EKATO RMT

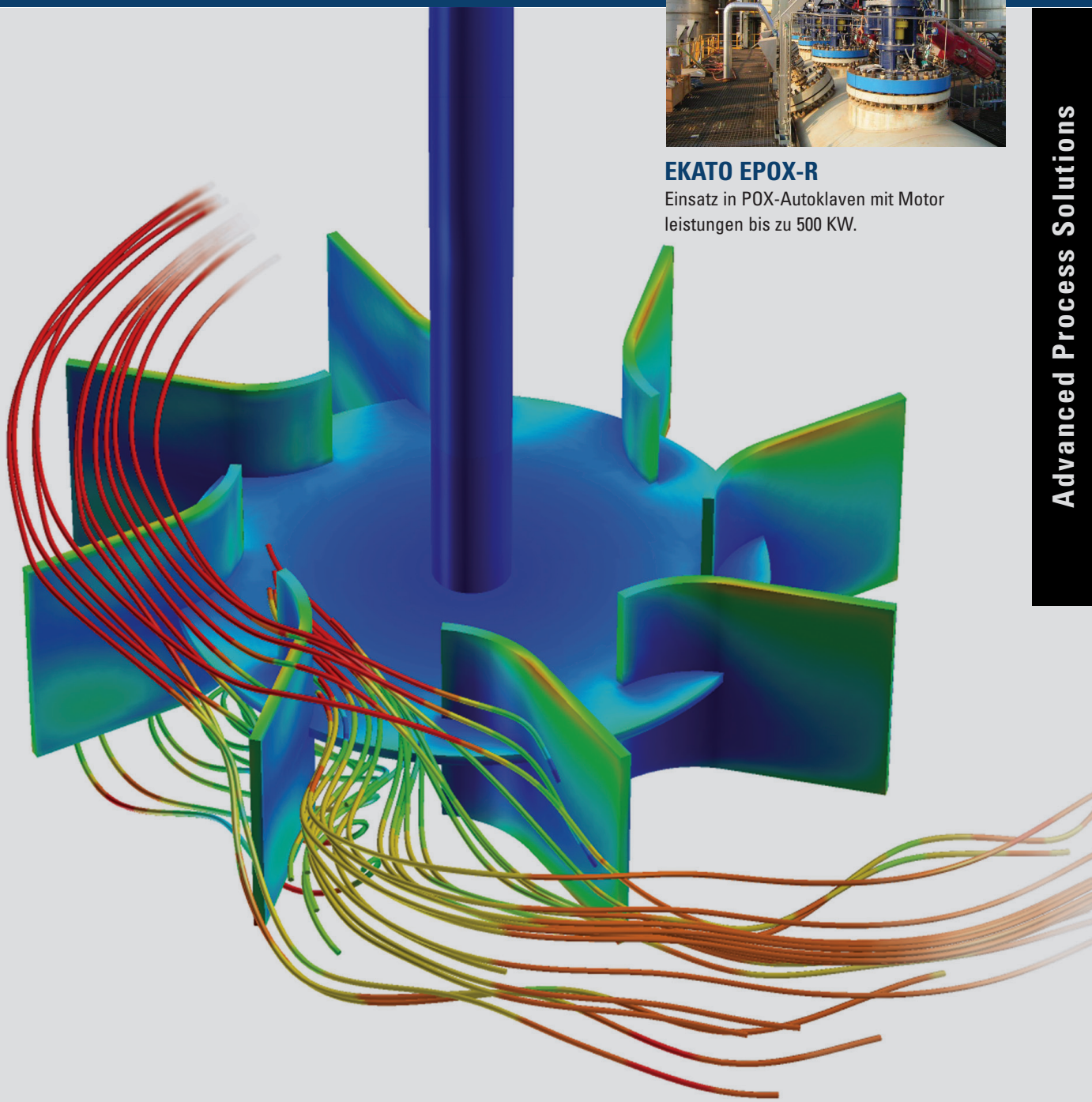
EKATO Rühr- und Mischtechnik GmbH
Hohe-Flum-Str. 37, 79650 Schopfheim, Germany
Tel. +49 (0) 7622 29-0, Fax +49 (0) 7622 29-213
e-mail: info@ekato.com

www.ekato.com

EKATO EPOX-R

Verschleißoptimiertes Rührorgan - ideal für den Einsatz in Oxidations-Autoklaven. Hohe Wirtschaftlichkeit durch wesentlich längere Rührorgan-Standzeiten und hierdurch verlängerte Wartungsintervalle.

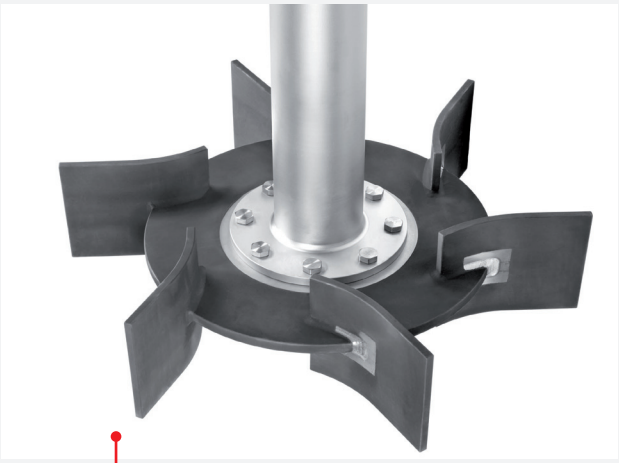
EKATO EPOX-R
Einsatz in POX-Autoklaven mit Motor leistungen bis zu 500 KW.



