

Resumer3D – Bedienungsanleitung

1. Einleitung

Der **Resumer 3D** ist mit den meisten FDM Prusa 3D-Druckern kompatibel, die derzeit verfügbar sind. Wir bitten um Verständnis, dass wir das nicht mit jedem einzelnen Drucker testen können. Wenn Sie feststellen, dass es mit Ihrer speziellen Druckkonfiguration nicht richtig funktioniert oder wenn Sie andere Probleme mit der Hardware oder der Software feststellen, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf. Sie können uns per e-Mail unter der Adresse Eryone3d@gmail.com erreichen. Wir werden unser Bestes tun, um Sie innerhalb von 24 Stunden zu kontaktieren und gemeinsam mit Ihnen eine Lösung herbeiführen.

Resumer 3D funktioniert derzeit nur mit Dateien, die von der SD-/TF-Card mit Ihrem 3D-Drucker gedruckt wurden. Im Moment ist es nicht kompatibel mit dem Drucken von Dateien direkt von Ihrem Computer.

Die G-Code-Datei muss im Hauptverzeichnis der SD-/TF-Card auf Ihrem Drucker gespeichert sein. Sollte sich die G-Code-Datei in einem separaten Ordner befinden, kann **Resumer 3D** nicht auf die Datei zugreifen.

2. Erste Schritte

Bevor Sie Ihr **Resumer 3D**-Modul an Ihren Drucker anschließen können, müssen Sie die Baudrate für die USB-Verbindung zu Ihrem Drucker festlegen. **Die Baudrate des Moduls muss genau mit der Baudrate Ihres 3D-Druckers übereinstimmen.**

Resumer3D – Bedienungsanleitung

Sie können die Baudrate Ihres Druckers in den Einstellungen der Software, die Sie gerade verwenden, oder in der Bedienungsanleitung Ihres Druckers finden.

Dieser Prozess ist sehr einfach und muss nur einmal durchgeführt werden. Sie können das Resumer 3D-Modul entweder mit unserer Box Tool-Software (kompatibel mit Windows 7, 8 und 10) oder manuell mit G-Codes vom Terminal Ihrer vorhandenen Windows-, Mac- oder Linux-basierten Druckersoftware (z. B. Repetier-Host) konfigurieren.

Schließen Sie Ihren Resumer 3D nicht an Ihren Drucker an, bevor Sie die Ersteinrichtung abgeschlossen haben.

Um unsere Windows-Software zu verwenden, müssen Sie die Treiber und Software von folgender Website herunterladen:

<https://github.com/Resumer3d/info>

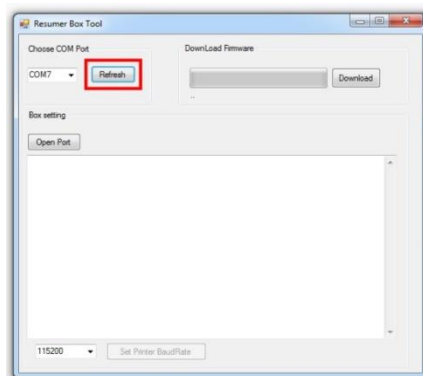
Resumer3D – Bedienungsanleitung

2.1 Ersteinrichtung mit BoxTool von einem Windows-Computer

Bevor Sie beginnen, laden Sie sowohl den aktuellen **CP2102 Windows-Treiber** als auch das **Box Tool**-Paket von der Website <https://github.com/Resumer3d/info> und entpacken Sie die Zip-Dateien auf Ihren Computer.

