

da Vinci 1.0 Pro 3in1 Bedienungsanleitung

- ▶ Produktsicherheit
- ▶ Produktbeschreibung
- ▶ Menü, Funktionen und Meldungen am Druckerbildschirm
- ▶ Funktionssteuerung und Beschreibungen
- ▶ Drucken
- ▶ Scannen
- ▶ Optionale Module
- ▶ Einzelheiten zum Kundendienst



Diese Bedienungsanleitung soll Nutzern dabei helfen, den 3D-Drucker da Vinci 1.0 Professional 3in1 besser zu verstehen und richtig zu verwenden. Sie enthält Bedienungsanweisungen, Wartungsinformationen und Anwendungsmöglichkeiten des 3D-Druckers da Vinci 1.0 Professional 3in1.

Aktuellste Informationen zum 3D-Drucker da Vinci 1.0 Professional 3in1 und zu XYZprinting-Produkten erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder auf der XYZprinting-Webseite:
<http://www.xyzprinting.com>

Produktsicherheit

● Sicherheit und Konformität

Bitte stellen Sie sicher, dass Sie diese Bedienungsanleitung und die nachstehend beschriebenen Sicherheitsanweisungen aufmerksam gelesen haben, bevor Sie das Produkt nutzen, bedienen, Teile, Komponenten oder Materialien des Produktes ändern oder entfernen oder den Drucker warten; halten Sie sich strikt an die Anweisungen solcher Sicherheitsinformationen.

Die folgenden Warnungen und Hinweise sollen so viele Szenarien abdecken wie möglich; leider können diese in Bezug auf Wartungsarbeiten niemals vollständig in einer Anleitung erfasst werden. Der Anwender trägt die Verantwortung für eine sichere Ausführung.

● Wichtige Sicherheitshinweise



- Stellen Sie den Drucker nicht in feuchter oder staubiger Umgebung auf; beispielsweise nicht im Badezimmer oder an stark frequentierten Stellen.
- Stellen Sie den Drucker nicht auf einen unebenen oder instabilen Untergrund. Der Drucker kann herunterfallen oder umkippen und dadurch Schäden und/oder Verletzungen verursachen.
- Kinder dürfen dieses Gerät nicht ohne elterliche Aufsicht bedienen. Bewegliche Teile können ernsthafte Verletzungen verursachen.
- Bitte verwenden Sie zum Verhindern möglicher Stromschläge das mit dem Drucker gelieferte geerdete Netzkabel.
- Schließen Sie das Netzkabel ordnungsgemäß an; dies reduziert auch die Gefahr von Stromschlägen und Bränden.
- Bauen Sie den Drucker nicht auseinander. Ersetzen Sie die Druckerabdeckung nicht durch Abdeckungen, die nicht von XYZprinting stammen.
- Legen Sie nichts auf dem Drucker ab. Flüssigkeiten und Gegenstände, die in den Drucker gelangen, können den Drucker beschädigen und Sicherheitsrisiken darstellen.
- Reinigen Sie dieses Gerät nicht mit brennbaren Chemikalien oder Alkoholtüchern.
- Beim Erhitzen des Filaments wird ein schwacher ungiftiger Geruch erzeugt. Ein gut belüfteter Ort gewährleistet eine komfortablere Umgebung.
- Achten Sie darauf, das Gerät vor dem Transport über den Netzschalter auszuschalten und das Netzkabel zu ziehen.
- Berühren Sie während des Drucks nicht die Innenseite des Druckers, da diese heiß sein und bewegliche Teile enthalten kann.
- Einige Komponenten des Druckers bewegen sich während des Betriebs. Versuchen Sie nicht, vor Abschalten des Druckers etwas im Inneren zu berühren oder zu ändern.
- Versuchen Sie nicht, den Drucker über die in diesem Dokument angegebenen Anweisungen hinaus zu warten. Falls nicht behebbare Probleme auftreten, wenden Sie sich an den XYZprinting-Kundendienst oder einen Vertriebsbeauftragten.

● Marken

Alle Marken und eingetragenen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Produktbeschreibung

Produktübersicht



! Die Ebenheit der Druckplatte kann durch Vibrationen während des Transports beeinträchtigt werden, was sich auf die Druckqualität auswirken kann. Bitte passen Sie vor dem Druck die Druckplatte an; beachten Sie dazu « Druckplatte anpassen ».

Prüfliste zum Zubehör



· Kurzanleitung, Garantiekarte



· Filamentcassette



· Cassetten Sperre



· USB-Kabel

Maintenance Tools



· Schaber



· Kupferbürste



· Reinigungsbürste



· Software-CD



· Seitliche Abdeckung x 2



· Plattenklebeband x 3
Das Plattenklebeband kann wiederverwendet werden; es sollte ausgetauscht werden, sobald es verschlissen ist.



· Netzkabel



· Zufuhrpfad-Reinigungsdraht



· Reinigungsdraht x 5



· Kalibrierungsplatte (Anweisungen finden Sie auf S. 10)

Produktbeschreibung

Verpackung öffnen

Hinweis: Bitte entfernen Sie alle Befestigungsmaterialien, bevor Sie den Drucker einschalten; andernfalls könnte das Gerät beschädigt werden.

<p>1 Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Zubehör und die Polsterung heraus.</p>	<p>2 Gerät am Griff herausnehmen</p>	<p>3 Alle Klebestreifen und Beutel entfernen</p>	
<p>4 Obere Abdeckung öffnen und die oben gelisteten Befestigungen entfernen</p> <p>Klebeband x 2 Verpackungsstütze x 2 Kabelbinder x 1</p>	<p>5 2 Schaumstoffteile im vorderen Bereich des Kartons entfernen</p>		
<p>Klebeband x 2 Verpackungsstütze x 2 Kabelbinder x 1</p> <p>⚠ Unbedingt darauf achten, die oben gelisteten Befestigungen zu entfernen (Außer Schritt 11)</p>	<p>6 Styropor neben der Platte entfernen</p>	<p>7 Pappe entfernen</p>	<p>8 Untere Schraube und Befestigungsschraube an der Unterseite der Platte entfernen</p>
<p>9 Achten Sie darauf, den Fixierungsschaumstoff von der Achse zu entfernen</p>	<p>10 Achten Sie darauf, den Kabelbinder wie oben abgebildet zu entfernen</p>	<p>11 Diesen weißen Kabelbinder nicht durchschneiden</p>	<p>12 Legen Sie die mitgelieferte Software-CD in den Computer ein und installieren Sie die Software entsprechend den Anweisungen</p> <p>Verbinden Sie Drucker und Computer über das USB-Kabel. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Drucker und schalten Sie dann den Netzschalter ein.</p>

Wichtige Sicherheitshinweise



- Verwenden Sie den Drucker nicht an sehr staubigen oder feuchten Orten bzw. im Freien.
- Verwenden Sie den Drucker auf einem ebenen Untergrund, damit er nicht herunterfällt; andernfalls könnte er beschädigt werden und/oder Verletzungen verursachen.
- Stecken Sie Ihre Hände während des Betriebs nicht in das Gerät; andernfalls können aufgrund beweglicher Komponenten und hoher Temperaturen Verletzungen oder Verbrennungen auftreten.

Hinweise und Beschreibung der Nutzung von Wartungswerkzeugen



- Die folgenden Werkzeuge dürfen nur in Anwesenheit eines Erwachsenen verwendet werden. Halten Sie die Wartungswerkzeuge zur Vermeidung von Gefahren von Kindern fern.
- Bitte warten Sie den Drucker erst, nachdem sich die Platte abgekühlt hat.



- Nachdem der Druck abgeschlossen ist und sich die Druckplatte auf Zimmertemperatur abgekühlt hat, können Sie das Druckobjekt mit einem Schaber abnehmen.



- Damit die Druckqualität nicht durch Ausgabeprobleme aufgrund von Filamentresten nach langfristiger Benutzung der Druckdüse beeinträchtigt wird, sollten Sie die Funktion „CLEAN NOZZLE“ (DÜSE REINIGEN) (Düsenreinigung) alle 25 Betriebsstunden ausführen und angesammelte Reste mit dem Düsenreinigungsdraht oder Zufuhrpfad-Reinigungsdraht entfernen. (Filament sollte vor der Reinigung des Zufuhrpfades aus dem Extruder entladen werden.)



- Filamentreste während des Drucks können sich auch an Düse und Getriebe des Druckmoduls festsetzen und Druckqualität, Druckerbedienung sowie Messergebnisse der Platte beeinträchtigen. Bitte reinigen Sie das Druckmodul in solch einem Fall mit der Kupferbürste.

• **Wartung und Reparatur**

Falls Sie den Drucker während der Garantiezeit zur Reparatur zurückgeben müssen, sollten Sie das Gerät vor dem Versand in der Originalverpackung verpacken. Bewahren Sie zu diesem Zweck die Originalverpackung auf. Falls stattdessen andere Verpackungsmaterialien genutzt werden, könnte der Drucker während des Transports beschädigt werden. In solch einem Fall ist XYZprinting berechtigt, eine Gebühr für die Reparatur zu erheben.

Anzeige und Bedienfeld



Auwärtsbewegung / Wert erhöhen



Zum vorherigen Menü zurückkehren / Wert anpassen / Zum vorherigen Element bewegen



Nächstes Menü aufrufen / Wert anpassen / Zum nächsten Element bewegen



Abwärtsbewegung / Wert erhöhen



Wählen / Einstellung bestätigen / Bestätigen und verlassen



Startmenü

Produktspezifikationen

Drucken			
Drucktechnologie	Fused Filament Fabrication (FFF)	Gewicht	26 kg
Druckabmessungen	20 x 20 x 19 cm	Druckmaterial	ABS / PLA
Druckauflösung	0,1 / 0,2 / 0,3 / 0,4 mm	Filamentdurchmesser	1,75 mm
Display	2,6-Zoll-LCM	Düsendurchmesser	0,4 mm
Verbindungsmethode	USB 2.0 / WLAN	Betriebssystem	Win 7 und aktueller Mac OS X 10.8 und aktueller
Drucksoftware	XYZware Pro	Dateiformat	3w / stl
Scan			
Scantechnologie	Spallasertriangulation	Drehscheibentragkraft	≤ 3 Kg/6.6lbs
Scanbare Objektgröße (Durchmesser x H)	3 x 3 cm – 15 x 15 cm/ 1,18 x 1,18"- 5,9x5,9"	Scan Software	XYZscan

Druckermenü, Funktionen und Meldungen

UTILITIES (Werkzeuge)

Installation und Entfernung des Filaments, Kalibrierung der Druckplatte und Druckeinstellungen, einschließlich:

- ◆ CHANGE CART (KASSETTE WECHS.)
- ◆ JOG MODE (ACHSEN EINST.)
- ◆ CLEAN NOZZLE (DUESE REINIGEN)
- ◆ HOME AXES (ZURUCK)
- ◆ CALIBRATE (KALIBRIEREN)
- ◆ Z OFFSET (Z-VERSATZ)
- ◆ BUILD SAMPLE (TESTDRUCK)



CHANGE CART (Cassette wechseln)

Hier können Sie Filament laden, entladen und Informationen zum Filament einsehen. Zur Gewährleistung eines reibungslosen Gerätebetriebs sollten Sie XYZprinting-Filament verwenden.



