

Betriebsanleitung

Tellerrückschlagventile

- Original -



Deutsch **DEU**



Guth Ventiltechnik GmbH

Horstring 16
D - 76829 Landau

☎ +49 (0) 6341 5105-0 ♦ Fax: +49 (0) 6341 5105-85
www.guth-vt.de ♦ sales@guth-vt.de

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1. Sicherheitsinformationen	3
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.2 Hinweis zur Gewährleistung	3
1.3 Sicherheitshinweise	3
1.4 Gefahrensymbole	4
2. Technische Daten	5
2.1 Funktionsbeschreibung	5
2.2 Aufbau des Ventils	5
3. Installation des Tellerrückschlagventils	6
3.1 Einbauraum	6
3.2 Einbau der Armatur	6
3.3 Rohrleitungsanschlüsse	6
3.4 Schweißnahtvorbereitung	6
4. Inbetriebnahme	7
4.1 Allgemeine Hinweise	7
5. Wartung und Instandhaltung	7
5.1 Inspektionsarbeiten	7
5.2 Ventilkennzeichnung	8
5.3 Reinigung und Pflege	8
6. Störungen	9
6.1 Defekte am Ventil	9
7. Transport, Verpackung und Entsorgung	10
7.1 Transport und Verpackung	10
7.2 Entsorgung	10
8. Technische Informationen	11
8.1 Einsatzbereiche und Werkstoffe	11
8.2 Anziehdrehmomente	11
9. Konformitätserklärung Declaration of Conformity	12

Aufbewahrung und Vollständigkeit

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Ventillieferung und muss für den befugten Personenkreis jederzeit einsehbar hinterlegt sein. Es dürfen keine Kapitel aus dieser Anleitung entfernt werden. Eine fehlende Bedienungsanleitung oder fehlende Seiten sind umgehend zu ersetzen.

Änderungsdienst

Diese Dokumentation unterliegt dem Änderungsdienst der Firma Guth Ventiltechnik GmbH. Änderungen in dieser Dokumentation können ohne Bekanntgabe durchgeführt werden.

Urheberrecht

Diese Dokumentation enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Diese dürfen nur in Zusammenhang mit dem Gebrauch des Ventils verwendet werden.

Guth Ventiltechnik GmbH

Horstring 16
D - 76829 Landau

☎ +49 (0) 6341 5105-0 ♦ Fax: +49 (0) 6341 5105-85
www.guth-vt.de ♦ sales@guth-vt.de

1. Sicherheitsinformationen



HINWEIS

Lesen Sie bitte dieses Handbuch aufmerksam bevor Sie mit der Montage, Inbetriebnahme und anderen Arbeiten an dem Produkt beginnen.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Ventil ist nur für die von GUTH freigegebenen Einsatzfälle zugelassen. Es ist für den Einbau in Rohrleitungssysteme zur Verhinderung von Flüssigkeitsrückflüssen für den gewerblichen und industriellen Betrieb entwickelt und gefertigt worden. Als Durchflussmedien sind Wasser, Heißwasser und Mineralöl, des weiteren Lebensmittel, Getränke oder deren Vorprodukte sowie pastöse Medien, die einem speziellen Hygienestandard unterliegen, vorgesehen.

Bei hochviskosen Produkten und bei Produkten mit Feststoffanteil kann es zum Zusetzen des Führungsbereichs (Abströmseite) kommen.

Bei diesen Produkten sind die Reinigungszyklen dementsprechend anzupassen.

Dieses ist unter Berücksichtigung der einschlägigen Sicherheitsnormen entwickelt und gefertigt worden. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch gehen deshalb im Normalfall keine Gefahren aus.

1.2 Hinweis zur Gewährleistung

Sämtliche Verpflichtungen hinsichtlich der Gewährleistung ergeben sich aus den AGB's der Guth Ventiltechnik GmbH.

1.3 Sicherheitshinweise

- **Das Ventil darf nur von Fachpersonal montiert und in Betrieb genommen werden.**

In der Definition angelehnt an die EN 60204-1. Fachkraft:

Eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen hat und die ihre übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.



