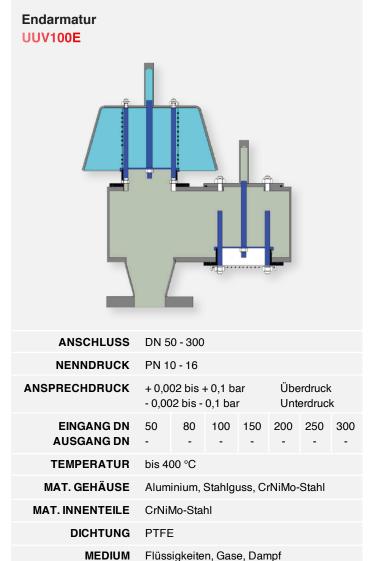


- Über- und Unterdruckventile, Endarmaturen
 DN 50 300, Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stahl
- Über- und Unterdruckventile, Rohrleitungsarmaturen
 DN 50 300, Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stahl
 - Überdruckventile, Endarmaturen
 DN 50 300, Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stahl
 - Überdruckventile, Rohrleitungsarmaturen
 DN 50 300, Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stahl
 - Unterdruckventile, Endarmaturen DN 50 300, Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stahl
 - Notfallventile
 DN 200 900, Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stahl
 - Peilstutzen & Lüftungshauben DN 50 600, Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stahl
 - Allgemeines
 Aufgabe, Funktion, Einsatzbereich etc.

Über- und Unterdruckventile

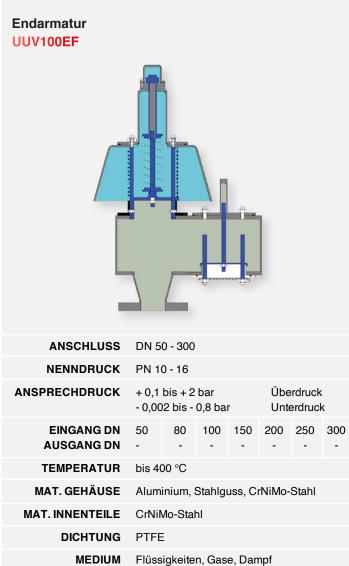


Standardausführung:

- Gewichtsbelastete Ausführung
- Ansprechdruck fix eingestellt, ohne Einstellskala
- mit Schutzhaube
- Innenteile aus CrNiMo-Stahl

Optionen:

- Heizdecke elektrisch
- Heizmantel
- Ausführung mit Feder für Ansprechdrücke bis 2 bar
- Endschalter für Überwachung des Ventilhubes
- Sonderwerkstoffe auf Anfrage
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

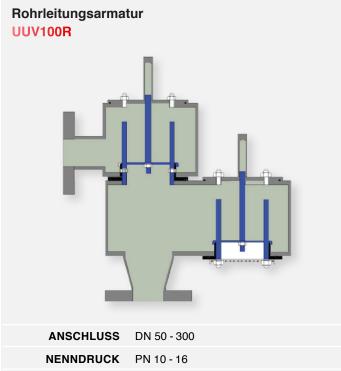


Standardausführung:

- Gewichts- und federbelastete Ausführung
- Ansprechdruck fix eingestellt, ohne Einstellskala
- mit Schutzhaube
- Innenteile aus CrNiMo-Stahl

- Heizdecke elektrisch
- Heizmantel
- Endschalter für Überwachung des Ventilhubes
- Sonderwerkstoffe auf Anfrage
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Über- und Unterdruckventile



ANSCHLUSS	DN 50 - 300						
NENNDRUCK	PN 10 - 16						
ANSPRECHDRUCK	+ 0,002 bis + 0,1 bar Überdruck - 0,002 bis - 0,1 bar Unterdruck				-		
EINGANG DN AUSGANG DN	50 50	80 80	100 100	150 150	200 200	250 250	300 300
TEMPERATUR	bis 400 °C						
MAT. GEHÄUSE	Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stahl						
MAT. INNENTEILE	CrNiMo-Stahl						
DICHTUNG	PTFE						

Flüssigkeiten, Gase, Dampf

Standardausführung:

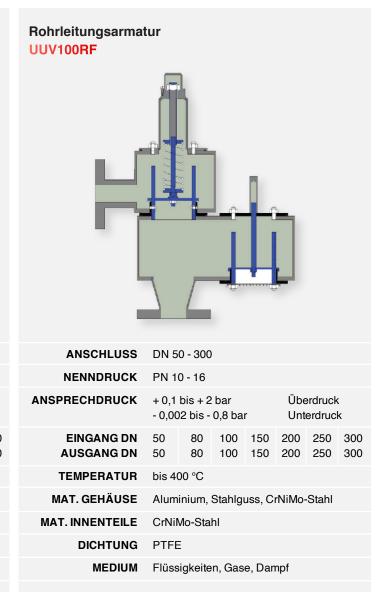
- Gewichtsbelastete Ausführung

MEDIUM

- Ansprechdruck fix eingestellt, ohne Einstellskala
- Innenteile aus CrNiMo-Stahl

