



*Professionelle Mischtechnologien*

# HYGIENISCH

CHARGENWEISES MISCHEN IN TANKS

MISCHEN UND MAHLEN IN DERSELBEN PRODUKTIONSLINIE

DISPERGIEREN UND EMULGIEREN MIT ANBRINGUNG AN UNTERSEITE

FÖRDERN UND ZUGEBEN VON PULVERN



# Admix®

## Unser Ziel: der größtmögliche Nutzen für Ihren Fertigungsprozess

Unser Anspruch lautet, Admix zum besten Anbieter hohen hygienischen Anforderungen genügender Misch- und Mahlanlagen für Flüssigkeiten und verflüssigte Pulver zu machen. Unabhängig davon, ob Ihr Lebensmittel verarbeitender Betrieb auf Fertiggerichte, Salatdressings, Getränke Sirups, Zuckergüsse, Marinaden für Geflügel, Zerealienüberzüge, Tomatensoße, Käsespezialitäten, Fruchtfüllungen, Eiskremvariationen oder andere Produkte spezialisiert ist, kann Admix Ihren Fertigungsprozess verbessern.

Für die pharmazeutische Industrie und die Kosmetik-/Körperpflegebranche liefern wir hochwertige oral einzunehmende Suspensionen, Tablettenüberzüge, säurewiderige (anacide) Formulierungen, Zucker- und Salzlösungen, Hautpflegeprodukte, Shampoos, Cremes, Lotionen, Sonnenschutzprodukte, Reinigungsmittel und Geruchsstoffe.

### Dank unserem Anwendungssachverstand können wir Ergebnisse und Lösungen liefern

Unser Portfolio aus hochgradig effektiven Anlagen und Geräten, Anwendungserfahrung und kundenspezifischen Lösungen verschafft jedem Prozess einen so noch nicht dagewesenen Mehrwert. Wir arbeiten ergebnisorientiert und besitzen die erforderliche Reputation und die nötigen Ressourcen, um sicherzustellen, dass unsere Mischgeräte Ihre Erwartungen mehr als erfüllen.

Der Schwerpunkt von Admix liegt auf Branchen, in denen äußerst strenge Hygieneanforderungen zu erfüllen sind und in denen bereits Mischgeräte im Umfang von mehr als 5.000 Mischgeräten in mehr als 2.000 Fertigungseinrichtungen im Einsatz sind. Es ist gut möglich, dass wir mit den Inhaltsstoffen, die für den Erfolg Ihres Produkts entscheidend sind, bereits ausführlich gearbeitet haben, etwa Xanthan und andere Gummisorten, Soja- und Molkeproteine, Aspartam und andere Süßungsmittel, Carbopol®, Methocel® und verschiedene Mittel zur Erhöhung der Viskosität.



### Mischgeräte für Anwendungen, die hohe Hygieneanforderungen erfüllen müssen

Chargenweises Mischen in Tanks	Seite
BenchMix und Pilotversuch.....	3
Rotosolver Hochintensive Dispergieranlagen.....	4
Rotostat High-Shear-Emulgiergeräte.....	5
Rapidex Luftschrauben-Rührwerk mit hohem Wirkungsgrad.....	6
Rotofoil Preisgünstiges und energieeffizientes Verdichtungsrad für Mischanwendungen.....	7
FlowShear An Unterseite angebrachtes Dispergiergerät.....	15
<b>Mischen, Mahlen und Partikelgrößenreduzierung in-line</b>	
DynaShear High-Shear-Mischer.....	8
Statische Low-Shear-Mischer und Blender von Admixer.....	9
Boston Shearpump Emulgiergerät für hohe Viskositäten.....	10
Boston Shearmill Nassmahlgerät / Homogenisiergerät.....	11
<b>Pulverzuführung und -förderung</b>	
Optifeed / PIC-System.....	12
Fastfeed Pulverzuführungs- und Dispergiersystem.....	13
VacuShear Vacuum Liqui-Processor.....	14
<b>Zubehörartikel und Serviceleistungen</b>	
Anhebeständer und Versiegelungstechnologie.....	16
Schlüsselfertige Mischsysteme / Dokumentation für Kontrollzwecke.....	17
Unterstützung für Labore und Prozesse.....	18
Kundenservice.....	19
Partnerschaft mit Admix eingehen.....	20

[admix.com/equipment](http://admix.com/equipment)

Avicel® ist eine eingetragene Marke der FMC Corporation.  
Carbopol® ist eine eingetragene Marke von The Lubrizol Corporation  
Opadry® ist eine eingetragene Marke der BPSI Holdings LLC.  
Methocel® ist eine eingetragene Marke der Dow Chemical Company.

# BenchMix™ und Versuchsanlage

## High-Shear-Mischer

### Ideal für die Produktentwicklung und zum Optimieren von Formulierungen

Unser BenchMix ist ein äußerst vielseitiger und leistungsstarker Mischer, der auf dem Arbeitstisch aufgestellt werden kann. Kein anderer Auf-Tisch-Mischer kombiniert Kraft, Geschwindigkeit und Vielseitigkeit in einem Gerät.

In vielen Produktentwicklungslabors werden neue und veränderte Formulierungen erfolgreich an der Werkbank erzeugt; die entsprechenden Ergebnisse lassen sich jedoch nicht duplizieren, wenn das Skalieren auf die Serienproduktionsmengen erfolgen soll. Admix bietet eine Prozesssicherungsgarantie, d. h. unabhängig davon, ob Sie Laborchargen in Mengen <2.000 ml oder von bis zu 80 Litern in einer Versuchscharge herstellen – Sie erhalten präzise Skalierbarkeit von der Labormenge bis hinauf zu 40.000 Litern – GARANTIERTE.

### Die Vorteile von BenchMix für Ihr Labor und Ihren Prozess

- Neue Produkte schneller auf den Markt bringen
- Alle Ergebnisse können exakt auf Produktionsvolumina hin skaliert werden
- Volle Flexibilität dank mehrerer Scherkraftköpfe, langsam laufender Verdichtungsräder und Propeller
- Modelle von 0,37 kW bis 2,2 kW bei bis zu 12.000 U/Min. erhältlich
- Verarbeitung von Volumina der Größenordnung 1 -20 Liter
- Einfach bedienbare Steuerung über berührungsempfindliches Panel mit integrierter On-screen-Hilfe

### Ideal für Versuchsanlagen und Kleinserien

Pilotversuchsgeräte (Rotosolver RS-02 und Rotostat XP-02) erreichen bis zu 3.450 U/Min. mit im Vergleich zu unseren BenchMix-Modellen größeren Mischköpfen und stellen dabei die optimale Spitzendrehzahl und Scherraten für viele verschiedene Anwendungen bereit.