- Das Ventil darf nur zu freigegebenen Zwecken eingesetzt werden.
- Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Anleitung ergeben, übernimmt die Fa. GUTH keine Haftung.
- Technische Änderungen gegenüber den Darstellungen und Angaben in dieser Anleitung können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.
- Das Ventil darf nur unter Beachtung dieser Betriebsanleitung montiert und in Betrieb genommen werden.
- Sicherheitsvorkehrungen gegen externen Brand wurden bei der Konstruktion nicht berücksichtigt.
- Umbau oder Veränderungen der Armatur sind nur nach Absprache mit der Fa. GUTH zulässig.
- Die von der Fa. GUTH zu beziehenden Originalersatzteile dienen der Sicherheit. Bei Verwendung anderer Teile übernimmt die Fa. GUTH keinerlei Haftung für daraus resultierende Folgeschäden.
- Die Armatur darf nur im spannungsfreien und drucklosen Zustand demontiert werden.
- Vor Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten muss die Produktleitung drucklos und produktfrei sein. Auch Produktreste sowie Reinigungsmittel sind zu entfernen.
- Armaturen, die mit gesundheitsgefährdenden Medien in Berührung kommen, müssen dekontaminiert werden.
- Niemals Armatur oder Rohrleitung berühren, wenn warme Flüssigkeiten verarbeitet werden oder der Sterilisierungsvorgang abläuft.
- Führen heiße oder kalte Armaturenteile zu Gefahren, müssen diese Teile bauseitig vom Betreiber gegen Berühren gesichert werden.

Das Ventil darf nur im einwandfreien Zustand betrieben werden. Neben dieser Dokumentation gelten auch Hinweise zu:






- Betriebsinternen Arbeits- und Sicherheitsvorschriften
- Nationalen Vorschriften des Verwenderlandes
- Allgemein anerkannte sicherheitstechnische Regeln
- Unfallverhütungsvorschriften

Die Nichtbeachtung der genannten Gefahrenhinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Armatur bzw. Anlage zur Folge haben. Im Einzelnen kann eine Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen von Armatur und Anlage
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung
- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen

1.4 Gefahrensymbole

Sicherheitshinweise und Warnungen dienen der Abwendung von Gefahren für Leben und Gesundheit von Benutzern oder Instandhaltungspersonal bzw. der Vermeidung von Sachschäden. Sie werden durch die hier definierten Signalbegriffe hervorgehoben. Sie sind darüber hinaus an der Stelle ihres Erscheinens durch Gefahrensymbole (Piktogramme) gekennzeichnet. Die verwendeten Signalbegriffe haben folgende Bedeutung.

Symbol	Signalwort	Bedeutung
	GEFAHR DANGER	Bedeutet, dass Tod, schwere Körperverletzung und/oder erheblicher Sachschaden eintreten <u>wird</u> , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen und eingehalten werden.
	WARNUNG WARNING	Bedeutet, dass Tod, schwere Körperverletzung und/oder erheblicher Sachschaden eintreten <u>kann</u> , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen und eingehalten werden.
	VORSICHT CAUTION	Bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung und/oder ein Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen und eingehalten werden.
	ACHTUNG ATTENTION	Bedeutet, dass das Produkt oder die nähere Umgebung beschädigt werden kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen und eingehalten werden.
	HINWEIS NOTICE	Ist eine wichtige Information über das Produkt selbst, die Handhabung des Produktes, auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll.

2. Technische Daten

2.1 Funktionsbeschreibung

Das Guth Tellerrückschlagventil kommt in verfahrenstechnischen Anlagen zur Verhinderung von Flüssigkeitsrückströmungen in Rohrleitungen zum Einsatz. Die Dichtungskammerungen sind in Anlehnung an den DIN 11864 Aseptikstandard konstruiert. Die Gefahr des Hinterwanderns der Dichtung durch Produkt ist somit auf ein Minimum reduziert. Aufgrund dieser hygienegerechten Dichtungskammerung und Innengeometrie ist die Armatur sehr gut und effektiv zu reinigen.

