

HSM

Manuelle Scheibenschwingmühle

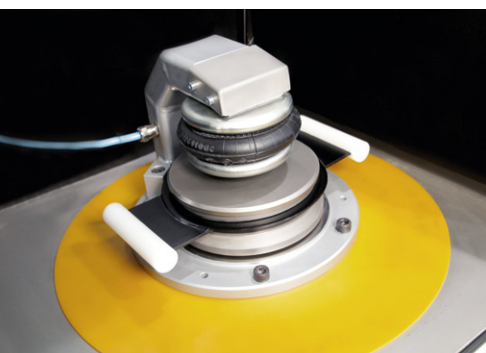


HERZOG

Effiziente und reproduzierbare Feinvermahlung



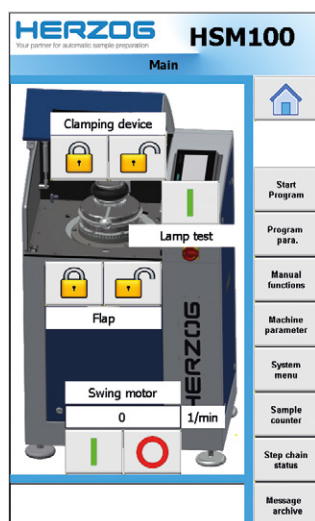
Manuelle Spannvorrichtung



Pneumatische Spannvorrichtung



Mahlgefäß mit Tragegriffen



Einfache Bedienbarkeit dank
übersichtlicher Menüführung

Manuelle Scheibenschwingmühle Modell HSM

Die Scheibenschwingmühle HSM ist die optimale Maschine zur Feinvermahlung von harten, mittelharten und spröden Materialien. Die HSM ermöglicht eine hocheffiziente Korngrößenreduzierung bei einem breiten Spektrum von Materialien einschließlich mineralischer Stoffe, Schlacken, Ferrolegierungen und Zementprodukten. Aufgrund der einfachen und ergonomischen Bedienbarkeit, der geringen Geräuschkentwicklung und der kleinen Stellfläche ist die HSM die optimale Maschine für den Betrieb im Labor. Gleichzeitig ist die Maschine aufgrund der äußerst robusten und widerstandsfähigen Bauweise auch im industriellen Umfeld einsetzbar.

Maximale Flexibilität

Der Bediener kann sämtliche Mahlparameter unkompliziert auf dem Bedienpanel der HSM konfigurieren und individuelle Probenvorbereitungsprogramme zusammenstellen. Die speicherprogrammierbare Steuerung der HSM erlaubt das Abspeichern von bis zu 30 unterschiedlichen Programmabläufen. Die Drehzahl der Mühle ist in einem Bereich zwischen 750 und 1500 U/min stufenlos regulierbar. Der automatische Programmablauf garantiert eine reproduzierbare Probenvorbereitung und somit ein hohes Maß an Genauigkeit und Präzision bei der Materialanalyse. Aufgrund der hohen Rotationsgeschwindigkeit werden auch harte Materialien innerhalb kurzer Vorbereitungszeiten auf die notwendige Korngröße heruntergemahlen.

Um für unterschiedliche Applikationen eine analysenneutrale Zerkleinerung des Probenmaterials zu ermöglichen, werden Mahlgefäße und Mahlgarnituren aus unterschiedlichen Werkstoffen angeboten. Optional stehen Ausführungen in Chromstahl, Wolfram-Karbid, Colmonoy und Achat zur Verfügung.

Für eine effiziente Vermahlung unterschiedlicher Probenmengen sind verschiedene Mahlgefäßgrößen erhältlich. In den Chromstahl- und

Wolfram-Karbid-Ausführungen werden Mahlgefäßvolumina von 10, 50, 100 und 250 ccm angeboten. In der Colmonoy-Ausführung können Mahlgefäße mit einem Volumen von 100 oder 250 ccm verwendet werden. Die jeweiligen Mahlgarnituren sind so angepasst, dass bei jeder Mahlgefäßgröße ein optimales Vermahlungsergebnis erzielt wird.



Optimal einsetzbar bei zahlreichen unterschiedlichen Applikationen

Ergonomie und Bedienbarkeit

Ein Hauptaugenmerk wurde auf die sichere und ergonomische Bedienung der HSM gelegt. Die Arbeitshöhe wurde so angepasst, dass ein müheloses Be- und Entladen des Mahlgefäßes möglich ist. Ein breiter beidseitiger Tragegriff erleichtert die Handhabung des Mahlgefäßes und führt zu mehr Komfort und Sicherheit beim Transport.

Durch eine Vergrößerung des Mahlraums wurde die Zugänglichkeit zur Maschine weiter verbessert. Der Bediener kann die Maschinenklappe mit Hilfe der angebrachten Gasdruckfedern sicher und bequem öffnen und schließen. Während des Maschinenbetriebs wird ein Eingriff in den Maschinenraum durch eine Sicherheitszuhaltung an der Maschinenklappe verhindert. Der rundum geschlossene Mahlraum und die schallisolierende Auskleidung von Ständer und Klappe führen zu einer deutlichen Verringerung der Schallemissionen.

Das Einspannen des Mahlgefäßes erfolgt in der Basisvariante HSM-H mit Hilfe einer leicht zu bedienenden Schnellspannvorrichtung. Bei der optionalen Variante HSM-P wird das Mahlgefäß nach der Eingabe automatisch durch eine pneumatische Spannvorrichtung fixiert.

