



# Universalmischer Revolution<sup>™</sup>

Schonendes Mischen revolutioniert

WERKZEUGLOSES MISCHSYSTEM | MATERIALSCHONEND | KEIN WÄRMEEINTRAG

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Technologie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Schonend Mischen ohne Werkzeug

## Große Kühlfläche mit geringem Energieverbrauch

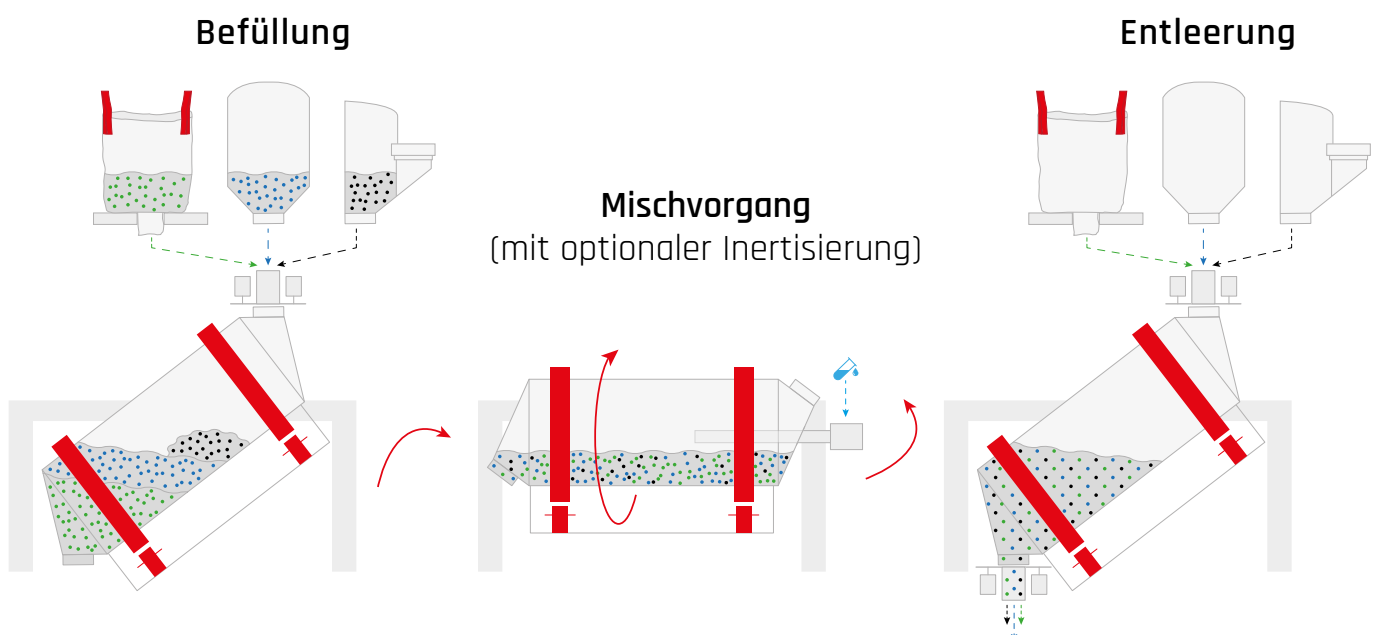
MIXACO Revolution™ ist ein Mischsystem, das ohne Werkzeuge arbeitet. Die im Behälter eingebauten Mischsegmente sorgen während der Rotation für eine besonders schonende Vermischung der Materialien. Diese Mischtechnologie ohne angetriebene Mischwerkzeuge vermeidet eine zusätzliche Wärmebelastung des Mischguts.

Optional kann der MIXACO Revolution™ mit einem Doppelmantel ausgestattet werden, der durch die strömungsoptimierte Ausführung eine kontrollierte Temperierung des Mischguts ermöglicht. Je nach Art der Anwendung können dem Mischprozess über eine zentrale Eindüs-Vorrichtung auch Flüssigkeiten zugegeben werden.

Durch die motorische Schwenkvorrichtung wird der Mischer automatisch in die staubfreie Befüll- und Entleerposition gebracht. Die Reinigungszeiten werden durch die gute Zugänglichkeit über die seitlichen Deckel wesentlich verkürzt.