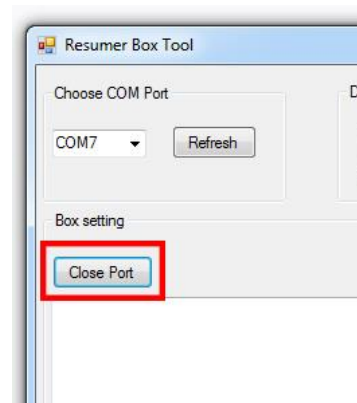
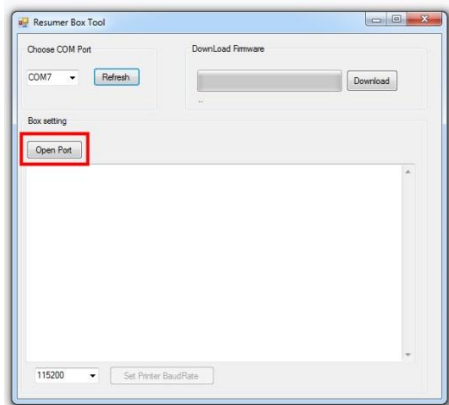
Der **CP2102-Treiber** ist vollständig 32/64 Bit kompatibel und **Box Tool** ist kompatibel mit Windows 7, 8 und 10.

1. Schließen Sie Ihren **Resumer 3D** mit dem mitgelieferten Micro-USB-Kabel an Ihren Computer an (Schließen Sie ihn noch nicht an Ihren Drucker an). Sie werden nach dem Treiberpaket gefragt, das Sie zuvor heruntergeladen haben, während Windows eine Verbindung zum **Resumer 3D** herstellt.
2. Nachdem Sie die Windows-Treiber installiert haben, lassen Sie Ihren **Resumer 3D** mit Ihrem Computer verbunden und starten Sie das **Box Tool**. Sie sollten dann auf dem Bildschirm folgendes sehen:



Resumer3D – Bedienungsanleitung

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Refresh, um automatisch den Com-Port zu erkennen, mit dem Resumer 3D eine Verbindung zu Ihrem Computer herstellt. In diesem Beispiel wird "COM7" verwendet.

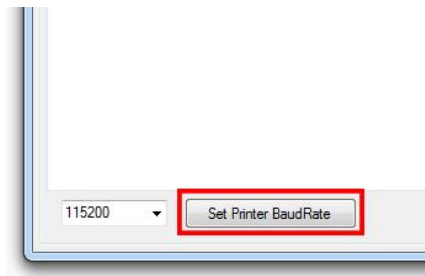


Klicken Sie nun auf die Schaltfläche **Open Port**.

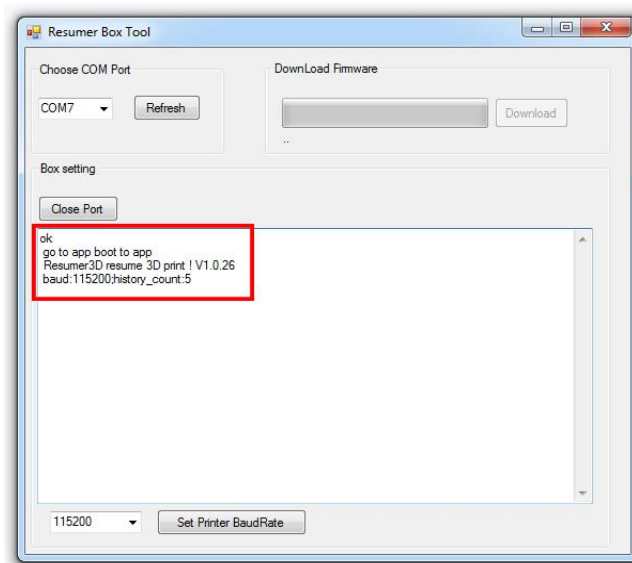
Bitte beachten Sie, dass die **Open Port**-Schaltfläche zu einer **Close Port**-Schaltfläche wird, sobald **Box Tool** eine Verbindung zu Ihrem **Resumer 3D** herstellt und der Port aktiv ist.

