



ConCleanPlus®
Dampfentgaser



*Entfernung / Reduzierung
gelöster Gase aus Speisewasser*



Produktinformation
Thermische Entgasung

WASSER BAU GESELLSCHAFT



WBG - ConCleanPlus®

Thermische Entgaser

Nach der Entfernung von ionogenen Bestandteilen des Wassers kann ein weiterer Aufbereitungsschritt, nämlich die weitgehende Reduzierung der Gase Stickstoff, Sauerstoff und Kohlensäure erforderlich sein. Die Entgasung durch Erhitzen ist dabei das am häufigsten angewandte Verfahren.

WBG ConCleanPlus® Entgaser werden überall dort eingesetzt, wo Korrosion an Apparaten und Rohrleitungen zu minimieren ist. Beispielsweise in der Aufbereitung von Betriebswässern wie Kesselspeisewasser, Brauchwasserkreisläufen, oder Heiz- und Turbinenkondensaten.

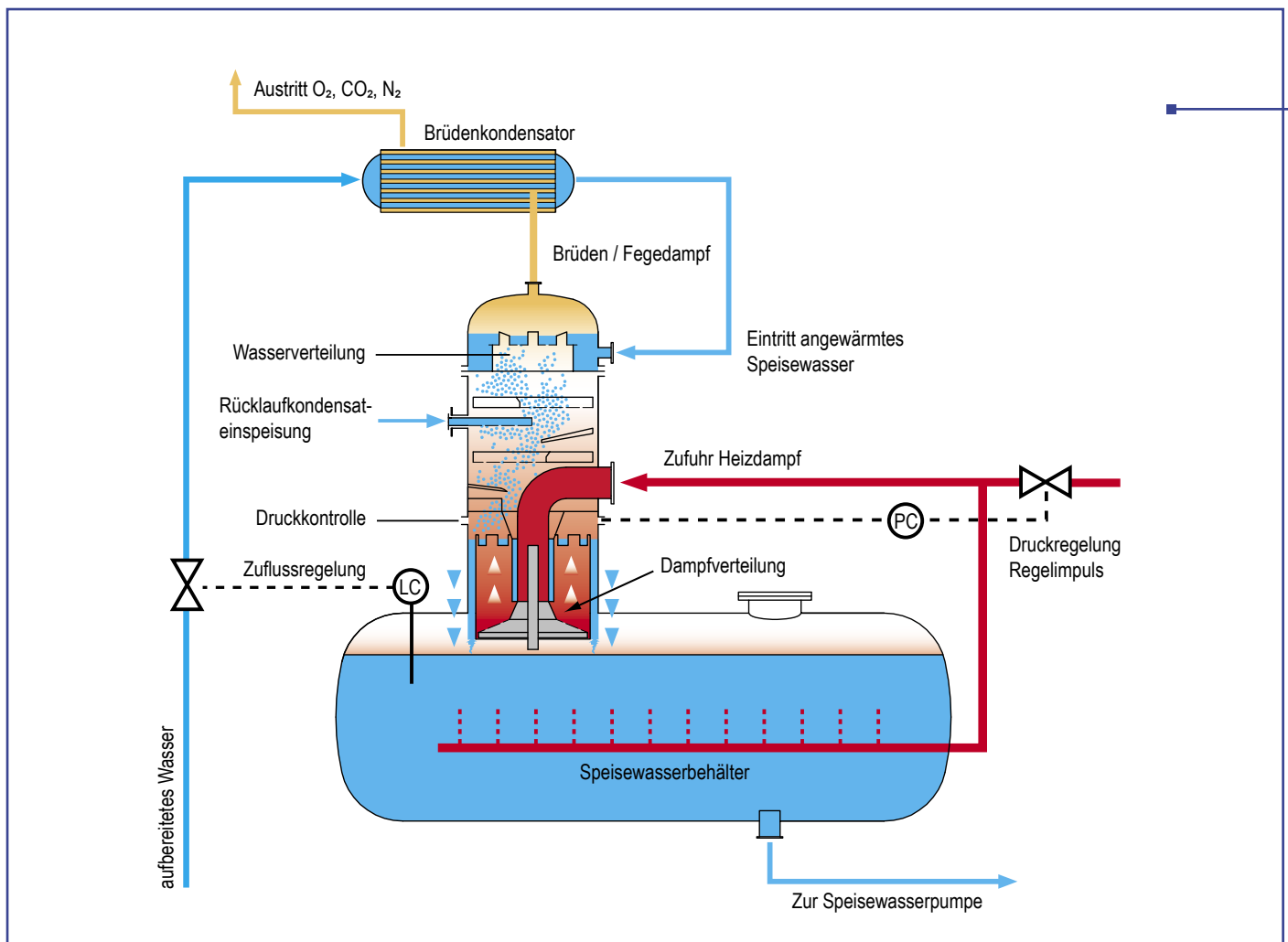
Für die individuellen Anwendungsprofile mit den entsprechend erforderlichen Wasserqualitäten, wird eine kundenspezifische Auslegung, Lieferung, Montage und Inbetriebnahme der Anlagen angeboten.

