

# SCHEIBENSCHWINGMÜHLE RS 300

Analysefeinheit für große Probenmengen

**Scheibenschwingmühlen sind unschlagbar schnell, wenn es um die Aufbereitung von Proben für die Spektralanalytik geht. Die RETSCH Scheiben-Schwingmühle RS 300 eignet sich für die schnelle, verlustfreie und reproduzierbare Vermahlung von mittelharten, spröden und faserigen Materialien.**

Dank des stabilen Kardanantriebs, der den Mahlbecher in eine dreidimensionale Schwingung versetzt, sind Mahlbechermassen bis zu 30 kg kein Problem für diese Mühle. Das geschlossene Mahlsystem garantiert eine vollständige Aufbereitung der Proben.

Mahlgarnituren sind in verschiedenen Größen und Materialien erhältlich und lassen sich so leicht an die Anforderungen der jeweiligen Anwendung anpassen.



[Hier klicken, um das Video anzuschauen](#)

## Produktvideo

## REPRODUZIERBAR & SICHER

- | Reproduzierbare Mahlergebnisse und homogene Proben dank Kardanantrieb  
(3D Bewegung der Mahlgarnitur)
- | Autoreverse Funktion (Links-Rechts-Lauf)
- | Programmierbares Intervall (Start/Stopp)
- | Mahlbechergrößen von 100 ml bis 2.000 ml
- | Pneumatische Mahlbecher-Schnellspannvorrichtung (mit Druckluft) für leichtes und sicheres Einspannen der Mahlgarnitur
- | Mehr Sicherheit: Mühle startet nur wenn der Arbeitsdruck erreicht ist
- | Optionaler Autolifter: für die ergonomische Entnahme schwerer Mahlgarnituren



SCHEIBENSCHWINGMÜHLE RS 300

## ERGONOMISCHE HANDHABUNG UND EINFACHE BEDIENUNG

Der **AutoLifter** ist ein optionales Zubehör, das das ergonomische Absenken und Anheben der schweren Mahlgarnituren erheblich erleichtert. Er wird einfach um die Mahlgarnitur gelegt und mit einem Knopfdruck aktiviert.

Die **pneumatische Spannvorrichtung** ermöglicht eine bequeme und sichere Befestigung des Mahlbechers. Die Mühle startet erst, wenn der pneumatische Druck korrekt ist; die Vorrichtung hebt sich automatisch, wenn der Mahlvorgang beendet ist.

Die Eingabe der Mahlparameter erfolgt über ein Keypad. Die programmierbare Intervallfunktion trägt zur Verbesserung der Mahlergebnisse bei, während die Autoreverse-Funktion Anbackungen im Mahlbecher reduziert.



Dank der Vielzahl von Größen und Werkstoffen der Mahlgarnituren lässt sich die RS 300 für viele unterschiedliche Anwendungen einsetzen. Die Mühle eignet sich für Probenmengen von 35 ml bis 2000 ml und für Aufgabegrößen bis 20 mm.

Eine Mahlgarnitur für die Scheibenschwingmühle besteht aus einem Mahlbecher mit Deckel und einer Mahlscheibe. Die 400-ml-Mahlgarnitur enthält zudem einen Mahlring, die 300-ml-Mahlgarnitur hat zwei zusätzliche Mahlringe.



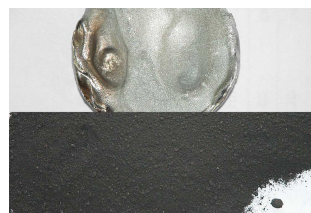
Die Mahlgarnituren zeichnen sich durch folgende Merkmale aus:

- | Sicherer, schlupffreier Sitz durch integrierte Verdrehsicherungen an Deckel und Boden
- | Spalt zwischen Mahlbecher und Deckelrand erleichtert das Öffnen
- | Optimale Abdichtung dank O-Ring (ideal für Nassvermahlungen)
- | Kennzeichnung des Mahlbechers (Artikelnummer, Werkstoff und Volumen)
- | Die Mahlscheibe der 800 ml, 1000 ml und 2000 ml Mahlgarnituren hat eine Öffnung, was die vollständige Durchmischung großer Probenmengen begünstigt.