Funktionsweise

In Grundstellung wird der Ventilteller durch die Federvorspannung gegen die Sitzdichtung gedrückt. Liegt hingegen innerhalb der Armatur eine Strömung vor, so gilt es, zwei Fälle zu unterscheiden:

➤ **Anströmung des Ventiltellers entgegen der Schließrichtung:**

Durch den sich am Ventilteller aufbauenden Staudruck der Strömung wird die Armatur geöffnet, und das Medium kann das Ventil fast ungehindert passieren. Die Feder ist dabei so dimensioniert, dass schon geringste Druckunterschiede genügen, um das Ventil zu öffnen.

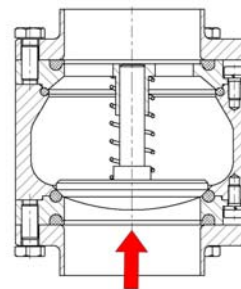
➤ **Anströmung des Ventiltellers in Schließrichtung:**

Der Ventilteller wird in Schließrichtung der Feder angeströmt. Hierbei wirkt der sich durch die Strömung am Ventilteller aufbauende Staudruck schließend. In diesem Fall wird der Ventilteller gegen die Dichtung gedrückt, der Durchfluss durch die Armatur wird somit verhindert.



HINWEIS

- Die Anströmung des Ventils muss „gegen den Kegel“ in Öffnungsrichtung der Ventilspindel erfolgen, um ein Öffnen sicher zu stellen.



2.2 Aufbau des Ventils

1. Anschweißflansch
2. Sitzflansch
3. Führungsteil
4. Gehäuse
5. Ventilkegel
6. Feder
7. Gehäusedichtung
8. Sitzdichtung
9. Flanschdichtung

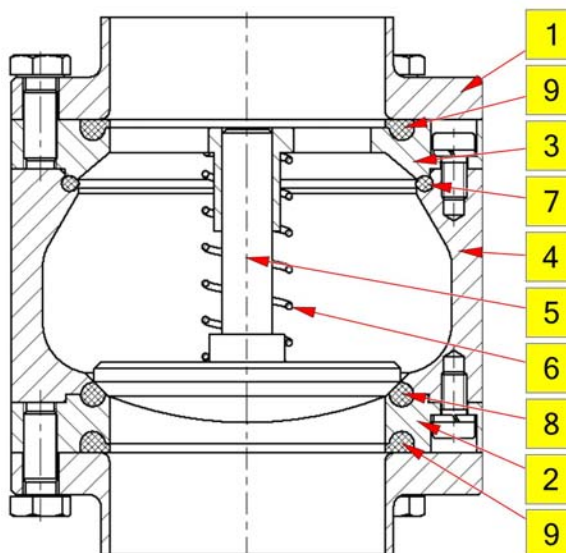


Abb. 1 Aufbau des Ventils

3. Installation des Tellerrückschlagventils

3.1 Einbauraum

Der Einbauraum des Ventils so zu bemessen, dass die Armatur von allen Seiten gut zugänglich ist. Zum Ausbau oder zu Justagen von Elementen oder Anbaueinheiten ist ein genügender Freiraum von Nöten.

3.2 Einbau der Armatur

Es wird empfohlen, das Tellerrückschlagventil senkrecht einzubauen, da ansonsten ein erhöhter Verschleiß in der Rundführung auftreten kann. Zusätzlich kann durch diese Einbauweise das Entstehen von Ablagerungen eingeschränkt werden.



HINWEIS

- Bei waagrechter Einbaulage kann das Ventil nicht leer laufen!

Das Ventil ist Spannungsfrei in das Rohrsystem einzubauen, ansonsten besteht die Gefahr einer Undichtigkeit.

Hierbei sind besonders auftretende Kräfte und Momente im Rohrleitungssystem zu berücksichtigen, die aus Längenänderungen aufgrund thermischer Beanspruchung während des Betriebes resultieren. Weiterhin ist sicherzustellen dass Vibrationen, resultierend aus dem Anlagenbetrieb oder aus dem Strömungsverhalten des Mediums, nicht auf das Ventil übertragen werden. Vor der Montage sind anhand der Einbaumaße die Rohrgeometrie bzw. Anschlussmaße festzulegen. Beim Einbau des Ventils sind die Komponenten auf die dafür vorgesehene Weise einzulegen.

