

## Montage- und Betriebsanleitung

# Düsenrückschlagventil

## Typ NRV





## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Produkt- und Funktionsbeschreibung</b>	<b>3</b>
1.1	Lieferprogramm Düsenrückschlagventile	3
1.2	Bestimmungsgemässe Verwendung	3
1.3	Transport und Lagerung	4
1.4	Einbau in die Rohrleitung – Montage	5
<b>2.</b>	<b>Instandhaltung</b>	<b>8</b>
2.1	Wartung	8
2.2	Ersatzteile	9
2.3	Auswechseln der Ersatzteile	9
2.4	Störungen im Betrieb des NRV und Abhilfemassnahmen	9

## 1 Produkt- und Funktionsbeschreibung

Düsenrückschlagventile werden überall dort eingesetzt, wo ein Rückströmen des Mediums verhindert werden soll. Sie sind für alle flüssigen und gasförmigen Medien geeignet und aufgrund der ausschließlichen Verwendung metallischer Werkstoffe und nichtrostender Innenteile feuerfest.

NRV Düsenrückschlagventile sind im Herstellerwerk standardmäßig auf Festigkeit und Dichtheit entsprechend DIN EN 12266 geprüft. Düsenrückschlagventile, gefertigt nach Druckgeräte-Richtlinie (DGRL), sind mit dem „CE-Zeichen“ gekennzeichnet.

Die ATEX-Richtlinie 2014/34/EU trifft für NRV Düsenrückschlagventile nicht zu.

Typische Einsatzgebiete sind z.B. Ölpipelines, Hütten- und Stahlwerke, chemische Anlagen, Wassergewinnung, Pumpstationen, Wasserverteilung, Kraftwerke, Gasverdichterstationen, Meerwasserentsalzungsanlagen, usw.

Bedingt durch kurze Schließwege und geringe bewegte Massen können die Ventile innerhalb von Sekundenbruchteilen schlagfrei schließen.



### Achtung

Bei heißem Medium besteht Verbrennungsgefahr, Armatur bauseits wärmeisolieren.

### 1.1 Lieferprogramm Düsenrückschlagventile

Unser Lieferprogramm können Sie unserem Katalog, sowie unserer Internetseite [www.wildarmaturen.ch](http://www.wildarmaturen.ch) entnehmen.

### 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das NRV-Düsenrückschlagventil findet aufgrund seiner Bauweise in den vielfältigsten Bereichen seinen Einsatz.

Die NRV-Düsenrückschlagventile sind für folgende Einsatzfälle ausgelegt:

Umgebungstemperatur: -50 °C bis +50 °C

Zulässige Betriebstemperatur: -196 °C bis +500 °C

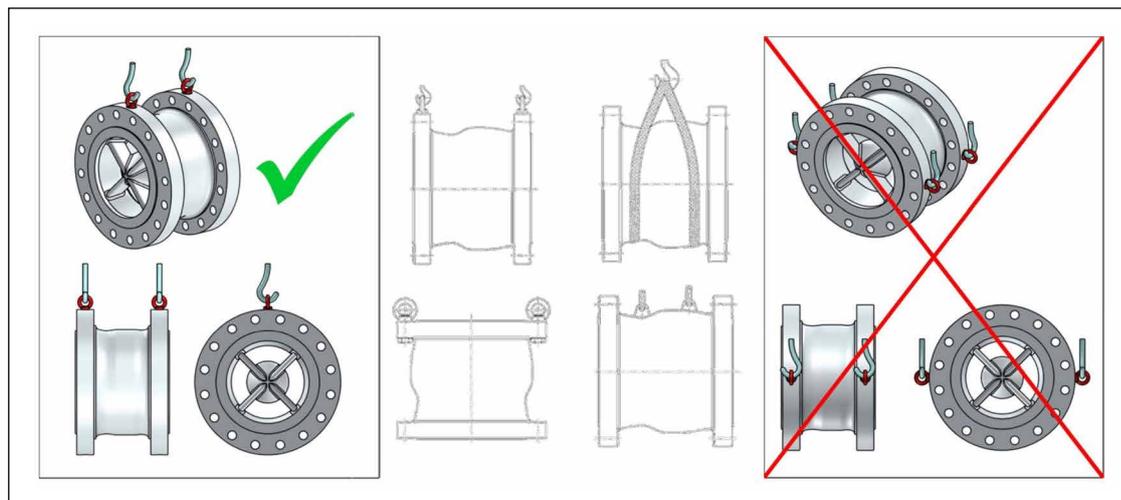
Die Betriebsdaten für den spezifischen Einsatzfall sind dem Typenschild zu entnehmen.