## SCHEIBENSCHWINGMÜHLE RS 300

### TYPISCHE PROBENMATERIALIEN

Die RETSCH Scheiben-Schwingmühlen zerkleinern in kürzester Zeit z. B. Beton, Böden, Erze, Glas, Keramik, Kohle, Koks, Korund, Metalloxide, Mineralien, Schlacken, Silikate, Zement, Zementklinker u. v. m.



*Schlacke*

*Elektronikschrott*

*Iridium*

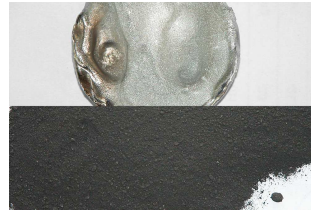
*Dolomit*



*Schlacke*



*Elektronikschrott*



*Iridium*



*Dolomit*

Besuchen Sie unsere Applikationsdatenbank, um die beste Lösung für Ihre Anwendung zu finden.

## SCHEIBENSCHWINGMÜHLE RS 300

### FUNKTIONSPRINZIP

Die Scheibenschwingmühle zerkleinert durch Druck und Reibung. Die Mahlgarnitur wird mittels pneumatischer Schnellspannvorrichtung auf dem Schwingteller fest gespannt. Der Teller mit der Mahlgarnitur führt eine dreidimensionale Schwingung aus.

Die im Becher befindlichen Mahlkörper üben durch die Schwingungsbewegungen des Antriebs extreme Druck-, Stoß- und Reibwirkungen auf das Mahlgut aus. Die Schwingungen der Scheibenschwingmühle werden durch einen 2,2 kW Drehstrommotor erzeugt, der über einen Keilriemen den Kardan antreibt.

SCHEIBENSCHWINGMÜHLE RS 300

## TECHNISCHE DATEN

|                                   |                                                                                                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anwendungsbereiche</b>         | Zerkleinern, Mischen, Verreiben                                                                  |
| <b>Anwendungsbereich</b>          | Baustoffe, Geologie / Metallurgie, Glas / Keramik, Umwelt / Recycling                            |
| <b>Aufgabegut</b>                 | mittelhart, hart, spröde, faserig                                                                |
| <b>Zerkleinerungsprinzip</b>      | Druck, Reibung                                                                                   |
| <b>Aufgabekorngröße*</b>          | < 20 mm                                                                                          |
| <b>Endfeinheit*</b>               | < 20 µm                                                                                          |
| <b>Charge/Aufgabemenge*</b>       | 35 - 2.000 ml                                                                                    |
| <b>Drehzahl bei 50 Hz (60 Hz)</b> | 912 min <sup>-1</sup>                                                                            |
| <b>Material der Mahlwerkzeuge</b> | Chromstahl (gehärteter Stahl), Wolframcarbid, Stahl 1.1740 (für schwermetallfreie Zerkleinerung) |
| <b>Mahlbechergrößen</b>           | 50 ml / 100 ml / 300 ml / 400 ml / 800 ml / 1,000 ml / 2,000 ml                                  |
| <b>Einstellung Mahldauer</b>      | digital, 00:00 to 59:59                                                                          |
| <b>Antrieb</b>                    | Drehstrommotor                                                                                   |
| <b>Antriebsleistung</b>           | 2,2 kW                                                                                           |
| <b>Elektrische Anschlusswerte</b> | verschiedene Spannungen                                                                          |
| <b>Netzanschluss</b>              | 3-Phasen                                                                                         |
| <b>Schutzart</b>                  | IP 40                                                                                            |
| <b>B x H x T geschlossen</b>      | 1150 x 1400 x 810 mm                                                                             |
| <b>Gewicht, netto</b>             | ~ 415 kg (ohne Mahlgarnitur)                                                                     |
| <b>Normen / Standards</b>         | CE                                                                                               |