4. Jetzt müssen Sie die Baudrate des Resumer 3D-Moduls so einstellen, dass sie der 3D-Drucker-Baudrate entspricht. In diesem Beispiel verwenden wir eine Baudrate von "115200", obwohl Ihre Werte möglicherweise abweichen.

Resumer3D – Bedienungsanleitung



5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Set Printer BaudRate**, um die Baudrate auf Ihrem **Resumer 3D** zu konfigurieren.
6. Wenn die Baudrate erfolgreich eingestellt wurde, wird eine ähnliche Meldung angezeigt:



7. Sie können nun auf die Schaltfläche **Close Port** klicken, **Box Tool** schließen und Ihr **Resumer 3D** von Ihrem Computer trennen.

Sie können nun den **Resumer 3D** an Ihren Drucker anschließen.

Resumer3D – Bedienungsanleitung

2.2 Ersteinrichtung mit G-Codes und Standard-Druckersoftware

Wenn Sie Ihren Drucker bereits mit einer Standarddrucksoftware wie Repetier-Host an Ihren Windows-, Mac- oder Linux-Computer angeschlossen haben, können Sie die Ersteinrichtung manuell mit Ihrer vorhandenen Software durchführen. Das einzige, was Sie benötigen, ist die Einstellung der Baudrate für den 3D-Drucker aus den vorhandenen Softwareeinstellungen oder aus der Bedienungsanleitung des Druckers (allgemeine Baudrateneinstellungen sind 115200, 250000 oder 256000).

1. Verbinden Sie Ihren 3D-Drucker wie gewohnt mit Ihrem Computer und starten Sie Ihre Druckersoftware.
2. Öffnen Sie den Drucker "Terminal" in Ihrer Software.
3. Geben Sie einen G-Code in das Terminal ein, um Ihre Verbindung mit Ihrem Drucker zu testen, z.B. G28 - Homing für alle Achsen

G28 und betätigen Sie die Eingabetaste (Enter)

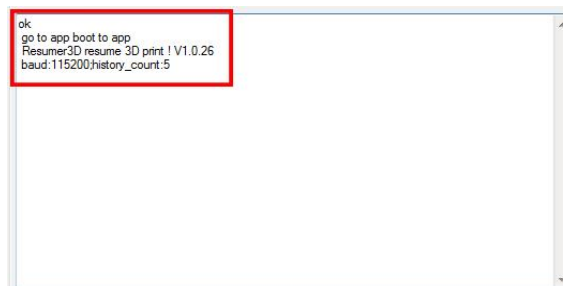
4. Überprüfen Sie, ob der Drucker die Auto-Home-Routine ausführt oder auf Ihren Befehl reagiert.
5. Ziehen Sie das USB-Kabel des 3D-Druckers von Ihrem Computer ab, ohne etwas anderes zu ändern. Verbinden Sie Ihren **Resumer 3D** stattdessen über das mit Ihrem **Resumer 3D** gelieferte Micro-USB-Kabel **mit der gleichen USB-Buchse an Ihrem Computer.**

Resumer3D – Bedienungsanleitung

6. Geben Sie M5000 gefolgt von der Baudrate in das Terminal ein und drücken Sie die Eingabetaste (Enter), z.B. um eine Baudrate von 115200 einzustellen, geben Sie folgenden Befehl ein:

M5000 115200 gefolgt von der Eingabetaste (Enter)

Der Terminalbildschirm zeigt eine ähnliche Meldung an, um zu bestätigen, dass Sie die Ersteinrichtung erfolgreich abgeschlossen haben:



Sie können nun den **Resumer 3D** an Ihren Drucker anschließen.

Resumer3D – Bedienungsanleitung

3. Verbinden Sie Ihren Drucker zum ersten Mal mit Ihrem Resumer 3D

Sobald Sie die Ersteinrichtung abgeschlossen und die Baudrate Ihres **Resumer 3D** eingestellt haben, können Sie ihn an Ihren 3D-Drucker anschließen. Trennen Sie Ihren **Resumer 3D** von Ihrem PC. Stellen Sie sicher, dass Ihr 3D-Drucker ausgeschaltet ist, und verbinden Sie ihn dann über das USB-Kabel mit Ihrem **Resumer 3D**.

