

# Kenics UltraTab Statik – Mischer

Der UltraTab ist für Anwendungen mit turbulenten Strömungen ausgelegt, bei denen ein hohes Maß an Vermischung auf engem Raum erforderlich ist. Der zum Patent angemeldete UltraTab ist in einer Vielzahl von Größen und Konfigurationen erhältlich und ideal auf Ihre Anwendung abgestimmt.

## Kundenvorteile

### Überragende Leistung

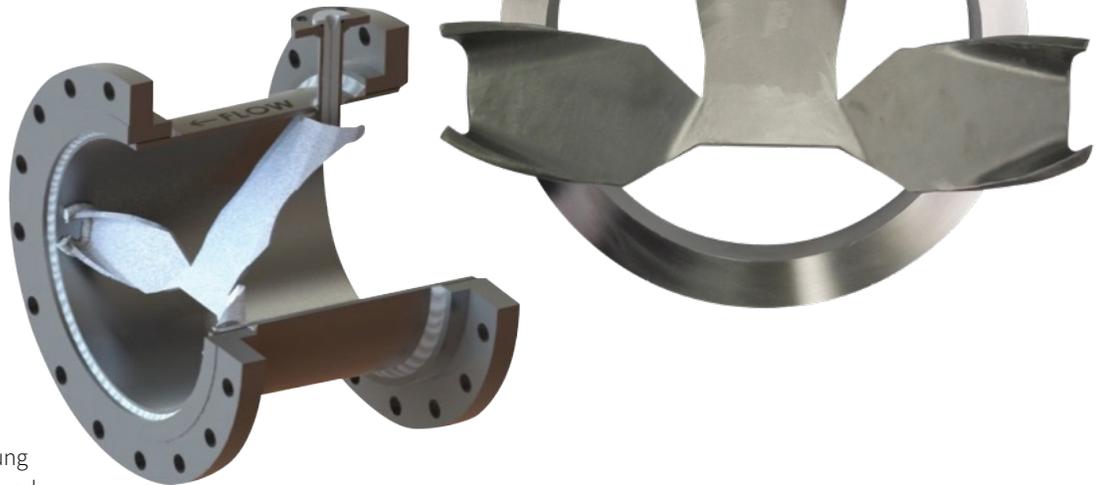
Zum Mischen und Vermengen von turbulenten Strömungen bietet der Kenics UltraTab eine Kombination von kurzer Bauform, vollständiger Vermengung in kurzen Abständen nach dem Mischer und geringen Druckabfall durch das Mischelement.

Unabhängige Studien der britischen Hydraulik-Forschungsgruppe (BHR) zeigen, dass der UltraTab einen Variationskoeffizienten (VK) – ein Maß für den Vermischungsgrad – von weniger als 0,05 in einer Entfernung von 3 Rohrdurchmessern hinter dem Mischer erzeugt. Der UltraTab liefert den niedrigsten Druckabfall pro Mischungsgrad unter allen von BHR getesteten Modellen.

### Wirkungsgrad

Integrierte Impfstelle vor dem Mischelement zwingt das Additiv durch den vom Mischelement erzeugten hochenergetischen Dissipationsbereich und bewirkt eine überlegene Mischeffizienz

- Geringer Druckabfall durch das UltraTab-Mischelement erhöht die Energieeffizienz des Verfahrens und spart Pumpenergie
- Kompaktes Design und kurze Mischlerlänge reduzieren Rohrlängen und optimiert die Anlagenplanung



### Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten

- Additiv-Verhältnisse von 1:3 bis zu mehr als 1:10.000
- Turbulente Wirbel vom Einzelelement erzeugen intensive und schnelle Vermischung des Produktstrom
- Integrierte Wand-Impfstelle ermöglicht einfache und wirksame Additiv-Einspritzung im Vergleich zu Injektions-Lanze, die den Hauptstrom behindern, den Druckabfall vergrößern und die Verschmutzung erhöhen können
- Multi-Injektoren sind optional für Zumischung mehrerer Additive in den Hauptstrom
- Optional Sandwiche-Design mit kurzer Bauform und einfacher Montage zwischen den Flanschen der Verrohrung Korrelationen gestützt durch Überprüfung durch Dritte und von internen Anwendungstechnikern für Ihren Prozess optimiert

