

# Absalzventile

Für Dampfkessel

Modell 560

VYC

EN ASME/ANSI

Das Absalzventile zur fortlaufenden Entsalzung dient zur Abführung einer einstellbaren Wassermenge aus dem Dampfkessel, wodurch folgende Stoffe beseitigt werden:

- Organische Stoffe und gelöste mineralische Salze (Kalzium, Magnesium, Natrium, Kalium, Eisen, Bikarbonatione, Chloride, Sulfate, Nitrate,...usw.).
- Feste schwebende Stoffe (Sand, Ton, Metall- und Steinrückstände, organische Substanzen,... usw.).

Mit dem fortlaufenden Ablaufvorgang vermeidet man:

- Korrosions und Perforationsschäden und die damit verbundenen hohen Kosten:
  - Direkte Kosten: Ersatz oder Reparatur von Werkstoffen.
  - Indirekte Kosten: Ausfallzeiten, Ausschüsse, ...usw.
- Explosionsgefahr des Kessels.

und man verringert:

- Die Bildung von Kesselstein und Ablagerungen aufgrund des Präzipitats von Kalk- und Magnesiumsalzen, die den Wärmeübergang erschweren und zu einem unnötigen und übermäßigen Brennstoffverbrauch führen.
- Die Schaumbildung aufgrund des hohen Salzgehalts mit den entsprechenden Anschwemmungen.

## Eigenschaften

— Das Ventil besteht aus einem Probenentnahmehahn und einer Dosierdüse, die einen einzigen Ventilkörper bilden.



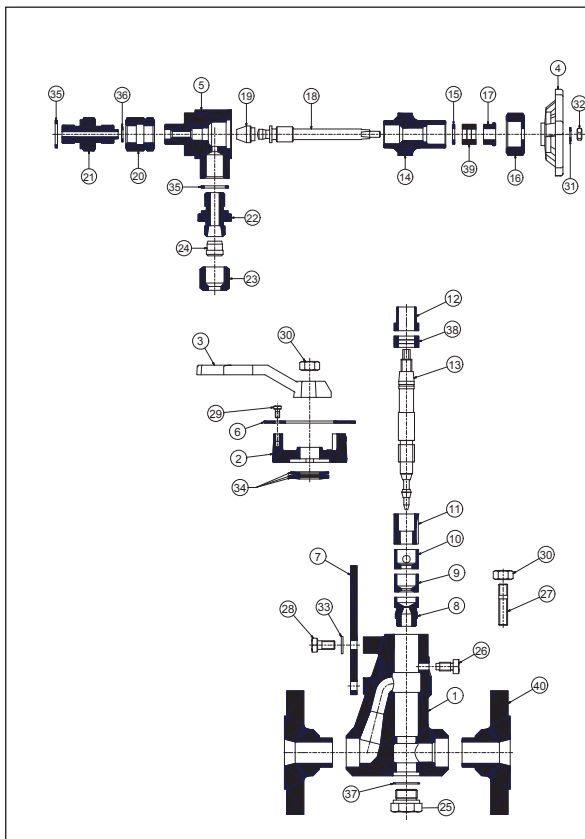
**1** Probenentnahmehahn: Ermöglicht eine Analyse des Salzgehalts im Kesselwasser. Möglichkeit eines geführten Anschlusses für Rohre von  $\varnothing$  6/8 mm.

**2** Sichtfenster: Ermöglicht ein einfaches, schnelles Erkennen der Ablaufstellungen, auch bei größerem Abstand.

**3** Einstellhebel: Zum exakten, fortlaufenden Einstellen der gewünschten Ablaufmengen.

**4** Dosierdüsenkappe zur Ableitung.

**5** Dosierdüse: Sie dient zur Ableitung, Dosierung und Regulierung. Das unter Druck stehende Wasser dehnt sich darin nach geräuschlos aus. Auf diese Weise werden Schmutzpartikel, Kesselstein und Salzablagerungen beseitigt. Durch diese abgestufte Expansion kommt es nicht zu erosionsbedingtem Verschleiß.