Da Ihr **Resumer 3D** über den USB-Anschluss des 3D-Druckers mit Strom versorgt wird, wird er automatisch aktiviert, sobald Ihr Drucker eingeschaltet wird. Bitte beachten Sie, dass eine kleine Anzahl von 3D-Druckern nicht genügend Leistung bietet, um den **Resumer 3D** richtig zu betreiben. In diesem Fall können Sie ein externes Netzteil (nicht im Lieferumfang enthalten) verwenden, um Ihr **Resumer 3D** über das Micro-USB-Kabel mit Strom zu versorgen.

Sobald Ihr **Resumer 3D** angeschlossen ist, schalten Sie Ihren 3D-Drucker ein. Wenn beim Einschalten des 3D-Druckers nichts auf Ihrem **Resumer 3D** aufleuchtet, wird ein separates externes Netzteil benötigt, um es über das Micro-USB-Kabel mit Strom zu versorgen. Es ist wichtig, daran zu denken, dass Ihr **Resumer 3D** während des Druckens mit dem 3D-Drucker verbunden bleiben muss.

Wenn Ihr **Resumer 3D** aufleuchtet, wenn sich Ihr 3D-Drucker einschaltet, zeigt dies, dass es die interne Diagnose bestanden hat und dass Ihr 3D-Drucker ausreichend Strom liefert, damit **Resumer 3D** ordnungsgemäß funktioniert. Wir können nun die Kommunikation zwischen **Resumer 3D** und Ihrem 3D-Drucker testen.

Resumer3D – Bedienungsanleitung

4. Die Bedeutung der Leuchten in Ihrer Multifunktions-OK-Taste

Blau leuchtend – Dauerlicht

- Ihr **Resumer 3D** ist erfolgreich mit Ihrem 3D-Drucker verbunden.

Blau leuchtend – schnell blinkend

- Ihr **Resumer 3D** kann nicht richtig mit Ihrem 3D-Drucker kommunizieren. Wenn dies länger als 20 Sekunden dauert, überprüfen Sie bitte, ob die Baudrate Ihres **Resumer 3D** exakt mit der Einstellung Ihres 3D-Druckers übereinstimmt.

Blau leuchtend – langsam blinkend

- Ihr 3D-Drucker druckt, **Resumer 3D** funktioniert ordnungsgemäß und es werden Daten aufgezeichnet.

Rot leuchtend - Dauerlicht

- Der Drucker wurde gestoppt und es gibt Live-Druckdaten, die wieder aufgenommen werden können.

Resumer3D – Bedienungsanleitung

5. Fortsetzung eines Drucks nach einem Stromausfall

Wenn Ihr Druck bei einem Stromausfall unterbrochen wird oder wenn Sie den Druckvorgang absichtlich unterbrechen, leuchtet die Multifunktionstaste **OK rot**. Drücken Sie die Multifunktionstaste **OK** einmal, und der Ausdruck wird automatisch an dem Punkt fortgesetzt, an dem er angehalten wurde.

6. Wiederaufnahme eines Drucks ab bestimmter Z-Achsenhöhe

Wenn der Ausdruck aufgrund eines Düsenstaus oder eines verschlungenen Fadens fehlgeschlagen ist, müssen Sie möglicherweise die Höhe der Z-Achse anpassen. **Resumer 3D** kann den Druck von jeder von Ihnen angegebenen Höhe fortsetzen. Sie können die Höhe der Z-Achse entweder mit den Tasten **+** und **-** auf Ihrem **Resumer 3D** oder mit den Steuerelementen in Ihrem 3D-Drucker auswählen.