Siehe Seite 13, Filament laden

- UNLOAD FILAMENT (Filament entladen)

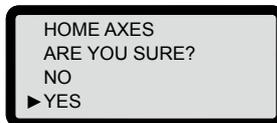
Aktivieren Sie zum Entladen des Filaments die Entladefunktion über das Bedienfeld des Druckers.

- ① Warten Sie, bis sich der Extruder auf Betriebstemperatur aufgeheizt und das Filament entladen hat.
- ② Wenn „PULLOUT FILAMENT“ (FILAM. ENTFERNEN) angezeigt wird, drücken Sie den Freigabearm und ziehen Sie das Filament heraus.

HOME AXES (Achsen auf Null setzen)

Mit dieser Funktion bewegen Sie den Extruder an die obere rechte Ecke des Druckraums und die Druckplatte nach oben.

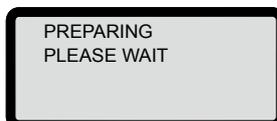
Extruder in Ausgangsposition bewegen:



Wählen Sie zum Rücksetzen des Extruders in die voreingestellte Position „YES“ (JA).

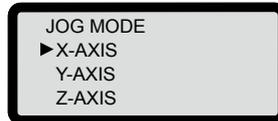
Z OFFSET (Z-Versatz)

Mit dieser Funktion können Sie die Druckplatte nach oben und unten bewegen und den Druckabstand zwischen Platte und Druckmodul anpassen. Die Funktion zeichnet auch den Einstellungswert auf.



JOG MODE (Jog-Modus)

Hiermit passen Sie die Bewegung von X/Y/Z-Achse zur Druckerwartung manuell an.
So bewegen Sie den Extruder:



① Eine Bewegungsrichtung wählen:

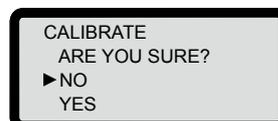
- Wählen Sie zum Bewegen des Extruders nach rechts und links „X-AXIS“ (X-ACHSE)
- Wählen Sie zum Bewegen des Extruders nach vorne und hinten „Y-AXIS“ (Y-ACHSE)
- Wählen Sie zum Bewegen der Druckplatte „Z-AXIS“ (Z-ACHSE)

② Entfernung anpassen

- Wählen Sie mit der Aufwärts-/Abwärtstaste die Bewegungsentfernung. Wählen Sie dann basierend auf der gewünschten Entfernung zur Anpassung der Bewegungsentfernung „-“ und dann die Schaltfläche „TO THE LEFT“ (NACH LINKS) oder „+“ und dann die Schaltfläche „TO THE RIGHT“ (NACH RECHTS).
- „TO THE LEFT“ (NACH LINKS) wählen: Der Extruder wird nach rechts/hinten bewegt oder näher an die Druckplatte gebracht.
- „TO THE RIGHT“ (NACH RECHTS) wählen: Der Extruder wird nach links/vorne bewegt oder von der Druckplatte entfernt.

CALIBRATE (Kalibrieren)

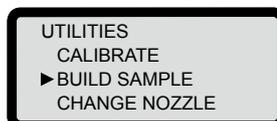
Nutzen Sie diese Funktion zur Anpassung der Druckplatte und zur Einstellung basierend auf dem Referenzwert. Die Druckqualität wird durch die Ebenheit der Druckplatte beeinträchtigt. Wenn sie die Ebenheit der Druckplatte prüfen möchten, schalten Sie die Funktion zur Messung ein und prüfen Sie die empfohlene Anpassung.



Beachten Sie Seite 16, CALIBRATE (KALIBRIEREN)

BUILD SAMPLE (Muster drucken)

Im Drucker sind 3 integrierte Vorlagen gespeichert. Über die Vorlagen können Sie lernen, wie der Drucker benutzt wird.



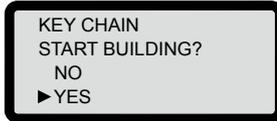
① Befestigen Sie vor dem Druck das Plattenklebeband auf der Druckplatte.



② Die zu druckende integrierte Vorlage wählen



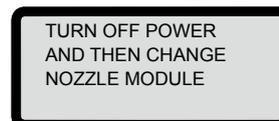
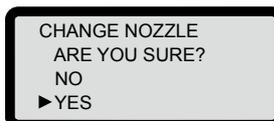
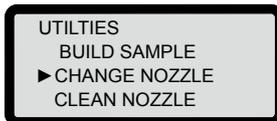
③ „YES“ (Ja) wählen und „OK“ drücken



④ Nach Abschluss des Drucks Objekt herunternehmen. Das Plattenklebeband kann wiederverwendet werden; ersetzen Sie es, falls es verschlissen ist.

Hinweis: Bringen Sie das Plattenklebeband vor dem Druck auf der Druckplatte an; tragen Sie bei Objekten mit einer speziellen Struktur etwas Kleber auf das Plattenklebeband auf, damit das Klebeband besser haftet. Dadurch lässt sich das Objekt schwerer lösen.

CHANGE NOZZLE (DUESE WECHSELN)



Schalten Sie den Drucker nach dem Druckgerät aus und die Druckplatte bewegt sich automatisch in die Ausgangsposition. Nun können Sie das Druckmodul wechseln.



Die Ebenheit der Druckplatte kann durch Vibrationen während des Transports beeinträchtigt werden, was sich auf die Druckqualität auswirken kann. Bitte passen Sie vor dem Druck die Druckplatte an; beachten Sie dazu « Druckplatte anpassen » . (S. 16)

Menü, Funktionen und Meldungen am Druckerbildschirm

Druckerwartung

UTILITIES
 BUILD SAMPLE
 CHANGE NOZZLE
 ► CLEAN NOZZLE

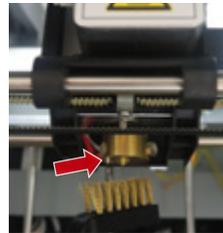
● UTILITIES (FUNKTIONEN) > CLEAN NOZZLE (DUESE REINIGEN)

Eine regelmäßige Reinigung der Druckdüse verlängert nicht nur die Produktlebenszeit des Druckers, sondern verbessert auch die Druckqualität.

Aktivieren Sie die Funktion „CLEAN NOZZLE“ (DUESE REINIGEN) (Düsenreinigung). Warten Sie mit der Reinigung der Düse, bis sich die Düse erhitzt, die Platte gesenkt, der Extruder an das vordere Ende bewegt hat, und „READY FOR CLEAN“ (REINIGUNGSBEREIT) angezeigt wird.

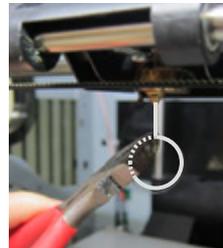
1

Erkennungstift mit der Kupferbürste reinigen
 Während des Drucks können sich Filamentreste an Düse und Getriebe des Druckmoduls festsetzen, was Druckqualität, Druckerbedienung und Messergebnisse der Platte beeinflusst. Bitte reinigen Sie in solch einem Fall das Druckmodul mit der Kupferbürste, indem Sie Reste und Schmutz am Erkennungstift abbürsten.



2

Düse mit Düsenreinigungsdraht reinigen
 Je mehr Sie drucken, desto stärker können Kohleablagerungen und Schmutz in der Düse die Druckqualität beeinträchtigen. Daher sollten Sie die Düse alle **25 Betriebsstunden** reinigen. Bitte greifen Sie den Düsenreinigungsdraht mit einer Spitzzange und stecken Sie ihn zur Reinigung vorsichtig in die Öffnung.
 (Filament sollte vor der Reinigung des Zufuhrpfades aus dem Extruder entladen werden.)



3

Messpunkte abwischen
 Bitte schalten Sie das Gerät nach Absenken der Platte aus, damit sich die Platte abkühlt; wischen Sie dann die 4 Messpunkte mit einem feuchten Tuch ab.



SETTINGS (Einstellungen)

Basiseinstellungen des Gerätes, Funktionen, Auswahl und Anpassung von Druckwerten, einschließlich:

- ◆ USER FILAMENT (NUTZERFILAMENT) ◆ BUZZER (BUZZER) ◆ AUTO HEAT (AUFHEIZEN)
- ◆ LANGUAGE (SPRACHE) ◆ ENERGY SAVE (ENERGIEMOD.) ◆ RESTORE DEFAULT (RESET DEFAULT)



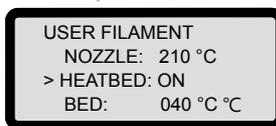
USER FILAMENT (NUTZERFILAMENT)

Der Nutzer kann die Temperatur von Extruder und Druckplatte sowie die Temperatur beim Entladen von Filament basierend auf den Anforderungen von Filament und Druckobjekt anpassen.

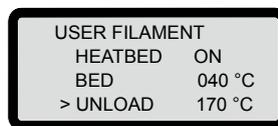
DUESE



Druckplatte



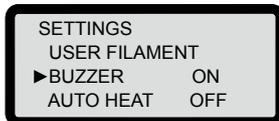
Filament entladen



Siehe Seite 14 zu Temperatur einstellen

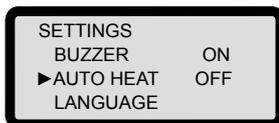
BUZZER (Summer)

Wenn der Summer eingeschaltet ist, gibt der Drucker bei Betätigung einer Taste, bei Abschluss eines Druckauftrages oder bei Erkennung eines Problems einen Signalton aus.



- Der Summer ist standardmäßig eingeschaltet; Sie können „OFF“ (OFF) wählen und zur Bestätigung der Einstellung „OK“ drücken.