Die Maschine wird mittels des integrierten berührungsempfindlichen 7-Zoll-Farbdisplays bedient. Die Panelgröße und die übersichtliche Menüführung ermöglichen einen einfachen und intuitiven Zugriff auf alle Maschinenfunktionen. Die drei an der Vorderseite der Maschine platzierten Taster sind programmierbar, um häufig verwendete Probenvorbereitungsprogramme direkt per Knopfdruck starten zu können.

Verbesserte Serviceeigenschaften

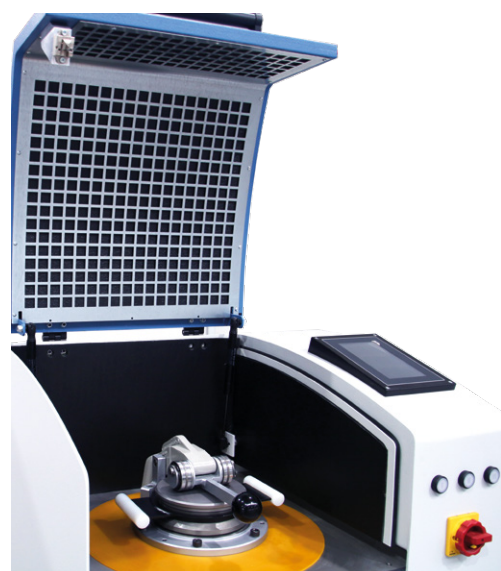
Die HSM weist verbesserte Wartungs- und Serviceeigenschaften auf. Optional erhältliche Maschinenfüße ermöglichen das Aufstellen der Maschinen auch auf unebenem Boden und erlauben die einfache Anpassung an die optimale Arbeitshöhe des Bedieners. Die frontal und seitlich angebrachten Revisionsklappen erleichtern den Zugang zum Innenraum der Maschine, sodass die regelmäßigen Reinigungs- und Inspektionsaufgaben durch Bedienerpersonal schnell und einfach vorgenommen werden können. Darüber hinaus können anfallende Service- und Reparaturarbeiten effizient durchgeführt werden.



Ergonomische und sichere Bedienung



Integriertes 7" Farb-Panel



Optimale Zugänglichkeit des Mahlraums

Technische Daten

Manuelle Scheibenschwingmühle HSM

Abmessungen L x B x H

Maschine	600 x 780 x 1275 mm
Maschine inkl. Verpackung	1200 x 1200 x 1800 mm

Gewicht

Maschine	275 kg
Maschine inkl. Verpackung	413 kg

Stromversorgung und -verbrauch

Spannung	380–420 V, 50 Hz, 3-phasig 380–480 V, 60 Hz, 3-phasig 220–240 V, 50/60 Hz, 3-phasig (andere Spannungen auf Anfrage möglich)
Mittelpunktleiter	Nicht erforderlich
Leistungsaufnahme	2,0 kVA

Elektro-Schaltschrank (integriert)

SPS	Simatic S7-1200
Steuerspannung	24 V DC
Schutzart	IP 54
Isolationsklasse	B

Druckluftversorgung und -verbrauch (nur bei HSM-P)

Druck	Mind. 5 bar, max. 10 bar
Verbrauch pro Probe	Ca. 10 dm ³

Bearbeitungsparameter

Mahldauer	1–900 S
Drehzahl	750–1500 min ⁻¹ (stufenlos einstellbar)

Bearbeitbare Proben

Material	Unterschiedliche harte, mittelharte und spröde Materialien wie Mineralien, Schlacken, Sinter, Ferrolegierungen, Zement, Zementvorstufe u. a., organische Stoffe
Materialhärte	Max. 9 Mohs
Eingabekorngröße	10 mm

Optionen

- Pneumatische Spannvorrichtung (HSM-P)
- Mahlgefäße und Mahlgarnitur aus Chromstahl (10, 50, 100 oder 250 ccm)
- Mahlgefäße und Mahlgarnitur aus Wolfram-Karbid (10, 50, 100 oder 250 ccm)
- Mahlgefäße und Mahlgarnitur aus Colmonoy (100 oder 250 ccm)
- Mahlgefäß und Mahlgarnitur aus Achat (100 ccm)



Die Ausführung der Maschine entspricht den geltenden UVV- und VDE-Vorschriften. Technische Änderungen vorbehalten.

HSM/1.2021-D-1

HERZOG Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Auf dem Gehren 1
49086 Osnabrück
Germany
Phone +49 541 9 33 20
Fax +49 541 9 33 232

info@herzog-maschinenfabrik.de
www.herzog-maschinenfabrik.de

HERZOG Automation Corp.

16600 Sprague Road, Suite 400
Cleveland, Ohio 44130
USA
Phone +1 440 891 9777
Fax +1 440 891 9778

info@herzogautomation.com
www.herzogautomation.com

HERZOG Japan Co., Ltd.

3-7, Komagome 2-chome
Toshima-ku, Japan
Tokyo 170-0003
Phone +81 3 5907 1771
Fax +81 3 5907 1770

info@herzog.co.jp
www.herzog.co.jp

HERZOG (Shanghai) Automation Equipment Co., Ltd.

Section A2,2/F, Building 6,
No. 473, West Fute 1st Road,
Waigaoqiao F.T.Z, Shanghai, 200131,
P.R. China

Phone +86 21 50375915
Fax +86 21 50375713
MP +86 15 80 07 50 53 3

xc.zeng@herzog-automation.com.cn
www.herzog-automation.com.cn

HERZOG