Die Pilotversuchsgerätemodelle sind für Chargengrößen von 20-80 Litern, abhängig von Viskosität, Dichte und Feststoffgehalt des Produkts ausgelegt.

▶ Rotosolver RS-02  
1.016 H x 558,8 B x 457,2 T (mm)

[BenchMix.com](http://BenchMix.com)



# Rotosolver®

**Der ultimative Energie sparende High-Shear-Mischer**

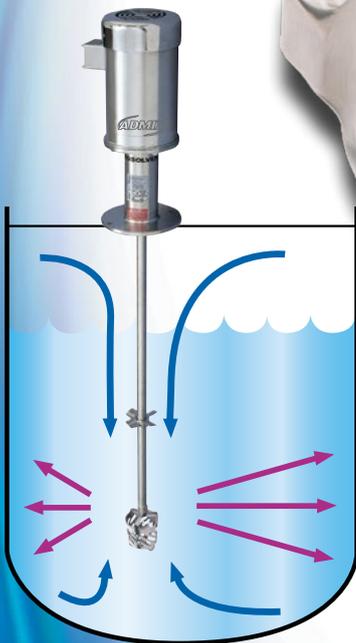
**Der Rotosolver ist nicht nur leistungsstark, sondern auch effizient.**

Der High-Shear-Mischer Rotosolver genießt in der Branche einen ausgezeichneten Ruf. Er bietet für die Materialverarbeitung eine außergewöhnlich hohe Leistungsfähigkeit und Effizienz.

**Geringerer Energieverbrauch:** Das Verdichtungsrad ist so konstruiert, dass es auf effiziente Weise die gesamte vorhandene Energie dazu nutzt, einen optimalen Schervorgang und einen direkten Gutfluss zu ermöglichen.

**Verbesserte Dispergierung:** Die innovative Konstruktionsweise kombiniert die Scherfunktionen eines ultraschnellen gezahnten Rotors mit einem genuteten Stator, der eine hohe Durchflussrate und Zirkulation vom Doppelrotorblatt her aufweist. Die einzigartige Konstruktionsweise des Scherkopfes ermöglicht einen vierstufigen Mischvorgang, der in verkürzter Zeit eine 100-prozentige Dispersion bewirkt.

**Die auf einfaches Reinigen ausgelegte Konstruktionsweise** sorgt dafür, dass Vorgehensweisen im Sinne der kontinuierlichen Verbesserung (CIP) für ein Höchstmaß an Reinigbarkeit sorgen. Erfüllt mindestens die Hygienestandards 3-A TPV (Nr. 73-01), USDA-AMS und USDA-Dairy.



**Strömungsbild:**  
Blaue Pfeile = Strömung  
in den Mischkopf hinein  
Purpurrote Pfeile =  
Verdrängung aus dem  
Mischkopf heraus

[Rotosolver.com](http://Rotosolver.com)



**UM 30% VERRINGERTER  
ENERGIE-VERBRAUCH**

**10% GESTEIGERTE  
DISPERGIERUNG**

- Energieverbrauch um 30 % senken
- Gesamtscherrate steigern
- Chargendauer verkürzbar, um Fassungsvermögen zu erhöhen
- 3-A konform, einfache CIP-Reinigung
- Nachrüstmöglichkeit für vorhandene Installationen
- Zum Benetzen und Dispergieren von Carbopol®, Methocel®, Opadry®, Avicel®, Natriumzelluloseglykolat (CMC), Xanthan und Guarkernmehl, Sojaproteinen, Stärke, Pektin, Carrageenan und anderen starken Hydrokolloiden und Inhaltsstoffen benetzen und dispergieren

# Rotostat®

## Der unkonventionelle Rotor-Stator-Scherkraftmischer

### Branchenweit beispiellose Leistungsfähigkeit und Effizienz

Kein anderer Rotor-Stator-Mischer bietet die optimierten Scher- und Pumpraten des Rotostat. Der vielseitig einsetzbare Hochgeschwindigkeitsrotor, der branchenweit seinesgleichen suchende Stator und der große untere Propeller verringern die Dispergierung beträchtlich und verkürzen die für das Mischen benötigte Gesamtzeit für viele Anwendungen auf weniger als 10 Minuten. Die Mischkopfkombination bewirkt einen verringerten Stromverbrauch und über die gesamte Charge hinweg eine 100-prozentige Gleichförmigkeit der Produkte. Die Viskosität während der Verarbeitung kann von wasserähnlich bis hin zu 50.000 cps reichen, ohne dass hierfür zusätzliches Rühren erforderlich wäre.

### Mehr Kraft für Ihren Prozess

- 100-prozentig verklumpungsfreie Dispergierung, Hydratisierung und Emulgierung
- Die hervorragende Stabilität der Emulsion verlängert die Lagerungsdauer
- Deagglomeration weicher und harter Partikel innerhalb von 60 Sek.
- Einfaches und exaktes maßstäbliches Vergrößern vom Auf-Tisch-Modell auf ein für die Serienproduktion geeignetes Modell mit unseren exklusiven Mighty Mix™ Parametern



▲ **Strömungsbild:**  
Blaue Pfeile = Strömung in den Mischkopf hinein  
Purpurrote Pfeile = Verdrängung aus dem Mischkopf heraus

[Rotostat.com](http://Rotostat.com)

# Rapidex™

## **Luftschrauben-Rührwerk mit hohem Wirkungsgrad**

### **Rapidex ermöglicht intensives Rühren und geringen Energieverbrauch**

Rapidex ist ein Scherrührwerk mit speziell konstruierten Luftschraubenblättern, die Arbeiten ohne Luftblasenbildung ermöglichen. So wird sehr intensives Rühren möglich. Rapidex ist mit einem Durchmesser von 110 bis 800 mm verfügbar. Dank der sanften Form und Verarbeitung der Verdichtungsradblätter eignet sich Rapidex ideal für Anwendungen mit hohen Hygieneanforderungen. Rapidex arbeitet mit einer geringen Spitzengeschwindigkeit und hat einen äußerst geringen Strombedarf.

### **Anwendungsfälle**

Rapidex wird für viele verschiedene Anwendungen, u. a. zum Mischen mischfähiger Flüssigkeiten, zum Auflösen von Feststoffen, deren Agglomeration wenig wahrscheinlich ist, und zum Vorbeugen von Abscheidung und Hitzedispergierung verwendet. Dieses Modell eignet sich ideal für hohe Viskositäten von bis zu 25.000 mPa\*s.

### **Zuverlässige Entwicklung**

Rapidex wurde für jahrelang störungsfreies Rühren entwickelt. Alle Bauteile, darunter Welle, Kugellager, Kupplung und Motor sind dafür konstruiert, einem Höchstmaß an Belastung zu widerstehen; gleichzeitig bieten sie Stabilität und haben einen äußerst geringen Wartungsbedarf.



