# JEL RRM

J. ENGELSMANN AG
*The Experts for bulk solids processes*

## ▶ JEL RRM

Der Rhönradmischer JEL RRM wird zum Mischen, Homogenisieren und Einfärben von Schüttgütern und Flüssigkeiten eingesetzt. Der Mischer kann auch für kleine Materialmengen eingesetzt werden und findet dank seiner kompakten Bauweise auch in beengten Produktionsräumen Platz. Die Bedienung des JEL RRM erfolgt werkzeugfrei. Für den Einsatz in hygienesensiblen Anwendungsbereichen ist eine spezielle Hygienevariante lieferbar.

## ▶ Arbeitsweise

Das mit dem Mischgut befüllte Fass dient als Mischbehälter und liegt schräg auf der Fassaufnahme des Rhönrades auf. Beim Start des Mischvorgangs dreht sich das Rhönrad auf der Rollenbahn und versetzt das Fass in eine Taumelbewegung. Aufgrund der geneigten Fasslage und der Taumelbewegung wird eine intensive Durchmischung der Komponenten gewährleistet.

## ▶ Anwendungsbereiche

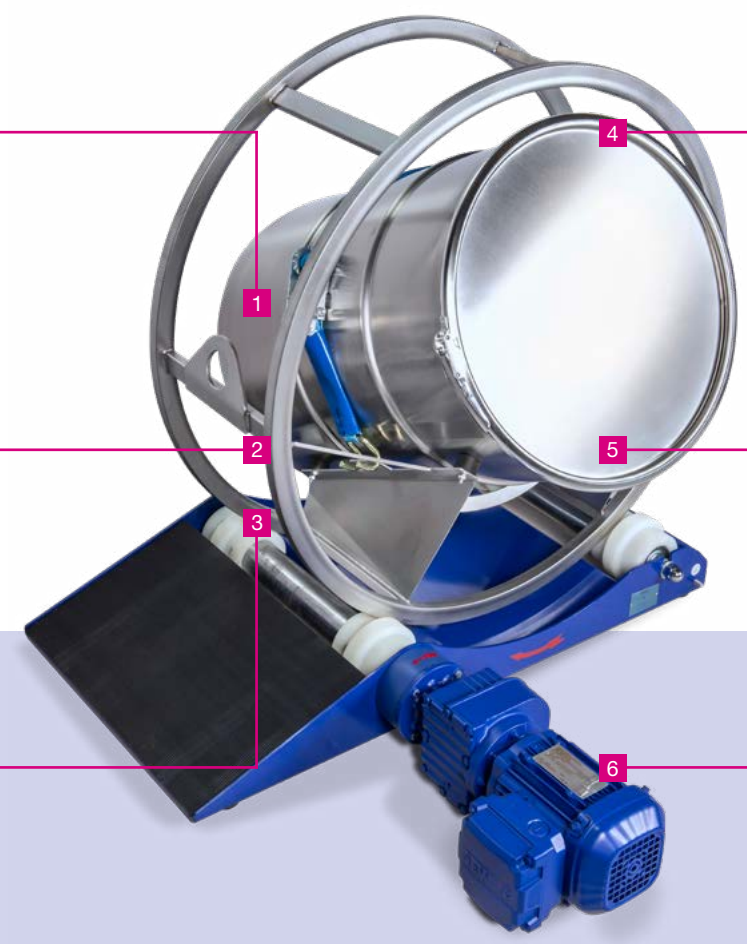
| Chemie | Kunststoff | Pharma | Lebens-mittel | Gleichartige Industrie |
|---|---|---|---|---|
| ● | ● | ● | ● | ● |

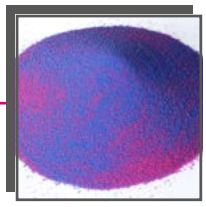
## ▶ Schüttgüter

| Körnig | Pulvrig | Feinpulvrig | Flüssig | Granulat-förmig |
|---|---|---|---|---|
| ● | ● | ● | ● | ● |

## ▶ Anwendungsverfahren

| Mischen | Homogenisieren | Einfärben |
|---|---|---|
| ● | ● | ● |



**1** Werkzeugfrei bedienbar
**2** optional: Mischeinsatz
**3** Einfaches Handling
**4** Intensive Mischwirkung
**5** In mehreren Größen lieferbar
**6** Hygienic Design-Variante

# Rhönradmischer

# JEL RRM

## ▶ Ausführungen

- Hygienic Design-Variante für hohe Hygieneansprüche erhältlich
- 50 – 300 l Mischbehälter
- Optional: Dreiflügelmischeinsatz zur Optimierung der Mischintensität
- ATEX-Ausführung möglich
- Wahlweise mit variabler Drehzahl
- verschiedene Schutzumwehrungen erhältlich
- Sonderkonstruktionen auf Anfrage

## Fakten, die überzeugen

- Intensive Mischwirkung auch bei geringen Zusätzen von z. B. Additiven oder Wirkstoffen
- Anpassung an bauseitige Fässer möglich
- Einfacher Wechsel des Mischbehälters
- Auch für kleine Produktmengen geeignet
- Werkzeuglose Bedienung
- Wartungsarme Bauweise dank weniger und langlebiger Verschleißteile

### SCHUTZUMWEHRUNGEN

Um einen hohen Bedienerschutz zu gewährleisten, empfehlen wir den Einsatz von Schutzumwehrungen. Von der kleinen Schutzhaube bis zur begehbaren Alugitter- bzw. Glas-Schutzumwehrung bieten wir verschiedene Modelle an.

