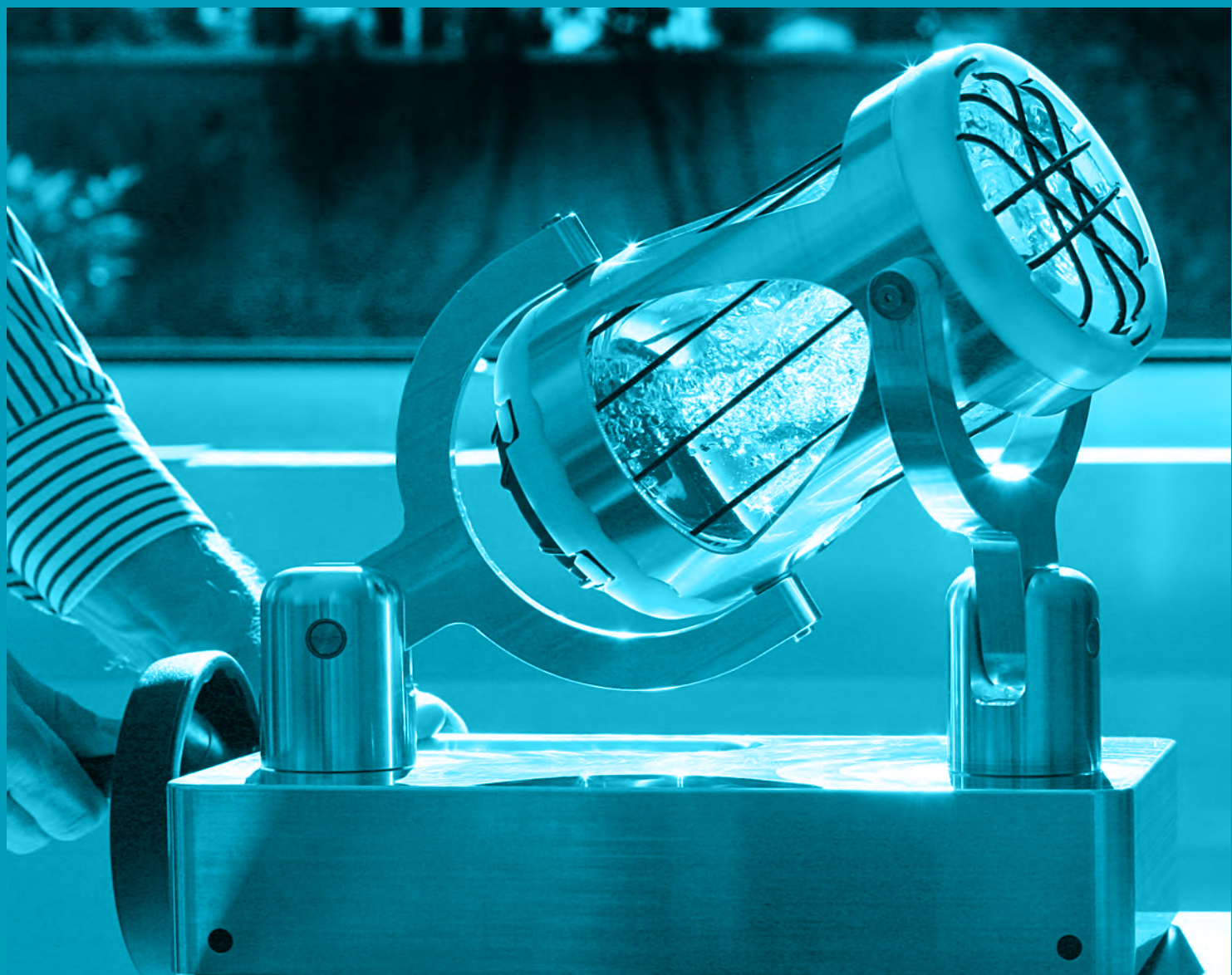


RHYTHMIXX®

System Schatz

SWISS MADE



Datenblatt und Betriebsanleitung Rhythmixx® – 3 D Inversions-Handmischer

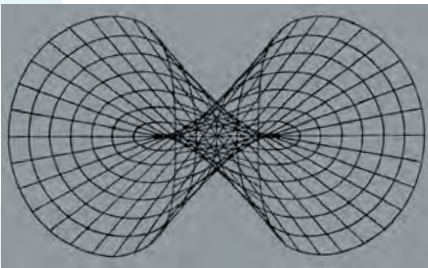


KUBOID GmbH
Jurastrasse 50, 4053 Basel

Der 3 D Inversions-Handmischer stammt von **Paul Schatz**, dem Entdecker des Umstülpbaren Würfels und des Oloids. Die ersten Geräte dieser Art wurden schon 1941 an der Schweizer Mustermesse in Basel als Butterungs- und Mischgeräte verkauft.

Die Rhythmixx-Bewegung stammt aus der Würfelgeometrie der Umstülpung. Eine ausführliche Herleitung von der genialen Entdeckung der 3-Dimensionalen Bewegung finden Sie im Buch: «Die Welt ist umstülpbar», (Verlag Niggli 2008).

Auf dem youtube-Kanal haben wir einen Film geschaltet, hier sehen sie den Bewegungsverlauf des Inversions-Mischers:
<https://www.youtube.com/watch?v=-nB5nsnUw30>