TEIL-NR.	TEIL	WERKSTOFF			
1	Ventilkörper	Kohlenstoffstahl (EN-1.0619)			
2	Stopfbüchsenkörper	Kugelgraphitguss (EN-5.3106)			
3	Einstellhebel	Perlitischer Guß (EN-5.3106)			
4	Handrad	Aluminium (EN-AC-44200)			
5	Körper Probenentnahmehahn	Nichtrost. Stahl (EN-1.4008)			
6	Sichtfenster	Aluminium			
7	Hebelanschlag	Kohlenstoffstahl (EN-1.1141)			
8	Aufnahme Dosierdüse	Nichtrostender Stahl (EN-1.4028)			
9,10	Buchse Dosierdüse	Nichtrostender Stahl (EN-1.4028)			
11	Schneckenmutter Dosierdüse	Nichtrostender Stahl (EN-1.4028)			
12,17	Stopfbüchse	Kohlenstoffstahl (EN-1.1191)			
13	Achse Dosierdüse	Nichtrostender Stahl (EN-1.4028)			
14	Stopfbüchsenkörper Probenentnahmehahn	Kohlenstoffstahl (EN-1.1191)			
15	Unterlegsch. Stopfbü. Probenentnahmehahn	Nichtrostender Stahl (EN-1.4401)			
16	Mutter Stopfbüchse	Kohlenstoffstahl (EN-1.1191)			
18	Achse Probenentnahmehahn	Nichtrostender Stahl (EN-1.4401)			
19	Verschluß	Nichtrostender Stahl (EN-1.4401)			
20	Mutter Anschluß Probenentnahmehahn	Kohlenstoffstahl (EN-1.1191)			
21	Anschluß Probenentnahmehahn	Kohlenstoffstahl (EN-1.1191)			
22	Anschlußstutzen	Kohlenstoffstahl (EN-1.0308)			
23	Mutter Anschlußstutzen	Kohlenstoffstahl (EN-1.0308)			
24	Sprengring	Kohlenstoffstahl (EN-1.0308)			
25	Ableitungskappe	Kohlenstoffstahl (EN-1.1191)			
26,28	Schraube	Kohlenstoffstahl (EN-1.1191)			
27	Stiftschraube	Kohlenstoffstahl (EN-1.1181)			
29	Schraube	Nichtrostender Stahl (EN-1.4401)			
30	Mutter	Kohlenstoffstahl (EN-1.1141)			
31	Unterlegscheibe	Nichtrostender Stahl (EN-1.4401)			
32	Mutter	Nichtrostender Stahl (EN-1.4401)			
33	Unterlegscheibe	Kohlenstoffstahl (EN-1.1141)			
34	Tellerfeder	Chrom-Vanadiumstahl (EN-1.8159)			
35, 36, 37	Dichtung	Kupfer			
38, 39	Wergpackung	Graphit			
40	Flansch	Kohlenstoffstahl (EN-1.0460)			
		15 bis 25 (EN, ANSI)			
		40			
BETRIEBS - BEDIN - GUNGEN	DRUCK IN bar	40	35	32	28
	HÖCHSTTEMPERATUR IN °C	120	200	250	300

### Einbau

- Eine Ableitung mit Rohr als Sonde vom Inneren der Dampfkammer 30-50 mm. unterhalb des Mindestwasserpegels ziehen.
- Diese Ableitung an das Ablaßventil zur fortlaufenden Entsalzung anschließen, das in einer beliebigen Stellung eingebaut werden kann.
- Den Wasserauslaß des Ventils mit dem Abfluß verbinden. Wenn hohe Ablaßmengen anfallen, kann die Wärme mit Hilfe eines Wärmetauschers wiedergewonnen werden.

Q = Istwert der Dampferzeugung des Kessels (Kg/h).

A = Speisewasser (l/h).

M = Salzgehalt des Speisewassers (mg/l).

P = Beim Ablaßvorgang entnommenes Wasser (l/h).

S = Gewünschter Salzgehalt im Kesselinneren (mg/l).

Q = Spezifische Wassermasse im Kesselinneren (Kg/l).

p = Betriebsdruck (bar).

Beispiel:

Q = 1.000 Kg/h.

M = 1.000 mg/l.

S = 6.000 mg/l.

Q = 1 Kg/l.

p = 13 bar.

Die Wirkung wird erzielt, wenn der Entzug von Salzen fortlaufend und ohne Schwankungen erfolgt, um einen unkontrollierbaren Wasserverlust im Kessel zu vermeiden.

