



making work easy



# SIMPLEX slice studio

Made in Germany

de

en





making work easy



# SIMPLEX slice studio

Made in Germany

# Inhalt

1	Einleitung	3
1.1	Verwendete Symbole	3
1.2	Aktualität der Anleitung	3
2	Sicherheit	3
3	Download und Installation	3
4	Bedienung	4
4.1	Übersicht	4
4.2	Programmstart	4
5	Projekt	5
5.1	Neues Projekt erstellen - Projektname	5
5.2	Drucker Setup	5
5.3	Layout	5
5.3.1	Objekte laden	5
5.3.2	Ansicht	5
5.3.3	Auswählen	6
5.3.4	Verschieben:	6
5.3.5	Rotieren:	6
5.3.6	Skalieren:	6
5.3.7	Anwenden / Zurücksetzen	7
5.3.8	LAYOUT	7
5.3.9	Neue Objekte hinzufügen	7
5.3.10	Objekt(e) löschen	8
5.3.11	Objekt(e) duplizieren	8
5.3.12	Ablegen	8
5.3.13	INDIKATION	8
5.4	Abschluss	9
5.4.1	G-code viewer	9
5.4.2	EXPORTIEREN	9
5.4.3	Drucken auf SIMPLEX 2 SX	9
6	Einstellungen	10
6.1	Projekt	10
6.2	Personalisierung	10
6.3	Drucker-Netzwerk	10
6.4	Helpdesk	10
6.5	Feedback	10
6.6	Informationen	10
6.7	Lizenierung	10
6.8	Zusätzliche Pakete	10

# 1 Einleitung

Das SIMPLEX slice studio wurde mit dem Ziel entwickelt, den 3D-Druckprozess mit Filamenten zu vereinfachen und zu perfektionieren.

Zum Drucken eines 3D-Objektes benötigt der SIMPLEX 3D-Filament-Drucker Werkzeugweginformationen (G-Codes).

Mit dem SIMPLEX slice studio wird dieser G-Code aus 3D-Objektdateien (z. B. .stl oder .obj) generiert.

## 1.1 Verwendete Symbole

In dieser Anleitung oder an dem Gerät finden Sie Symbole mit folgender Bedeutung:



**Achtung**

**Bei Nichtbeachtung des Hinweises besteht die Gefahr der Beschädigung des Gerätes.**



**Hinweis**

**Gibt einen für die Bedienung nützlichen, die Handhabung erleichternden Hinweis.**

- ▶ Aufzählung, besonders zu beachten

- Aufzählung

- untergeordnete Aufzählung

⇒ Handlungsanweisung / erforderliche Aktion / Eingabe / Tätigkeitsreihenfolge:

Sie werden aufgefordert, die angegebene Handlung in der vorgegebenen Reihenfolge auszuführen.

- ♦ Ergebnis einer Handlung / Reaktion des Gerätes / Reaktion des Programms:

Das Gerät oder Programm reagiert auf Ihre Handlung oder, weil ein bestimmtes Ereignis eintrat.

Weitere Symbole sind bei ihrer Verwendung erklärt.

## 1.2 Aktualität der Anleitung

Diese Ausgabe 03112025 der Anleitung beschreibt den Funktionsumfang des SIMPLEX slice studio Build: 3.1.25204.1.

Programme mit einer kleineren Versionsnummer verfügten unter Umständen nicht über alle hier beschriebenen Funktionen.

Programm mit einer höheren Versionsnummer können Funktionen enthalten, die in dieser Ausgabe der Anleitung nicht beschrieben sind.

# 2 Sicherheit

Vor Benutzung des SIMPLEX slice studio lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf.

Renfert GmbH behält sich das Recht vor, dieses Benutzerhandbuch nach eigenem Ermessen jederzeit zu ändern oder zu überarbeiten.

# 3 Download und Installation

Um das Programm SIMPLEX slice studio downloaden und installieren zu können, müssen Sie sich und Ihren SIMPLEX 3D-Filament-Drucker bei myRenfert registrieren.

Login / Registrierung bei myRenfert:



# 4 Bedienung

## 4.1 Übersicht

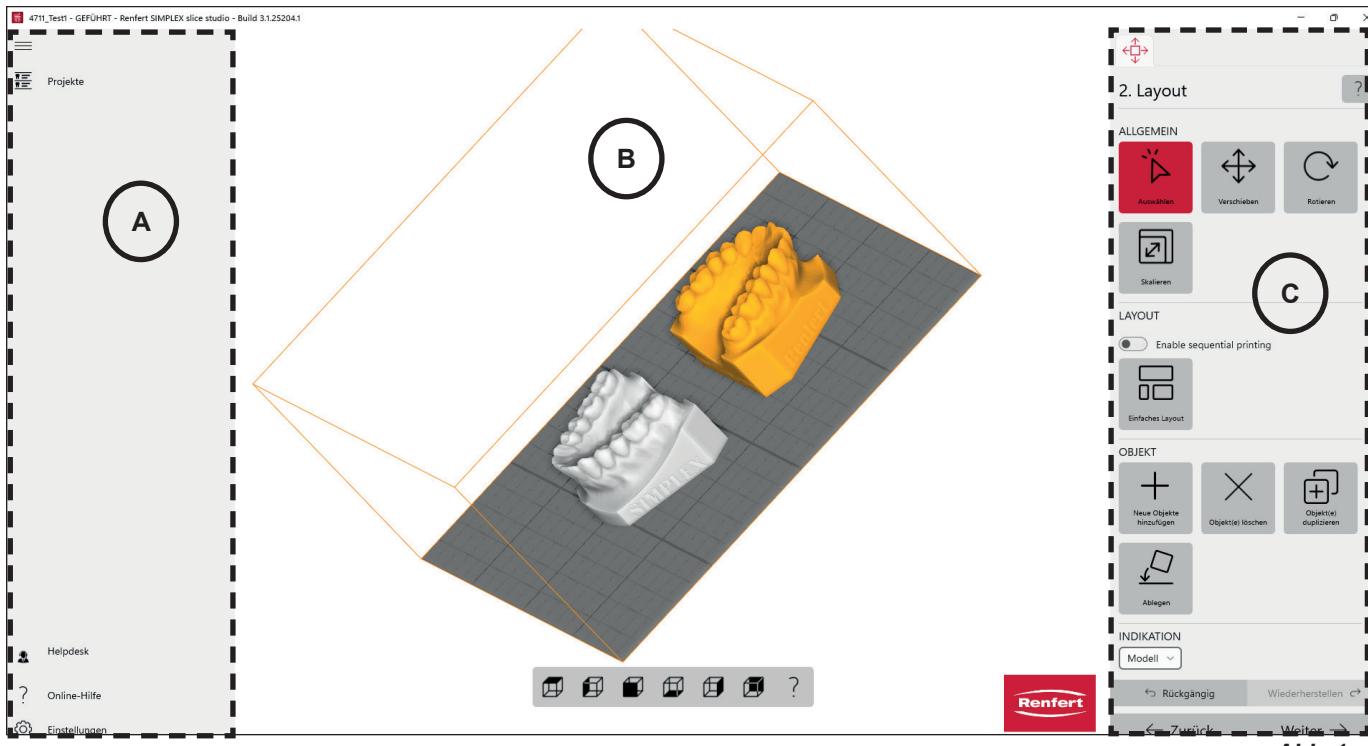


Abb. 1

Die Programmoberfläche ist in drei Bereiche unterteilt:

**A: Navigationsbereich**

	Navigationsbereich vergrößern / verkleinern
	Projektliste anzeigen
	Einstellungen

**B: Druckbett**

Darstellung des Druckbetts mit den platzierten Objekten.

**C: Arbeitsbereich**

Arbeitsschritte von Auswahl des Druckers und Filaments über Laden eines Objekts bis zur Erstellung des G-codes und Übertragung an einen 3D Drucker.

## 4.2 Programmstart

Wird SIMPLEX slice studio gestartet, öffnet sich automatisch eine Liste der vorhandenen Projekte.

In dieser Liste sind mit den Projekten folgende Aktionen möglich:

	Projekt löschen
	Projekt duplizieren
	Projekt umbenennen
	Übergeordneten Ordner öffnen
	Projekt öffnen

Zusätzlich kann über die Taste „Projekt erstellen“ ein neues Projekt erstellt werden.

# 5 Projekt

de

## 5.1 Neues Projekt erstellen - Projektname

Wird ein neues Projekt geöffnet, schlägt das Programm automatisch einen Namen für das Projekt vor.

Dieser kann durch einen eigenen Namen ersetzt werden.  
Anschließend auf „Projekt erstellen“ klicken.

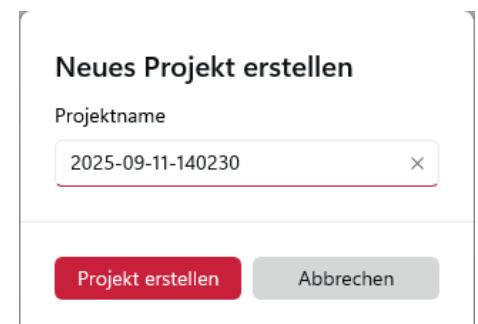


Abb. 2

## 5.2 Drucker Setup

- Auswahl des Druckers (aktuell steht nur der SIMPLEX 2 SX zur Auswahl).
- Auswahl des Filaments
- Auswahl der verwendeten Düse (falls für das Filament unterschiedliche Düsen vorgesehen sind)

Anschließend auf „Weiter“ klicken.

## 5.3 Layout

### 5.3.1 Objekte laden

- ◆ Es wird ein leeres Feld mit einem großen Plus-Zeichen angezeigt.
- ◆ Im Arbeitsbereich (C, Abb. 1) werden die möglichen Aktionen angezeigt.

**i** Wenn im Arbeitsbereich bereits die zutreffende Indikation ausgewählt wurde (siehe „5.3.13 INDIKATION“), werden die Objekte beim Laden automatisch in eine für diese Indikation optimale Position abgelegt.

Ebenso wird die Einstellung „Einfaches Layout“ / „Sequielles Layout“ bei der Positionierung berücksichtigt (siehe „5.3.8 LAYOUT“).

