



KINEMATICA

Homogenizing perfected.



POLYMIX®

LABOR LINIE

POLYMIX® PX-MFC 90 D

Labormühle, Probenvorbereitung im Labor

POLYMIX® PX-MFC 90 D

Labormühle.

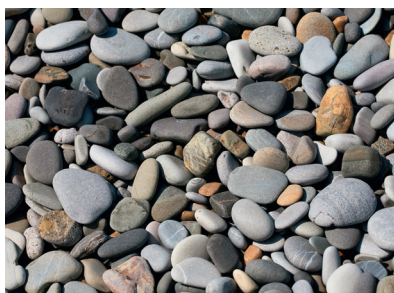
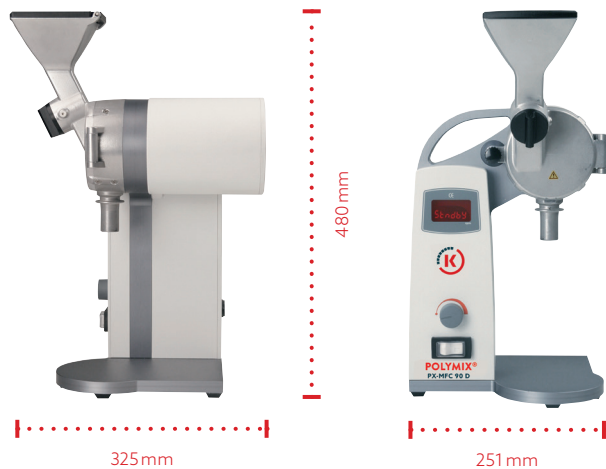
Analytik oder Qualitätskontrolle aller Industrien benötigen Mahlproben in höchster Feinheit. Durch austauschbare Mahleinsätze und Siebe eröffnet sich ein grosser Spielraum für alle Arten von trockenen Proben. Einfaches Handling, hohe Benutzersicherheit und effiziente Mahlergebnisse stehen im Zentrum.

IHR LABOREXPORTE

Hohe Belastbarkeit und Widerstandsfähigkeit zeichnet diese Labormühle aus. Davon zeugen nicht nur massive gefräste Teile aus interner Fertigung, sondern auch gehärtete Komponenten, welche für höchste Belastungen wie z. B. das Mahlen von Steinen ausgelegt worden sind (bis Mohshärte 6). Sie erhalten erprobte Schweizer Qualität

ERGONOMIE

- Staubgeschützter Sicherheitshauptschalter
- Stufenlose Drehzahlregelung
- Beleuchtete Drehzahl- und Statusanzeige
- Trichter mit Klappdeckel
- Nachfüllen im Betrieb ist produktabhängig möglich
- Mahlgut-Dosierung mittels Drehschleuse
- Nachdrück-Stopfer, passgenau bis in die Mahlkammer
- Mahleinsatzvarianten, kundenseitig austauschbar
- Werkzeugfreier Siebwechsel
- Motorstopp beim Öffnen der Mahlkammer
- Einfachste Reinigung
- Tragegriff
- Sehr leiser servicefreier Motor
- Integrierter Überlast-, Überhitzungs- und Blockierschutz
- Automatischer Standby Modus





RESULTATE SIND ENTSCHEIDEND

Erreichbare Partikelgrößen < 40µm (je nach Produkt)	
Sieb- und Korngrößen	1/5 der Maschenweite des Siebs entspricht etwa der erreichbaren Korngrösse, d. h. Maschenweite 0,2 mm / 5 = 0,04 mm (40 µm)
Mahleinsatz-Varianten	Hammer / Schneiden aus gehärtetem Edelstahl, Hammerschlag-Einsatz: spröde Materialien, Schneid-Mahleinsatz: sehnige, faserige Materialien