Das bezüglich der Dampferzeugung abzuleitende Wasser beläuft sich auf:

$$P = \frac{M}{(S-M) \cdot Q} \cdot Q$$

P = 200 l/h.

### Betrieb, Leistung und Abführung

Um den Salzgehalt des Kessels zu stabilisieren, muß die Menge der pro Zeiteinheit entzogenen Salze genau so groß sein wie die vom Speisewasser im gleichen Zeitraum zugeführte Menge. Dies läßt sich in der folgenden Formel ausdrücken:

$$M \cdot A = S \cdot P$$

Die Dosierdüse kann durch Betätigen des Ventihelms der Meßskala entsprechend exakt eingestellt werden.

Der Hebel wird in die Stellung gebracht, die den Ablaß einer Wassermenge (P) bei einem bestimmten Differenzdruck ermöglicht.

Differenzdruck = Betriebsdruck - (Gegendruck + Belastungsdruckverluste).

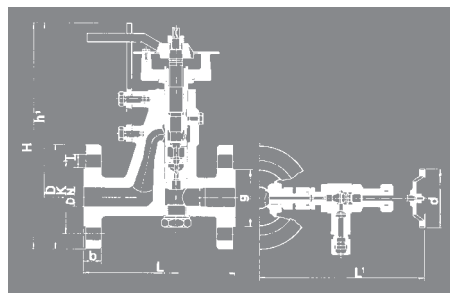
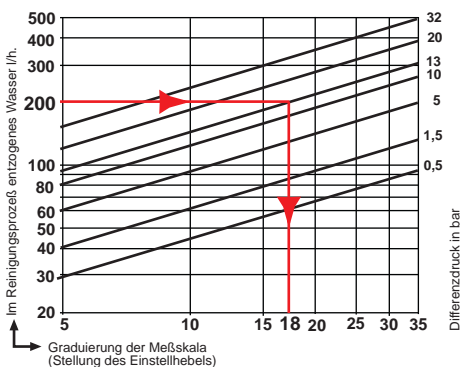
Ein fortlaufender Ablaß wird mit Justierwerten zwischen 0 und 35 erzielt.

In der Stellung "Ausblasen" ist die Düse vollkommen geöffnet, wodurch ein schneller, vollständiger Ablaßvorgang erreicht wird.

In diesem Fall ist die Flüssigkeitsmenge etwa drei mal so groß wie bei der Stellung 35 auf der Meßskala

Die Verbindung zwischen dem absatzventile" und dem Abschlamm-Schnellschlussventile ist unerlässlich, um die Kesselleistung zu optimieren und gleichzeitig ein Höchstmaß an Sicherheit und Betriebsbereitschaft des Kessels zu erzielen. Die beiden Ventile können nicht durch andere, nicht bestimmungsgemäße Ventile ausgetauscht werden. Die geringen Anschaffungskosten haben sich in kurzer Zeit amortisiert.

\*(Siehe Katalog Modell 560-A). \*(Siehe Katalog Modell 260, 260-A und 460).



ANSCHLUSS	15			20			25		
	I- Flansche PN-40 EN-1092-1								
	II- Flansche Klasse 150 lbs ASME/ANSI B 16.5								
III- Flansche Klasse 300 lbs ASME/ANSI B 16.5									
	I	II	III	I	II	III	I	II	III
H	222	219	222	227	224	232	232	229	237
h1	174			174			174		
L	150			150			150		
L1	167			167			167		
d	60			60			60		
D	95	90	95	105	100	115	115	110	125
K	65,00	60,30	66,70	75,00	69,90	82,60	85,00	79,40	88,90
I	14,00	15,90	15,90	14,00	15,90	19,10	14,00	15,90	19,10
b	16,00	11,20	14,30	18,00	12,70	15,90	18,00	14,30	17,50
ANZAHL	4			4			4		
GEWICHT IN Kg.	5,20	4,63	5,09	5,78	5,03	5,85	6,34	5,66	6,63
CODE 2102-560.	8024	80240	80243	8344	83440	83443	8104	81040	81043

**VYC industrial, sa**  
1914 gegründet

www.vycindustrial.com

Avenc del Daví, 22 Pol. Ind. Can Petit 08227 TERRASSA (Barcelona) SPAIN

+34 93 735 76 90

+34 93 735 81 35

119

@info@vycindustrial.com

Unverbindliche Informationsbroschüre, unterliegt unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen.