

Dispersing Technology in the Laboratory Dispergiertechnik im Labor

System POLYTRON® PT 1200 E -
Handheld Homogenizer, *Economic Line*
Hand-Dispergiergerät, *ökonomisch*



KINEMATICA AG
Dispersing- and Mixing Technology

POLYTRON® System PT 1200 E

Homogenizer for „small“ sized lab sample treatment

The Rotor/Stator principle for dispersing equipment, originally invented by KINEMATICA, has become the accepted standard for homogenizing, dispersing and emulsifying worldwide.

The **POLYTRON® PT 1200 E „Eco Line“** System belongs within the KINEMATICA homogenizer product range to the handheld models for small sized applications in the range of approx. 0.1 - 250 ml.

The **POLYTRON® PT 1200 E Handheld Dispersing System** features:

- **unique ergonomic and user friendly design**
- **100 Watt powerful low voltage motor with safety power supply**
- **speed regulation up to 30 000 RPM**
- **fast coupling for quick change of the Dispersing-Aggregate**
- **CE label**

Quick coupling for Dispersing Aggregates

A unique quick coupling system allows to mount or change the dispersing aggregate with one hand within seconds.

POLYTRON® EasyClean Dispersing Aggregates

The modern **EC** aggregates are equipped with saw-teeth which increase the efficiency in the preliminary size reduction of the droplets/particles and considerably shortens the processing time. The tips of the teeth are secured by a safety ring which avoids the teeth from bending. The whole dispersing aggregate is made from **superior grade stainless steel (1.4435/316L)** and is **electropolished**.

All these **POLYTRON® EC** dispersing aggregates are equipped with special slide bearings made from a Teflon compound, which have extraordinary mechanical characteristics and superior chemical resistance.

The complete aggregate can be dismantled in two to three steps, easily cleaned and sterilised i.e. autoclaved.

Efficient Accessories

Most effective are the specially designed cloverleaf shaped dispersing vessels. Thanks to the concentrated turbulences by built in baffles, the working time is reduced considerably. Available from borosilicate glass or stainless steel, with/without lids in different sizes from 25 ml up to 10 ltrs.

Homogenisieren von kleinen Probenmengen im Labor

Das Rotor/Stator-Prinzip in der Dispergiertechnik, eine einst patentierte Erfindung von KINEMATICA, ist heute weltweit der anerkannte Standard für Anwendungen wie Dispergieren, Homogenisieren, Suspendieren, Emulgieren.

Das **POLYTRON® PT 1200 E „Eco Line“** System gehört innerhalb des KINEMATICA Dispergiertprogramms zu den Handgeräten für die Probenbearbeitung kleiner Mengen im Labor (0.1 ml - 250 ml).

Das **POLYTRON® PT 1200 E Handgeräte-Dispergier-System** überzeugt mit:

- **ergonomisches, benutzerfreundliches Design - einzigartig**
- **100 Watt leistungsstarkem Niedervoltmotor mit Sicherheitstrafo**
- **Drehzahlregelung bis 30 000 min⁻¹**
- **Schnellkupplung für den schnellen Wechsel der Dispergier-Aggregate**
- **CE Zeichen**

Schnellkupplung für Dispergier-Aggregate

Eine einzigartige Schnellkupplung ermöglicht das Wechseln der Dispergier-Aggregate mit sogar nur einer Hand in wenigen Sekunden.

POLYTRON® EasyClean Dispergier-Aggregate

Die modernen **EC** Dispergier-Aggregate sind mit zusätzlichen Sägezähnen ausgerüstet, wodurch die Effizienz beim Vorzerkleinern von Proben bedeutend gesteigert und die Bearbeitungszeit verkürzt wird. Die Zähne sind durch einen Sicherungsring verbunden und so bestens gegen Verbiegen geschützt. **POLYTRON®** Dispergier-Aggregate sind standardmässig doppelgelagert und aus **hochlegiertem Edelstahl (1.4435/316L)** gefertigt und **elektrolytisch poliert**.

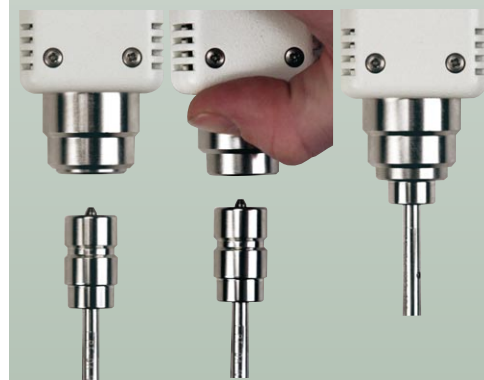
POLYTRON® EC Dispergier-Aggregate sind mit Gleitlagern aus hochwertigen Kunststoffen ausgerüstet, welche durch hervorragende mechanische Eigenschaften und chemische Beständigkeit überzeugen. Die Aggregate können einfach demontiert, gereinigt und sterilisiert bzw. autoklaviert werden.