- Unsere Düsenrückschlagventile werden speziell nach Kundenvorgaben und Einsatzgebiet hergestellt und dürfen auch **nur** für diese eingesetzt werden.
- Die Verwendung bei abweichenden Betriebsdaten/ Einbaulagen ist nicht zulässig und bedarf der Zustimmung des Herstellers.
- Ein betriebsmäßiges Ventilflattern ist durch den Betreiber/ Anwender auszuschließen.
- Der Sicherheitsabstand von der Medium-Temperatur zur Zündtemperatur des flüssigen oder gasförmigen Mediums muss 20% betragen.

### 1.3 Transport und Lagerung

Anhängen mit Hebemitteln (S-Haken) in den Flanschbohrungen sowie das Rollen der Armatur auf den Flanschen ist untersagt, da dies den Korrosionsschutz beschädigt.

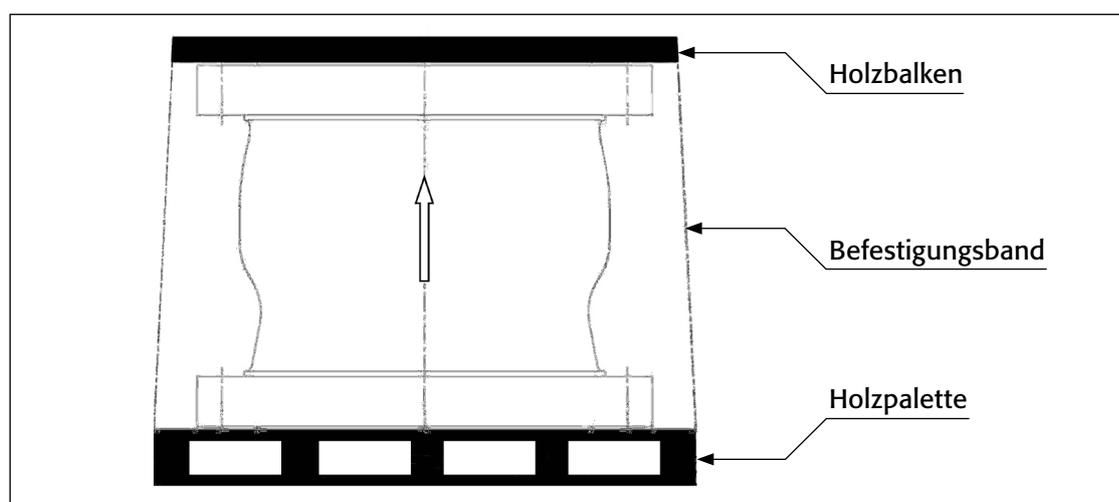
Das Düsenrückschlagventil ohne Anhängösen ist mittels Bändern zu transportieren, die um beide Flanschhalse geschlungen und an der Hebevorrichtung angehängt werden. Desweiteren können an den Flanschen Gewindebohrungen (Ringschrauben) / Anhängösen zum Transport der Ventile angebracht sein.



Das Düsenrückschlagventil ist für den Transport mit Holzbalken und Befestigungsbändern auf einer Holzpalette zu sichern.

Bei dem Transport und der Lagerung der Düsenrückschlagventile ist auf stabile Standfestigkeit zu achten, indem man sie auf den Flanschen liegend lagert.

Der Durchflusspfeil muss immer nach „oben“ zeigen.



## 1.4 Einbau in die Rohrleitung – Montage

Verpackungsmaterialien sind zu entfernen. Vor dem Einbau ist die Rohrleitung auf Verunreinigungen und Fremdkörper zu untersuchen und ggf. zu reinigen.