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Trichtervolumen	300 ml
Produktaustritt	Für normierte Auffangröhrchen nach NS29
Siebe	Maschenweite 0,2 bis 6 mm
Mahleinsätze (austauschbar)	Hammerschlag-Einsatz, Schneid-Mahleinsatz
Motor	Verschleissfreier Dreiphasenmotor, getriebeloser Direktantrieb, Sicherheitssystem mit automatischer Abschaltung
Antriebsleistung	1000W
Drehzahlbereich	50 bis 6000 U / min
Schallpegel (ohne Last)	70 dB(A) bei 6000 U / min
Anschlussspannung	100 - 230 V ± 10 %, 50Hz / 60Hz
Relative Feuchte	80 % Lagerung
maximal	80 % Betrieb
Betriebstemperatur	0 - 40 °C
Schutzklasse gemäss DIN	IP 20
Masse (L x B x H)	325 x 251 x 480 mm
Gewicht	12 kg
Standards EMV	IEC / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3
Sicherheitsstandard	IEC / EN 61010-2-51



BENUTZER/EINSATZGEBIETE

- Mahlen von Feststoffen zur allgemeinen Proben-
vorbereitungen
- Mahlproben für Trockenanalysen oder Analysen
in Flüssigkeiten
- Probenvorbereitung in der Inhaltsanalytik
- Probenvorbereitung für die Qualitätskontrolle
- Schadstoffanalyse (z. B. Erdproben, Lebensmittel etc.)

Diese Liste bietet Ihnen Überblick über eine kleine Auswahl möglicher Anwendungen.

Mahleinsätze.

Schneid-Einsatz oder Hammerschlag-Einsatz? Sie haben die Wahl.

Falls Sie Fragen hinsichtlich der Verwendung unserer Mühle für Ihre Anwendungen haben, auch nachdem Sie mit einem Spezialisten gesprochen haben, führt unser Anwendungslabor gerne einen Probendurchlauf mit Ihrer Probe durch und schickt Ihnen die Resultate zur Ansicht.

HINWEIS ZU DEN MAHLEINSÄTZEN

Feuchte oder stark fetthaltige Proben verkleben das Sieb und Kammer, sodass kein verwendbares Mahlergebnis erwartet werden kann. Kinematica bietet für diese Art von Proben die MICROTRON® Mixer und die POLYTRON® Homogenisierer an. Diese decken ein weiteres Spektrum in der Probenvorbereitung ab.



SCHNEID-MAHLEINSATZ

Technologie

Bestehend aus Rotor mit drei gehärteten Schneiden und dem passenden Balken-Stator. In diesem Mahl- respektive Schnittvorgang wird die Probe solange in der Mahlkammer herumgewirbelt und geschnitten, bis die gewünschte Partikelgrösse erreicht wird. Erst dann fällt die Mahlprobe durch das Sieb in das Auffangbehältnis. Partikel, welche grösser als der Siebdurchmesser sind, verbleiben in der Mühle und können durch Öffnen der Mahlkammer problemlos entfernt werden.

Ideal für die Verarbeitung von trockenen, sehnigen, faserigen und fettfreien Materialien wie etwa:

Holz, Rinde, Wurzeln, Blätter, Stroh, Korke, Trockenfrüchte, fettfreies Trockenfleisch, Fischflossen, Gräten, Federn, Leder, Lederhaut, Wolle, Baumwolle, Leinen, Papier, Kohlen, Torf, Gras, getrocknete Harze, synthetische Materialien, Fiberglas, Kunststoffgranulate, diverse Textilien, Filz, etc.



Vorher



Nachher



HAMMERSCHLAG-MAHLEINSATZ

Technologie

Bestehend aus dem Rotor mit drei gehärteten Schlag-Hämmern und dem passenden Rillen-Stator. In diesem Mahl- respektive Schlagvorgang wird die Probe solange in der Mahlkammer herumgewirbelt und zerschlagen, bis die gewünschte Partikelgrösse erreicht wird. Erst dann fällt die Mahlprobe durch das Sieb in das Auffangbehältnis. Partikel welche grösser als der Siebdurchmesser sind, verbleiben in der Mühle und können durch Öffnen der Mahlkammer problemlos entfernt werden.