\*abhängig vom Probenmaterial und Gerätekonfiguration/-einstellungen

[www.retsch.com/rs300](http://www.retsch.com/rs300)

## BESTELLDATEN

### SCHEIBEN-SCHWINGMÜHLE RS 300

**Scheibenschwingmühle RS 300 für Mahlgarnituren 100 ml - 2000 ml  
(bitte Mahlgarnituren separat bestellen)**

|             |        |                                       |
|-------------|--------|---------------------------------------|
| 21.101.0001 | RS 300 | 3/N~ 400 V, 50 Hz, ohne<br>AutoLifter |
| 21.101.0005 | RS 300 | 3/N~ 220 V, 60 Hz, ohne<br>AutoLifter |

**weitere Spannungsvarianten zum gleichen Preis auf Anfrage**

### ZUBEHÖR / ERSATZTEILE RS 300

|             |                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 23.225.0003 | AutoLifter für ergonomisches Herausheben der Mahlgarnituren 800, 1.000 und 2.000 ml |
| 03.143.0071 | Kunststoffeinsatz für Mahlbecheraufnahme                                            |
| 03.225.0093 | Handhaken zur Mahlscheibenentnahme                                                  |
| 23.701.0007 | Kompressor 200/240 V, 50 Hz                                                         |
| 03.381.0010 | Balgzylinder                                                                        |
| 23.181.0001 | Feder (Satz mit 6 Stück)                                                            |
| 23.043.0001 | Arretierhülse (Satz mit 12 Stück)                                                   |

### 2000 ML MAHLGARNITUREN

**Komplettsatz, inkl. Mahlbecher, Deckel mit Dichtung und Scheibe  
(kein Distanzring nötig)**

|             |                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------|
| 23.462.0002 | Mahlgarnitur komplett, Chromstahl                      |
| 23.462.0020 | Mahlgarnitur komplett, Standardstahl                   |
| 23.462.0003 | Mahlgarnitur komplett, rostfreier Stahl 1.4401 poliert |

#### ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

|             |                        |
|-------------|------------------------|
| 03.462.0378 | Mahlbecher, Chromstahl |
| 03.470.0041 | Scheibe, Chromstahl    |
| 03.107.0589 | Deckel, Chromstahl     |

|             |                             |
|-------------|-----------------------------|
| 03.107.0592 | Begasungsdeckel, Chromstahl |
| 03.462.0376 | Mahlbecher, Standardstahl   |
| 03.470.0042 | Scheibe, Standardstahl      |
| 03.107.0588 | Deckel, Standardstahl       |
| 03.111.0364 | Deckeldichtung              |

## 1000 ML MAHLGARNITUREN

**Komplettsset, inkl. Mahlbecher, Deckel mit Dichtung und Scheibe  
(Distanzring bitte separat bestellen)**

|             |                                      |
|-------------|--------------------------------------|
| 23.462.0016 | Mahlgarnitur komplett, Chromstahl    |
| 23.462.0014 | Mahlgarnitur komplett, Standardstahl |

### ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

|             |                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 23.025.0109 | Adapterring, für Mahlgarnituren aus Chromstahl, Standardstahl und Siliziumnitrid |
| 03.462.0377 | Mahlbecher, Chromstahl                                                           |
| 03.470.0039 | Scheibe, Chromstahl                                                              |
| 03.107.0587 | Deckel, Chromstahl                                                               |
| 03.462.0372 | Mahlbecher, Standardstahl                                                        |
| 03.470.0040 | Scheibe, Standardstahl                                                           |
| 03.107.0586 | Deckel, Standardstahl                                                            |
| 03.111.0363 | Deckeldichtung                                                                   |

## 800 ML MAHLGARNITUREN

**Komplettsset, inkl. Mahlbecher, Deckel mit Dichtung und Scheibe  
(Distanzring bitte separat bestellen)**

|             |                                      |
|-------------|--------------------------------------|
| 23.462.0024 | Mahlgarnitur komplett, Chromstahl    |
| 23.462.0018 | Mahlgarnitur komplett, Standardstahl |

### ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

|             |                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------|
| 23.025.0109 | Adapterring, für Mahlgarnituren aus Chromstahl und Standardstahl |
| 03.462.0379 | Mahlbecher, Chromstahl                                           |

|             |                           |
|-------------|---------------------------|
| 03.470.0037 | Scheibe, Chromstahl       |
| 03.107.0585 | Deckel, Chromstahl        |
| 03.462.0371 | Mahlbecher, Standardstahl |
| 03.470.0038 | Scheibe, Standardstahl    |
| 03.107.0584 | Deckel, Standardstahl     |
| 03.111.0360 | Deckeldichtung            |

## 400 ML MAHLGARNITUREN

**Komplettsset, inkl. Mahlbecher, Deckel mit Dichtung und Scheibe  
(Distanzring bitte separat bestellen)**

|             |                                      |
|-------------|--------------------------------------|
| 23.462.0029 | Mahlgarnitur komplett, Chromstahl    |
| 23.462.0030 | Mahlgarnitur komplett, Standardstahl |

### ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

|             |                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------|
| 23.025.0108 | Adapterring, für Mahlgarnituren aus Chromstahl und Standardstahl |
| 03.462.0369 | Mahlbecher, Chromstahl                                           |
| 03.470.0035 | Scheibe, Chromstahl                                              |
| 03.604.0255 | Mahlring, Chromstahl                                             |
| 03.107.0583 | Deckel, Chromstahl                                               |
| 03.462.0370 | Mahlbecher, Standardstahl                                        |
| 03.470.0036 | Scheibe, Standardstahl                                           |
| 03.604.0256 | Mahlring, Standardstahl                                          |
| 03.107.0582 | Deckel, Standardstahl                                            |
| 03.111.0362 | Deckeldichtung                                                   |

## 100 ML MAHLGARNITUREN

**Komplettsset, inkl. Mahlbecher, Deckel mit Dichtung und Scheibe  
(Distanzring bitte separat bestellen)**

|             |                                             |
|-------------|---------------------------------------------|
| 23.462.0008 | Mahlgarnitur komplett, Chromstahl           |
| 23.462.0017 | Mahlgarnitur komplett, Standardstahl        |
| 23.462.0006 | Mahlgarnitur komplett, Wolframcarbid, light |

|             |                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------|
| 23.462.0007 | Mahlgarnitur komplett, Wolframcarbid, mit Schutzmantel aus Stahl |
|-------------|------------------------------------------------------------------|

#### ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

|             |                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------|
| 23.025.0104 | Adaptring, für Mahlgarnituren aus Chromstahl und Standardstahl |
|-------------|----------------------------------------------------------------|

|             |                                               |
|-------------|-----------------------------------------------|
| 23.025.0105 | Adaptring, für Mahlgarnitur aus Wolframcarbid |
|-------------|-----------------------------------------------|

|             |                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------|
| 23.025.0106 | Adaptring, für Mahlgarnitur Wolframcarbid light |
|-------------|-------------------------------------------------|

|             |                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23.025.0117 | Adapterplatte, für 4 x 100 ml Mahlgarnituren Chromstahl, Standardstahl und Wolframcarbid light |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| 05.114.0070 | O-Ring für Deckel |
|-------------|-------------------|



## 50 ML MAHLGARNITUREN

### Komplettset, inkl. Mahlbecher, Deckel mit Dichtung und Scheibe

|             |                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------|
| 23.462.0055 | Mahlgarnitur komplett, Chromstahl für 4-er Adapterplatte |
|-------------|----------------------------------------------------------|

#### ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

|             |                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------|
| 23.025.0118 | Adapterplatte, für 4 x 50 ml Mahlgarnituren aus Chromstahl |
|-------------|------------------------------------------------------------|

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| 05.114.0122 | O-Ring für Deckel |
|-------------|-------------------|

