

# Ruhe im Tank dank Diffusor



Bei der Dimensionierung von Behältern in Flüssigkeitskreisläufen müssen verschiedene Kriterien beachtet werden damit es beim späteren Betrieb zu keinen Störungen und Problemen kommt. Ein sehr wichtiges Kriterium ist die Umwälzzeit des Mediums. Werden hier zu kurze Zeiten, bzw. zu kleine Tankgrößen, gewählt gibt es in der Folge Probleme bei der Luft- und Schmutzabscheidung - Schaumbildung, Schmutzaufwirbelung, Strömungsgeräusche und Kavitation bei der Pumpenansaugung sind die Folge.

Mit dem Einsatz eines Diffusors ist es nun möglich **kleinere Behältergrößen** unter Vermeidung der bekannten Probleme auszuführen.

Der Diffusor von ALPHAFLUID verzögert die Fluidgeschwindigkeit in der Rücklaufleitung so extrem, dass die minimale Austrittsgeschwindigkeit im Tank zu einer ruhigen Vermengung des Rücklaufmediums mit dem im Behälter befindlichen Medium führt. Das Bild zeigt den Typ ZD 204 bei freiem Ausströmen von 25 l/min Öl in die Atmosphäre.

Würden Sie das mit einem normalen Rücklaufrohr auch riskieren?

Diese Abbildung zeigt die **Konzeption des Diffusors von ALPHAFLUID:**

Das aus der Rücklaufleitung zurückströmende Fluid wird in viele Teilströme zerlegt und innerhalb jedes Teilstromes nochmals radial verzögert. Der konstruktive Aufbau erlaubt eine genaue Anpassung an den Bedarfsfall, lediglich durch Veränderung der Trennscheibenanzahl kann die Anzahl der Teilströme bestimmt werden. Die aus Stahl bzw. Edelstahl gefertigten Diffusoren sind unempfindlich gegen mechanische Beanspruchung und wartungsfrei.