3.3 Rohrleitungsanschlüsse

Sämtliche GUTH-Ventile können mit den verschiedensten Anschlüssen zur Anbindung an Anschlussrohrleitungen ausgestattet werden. Hierzu gehören Gewindestutzen, Clampstutzen, Flansche sowie Rohrverbindungselemente nach SMS- oder BS/RJT-Norm. Außerdem können Ausführungen mit Schweißenden geliefert werden. Bei letzteren ist zu beachten, dass die kompletten Dichtungen entnommen werden müssen, damit ohne Gefahr für hitzeempfindliche Dichtungen geschweißt werden kann. Nach dem Schweißen und Nachbearbeiten der Schweißnaht werden die Einzelteile wieder montiert.

3.4 Schweißnahtvorbereitung

Schweißnahtvorbereitung:

Die zu verschweißenden Rohrenden der Anlage sind plan- und rechtwinklig abzusägen und zu entgraten. Gehäuseschweißenden nach den Rohrenden ausrichten (radial und axial plananliegend justieren).

Vor Einschweißen der Armatur:

Während der Schweißarbeiten dürfen sich keine Dichtungen am bzw. im Ventilgehäuse befinden.

Einschweißrichtlinien:

- | | |
|---------------------|--|
| Anwendungsbereich: | Schweißverbindungen von Einschweißarmaturen mit Rohren nach DIN11850. Die Nahtvorbereitung nach DIN 2559 wird empfohlen. |
| Schweißverfahren: | WIG (Wolfram-Inertgas-Schweißen) gegebenenfalls im Orbital-schweißverfahren Rohrinne-seite mit Formiergas ausfüllen, um die Luft aus dem Schweißbereich zu verdrängen. |
| geprüftes Personal: | Zur Vermeidung von Schäden müssen Schweißarbeiten von geprüften Fachpersonal nach EN 287 durchgeführt werden. |

➤ Empfohlene Schweißzusatzwerkstoffe

Anlagenteile	Zusatzwerkstoff			
	1.4316	1.4430	1.4404	1.4519
1.4301	x			
1.4306	x			
1.4401		x		
1.4404		x		
1.4435		x	x	x
1.4571		x	x	

Tab. 1 Beispiele für mögliche Schweißzusatzwerkstoff

Schweißnahtbehandlung:

Im Innenbereich des Anschlussrohrs ist eine Schweißnahtnachbehandlung nach sachgemäßer Schweißausführung in der Regel nicht erforderlich.

Im Außenbereich des Anschlussrohrs wird eine Nachbehandlung der Schweißnaht durch Passivieren (Beizen mit Beizpaste) empfohlen.



VORSICHT

- Nach dem Schweißen muss das Ventilgehäuse gründlich gereinigt werden. Schweißreste und Schmutzpartikel können Beschädigungen der Dichtungen verursachen.

4. Inbetriebnahme

In der Regel wird das Tellerrückschlagventil komplett montiert geliefert. Der Einbau sowie die Anschlüsse sollten Sie gemäß Kapitel 3 vorgenommen haben.

4.1 Allgemeine Hinweise

- Beim Einbau in die Rohrleitung auf die Durchflussrichtung achten. > Anströmung gegen den Kegel!

5. Wartung und Instandhaltung

5.1 Inspektionsarbeiten

Das Ventil ist sehr wartungsarm. Dennoch sollte regelmäßig, d. h. nach ca. 500 Betriebsstunden, inspiziert werden.

Dabei ist grundsätzlich auf folgendes zu achten:

- Dichtigkeit aller Abdichtungsstellen.
- Ansprechverhalten des Ventils.

➤ Instandhaltungsintervalle:



HINWEIS

- Praxisorientierte Instandhaltungsintervalle wie zum Beispiel Einsatzdauer pro Tag; Schaltheufigkeit; Art und Temperatur des Produktes; Art und Temperatur des Reinigungsmittels; Einsatzumgebung können nur durch den Anwender ermittelt werden, da sie von den Einsatzbedingungen abhängig sind.

5.2 Ventilkennzeichnung

Jedes Ventil hat eine Kennzeichnung. Diese befindet sich auf dem Gehäuse.