Einsatzbereiche:

- Reduzierung von gelösten Gasen aus Betriebswässern (Stickstoff, Sauerstoff, Kohlensäure)
- Aufbereitung von Kesselspeisewasser, Brauchwasser, oder Heiz- und Turbinenkondensaten
- Großkraftwerke, Halbleiter- und Lebensmittelindustrie, Pharmazie, Chemie

Vorteile:

- Hohe Effizienz und hoher Wirkungsgrad
- Sehr großer Regelbereich
- Niedriger Energiebedarf
- Sehr kompakte Bauweise
- Wartungsarm



Technische Daten

WBG - ConCleanPlus® - Thermische Entgaser

Betriebsdaten

Betriebsüberdruck	ca. 0,2 - (*) bar
Betriebstemperatur	105 - 110°C
Sauerstoffgehalt im Zulauf	< 15 mg/l
Sauerstoffgehalt nach Entgasung	< 10 µg/l
Kapazität	< 500 m³/h
Rieselstufen abhängig von Δt Wasser (Eingang - Ausgang)	2 - 3
Aufheizmedium	Dampf
Transportmedium für Inertgas	Dampf

Festdruckentgaser = geregelter Dampfdruck

(*) Gleitdruckentgaser = variabler Dampfdruck von Schiene

Abmessungen und Leistung

Typ	Durchmesser mm	max. Durchsatz in to/h bei Wassereintrittstemperatur		
		< 50°C	50 - 90°C	> 90°C
1	200	0,5	0,6	0,6
2	300	1,4	1,75	1,75
3	400	3	3,75	3,75
4	500	5,5	7	7
5	600	8	10	10
6	700	12	15	15
7	800	16	20	20
8	900	20	25	25
9	1000	30	36	36
10	1200	40	50	50
11	1400	60	75	75
12	1600	80	100	100
13	1800	110	140	140
14	2000	135	170	170
15	2200	175	220	220
16	2400	210	270	270

Heizdampfentgasung (zu Abbildung)

- Auf dem Scheitel des Speiswasserbehälters ist ein Entgaserdom aufgef lanscht.
- Speiswasser und Rücklaufkondensat werden im Entgaser auf Verteilerbleche geleitet und laufen über Rieselbleche in den Speiswasserbehälter.
- Der von unten eingeleitete Dampf strömt zum Kopf des Entgasers und erwärmt das eingeleitete Wasser. Dabei werden die gebundenen Gase freigesetzt und steigen mit dem Dampf nach oben.
- Die aufsteigenden Brüden entweichen als Fegedampf am Kopf des Entgasers.
- Im Brüdenkondensator wird die thermische Energie der Brüden im Gegenstrom mit dem aufbereiten Wasser genutzt. Das Wasser wird angewärmt, der Wasserdampf in den Brüden kondensiert. Die gelösten unerwünschten Gase werden abgeleitet.
- Der Speiswasserbehälter wird durch eine Dampfzange im Wasserraum zur Durchmischung der Flüssigkeit und durch Zugabe von Dampf im Gasraum beheizt.

Individuelle Fertigung von Entgasern nach Kundenwunsch





Kontakt

WBG
WasserBauGesellschaft Kulmbach mbH
Von-Linde-Straße 8
D-95326 Kulmbach

Tel.: +49 9221.690394-0
Fax: +49 9221.690394-11

E-Mail: info@wbg-kulmbach.de
Internet: www.wbg-kulmbach.de

WBG
WasserBauGesellschaft Service mbH
Von-Linde-Straße 8
D-95326 Kulmbach

Tel.: +49 9221.690394-0
Fax: +49 9221.690394-12

E-Mail: info@wbg-kulmbach.de
Internet: www.wbg-kulmbach.de

WBG
WasserBauGesellschaft International mbH
Von-Linde-Straße 8
D-95326 Kulmbach

Tel.: +49 9221.690394-0
Fax: +49 9221.690394-11

E-Mail: info@wbg-kulmbach.de
Internet: www.wbg-kulmbach.de