



ConCleanPlus®
Profilbahnenbelüfter

*Entfernung / Reduzierung von Kohlensäure,
Enteisenung, Entmanganung (Oxidation)*



WASSER BAU GESELLSCHAFT



Produktinformation
*Profilbahnenbelüfter/
Wellplattenriesler*

WBG - ConCleanPlus®

Profilbahnenbelüfter (Wellplattenriesler)

Als Vorstufe zur weiteren Aufbereitung von Wasser in unterschiedlichen Bereichen, sind Profilbahnenbelüfter eine effiziente Lösung. Neben der Reduzierung von Kohlensäure und Chlorkohlenwasserstoffen, eignen sich Wellplattenriesler besonders für Brunnenwasser mit unerwünschten Eisen- und Mangananteilen.

WBG ConCleanPlus® Profilbahnenbelüfter werden überall dort eingesetzt, wo Korrosion und Ablagerungen an Apparaten und Rohrleitungen zu minimieren sind.

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

Einsatzbereiche:

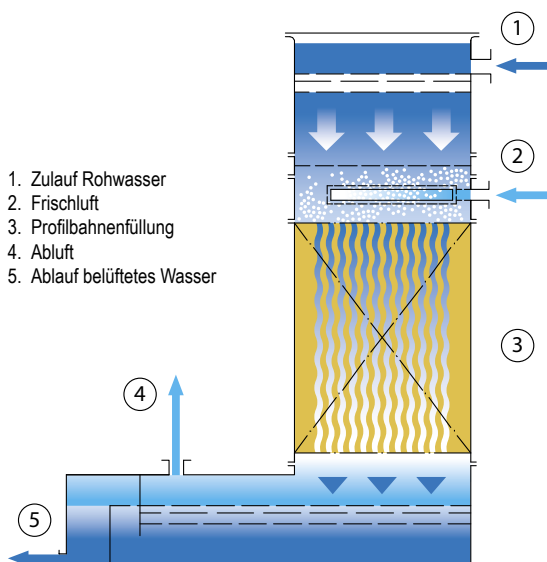
- Aufbereitung von Brunnenwasser, Betriebswasser, und Brauchwasser
- Sauerstoff-Anreicherung
- Reduzierung von Kohlensäure und Chlorkohlenwasserstoffen
- Enteisung, Entmanganung

Vorteile

- Hohe spezifische Belastbarkeit
- Hoher Wirkungsgrad bzw. hohe Reinigungsleistung
- Leichte Regelbarkeit
- Kompakte Bauweise
- Unempfindlich gegenüber Lastschwankungen
- Wartungsarm
- Einfache Reinigung der Wellplatten

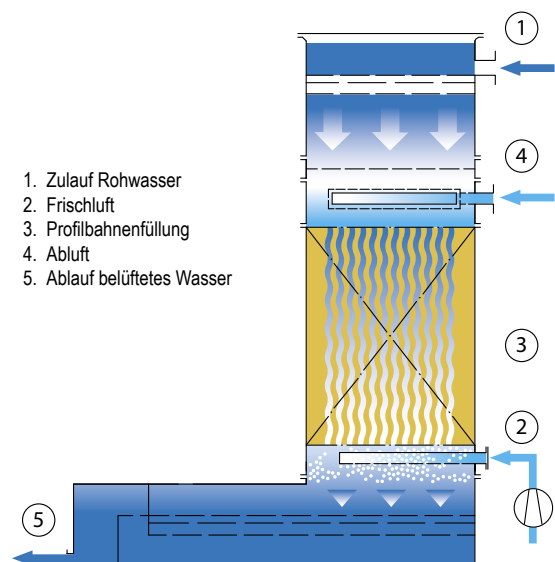
Gleichstrombelüftung (Abb. 1)

Wasser : Luftverhältnis = ca. 1 : 6



Gegenstrombelüftung (Abb. 2)

Wasser : Luftverhältnis = ca. 1 : 20



Technische Daten

WBG - ConCleanPlus® - Profilbahnenbelüfter

Leistungsdaten

Belastung Profilbahnen bei	Sauerstoffeintrag	ca. 500 - 800 m ³ /h x m ²
	CO ₂ -Austreibung	ca. 200 - 600 m ³ /h x m ²
	Chlorkohlenwasserstoff-Eliminierung	ca. 150 - 400 m ³ /h x m ²
	Rohwassertemperatur	variabel
	Wirkungsgrad	bis 99 %