AUTO HEAT (Auto-Erhitzen)

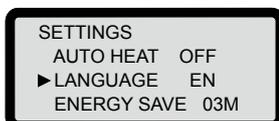


- Die Funktion „AUTO HEAT“ (AUFHEIZEN) ist standardmäßig ausgeschaltet; Sie können „ON“ (ON) wählen und zur Bestätigung der Einstellung „OK“ drücken.
- Wenn „AUTO HEAT“ (Auto-Erhitzen) eingeschaltet ist, heizt der Drucker Extruder und Druckplatte nach dem Einschalten auf. Dies verkürzt die Inaktivitätszeit, die zum Aufheizen des Druckers vor dem Druck benötigt wird.

LANGUAGE (Sprache)

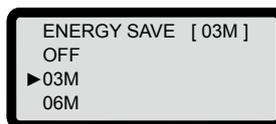
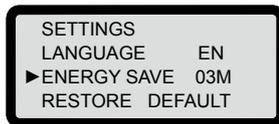
Sie sollten vor der Benutzung die Bildschirmsprache des Druckers einstellen. Sie können zwischen Englisch, Japanisch, Französisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch wählen. Englisch ist die voreingestellte Sprache.

Andere Sprache wählen: Wählen Sie mit der Aufwärts-/Abwärtstaste die gewünschte Sprache und drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl „OK“.



ENERGY SAVE (Energiesparen)

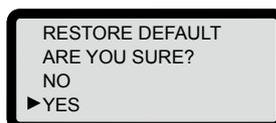
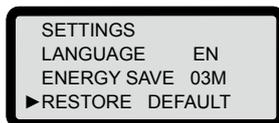
LED-Leuchten befinden sich in der Druckkammer. Zum Energiesparen erlischt die Beleuchtung standardmäßig nach 3-minütiger Inaktivität (03M erscheint am Display).



Wählen Sie „06M“ (zur automatischen Abschaltung nach 6 Minuten) oder „OFF“ (Aus) (wenn sich die LED niemals abschalten soll); drücken Sie zum Ändern der Einstellung „OK“.

RESTORE DEFAULT (Standard wiederherstellen)

Alle Einstellungen können mit wenigen Klicks auf den werkseitigen Standard zurückgesetzt werden.



Wählen Sie „YES“ (JA) und setzen Sie alle Einstellungen mit „OK“ zurück.

INFO (Info)

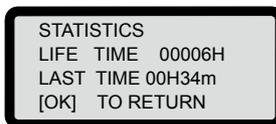
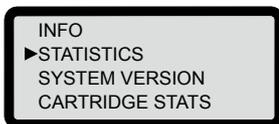
Informationen zu Firmware und Druckerstatistik, einschließlich:

- ◆ STATISTICS (STAT. INFO.)
- ◆ CARTRIDGE STATS (KASSETTENSTATUS)
- ◆ NOZZLE INFO (DÜSENINFO)
- ◆ SYSTEM VERSION (SYSTEMVERSION)
- ◆ WIFI INFO (WLAN-INFO)
- ◆ HELP (HILFE)



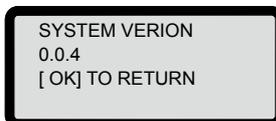
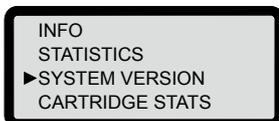
STATISTICS (Statistiken)

Zeigt die gesamte und die letzte Druckzeit an. Drücken Sie zum Verlassen „OK“.



SYSTEM VERSION (Systemversion)

Zeigt die Versionsinformationen der aktuellen Firmware. Sie sollten die Drucker-Firmware zur Gewährleistung konstanter Qualität auf die neueste Version aktualisieren. Prüfen Sie mit XYZware, ob eine neue Firmware-Version verfügbar ist. Drücken Sie zum Verlassen „OK“.



CARTRIDGE STATS (Cassettenstatistiken)

Zeigt verbleibende Filamentmenge (bspw. „REMAINING“ (RESTMENGE) als Längenangabe), Spulenvolumen, Filamentfarbe und Materialinformationen. Drücken Sie zum Verlassen der Seite „OK“.

INFO SYSTEM VERSION ▶ CARTRIDGE STATS WIFI INFO	CARTRIDGE STATS REMAINING 240m CAPACITY 240m [DOWN] NEXT PAGE	COLOR RED [DOWN] NEXT PAGE	MATERIAL ABS [OK] TO RETURN
--	---	-----------------------------------	------------------------------------

WIFI INFO (WLAN-INFO)

Zeigt den aktuellen Zustand der WLAN-Verbindung Ihres Druckers. Informationen zu WLAN-Einstellungen finden Sie im Abschnitt „XYZware Pro“ auf Seite 17.

INFO CARTRIDGE STATS ▶ WIFI INFO NOZZLE INFO	WIFI INFO NO CONNECTION [OK] TO RETURN
---	---

Wenn eine Verbindung besteht, werden SSID des verbundenen WLAN, IP-Adresse und Name des verbundenen Druckers und Versionsnummer angezeigt. Drücken Sie „OK“.

WIFI (SSID) XYZ ▶ [DOWN] NEXT PAGE	IP ADDRESS 192.168.40.38 [DOWN] NEXT PAGE	PRINTER NAME xyzprinting [DOWN] NEXT PAGE	WIRELESS VER. 5.1.5 [OK] TO RETURN
---	--	--	---

NOZZLE INFO (DÜSENINFO)

Zeigt Informationen zum aktuell installierten Modul.

Extrudermodul-Meldung

TYPE EXTRUDER DIAMETER 0.4mm LIFETIME 00001h [OK] TO RETURN

Lasergravurmodul-Meldung (optionales Modul)

TYPE ENGRAVIER DIAMETER N/A LIFETIME 00060h [OK] TO RETURN
--

HELP (Hilfe)

Auf der Website finden Sie aktuellste Informationen, Produktdokumente, Videoanleitungen und mehr. Drücken Sie zum Verlassen OK.

INFO CARTRIDGE STATS WIFI INFO ▶ HELP	HELP www.xyzprinting.com ▶ [OK] TO RETURN
--	--

MONITOR MODE (Überwachungsmodus)

Über diese Option können Sie Temperaturbedingungen prüfen, darunter:

MONITOR MODE EXTRUDER 020 °C PLATFORM 026 °C [OK] TO RETURN

Funktionssteuerung und Beschreibungen

Filament installieren und laden UTILITIES (FUNKTIONEN) > CHANGE CART (FILAMENT WECHS.) > LOAD FILAMENT (FILAMENT LADEN)

Filamentkassette von XYZprinting installieren



- ◆ Entfernen Sie Filamentstopper und Kleband und installieren Sie die Filamentkassette im leeren Steckplatz.
- ◆ Setzen Sie die Cassette ein; drücken Sie sie hinunter, bis sie einrastet

Kompatibles Filament installieren

- * Die Druckqualität kann nicht garantiert werden, falls Filament anderer Hersteller verwendet wird.
- * Die Garantie deckt kein festgesetztes Filament sowie keine Produktfehler, Schäden oder Defekte aufgrund der Verwendung von Filament anderer Hersteller oder aufgrund sonstigen menschlichen Versagens ab.

Hängen Sie die Spule auf den eigens von Ihnen vorbereiteten Filamentspulhalter

- ◆ Entfernen Sie zur Verwendung Ihres eigenen Filaments die Cassette aus dem Cassettensteckplatz, falls vorhanden.

- ◆ Setzen Sie das Filament in das Führungsloch ein, bis der Drucker mit dem Laden von Filament beginnt.
- ◆ Drücken Sie zum Öffnen des Zufuhrpfads den Freigabearm, während Sie das Filament hineinstecken
- ◆ Dann **Funktion LOAD FILAMENT (FILAMENT LADEN) am Drucker aktivieren**



*Sie sollten die Spitze des Filaments in einem 45-Grad-Winkel abschneiden und das Filament begradigen, damit es sich leichter einführen lässt.

Funktion LOAD FILAMENT (FILAMENT LADEN) am Bedienfeld aktivieren

CHANGE CARTRIDGE
>LOAD FILAMENT

- Wählen Sie Bei Verwendung von XYZprinting-Filament zur Übernahme der empfohlenen Temperatureinstellungen „YES“ (JA)

USE XYZPRINTING
CARTRIDGE NOW?
> YES

A. Warten Sie, bis sich der Extruder aufgeheizt hat

B. Wenn die Temperatur die Betriebseinstellung erreicht, lädt der Drucker das Filament automatisch; das Laden des Filaments wird abgeschlossen.

C. Prüfen Sie, ob Filament aus der Düse kommt. Falls Filament austritt, drücken Sie zum Abschließen des Ladens bitte „OK“.

- Wählen Sie „NO“ (NEIN), falls Sie Filament anderer Hersteller verwenden.

USE XYZPRINTING
CARTRIDGE NOW?
> NO

USER FILAMENT
APPLY SETTING
> NOZZLE: 210 °C

- ※ So geben Sie Ihre eigenen Temperatureinstellungen an: Wählen Sie die Druckerkomponente, die die neuen Einstellungen verwendet. Bitte beachten Sie zur Einstellung der Heiztemperatur die Anweisungen zur „Temperatur einstellen“-Funktion. Wählen Sie zur Übernahme Ihrer angegebenen Temperatureinstellungen „APPLY SETTING“ (EINST. ANWENDEN). Der Vorgang links startet, und die Druckkomponente beginnt sich zu erhitzen.
- ※ So nutzen Sie vordefinierte Temperatureinstellungen: Wählen Sie zum Aufrufen des links gezeigten Arbeitsablaufs direkt „APPLY SETTING“ (EINST. ANWENDEN).

Anmerkungen: Die Temperatureinstellung in diesem Verfahren findet nur bei der von Microsoft entwickelten Software 3D Builder Anwendung. Weitere Informationen zu 3D Builder finden Sie auf der Microsoft-Webseite.

◆ Laden des Filaments abgeschlossen

Funktionssteuerung und Beschreibungen

Filament entladen



● UTILITIES (FUNKTIONEN) > CHANGE CART (FILAMENT WECHS.) > UNLOAD FILAMENT (FILAMENT ENTL.)