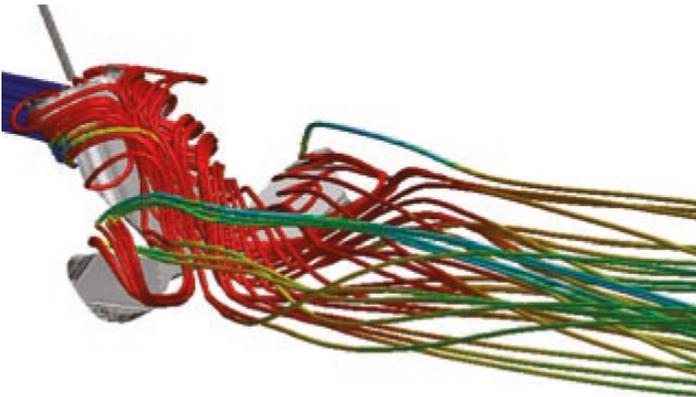
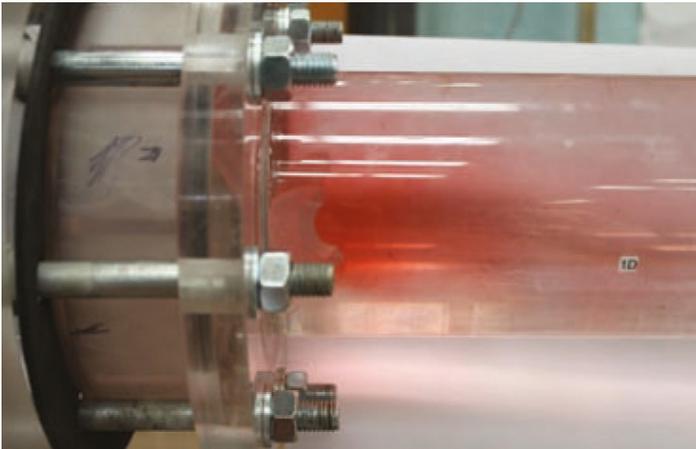
### Typische Anwendungen

- Wasseraufbereitung
  - pH-Wert-Anpassung
  - Chemikalien-Einspritzung
  - Säureverdünnung
  - Zumischen von Flockungsmitteln
  - Gerinnungsprozesse
  - Natriumhypochlorit
  - Chlorierung/Dechlorierung
- Entsalzung
  - Sole-Mischung und -Verdünnung
  - Chemikalien-Einspritzung
  - Antiscalant-Vermengung
  - Flockungs- und Gerinnungsdosierung
  - pH-Wert-Anpassung

## Turbulente Vermischung

Turbulente Vermischung wird in vielen Anwendungsbereichen wie beispielsweise in Wasserbehandlungs- und Entsalzungsanlagen genutzt. Oft werden von der Anwendung Beschränkungen hinsichtlich Bauraum, Druckabfall und Rohrleitungen diktiert. Der Kenics UltraTab Mischer optimiert alle drei dieser Randbedingungen gegenüber Ausführungen von Mitbewerbern.

Additive werden vor dem Mischelement eingespritzt und dem hochenergetischen Dissipationsbereich der Vermischung zugesetzt. Das Einzel-Mischelement sorgt für extrem niedrigen Druckabfall im Vergleich zu anderen Ausführungen, und die Vermischung auf maximal 0,05 VK erfolgt in weniger als 3 Rohrdurchmessern nach dem Element. Das CFD-Bild visualisiert die durch das Element erzeugten Turbulenzen, während das Foto die schnelle Vermischung des Additivs in dem Hauptstrom zeigt.



## Produktspezifikationen

### Verfügbare Größen

- Die Größen reichen von 50 bis 1500 mm+ (2" bis 50"+)
- NPT- oder Flansch-Injektoren

### Materialauswahl

- Kohlenstoffstahl
- Edelstahl, diverse Sonderstähle
- Epoxidharzbeschichteter Kohlenstoffstahl
- Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)

### Konfigurationsoptionen

- Multi-Einspritzöffnungen
- Anschlussstutzen mit Flansch- oder Schweißvorbereitungsenden
- Mischer-Modifikation für bessere Mischqualität