



WBG - RSR Plus®



*Externe Regeneration von Ionentauscherharzen
(Resin Separation and Regeneration)*



WASSER BAU GESELLSCHAFT



Produktinformation
Regeneration von Ionentauschern

WBG - RSR Plus® (Resin Separation and Regeneration)

Externe Aufbereitung von Ionentauscherharzen

WBG RSR Plus® ist ein optimierter Prozess zum Transport, zur Trennung und externen Regeneration von Ionentauscherharzen.

RSR Plus® wird dort eingesetzt, wo eine Regeneration in den Filterbehältern nicht möglich oder nicht erwünscht ist; wie z.B. bei Hochdruckkondensatreinigungsanlagen für Heiz- und Turbinenkondensate im Kraftwerksbereich.

Durch die optimierte Fahrweise mit niedriger Querbelastung können sehr geringe Restleitfähigkeiten erzielt werden.

Das Leistungsspektrum von WBG umfasst die Anlagenauslegung nach einem kundenspezifischen Anforderungsprofil, die Lieferung der Anlage sowie Montage und Inbetriebnahme.

Einsatzbereiche:

- Großkraftwerke
- Halbleiter- und Elektronik
- Chemische Industrie
- Lebensmittelindustrie

Anwendungen:

- Heiz- und Turbinenkondensate
- Aufbereitung von Hochdruckkondensaten
- Erweiterung / Ertüchtigung bestehender Anlagen