Aktivieren Sie zum Entladen des Filaments die Entladefunktion über das Bedienfeld des Druckers

1. Warten Sie, bis sich der Extruder auf Betriebstemperatur aufgeheizt, und das Filament entladen hat.
2. Wenn „PULLOUT FILAMENT“ (FILAM. ENTFERNEN) angezeigt wird, drücken Sie den Freigabearm und ziehen Sie das Filament heraus.

Temperatur einstellen



● SETTINGS (EINSTELLUNGEN) > USER FILAMENT (NUTZERFILAMENT)

Sie können die Temperatur von Düse und Druckplatte und die Temperatur beim Entladen des Filaments entsprechend den Anforderungen unterschiedlicher Filamente und Druckobjekte anpassen:

Wählen Sie das Element zur Temperatureinstellung

1 **A Düse**

B Druckplatte

C Filament entladen

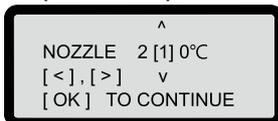
Drücken Sie zum Aufrufen der Temperatureinstellung für die Düse „OK“

Die Heizplatte erhitzt sich standardmäßig. Wählen Sie zum Anpassen der Betriebstemperatur der Druckplatte BED (PLATTE) und drücken Sie „OK“.

Wählen Sie zum Ein- oder Ausschalten der Heizfunktion der Druckplatte „ON“ (ON) oder „OFF“ (OFF). Sobald die Heizfunktion eingeschaltet ist, können Sie durch Drücken von „OK“ die Temperatureinstellung der Druckplatte anpassen.

Drücken Sie zum Aufrufen der Temperatureinstellung für das Entladen von Filament „OK“

2 Temperatur anpassen:



- Wählen Sie mit der Links-/Rechtstaste die Stelle (Einer, Zehner, Hunderter) des Temperaturwertes, die Sie anpassen möchten.
- Passen Sie die jeweilige Stelle mit der Aufwärts-/Abwärtstaste an. Die Aufwärtstaste erhöht den Wert, die Abwärtstaste verringert den Wert. Drücken Sie zur Übernahme der Einstellung „OK“.
- Falls Ihre angepasste Temperatur den erlaubten Einstellbereich übersteigt, wird bei Betätigung von „OK“ ein Bereichsalarm angezeigt.
- Sobald die Parametereinstellungen abgeschlossen sind, kehren Sie zur vorherigen Seite zurück und wählen Sie zum Speichern und Anwenden der angegebenen Einstellungen „APPLY SETTING“ (EINST. ANWENDEN).

⚠ Beschränkungen zum angepassten Temperaturbereich

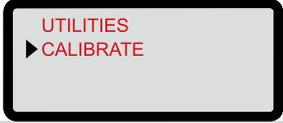
NOZZLE (DUESE)	Düse des Extruders bei Zuführung und Druck erwärmen: 170°C ~ 240°C
BED (PLATTE) (ON (ON))	Temperaturanstiegsbereich der Druckplatte: 41°C ~90°C
UNLOAD (ENTLADEN)	Temperaturanstiegsbereich des Extruders beim Entladen: 170°C ~240°C

Anmerkungen: Die Temperatureinstellung in diesem Verfahren findet nur bei der von Microsoft entwickelten Software 3D Builder Anwendung. Weitere Informationen zu 3D Builder finden Sie auf der Microsoft-Webseite.

- Falls die Temperatur für die Druckplatte auf [OFF] (OFF) gesetzt ist, wird bei Zimmertemperatur gedruckt und die Druckplatte wird nicht erhitzt.
- Übermäßig geringe Extrudertemperaturen können zu schlechter Filamentzuführung führen, was die Ausgabe von Filament über die Düse beeinträchtigen kann. Daher sollten Sie zunächst die Betriebstemperatur des Extruders anpassen.

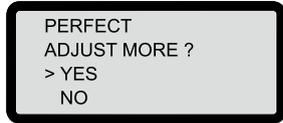
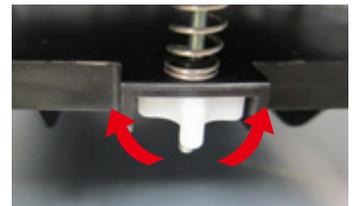
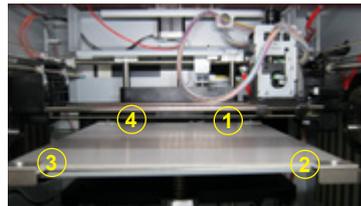
Funktionssteuerung und Beschreibungen

Druckplatte anpassen



Bitte kalibrieren Sie vor dem erstmaligen Druck die Platte, damit sie möglichst eben ist.

- **UTILITIES (FUNKTIONEN) > CALIBRATE (KALIBRIEREN)**
Nachdem sich der Drucker auf eine geeignete Temperatur erhitzt hat, werden zur Ermittlung der Ausrichtung automatisch die Abstände zwischen den Messpunkten an der Platte ①, ②, ③, ④ und den Sonden gemessen.
- Falls die automatische Erkennungsfunktion ermittelt, dass die Platte nicht angepasst werden muss, erscheint „PERFECT“ (PERFEKT) am Bildschirm. Drücken Sie in diesem Fall zum Verlassen „NO“ (NEIN). Wenn „UNLEVEL BED“ (UNGERADE PLATTE) in den Erkennungsergebnissen angezeigt wird, müssen Sie die Druckplatte ausrichten. Ein Fenster zur Initiierung der Kalibrierung sollte angezeigt werden.
- **Kalibrierungsanweisungen**

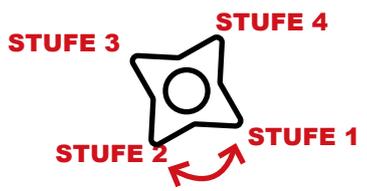


LINKER KNOPF
Beschreibung zu Bildschirmanweisungen
TURN LEFT KNOB (LNK. KN. DREHEN)
BACKWARDS (RUECKWAERTS) – linken Knopf nach hinten drehen
FORWARDS (VORWAERTS) – linken Knopf nach vorne drehen

RECHTER KNOPF
Beschreibung zu Bildschirmanweisungen
TURN RIGHT KNOB (RCHT. KN. DREHEN)
BACKWARDS (RUECKWAERTS) – rechten Knopf nach hinten drehen
FORWARDS (VORWAERTS) – rechten Knopf nach vorne drehen

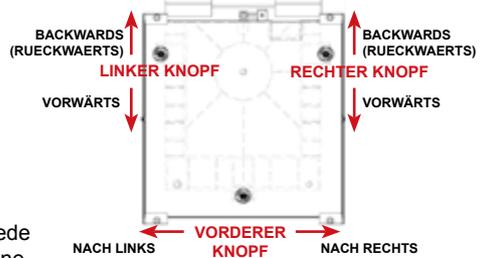
VORDERER KNOPF
Beschreibung zu Bildschirmanweisungen
TURN FRONT KNOB (VORD. KN. DREHEN)
TO THE RIGHT (NACH RECHTS) – vorderen Knopf nach rechts drehen
TO THE LEFT (NACH LINKS) – vorderen Knopf nach links drehen

Anweisungen zur Richtungsanpassung:



(Es befinden sich drei weiße 4-stufige Knöpfe unter der Platte. Jede Stufe zeigt eine 90-Grad-Drehung; alle 4 Stufen ergeben also eine komplette Umdrehung des Knopfs.)

Knopfposition und Anpassungsrichtung



TIPS FOR TURNING
1 STEP=90 DEGREE
4 STEPS=1 CIRCLE
[OK] TO CONTINUE

Es befinden sich drei weiße 4-stufige Knöpfe unter der Platte. Jede Stufe zeigt eine 90-Grad-Drehung; alle 4 Stufen ergeben also eine komplette Umdrehung des Knopfs. Beachten Sie die Bildschirmanweisungen. Drücken Sie zum Fortfahren mit den Anweisungen zur Betrachtungsanpassung „OK“.

TURN FRONT KNOB TO THE RIGHT :
8.7 STEPS
[OK] TO NEXT

Der zu bedienende Knopf
Drehrichtung
Drehstufe (jede Stufe zeigt 1 Häkchen/90 Grad)
Nach Drehen des Knopfs entsprechend den Anweisungen zum Fortfahren „OK“ drücken

Z OFFSET (Z-Versatz) einstellen

1. Der empfohlene Abstand zwischen Düse und Druckplatte (mit sicher befestigter Plattenklebefolie) beträgt 0,3 mm. Dadurch sollten zwei Blatt Kopierpapier problemlos dazwischen hin- und herbewegt werden können, sechs Blatt Kopierpapier hingegen sollten nicht dazwischen passen.
2. Erhöhen/verringern Sie den Wert in 0,05-mm-Schritten.
Durch Erhöhung des Wertes vergrößert sich die Lücke zwischen Druckmodul und Druckplatte um 0,05 mm.
Durch Verringerung des Wertes verkleinert sich die Lücke zwischen Druckmodul und Druckplatte um 0,05 mm.

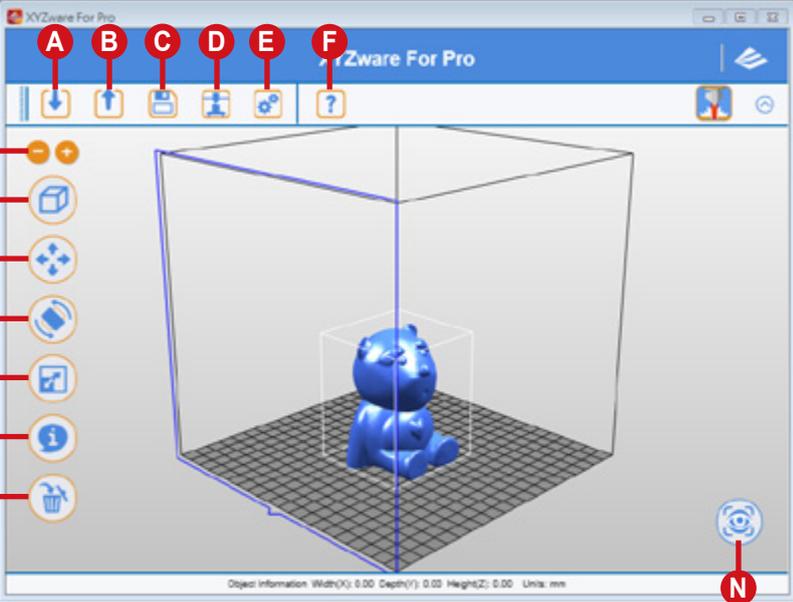


Nachdem Sie die Knöpfe entsprechend den Anweisungen gedreht haben, prüft der Drucker erneut die Ebenheit der Platte. Wenn „PERFECT“ (PERFEKT) angezeigt wird, können Sie mit dem Druck beginnen.
Falls ein Messpunkt der Platte verschmutzt oder die Platte zu hoch oder zu niedrig eingestellt ist, schlägt die Messung fehl und die Warnung „CALIBRATE FAIL“ (KALIBRIERUNG FEHLGESCHLAGEN) erscheint am Bildschirm. Bitte passen Sie die Druckplatte an.