### **Modellvarianten**

Rapidex bietet ein hohes Maß an Flexibilität und ist mit den vier verschiedenen im Folgenden beschriebenen Antriebsarten erhältlich:

- ✓ Antrieb direkt über Motor
- ✓ Mit der Geschwindigkeitsregelung in Form eines Frequenzumrichters
- ✓ Antrieb erfolgt über Motor mit Zahnradgetriebe
- ✓ Riemen- oder Kettenantrieb

# Rotofoil™

## **Preisgünstiges und energieeffizientes Verdichtungsrad für Mischanwendungen**

Das zum Mischen verwendete Verdichtungsrad des Rotofoil ist ein kostengünstiges Scherrührwerk für Viskositäten von bis zu 5.000 mPa\*s. Es eignet sich ideal für Anwendungen wie dem Mischen mischungsfähiger Flüssigkeiten. Es wird zum Auflösen von Feststoffen, deren Agglomeration wenig wahrscheinlich ist, und zum Vorbeugen von Abscheidung und Hitzedispergierung verwendet.

## **Axiales Mischen mit Energieeinsparung**

Das Verdichtungsrad des Rotofoil wurde auf Hydrodynamik hin entwickelt, um den Stromverbrauch zu verringern. Zu diesem Zweck wurde die Strömung optimiert und Verwirbelung (Turbulenz) oder Scheren minimiert. Rotofoil entwickelt eine starke Strömung von hoher Gleichförmigkeit. Energieeinsparungen in Höhe von 70 % sind im Vergleich zu herkömmlichen Verdichtungsradern, welche die Strömung über ein Unterbrechungen aufweisendes Strömungsbild verteilen, möglich.

## **Verringerte Betriebsgesamtkosten**

Die starke axiale Strömung von Rotofoil ermöglicht eine höhere Positionierung im Tank, als dies bei herkömmlichen Verdichtungsradern der Fall ist. Dieses Modell hat eine kürzere Welle, einen geringeren Wellendurchmesser und einen kleineren Lagerahmen und ist somit kostengünstiger als andere am Markt erhältliche Rührwerke. Ein Getriebe/eine Antriebswelle schützt das Zahnradgetriebe vor Stoßeinwirkungen und dämpft Vibrationen; gleichzeitig wird das Wellenbiegemoment und die Durchbiegungsbelastungen von den Drehmomentlasten am Getriebe isoliert.

### **Konstruktionsweise des Rotofoil auf hohe Effizienz hin:**

◀ Das einzigartige Blattprofil sorgt für gleichförmiges Strömen über die gesamte Breite des Verdichtungsrad hinweg

◀ **Die Wölbung** – die Wölbung oder auch der Wölbungsradius leitet starke Strömungen nach unten.

▶ **Die Verdrehung** – die Verdrehung im Rotofoil- Blatt wurde mit Bedacht vorgenommen, um Verwirbelung zu vermeiden.

# DynaShear®

## Hintereinanderanordnung von Zwei-Phasen-High-Shear-Mischer / Emulgiergerät

### Für den fortlaufenden Betrieb konstruiert – rund um die Uhr

DynaShear steht für den neuesten Stand der Technik in der In-line-Verarbeitung bei hohen hygienischen Anforderungen oder chargenweiser Verarbeitung mit Rückführung. Sie können DynaShear zum Mischen, Auflösen, Deagglomerieren, Dispergieren und Emulgieren vieler verschiedener Flüssigkeiten und zähflüssiger Stoffe verwenden. Dieses Modell hat einen besonders hohen Wirkungsgrad bei der Verflüssigung von Pulver durch Benetzen. Es handelt sich um den ersten für Produktionslinien ausgelegten Mischer, dem eine Tandem-Konstruktionsweise zugrunde liegt, welche die Vorteile einer axialen und einer radialen Stufe miteinander kombiniert und hervorragende Scher- und Strömungseigenschaften bewirkt. Das Ergebnis ist eine Verarbeitungseinheit, welche die Tropfengröße auf 2–3 Micron verringern kann und eine sehr feine Verteilung ermöglicht; sie erreicht dabei eine Strömungsleistung, die um einiges höher liegt als bei herkömmlichen Mixern für Produktionslinien.

### Vorteile von DynaShear – Erleichterung und Beschleunigung Ihrer Arbeit



Zwei Stufen:  
zuerst axial und  
danach radial



- Vollständige Abspülbarkeit und Eignung für CIP-Reinigung mit 3-A TPV (Nr. 36-01) Kompatibilität
- Auf geringen Wartungsaufwand hin ausgelegte Konstruktionsweise – Kein Verschleiß von Laufbuchsen, Überschiebmuffen, Ausgleichsscheiben oder Lagerhalterungen
- Auseinander- und Wiederzusammenbau zu Inspektionszwecken und Reinigung in weniger als 5 Minuten!
- Es sind zwei Modelle erhältlich, welche 37 - 662 Liter/Min. verarbeiten können.
- Siegedrucknennwerte von bis zu 31 bar bei 200 °C. Ausgeglichene mechanische Dichtungen mit Einzel- oder Doppelbarriere sind erhältlich und für Anwendungen, die hohe hygienische Anforderungen erfüllen müssen und bei denen CIP-Reinigung erfolgen soll, ausgelegt.



[DynaShear.com](http://DynaShear.com)

# Admixer™

## **Statische, in Produktionslinien integrierte Mischer und Mischpumpen für langsam arbeitende Scheranwendungen**

### **100-prozentige Gleichförmigkeit und Verteilung unabhängig vom Viskositätsgrad**

Das Modell Admixer ist unschlagbar in der Verarbeitung einer beliebig zusammengestellten Kombination mischbarer Flüssigkeiten, und das unabhängig von Strömungsgeschwindigkeiten und Viskositäts- oder Dichteprofilen. An Stellen, an denen laminare Strömungsbedingungen für zähe Flüssigkeiten bestehen, wird vollständige Homogenität mittels einer geometrisch präzisen Durchflussverteilung erreicht.

Bei turbulenter Strömung nutzt der Admixer das radiale Moment und die Trägheitsumkehrung dazu, die Stratifikation von Strömung, Temperatur und allen verarbeiteten Materialien zu eliminieren.