Optionen:

- Heizdecke elektrisch
- Heizmantel
- Ausführung mit Feder für Ansprechdrücke bis 2 bar
- Endschalter für Überwachung des Ventilhubes
- Sonderwerkstoffe auf Anfrage
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage



Standardausführung:

- Gewichts- und federbelastete Ausführung
- Ansprechdruck fix eingestellt, ohne Einstellskala
- Innenteile aus CrNiMo-Stahl

- Heizdecke elektrisch
- Heizmantel
- Endschalter für Überwachung des Ventilhubes
- Sonderwerkstoffe auf Anfrage
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Überdruckventile

Endarmatur UV300E ANSCHLUSS DN 50 - 300 NENNDRUCK PN 10 - 16 ANSPRECHDRUCK +0,002 bis +0,1 bar **EINGANG DN** 80 100 150 200 250 300 **AUSGANG DN** TEMPERATUR bis 400 °C

CrNiMo-Stahl

PTFE

Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stahl

Flüssigkeiten, Gase, Dampf

Standardausführun	g:

MAT. GEHÄUSE

MAT. INNENTEILE

- Gewichtsbelastete Ausführung

DICHTUNG

MEDIUM

- Ansprechdruck fix eingestellt, ohne Einstellskala
- mit Schutzhaube
- Innenteile aus CrNiMo-Stahl

Optionen:

- Heizdecke elektrisch
- Heizmantel
- Ausführung mit Feder für Ansprechdrücke bis 2 bar
- Endschalter für Überwachung des Ventilhubes
- Sonderwerkstoffe auf Anfrage
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Endarmatur UV300EF ANSCHLUSS DN 50 - 300 NENNDRUCK PN 10 - 16 ANSPRECHDRUCK +0,1 bis + 2 bar **EINGANG DN** 50 80 100 150 300 200 250 AUSGANG DN **TEMPERATUR** bis 400 °C MAT. GEHÄUSE Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stahl MAT. INNENTEILE CrNiMo-Stahl DICHTUNG PTFE

Standardausführung:

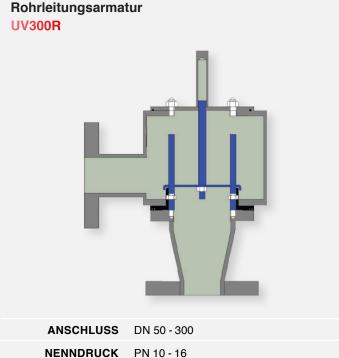
- Federbelastete Ausführung
- Ansprechdruck fix eingestellt, ohne Einstellskala

MEDIUM Flüssigkeiten, Gase, Dampf

- mit Schutzhaube
- Innenteile aus CrNiMo-Stahl

- Heizdecke elektrisch
- Heizmantel
- Endschalter für Überwachung des Ventilhubes
- Sonderwerkstoffe auf Anfrage
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Überdruckventile



NENNDRUCK	PN 10 - 16						
ANSPRECHDRUCK	+ 0,002 bis + 0,1 bar						
EINGANG DN AUSGANG DN	50 80 100 150 200 250 3						300
TEMPERATUR	bis 400 °C						
MAT. GEHÄUSE	Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stahl						
MAT. INNENTEILE	CrNiMo-Stahl						
DICHTUNG	PTFE						
MEDIUM	Flüssigkeiten, Gase, Dampf						

Standardausführun	g:
-------------------	----

- Gewichtsbelastete Ausführung
- Ansprechdruck fix eingestellt, ohne Einstellskala
- mit Schutzhaube
- Innenteile aus CrNiMo-Stahl

Optionen:

- Heizdecke elektrisch
- Heizmantel
- Ausführung mit Feder für Ansprechdrücke bis 2 bar
- Endschalter für Überwachung des Ventilhubes
- Sonderwerkstoffe auf Anfrage
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Rohrleitungsarmatur UV300RF