Drucken

Druckdatei über die Computersoftware „XYZware Pro“ übertragen

Verbinden Sie Drucker und Computer per USB-Kabel und installieren Sie „XYZware Pro“ zur Übertragung der Druckdatei auf dem Computer.



- A** — .stl-/.3w-Dateien importieren
- B** — In .3w-Datei konvertieren
- C** — .stl-Datei speichern
- D** — Druckerpräferenzen festlegen, Druckdatei übertragen
- E** — Softwareanzeigesprache festlegen, Farbvorschau anzeigen
- F** — Software- und Firmware-Versionen abfragen und aktualisieren, Link zur offiziellen Webseite öffnen
- G** — Anzeigeskala anpassen
- H** — Vorschauwinkel schnell umschalten
- I** — Position des Modells verschieben
- J** — Winkel des Modells ändern
- K** — Größe des Modells anpassen
- L** — Informationen über das Modell anzeigen
- M** — Modell von der virtuellen Plattform löschen
- N** — Druckertemperatur, Filamentinformationen und Druckfortschritt prüfen

„XYZware Pro“ läuft unter Windows 7 und unter der aktuellen Version von Mac OS 10.8. Sie können es von der mitgelieferten CD installieren oder die Installationsdatei von der offiziellen XYZprinting-Webseite herunterladen.

● Grundlegender Betriebsablauf

Klicken Sie nach Öffnen der Software zur Auswahl der Modelldatei, die Sie drucken möchten, auf „Import“ (Importieren) und laden Sie sie.

Über die Funktion „File Conversion“ (Dateikonvertierung) können Sie relevante Einstellungen zur Anpassung von Druckgeschwindigkeit und Effekten ändern.

Nach Einrichtung des Modells auf die gewünschte Größe, Position und Platzierung können Sie durch Anklicken des Symbols „Export“ (Exportieren) Druckpräferenzen wie Druckgeschwindigkeit und Schichthöhe anpassen. Klicken Sie zum Aufschichten der Datei auf „Export“ (Exportieren). Wenn das Modell aufgeschichtet ist, klicken Sie zum Senden der Datei für den Druck auf „Print“ (Drucken).

Informationen über Softwareaktualisierungen, Bedienungsanweisungen und technischen Support finden Sie auf der offiziellen XYZprinting-Webseite: <http://www.xyzprinting.com/>

Drucken

WLAN-Verbindung

Der Drucker unterstützt den Druck per WLAN-Verbindung. Installieren Sie „XYZware Pro“ und aktivieren Sie die WLAN-Einstellung des Druckers entsprechend den Anweisungen zum Umschalten des Druckers in den Drahtlossteuerungsmodus, damit die Druckdatei kabellos übertragen werden kann.

● Vorbereitungen vor der Einstellung

1. Die Netzwerkdruckfunktion wird primär für den Einsatz in Intranets bereitgestellt. Bitte richten Sie Drucker und Computer in derselben Domain ein; verbinden Sie sie also mit derselben Drahtlosbasisstation (Zugangspunkt).
2. Vor Verbindung des Druckers sollten Sie die Einstellungen der verbundenen Drahtlosbasisstation anpassen. Einzelheiten dazu entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Produktes oder erkundigen Sie sich beim Händler nach entsprechenden Informationen.
3. Kanalbreite kann zur Nutzung der kabellosen Druckfunktion auf **20 MHz** eingestellt werden. Bitte beachten Sie diesbezüglich die Bedienungsanleitung zur Drahtlosbasisstation
4. Bitte deaktivieren Sie die Drahtlosnetzwerkfunktion nicht
5. Das Gerät unterstützt folgende Verbindungssicherheitsmodi. Informationen zum öffentlichen Schlüssel müssen zur Einrichtung der Druckerverbindung eingegeben werden

- ◆ WEP
- ◆ WPA
- ◆ WPA2



(Dieses Abbildung dient nur der Veranschaulichung)



● WLAN-Einstellungen

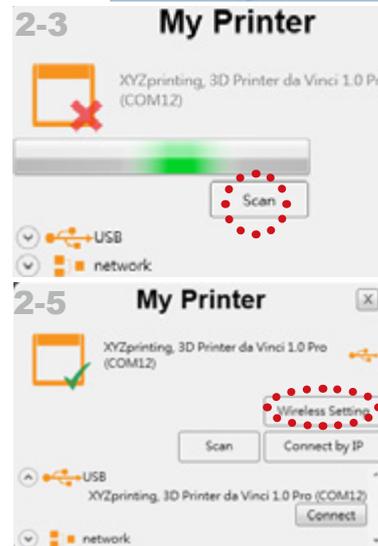
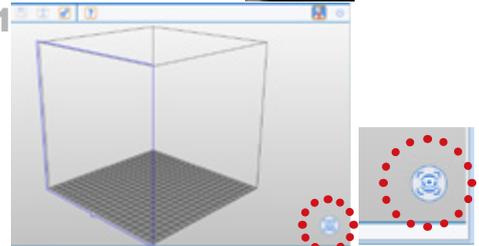
1

Bitte verbinden Sie Computer und Drucker über ein USB-Kabel und öffnen Sie XYZware Pro.

2

Klicken Sie auf das Funktionssymbol „Printer Monitoring“ (Druckerüberwachung) unten rechts am Bildschirm, öffnen Sie das Fenster „Printer Monitoring“ (Druckerüberwachung) und klicken Sie zum Aufrufen der Seite zur Druckersuche auf „My Printer“ (Mein Drucker) > „Scan“ (Scannen); klicken Sie dann zum Aufrufen der Seite mit Drahtlosdruckeinstellungen auf „Wireless Network Settings“ (Drahtlosnetzwerkeinstellungen).

2-1



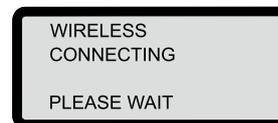
Drucken

WLAN-Verbindung

3 Bitte geben Sie den Druckernamen (Buchstaben oder Ziffern) ein, klicken Sie zum Beziehen von Informationen zur Drahtlosbasisstation auf „Scan“ (Scannen) und wählen Sie den Namen des Drahtlosnetzwerks aus dem Auswahlménü, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten.



4 Nach erfolgreicher Verbindung wird der WLAN-Name am Druckerbildschirm angezeigt.



5 Nun können Sie zum Fortsetzen des Drucks das USB-Kabel trennen.

6 Bitte stellen Sie nach der Trennung wieder eine USB-Verbindung zwischen Computer und Drucker her, und öffnen Sie erneut XYZware Pro.

Von einer Mobil-App drucken

1. Das Mobilgerät muss Drahtlosdruck unterstützen.
2. Installieren Sie die XYZprinting-App vom Android- oder iOS-System.

Benutzerinformationen

Kategorie

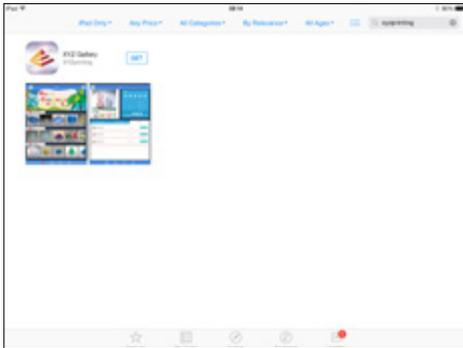
Galerie
Hauptbildschirm

Meine Uploads
Element und druckbare Datei hochladen

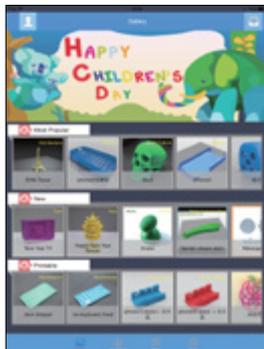
Drucker
Zur Druckerfernsteuerung

About (Info)
Druckerinformationen und Copyright

•Schritt



- 1 Öffnen Sie den Play Store über Ihren Android-Browser bzw. den App Store Ihres iOS-Systems, suchen Sie nach „XYZgallery“ und laden Sie die App auf Ihr Gerät herunter.
- 2 Bitte registrieren Sie ein Konto auf der offiziellen XYZprinting-Website; melden Sie sich dann an.



- 3 Nach der Anmeldung sehen Sie drei Ordner („most popular“ (Am beliebtesten), „new“ (Neu) und „printable“ (Druckbar)), aus denen Sie wählen können.
- 4 Wählen Sie das Objekt, das Sie drucken möchten.



- 5 Wählen Sie den Drucker und bestätigen Sie die Druckerinformationen, tippen Sie dann auf „Confirm to print“ (Druck bestätigen); die Datei wird an den Drucker gesendet und ist druckbereit.

Hinweis:

1. Stellen Sie sicher, dass Mobilgerät und Drucker mit demselben Drahtlosnetzwerk verbunden sind.
2. Die Übertragung einer Druckdatei über ein Drahtlosnetzwerk kann mehr Zeit in Anspruch nehmen als die Übertragung einer Druckdatei von einem USB-Massenspeichergerät.
3. Wenn eine .3w-Datei mit inkompatibler Aufschrift ausgewählt wird, erscheint die Meldung „Printer Type does not match“ (Druckertyp passt nicht). Sie sollten andere Dateien wählen oder .stl zum Aufschriften der Datei vor dem Druck herunterladen.

