

# Engelsmann Laborgeräte

*präzise, flexibel, einfach*



- Stampfvolumeter  
JEL STAV II
- Rhönradmischer  
JEL RRM Mini
- Prüfsiebmaschine  
JEL 200-II
- Farbensiebmaschine  
JEL 25/53-II



## Willkommen bei den Experten für Schüttgutprozesse

Vor über 140 Jahren gegründet, hat sich Engelsmann schon früh auf die spezifischen Anforderungen der Schüttgutindustrie ausgerichtet. Ob Siebmaschinen oder Systeme für die Befüllung und Entleerung von Big Bags – Engelsmann plant, fertigt und vertreibt verfahrenstechnische Lösungen für nahezu alle Schüttgüter und das weltweit.

2

Mit der Spezialisierung auf die Geschäftsfelder Siebtechnik und Big Bag-Systeme für die Chemie-, Kunststoff-, Pharma- und Lebensmittelindustrie bündeln wir langjährige Erfahrung und Know-how für die Planung, Fertigung und Montage



verfahrenstechnischer Lösungen in den Bereichen Sieben, Mischen, Fördern, Dosieren und Verwiegen. Hochwertige Produkte in der Misch- und Labortechnik runden unser Angebot ab.

### Ihre Sicherheit steht an erster Stelle

Umfangreiche Serviceleistungen ergänzen unser Leistungsspektrum und bieten Ihnen eine bedarfsgerechte Lösung aus einer Hand. Mit unserem schnellen Ersatzteildienst vermeiden wir lange Stillstandszeiten und helfen Ausfallkosten zu minimieren.

Unser Service-Angebot beschränkt sich jedoch nicht nur auf ein „Notfall-Management“. Ein breites Portfolio an Serviceleistungen begleitet die Nutzungsdauer unserer Maschinen und Anlagen - von der Inbetriebnahme bis zum Ende der Lebensdauer.

### Im Kleinen testen, so dass es im Großen passt

Unser Technikum nutzen wir, um die Verfahrensparameter in maßstäblich verkleinerten Anlagen für die spätere Produktion in Großanlagen zu optimieren.

Vorgelagerte Tests dienen zur Qualifizierung der Schüttgutprozesse und für eine optimale Zusammenstellung der Produktionsverfahren und Durchsatzleistungen. Auf Wunsch führen wir die Versuche gerne gemeinsam mit Ihnen durch.



## Stampfvolumeter JEL STAV II



Typ	Artikelnummer
STAV II	05 99 2000 0001
Messzylinder	125 99 0008
Schallschluckhaube	125 75 0001

### Fakten, die überzeugen

- Modern gehalten im Softdesign
- Leichte Handhabung
- Anwendungsorientierte Steuerung
- Einsatz verschiedener Messzylinder möglich
- Einfacher Wechsel der Messzylinder
- Leichte Reinigung

### Kurzbeschreibung

- Drehzahl der Nockenwelle 250 UpM +/- 15 UpM
- Einphasen-Wechselstrom-Motor und Kondensator
- 50 W
- Messzylinder und Halter wiegen 670 g +/- 45 g
- Fallhöhe des Führungstempels 3 mm +/- 0,1 mm
- Phonzahl nach DIN 45635: ca. 80 dB(A)
- Standard Stromspannung: 230 V / 50 Hz (Sonderspannung auf Anfrage möglich)
- Nettogewicht: ca. 9 kg
- Abmessungen: ca. 290 x 330 x 180 mm (ohne Messzylinder)
- Abmessungen: ca. 290 x 330 x 500 mm (mit 250 ml Messzylinder)

### Arbeitsweise

Der Einsatz von verschiedenen großen Messzylindern, die mit Hilfe einer Haltekappe befestigt werden, ermöglicht die Stampfdichte von verschiedenen großen Mengen eines pulverigen, fasrigen oder granulatförmigen Produkts zu ermitteln.

### Anwendungsbereiche

Das Gerät dient zur Bestimmung der Volumina vor und nach dem Stampfen, der Verdichtung sowie der Stampfdichte – gem. Europäischem Arzneibuch, DIN ISO 787 Teil 11, ISO 3953, ISO 8967 und ASTM B 527-93. Durch den Einsatz von Messzylindern mit 10, 25, 50, 100, 250, 500 und 1000 ml finden die Geräte Eingang in alle Industriebereiche.

