

Alles geklärt in Kaiserslautern

WANGEN KL65RÜ wichtiger Bestandteil in energieneutraler Kläranlage

Die Stadtentwässerung Kaiserslautern pumpt wertvollen Klärschlamm mit hohem Trockensubstanzgehalt zuverlässig mit der Hochleistungsradchenpumpe KL-RÜ von WANGEN PUMPEN.



Einbau der Pumpen in der Anlage

Die Reinigung von Abwasser ist technisch aufwendig und die Kläranlagen werden dadurch meist zum größten Stromverbraucher einer Kommune. Dass es auch anders geht, zeigt das Beispiel der Stadtentwässerung Kaiserslautern AÖR:

Nach zehn Jahren permanenter Energieoptimierungs- und Umbaumaßnahmen ist hier die energieneutrale Kläranlage Wirklichkeit geworden. Ein wichtiger Bestandteil sind heute auch zwei WANGEN Hochleistungsradchenpumpen vom Typ KL-RÜ. Denn diese Pumpen fördern verlässlich und energiesparend den entwässerten Klärschlamm, bei einem TS-Gehalt von 25 bis 28 Prozent Trockensubstanz in die Vorlagesilos. Aus diesen wird der Schlamm dann auf LKWs verladen und zur thermischen Verwertung transportiert.

Gleich zwei zufriedene Kunden

„Wir haben eine Empfehlung aus einer benachbarten Kläranlage erhalten und uns daraufhin auf einer Messe die WANGEN PUMPEN angesehen“, berichtet Christian Forgheim, Betriebsleiter der Kläranlage Kaiserslautern. Denn die bisher eingesetzten Pumpen bereiteten vor allem durch ihre Bauart, hohen Energieverbrauch und längere Ausfallzeiten bei Reparaturen immer wieder Probleme. Als eine der Pumpen generalüberholt werden musste, entschieden sich die Verantwortlichen stattdessen für einen Austausch und damit für ein neues Modell von WANGEN PUMPEN. Bei der zweiten vorhandenen Pumpe wurde zeitgleich der Rotor beziehungsweise Stator erneuert, so konnte man beide Pumpentypen direkt miteinander vergleichen. Das Ergebnis zeigte klare Vorteile für die WANGEN PUMPE – zwei Jahre später wurde auch die zweite Pumpe durch eine Hochleistungsradchenpumpe aus Wangen ersetzt.

Die Herausforderung: gleiche Leistung bei geringeren Stillstandszeiten

Ein wichtiges Argument für den Einsatz der WANGEN PUMPEN in Kaiserslautern ist den Verantwortlichen die reibungslose Instandhaltung der Pumpen. Die KL-RÜ Hochleistungsradchenpumpe erfüllt diese Anforderung nicht nur, sondern verkürzt sogar die Stillstandszeit durch die verbaute Schnellwechseleinheit (Stator/Rotor). „Früher stand die Pumpe bei Instandhaltungsarbeiten mehrere Tage nicht zur Verfügung. Durch die Schnellwechseleinheit ist die Pumpe bereits am gleichen Tag wieder verfügbar“, sagt Christian Forgheim.

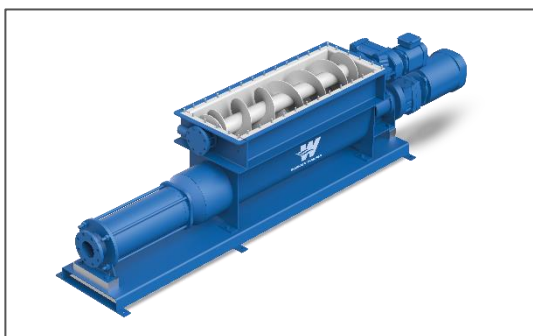


Fazit: Für typische Anwendungen in Kläranlagen ist das leistungsstarke und robuste [Portfolio von WANGEN PUMPEN](#) bestens geeignet. Die WANGEN KL65RÜ 101.2 Exzentrerschneckenpumpe überzeugt in Kaiserslautern sowohl aus energetischen Gesichtspunkten als auch in Bezug auf die Verfügbarkeit und der wartungsfreundlichen Ausführung. Auch bei abrasiven und sehr faserigen Schlämmen punkten die WANGEN PUMPEN durch einen geringen Verschleiß und tragen somit zu einem störungsarmen Betrieb der Anlage bei.

Die technischen Daten

Die [Hochleistungsradchenpumpe KL-RÜ](#) ist speziell für die Förderung von entwässertem Klärschlamm mit hohem Trockensubstanzgehalt bis 45 Prozent geeignet und nach dem Baukastenprinzip gefertigt. Das sorgt für große Flexibilität und geringe Ersatzteilkhaltung.

www.wangen.com



- Bewährte Dichtungssysteme
- Differenzdruck bis 48 bar
- Förderleistung: 0 bis 150 m³/h
- Freier Kugeldurchgang bis 150 mm
- Kontinuierliche Schlammzufuhr
- Robuste Kardangelenke mit Zuführschnecke
- Trockensubstanzgehalt bis 45 Prozent
- Wickelschutz gegen Aufwickeln von Fasern