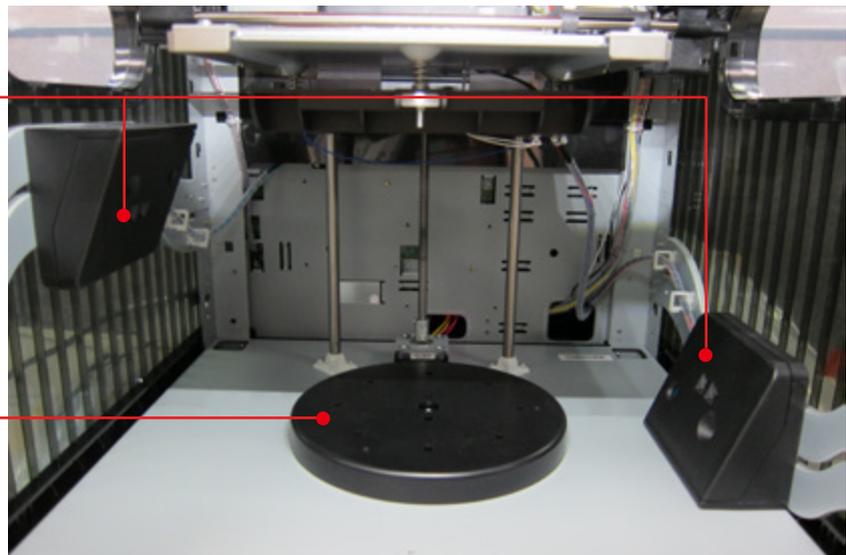
*Die druckbare Datei, die direkt von der App aus gedruckt werden kann, ist im .3w-Format. Einige Drucke sind .stl-Dateien, die vor dem Druck über XYZware in das .3w-Format exportiert werden müssen. Falls die Datei kostenpflichtig ist, befolgen Sie bitte die Zahlungsanweisungen.

Scannen

Das Scannen dauert etwa 5 Minuten. Beim Scannen dreht sich das Objekt auf der Drehscheibe im Uhrzeigersinn. Während des Vorgangs projiziert das Lasermodul Laserstrahlen auf das Objekt, während die Kamera am Modul eine vollständige Bildsequenz des rotierenden Objekts filmt. Wenn der Scan abgeschlossen ist, konvertiert XYZscan die aufgenommenen Bilder in ein trianguliertes Netz.

3D-Laserscanner auf der linken und rechten Seite

Automatisch um 360 Grad rotierende Plattform zum Scannen

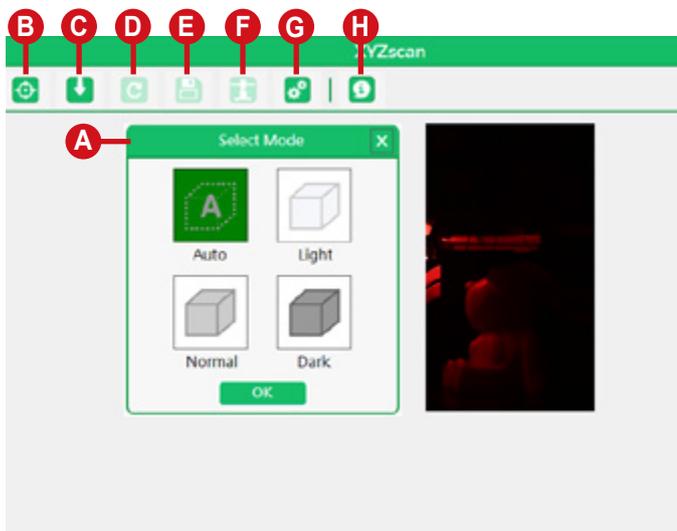


Mit XYZscan scannen

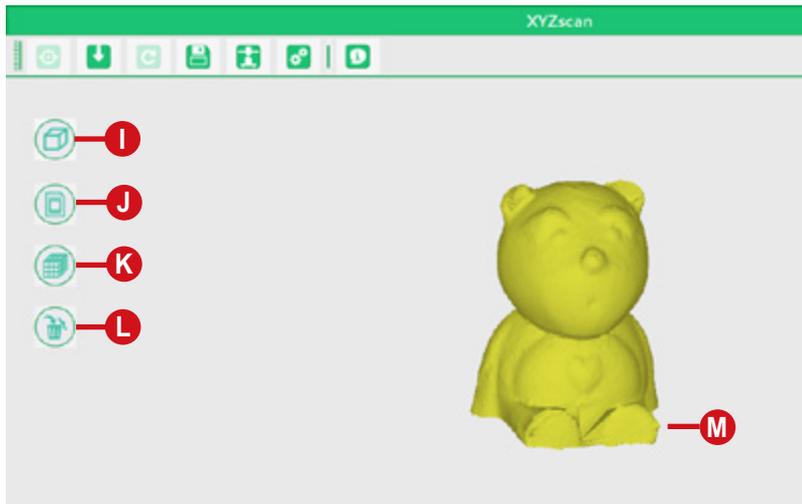
•XYZscan

Installieren Sie vor dem Scannen XYZscan auf dem PC. Das Installationsprogramm finden Sie auf der mitgelieferten Software-CD oder auf der XYZprinting-Website: http://support.xyzprinting.com/eu_de/downloads Das Scannen wird immer mit XYZscan aktiviert. Zudem können Sie den Scan mit der Software bearbeiten/ speichern und das Objekt zum Drucken senden.

•XYZscan-Übersicht

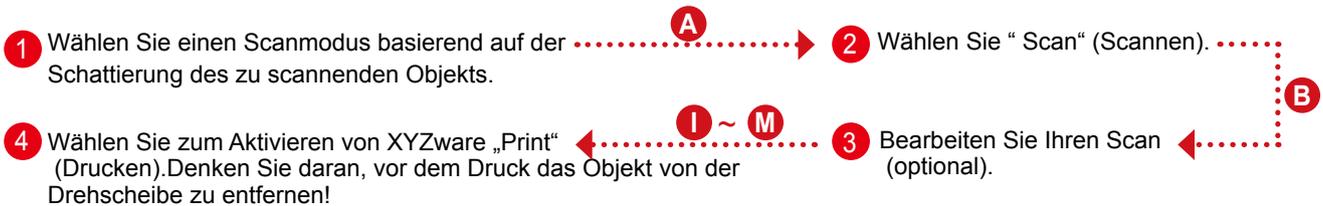


- A** — Stellen Sie den Scanmodus basierend auf der Farbe des Objekts ein.
Light (Hell): Bei Objekten mit hellerer Schattierung (z. B. Weiß).
Normal: Bei Objekten mit schwierig zu bestimmenden Farben.
Dark (Dunkel): Bei Objekten mit dunklerer Schattierung (z. B. Braun).
- B** — Scan aktivieren.
- C** — .das-Datei zum Bearbeiten oder .stl importieren.
- D** — Erneut mit denselben Einstellungen scannen.
- E** — Modellqualität wählen und in Datei speichern : Scan als .das/.stl speichern.
- F** — Scan zum Drucken an XYZware senden.
- G** — Sprache einrichten/Kalibrierung.
- H** — Modellqualität wählen und in Datei speichern : Scan als .das/.stl speichern.



- I** — Sichtweisen
- J** — Modellinformationen
- K** — Die Qualität eines Modells wird durch die Anzahl Facetten festgelegt. Generell bedeuten mehr Facetten eine bessere Qualität
- L** — Modell löschen
- M** — Scannen Ansicht

Grundlegender Arbeitsablauf



Empfohlene Konfiguration zum Scannen

- Stellen Sie den Drucker für eine bessere Scanleistung auf einen ebenen und stabilen Untergrund UND an einen dunklen Ort, an dem weder Sonnenlicht noch andere Lichtquellen direkt auf die Scannermodule strahlen.
- Scanbare Objektgröße (Durchmesser x Höhe): 3 x 3 cm bis 15 x 15 cm / 1,18 x 1,18 Zoll bis 5,9 x 5,9 Zoll
- Scanbares Objektgewicht: ≤ 3 kg/6,6 Pfund
- Objekte mit folgenden Merkmalen lassen sich besser scannen:
 - Feststehende Objekte
 - Nicht transluzente Objekte
 - Objekte mit hell schattierter Oberfläche (insbesondere weißer Oberfläche)
 - Zylindrische Objekte, Objekte mit Kurven
 - Bewegliche/lebende Objekte werden möglicherweise nicht gescannt
 - Objekte mit sehr feinen Stacheln sowie scharfe, spitze oder pelzige Objekte lassen sich möglicherweise nur schwer scannen

Objektplatzierung

Platzieren Sie das zu scannende Objekt in der Mitte der Drehscheibe und passen die Position so an, dass sich möglichst viel vom Objekt in Sichtlinie der Scanner befindet.

Tipps zur Verbesserung der Scanqualität

Aufgrund der Beschränkung von physikalischen Gesetzen können Objekte mit einigen Eigenschaften nicht gut gescannt werden. Falls das Scannen mit den richtigen Scanmuseinstellungen nicht hilft, können Sie versuchen, die Scanqualität mit Hilfe der nachstehenden Empfehlung zu steigern.

Bei kontrastreichen/glänzenden/pelzigen/transluzenten/dunklen (insbesondere schwarzen, dunkelgrünen und dunkelblauen) Objekten können Sie eine Gummischicht auftragen (weiße Schicht funktioniert am besten). (Die Schicht lässt sich nach dem Trocknen leicht abziehen)



Scanergebnis eines transluzenten Objekts



Gummischicht auf das transluzente Objekt auftragen



Scanergebnis des mit Gummispray behandelten Objekts

• Scangeräte kalibrieren



Originalmodell

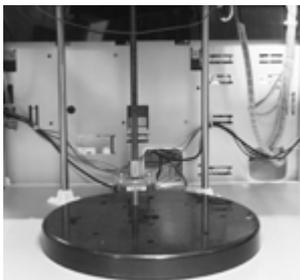


Scanergebnis vor der Kalibrierung

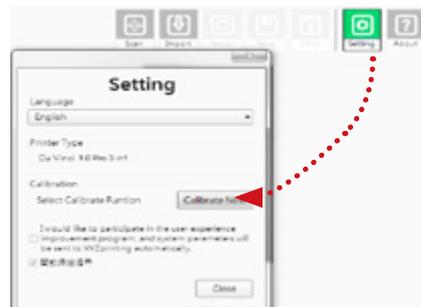


Scanergebnis nach der Kalibrierung

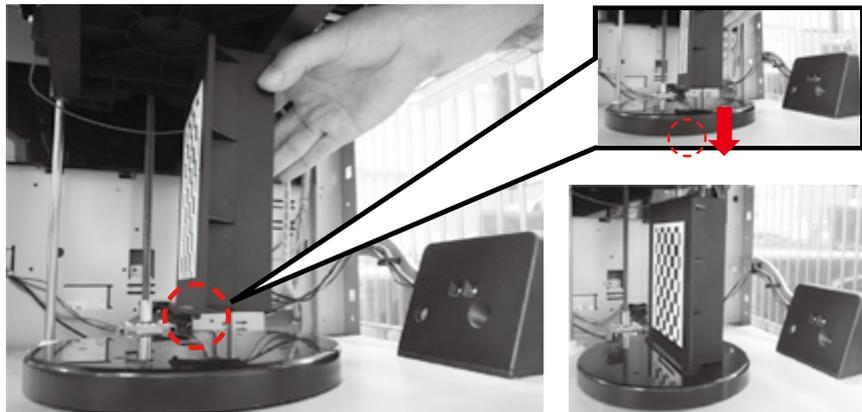
Wenn die Scanergebnisse nicht exakt sind, befolgen Sie bitte die nachstehenden Schritte zum Kalibrieren der Scangeräte:



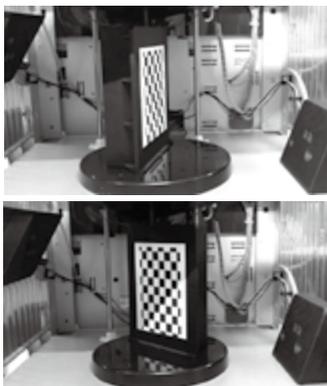
1 Entfernen Sie das Objekt von der Drehscheibe.