Der Rhythmixx® – 3 D Inversions-Mischer besteht aus einem massivem Getriebemotor und einem beweglichen mechanischen Teil, welches die Mischtrommel in einer räumlichen Achterschleife (Lemniskate) bewegt.



Rhythmixx® Nr. 1, Design Oliver Niewiadomski

Stabile Unterlage

Die 11,5 kg schwere Rhythmixx® benötigt eine stabile Unterlage. Am besten auf einem schweren Tisch oder auf einen mit der Mauer verbundenen Küchen- oder Laborarbeitsplatz stellen. Die Kurbel zur Betätigung des Gerätes muss freies Bewegungsspiel haben. Ideale Arbeitshöhe ab 90 cm.



Befestigung

Das hohe Eigengewicht erlaubt bei «sanften» Anwendungen und moderater Betriebsgeschwindigkeit die Aufstellung ohne Schraubzwingen. Möchte man die Rhythmixx® intensiver nutzen oder auch schwerere Mischgüter behandeln, so können bei der Kuboid GmbH Tischklemmen bezogen werden.

Im Getriebeblock der Rhythmixx befinden sich massgenaue Bohrungen, welche eine ideale Fixierung auf der Arbeitsplatte erlauben.



Masse und Daten

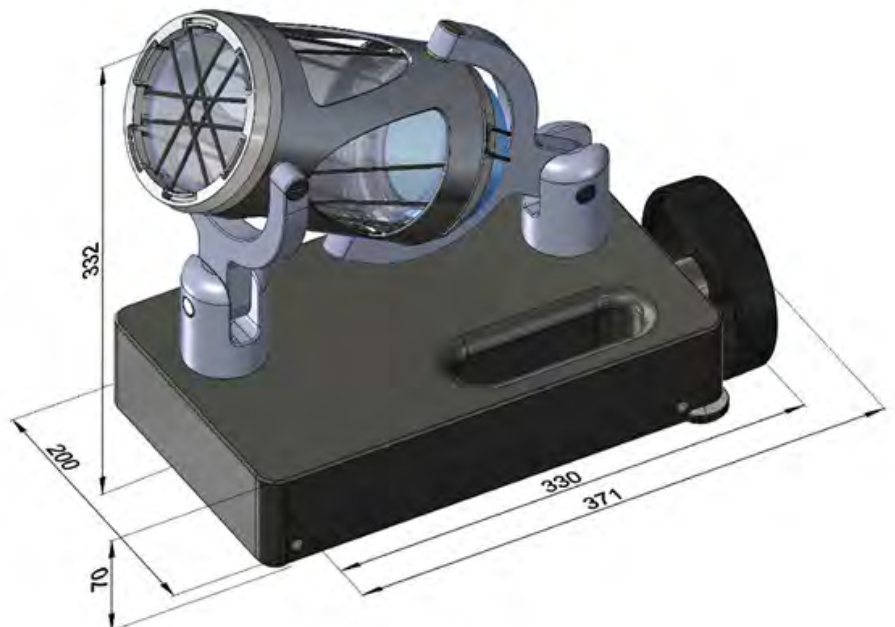
Gewicht: 11.5 kg

Materialien:

Getriebeblock Aluminium, Kurbel Alu-Kunststoffbeschichtet, Lager Edelstahl, Lager Kunststoff und Bronzegleitlager. Innenring des Korbes POM, Haltegummi EPDM
Getriebe: Stahl, Edelstahl und Edelstahlkugellager

Innenmasse Korb:

Innendurchmesser 103 mm, Länge: 210 mm



Benutzung

Die 3 D Mischtechnik auf der Basis der Inversion des Würfels ist seit Jahrzehnten als die effektivste und präziseste auf dem Markt bekannt. Den Mischer Turbula gibt es heute in der Ausführung für 2, 10 und 50 Liter. Unter dem Markennamen Inversina werden noch 20 und 350 Liter Mischer angeboten.

Entscheidend für den Erfolg mit der Inversions-Technik ist das Wissen über die Dauer der Behandlungszeit, Umdrehzahl des Gefäßes und der Füllgrad des Behälters. Diese Parameter wechseln je nach zu behandelnden Stoffen, Pulvern oder Flüssigkeiten.

Die Rhythmixx® kann auch in Spezialbehälter und mit Einsatz von Porzellankugeln zum Verreiben der Substanzen verwendet werden.



Vorteile

- **Rasche Mischung und Homogenisieren**
- **Hocheffizientes Mischen – für Pulver und Flüssigkeiten, herstellen von Emulsionen**
- **Einfache Montage, mobil und leicht, kann mit Klemmen zusätzlich befestigt werden**
- **Keine Entmischung**
- **Schonende Mischung. Auch lebende Zellen werden sanft eingemischt**

Verwendung in:

- **Labor**
- **Biokosmetik**
- **Biopharma**
- **Bars und Restaurants**
- **Lebensmittelvorbereitung**
- **Haushalt und Küche**
- **Trinkwasser wiederbeleben**



Drehzahl und Geschwindigkeit

Die Geschwindigkeit wird direkt über die Kurbel gesteuert. Die Umdrehungszahl entscheidet über die Art und Weise wie gemischt wird. Für die meisten Anwendungen hat sich eine Drehzahl von etwa 72 U/Min herausgestellt. Wird diese mit einem gewissen Schwung ausgeführt, entsteht eine schöne Dynamik. Mit der linken Hand kann das Getriebe gehalten werden. Je nach Füllung und Beschickung des Glases beginnen die Massen im Innern des Gefässes zu schwingen.

Füllgrad der Behälter

Wird eine rasche und dynamische Bewegung erwünscht, dann ist unter Umständen nur eine 50 % Füllung des Gefässes erwünscht. Im Falle von Wasser wird dann die Reaktion mit der Luft unglaublich intensiv. So kann sauerstoffloses Wasser innert Sekunden auf eine 100 %ige Sättigung gebracht werden. Grundsätzlich ist aber eine Füllmenge zwischen 65-80 % sinnvoll.

Behälterwahl, Sicherung der Gläser

Der zylindrische Behälter mit den drehbaren Gummizügen erlaubt das Einspannen von verschiedenen Flaschentypen und Grössen. Ampullen und Reagenzgläser sind ebenso einsetzbar wie grosse zylindrische Flaschen. Es ist immer darauf zu achten, dass man mit einem Gummizug die Flaschen vor dem Austritt des Korbes sichert.

Sicherheit

Es ist wichtig, dass die Rhythmixx® einen stabilen Standort erhält. Wenn möglich immer mit einer Zwinne festmachen. Beim Einsetzen von Gläsern ist der Sicherungsgummi zu befestigen. Es können an der Mechanik die Finger eingeklemmt werden. Kleinkindern ohne Aufsicht vom Apparat fernhalten.

Basel, Januar 2019