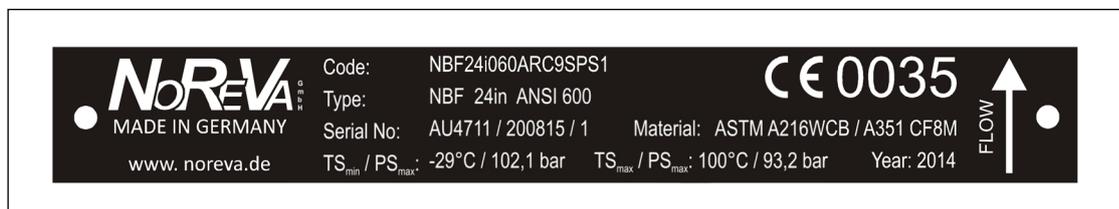
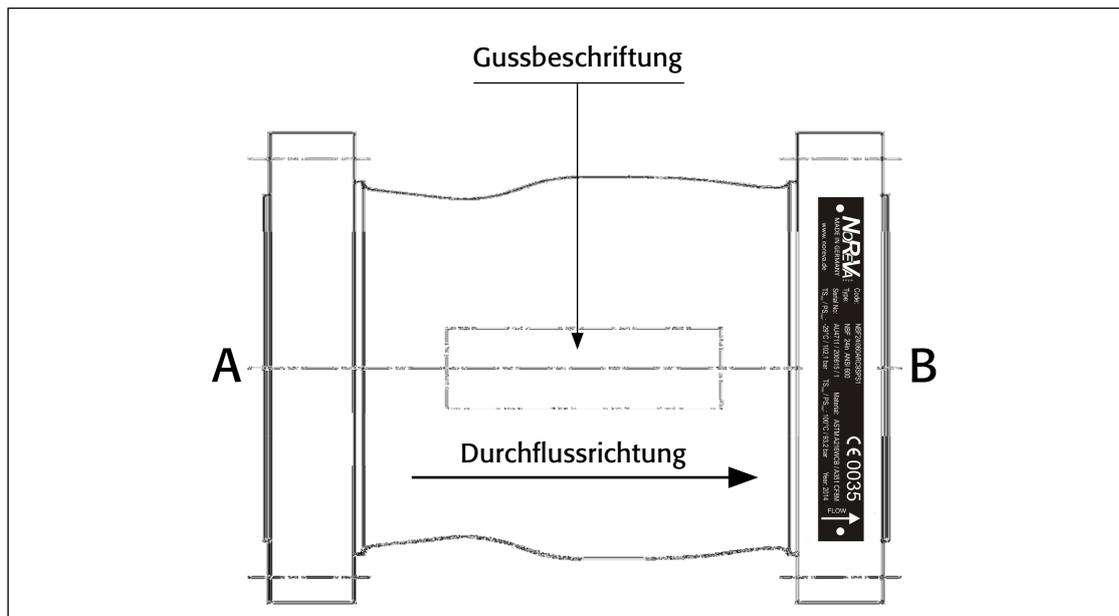


### Verletzungsgefahr!

Die gültigen Sicherheitsvorschriften gemäß VBG 9a „Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb“ sind zu beachten.  
Die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen sind zu tragen.

**Achtung!**

**Durchflussrichtung entsprechend aufgegossenem Pfeil auf dem Gehäuse, sowie aufgebrachtem Pfeil auf dem Typenschild beachten!**



