

KLC Verdampfer

PROWADEST®/1

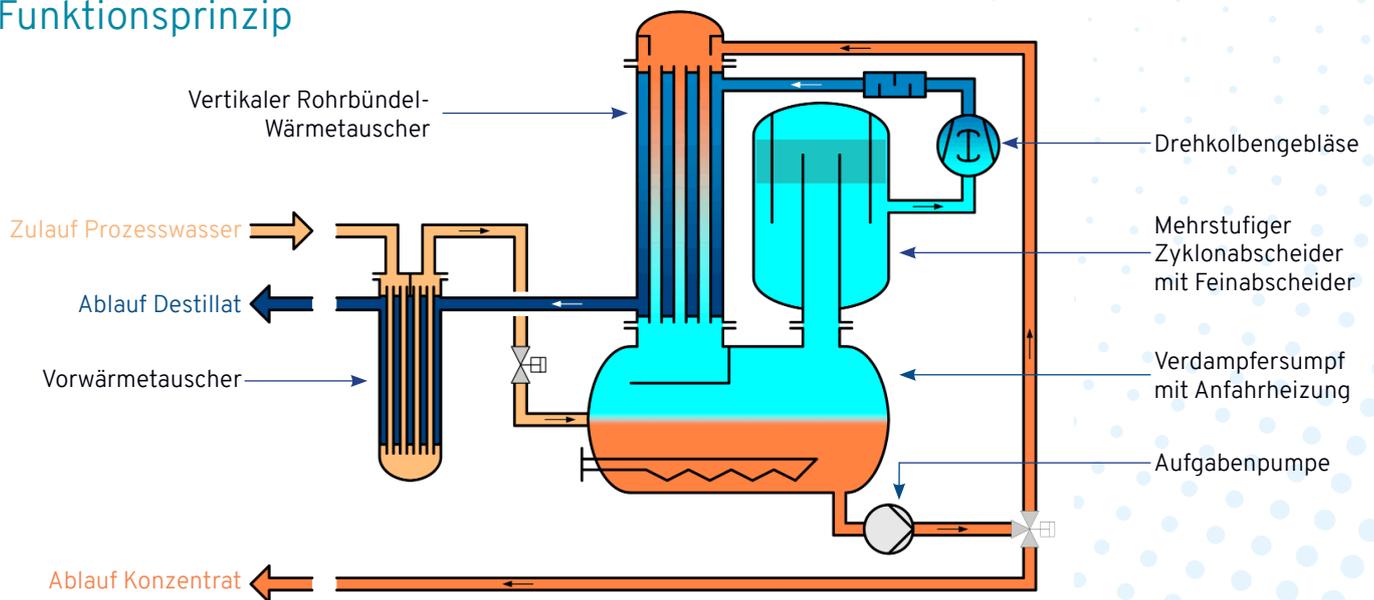
Vakuumdestillation mit Fallstrom,
Zwangsumlauf und Brüdenverdichtung



Die effiziente Behandlung von Prozesswasser

Die PROWADEST® P ist ein robuster und zuverlässiger KLC-Verdampfer, der erfolgreich in den letzten 30 Jahren weltweit installiert wurde und für die Aufbereitung von industriellem Prozesswasser nach dem Prinzip des Zwangsumlaufs konzipiert ist. Auf kleinstem Raum sind leistungsstarke und effiziente Komponenten verbaut, welche die Destillatqualität entscheidend verbessern und den Energieverbrauch deutlich reduzieren. Im Laufe der Jahre wurde das System kontinuierlich optimiert, um die Anforderungen einer Vielzahl von Prozesswassertypen zu erfüllen, insbesondere für stark schäumende und salzhaltige Prozesswässer. Mit zusätzlichen Konfigurationen können selbst schwierigste Prozesswässer behandelt werden. Durch die Wiederverwendung des Destillats kann ein geschlossener Wasserkreislauf erreicht werden, der Ressourcen schont und höchste Umweltstandards erfüllt. Mit seinem zuverlässigen Betrieb und seiner Leistung ist eine Zero Liquid Discharge Produktion möglich.