Ideal für die Verarbeitung von getrockneten, spröden und fettfreien Materialien wie etwa:

Getrocknetes Korn, Haferflocken, Malz, Pektin, rohe und geröstete Kaffeebohnen, getrocknete Bohnen, Fischskelette, Nusschalen, Knochen, Kiesel, Gestein, Bernstein, Keramik, etc.



Vorher



Nachher



Bestellinformationen und Zubehör.

Autorisierte Erweiterung für Ihr System.

Unser modulares Zubehör bietet höchste Flexibilität. Das Wechseln der Mahleinsätze ist so einfach wie das Auswechseln der Siebe. Unsere Anwendungsexperten stehen Ihnen jederzeit für Fragen zur Verfügung.

MÜHLE



Bestell-Nr.	Produkt	Beschreibung
Mühle mit Hammerschlag -Mahleinsatz		
35010020	PX-MFC 90 D, 230 V	CH-Stromkabel, Hammerschlag-Mahleinsatz, Sieb (2,0 mm), Werkzeugset, Gestell für Auffangröhrchen mit 12 Auffangröhrchen
35010021	PX-MFC 90 D, 230 V	EU-Stromkabel, Hammerschlag-Mahleinsatz, Sieb (2,0mm), Werkzeugset, Gestell für Auffangröhrchen mit 12 Auffangröhrchen
35010022	PX-MFC 90 D, 230 V	UK-Stromkabel, Hammerschlag-Mahleinsatz, Sieb (2,0mm), Werkzeugset, Gestell für Auffangröhrchen mit 12 Auffangröhrchen
35010023	PX-MFC 90 D, 100 - 120 V	Stromkabel, Hammerschlag-Mahleinsatz, Sieb (2,0 mm), Werkzeugset, Gestell für Auffangröhrchen mit 12 Auffangröhrchen



Mühle mit Schneid -Mahleinsatz		
35010030	PX-MFC 90 D, 230 V	CH-Stromkabel, Schneid-Mahleinsatz inkl. Innenauszieher, Sieb (2,0mm), Werkzeugset, Gestell für Auffangröhrchen mit 12 Auffangröhrchen
35010031	PX-MFC 90 D, 230 V	EU-Stromkabel, Schneid-Mahleinsatz inkl. Innenauszieher, Sieb (2,0mm), Werkzeugset, Gestell für Auffangröhrchen mit 12 Auffangröhrchen
35010032	PX-MFC 90 D, 230 V	UK-Stromkabel, Schneid-Mahleinsatz inkl. Innenauszieher, Sieb (2,0mm), Werkzeugset, Gestell für Auffangröhrchen mit 12 Auffangröhrchen
35010033	PX-MFC 90 D, 100 - 120 V	Stromkabel, Schneid-Mahleinsatz inkl. Innenauszieher, Sieb (2,0mm), Werkzeugset, Gestell für Auffangröhrchen mit 12 Auffangröhrchen



STOPFER

Bestell-Nr.	Produkt	Beschreibung
35080001	Stopfer	Dient zur aktiven Einbringung von faserigen Materialien, welche durch ihr Eigengewicht nicht in die Mahlkammer gelangen können.

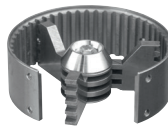


WEITERES ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Produkt	Beschreibung
35080004	Auffangröhrchen	12 Auffangröhrchen für PX-MFC 90 D
35080003	Gestell für Auffangröhrchen	Gestell mit Schublade für 12 Auffangröhrchen

MAHLEINSÄTZE

Bestell-Nr.	Produkt	Beschreibung
35031001	Hammerschlag-Mahleinsatz	Bestehend aus einem Dreischlag-Rotor mit passendem Rillen-Stator. Inkl. Montagewerkzeug.
35031002	Schneid-Mahleinsatz	Bestehend aus einem Dreischneiden-Rotor mit passendem Balken-Stator. Inkl. Montagewerkzeug und Innenauszieher.