### Ausführung

Das im Softdesign gehaltene Stampfvolumeter STAV II zeichnet sich durch runde Formen und eine metallisch wirkende Oberfläche aus. Es besteht im wesentlichen aus einem modernen Kunststoffgehäuse in Silbermetallic mit Einphasen-Wechselstrom-Motor, dem Stampfmechanismus mit Spannverschluss für den Messzylinder, sowie dem Ein- und Ausschalter. Im Gehäuse befindet sich die anwendungsorientierte Steuerung mit funktional aufgebautem Folien-Display. Die Anordnung des Displays schafft optimale ergonomische Bedingungen. Messzylinder mit 250 ml sind in Gewicht und Gradierung nach ISO 4788 genormt.

### Schallschluckhaube



### Anwendungsbereiche

Mit dem Einsatz der Schallschluckhaube mindern Sie den Geräuschpegel Ihres Stampfvolumeters. Das dekorative Design passt in jedes Labor.

Geräuschpegel ohne Haube	ca. 80 dB(A)
Geräuschpegel mit Haube	ca. 58 dB(A)

### Ausführung

Gehäuse in Holz-/Kunststoffverbund, hochdruckgepresst, sehr widerstandsfähig. Die durchsichtige Plexiglas-Frontscheibe als Abdeckung erlaubt auch in geschlossenem Zustand einen ungehinderten Blick auf das Zählwerk und den Messzylinder.

Ein Memory-Scharnier hält die Frontscheibe in jeder gewünschten Position. Die geräuschabsorbierende Auskleidung aus Sonex-Schaumstoff erlaubt optimale Lärmdämmung. Die extra starke Bodenplatte ist mit Antidröhnmaterial überzogen und verhindert einen Resonanzeffekt.

- Nettogewicht: ca. 17 kg
- Innenmaße: ca. 400 x 430 x 550 mm
- Außenmaße: ca. 435 x 450 x 570 mm

## Rhönradmischer JEL RRM Mini-II



### Fakten, die überzeugen

- Modern gehalten im Softdesign
- Leichte Handhabung
- Anwendungsorientierte Steuerung
- Einfache Reinigung
- Einsatz verschiedener Mischbehälter möglich
- Einfacher Wechsel der Mischbehälter

4

### Kurzbeschreibung

Der Labormischer JEL RRM Mini-II dient zum Mischen pulver- bis granulatförmiger Produkte. Der Rhönradmischer kann auch zum Einfärben von Kunststoffen, zum Mischen fester und flüssiger Medien und/oder für vergleichbare Aufgaben eingesetzt werden. Der JEL RRM-Mini-II ist in der Standardausführung mit einem 5,5-l Mischbehälter aus Plexiglas ausgestattet.

- Drehzahl: stufenlos regelbar 5 - 40 UpM
  - Geräuschemission nach DIN 45635: 70 dB(A)
  - Der Rhönradmischer ist ausgelegt für einen Füllungsgrad zwischen 40% und 70% und max. Produktgewicht von 5 kg
  - 50 W
  - Standard Stromspannung: 230 V / 50 Hz (Sonderspannung auf Anfrage möglich)
  - Nettogewicht: ca. 9 kg
- Abmessungen: ca. 280 x 350 x 350 mm

Typ	Werkstoff	Artikelnummer
RRM Mini-II	-	05 75 6000 0007
Deckelfass 5,5 L	Plexiglas	125 65 0001
Deckelfass 5 L	1.4301	205 13 6000 020 01
Mischeinsatz 5 L	1.4541	203 13 31 50 000 16
Adapter zum Einsatz des 2 L Behälters	Polyamid	205 75 6000 015 02
Deckelfass 2 L	1.4301	205 13 0048
Mischeinsatz 2 L	1.4541	203 13 3150 00018



### Arbeitsweise

Durch den Einsatz von Mischbehältern, die diagonal in das Rhönrad eingesetzt werden, entsteht beim Mischen eine Taumelbewegung. Die Anordnung der Behälterwände und die Rotation der Trommel sorgen für eine gleichmäßige, dreidimensionale Umschichtung des Mischgutes.

### Anwendungsbereiche

Das Gerät dient zum Mischen pulver- bis granulatförmiger Produkte. Es kann auch zum Einfärben von Kunststoffen, zum Mischen fester und flüssiger Medien und/oder für vergleichbare Aufgaben eingesetzt werden.