7. Fortsetzen von jeder gedruckten Schicht

7.1 Einstellen der Höhe der Z-Achse mit den Tasten **+** und **-**

Wenn die Tasten **+** und **-** leuchten, bedeutet dies, dass die Höhe der Z-Achse einstellbar ist.

- Mit der Taste **+** wird die Höhe der Z-Achse bei jedem Drücken um 0,2 mm erhöht.
- Mit der **-** Taste wird die Höhe der Z-Achse bei jedem Drücken um 0,2 mm verringert.

Wenn Sie die Z-Achse auf die gewünschte Höhe verschoben haben, drücken Sie einmal die

Resumer3D – Bedienungsanleitung

Multifunktionstaste **OK**. **Resumer 3D** wird dann den Druckvorgang ab der von Ihnen festgelegten Höhe fortsetzen.

7.2 Anpassung der Höhe der Z-Achse direkt am 3D-Drucker

Sie können die Höhe der Z-Achse auch einfach mit dem Steuerknopf Ihres 3D-Druckers einstellen. Verschiedene Drucker haben unterschiedliche Ansätze, dies zu tun. Wenn Sie nicht sicher sind, wie Sie dies in Ihrem Setup tun können, lesen Sie bitte in Ihrem 3D-Drucker-Benutzerhandbuch nach.

Hinweis: Wenn Ihre Firmware Marlin 1.1.0 oder höher ist, müssen Sie zuerst X Y Z in die Homeposition bringen und dann mit dem Steuerknopf auf Ihrem 3D-Drucker die Höhe Ihrer Z-Achse anpassen. Sie sollten dann die + und - Tasten Ihres **Resumer 3D** nicht verwenden. Dies liegt daran, dass das Verhalten des **G92**-Code-Befehls in den letzten Marlin-Versionen geändert wurde.

Sie können das Verhalten des **G92**-G-Code-Befehls in Ihrer Kopie von Marlin 1.1.0 oder höher auf das alte Verhalten von Marlin 1.0 zurücksetzen. Aktivieren Sie einfach "NO_WORKSPACE_OFFSETS" in Configuration_adv.h und kompilieren bzw. laden Sie Ihre 3D-Drucker-Firmware neu.

8. Löschen des Speichers in Ihrem Resumer 3D

Wenn ein Ausdruck angehalten oder unterbrochen wird und Sie ihn nicht fortsetzen möchten, können Sie den Speicher auf Ihrem **Resumer 3D** löschen. Dadurch wird ein beliebiger G-Code

Resumer3D – Bedienungsanleitung

aus Ihrem **Resumer 3D** gelöscht. Die Originaldatei wird jedoch nicht von der SD-/TF-Card in Ihrem 3D-Drucker gelöscht.

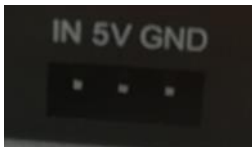
Sie löschen den Speicher, indem Sie die Tasten **+** und **-** gleichzeitig gedrückt halten und zusätzlich die Multifunktionstaste **OK** einmal drücken. Die Multifunktionstaste **OK** wechselt von leuchtendem **Rot** zu leuchtendem **Blau**, was anzeigt, dass Sie den Speicher Ihres **Resumer 3D** erfolgreich gelöscht haben.

9. Anschluss eines Filamentdetektors

IN : Signaleingangsschnittstelle des Filamentdetektors, aktives Low, interne Pull-up-Widerstände, die Eingangsspannung sollte weniger als 3,3 V betragen

5V : 5V Ausgang

GND : Masse



Wichtig! Bitte verbinden Sie nur den "IN" Pin und den "GND" Pin mit Ihrem Filament-Detektor.

Lassen Sie den 5V Pin unbelegt!

10. Verbindung mit OctoPrint

Verbindung mit OctoPrint sowie deren Einstellungen folgen zu einem späteren Zeitpunkt.