Advanced Process Solutions

EKATO EPOX-R

Die mit Hilfe von CFD Simulationen und Technikumsversuchen optimierte Blattform minimiert die Ablösewirbel auf der Blattunterdruckseite und unterdrückt somit den Verschleissmechanismus.



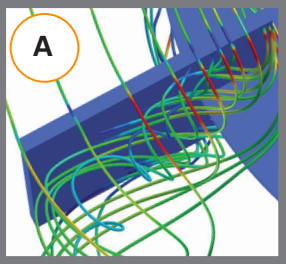
Vergleich zwischen einem Standard Scheibenrührer und dem EKATO EPOX-R mit verschleissarmem Design.

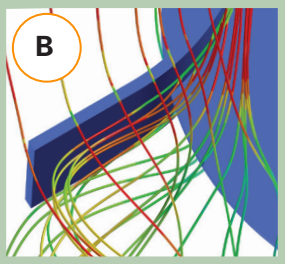
Scheibenrührer

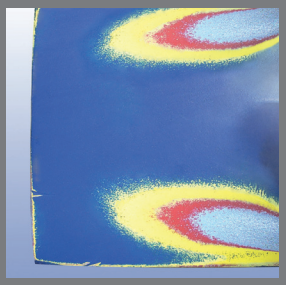
Zwei ausgeprägte Wirbel auf der Blattunterdruckseite verursachen starke Verschleisserscheinungen.

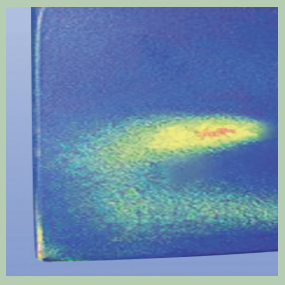
EKATO EPOX-R

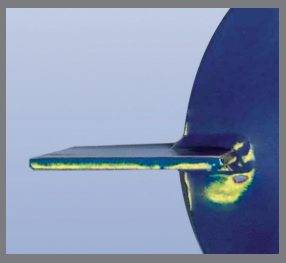
Hier erfolgt die Strömung parallel zum Rührorganblatt, somit werden die Wirbel und damit der Verschleißmechanismus unterdrückt.

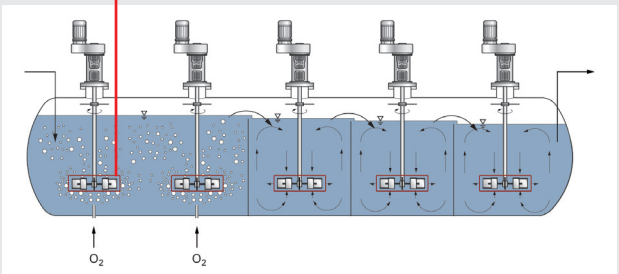












Erhöhte Wirtschaftlichkeit durch reduzierten Verschleiß und somit verringertem Wartungsaufwand.

Die Verarbeitung von Suspensionen in der Erzaufbereitung führt häufig zu einem erhöhten Verschleiß an den verschiedenen Anlagenkomponenten.

Besonders die Rührorgane sind bei rührtechnischen Anwendungen extremen Belastungen und hohem Verschleiß ausgesetzt, da hohe Leistungseinträge und Rührerumfangsgeschwindigkeiten zur Erfüllung der Rühraufgabe benötigt werden.

Speziell in Oxidations-Autoklaven (POX) müssen sehr hohe Stoffübergangsraten sichergestellt werden, was wiederum hohe Leistungseinträge bedeutet. Typischerweise werden für diese Anwendungen in der Blattgeometrie (Blatthöhe, Anzahl der Rührorganblätter) modifizierte Scheibenrührer mit ebenen Blättern eingesetzt, da diese ein akzeptables Verhältnis von Leistungseintrag zu Umfangsgeschwindigkeit aufweisen. Aufgrund von Wirbelbildungen an der Rührorgan-Unterdruckseite (A), kann man hier auch bei minimierten Umfangsgeschwindigkeiten erhöhte Verschleißraten feststellen.

EKATO hat mit dem EPOX-R ein Rührorgan entwickelt das beträchtlich reduzierte Verschleißraten aufweist, bei ansonsten vergleichbarer Rührorgancharakteristik zum Scheibenrührer. Die Wirbel an der Blattunterdruckseite werden unterdrückt (B), wie man anhand von CFD Simulation gut erkennen kann. Dieser entscheidende Vorteil wurde nicht nur in Abrasions-Versuchen im Technikum nachgewiesen sondern hat sich bereits in der Praxis bewährt.