

Spritzgussgeräte



**Gesundheit, Fortschritt
und Wohlbefinden...**

Zahn + Heil + Kunst + Stoffe

Kurzbeschreibung Spritzgussgeräte

1. Einkammergerät



Einsteiger-Spritzgussgerät mit einem Temperaturbereich von 0 – 280°C.
Spritzgussgeschwindigkeit liegt bei max. 0,3 sec.
Sehr einfach zu bedienendes Spritzgussgerät, das die meisten am Markt befindlichen Thermoplaste bis 280°C verarbeiten kann.

Technische Daten:

Temperaturbereich:	0 – 280°C
Spritzgeschwindigkeit:	0,3 sec.
max. Kraft*:	ca. 900 kg
Kartuschengröße:	22 mm Ø
Druckgas:	CO ₂
Materialien:	Hochleistungs-PMMA POM, Polyamide, PVDF, Polyolefine

2. Dreikammergerät



Hochleistungs-Spritzgussgerät mit einem Temperaturbereich von 0 – 400°C. Das neuartige Prinzip ermöglicht die Verarbeitung von 22 mm und 25 mm Kartuschen. Die Spritzgussgeschwindigkeit liegt max. bei sensationellen 0,25 sec. Dies gewährleistet ein Höchstmaß von Homogenität im Material. Lieferfähig in 2 Varianten:

- Modernes, digitales Design
- Retro Design (Tastaturen)

Technische Daten:

Temperaturbereich:	0 – 400°C
Spritzgeschwindigkeit:	0,25 sec.
max. Kraft*:	ca. 1100 kg
Kartuschengröße:	22 mm 25 mm Ø
Druckgas:	Druckluft oder CO ₂
Materialien:	Hochleistungs-PMMA PEEK, POM, Polyamide, PVDF, Polyolefine

Vergleich werkstoffmechanischer Kennwerte von Prothesenkunststoffen

CHEMOPLAST

THERMOPLAST

	selbsthärtende Kunststoffe <small>(Kaltpolymerisate)</small>	heißhärtende Kunststoffe	Polyan Plus® Dentalos Plus®	Dentalos Plus® komposite
E- Modul	ca. 1800-2000 MPa	ca. 2000-2500 MPa	3370 MPa [2]	4270 MPa [3]
Biegefestigkeit	ca. 60-80 MPa	ca. 90 MPa	136,1 MPa [4]	66,45 MPa [3]
Wasseraufnahme	$\leq 32 \mu\text{g}/\text{mm}^3$ [1]	$\leq 32 \mu\text{g}/\text{mm}^3$ [1]	$19,36 \mu\text{g}/\text{mm}^3$ [3]	Keine Messergebnisse vorhanden
Wasserlöslichkeit	$\leq 8,0 \mu\text{g}/\text{mm}^3$ [1]	$\leq 1,6 \mu\text{g}/\text{mm}^3$ [1]	$< 1 \mu\text{g}/\text{mm}^3$	Keine Messergebnisse vorhanden

Die Eigenschaften der Biegefestigkeit und des E- Moduls werden beeinflusst von dem Messverfahren, der Prüftemperatur, der Dimensionierung des Prüfkörpers und u.a. von der Belastungszeit.

[1] Grenzwert nach ISO 1567:2000

[2] Institut für Kunststofftechnik der Uni Stuttgart

[3] Institut für Verbundwerkstoffe der TU Kaiserslautern

[4] Diss. von Jarkas 2007