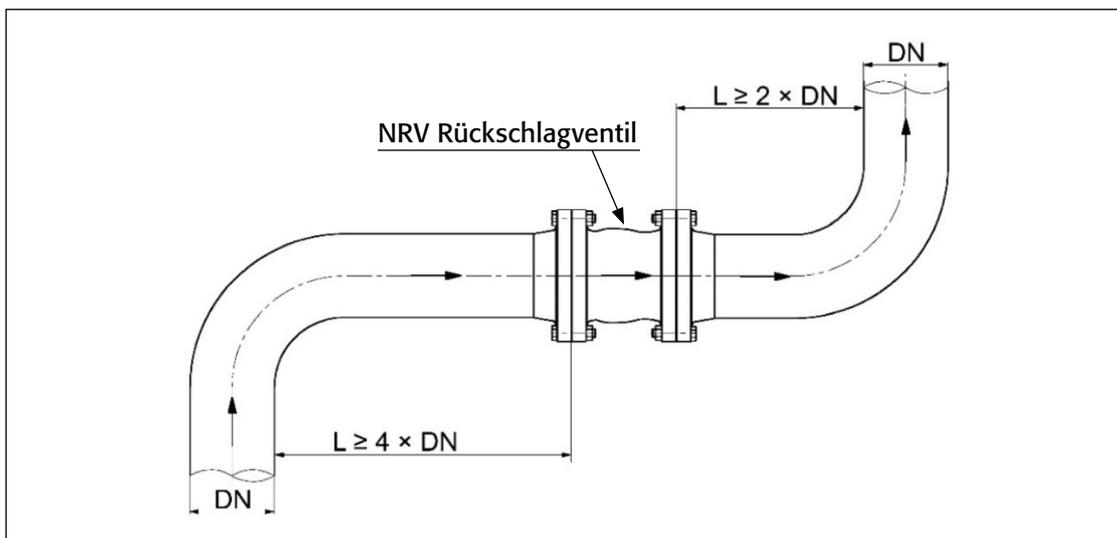
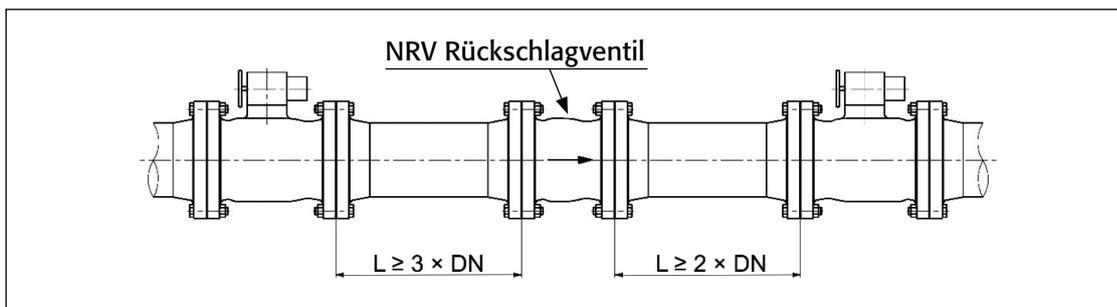
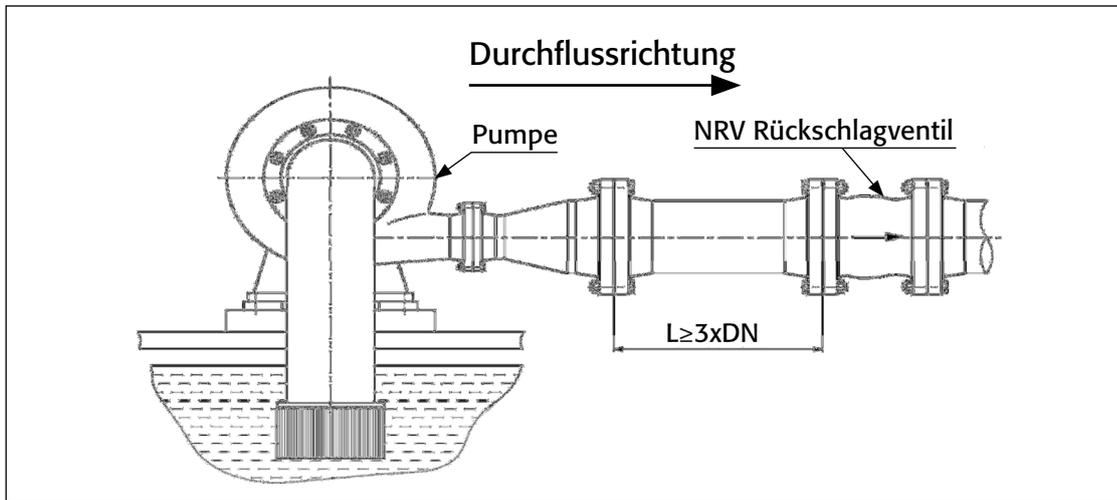
Die Rohrleitungs-Gegenflansche müssen planparallel und konzentrisch sein.