Effizientes Zubehör

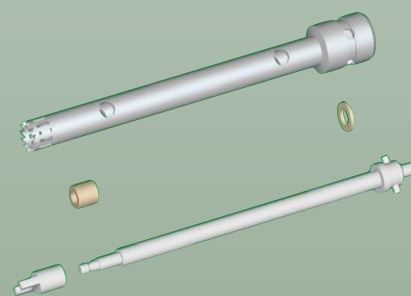
Besonders effektiv sind die speziell entworfenen, kleeblattförmigen Dispergier-Gefässe. Durch integrierte Strömungsbrecher und der dadurch verstärkten Turbulenz wird die Bearbeitungszeit deutlich reduziert. Diese Gefässe sind in Borosilikat-Glas oder rostfreiem Stahl, mit oder ohne Deckel, in verschiedenen Grössen von 25 ml bis 10 Liter erhältlich.



POLYTRON® PT 1200 E with power supply and Dispersing Aggregate PT-DA 1207/2EC-E
POLYTRON® PT 1200 E mit und Dispergier-Aggregat PT-DA 1207/2EC-E



Dispersing Aggregate: quick coupling with one hand
Dispergier-Aggregat: Schnellkupplung mit einer Hand



Dismantled POLYTRON® EasyClean (EC) Dispersing Aggregate
Demontiertes POLYTRON® EasyClean (EC) Dispergier-Aggregat



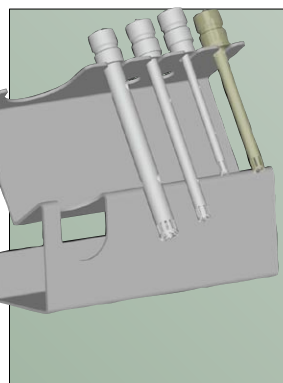

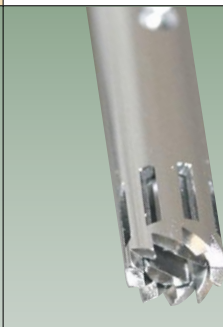


Choice of Dispersing Vessels
Auswahl an Dispergier-Gefässen

POLYTRON® Dispersing Aggregates

Different Dispersing-Aggregates are available for the POLYTRON® PT 1200 E system as standard and can be chosen according to the application to achieve the best result. A holder system is available as option.

POLYTRON® Dispergier-Aggregate

Verschiedene Dispergier-Aggregate stehen für das System POLYTRON® PT 1200 E standardmässig zur Verfügung und können je nach der entsprechenden Anwendung ausgewählt werden, um das optimale Ergebnis zu erzielen. Eine praktische, optionale Gerätehalterung erleichtert die tägliche Handhabung.

	PT-DA 1205/2EC-E	PT-DA 1207/2EC-E	PT-DA 1207/2 SYN-E	PT-DA 1212/2EC-E
				
Shaft length <i>Schaftlänge</i>	80 mm	107 mm	82 mm	115 mm
Stator/Rotor-Ø <i>Stator/Rotor-Ø</i>	5.6 mm / 3 mm	7.8 mm / 5 mm	7.8 mm / 5 mm	12 mm / 9 mm
Tip speed <i>Umfangsgeschwindigkeit</i>	6.35 m/s	6.5 m/s	6.5 m/s	11.8 m/s
Working volume <i>Arbeitsvolumen</i>	0.1 - 5 ml	0.3 - 10 ml	0.3 - 10 ml	2 - 250 ml
Recommended dispersing vessel <i>Empfohlenes Dispergiergefäss</i>	suitable for test tubes, e.g. Eppendorf tubes round bottom, KINEMATICA GS 15 (PT-DA 1212/2EC-E) or vessels with min. internal diameter +1 mm Stator-Ø <i>Geeignet für Test-Röhrchen, z.B. Eppendorf-Röhrchen, KINEMATICA GS 15 (PT-DA 1212/2EC-E) oder Gefässe mit min. Innendurchmesser +1 mm Stator-Ø</i>			
Application examples <i>Anwendungsbeispiele</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Dispersing of smallest amounts of plant, animal or human tissues in liquid e.g. for RNA extraction - Breaking up of cells - Dissolving of solids in liquid - Extractions - Breaking up of tablets for QA - Producing of suspensions and emulsions and many others... <ul style="list-style-type: none"> - Dispergieren kleinster Mengen von pflanzlichem, menschlichem oder tierischem Feingewebe in Flüssigkeit für z.B. RNA Extraktion - Aufschliessen von Zellen - Lösen von Feststoffen in Flüssigkeit - Extraktionen - Aufschliessen von Tabletten für QA - Herstellung von Suspensionen und Emulsionen und viele andere... 			

