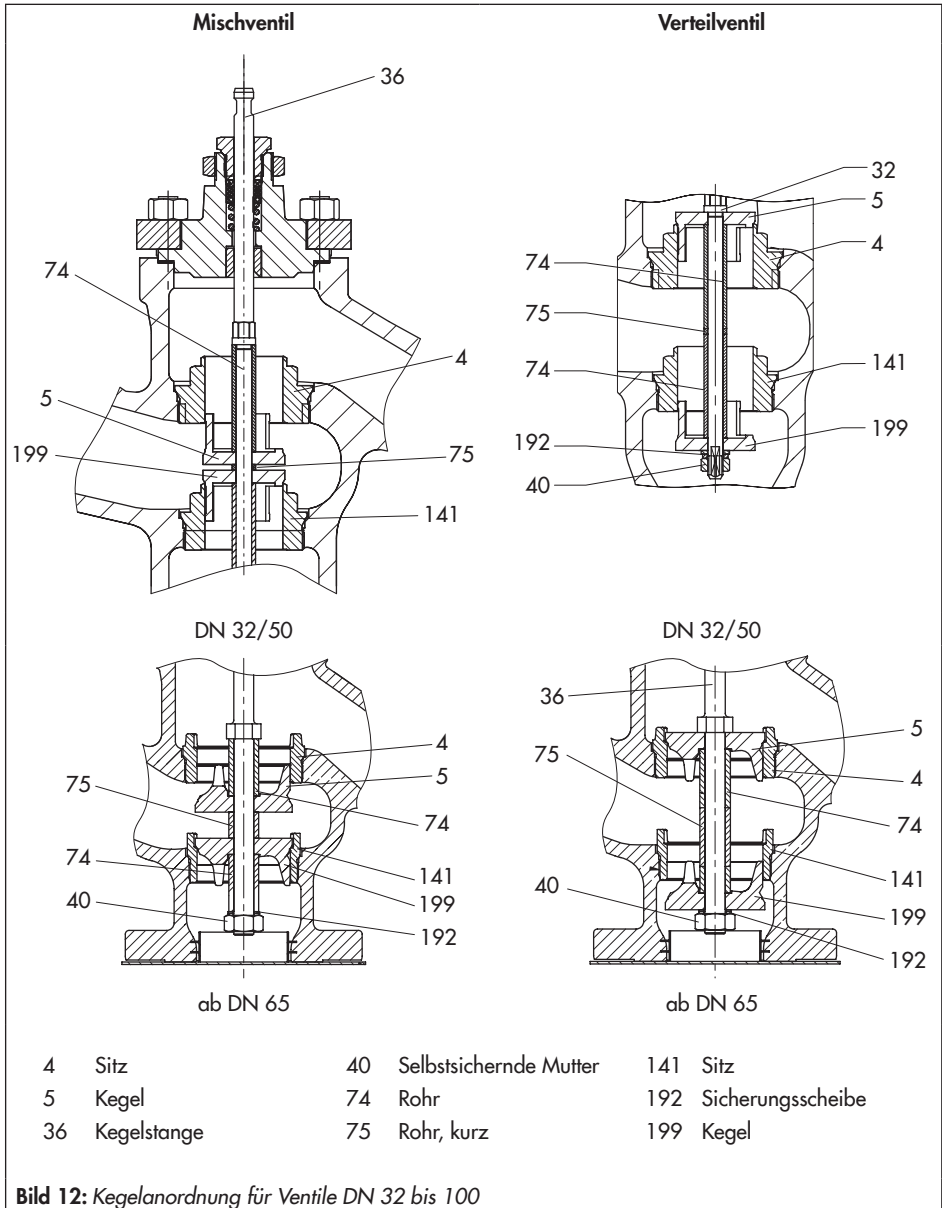


Bild 12: Kegelanordnung für Ventile DN 32 bis 100

5. Sicherungsscheibe (192) entnehmen und unteren Kegel (199) halten. Kegelstange (36) vorsichtig nach oben aus dem Gehäuse herausziehen. Bei dieser Demontage fallen die Rohrstücke (74, 75) zum Fixieren der Kegel von der Kegelstange.
 6. Oberen Kegel (5) aus Gehäuse nehmen.
 7. Zuerst oberen Sitz (4) dann unteren Sitz (141) mit passenden Sitzschlüssel (vgl. Tabelle 1) herausschrauben.
 8. Unteren Kegel (199) aus Gehäuse nehmen.
 9. Alle Teile gründlich reinigen und wenn erforderlich austauschen.
4. Rohr (74) auf Kegelstange schieben und mit Kegelstange von oben durch oberen Kegel (5), Rohr (75) und unteren Kegel (199) schieben, dabei den als Hilfswerkzeug verwendeten Rundstab nach unten aus dem Ventil nehmen.
 5. Unteres Rohr (74) und Sicherungsscheibe (192) von unten auf die Kegelstange schieben und Mutter (40) bei gleichzeitigem Gegenhalten der Kegelstange festdrehen. Anzugsmomente nach Tabelle 1 beachten.

Montage Sitz/Kegel

Neue oder alte überarbeitete Sitze am Gewinde und am Dichtkonus sowie die Mutter (40) und das Gewindeende der Kegelstange mit einem geeigneten Schmiermittel bestreichen.

Für die Montage der Abstandsrohre und Kegel bietet sich als Hilfsmittel ein Rundstab oder eine lange Schraube an, mit dem die Teile in Position gehalten werden können.

Mischventil

1. Unteren Sitz (141) mit Sitzschlüssel einschrauben. Anzugsmomente nach Tabelle 1 beachten.
 2. Unteren Kegel (199) in Sitz (141) legen und mit Rundstab von unten das Rohr (74) und den oberen Kegel (5) halten.
 3. Oberen Sitz (4) mit Sitzwerkzeug montieren.
1. Unteren Kegel (199) wie gezeigt in das Ventilgehäuse legen und unteren Sitz (141) mit Sitzschlüssel montieren. Anzugsmomente nach Tabelle 1 beachten.
 2. Unteren Kegel (199) und die Rohrstücke (74, 75) mit dem Rundstab als Hilfswerkzeug aufnehmen.
 3. Oberen Sitz (4) mit Sitzschlüssel montieren. Anzugsmomente nach Tabelle 1 beachten.
 4. Oberen Kegel (5) in oberen Sitz (4) legen.
 5. Kegelstange (36) von oben durch Kegel (5), Abstandsrohre (74, 75) und unteren Kegel (199) führen.
 6. Sicherungsscheibe (192) von unten auf Kegelstange stecken und Mutter (40) montieren, dabei Kegelstange gegenhalten. Anzugsmomente nach Tabelle 1 beachten.

Verteilventil

Montage Ventiloberteil

1. Die Kegelstange (36) im Bereich der Packung mit einem geeigneten Schmiermittel bestreichen.
2. Ventiloberteil (2) vorsichtig über die Kegelstange auf das Ventilgehäuse setzen.

Ventil bis DN 50

3. Flansch (2.1) auf Oberteil legen und mit Muttern (14) befestigen. Anzugsmomente nach Tabelle 1 beachten.
4. Gewinde der Gewindebuchse (8) mit einem geeigneten Schmiermittel bestreichen. Gewindebuchse einschrauben und

festziehen. Anzugsmomente nach Tabelle 1 beachten.

Ventil ab DN 65

3. Oberteil mit Muttern (14) befestigen. Anzugsmomente nach Tabelle 1 beachten.
4. Gewinde der Gewindebuchse (8) mit einem geeigneten Schmiermittel bestreichen. Gewindebuchse einschrauben und festziehen. Anzugsmomente nach Tabelle 1 beachten.

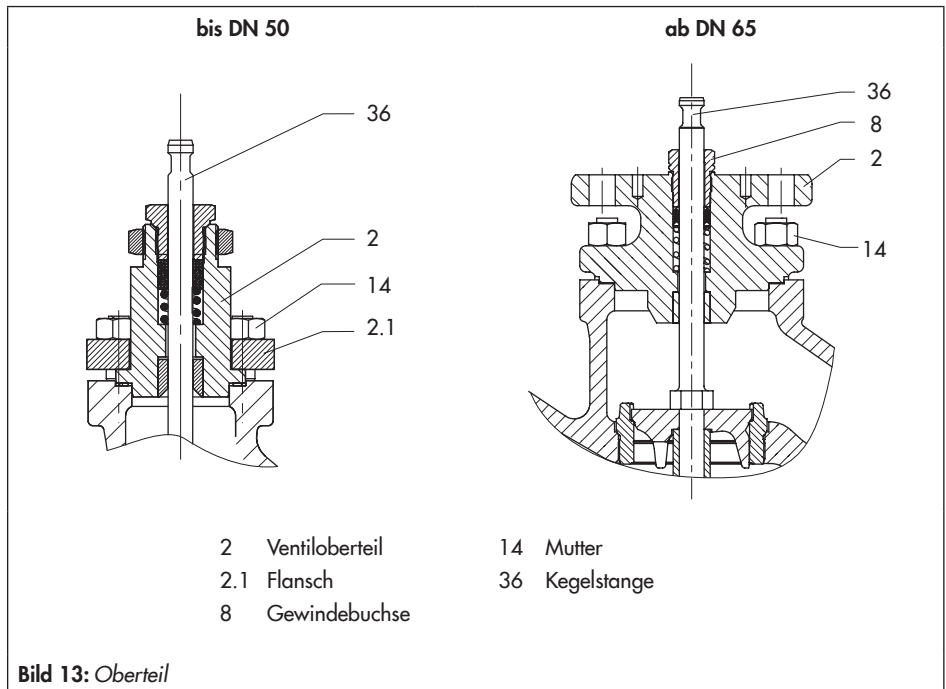


Bild 13: Oberteil

5.4 SAMSON-Sitzschlüssel und Anzugsmomente

Nähere Angaben und Hinweise zur Montage erhalten Sie beim SAMSON-Kundendienst.

Tabelle 1: SAMSON-Sitzschlüssel und Anzugsmomente

Nennweite	DN 15 ... 25 NPS ½ ... 1	DN 32 ... 50 NPS 1½ ... 2	DN 65 ... 80 NPS 2½ ... 3	DN 100 NPS 4	
Sitzschlüssel Sach-Nr.	1280-3010	1280-3011	1280-0305	1280-0405	
dazu erforderlich	9932-3814	9932-3808 9932-3812	9932-3808 9932-3814	9932-3808 9932-3814	
Sitzgewinde Anzugsmoment ±10 %	oben	120 Nm	M62 x 1,5 500 Nm	950 Nm	880 Nm
	unten	120 Nm	M68 x 1,5 500 Nm	1400 Nm	1320 Nm
Gehäusemutter (14) Anzugsmoment ±10 %	30 Nm	50 Nm	100 Nm	150 Nm	

6 Beschreibung Typenschild

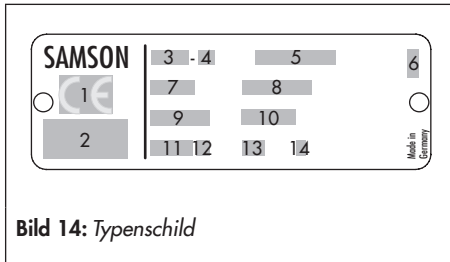


Bild 14: Typenschild

- 1 ggf. CE-Kennzeichnung oder Bezeichnung: Art. 4, Abs. 3
- 2 ggf. Nummer der benannten Stelle, Fluidgruppe und Kategorie
- 3 Typenbezeichnung
- 4 Änderungsindex des Geräts
- 5 Werkstoff
- 6 Baujahr
- 7 Nennweite: DIN: DN, ANSI: NPS
- 8 zulässiger Betriebsüberdruck bei Raumtemperatur: DIN: PN, ANSI: CL
- 9 Auftragsnummer mit Änderungsindex
- 10 Position des Auftrags
- 11 Durchflusskoeffizient:
DIN: K_{vs} -Wert, ANSI: C_v -Wert
- 12 Kennlinie: % gleichprozentig, Lin linear,
DIN: **A/Z** Auf/Zu, ANSI: **O/C**
- 13 Abdichtung:
ME metallisch, **ST** stellitert®, **Ni** vernickelt
PT weich dichtend mit PTFE,
PK weich dichtend mit PEEK
- 14 Ausführung:
M Mischventil, **V** Verteilventil

7 Technische Daten

Die technischen Daten sowie Maße und Gewichte für die DIN- und ANSI-Ausführungen des Ventils Typ 3323 können den zugehörigen Typenblättern ► T 8113 und ► T 8114 entnommen werden.

8 Rückfragen an den Hersteller

Bei Rückfragen folgende Daten angeben:

- Auftragsnummer und Position des Auftrags (auf Typenschild eingetragen)
- Typ, Nennweite und Nenndruck des Ventils
- Druck und Temperatur des Durchflussmediums
- Durchflussmenge in m^3/h
- Nennsignalbereich (Stelldruckbereich, z. B. 1,4 bis 2,3 bar) des montierten Antriebs
- Verwendeter Schmutzfänger
- Einbauzeichnung



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main
Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507
samson@samson.de · www.samson.de

EB 8113/8114

2016-10-18 · German/Deutsch