### **Keine beweglichen Teile, keine Stromversorgung erforderlich, einfache Installation**

- Normgerechte Konstruktionsweise mit Edelstahl (316SS) und Konformität mit 3-A TPV (Nr. 35-04)
- Schnell abtrennbare TriClamp® Metallkappen erleichtern die Montage
- Standardkonstruktionsweise umfasst mindestens eine Beschichtung mit 30 Ra für Bauteile und Gehäuse inklusive Abschleifen, Verschmelzen und Feinschleifen aller Schweißnähte
- Die einzelnen Bauteile lassen sich zwecks Inspektion und COP schnell ausbauen
- Auf Lager in den Größen 25,4 - 101,6 mm
- Niedrige Wartungs- und Anlagekosten
- Um 50 - 90 % geringerer Stromverbrauch als bei mechanisch arbeitenden Mixern

[Admix.com/Admixer](http://Admix.com/Admixer)



### **Ideal für Anwendungen mit geringen Scherkraftwerten**

- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| ✓ Verdünnen von Saft                 | ✓ Eiskrem                            |
| ✓ Hineingeben von Früchten in Jogurt | ✓ Kohlensäurehaltige Getränke        |
| ✓ Geschmacks- und Farbstoffe         | ✓ Marmorieren                        |
| ✓ Tomatensoßen                       | ✓ Cremes und Lotionen                |
| ✓ Schokoladensirups                  | ✓ Zusammenmischen von Geruchsstoffen |
| ✓ Vitamine                           | ✓ Marmeladen und Gelees              |



TriClamp® ist eine eingetragene Marke von Alfa Laval, Inc.

# Boston Shearpump®

**Mischen und Texturieren pumpfähiger Massen in hohen Volumina in derselben Produktionslinie**

## Die einzige Shear-Pumpe mit hohem Durchsatz und einstellbarer Shear-Funktionalität

Das Modell Boston Shearpump ist mit anderen Shear-Pumpen vergleichbar, besitzt jedoch den gewichtigen Vorteil eines wesentlich höheren Durchsatzes und moderater bis hoher Scherkräfte, die jeweils eine mit 3-A TPV (Nr. 36-01) konforme, für einfaches Reinigen am Einsatzort ausgelegte Konstruktionsweise bieten.

Das Modell Boston Shearpump eignet sich ideal für das Vermischen fester oder pulverförmiger Stoffe mit viskosen Flüssigkeiten, welche gewöhnliche High-Shear-Mischer nicht bewältigen können. Hervorragende Eignung für besondere Mischanforderungen, bei denen das „Texturieren“ von Material mit hohem Feststoffgehalt erforderlich ist. Anwendungsbeispiele hierfür sind Bohnenpasten, Frischkäsezubereitungen, Salsas, Scheibenschmelzkäse, Kartoffelpüree, pharmazeutische Mischungen, Polymere, Reinigungspasten u.v.m. Während herkömmliche Shear-Pumpen eine Durchflussleistung von lediglich 110 Liter/Min. erreichen, ist die Boston Shearpump in Modellen erhältlich, bei denen ein Durchfluss im Bereich von 37 bis 565 Liter/Min. möglich ist.

## Mehrere Spezialscherköpfe bieten ein Höchstmaß an Flexibilität.

- Die Standard-Scherkopfgrade sind grob, mittelgrob und fein
- Die Spezialscherköpfe, die zum Texturieren und Mischen ohne Beschädigen oder Verändern der Feststoffe und der gewünschten Konsistenz erhältlich sind.
- Standardmodell BSP24C mit 5,5 kW bei 1.300 U/Min. bei 50,8 mm Ein- und Auslass, Durchflussbereich von 37 - 115 Liter/Min. und unserer exklusiven mechanischen Einfach-Quench-Dichtung mit einem Nenndruck von 48 bar
- Modell 60C Standard mit 18,5 kW, einem 76,2 mm Einlass / 50,8 mm Auslass, einem Durchflussbereich von 115 - 565 Liter/Min. und unserer exklusiven mechanischen Einfach-Quench-Dichtung mit einem Nenndruck von 48 bar



▲ Shear-Pumpen sind mit groben, mittelgroben, feinen oder anderen Spezialzweckköpfen erhältlich

[BostonShearpump.com](http://BostonShearpump.com)



# Boston Shearmill™

## **Nassmahlen, Homogenisieren und Partikelreduzierung mit hoher Intensität**

### **Höhere Leistungsfähigkeit im Vergleich zu In-line-Mischern, herkömmlichen Shear-Pumpen und Kolloidmühlen**

Das Modell Boston Shearmill ist unsere neueste Maschine zum Bereitstellen hoher bis extrem hoher Schergeschwindigkeiten. Sie erreicht Spitzengeschwindigkeiten, um Tropfen- und Partikelgröße größtmöglich zu verringern. Sie ermöglicht das Mahlen weicher Partikel bis zu einer Größe von  $< 1 \mu$  oder harter Partikel bis zu einer Größe von  $1 - 2 \mu$ , häufig in nur einem Durchlauf bei hohen Produktionsgeschwindigkeiten. Das Modell Boston Shearmill ersetzt häufig Kolloidmühlen und Homogenisiergeräte, bei denen eine Verarbeitung im Submikrometerbereich nicht erforderlich ist.

Bestehende Anwendungen sind z. B. die Verbesserung und Vereinheitlichung der Produktion von Tomatenmark, Tomatenketchup und Senf, Salatdressings, Mayonnaise, Futter und Leckerlis für Haustiere, Suppen, Soßen, Flüssigwürzen, pharmazeutischen Mischungen, Polymeren u.v.m. Alle Modelle von Boston Shearmill werden standardmäßig mit drei verschiedenen Scherkopfsätzen (Rotor/Stator) ausgeliefert, wobei jeder einzelne Scherkopf zwei verschiedene Stufen für insgesamt sechs Betriebszonen aufweist. Diese Verlängerung der Verweilzeit zwischen den Stufen unterstützt die Erzeugung beträchtlicher Mengen mechanischer und hydraulischer Energie, mit deren Hilfe die größtmöglichen Scherkräfte auf das Produkt wirken können.

Das Modell Admix MayoMill™ ist speziell für die Produktion von Mayonnaise und Salatdressings ausgelegt. Es baut auf dieser neuartigen Technologie auf und sorgt für einen Ausgleich zwischen Schergeschwindigkeit und Durchfluss, um die Qualität und Konsistenz der Produkte zu erhöhen. **Wie genau dies möglich wird, erfahren Sie unter [admix.com/mayomill](http://admix.com/mayomill).**

### **Branchenweit eine der am besten verarbeiteten, für schwere Anwendungen geeignete und vielseitig einsetzbare Mahlmaschine**

- Die Standard-Scherkopfgrade sind grob, mittelgrob und fein
- Die Spezialscherköpfe, die zum Texturieren und Mischen ohne Beschädigung oder Veränderung des Feststoffgehalts und der gewünschten Konsistenz erhaltlich sind
- Modelle verfügbar mit einer Leistung von 11,5 bis 55,5 kW und einem Produktdurchsatz von 18 - 625 Litern/Min. je nach Zuführungsgeschwindigkeit und Viskosität
- Alle Modelle sind mit unserer exklusiven mechanischen Einfach-Quench-Dichtung mit einem Nenndruck von 48 bar ausgestattet und mit den 3-A TPV (Nr. 36-01) konform



[BostonShearmill.com](http://BostonShearmill.com)

Die Scherkopfgrade sind u. a. grob, mittelfein, fein, sehr fein und extrem fein.