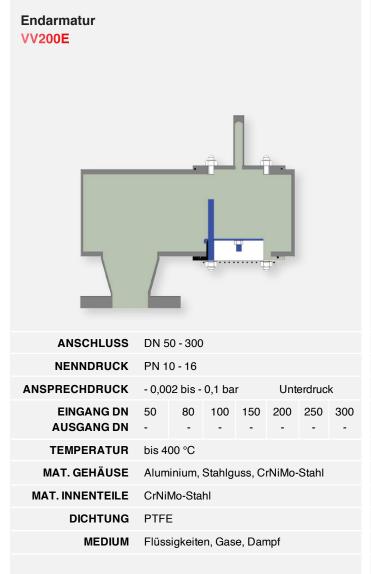
ANSCHLUSS	DN 50 - 300						
NENNDRUCK	PN 10 - 16						
ANSPRECHDRUCK	+ 0,1 bis + 2 bar						
EINGANG DN	50 80 100 150 200 250 300						300
AUSGANG DN	-	•	-	-	-	-	-
TEMPERATUR	bis 400 °C						
MAT. GEHÄUSE	Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stahl						
MAT. INNENTEILE	CrNiMo-Stahl						
DICHTUNG	PTFE						
MEDIUM	Flüssigkeiten, Gase, Dampf						

Standardausführung:

- Federbelastete Ausführung
- Ansprechdruck fix eingestellt, ohne Einstellskala
- mit Schutzhaube
- Innenteile aus CrNiMo-Stahl

- Heizdecke elektrisch
- Heizmantel
- Endschalter für Überwachung des Ventilhubes
- Sonderwerkstoffe auf Anfrage
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Unterdruckventile

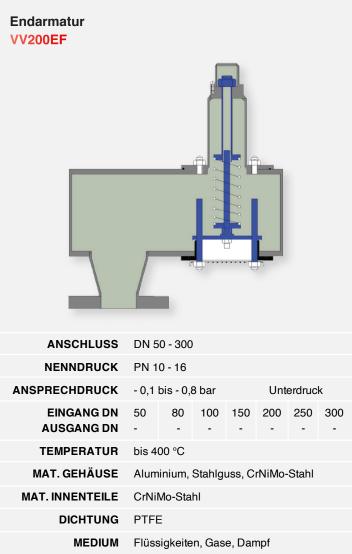


Standardausführung:

- Gewichtsbelastete Ausführung
- Ansprechdruck fix eingestellt, ohne Einstellskala
- mit Schutzhaube
- Innenteile aus CrNiMo-Stahl

Optionen:

- Heizdecke elektrisch
- Heizmantel
- Ausführung mit Feder für Ansprechdrücke bis 2 bar
- Endschalter für Überwachung des Ventilhubes
- Sonderwerkstoffe auf Anfrage
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage



Standardausführung:

- Federbelastete Ausführung
- Ansprechdruck fix eingestellt, ohne Einstellskala
- mit Schutzhaube
- Innenteile aus CrNiMo-Stahl

- Heizdecke elektrisch
- Heizmantel
- Endschalter für Überwachung des Ventilhubes
- Sonderwerkstoffe auf Anfrage
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Notfallventile



ANSCHLUSS	DN 200 - 900						
NENNDRUCK	PN 10 - 16						
ANSPRECHDRUCK	+ 0,004 bis - 0,14 bar Überdruck						
EINGANG DN	200	250 -	300	400 -	450 -	500 750	600 900
TEMPERATUR	bis 400 °C						
MAT. GEHÄUSE	Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stahl						
MAT. INNENTEILE	CrNiMo-Stahl						
DICHTUNG	PTFE						
MEDIUM	Flüssigkeiten, Gase, Dampf						

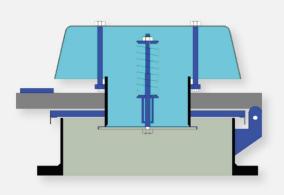
Standardausführung:

- Gewichtsbelastete Ausführung
- Ansprechdruck fix eingestellt, ohne Einstellskala
- Innenteile aus CrNiMo-Stahl

Optionen:

- Heizdecke elektrisch
- Heizmantel
- Endschalter für Überwachung des Ventilhubes
- Sonderwerkstoffe auf Anfrage
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Notfallventil mit integriertem Vakuumbrecher NV400



ANSCHLUSS	DN 450 - 900			
NENNDRUCK	PN 10 - 16			
ANSPRECHDRUCK	+ 0,004 bis - 0,14 bar Überdruck - 0,002 bis - 0,05 bar Unterdruck			
EINGANG DN	450 500 600 750 900			
TEMPERATUR	bis 400 °C			
MAT. GEHÄUSE	Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stahl			
MAT. INNENTEILE	CrNiMo-Stahl			
DICHTUNG	PTFE			
MEDIUM	Flüssigkeiten, Gase, Dampf			

Standardausführung:

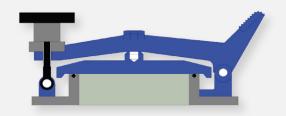
- Gewichtsbelastete Ausführung
- Ansprechdruck fix eingestellt, ohne Einstellskala
- mit Schutzhaube
- Innenteile aus CrNiMo-Stahl

- Heizdecke elektrisch
- Heizmantel
- Endschalter für Überwachung des Ventilhubes
- Sonderwerkstoffe auf Anfrage
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