## DER MISCHPROZESS

# Homogenisierung für große Batches



# Der größte Mischer, den MIXACO je gebaut hat: 10.000 Liter



# Steuerung

Die Steuerung unserer Mischanlagen erfolgt auf Grundlage einer Siemens S7 SPS und erfüllt die heutigen Anforderungen an Sicherheit, Effizienz und Wirtschaftlichkeit. Durch die Entwicklung und Programmierung der Steuerung aus einer Hand, ist eine optimale Einbindung der Mischerkomponenten gewährleistet. Alternativ besteht auch die Möglichkeit, Allen-Bradley-Komponenten (inkl. Panelview-Bedieneinheit) einzusetzen. Die Steuerung kann auch nach UL / NEMA ausgeführt werden. Außerdem kann die Steuerung mit einer Schnittstelle für den Datenaustausch zu einer übergeordneten Steuerung ausgestattet werden.



## Siemens TP700

- Über das Touch-Bedienpanel TP700 können in Tabellenform bis zu 99 Mischprogramme mit jeweils zehn Arbeitsschritten erstellt werden.
- Datenerfassung und Speicherung der Messwerte

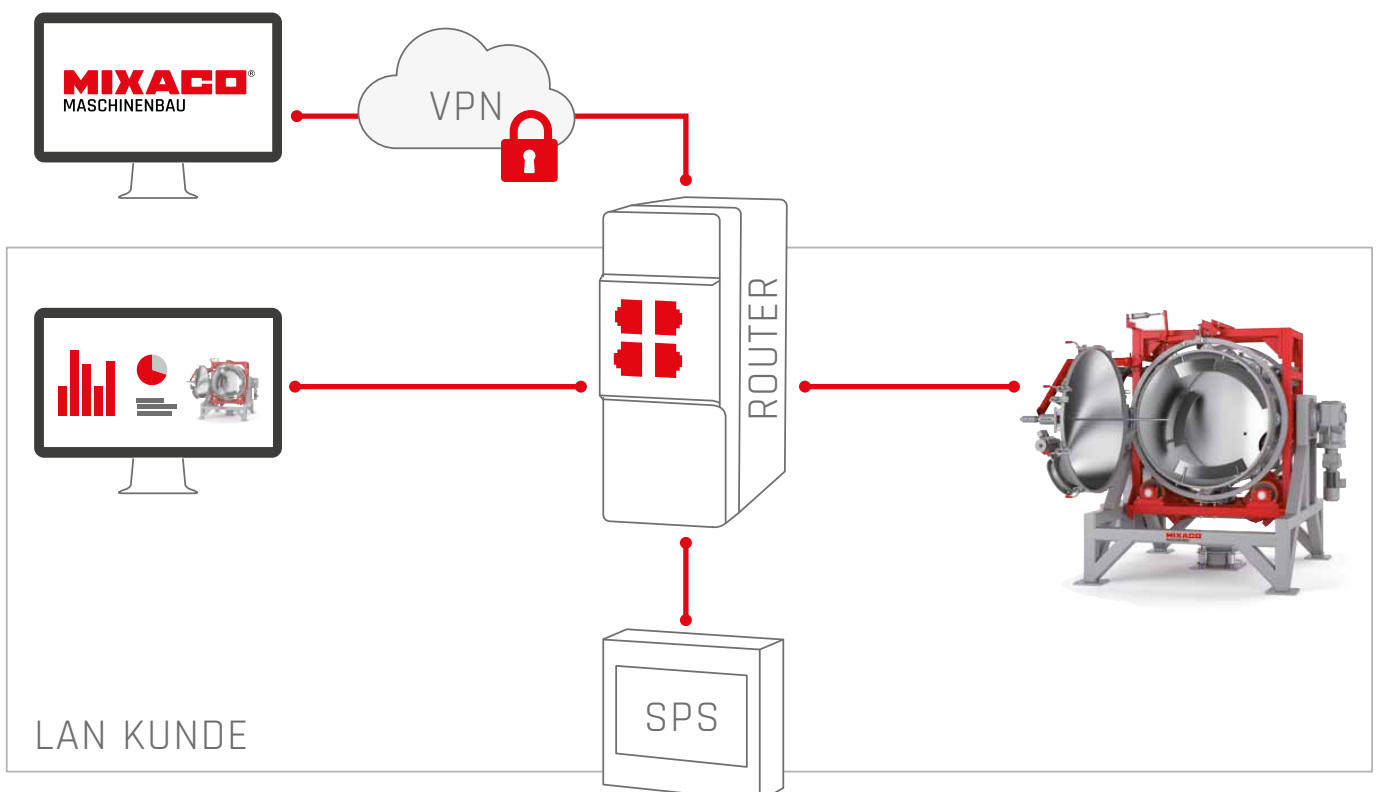


## Allen Bradley

- Steuerung nach UL / NEMA Standards mit einer Allen Bradley SPS und einem Panelview-Bedienfeld