# Optifeed™ und PIC™-Systeme

**Ergonomische atmosphärische Pulverzugabetechnologie**  
**Ausgelegt für die Verarbeitung von Massen höherer Viskosität und höherer Pulverzugabegeschwindigkeiten**

Die Pulverzugabesysteme von Admix ermöglichen schnelles Zugeben und Benetzen von trockenen Feststoffen und/oder flüssigen Zutaten. Die Systeme Optifeed OES und PIC können 20 - 90 kg an trockenen oder flüssigen Materialien pro Minute verarbeiten, und zwar je nach Systemeinstellungen und Verarbeitungsbedingungen. Ein integriertes Steuerventil ermöglicht das Vornehmen von Systemeinstellungen, und zwar ohne dass trainierte mechanische Verarbeitungsanlagen die außergewöhnliche Saugfähigkeit dieser Pulverzufuhrtechnologie voll ausschöpfen.

## Die Vorteile des Prozesses

- ✓ Verringerte Gefahr von Verletzungen des Bedienpersonals
- ✓ Produktqualität verbessern
- ✓ Unfallrisiko verringern
- ✓ Funktionsumfang für Zutaten erhöhen
- ✓ Mischzeiten verkürzen
- ✓ Schnelles Hinzugeben von Zutaten
- ✓ Kein Wegwerfen von Zutaten mehr
- ✓ Gesteigerte Ergiebigkeit

## OES System

[Admix.com/OES](http://Admix.com/OES)



Standard OES-System inkl. eines 100 Liter fassenden Pulverbehälters und modularen Rahmens auf Fußbodenhöhe erleichtert den Zugang für die Zuführung von Zutaten

## PIC-System

[Admix.com/PIC](http://Admix.com/PIC)



Standard-PIC-System mit einem 100 Liter fassenden Pulverbehälter, ergonomischem Arbeitstisch in Hüfthöhe, Pulversaugpumpe für Anwendungen mit hohen Hygieneanforderungen, Pulverventil, Vakuummeter, Vakuumregelventil, Steuerkasten für Pumpe und Verrohrung

- ✓ Pulverzufuhrkapazität von bis zu 90 kg/Minute
- ✓ Viskositätsleistung von 2.500 cps und 78 % max. Feststoffanteil
- ✓ Vollständige Edelstahl-Konstruktionsweise (304/316SS) mit Eignung für CIP-Reinigung
- ✓ Optionales Stabanbauelement erhältlich
- ✓ Integrierte Klemmen, Ventile und Rohre für hohe Hygieneanforderungen
- ✓ Optionale NEMA 4X Steuerungen für die Pumpe
- ✓ Vorab konstruierte Modelle ermöglichen schnelle Lieferung

# Fastfeed™

## Schlittensystem für die Zugabe und Dispergierung von Pulver

### Ergonomische Zuführung mit hoher Leistung und Dispergierung trockener Zutaten in Mischbehältern

Das Modell Fastfeed ist ein integriertes, auf einem Schlitten befestigtes In-line-System zum Zugeben und Dispergieren von Pulver. Es nutzt eine speziell zu diesem Zweck entwickelte Pulversaugpumpe und unsere High-Shear-Mischtechnologie DynaShear für eine schnelle Aufnahme und Benetzung schwer verarbeitbarer pulverförmiger Stoffe.

Das Modell Fastfeed hebt sich von anderen Pulverzugabe-systemen, die i. d. R. aus einem Ejektor, einem Venturi oder negativem Druck, den ein Hochgeschwindigkeitsmischkopf erzeugt hat, bestehen.

Das Modell Fastfeed nutzt eine Hochleistungsvakuumpumpe mit einer Saugleistung von 1 bis über 180 kg/Min. eines Pulvers oder Feststoffs beliebiger Art, inkl. schwer verarbeitbarer Gummis, Stärken und Carbomere. Es ist für fortlaufendes Ansaugen pulverförmiger Stoffe auch bei steigender Viskosität und steigendem Feststoffanteil ausgelegt.

### Branchenweit beispiellose Vielseitigkeit

- Über Regelventile einstellbare Pulverzugabegeschwindigkeiten
- Produktion eines vollständig dispergierten, gleichförmigen Produkts in nur einem Durchlauf bei den meisten Anwendungen
- Pulver sicher aus Fußbodenhöhe abkippen
- Die auf mobile Einsetzbarkeit hin optimierte Konstruktionsweise ermöglicht leichtes Manövrieren hin zu der Stelle, an der das Mischen stattfinden soll
- Der Standard-Behälter-Vibrator verhindert, dass das Pulver Brücken bildet
- Beschickungen beliebiger Größenordnung sind möglich (37.000 bis 185.000 Liter).

Achten Sie einfach darauf, dass der Einlass vom Mischbehälter her fortlaufend beschickt wird.



[Admix.com/Fastfeed](http://Admix.com/Fastfeed)



# VacuShear®

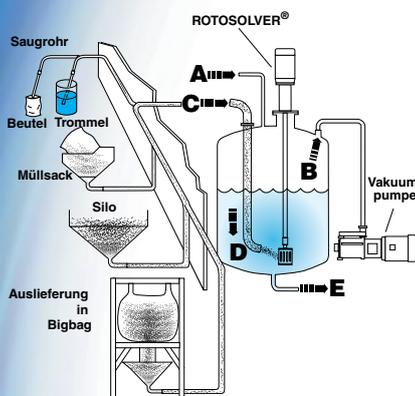
## Fördern und Mischen mit Saugfunktion von grobem Ausgangsmaterial zur Mischstation

Ein vollständig integrierte, voll ausgestattete Anlage zum Verarbeiten von Flüssigkeiten für Versuchschargen oder Produktion kombiniert schnelles Fördern und Mischen verschiedener Pulver miteinander

VacuShear, die Anlage zum Verarbeiten von Flüssigkeiten, ist speziell für die Förderung granularer bis feiner Pulver bei hohen Durchflussraten in eine für Vakuum spezifizierte, für CIP-Reinigung geeignete Mischstation konstruiert. Dank der Dispergierungstechnologie des Rotosolver in Verbindung mit einer für schwere Anwendungen ausgelegten Flüssigkeitsring-Saugpumpe ermöglicht VacuShear Pulverfördergeschwindigkeiten von bis zu 180 kg/Min. und Mischanlagenvolumina von Pilotanlagen mit 74 Litern bis hin zu Serienproduktionsmodulen mit 5.500 Litern.

Diese einzigartige Technologie bietet eine hochgradig ergonomische, effiziente und hygienische Methode der Förderung großer Mengen an Pulver mit hoher Geschwindigkeit und großer Sicherheit.

