

Schwingmühle, RETSCH Mixer Mill

Schwingmühle MM301

Schnelle, effiziente Zerkleinerung mit Homogenisierungseffekt. Hoher Probendurchsatz dank kurzer Mahldauer und zwei Mahlstellen. Höherer Energieeintrag durch vergrößerten Schwingradius. Selbstzentrierung der Mahlbecher für eine einfachere, schnellere und sichere Bedienung. Durch Schraubverschluss staubdicht verschlossene Mahlbecher. Sichere Nassmahlung ohne Materialverlust. Aufschluss von bis zu 20 Proben für DNA/RNA-Analysen in einem Arbeitsgang. Geeignet für Kaltvermahlungen mit Flüssigstickstoff. Memory Tasten für drei Standard-Arbeitsprogramme.

Die Schwingmühle MM 301 eignet sich besonders für die Trocken- und Nassmahlung von kleinen Mengen. Die Mühle ist ideal zum Mischen und Homogenisieren von Pulvern und Suspensionen. Sie eignet sich hervorragend zum Aufschließen von biologischen Zellen sowie zur Isolation von DNA und RNA. Das Gerät wird in den Bereichen Agronomie, Biologie, Biotechnologie, Chemie, Keramik, Glas, Medizin, Pharma, Kriminologie, Umwelt, Mineralogie, Metallurgie, Werkstoffe eingesetzt.

Technische Daten:

Aufgabengröße:	bis 8 mm
Endfeinheit:	bis <5 µm
Durchsatz/Charge:	max. 2 × 20 ml
Außenmaße (B×T×H):	300 × 470 × 225 mm
Gewicht:	ca. 20 kg (Netto)
Netzanschluss:	220–240 V, 50/60 Hz



①



②



②

Artikel	Best.-Nr.
① Schwingmühle MM 301	53 29 10001

Zubehör für die Kaltvermahlung

Kryo Kit zur Kühlung von Mahlbechern mit flüssigem Stickstoff. Bestehend aus 2 Isolierbehältern (1 und 4 Liter), 2 Mahlbecherzangen und 1 Schutzbrille.

Artikel	Best.-Nr.
Kryo Kit	53 29 40001

② Zubehör für Zellaufschluss

Artikel	Best.-Nr.
Aufnahme MM 301 für 5 Reaktionsgefäße 1,5 und 2,0 ml (auch mit Schraubverschluss)	53 29 80005
Aufnahme MM 301 für 10 Reaktionsgefäße 0,2 ml	53 29 80006
Adapterrack MM 301 für 10 Standard-Reaktionsgefäße 1,5 und 2,0 ml (auch mit Schraubverschluss)	53 29 80008

② Mahlbecher mit verschraubbarem Deckel

Material	Volumen ml	Best.-Nr.	Material	Volumen ml	Best.-Nr.
Rostfreier Stahl	1,5	53 29 20230	Wolframcarbid	25	53 29 20217
Rostfreier Stahl	5	53 29 20231	Achat	5	53 29 20232
Rostfreier Stahl	10	53 29 20236	Achat	10	53 29 20233
Rostfreier Stahl	25	53 29 20213	Zirkonoxid	10	53 29 20234
Rostfreier Stahl	35	53 29 20214	Zirkonoxid	25	53 29 20201
Rostfreier Stahl	50	53 29 20216	Zirkonoxid	35	53 29 20215
Spezialstahl	25	53 29 20237	Teflon	25	53 29 20238
Wolframcarbid	10	53 29 20235			

② Mahlkugeln

Material	Kugel-Ø mm			
	5	7	10	12
Spezialstahl	Best.-Nr. 53 29 46084	Best.-Nr. 53 29 46085	Best.-Nr. 53 29 46086	Best.-Nr. 53 29 46045
Rostfreier Stahl	53 29 46087	53 29 46088	53 29 46089	53 29 46046
Wolframcarbid	53 29 46090	53 29 46091	53 29 46092	53 29 46047
Achat	53 29 46094	53 29 46095	53 29 46096	53 29 46044
Zirkonoxid			53 29 36894	53 29 46073
Teflon m. Stahlkern			53 29 46057	53 29 46072
Polyamid	53 29 36842	53 29 36843	53 29 36844	53 29 36803

② Mahlkugeln

Material	Kugel-Ø mm		
	20	25	30
Spezialstahl	Best.-Nr. 53 29 43028		
Rostfreier Stahl	53 29 43032	53 29 36805	53 29 36861
Wolframcarbid	53 29 46093		
Zirkonoxid	53 29 43044	53 29 36806	
Teflon m. Stahlkern	53 29 46051		



Mahlkugeln für Reaktionsgefäße

Material	VE		Kugel-Ø mm		
	St./Pack	3	4	5	
		Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	
Rostfreier Stahl	200	53 29 50002	53 29 50001	53 29 50003	
Wolframcarbid	200	53 29 50006	53 29 50005	53 29 50004	
Zirkonoxid	200	53 29 50007		53 29 50009	

Glasperlen für Reaktionsgefäße

Ø	mm	0,10 – 0,25	0,25 – 0,50	0,50 – 0,75	0,75 – 1,00	1,00 – 1,50
Best.-Nr.		53 29 20001	53 29 20002	53 29 20003	53 29 20004	53 29 20005
VE	St./Pack	500	500	500	500	500

Empfohlene Kugelfüllungen

Mahlbecher Nennvolumen ml	Probenmenge ml	Max. Aufgabekorngröße mm	Kugelfüllung Anz. Kugeln/Durchmesser
1,5	0,2 – 0,5	1	1 – 2/5 mm
5	0,5 – 2,0	2	1 – 2/7 mm
10	2,0 – 4,0	4	1 – 2/9 mm, 1 – 2/12 mm
25	4,0 – 10	6	2/12 mm, 1/20 mm
35	10 – 15	6	1/20 mm, 1/25 mm
50	15 – 20	8	1/25 mm, 1/30 mm