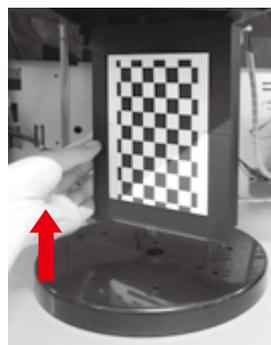
2 Wählen Sie in XYZscan „Setting“ (Einstellungen) > „Calibrate Now“ (Jetzt kalibrieren).



3 Warten Sie, bis XYZscan die Anweisungen zum Positionieren der Kalibrierungsplatte anzeigt, platzieren Sie die Platte in der Mitte der Drehscheibe (wobei das Schachbrettmuster zum linken Scanner zeigt und die Nase an der Unterseite der Kalibrierungsplatte in das Loch in der Mitte der Drehscheibe greift) und klicken Sie dann auf „Calibrate now“ (Jetzt kalibrieren).



4 Warten Sie, bis XYZscan und Drucker die Kalibrierung abgeschlossen haben (nach etwa 7 Minuten).

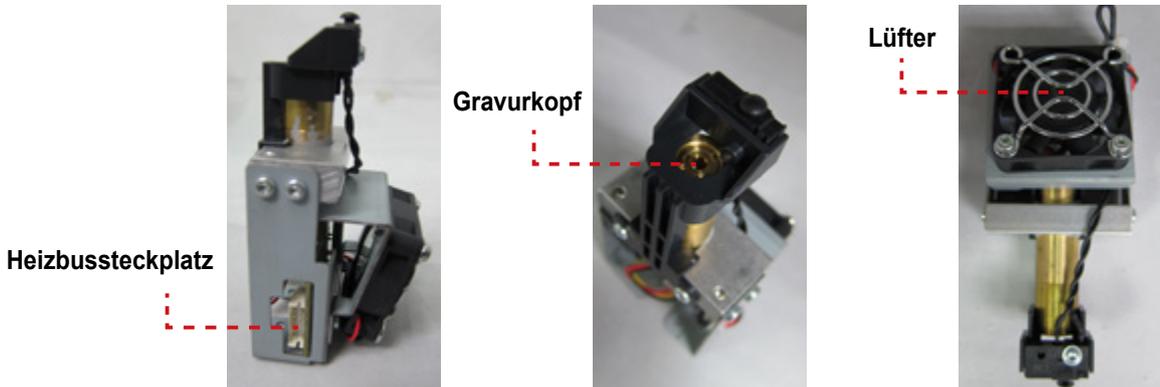


5 Wenn XYZscan anzeigt, dass die Kalibrierung abgeschlossen ist, entfernen Sie die Kalibrierungsplatte und klicken Sie zum Fertigstellen auf „OK“. Sie können mit dem Scannen beginnen.

Modul wählen

Lasergravurmodul muss separat erworben werden

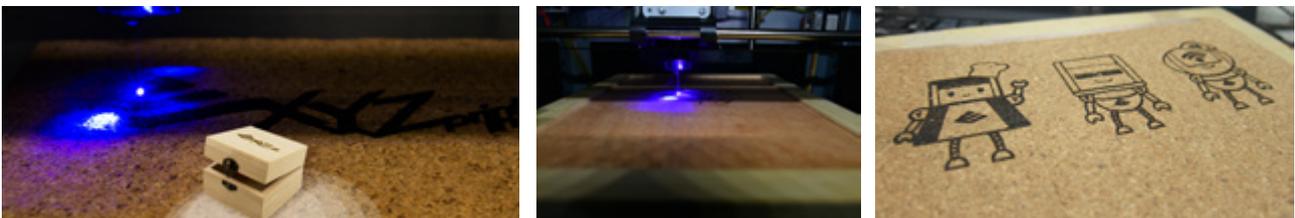
• Produktübersicht



• Empfohlenes Lasergravurmaterial:

- ◆ Papier
- ◆ Pappe
- ◆ Leder
- ◆ Holz
- ◆ Kunststoff

Hinweis: Verwenden Sie zur Lasergravur keine hellen oder weißen Materialien oder Materialien mit glänzender Oberfläche. Mit grauen oder dunklen Materialien erzielen Sie beste Gravurergebnisse. Kunststoffmaterialien (wie PP / ABS / PE) können graviert werden. Bitte verwenden Sie jedoch keine transparenten, weißen oder hellen Materialien. Das Gravurmodul kann nur planare Objekte gravieren. Daher sollte das Ziel flach auf dem Panel platziert werden. Gravieren Sie keine gebogenen oder gewölbten Objekte, die nicht vollständig flach sind.



• Lasergravurmodul ersetzen und installieren:

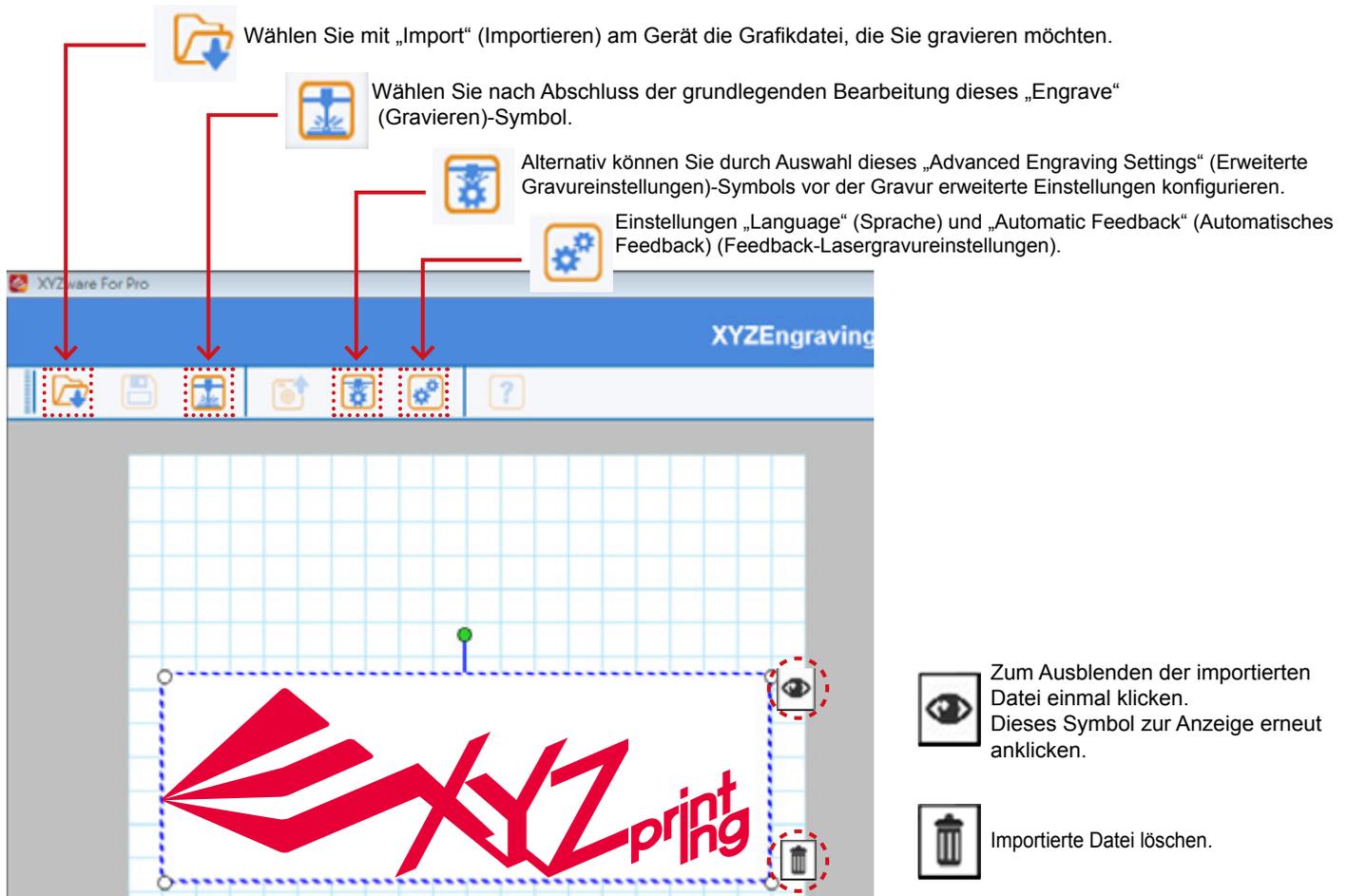
Prüfen Sie vor Auswechslung des Extrudermoduls durch das Lasergravurmodul, ob sich Filamentreste in der Düse befinden; entfernen Sie sie gegebenenfalls. Bitte wählen Sie nach Entfernen des Filaments [CHANGE NOZZLE] (DÜSE WECHSELN)

- ◆ Warten Sie, bis der Bildschirm die Meldung anzeigt, über die Sie das Gerät ausschalten können und wechseln Sie vor Ausschalten des Druckmoduls das Druckmodul.
- ◆ Trennen Sie den Heizbus an der Seite des Extrudermoduls.
- ◆ Ziehen Sie die Schnelllösesperre zur Freigabe des Extrudermoduls auf. Neigen Sie das Modul und entfernen Sie es aus dem Steckplatz.
- ◆ Installieren Sie das Lasergravurmodul. Bitte stellen Sie sicher, dass das Modul richtig ausgerichtet ist, schließen Sie dann die Heizbuskabel an.
- ◆ Ziehen Sie den Schnelllöseknopf. Neigen Sie das Lasergravurmodul und stecken Sie es in den Installationssteckplatz.
- ◆ Drücken Sie den Schnelllöseknopf und stellen Sie zum Abschließen der Installation sicher, dass das Modul richtig durch den Verriegelungshebel fixiert wird.
- ◆ Damit ist die Installation / Entfernung des Lasergravurmoduls abgeschlossen. Bewahren Sie den Extruder sachgemäß auf.