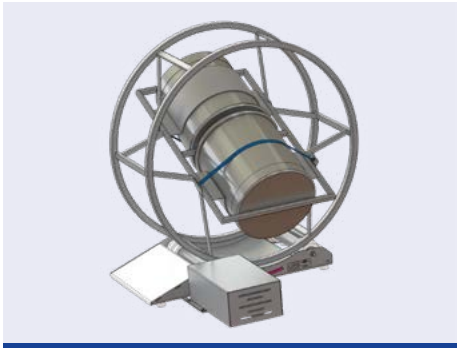
Schutzhaube aus Alugitter und Plexiglas

Begehbare Schutzumwehrung aus Glas

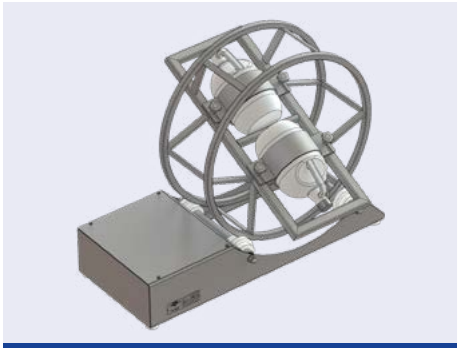
Begehbare Schutzumwehrung aus Alugitter mit Bedienpodest und Auffahrrampe

### SONDERAUSFÜHRUNGEN

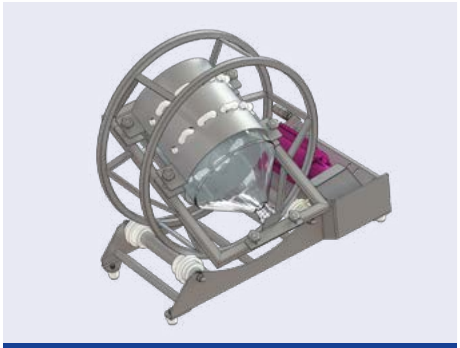
Den Rhönradmischer JEL RRM ist in unterschiedlichen Ausführungsvarianten lieferbar. Auch Sonderkonstruktionen sind möglich und werden individuell an die jeweiligen Kundenanforderungen angepasst.



Rhönradmischer zur Aufnahme von zwei Fässern



Rhönradmischer zur Aufnahme von zwei Kunststoffflaschen



Rhönradmischer mit Glasbehälter für die pharmazeutische Industrie

Rhönradmischer

# JEL RRM - Hygienic Design

## Mischen in hygienesensiblen Produktionsumgebungen

Die Hygiene-Ausführung des JEL RRM orientiert sich an den FDA, EC 1935/2004 und GMP-Richtlinien, sowie an den Grundsätzen des Hygienic Design. Dank der totraumarmen Konstruktion und der einfachen und schnellen Reinigbarkeit aller Komponenten, wird die Hygienic Design-Variante des JEL RRM auch höchsten Hygieneansprüchen gerecht.

## Fakten, die überzeugen

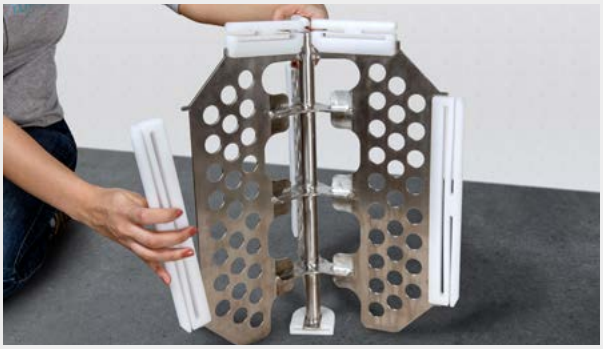
- Einfache Reinigung dank glatter Oberflächen ohne Toträume
- Komplett demontierbar zur gründlichen Reinigung bzw. Desinfektion der Einzelteile
- Gute Zugänglichkeit zu allen Teilen dank offener Bauweise
- Keine Ablageflächen für Verschmutzungen
- Lebensmittelkonforme Werkstoffe
- Dokumentationspaket für die Qualifizierung (IQ, OQ, DQ, etc.)