Anströmrichtung: 

- **310125**  auftragsbezogene Ventilnummer



HINWEIS

- Bitte bei jeder Ersatzteilebestellung diese beiden Nummern angeben!

5.3 Reinigung und Pflege

Das Ventil ist für CIP-Reinigung (Cleaning in Place = Reinigung im Einbauzustand) geeignet. Dabei ist auf folgendes zu Achten:

- Sicherheitsblätter der Reinigungsmittelhersteller beachten!
- Ventilinnenräume müssen regelmäßig gereinigt werden.
- Nur Reinigungsmittel verwenden, die die Ventilwerkstoffe nicht angreifen.
- Verwenden Sie als Verdünnungsmittel sauberes und chlorfreies Wasser.
- Dosieren Sie schrittweise und vermeiden Sie zu starke Konzentration des Reinigungsmittels.
- Spülen Sie nach der Reinigung mit reichlich sauberem Wasser nach.
- Reinigungsmitteldurchsatz an das Verfahren anpassen.

Empfohlene Reinigungsmittel:

- NaOH = Natriumhydroxid
- HNO₃ = Salpetersäure



HINWEIS

- Die Reinigungsmittel müssen unter Beachtung der geltenden Sicherheitsrichtlinien gelagert und entsorgt werden.

➤ Reinigungsbeispiel

in der Lebensmittelindustrie für Prozessventile in EPDM-Ausführung:

Reinigungsschritt	Beschreibung	Einwirkzeit
Vorspülen	- Prozesswasser bei Umgebungstemperatur	15 Minuten
Hauptreinigung I (Lauge-Schritt)	- Lauge in wässriger Lösung 0,5-2% bei 70°C	20-30 Minuten
Zwischenspülen	- Prozesswasser bei Umgebungstemperatur	15 Minuten
Hauptreinigung II (Säure-Schritt)	- Säure in wässriger Lösung 1-1,5% bei 55°C	20-30 Minuten
Nachspülen	- Wasser (Trinkwasserqualität) bei Umgebungstemperatur	15 Minuten

6. Störungen

6.1 Defekte am Ventil

Das Ventil ist äußerst robust konstruiert, so dass mechanische Störungen im Allgemeinen nicht erwartet werden müssen. Dennoch können durch extreme Betriebsbedingungen Beschädigungen der Führungen, metallischen Oberflächen, oder Dichtelemente und Deformationen von Bauteilen nie ganz ausgeschlossen werden.

Ventil hält nicht mehr dicht

► Ursachen:

- Durch Strömungskrafteinflüsse bzw. (wechselnde) Druck- und Temperatureinflüsse auf die elastomeren statischen Abdichtungselemente (O-Ringe) des Gehäuses oder durch Alterung derselbigen können von Zeit zu Zeit Undichtigkeiten entstehen. Bitte prüfen Sie auch die Verträglichkeit des eingesetzten Dichtungs- Materials mit den von Ihnen eingesetzten Medien.
- Kegelführung deformiert, so dass eine präzise Führung nicht mehr möglich ist.
- Schließdruck nicht mehr ausreichend, z. B. wegen gebrochener Feder oder klemmendem Ventilkegel.
- Ablagerungen auf der Dichtfläche.

► Fehlerbeseitigung:

- Bei Beschädigungen oder Schwergängigkeit der Kegelführung ist diese Garnitur auszuwechseln.
- Bei Ablagerungen im Sitzbereich kann schonende Abreinigung Abhilfe verschaffen.
- Auswechseln der Dichtungselemente. Bitte prüfen Sie, ob sich die Dichtungskammerung jeweils noch in einem einwandfreien Zustand befindet. Die Gehäusemodule (aseptisches Dichtprinzip) sind bauartbedingt sehr sensibel und müssen frei von Kerben oder sonstigen Beschädigungen sein.

7. Transport, Verpackung und Entsorgung

7.1 Transport und Verpackung

Die Ventile werden vor dem Versand sorgfältig geprüft und verpackt, jedoch sind Beschädigungen während des Transportes nicht auszuschließen.

➤ **Auspacken:**

Entfernen Sie die Schutzkappen (falls vorhanden) und die Verpackungsreste.

➤ **Eingangskontrolle:**

Kontrollieren Sie die Vollständigkeit anhand des Lieferscheines!