Entstauben, Sackentleerung, Falschluff und Schaumbildung werden allesamt verhindert, gleichzeitig ermöglicht der mit hoher Intensität arbeitende Mischer eine Integration ohne Umleitung (Bypass) oder Einhängen (Hang-up) innerhalb der Mischanlage.



[VacuShear.com](http://VacuShear.com)

### Modelle und Optionen passend für jedes Projekt und Budget

- Pulver-Fallrohr mit Isolier-ventilen zum Hinzugeben von Pulver unter der Oberfläche
- Die Konstruktionsweise des Behälters aus Edelstahl (316SS) eignet sich ideal für alle Druckwerte im Bereich von 1 bar (14,5 psi) bis hin zum vollständigen Vakuum, wobei alle Schweißnähte im Innenbereich verschmolzen sind, Nr. 4 innen fein schleifen, 2B außen und kundenspezifisch angepasst an Ihre individuellen Erfordernisse
- Für die vollständig integrierte Pulverbereitstellung gibt es als Option Auslieferung in Bigbags, Müllsäcken oder Saugrohr für Trommeln und Beutel
- Rotosolver, das High-Shear-Dispergiergerät, ist mit 3-A TPV (Nr. 73-01) konform und erleichtert so CIP-Reinigung und Wartungsarbeiten
- Prozessautomatisierung mit chargenweiser Kraftmessung oder Gewichtsverlustkontrollen, die auf Anfrage erhältlich sind

# FlowShear™

## An Unterseite angebrachtes Dispergier- und Emulgiergerät

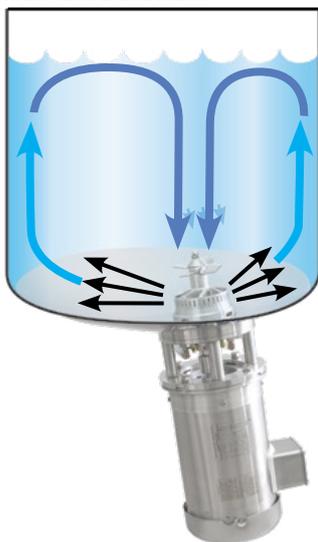
### Hohe Scherkraft und hohe Durchflussrate in einer kompakten Konstruktion, die hohen Hygieneanforderungen genügt

FlowShear, das an der Unterseite angebrachte Dispergier- und Emulgiergerät, bietet verschiedenste Anwendungsmöglichkeiten und ermöglicht es Ihnen, für die Verarbeitung viele verschiedene Chargengrößen mit äußerst niedrigen Flüssigkeitsständen zu Beginn der Verarbeitung zu mischen.

Die Maßstäbe setzende Konstruktionsweise des Mischkopfes bietet Ihnen hohe Scherkraft und hervorragende Durchflussraten durch Kombinieren eines Rotor-Statoren mit einem optionalen Verdichtungsrad, welches die innovative Technologie Jetfoil™ nutzt. Diese auf extrem hohe Hygieneanforderungen abgestimmte Maschine bietet Ihnen ein Höchstmaß an Flexibilität, damit Sie auch anspruchsvollste Anforderungen an die Verarbeitung erfüllen können.

#### Leistungsmerkmale

- Bietet die volle Scherkraft bei Volumina, die nur 5 % des letztendlichen Tankvolumens betragen; ideal für Phasen mit niedrigem Wasserpegel
- Für hohe Hygieneanforderungen ausgelegte Dichtungen mit automatischer Ablassfunktion mit unserer exklusiven Sperrfunktion mit automatischer Abdichtung zur Verhinderung von vorzeitigem Verschleiß der Dichtung
- Kompakter Montageflansch mit für hohe Anforderungen an Hygiene ausgelegter O-Ring-Konstruktionsweise
- Entwickelt mit äußerst kleinem Vorsprung, welcher einfaches Hinzufügen zur aufgerauhten Oberfläche und eine Gegenbewegung zur Rotation beschickter Behälter darstellt
- Ideal für die Erzeugung einer Niedrigwasser-/Gummiphase
- Uneingeschränkt für Spülen und CIP-Reinigung ausgelegt
- Auf geringen Wartungsaufwand hin ausgelegte Konstruktionsweise sorgt für kurze Stillstandszeiten – kein Verschleiß von Laufbuchsen, Überschiebmuffen, Ausgleichsscheiben oder Lagern
- Die optionalen Verdichtungsräder und Statoren erfüllen die spezifischen Anforderungen an Scherkraft und Durchfluss



#### Die Vorteile von FlowShear

- ✓ Niedriger Stand der Startflüssigkeit und geringes Fassungsvermögen für Chargen
- ✓ Beträchtliche Begrenzung der Falschlufbildung
- ✓ Macht den zweiten Rührvorgang entbehrlich
- ✓ Kann mit aufgerauhter Oberfläche oder gegenläufigen Rührwerken kombiniert werden
- ✓ Optimiert für hochviskose Produkte der Bereiche Körperpflege, Pharmazie und Lebensmittel

[FlowShear.com](http://FlowShear.com)

# Anhebegestelle

**Mobile oder fest installierte Gestelle mit pneumatischem oder hydraulischem Antrieb**

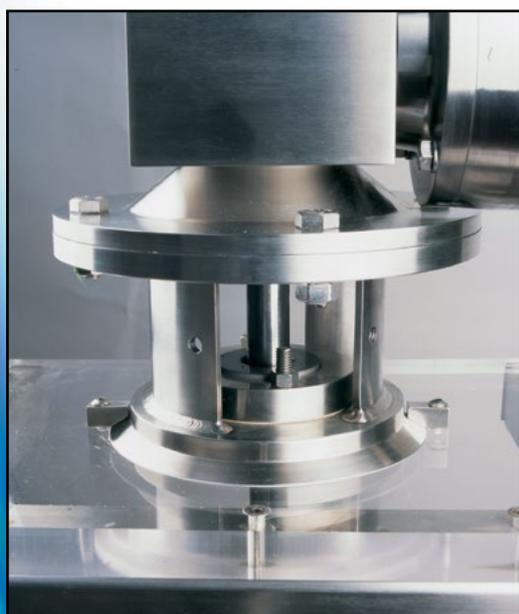


**Eine vollständige Produktreihe aus Anhebegestellen zum Anbringen kleinerer Mischer für mobile Tank-zu-Tank-Mischanwendungen oder wandmontiert für die Nutzung mobiler Transportkisten und portabler Tanks.**

