

**TECHNISCHES DATENBLATT**  
**PLA GIPS**  
3D printing Filament für FDM/FFF Drucker

**BESCHREIBUNG**

**D3dental PLA-Produkte** unterscheiden sich von den meisten verwendeten Filamenten dadurch, dass sie Verbundwerkstoffe sind, was bedeutet, dass sie zusätzlich zu PLA mehrere Inhaltsstoffe enthalten: Pigment, Schmiermittel, Füllstoff, Schlagzähmodifikator. Die Modifikation von PLA führte zu einem "weicheren" Filament mit leicht zu bedruckenden Eigenschaften, selbst bei niedrigerer Temperatur. Die geringe Schrumpfung von **D3dental PLA Gips** führt dazu, dass sich das gedruckte Objekt nicht verformt, dementsprechend besteht keine unbedingte Notwendigkeit für ein beheiztes Bett.

**D3dental PLA Gips** wird aus einem nachhaltigen Biopolymer hergestellt, das gute mechanische Eigenschaften bietet. Das Material ist für den industriellen Einsatz, Rapid Prototyping, Architektur, Lebensmittelanwendungen usw. geeignet. Der Rohstoff ist nach den REACH-, RoHS- und FDA-Standards zugelassen.

**SPEZIFIKATION**

Durchmesser	1,75 mm, 2,85 mm
Toleranz	+ - 0,05 mm, + - 0,1 mm
Farben	Gedecktes Weiß
Gewicht	1,0 kg
Filament Länge auf Rolle	ca. 330 M / 1 KG

**DRUCKEINSTELLUNGEN**

Düsen Temperatur	195-225 °C
Düsengröße	0,2 - 1,2 mm
Heizbett Temperatur	max. 70 °C
Heizbett Condition	Kapton, Glas, Klebeband oder Kleber
Kühlungsgeschwindigkeit	bis zu 100 %
Layerhöhe	0,14 - 0,3 mm
Druckgeschwindigkeit	20-80 mm/s, optimal, max. 250 mm/s

Diese für den Start empfohlene Druckeinstellung kann je nach Drucker, Druckobjekten und erforderlichen mechanischen Parametern geändert werden.

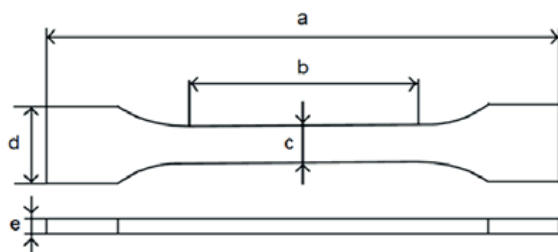
## ROHSTOFFEIGENSCHAFTEN

Physikalische Eigenschaften*	Methode	PLA
Spezifisches Gewicht, g/cm <sup>3</sup>	D792	1,24
Wärmeverzerrungstemperatur (HDT)*Celsius	D790	55
Glass Trans. Temp, °C	D3418	55.60
Zugfestigkeit, MPa**	ISO 527	60
Zugdehnung, %	ISO 527	6,00
Zugmodul, MPa**	ISO 527	3800
Gekerbter Izod-Aufprall, kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180	16

\* Typische Eigenschaften für spritzgegossene amorphe Stäbe; nicht als Spezifikation zu verstehen.

\*\* 0,45 MPa (66 psi)

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN EINER 3D-GEDRUCKTEN PROBE



Dimension (mm)				
a	b	c	d	e
150	80	10	25	4

Eigenschaften		Test Methode
Zugfestigkeit	D792	1,24
Zugmodul	D790	55
Zugdehnung	D3418	55.60
Gekerbter Izod-Aufprall	ISO 527	60

## MATERIALSICHERHEIT

RoHS compliance	ja
REACH compliance	ja

## Kontakt

D3dental GmbH  
 Okerring 34  
 38536 Meinersen