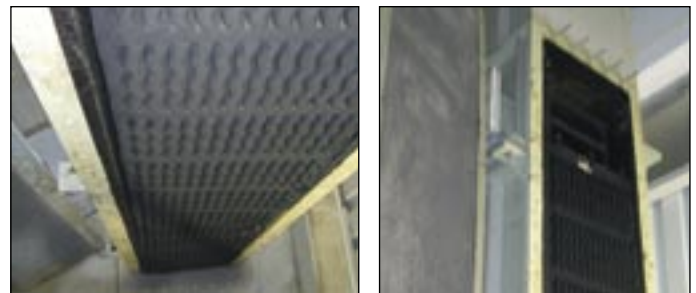
Kalk-Kohlensäuregleichgewicht wird garantiert gemäß:

- Tillmann-Kurve
- Sättigungsindex
- Rest-Kohlensäuregehalt gemäß besonderer Vereinbarung



Einfache Reinigungsmöglichkeit der Wellplatten:

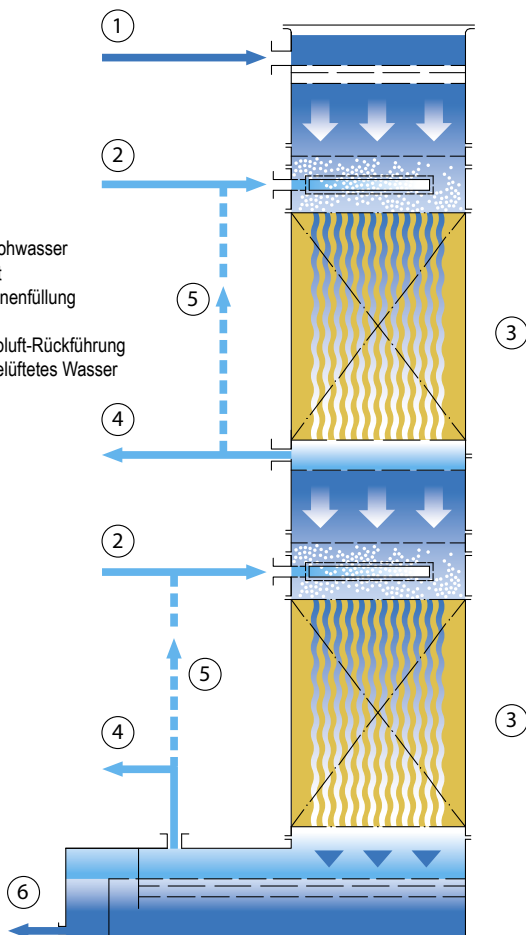
- Die Platten des Profilbahnenpaketes sind auf Schlitten eingehängt.
- Zur Reinigung oder Wartung können die Platten über den Schlitten aus dem Belüfter herausgefahren werden.
- Die eingehängten Platten können dann einfach ausgehoben werden.



Beispiel: Offene Profilbahnenbelüfter mit oxidierten Manganablagerungen

Gleichstrombelüftung 2-stufig (Abb. 3)

1. Zulauf Rohwasser
2. Frischluft
3. Profilbahnenfüllung
4. Abluft
5. event. Abluft-Rückführung
6. Ablauf belüftetes Wasser



Gleichstrombelüftung (zu Abb. 1 und 3)

- Das Wasser wird am Kopf der Kolonne effizient auf die Wellplattenpakete verteilt und in das Belüfterbecken geleitet.
- Im Gleichstrom wird die Kohlensäure von der Luft mitgenommen und aus den bis zu 3 Stufen abgeführt.
- Eine spezifische Belastung von 600 m³/m²/h ist möglich.
- Kohlensäure-Reduzierungen um bis zu 99 % sind erreichbar.
- Eisen- und Mangananteile im Wasser lagern sich durch den Oxidationsprozess mit der Luft an den Wellplatten des Belüfters ab. Die hohe Leistung bleibt auch bei starker „Verockerung“ lange erhalten.
- Bei hohen Abbauleistungen bieten sich zwei- oder dreistufige Profilbahnenbelüfter für den Einsatz an. Diese sind analog den Einstufigen aufgebaut.

Gegenstrombelüftung (zu Abb. 2)

- Im Gegenstrom wird die erforderliche Frischluft mittels Gebläse oder Ventilator unterhalb der Profilbahnenfüllung eingebracht. Die Abluft tritt oberhalb der Profilbahnen, unterhalb der Wasserverteilung aus.



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