➤ **Bei Beschädigungen:**

Überprüfen Sie die Lieferung auf Beschädigungen (Sichtprüfung)!

➤ **Bei Beanstandungen:**

Ist die Lieferung beim Transport beschädigt worden:

- Vermerken Sie unbedingt Umfang und Art des Schadens im Frachtpapier und lassen Sie sich dieses vom Anlieferer quittieren.
- Bewahren Sie die Verpackung auf (für eine eventuelle Überprüfung durch den Spediteur oder für den Rückversand).

➤ **Verpackung für den Rückversand:**

Verwenden Sie nach Möglichkeit das Originalverpackungsmaterial.

Bei auftretenden Fragen zur Verpackung und Transportsicherung nehmen Sie bitte Rücksprache mit der Firma Guth Ventiltechnik GmbH.

➤ **Lagerung im Freien:**

Die Lagerung im Freien ist **nicht** zulässig.

➤ **Lagerung im geschlossenen Raum:**

Lagerbedingungen:

- Temperatur: 0°C bis 30 °C
- Luftfeuchtigkeit < 60 %

7.2 Entsorgung

Das Ventil ist überwiegend aus Stahl hergestellt (außer der Elektroausrüstung und Dichtungen), und sind entsprechend den gültigen örtlichen Umweltvorschriften zu entsorgen.

Reinigungsmittel müssen entsprechend der örtlichen Bestimmungen und den Herstellerhinweisen auf dem Sicherheitsdatenblatt entsorgt werden.

8. Technische Informationen

8.1 Einsatzbereiche und Werkstoffe

➤ Standardausführung (weitere Ventilausführungen auf Anfrage)

Öffnungsdruck: (andere Druckeinstellungen optional auf Anfrage)	0,15 bar ($\pm 0,1$)
Arbeitstemperatur:	min. +1°C bis max. +120° C
Sterilisationstemperatur:	+140° C (kurzzeitig)
Arbeitstemperatur der Dichtungswerkstoffe:	Betriebstemperatur (ist abhängig von dem Dichtungswerkstoff)
maximaler Betriebsdruck: DN 10 - 65 / OD 0,5" - 2,5" DN80 / OD 3" DN100 - 150 / OD 4" - 6"	PN 16 PN 10 PN 6
Werkstoffe / Oberflächengüte: Produktberührende Teile:	(andere Werkstoffe optional auf Anfrage) 1.4301 (AISI 304) 1.4404 (AISI316L)
Sonstige Teile:	1.4301 (AISI 304L)
produktberührende Oberflächen:	Ra ≤ 0.8
produktberührende Dichtungen:	EPDM, HNBR, FKM, FEP, FFKM, PTFE



HINWEIS

- Beständigkeit gegenüber Medien, Reinigungsmittel und Temperatur prüfen!

8.2 Anziehdrehmomente

Die Tabelle enthält unverbindliche Richtwerte, gültig für Schrauben und Muttern nach DIN 912, 931, 933 und 934/ ISO 4762, 4014, 4017, 4032 aus nichtrostenden Stählen A2 und A4. Sie berücksichtigt eine Reibungszahl von $\mu=0,12$ für handelsübliche Schrauben und Muttern ohne Schmierung.



HINWEIS

- Zusätzliche Schmierung der Gewinde verändert die Reibungszahl erheblich und führt zu nicht bestimmbar Anziehverhältnissen!

Diese genannten Anzugsmomente können **nur als sehr grobe und unverbindliche Richtwerte** verstanden werden (siehe VDI 2230).

	Festigkeitsklasse 50 'z.B. Drehteile'	Festigkeitsklasse 70 'Standard A2-70, A4-70'	Festigkeitsklasse 80 'z.B. A4.80'
Gewinde	Anziehdrehmoment in Nm	Anziehdrehmoment in Nm	Anziehdrehmoment in Nm
M 5	1.7	3.5	4.7
M 6	3.0	6.0	8.0
M 8	7.1	16.0	22.0
M 10	14.0	32.0	43.0
M 12	24.0	56.0	75.0
M 16	59.0	135.0	180.0
M 20	114.0	280.0	370.0
M 24	198.0	455.0	605.0
M 30	193.0	1050.0	1400.0

Tab. 2 Anziehdrehmoment

Konformitätserklärung *Declaration of Conformity*

Im Sinne der EG-Richtlinien 2006/42/EG Anhang II(1) und 2014/68/EU, Artikel 6 Abs.2.
In compliance with EC Machine Directive 2006/42/EC Annex II(1) B and 2014/68/EU, Article 6 Clause 2.