SIEBEINSÄTZE

Bestell-Nr.	Produkt	Beschreibung
35095002	Sieb 0.2	Lochdurchmesser 0.2mm
35095005	Sieb 0.5	Lochdurchmesser 0.5mm
35095008	Sieb 0.8	Lochdurchmesser 0.8mm
35095010	Sieb 1.0	Lochdurchmesser 1.0mm
35095015	Sieb 1.5	Lochdurchmesser 1.5mm
35095020	Sieb 2.0	Lochdurchmesser 2.0mm
35095030	Sieb 3.0	Lochdurchmesser 3.0mm
35095040	Sieb 4.0	Lochdurchmesser 4.0mm
35095050	Sieb 5.0	Lochdurchmesser 5.0mm
35095060	Sieb 6.0	Lochdurchmesser 6.0mm



Probenabhängig können durch Mahlen mit zwei oder mehreren Körnungsstufen noch feinere Ergebnisse erreicht werden.
Bei jeder Mühle ist ein 2.0 mm Siebeinsatz inklusive.
Siebgrößen: $1/5$ des Siebdurchmessers ergibt produktabhängig die ungefähre erreichbare Korngröße. Beispiel:
Sieb 0.2mm / 5 = 0.04mm (40µm)

Nutzer- / Anwendungsbereiche.

Die beste Lösung für jede Anwendung.

Seit 1962 gehören wir zu den weltweit führenden Herstellern in der Dispergier- und Mischtechnologie für Anwendungen in der Chemie-, Biotechnologie-, Pharma-, Kosmetik- und Lebensmittelbranche. Aufgrund unserer engen Beziehungen zu unseren Kunden erkennen wir frühzeitig neue Trends und suchen stets nach der idealen Lösung für Sie.





Unsere Technologie. Ihre Lösung.

Perfektionierte Homogenisierung: für jede Industrie.

Das breite Portfolio der Kinematica kann nahezu sämtliche Dispergieranwendungen im Bereich der Chemie-, Pharma-, Kosmetik-, Lebensmittel- und Biotechnikindustrie abdecken. Innovative Pulverinduktionssysteme, Lösungen für vollständig sterile Umgebungen, ATEX-konforme Auslegungen sowie die stufenlose Skalierbarkeit von Pilotanlagen bis hin zu hochtechnischen Produktionsanlagen sind nur einige der Beispiele, welche Kinematica bieten kann.

Mit professioneller Beratung, einem umfassenden Engineering-Angebot und modernster Technologie können Prozesse wie Homogenisieren, Emulgieren, Suspendieren, Nassmahlen, Desagglomerieren, Schäumen, Mischen oder Rühren bei gleichzeitiger Partikelzerkleinerung bis in den Mikro-/ Nanometerbereich effizient umgesetzt werden. Dabei sorgen das patentierte Design und die innovativen Geometrien unserer Aggregate / Generatoren für perfekte Ergebnisse mit engen Teilchengrößenverteilungen für feinste Emulsionen, Suspensionen und Schaumdispersionen.



PHARMA



CHEMIE



KOSMETIK



LEBENSMITTEL



LIFE SCIENCE



HAUPTSITZ

Kinematica AG

Werkstrasse 7 c-d
CH-6102 Malters
Schweiz

Tel. +41 41 259 65 65

Fax +41 41 259 65 75

info@kinematica.ch

kinematica.ch

EUROPA

Kinematica GmbH / Deutschland / Tel. +49 7634 504 800 0 / info@kinematica.de

-

NORD- UND SÜDAMERIKA

Kinematica, Inc. / USA / Tel. +1 631 750 6653 / info@kinematica-inc.com

-

RUSSLAND UND GUS

Kinematica AG / Schweiz / Tel. +41 41 259 65 65 / info@kinematica.ch

-

CHINA

Kinematica Asia Limited / Hong Kong / Tel. +852 249 769 65 / info@kinematica.ch