• Funktionen der Lasergravursoftware:

Sobald das Lasergravurmodul installiert ist, öffnen Sie die Software XYZware for Pro. Wählen Sie die Lasergravurfunktion oben rechts in der Werkzeugleiste. Importieren Sie die zu gravierende Bilddatei, bearbeiten und konfigurieren Sie die Gravureffekte und starten Sie die Gravur.

• Funktionsbeschreibung:



• Wählen Sie „Edit“ (Bearbeiten). Der Softwarebildschirm sollte die Lasergravureinstellungen anzeigen.

Der Nutzer kann zwischen Vektor- und Pixel-Gravurmodi wählen (Standardsoftwareeinstellung ist Vektor-Modus). Stellen Sie Gravurgeschwindigkeit, Anzahl Gravurschichten, Konturerkennungsempfindlichkeit oder Farbtiefenerkennungsempfindlichkeit ein.

• Laserformung anhalten und abbrechen

PAUSE: Wählen Sie zum Anhalten der Lasergravur „PAUSE“.

FORTFAHREN: Wählen Sie zum Abbrechen der Pause und zum Fortsetzen der Gravur „RESUME“ (FORTFAHREN). Ein Bestätigungsbildschirm erscheint, der fragt, ob die Gravur fortgesetzt werden soll. Wählen Sie zum Fortsetzen der Lasergravur „YES“ (JA).

ABBRECHEN: Wählen Sie zum Abbrechen des Lasergravurauftrags „CANCEL“ (ABBRECHEN). Ein Bestätigungsbildschirm erscheint, der fragt, ob die Gravur abgebrochen werden soll. Wählen Sie zum Abbrechen der Lasergravur „YES“ (JA).

• Laserspezifikationen

Laserwellenlänge	450nm+5nm/-10nm InGaN	Laserwellenlänge	350mW ± 10%
Laserleistung für Klassifizierung	Klasse 3B	Strahldurchmesser	≤ 1mm
Gravurbereich	20 x 20 cm	Dateitypen	JPG / PNG / GIF / BMP
Betriebsmodus	CW (Continuous Wave)		

Weitere Einzelheiten zu Lasergravureinstellungen und -methoden finden Sie in der „Laser Engraving Module User Manual“ (Bedienungsanleitung zum Lasergravurmodul).

Einzelheiten zum Kundendienst

Falls Druckerprobleme auftreten, beachten Sie bitte die folgenden Informationen zur Problemlösung. Falls Sie das Problem nicht beheben können, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

Fehlermeldung und Maßnahme

Im Falle von Problemen zeigen der Druckerbildschirm und/oder die Softwarebenutzeroberfläche den entsprechenden Servicecode. Bitte beachten Sie zur vorläufigen Prüfung die Tabelle mit Beschreibungen zu den Servicecodes.

Servicecode	Symptom	Maßnahme
0 0 0 3 (Software)	Heizproblem der Druckplatte	Stellen Sie sicher, dass das Heizelement normal funktioniert; prüfen Sie, ob Sensor und Heizstab richtig installiert sind und normal arbeiten. Es können Probleme auftreten, wenn der Drucker bei unter 25 °C arbeitet. Bitte bringen Sie den Drucker in eine Umgebung mit geeigneter Temperatur.
0 0 0 7 (Software)	„UNIDENTIFIED CARTRIDGE“ (UNBEKANNTE KASSETTE) erscheint am Druckerbildschirm und zeigt Probleme mit dem Filamentchip an.	Installieren Sie die Filamentkassette neu oder ersetzen Sie sie.
0 0 0 8 (Software)	„UNIDENTIFIED CARTRIDGE“ (UNBEKANNTE KASSETTE) erscheint am Druckerbildschirm und zeigt Probleme mit dem Filamentchip an.	Installieren Sie die Filamentkassette neu oder ersetzen Sie sie.
0 0 1 0	Heizproblem der Druckplatte	Stellen Sie sicher, dass das Heizelement normal funktioniert; prüfen Sie, ob Sensor und Heizstab richtig installiert sind und normal arbeiten. Es können Probleme auftreten, wenn der Drucker bei unter 25 °C arbeitet. Bitte bringen Sie den Drucker in eine Umgebung mit geeigneter Temperatur.
0 0 1 1	Heizprobleme des Extruders	Stellen Sie sicher, dass die Düse normal funktioniert; prüfen Sie, ob Sensor und Heizstab richtig installiert sind und normal arbeiten. Es können Probleme auftreten, wenn der Drucker bei unter 25 °C arbeitet. Bitte bringen Sie den Drucker in eine Umgebung mit geeigneter Temperatur.
0 0 1 3	Heizproblem der Druckplatte	Stellen Sie sicher, dass das Heizelement normal funktioniert; prüfen Sie, ob Sensor und Heizstab richtig installiert sind und normal arbeiten. Es können Probleme auftreten, wenn der Drucker bei unter 25 °C arbeitet. Bitte bringen Sie den Drucker in eine Umgebung mit geeigneter Temperatur.
0 0 1 4	Heizprobleme des Extruders	Stellen Sie sicher, dass die Düse normal funktioniert; prüfen Sie, ob Sensor und Heizstab richtig installiert sind und normal arbeiten. Es können Probleme auftreten, wenn der Drucker bei unter 25 °C arbeitet. Bitte bringen Sie den Drucker in eine Umgebung mit geeigneter Temperatur.
0 0 2 8 (Software)	NO CARTRIDGE (KEINE KASSETTE) <small>(Filament ist nicht richtig installiert)</small>	Filament neu laden oder ersetzen
0 0 2 9 (Software)	CARTRIDGE EMPTY (KASSETTE LEER)	Filament sofort ersetzen
0 0 3 0	Unnormale Bewegung der X-Achse	Motor-/Sensorverbindungen prüfen. Sensorposition prüfen.
0 0 3 1	Unnormale Bewegung der Y-Achse	Motor-/Sensorverbindungen prüfen. Sensorposition prüfen.
0 0 3 2	Unnormale Bewegung der Z-Achse	Motor-/Sensorverbindungen prüfen. Sensorposition prüfen.
0 0 5 0	Fehler interner Speicher	Drucker neu starten.
0 0 5 1	Zugriffsfehler Flash-RAM	Drucker neu starten.
0 0 5 2	Fehler des internen Düsenspeichers	Bitte wenden Sie sich an unseren Kundendienst.

Einzelheiten zum Kundendienst

Fehlerstatus	Empfohlene Abhilfemaßnahmen
Drucker ist beschäftigt	Versuchen Sie es nach Abschluss der aktuellen Aufgabe erneut; prüfen Sie die am Druckerbildschirm angezeigten Informationen
Firmware des Druckers kann nicht aktualisiert werden	Internetkonnektivität prüfen / Firmware später aktualisieren
Düse verstopft	Zur Reinigung der Düse Filament entladen, dann erneut laden
Filament kann nicht geladen werden	Filament entladen und neu laden
NO CARTRIDGE (KEINE KASSETTE) Filament ist nicht richtig installiert	Filament neu laden oder ersetzen
CARTRIDGE EMPTY (KASSETTE LEER) Filament vor dem Druck aufgebraucht: 0 % verbleiben	Filament sofort ersetzen
FILAMENT LOW (FILAMENT GERING) Wenig verbleibendes Filament: 30% verbleiben	Filament bei Bedarf ersetzen
FILAMENT END (FILAMENT LEER) Filament während des Drucks aufgebraucht: 0 % verbleiben	Filament sofort ersetzen

Wartung und Reparatur

Falls Sie den Drucker während der Garantiezeit zur Reparatur zurückgeben müssen, sollten Sie das Gerät vor dem Versand in der Originalverpackung verpacken. Bewahren Sie zu diesem Zweck die Originalverpackung auf. Falls stattdessen andere Verpackungsmaterialien genutzt werden, könnte der Drucker während des Transports beschädigt werden. In solch einem Fall ist XYZprinting berechtigt, eine Gebühr für die Reparatur zu erheben.

Erklärung der Federal Communications Commission (FCC)

Jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Übereinstimmung verantwortlichen Stelle zugelassen sind, können die Berechtigung des Anwenders zum Betrieb des Gerätes erlöschen lassen.

Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohngebieten zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann – falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen installiert und verwendet – Störungen der Funkkommunikation verursachen. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls diese Ausrüstung Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten der Ausrüstung herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne(n).
- Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss des Gerätes an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.
- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.

XYZprinting haftet nicht für etwaige durch den Einsatz nicht empfohlener Kabel und Anschlüsse oder durch unautorisierte Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät verursachte Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs. Unautorisierte Änderungen oder Modifikationen können die Berechtigung des Nutzers zum Betreiben des Gerätes erlöschen lassen.

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Regularien. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Voraussetzungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und 2) dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können.

Dieses Gerät erfüllt die FCC-Hochfrequenzbelastungsgrenzwerte, die für ein unbeaufsichtigtes Umfeld festgelegt wurden, und stimmt zudem mit Teil 15 der FCC-HF-Regularien überein. Dieses Gerät muss entsprechend den bereitgestellten Anweisungen installiert und betrieben werden und die für diesen Sender verwendete(n) Antenne(n) muss/müssen so installiert werden, dass ein Abstand von mindestens 20 cm zu jeglichen Personen eingehalten wird; außerdem darf/dürfen die Antenne(n) nicht gemeinsam mit anderen Antennen oder Sendern aufgestellt oder betrieben werden. Übergeben Sie die Antenneninstallationsanweisungen an Endanwender und Installateure; beachten Sie die Erklärung zur Vermeidung einer gemeinsamen Aufstellung.