- Die Standardausführung der mobilen Anhebeständer gibt es in zwei Modellen. Dies sorgt für Flexibilität bei der Höhe des Reinigungstanks, ohne die korrekte Mischkopfposition aufzugeben. Der obere Grenzwert der Hubhöhe beträgt 2.540 mm
- Ständer mit Wandmontage sind in zwei verschiedenen Größen erhältlich, der obere Grenzwert der Hubreichweite beträgt 1.270 mm
- Schnelle Höheneinstellung dank pneumatischer Steuerelemente am Ständer, alternativ langsamere Einstellung mit hydraulischer Hubfunktion zum Anheben des Zylinders
- Alle Ständer sind aus Edelstahl (304SS) oder Kohlenstoffstahl mit abwaschbarem weißem Anstrich aus Epoxyd. Die Hubzylinder sind mit weißem Epoxyd beschichtet, sie gibt es alternativ ungestrichen aus Edelstahl (304SS) in mehreren verschiedenen Größen
- Optional erhältlich sind Befestigungselemente, Kugelgelenkhalterungen, Bedienelemente und Konstruktionsmaterialien

## Versiegelungstechnologie

**Eine volle Serie bestehend aus Spülwasser-, Trockenlauf-, Vakuum- und Gasdichtung**



- Mechanische Doppel-Kartuschendichtungen für die Wasserspülung, ausgelegt für 27,5 bar oder vollständiges Vakuum bei 205 °C
- Mechanische Doppel-Gasdruckdichtungen für pharmazeutische Anwendungen mit hohen Anforderungen an die Reinheit. Nenndruck von 7 bar und vollständiges Vakuum bei 150 °C
- Mechanische, trocken laufende Einzel-Kartuschendichtungen, ausgelegt für 13,5 bar bei 205 °C. Ausschließlich für die mit geringer Geschwindigkeit laufenden Modelle Rotomixx und RotoMAXX
- Exklusive mechanische Einzel-Hochdruck-Quench-Dichtung, ausgelegt für max. 48 bar, und für Gegendrücke von mehr als 7 bar, um die Druckhaldedauer des Produkts zu verlängern. Geeignet für Boston Shearpump und Shearmill
- Die für Anwendungen mit hohen Hygieneanforderungen ausgelegten Lippendichtungen sind kompatibel mit den vorhandenen Metallkappen (101,6mm oder 152,4mm; Typ T oder I)
- Solide Fußgestelle aus Edelstahl (316SS) garantieren, dass beim 3-A TPV ein Abstand zwischen Mischantrieb und Tank in Höhe von 101,6 mm eingehalten wird.

# Schlüsselfertige Mischanlagen

## **Standard- oder kundenspezifische Schienensysteme**

**Vollständig integrierte Mischanlagen und Schienensysteme für Marinaden, Salatdressings, Vormischungen für die Getränkeherstellung und andere spezifische Anwendungen, die an Ihre spezifischen Anforderungen angepasst werden**



- Standardsysteme erhältlich von einer Pilotanlage mit einer Kapazität von 75 Litern bis hin zu Produktionsmodulen mit einer Kapazität von 1.900 Litern. Zu den schlüsselfertigen Systemen zählen Tanks, Pulverbeschickungsbehälter, Chargen- oder In-line-Mischer, Förder-/Rückspaisepumpe und alle erforderlichen Fittings, Ventile und Rohre
- Konstruktionsweise vollständig aus Edelstahl (304/316SS) mit Eignung für CIP-Reinigung
- Die schlüsselfertigen Systeme können auf chargenweise oder fortlaufende Verarbeitung hin entwickelt werden und entweder manuelle oder vollständig automatisierte Bedienelemente aufweisen.

## Dokumentation zu Kontrollzwecken

### **Zusätzliches Fassungsvermögen und Reinigbarkeit für jedes Detail**

- Die Funktionsfähigkeit unserer Mischer und Bauteile in mechanischer Hinsicht kann man an ihrem extrem großen Wellenstrang, den perfekt passenden Schwerlast-Tragrahmen, den hocheffizienten Motoren und den leicht abmontierbaren Kartuschendichtungen ablesen. All dies trägt dazu bei, Stillstandszeiten zu verkürzen und den Wartungsaufwand gering zu halten
- Alle in Mischanwendungen eingesetzten Anlagen, Geräte und Bauteile durchlaufen mehrere Inspektionen und ein abschließendes Funktionsfähigkeitsprogramm, für welches auf Anfrage die vollständige Dokumentation bereitgestellt wird
- Die meisten Produkte sind mit 3-A TPV konform; dies sorgt für leichte Reinig- und Wartbarkeit
- Außergewöhnliche Korrosionsbeständigkeit dank der standardmäßigen Verwendung des Edelstahls 316SS für die Herstellung der meisten Produktreihen einschl. Motoren und Tragrahmen, die bei konkurrierenden Herstellern meist aus lackiertem Stahl bestehen



# Unterstützung für Labore und Prozesse

## **Der Erfolg Ihres Prozesses nimmt hier seinen Anfang!**

Admix ist sich bewusst, dass Produktentwicklung und Prozessausrichtung entscheidend für den Erfolg Ihrer Arbeit sind. Wir sind zuversichtlich, Ihnen die Ressourcen bereitstellen zu können, die sie benötigen, um auch schwierige Anforderungen an Ihre Mischanwendungen bewältigen zu können und damit Ihr Kauf sich für Sie lohnt.

## **Leistungsvermögen für Laboranwendungen und Erstversuche**

Prüfen und simulieren Sie die Anforderungen an Ihre Mischanwendungen vorab – mit kostenlosen Tests und Analysen in unseren 185 qm großen Räumlichkeiten mit Testlabor und Versuchsanlage. Wir bieten Ihnen an, uns Proben Ihrer anspruchsvollen Zutaten zuzuschicken, damit wir basierend auf unseren Laborergebnissen eine Lösung individuell auf Sie zuschneiden können. Darüber hinaus empfehlen wir unseren Kunden, unsere Fertigungsstätte zu besichtigen, um dort eine an ihren jeweiligen Prozess angepasste Vorführung unserer Mischer zu erleben. Unsere Fertigungsstätte ist vom Regionalflughafen Manchester-Boston aus problemlos in fünf Minuten zu erreichen.

Die Ausstattung unseres Labors lässt keine Wünsche offen. Dort lassen sich Formulierungen beliebiger Art von 2 bis 750 Litern testen – unter präzisen Bedingungen und extrem nahe an Ihren Vorgaben. Wir können dort nicht nur unsere Dispergier- und Emulgieranlagen mit Einfüllung von oben her vorführen, sondern auch unsere Serie aus In-line-High-Shear-Mischern und unsere Ausrüstung für die Zuführung und Verarbeitung von Pulver.



## **Umfassende Hochskalierungstechniken**

Unsere Hochskalierungstechniken zählen in der Branche zu den umfassendsten. Ihre Leistung wird für Tests am Arbeitstisch mit einem Fassungsvermögen von 1 - 2 Litern bis hin zu Modellen, die für die Serienfertigung ausgelegt sind, erreicht. Unsere Entwickler für technische Anwendungen stellen Ihnen eine Zusammenfassung der voraussichtlichen Merkmale und Ergebnisse des Prozesses bereit, sowohl für die Labor- als auch für die Serienproduktionscharge sowie schriftlich im Voraus, bevor Sie sich verpflichten. Eine Videoaufzeichnung Ihres Tests erhalten Sie auf Anfrage.