### ► Hygienic Design-Ausführung

#### GESAMT- UND OBERFLÄCHENKONSTRUKTION

- Komplett demontierbar in einzelne Bestandteile
- Edelstahloberflächen geschliffen in verschiedenen Rautiefen oder elektropoliert

#### MISCHEINSATZ



- Schweißbaugruppe ohne verlierbare Teile
- Steckbare Federklemmleisten werden zu Reinigungszwecken einfach abgenommen und wieder aufgesteckt

#### ANTRIEB

- Spezieller totraumfreier Aseptik-Antrieb
- Glattes Gehäuse zur einfachen Reinigung
- Motor ohne Lüfter

#### ROLLENBAHN UND RHÖNRAD

- Offene Ausführung ohne Toträume
- Fassaufnahme mit lebensmittelkonformer Kunststoffbeschichtung der Halbschalen

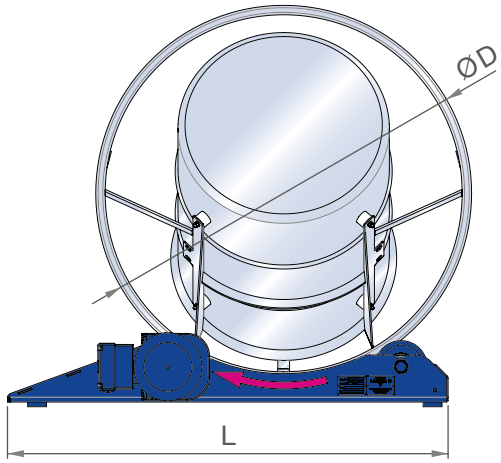
# JEL RRM

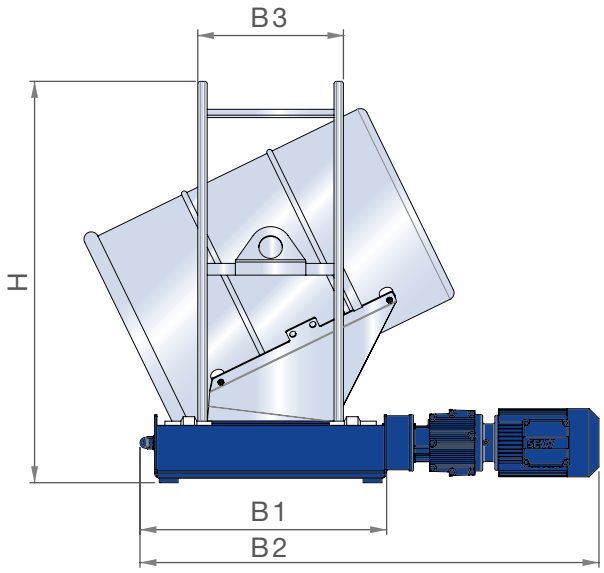
J. ENGELSMANN AG
*The Experts for bulk solids processes*

## ▸ Technische Daten

| Typ | Bruttoinhalt (Liter) | Maximales Füllgewicht (kg) | Rhönrad-drehzahl min-1 | Leistung kW | Spannung Volt | Drehzahl min-1 | Frequenz Hz. | IP Schutzart |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RRM ELTE 650 | 50 | 30 | 32 | 0,25 | 400 | 300 | 50 | 65 |
| RRM ELTE Hygiene | 50 | 30 | 33 | 0,25 | 400 | 310 | 50 | 67 |
| RRM 100 | 100 | 60 | 28 | 0,55 | 400 | 250 | 50 | 54 |
| RRM 200 | 200 | 120 | 21 | 0,55 | 400 | 250 | 50 | 54 |
| RRM SA 1100 | 200 | 150 | 21 | 0,55 | 400 | 250 | 50 | 54 |
| RRM SA 1200 | 300 | 180 | 19 | 0,55 | 400 | 250 | 50 | 54 |

Sonderspannung auf Anfrage




| Typ | Rhönrad | | | | Rollenbahn | | | | | Rollenbahn u. Rhönrad |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Werkstoff | Gewicht (kg) | ØD (mm) | B3 (mm) | Werkstoff | Gewicht (kg) | L (mm) | B1 (mm) | B2 (mm) | H (mm) |
| RRM ELTE 650 | VA | 9 | 650 | 250 | VA / St | 30 | 935 | 384 | 384 | 720 |
| RRM ELTE Hygiene | VA | 23 | 650 | 250 | VA | 37 | 838 | 384 | 444 | 753 |
| RRM 100 | VA | 16 | 800 | 310 | VA / St | 50 | 935 | 494 | 1020 | 1020 |
| RRM 200 | VA | 24 | 1080 | 450 | VA / St | 43 | 935 | 494 | 1020 | 1190 |
| RRM SA 1100 | VA | 30 | 1080 | 450 | VA / St | 70 | 1250 | 494 | 1020 | 1190 |
| RRM SA 1200 | VA | 30 | 1200 | 450 | VA / St | 90 | 1250 | 494 | 1020 | 1315 |

Maße für Sonderkonstruktionen auf Anfrage

## ▸ Ihr Ansprechpartner

Sie haben noch Fragen oder möchten ein unverbindliches Angebot? Dann kontaktieren Sie einfach unser Experten-Team.

**Yannik Schwarz**
Rhönradmischer
Tel. +49 (0) 621 59002-45
Fax +49 (0) 621 59002-550
schwarz@engelsmann.de

**J. Engelsmann AG**
Frankenthaler Str. 137-141
67059 Ludwigshafen
info@engelsmann.de
www.engelsmann.de

Informationen JEL RRM