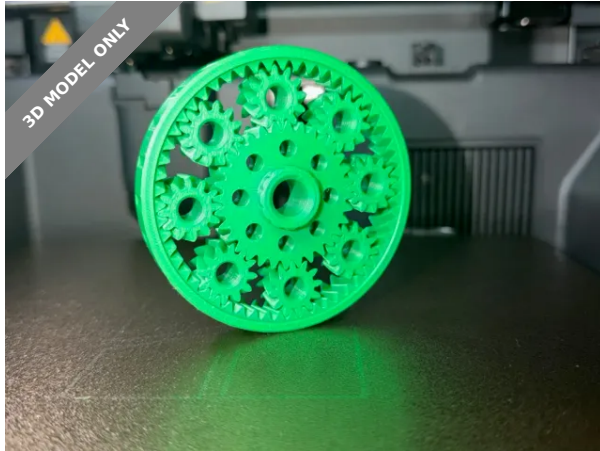




Orbit 8 - Planetengetriebe | Print-in-Place Fidget

 **Philipp K**

[VIEW IN BROWSER](#)

updated 28. 10. 2026 | published 28. 10. 2026

Summary

Mechanisches Fidget mit acht Planetenrädern. In einem Stück druckbar, ohne Montage, Stützen oder Zusatzteile.

[Toys & Games](#) > [Other Toys & Games](#)

Tags: [fidget](#) [fidgettoy](#) [gear](#) [mechanical](#) [printinplace](#) [pla](#)
[planetarygear](#) [herringbone](#) [nosupports](#)

Orbit 8 ist ein mechanisches Fidget mit acht Planetenrädern und offener Doppel-Schrägverzahnung. Halte den Außenring fest und drehe am mittleren Knopf: Die acht kleinen Zahnräder bewegen sich dabei um das Sonnenrad. Die offene Konstruktion macht das Getriebe direkt sichtbar.

Das Modell wird vollständig in einem Stück gedruckt. Es benötigt keine Montage, Schrauben, Kugellager oder zusätzliche Trägerbrücke.

EIGENSCHAFTEN

- Durchmesser: 80 mm
- Gesamthöhe: 16 mm

- Acht Planetenräder mit doppelter Schrägverzahnung
- Griffmulden am Außenring und Drehknopf
- Durchgehende Bohrungen in Planetenrädern und Sonnenrad
- Print-in-Place, ohne Stützmaterial
- Einfarbig druckbar; kein AMS erforderlich

GETESTETE DRUCKEINSTELLUNGEN

Die finale Version wurde auf einem Bambu Lab X2D mit 0,4-mm-Düse und grünem PLA gedruckt und auf Funktion getestet.

- Schichthöhe: 0,20 mm
- Wandlinien: 2
- Füllung: 15 % Grid
- Stützen: keine
- Brim: automatisch
- Druckplatte: Textured PEI
- Maßstab: Originalgröße beibehalten

Die Slicer-Schätzung für den X2D beträgt etwa 2 Stunden und 34 g PLA. Druckzeit und Materialverbrauch können je nach Drucker, Filament und Einstellungen abweichen.

NACH DEM DRUCK

1. Das Modell vollständig abkühlen lassen und vorsichtig von der Druckplatte lösen.
2. Den Außenring festhalten und das Sonnenrad behutsam in beide Richtungen drehen.
3. Falls nötig, die Planetenräder einzeln sanft bewegen, bis das Getriebe frei läuft. Die Zahnräder nicht mit Gewalt seitlich herausdrücken.

Die engen Funktionsspalte sind auf das getestete Druckprofil abgestimmt. Bei anderen Druckern oder Filamenten können Anpassungen erforderlich sein. Verkleinere das Modell nicht beliebig, da dabei auch die Abstände zwischen den beweglichen Teilen kleiner werden.

DATEIEN

Die STL-Datei ist zum Slicen auf deinem eigenen Drucker vorgesehen. Die Bambu-Studio-3MF enthält das vorbereitete X2D-Druckprofil. Für andere Drucker zuerst das passende Druckerprofil auswählen und neu slicen.

Viel Spaß beim Drucken und Drehen! Über Fotos eurer Drucke und Feedback freue ich mich.

Model files



orbit_8_x2d_pla_020mm.3mf



orbit_8_planetengetriebe_fidget.stl

License ©

This work is licensed under a **Standard Digital File License**.

Digital files have a strict non-commercial, personal use only license.

You shall not share, sub-license, sell, rent, host, transfer, or distribute in any way the digital file or 3D printed versions of this object, nor any other derivative work of this object in its digital or physical format (including remixes of this object).

You can not host these files on other digital platforms, web stores or cloud repositories.

The objects may not be used in any way whatsoever in which you charge money, collect fees.

-
- ✖ | No sharing or redistributing in any way of the 3D files or derivatives
 - ✖ | No remixing
 - ✖ | Non-commercial Use (only for personal use)