Hersteller / *Manufacturer:* **Guth Ventiltechnik GmbH**
Horstring 16, D-76829 Landau

Hiermit erklären wir für die unten aufgeführten Produkte:

Alle Ventile oder auch Druckgeräte mit einem Betriebsdruck über 0,5 bar fallen in den Anwendungsbereich der EG-Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU. Neben den druckgerätespezifischen Anforderungen werden insbesondere die einschlägigen Anforderungen des Anhangs I der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG angewendet und erfüllt. Die technischen Unterlagen können der benannten Stelle auf Verlangen übermittelt werden.

Die aufgeführten Ventile oder auch Druckgeräte sind als nichtselbständige Geräte zum Einbau in eine Maschine oder in eine Anlage bestimmt, wobei diese erst dann in Betrieb genommen werden darf, wenn sichergestellt ist, dass die Gesamtmaschine oder Anlage den einschlägigen EG-Richtlinien entspricht.

Ventile oder auch Druckgeräte ohne CE-Kennzeichen erfüllen die Anforderungen des Artikels 4 Abs.3 der Richtlinie 2014/68/EU.

We herewith declare for the products mentioned below:

All valves or pressure equipment with an operating pressure above 0,5 bars are subject to the scope of Pressure Equipment Directive 2014/68/EU. The specific requirements for pressure equipment and particular the relevant requirements of Annex I of the Machine Directive 2006/42/EC are both applied and fulfilled. On request by a national authority the technical documents can be transmitted.

The valves or pressure equipment are designed to be assembled to another machine or installation as a partly completed unit. Its use it not allowed until the conformity with the provisions of all relevant directives has been ensured.

Valves or pressure equipment without CE-marking correspond to Article 4 Clause 3 of the Directive 2014/68/EU.

Bezeichnung/ <i>Name of product</i>	Nennweite/ <i>Nominal size</i>	max. PN	Kategorie <i>category</i>
Sitz- und Wechselventile / <i>Seat and Change over valves</i>	DN 32 – 150 / OD 1" – 6"	80	Artikel 4, Absatz 3 / I-III
Scheibenventile / <i>Butterfly valves</i>	DN 32 – 150 / OD 1" – 6"	40	Artikel 4, Absatz 3 / I-III
Kugelhähne / <i>Ball valves</i>	DN 32 – 100 / OD 1" – 4"	10	Artikel 4, Absatz 3 / I-II
Druckbehälter / <i>Pressure tank</i>	V 0,5 - 1500L	40	Artikel 4, Absatz 3 / I-III
Rohrleitungen / <i>Pipelines</i>	DN 8 - 250	80	Artikel 4, Absatz 3 / I-III
Baugruppen und Kundenspezifische Teile / <i>Assemblies & customised parts</i>	DN 8 – 250 / V 0,5 – 1500L	32	Artikel 4, Absatz 3 / I-III

Angewandte Richtlinien / *Applied guidelines:*

2006/42/EG	Maschinenrichtlinie / <i>Machinery Directive</i>
2006/95/EG	Niederspannungsrichtlinie / <i>Low voltage Directive</i>
2014/68/EU	Druckgeräterichtlinie / <i>Pressure equipment directive</i>

Angewandte Normen, technische Spezifikationen / *Applied national Standards, technical specifications:*

DIN EN ISO 60204-1	Sicherheit von Maschinen / <i>Safety of machinery</i>
DIN EN 12266	Industriearmaturen -Prüfung von Armaturen / <i>Industrial valves - Testing of metallic valves</i>
AD 2000, DIN EN 12516	Armaturengehäuse -Auslegung / <i>Industrial valves - Shell design strength</i>

Landau, 01.07.2016



Oliver Hecker
Geschäftsführer / General Manager