### Ausführung

Der im Softdesign gehaltene Rhönradmischer Mini-II zeichnet sich durch runde Formen und eine metallisch wirkende Oberfläche aus.

Er besteht im Wesentlichen aus einem modernen Kunststoffgehäuse in Silbermetallic mit Gleichstrommotor 24 V, dem aus Silumin gegossenen Rhönrad mit eingebautem Behältersockel sowie dem Ein- und Ausschalter.

Im Gehäuse befindet sich die anwendungsorientierte Steuerung mit funktional aufgebautem Folien-Display. Die Anordnung des Displays schafft optimale ergonomische Bedingungen.

### Sonderausführung

Die Abbildungen zeigen einen Rhönradmischer Mini, im wesentlichen bestehend aus einem modernen Kunststoffgehäuse in Silbermetallic, mit einer motorgetriebenen Rollenbahn sowie dem Rhönrad. Mit dem erforderlichen Kunststoff-Adapter wird die Aufnahme des 2,0 L Edelstahlbehälters ermöglicht. Die Kunststoff-Adapter werden nach Wunsch auch an bauseitige Behälter angepasst. Der Edelstahlbehälter ist auch in 5,0 L erhältlich.

### Zusatzausstattung

Zur Verbesserung und Beschleunigung der Mischintensität bei pulverförmigen Produkten kann ein Dreiflügelmischeinsatz in den Edelstahlbehälter eingesetzt werden. Der Mischeinsatz wird im Fass auf den Boden gestellt und durch Schließen des Fassdeckels festgeklemmt.



## Prüfsiebmaschine JEL 200-II



Typ	Artikelnummer
JEL 200-II	05 34 1000 0015
Deckel	430 13 0079
Boden mit Nutzhöhe 25 mm	430 13 0077
Boden mit Nutzhöhe 50 mm	430 13 0078

### Fakten, die überzeugen

- Leichte Handhabung
- Optimale Auslegung von Drehzahl und Hub
- Umfangreiche Auswahl von Prüfsieben
- Einfacher Wechsel der Prüfsiebe
- Leichte Reinigung

### Kurzbeschreibung

6

- 110 W
- 15 mm Hub des Schwingtellers
- Drehzahl 270 UpM
- Standard Stromspannung: 230 V / 50 Hz (Sonderspannung auf Anfrage möglich)
- Geräuschemission nach DIN 45635: ca. 70dB(A)
- Aufnahme von 8 Siebrahmen, 25 mm hoch, plus Deckel und Boden oder Aufnahme von 4 Siebrahmen, 50 mm hoch, plus Deckel und Boden
- Nettogewicht ohne Prüfsiebe: ca. 24 kg
- Nettogewicht mit Prüfsieben: ca. 28 kg
- Abmessungen: ca. 410 x 380 x 630 mm

### Arbeitsweise

Diese Analysesiebmaschine arbeitet nach dem Plansichtprinzip mit horizontalen Schwingungen, wobei Drehzahl und Hub basierend auf jahrzehntelangen Erfahrungswerten optimal ausgelegt sind. Es gibt in den Laboratorien der Industrieländer mehrere zehntausend JEL-Siebe, die nach dieser im Prinzip unveränderten Methode arbeiten.

### Anwendungsbereiche

Das Gerät dient zur Kornanalyse für trockene pulverförmige bis grobkörnige Medien. Durch den Einsatz von Sieben verschiedener Maschen oder Lochweiten wird die Materialprobe weitgehend toleranzfrei nach ihren Korngrößen aufgegliedert. Die so erzielten, reproduzierbaren Werte liefern Erkenntnisse und ermöglichen Rückschlüsse für die Vermahlung und andere Aufbereitungsprozesse.

### Ausführung

Die im Softdesign gehaltene Prüfsiebmaschine JEL 200-II zeichnet sich durch runde Formen und eine metallisch wirkende Oberfläche aus. Sie besteht im Wesentlichen aus einem modernen Silumingehäuse in Silbermetallik mit Einphasen-Wechselstrom-Motor, sowie einer Haltvorrichtung für die Prüfsiebe und dem Ein- und Ausschalter. Im Gehäuse befindet sich die anwendungsorientierte Steuerung mit funktional aufgebautem Folien-Display. Die Anordnung des Displays schafft optimale ergonomische Bedingungen.