Order information for system POLYTRON® PT 1200 E

Order-No.	Order-ID	Description
11010025	PT 1200 E / 230V	Drive unit with power supply /
11010026	PT 1200 E / 115V	Antrieb mit Netzteil
11030012	PT-DA 1205/2 EC-E	Dispersing Aggregate / Dispergier-Aggregat
11030031	PT-DA 1207/2 EC-E	
11030062	PT-DA 1212/2 EC-E	
11030030	PT-DA 1207/2 SYN-E	
11050010	GS 15 (35 ml)	Dispersing vessel /
11050011	GS 25 (150 ml)	Dispergiergefäss
11040006	HS 1200 E	Holder System / Haltesystem

Further Accessories, Dispersing Aggregates, Drive Systems, Dispersing Vessels on request.

Weiteres Zubehör, Dispergier-Aggregate, Antriebssysteme, Dispergier-Gefässe auf Anfrage.

You know your application but you're not sure which dispersing system is the right one for you?

Then please contact our application specialists who will assist you to find the best solution for you.

Haben Sie eine Anwendung und suchen das richtige Dispergiersystem?

Dann wenden Sie sich doch einfach an unsere Anwendungsberater. Gemeinsam finden wir die optimale Lösung.

laboratory@kinematica.ch

Finest Solutions ... worldwide !

A wide range of products with the finest solution for every application, matched by the superior quality of all components make KINEMATICA a world leader for Dispersing and Mixing technology.

With Keen Eyes ...

Development knows no rest at KINEMATICA. Our systems are constantly upgraded to reflect the state-of-the-art technology and the needs of the market. KINEMATICA has always had a keen eye for major advances, as proved by various patents.

The rotor/stator principle for dispersing technology was conceived and developed at KINEMATICA and has become the world standard.

... For Your Needs

Applications for Dispersing/Homogenizing Technology are always on the increase. KINEMATICA continually creates new areas of processing applications based on innovations. We do not neglect the human factor as it is exemplified by the noise reduction of our high-speed systems.

Please, get in touch with us, our local appointed agent or your preferred dealer. We will be pleased to supply more details or arrange for a personal demonstration of our POLYTRON® and MEGATRON® systems.

Feinste Lösungen ... weltweit !

Eine breite Produktpalette mit der optimalen Lösung für jede Applikation, sowie der hohe Qualitätsstandard aller Systemteile machen KINEMATICA zum weltweit führenden Unternehmen im Bereich der Rotor/Stator-Dispergier- und Mischtechnik.

Mit offenen Ohren...

KINEMATICA entwickelt die Systeme laufend weiter und bringt sie konzeptionell und konstruktiv auf den neuesten Stand der Technik. Denn KINEMATICA hat die Ohren noch nie vor dem verschlossen, was unerhörte Fortschritte bringt - davon zeugen auch verschiedene Patente.

So hat sich das von KINEMATICA entwickelte Rotor/Stator-Dispergierprinzip weltweit durchgesetzt und bewährt.

... für Ihre Bedürfnisse

Die Einsatzbereiche der Rotor/Stator-Dispergiertechnik erweitern sich ständig. Das nicht zuletzt deshalb, weil KINEMATICA durch Innovationen, wie erhöhte Umfangsgeschwindigkeiten, neue Arbeitsgebiete und neue Applikationen erschliesst - ohne dabei menschliche Aspekte zu vernachlässigen. Erinnerung sei an das Bemühen um die Geräuschkürzung am Arbeitsplatz.

Wenden Sie sich an uns. Gerne senden wir Ihnen weitere Unterlagen oder führen Ihnen unsere POLYTRON®- und MEGATRON®-Systeme vor.

Represented by / Vertreten durch:

POLYTRON
BIOTRONA
MEGATRON
REACTRON
POLYMIX

Dispersing Technology for Laboratory and Pilot Plant
Batch- and Inline-Dispersing equipment

KINEMATICA AG
Dispergier- und Mischtechnik

POLYTRON
BIOTRONA
MEGATRON
REACTRON
POLYMIX

Homogenizing- and Dispersing Technology
Inline- und Batch-Processors for Pilot Plant- and Production

KINEMATICA AG
Dispergier- und Mischtechnik



KINEMATICA AG

Dispersing- and Mixing Technology

Luzernerstrasse 147a
CH-6014 Littau / Lucerne
Switzerland

Tel.
Fax
e-Mail
web



+41-41-259 65 65
+41-41-259 65 75
laboratory@kinematica.ch
www.kinematica.ch