### **Zur Verfügung stehende Analyseinstrumente**

- Malvern Partikelgrößenanalysegerät
- Brookfield Viskometermodell RVDV-1+ mit Helipath-Ständer
- Magnetischer Durchflussmesser der Marke Endress+Hauser
- Konsistenzmesser der Marke Bostwick
- Schleifmaß der Marke Hegman
- pH-Wert-Messgerät der Marke Accumet



# Kundenservice

## **Im Besitz der Mitarbeiter – Auf die Kunden fokussiert**

Die Mitarbeiter von Admix weisen eine einzigartige Perspektive und Haltung für den Umgang mit unseren Kunden auf. Als Unternehmen, an dem mehrere verschiedene Parteien beteiligt sind, wissen wir, dass Erfolg von Ihrer Zufriedenheit abhängt, wenn Sie mit uns an einer Anfrage oder Bestellung arbeiten. Wir sind uns sicher, dass – wenn Sie mit den Anteile besitzenden Mitarbeitern sprechen – Sie unseren Enthusiasmus und unser Engagement spüren, mit denen wir Ihre Erwartungen erfüllen oder sogar übertreffen wollen.

## **Was zeichnet den Kundenservice von Admix aus?**

- Eine von Herzen kommende Begrüßung, wenn Sie bei uns anrufen
- Unsere riesigen Lagerkapazitäten ermöglichen die Lieferung kritischer Bauteile über Nacht
- Mit zuverlässiger Bearbeitung jeder einzelnen Bestellung erreichen wir, dass Sie mit uns zufrieden sind und dass Sie ausnahmslos Dokumentation, technische Unterstützung und Starthilfe erhalten, wann immer Sie diese benötigen.
- Unsere den Besuch lohnende Website – **admix.com** – bietet Ihnen rund um die Uhr Zugang zu Tipps rund um Technik, Anwendung und Service.
- Unser Außendienstteam steht bereit, um Sie bei der Inbetriebnahme und Kommissionierung Ihrer Anlage zu unterstützen.
- Ein umfangreiches Wiederaufarbeitungsprogramm, das Ihnen die Durchführung von Arbeiten innerhalb von 48 Stunden bietet, damit Sie Ihr Admix-Produkt nachrüsten können
- Werkseitig geschulte Experten stehen bereit, um bei Ihnen in Ihrer Fertigungsstätte Ihr Wartungspersonal zu schulen oder Audits von Anlagen und Prozessen durchzuführen.



## **Admix – Ihr Mischtechnologie-Partner**

Wir freuen uns, dass Sie eine unserer Misch-, Mahl- und Pulverzuführungslösungen erworben haben, und wollen sicherstellen, dass Admix eine zuverlässige und hilfreiche Ressource für Sie ist.

Unser Versprechen bezieht sich darauf, dass eine Partnerschaft mit uns zu einer positiven Erfahrung wird und dass unsere fortlaufenden, auf Verbesserungen abzielenden Anstrengungen und unser Engagement als Anteile am Unternehmen haltende Mitarbeiter das Zünglein an der Waage sind.



Die ESOP Association



Admix ist stolzes Mitglied von ESOP Association und NCEO

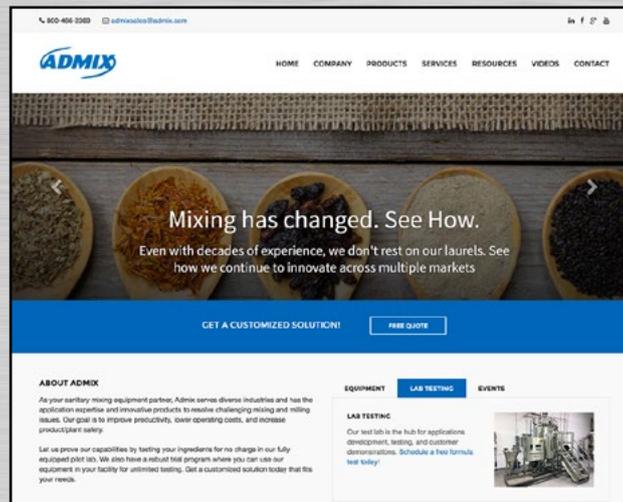
# Ihr Mischtechnologie-Partner

## Fällt es Ihnen schwer, diese Zutaten zu mischen?

- Alginate
- Aspartame
- Avicel®
- Carbopol®
- Carrageenan
- Natriumzelluloseglykolat (CMC)
- Gelatine
- Guarkernmehl
- Gummiarabikum
- Lecithin
- Maltodextrin
- Methocel®
- Milch, Molke und Kakao- pulver
- Modifizierte Speisestärke
- Pektin
- Phosphate
- Salze
- Soja-Produkte
- Sucralose
- Verschiedene Zuckerarten
- Sirups
- Xanthangummi

## Beeinträchtigen diese Probleme Ihren Betrieb?

- Fisheyes oder Verklumpungen
- Floating Powders
- Übermäßig mit mit Kohlendioxid gesättigte Mischungen
- Abblättern von Lacken aus Lackmischanlagen
- Verstopfen von Filtern und Sieben
- Unvermischte Agglomerate
- Starke Verstaubung
- Lange Mischdauer
- Inkonsistenzen hinsichtlich Produkt-qualität
- Instabile Emulsionen
- Probleme mit Reinigung und Hygiene Probleme
- Übermäßig viel Ausschussmaterial oder übermäßig großer Nachbearbeitungsaufwand
- Hohe Wartungskosten für Mischanlagen



Eine kundenspezifische Lösung  
können Sie über  
**admixon.com/quote**

## So kann Admix Sie unterstützen

- Hochintensives einminütiges Auflösen oder Dispergieren von Pulvern
- 100-prozentige Gleichförmigkeit der Produkte
- Gründliche Hydrierung von Gummis innerhalb von Minuten – statt Stunden!
- Verringerung der Partikelgröße auf 0,5 µ
- Drastische Reduzierung von Staubbildung und Oxidation
- Pneumatisches oder mechanisches Zuführen von Pulvern in Flüssigkeiten

Admix Europe ApS  
Gydevang 4A  
3450 Allerød, Dänemark  
Tel.: +45 (3213) 8743  
E-Mail: europesales@admixon.com

144 Harvey Road  
Londonderry, NH 03053 USA  
Tel.: +1 (603) 627 -2340  
Fax: +1 (603) 627 -2019  
E-Mail: europesales@admixon.com

+1-800-466-2369  
admixon.com



*Professionelle Mischtechnologien*