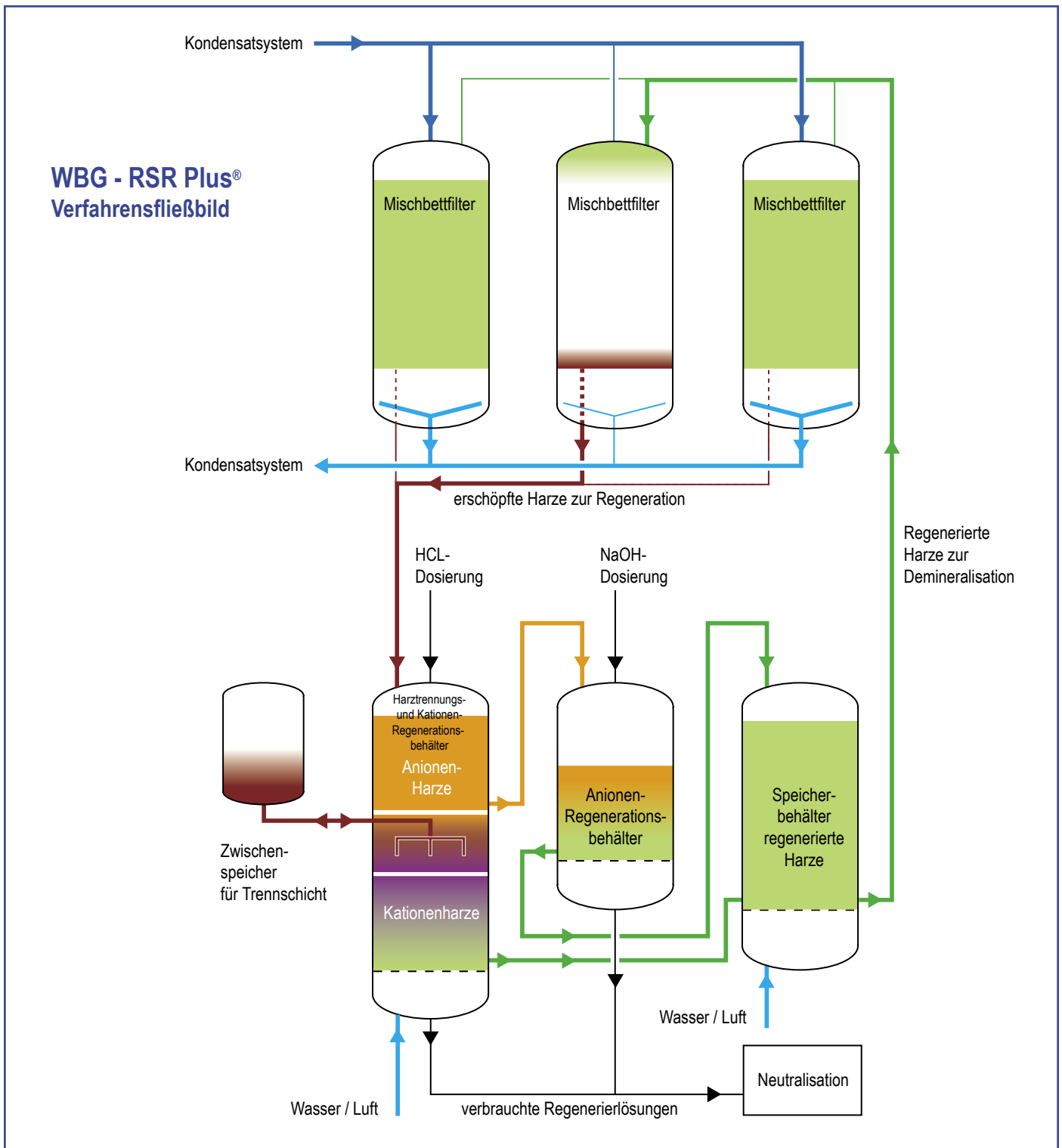
Vorteile

- Kostensoptimierung durch Kreislaufführung und bedarfsgerechte Regeneration der Ionentauscherharze
- Produktberührte Anlagenteile sind nicht in Kontakt mit Regenerierchemikalien.
- Geringer Wasserbedarf für Transport und Spülung
- Hohe Wirksamkeit der Regenerierchemikalien
- Sehr geringer Harzverlust
- Sehr gute Entfernung von Harzabrieb und Feststoffen
- Exzellente Produktqualität durch geringe Querbelastung
- Hoher Automatisierungsgrad
- Wartungsarm

Technische Daten

WBG - RSR Plus®

Anlagenkapazität	100 - 4000 m³/h
Erwartete Ablaufqualität bei Zulaufbedingungen von 10-20 µS/cm; T = 40 - 50°C und SiO ₂ = 10 - 20 ppb	
Leitfähigkeit bei 25°C	< 0,1 µS/cm
Natrium	< 1 ppb
Silikat SiO ₂	< 10 ppb
Querbelastung (abhängig von Harzqualität)	< 0,5 %



RSR Plus® Verfahrensschritte:

- Das Harz-Wassergemisch wird zur Regeneration aus dem Mischbettfilter in den Trenn- und Regenerierbehälter gefördert.
- Der Mischbettbehälter wird mit frischem Harz aus dem Pufferbehälter befüllt und ist wieder betriebsbereit.
- Die Ionenaustauscherharze im Trennbehälter werden aufgewirbelt und entmischt.
- Die spezifisch schwereren Kationenaustauscherharze sinken schneller und sammeln sich im unteren Teil des Behälters. Die Anionenaustauscherharze lagern sich im oberen Teil des Harzbettes ab. Dazwischen befindet sich eine Misch- und Trennzone, die separat behandelt wird.
- Das Anionenaustauscherharz wird noch der Trennung in den Anionenregenerationsbehälter gefördert und mit Natronlauge (NaOH) regeneriert.
- Die Trennschicht wird in den Zwischenspeicher gefördert und der nächsten Charge wieder zugegeben.
- Die Kationenaustauscherharze werden im Trenn- und Regenerationsbehälter mit Salzsäure (HCl) regeneriert.
- Nach der Regeneration werden die Kationen- und Anionenaustauscherharz aus den Regenerationsbehältern in den Pufferbehälter gefördert und dort wieder vermischelt und vorkonditioniert.
- Verbrauchte Regenerierlösungen werden abgeleitet und neutralisiert.



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