Funktionsprinzip



Besondere Merkmale

- Sehr gut geeignet für stark schäumende und salzhaltige Prozesswässer
- Schaum- und Ablagerungsvermeidung durch integrierte Rezirkulationspumpe
- Sehr niedriger Energieverbrauch durch maximale Wärmerückgewinnung
- Hohe Verfügbarkeit der Anlage durch effektives und automatisches Reinigungssystem
- Kompaktes Design und optimale Zugänglichkeit
- Optional mit „BestDest“ Technologie für beste Destillatqualität
- Modernste Anlagensteuerung, intuitive Bedienung und benutzerfreundliche Anlagensvisualisierung
- In verschiedenen Werkstoffen lieferbar

KLC Verdampfer

PROWADEST®/1

Vakuumdestillation mit Fallstrom,
Zwangsumlauf und Brüdenverdichtung



Technische Daten

Anlagentyp	Referenzleistung mit Stadtwasser ¹ [L/h]	Rechnerische Jahresleistung ^{2,4} Stadtwasser [m ³ /Jahr]	Elektrische Anschlussleistung [kW]	Energieverbrauch ^{3,4} ab [kWh/m ³]	Gewicht [kg]	Maße L x B x H [mm]
PROWADEST P 30	30	210	8	80	600	1790 x 920 x 2180
PROWADEST P 40	40	280	8	80	620	1790 x 920 x 2180
PROWADEST P 60	60	420	10	75	650	1790 x 920 x 2180
PROWADEST P 90	90	630	15	75	700	1790 x 920 x 2180
PROWADEST P 120	120	840	20	65	920	2160 x 1280 x 2320
PROWADEST P 160	160	1120	24	65	960	2160 x 1280 x 2320
PROWADEST P 200	200	1400	25	60	1200	2160 x 1280 x 2320
PROWADEST P 240	240	1680	30	60	1450	2350 x 1550 x 2500
PROWADEST P 300	300	2100	33	55	1500	2350 x 1550 x 2500
PROWADEST P 350	350	2450	41	55	1600	2350 x 1550 x 2500
PROWADEST P 400	400	2800	41	55	1770	2350 x 1550 x 2500
PROWADEST P 500	500	3500	85	40	4000	3340 x 2100 x 2760
PROWADEST P 600	600	4200	85	40	4000	3340 x 2100 x 2760
PROWADEST P 800	800	5600	85	40	4000	3340 x 2100 x 2760
PROWADEST P 1000	1000	7000	113	35	5500	3550 x 2390 x 3300
PROWADEST P 1200	1200	8400	128	35	5500	3550 x 2390 x 3300
PROWADEST P 1500	1500	10500	128	35	5500	3550 x 2390 x 3300
PROWADEST P 2000	2000	14000	170	35	7200	4000 x 2450 x 3560
PROWADEST P 2500	2500	17500	204	35	9500	4400 x 2900 x 3890

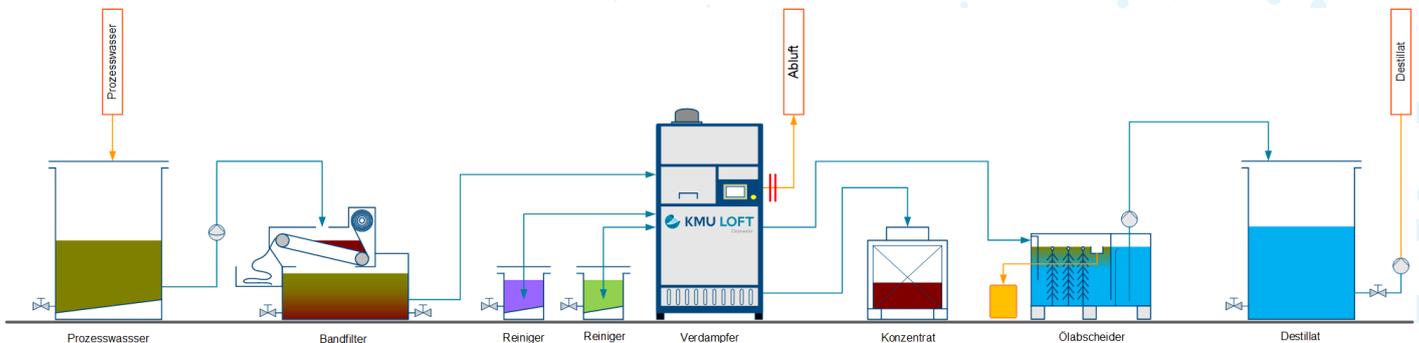
¹ Stadtwasser Härte <10° dH Zulauftemperatur >15°C

² Bei 7000 Betriebsstunden pro Jahr mit Stadtwasser (6 Tage/Woche 50 Wochen)

³ Werte beziehen sich auf einen betriebswarmen Zustand der Maschine

⁴ Daten für die jeweiligen Prozesswässer werden in der kundenspezifischen Auslegung ermittelt

Beispiel Verfahrensfliessschema



Für folgende Prozesswässer besonders geeignet:

- Aktivbäder und Spülwasser aus der Oberflächentechnik
- Rissprüfwasser
- Kühlschmierstoffe, Emulsionen
- Trennmittelhaltige Abwässer
- Wasch- und Reinigungsabwässer
- Penetriermittel

Mehr Informationen über
KLC PROWADEST®

Tel.: +49 7121 9683-0
Mail: info@kmu-loft.de
Web: www.kmu-loft.de