Die Verbindungsschrauben sind gleichmäßig (verzugsfrei) und über Kreuz anzuziehen. Die Rohrleitung darf keinesfalls an die Armatur herangezogen werden.

Während der Montage der Armatur sollte genügend Abstand zu den Rohrflanschen vorhanden sein, damit Beschädigungen der Flansche vermieden werden und Dichtungen eingelegt werden können.

**Der Einbau unmittelbar hinter Krümmern, T-Stücken oder Klappen / Reglern ist möglichst zu vermeiden.**

**Abweichende Einbausituationen sind mit WILD abzustimmen!**



**Nach der Montage in die Rohrleitung müssen die Augenschrauben entfernt werden. Für die Handhabung des Ventils dürfen nur die mitgelieferten Augenschrauben verwendet werden.**

## 2. Instandhaltung

Inspektions- und Wartungsarbeiten dürfen erst durchgeführt werden, wenn der Leitungsabschnitt, in dem die Armatur eingebaut ist, abgesperrt, drucklos gemacht und gegen Wiedereinschalten gesichert wurde.

### Warnung



Vor Beginn der Wartungsarbeiten sind alle druckführenden Leitungen drucklos zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern.

Nach Beendigung der Wartungsarbeiten sind alle Anschlüsse auf Dichtheit und Festsitz zu prüfen.

### Gefahr



Bei Austritt von gefährlichen Flüssigkeiten, Stoffen, Gasen und Dämpfen ist die Anlage sofort stillzulegen, die verantwortliche Aufsichtsperson zu benachrichtigen und entsprechende Instandsetzungsarbeiten auszuführen.

Es ist die persönliche Schutzausrüstung gemäß den berufsgenossenschaftlichen Vorschriften zu benutzen.

Je nach Betriebsmedium besteht Gefahr der Vergiftung, Verätzung, Verbrühung und durch biologische und mikrobiologische Stoffe sowie Brand- und Explosionsgefahr.



### 2.1 Wartung

NRV Düsenrückschlagventile sind wartungsfrei. Im Rahmen der normalen Wartungsintervalle der Anlage werden jedoch folgende Kontrollen empfohlen:

- Äussere Leckage
- Beschädigungen
- Verschmutzung / Gängigkeit
- Geräuschen

## 2.2 Ersatzteile

Bei Ersatzteilbestellungen sollten grundsätzlich die Seriennummer der Armatur angegeben werden. Die Seriennummer ist auf dem Typenschild (Bild 4) sowie auf dem Flansch angegeben.

## 2.3 Auswechseln der Ersatzteile

Zum Austausch der Ersatzteile muss die Armatur, nachdem die Leitung drucklos gemacht wurde, aus der Rohrleitung ausgebaut werden.

Instandsetzungsarbeiten an Düsenrückschlagventilen dürfen nur durch WILD bzw. durch WILD qualifiziertes und geschultes Personal durchgeführt werden.

## 2.4 Störungen im Betrieb des NRV und Abhilfemassnahmen

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Leckage im Abschluss	Ablagerungen / Verschmutzungen im Sitzbereich.	Sitzbereich und Ventilteller reinigen. Abschnitt 2 beachten.
NRV falsch eingebaut	Pumpe fördert gegen geschlossenes NRV.	NRV gemäss Abschnitt 1.4 einbauen.



Die Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Bedienungsanleitung, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts sind ausschliesslich zu dem Zweck gestattet, den Einbau und die Bedienung des darin behandelten Produktes der Wild Armaturen AG sicherzustellen. Für alle anderen Zwecke sind die Weitergabe, Vervielfältigung und die Inhaltsverwertung, auch auszugsweise, verboten. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmustereintragung vorbehalten.