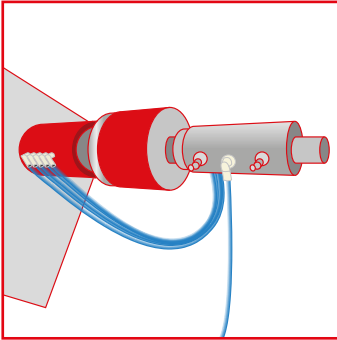
## Fernwartungsmodul

Durch das Fernwartungsmodul besteht die Möglichkeit, schnell und sicher über einen VPN-Tunnel auf die Steuerung der Mischanlagen zuzugreifen, um somit im Störfall eine schnelle Diagnose und Behebung durch unseren Service zu ermöglichen. Serviceeinsätze vor Ort können auf diese Weise vermieden werden.

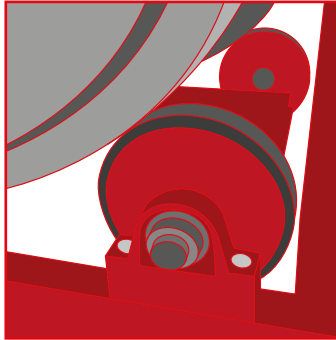


# Die Details

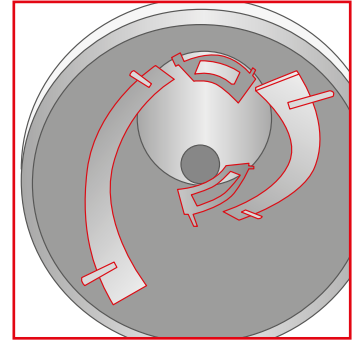
## Drehdurchführung



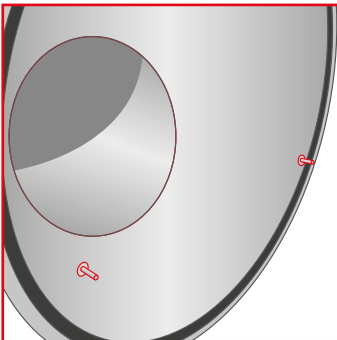
## Mischrollen



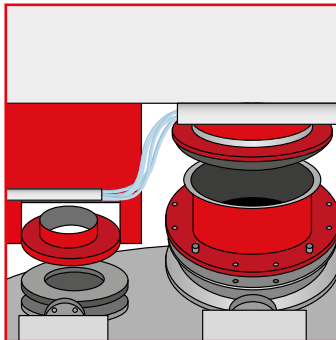
## Werkzeuge



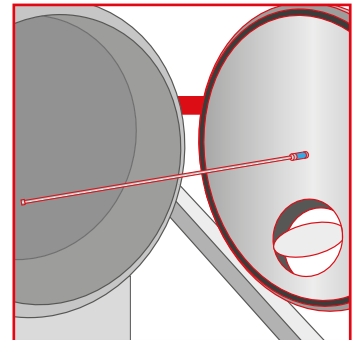
## Deckel mit Temperatursensoren



## Beschickungskupplung



## Inertisierung



# ATEX



Unsere Mischer können je nach Ausführung zur Verwendung in explosionsgefährdeten Staub- und Gasatmosphären aller ATEX-Zonen genutzt werden. Eine Maschinenabnahme wird durch eine offizielle Prüfstelle oder einen entsprechend zertifizierten Mitarbeiter durchgeführt und dokumentiert.