300

Peilstutzen & Lüftungshaube

Peil- und Probeentnahmestutzen NV500



ANSCHLUSS	DN 50 - 300	ANSCHLUSS	DN 50 - 600
NENNDRUCK	PN 10 - 16	NENNDRUCK	PN 10 - 16
ANSPRECHDRUCK	-	ANSPRECHDRUCK	-
EINGANG DN	50 80 100 150 200	EINGANG DN	50 80 100 150 200 250
TEMPERATUR	bis 400 °C	TEMPERATUR	bis 400 °C
MAT. GEHÄUSE	Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stahl	MAT. GEHÄUSE	Aluminium, Stahlguss, CrNiMo-Stah
MAT. INNENTEILE	CrNiMo-Stahl	MAT. INNENTEILE	CrNiMo-Stahl
DICHTUNG	O-Ring	DICHTUNG	-

Standardausführung:

- Innenteile aus CrNiMo-Stahl

Optionen:

- Heizdecke elektrisch
- Sonderwerkstoffe auf Anfrage
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Standardausführung:

Lüftungshaube

LH550

- Schutzhaube
- Innenteile aus CrNiMo-Stahl

- Sonderwerkstoffe auf Anfrage
- Sonderanschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Über- und Unterdruckventile

Aufgabe

Über- und Unterdruckventil: Über- und Unterdruckbegrenzung in Behältern und Rohrleitungssystemen.

Überdruckventil: Überdruckbegrenzung in Behältern und Rohrleitungssystemen.

Unterdruckventil: Unterdruckbegrenzung in Behältern und Rohrleitungssystemen.

Notfallventile: zur Verhinderung gefährlicher Überdrücke, geeignet für extrem hohe Entlüftungsraten.

Peil- und Probeentnahmestutzen: dienen als verschließbare Peilöffnungen, die nur zum Peilen oder zur Entnahme von Proben geöffnet werden.

Lüftungshaube: Wetterschutzhaube, für Atmungsöffnungen an Tankanlagen zur Be- und Entlüftung. Die Armatur verhindert die Entstehung gefährlicher Unter- oder Überdrücke.

Funktion

Ein Gewicht (optional Feder) hält das Ventil geschlossen, der Innendruck wirkt auf die Steuerfläche und öffnet das Ventil beim Erreichen des Ansprechdruckes. Über- und Unterdruckventile sind mit zwei getrennten Steuerflächen und Ansprechdrücken ausgeführt und öffnen bei Über- und Unterdruck. Fällt der Innendruck unter den Ansprechdruck ab, schließt das Ventil wieder.

Einsatzbereich

Tankanlagen und Rohrleitungssysteme - Zur Verhinderung von unzulässigem Über- und Unterdruck, sowie unerwünschten Vergasungsverlusten, bzw. unzulässigen Emissionen.

Geschlossene Behälter oder Lagertanks für Flüssigkeiten müssen eine Öffnung haben, durch die der sich aufbauende Druck entlasten kann, so dass der Behälter nicht aufreißt. Im gleichen Sinne muss ein Unterdruck im Behälter ausgeglichen werden, wenn der Tank oder der Behälter entleert wird, um ein Einziehen zu verhindern. Unzulässige Über- oder Unterdrücke können beispielsweise beim Befüllen, Entleeren, bei der Dampfreinigung, Inertgaszufuhr oder durch thermische Effekte auftreten.

Für die Auslegung erforderliche Daten

Medium, Durchsätze (Über- und Unterdruck), Ansprechdrücke (Über- und Unterdruck), Betriebsdruck, Max. zul. Drücke (Über- und Unterdruck), Ansprechtemperatur, Betriebstemperatur, Werkstoff, Anschluss

Bealeitheizuna

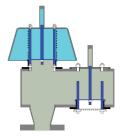
Besteht die Gefahr des Einfrierens, so sind entsprechende Begleitheizungen zu berücksichtigen. Diese werden hauptsächlich mit elektrischen Heizdecken oder mit Heizmanteln ausgeführt.

Schutz der Über- und Unterdruckventile

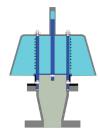
Da die Ansaugöffnungen zur Atmosphäre offen sind, müssen diese gegen Staub und Schmutz ausreichend geschützt werden.

Wartung

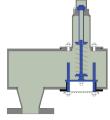
Über- und Unterdruckventile müssen regelmäßig gereinigt und gewartet werden. Die Wartungsintervalle richten sich nach umgebender Atmosphäre (korrosiv, schmutzend) und Arbeitsweise (gelegentlich, ständig).



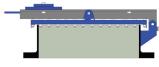
Über- und Unterdruck



Überdruck



Unterdruck



Notfallventile