### Analysesiebe



### Anwendungsbereiche

Bestimmung der Korngrößenverteilung von Schüttgütern in Labor und Betrieb. Es werden dabei nur ausgewählte Drahtgewebe für die Bespannung unserer Analysesiebe benutzt, gemäß der DIN ISO 3310, der A.S.T.M.E-11-87 oder auf Wunsch nach B.S. 410 und AFNOR. Bei besonders exakten Trennungen werden Präzisionssiebe mit Einzelpfzertifikat empfohlen. Für den Analysevorgang selbst wird unsere Prüfsiebmaschine JEL 200-II eingesetzt.

## Farbenausreibemaschine JEL 25/53-II



Typ	Artikelnummer
JEL 25/53-II (DS)	100 23 461
JEL 25/53-II (DS)	100 23 468
Glasplatte	125 99 0012

### Fakten, die überzeugen

- Wartungsfrei
- Leichte Handhabung
- Einfache Reinigung

### Anwendungsbereiche

Dieses Gerät dient zum labormäßigen Anreiben von Farbpigmenten in angeteigtem Zustand. Der Vorgang dient zur Feststellung der Konsistenz bzw. Dichte oder Farbkraft der Pigmente. Es sind Versuchsreihen mit Materialmengen von 3 bis 7 g möglich. Unter gleichen Voraussetzungen können auch ähnliche Produkte überprüft werden.

7

### Kurzbeschreibung

- Motor: 0,37 kW
- Drehzahl: 72 UpM
- Nettogewicht: ca. 80 kg
- Abmessungen: ca. 600 x 480 x 400 mm
- Standard Stromspannung: 230 V / 50 Hz (Sonderspannung auf Anfrage möglich) 350 x 350 mm



### Arbeitsweise

Auf der unteren Glasplatte wird die gewünschte Farbe aufgetragen. Die obere Glasplatte wird mit Hilfe des Hebels zugeklappt und mit unterschiedlichen Gewichten erschwert, um die Anpresskraft der Glasplatten zu definieren. Die obere Glasplatte der Farbenausreibemaschine steht fest, während sich die untere dreht. Dieser Vorgang dient zur Feststellung der Konsistenz bzw. Dichte oder Farbkraft von Pigmenten.

### Ausführung

Die Abbildung zeigt eine Farbenausreibemaschine JEL 25/53-II bestehend aus Grundplatte, aufgebautem Getriebemotor, unterem Teller, aufklappbarem oberem Teller, Belastungsbügel mit manuell abnehmbaren Gewichten und Vorwählzähler mit dahinterliegendem Ein- /Ausschalter. Die beiden Teller sind jeweils mit einer Glasplatte versehen. Die Maschine hat eine Grundfläche von etwa 600 x 480 mm und ist ohne Hebel ca. 400 mm hoch. Die Mahlplatten aus Glas sind automatisch plan geschliffen und haben einen Durchmesser von 250 mm. Die beigegebenen Gewichte lassen wahlweise Belastungen von 8,5; 25; 37,5; 50; 62,5; 75; 87,5 und 100 kg zu.

Im Gehäuse befindet sich die anwendungsorientierte Steuerung mit funktional aufgebautem Folien-Display. Die Anordnung des Displays schafft optimale ergonomische Bedingungen. Die Maschine verfügt über eine hochwertige Pulverbeschichtung, das Gestänge für die beweglichen Teile sowie die Halteringe für die Glasplatte sind verchromt, die Kugelknöpfe aus Kunststoff. Alle Lagerungen werden so angeordnet, dass ein Nachstellen bei Abnutzung der Glasplatte leicht möglich ist.

### Sonderausführung

Auf Wunsch wird die JEL 25/53-II auch mit einem Wasserkühlsystem in der oberen Glasplatte geliefert. Die Flüssigkeit wird durch ein von Querrippen gebildetes Labyrinth geführt. Zu- und Ablaufstutzen für Schlauchanschluss ermöglichen eine dauernde Zufuhr von Kühlwasser. Der Einbau der Kühlplatte ist auch nachträglich möglich.

- Frankenthaler Str. 137-141
- 67059 Ludwigshafen, Germany
- Phone: +49 (0)621 59002-0
- Fax: +49 (0)621 59002-76
- [info@engelsmann.de](mailto:info@engelsmann.de)
- [www.engelsmann.com](http://www.engelsmann.com)