**Bis Zone 20 ohne Inertisierung!**

### ATEX-Klassifizierung

Geräte zur Verwendung in explosionsgefährdeten Staubatmosphären

Zone	20	21	22
Gefahr	ständig, häufig oder über längere Zeit	gelegentlich	selten oder kurzzeitig

# Technische Daten

## Beste Mischqualität für eine Vielzahl von Anwendungen

XLDPE | PULVERLACK | MASTERBATCH | PVC | UND VIELE MEHR

### Verfahrensübergreifend

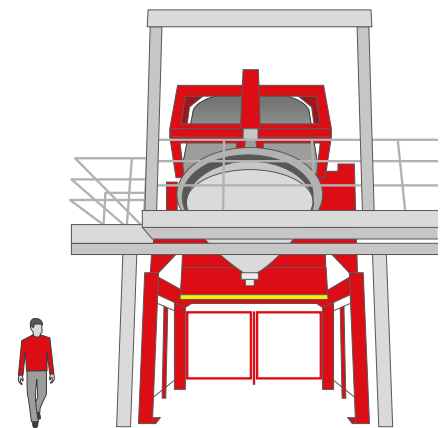
Für besonders schonende Mischverfahren:

- schonendes Homogenisieren
- Homogenisieren von mehreren Materialchargen
- Einfärben
- Coaten
- Benetzen
- materialschonendes Temperieren über Doppelmantel
- Mischen von empfindlichen Materialien

### Maximum an Funktionalität

Mit zusätzlichen Erweiterungsmöglichkeiten:

- Andockvorrichtung zur staubfreien Beschickung und Entleerung
- Temperaturmessstelle
- Eindosieren von Flüssigkeiten während des Mischens
- Temperieren über wasserführenden Doppelmantel
- ATEX-Ausführung
- Datenaufzeichnung und -auswertung
- Fernwartung



Baugrößen	Chargengröße kg/batch	Antriebsleistung kW
<b>Revolution™</b>		
500	85	2 x 3
1000	140	2 x 3
1000	185	2 x 3
1500	230	2 x 5,5
1500	270	2 x 5,5
2500	350	2 x 5,5
2500	410	2 x 5,5
3500	500	2 x 5,5
3500	620	2 x 5,5
4500	800	2 x 7,5

# Mit der Erfahrung aus vielen Industrien

MIXACO bietet seit vielen Jahrzehnten Lösungen für unterschiedlichste Industriebereiche. Vielseitig sind somit auch die Anforderungen, die dabei an die Mischtechnik gestellt werden. MIXACO verfügt über fundiertes branchenübergreifendes Wissen und versteht es, das vielseitige Produktportfolio für jede Mischlösung individuell und perfekt anzupassen.

Vor allem im Bereich des Revolution™ profitiert der Kunde von einer umfassenden Beratung und der Entwicklung kundenspezifischer Lösungen. Ob es um neue Projekte oder die Optimierung bestehender Anlagen geht, MIXACO begleitet den Kunden bis zur erfolgreichen Installation und Inbetriebnahme.

Kein Unternehmen steht wie MIXACO für Innovation in der Mischtechnik und setzt mit seinen Maschinen und Lösungen seit Jahrzehnten immer wieder Standards. Weltweit vertrauen führende Unternehmen aus zahlreichen Industrien auf die Produkte von MIXACO.



Kabelisolierung



PVC-Rohre



WPC-Profile



Pulverlacke / Bonding



Masterbatches

## Das Beste zum Schluss

### Alle Vorteile auf einen Blick:

- materialschonendes Homogenisieren großer Mengen
- kein ungewollter Temperatureintrag in das Mischgut
- kein Abrieb bei Granulaten
- kontrolliertes Temperieren der Mischung über den Doppelmantel möglich
- geringer Energieverbrauch durch kleine Antriebsleistungen
- 100 % Entleerung durch Schwenken in die Entleerposition
- wartungsfreundlich:
  - einfache Reinigung durch aufklappbare Deckel
  - werkzeuglose Ausführung
- für ATEX-Anwendungen geeignet (bis Zone 20 ohne Inertisierung)

Gute Ideen entstehen im Kopf.  
Die richtigen Lösungen aber nur im Versuch.



Kontaktieren Sie uns für Ihre Mischversuche und profitieren Sie von der umfangreichen Erfahrung unserer Ingenieure und Verfahrenstechniker:

- Tests auf verschiedenen Mischsystemen
- Anpassungen von Mischparametern
- Aufzeichnung und Dokumentation von Mischversuchen
- Analyse der Mischergebnisse



Neuenrade –  
Deutschland



Greer – USA

### MIXACO

Dr. Herfeld GmbH & Co. KG

Niederheide 2  
58809 Neuenrade  
Deutschland

Telefon +49 2392 9644-0  
Fax +49 2392 62013  
info@mixaco.de

MIXACO USA LLC

1784 Poplar Drive  
Greer, SC 29651  
USA

Telefon +1 864 331 23 20  
Fax +1 864 331 23 21  
info@mixaco.com

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Technologie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages