



**ecotechnology
austria**



enviotech²⁰¹⁵
16.10.2015 | VIENNA | AUSTRIA



Klärschlammtaucher ermöglichen Faulturmräumung ohne Betriebsunterbrechung

Quelle:

Umwelt-Tauchservice Tauchpartner C. Ulrich GmbH

Bildergalerie:

Section:

Klärschlammtaucher ermöglichen Faulturmräumung ohne Betriebsunterbrechung

Unternehmen: Umwelt-Tauchservice Tauchpartner C. Ulrich GmbH

Ort: Wien, Österreich



(c) Umwelt-Tauchservice Tauchpartner C. Ulrich GmbH

Beschreibung:

Nach ca. zehn Jahren treten bei Faultürmen Betriebsstörungen durch Ablagerungen von Schlamm, Sand und Verstopfungen auf. Im Extremfall führt dies zur Verstopfung des Grundrohres und somit zu einem Betriebsausfall. Die Umwelt-Tauchservice Tauchpartner C. Ulrich GmbH arbeitet mit einer Methode, bei der Faultürme ohne Unterbrechung des Betriebs gereinigt werden können, woraus sich eine Reihe an Vorteilen ergeben.

Ein eigens entwickeltes digitales Messverfahren ermöglicht die Feststellung von Ablagerungen mit einer maximalen Schwankungsbreite von 10 cm. Dies ermöglicht überdies die Kontrolle der vollständigen Räumung nach dem Einsatz.

Da die Reinigung von Tauchern durchgeführt wird, ist keine Entleerung und Wiederbefüllung des Faulturmes notwendig. Auch die Betriebstemperatur des Klärbehälters kann unverändert bleiben. So können eventuelle Spannungsrisse im Beton sowohl durch Druck- als auch Temperaturänderung vermieden werden. Der Altschlamm trocknet nicht aus und ist dadurch wesentlich einfacher zu entfernen. Während des gesamten Vorganges muss die Schlammzufuhr und Umwälzung nicht unterbrochen werden. Nicht zuletzt schont die Führung der Absaugpumpe durch den Taucher den biologisch wertvollen Dünnschlamm. Somit entfällt auch der monatelange Wiederaufbau der Faulturmbiologie nach der Räumung.

Die ausgebildeten Berufstaucher können die Betonwände von Anhaftungen säubern und auf Schäden untersuchen, Unterschalluntersuchungen der Rohre durchführen, die Gaseinpressung kontrollieren und alle Einbauteile auf Schäden und Montagefestigkeit überprüfen. Dies ermöglicht eine vorzeitige Verhinderung von Verstopfungen im laufenden Betrieb.

Der Einsatz von Tauchern zur nassen Faulschlammräumung dauert je nach Volumen und Zustand des Turmes nur 3 bis 30 Tage. Dabei fallen nur 40 bis 60 % der Kosten herkömmlicher Reinigungsverfahren an.

Die herkömmliche Methode der manuellen Entleerung ohne Taucher ist nur möglich, wenn der Wasserstand bis unter die Wartungsöffnung (Mannloch) gesenkt wird. Der Altschlamm trocknet dann ein und kann nur noch unter hohem Aufwand entfernt werden. Durch die entstehenden Gase ist eine Räumung des Faulturmes nur mit schwerem Atemschutz und Explosionsschutz möglich. Da sich der für die Faulturmbiologie unerlässliche Dünnschlamm nach dem Reinigungsprozess neu bilden muss, können bis zu der Wiederinbetriebnahme vier bis sechs Monate vergehen. Diese Nachteile werden durch die neu entwickelte Technik umgangen.

Die Arbeiten eines Klärschlammtauchers zeigt dieses [Video](#).

Weitere Informationen zu diesem Good Practise Beispiel finden Sie [hier](#).

footer

Image not found
<http://ecolinks.agency4e7.com/sites/default/files/print/print-footer.jpg>