

Bauhinweise

3D-Druck-Baukasten „Wasserturm H0“
www.sternfahrer.com

1. Allgemeines

Der Baukasten Wasserturm H0 steht als kostenloser Download für nicht-kommerzielle Zwecke zur Verfügung. Das Modell wurde mit Autodesk Fusion 360 konstruiert und ist dem Original des ehemaligen Wasserturms in Hennef-Heisterschoss nachempfunden, der heute zu einem Wohngebäude umgebaut ist. Der Baukasten enthält alle für den 3D-Druck notwendigen STL-Dateien und ist so ausgelegt, dass der Aufbau Schritt für Schritt erfolgen kann.

2. Dateistruktur und Baugruppen

Nach dem Entpacken der ZIP-Datei befinden sich im Paket vier Verzeichnisse, die jeweils eine Baugruppe darstellen.

Es wird ausdrücklich empfohlen,
das Modell in der Reihenfolge der Baugruppenbezeichnungen zu drucken und aufzubauen.

- Baugruppe 1 bildet den Startpunkt
- darauf aufbauend folgen Baugruppe 2 bis 4
- jede Baugruppe erweitert das Modell logisch nach oben und außen

Innerhalb der einzelnen Baugruppen befinden sich ausschließlich die für diesen Bauschritt benötigten Teile.

3. Benennung der Teile

Die STL-Dateien sind selbsterklärend benannt.

Am Ende des Dateinamens ist jeweils angegeben, wie oft das Teil gedruckt werden muss, zum Beispiel:

- _4x → Teil viermal drucken
- _1x → Teil einmal drucken

Dies erleichtert die Vorbereitung und vermeidet Fehlmengen während des Aufbaus.

4. Druckreihenfolge und Aufbau

Der Aufbau beginnt mit Baugruppe 1 – der Grundplatte.

Auf dieser entwickelt sich das Gebäude Schritt für Schritt weiter, bis hin zur Dachkonstruktion.

Die Konstruktion ist so ausgelegt, dass:

- die Teile logisch aufeinander aufbauen
- die Passungen eindeutig sind
- der Zusammenbau ohne zusätzliche Hilfsmittel möglich ist

5. Passgenauigkeit und Nacharbeit

Bei der Konstruktion wurde großer Wert auf Passgenauigkeit gelegt.
In den meisten Fällen lassen sich die Teile direkt fügen.

Je nach Drucker, Material und Druckeinstellungen kann es jedoch in Einzelfällen nötig sein, Passungen leicht mit einer Feile nachzuarbeiten.

Empfohlen wird vorsichtiges Nacharbeiten, um die Maßhaltigkeit zu erhalten.

6. Druckempfehlungen

Für kleinere und filigrane Bauteile wie:

- Fenster
- Türen
- Balkongitter

wird der Einsatz einer 0,2-mm-Düse empfohlen, um saubere Details und stabile Bauteile zu erhalten.

Größere Bauteile können problemlos mit einer 0,4-mm-Düse gedruckt werden.

7. Dachmontage und Bauhilfe

Für den Aufbau des Daches liegt eine Bauhilfe in Baugruppe 4 bei.

- Die Bauhilfe besteht aus drei Teilen
- Diese werden einfach ausgedruckt und miteinander verklebt
- Sie dient ausschließlich zur korrekten Ausrichtung der Dachflächen während der Montage

8. Verkleben der Teile

Die Einzelteile werden mit:

- Sekundenkleber (Cyanacrylat)
- in Kombination mit Aktivator

zusammengefügt.

Diese Methode ermöglicht:

- schnelle Fixierung
- saubere Klebestellen
- spannungsfreien Aufbau

9. Abschluss

Der Baukasten ist bewusst so gestaltet, dass er Raum für individuelle Anpassungen lässt – sei es bei Farbgebung, Alterung oder Einbindung in eine bestehende Modellbahnanlage. Viel Freude beim Drucken, Bauen und Weiterdenken – und beim Entstehenlassen eines Wasserturms mit Geschichte.