- ⇒ Eins oder mehrere Objekte mittels Drag & Drop auf das Plus-Zeichen ziehen, oder auf das Plus-Zeichen klicken, um einen Datei - Öffnen Dialog zu starten und Objekte darüber auszuwählen und zu laden.
- ◆ Das Objekt wird auf dem Druckbett platziert.
- ◆ Werden mehrere Objekte gleichzeitig geladen, werden diese auf dem Druckbett platziert. Die Platzierung richtet sich nach der gewählten Indikation und der Einstellung „Einfaches Layout“ / „Sequielles Layout“.

### 5.3.2 Ansicht

Die Ansicht auf das Druckbett und das Objekt kann mit den folgenden Mitteln verändert werden:

- ⇒ Mausrad drehen
  - ◆ Vergrößern / verkleinern
- ⇒ Rechte Maustaste klicken und Maus bewegen
  - ◆ Druckbett schwenken
- ⇒ Eine der vordefinierten Ansichten anklicken
  - ◆ Das Druckbett schwenkt in die gewünschte Lage

Diese Aktionen sind jederzeit möglich.

Die Ansichten können auch über die Tastatur mit den Tasten des Nummernblocks ausgewählt werden:



Abb. 3

	Ansicht von
Nummernblock 5	Vorne
Nummernblock 8	Oben
Nummernblock 4	Links
Nummernblock 6	Rechts
Nummernblock 2	Unten
Strg + Nummernblock 5	Hinten

### 5.3.3 Auswählen

Für die folgenden Aktionen muss zuerst ein geladenes Objekt ausgewählt werden.

⇒ „Auswählen“ anklicken

⇒ Das gewünschte Objekt anklicken

- ◆ Das Objekt wird farbig dargestellt.

**i Anklicken von Objekten mit gedrückter Umschalt-Taste wählt mehrere Objekte für die folgenden Aktionen aus.**

Mit dem ausgewählten Objekt sind folgende Aktionen möglich

- Verschieben
- Rotieren
- Skalieren
- Objekt(e) löschen
- Objekt(e) duplizieren.

**i Bei den folgenden Aktionen kann ein anderes Objekt direkt durch anklicken mit der rechten Maus-taste ausgewählt werden.**

### 5.3.4 Verschieben:

- ◆ Ein ausgewähltes Objekt wird farbig dargestellt.

⇒ „Verschieben“ anklicken

- ◆ Es werden Bewegungspfeile in X-, Y- und Z-Richtung eingeblendet.

⇒ Auf den gewünschten Bewegungspfeil klicken und Maus in die gewünschte Richtung bewegen.

- ◆ Das Objekt wird in die entsprechende Richtung geschoben.



Verschieben

### 5.3.5 Rotieren:

- ◆ Ein ausgewähltes Objekt wird farbig dargestellt.

⇒ „Rotieren“ anklicken

- ◆ Es werden Bewegungskreise für die drei Raum-Richtungen eingeblendet.

⇒ Auf den gewünschten Bewegungskreis klicken und Maus in die gewünschte Richtung bewegen.

- ◆ Das Objekt wird um die entsprechende Achse gedreht.



Rotieren

### 5.3.6 Skalieren:

- ◆ Ein ausgewähltes Objekt wird farbig dargestellt.

⇒ „Skalieren“ anklicken

- ◆ Es werden Pfeile in die X-, Y- und Z-Richtung eingeblendet.

⇒ Auf den Pfeil in dessen Richtung die Skalierung erfolgen soll klicken und Maus bewegen.

- ◆ Das Objekt wird in die entsprechende Richtung gestaucht bzw. gedehnt.



Skalieren



**Eine Skalierung ist nur in dem Bereich 95% bis 105% möglich.**



**Die Werte für das Verschieben, Drehen und Skalieren können auch über die Tastatur in die Felder eingegeben werden, die bei der entsprechenden Aktion eingeblendet werden.**

Translationsparameter
X 22,55 mm Y 0 mm Z 0 mm
Rotationsparameter
X 0 ° Y 0 ° Z 0 °
Skalierungsparameter
X 100 % Y 105 % Z 98 %

Abb. 4

### 5.3.7 Anwenden / Zurücksetzen

Mit „Anwenden“ wird die aktuelle Lage des Objekts als Ausgangspunkt für alle weiteren Bewegungen definiert.

Erneutes Anklicken von „Auswählen“ wirkt wie „Anwenden“.

Verschieben, Rotieren und Skalieren können durch klicken auf „Zurücksetzen“ rückgängig gemacht werden.

Dabei wird der Zustand wieder hergestellt, der vor der ersten Aktion vorlag.



### 5.3.8 LAYOUT

Mit den Einstellungen „Sequentielles Drucken“ aktiv/nicht aktiv und den Tasten „Einfaches Layout“ bzw. „Sequentielles Layout“ können Objekt automatisch optimal auf dem Druckbett platziert werden.

Der Schalter „Sequentielles Drucken aktivieren“ dient dem Umschalten zwischen normalen Drucken und sequentiellen Drucken.

#### Normales Drucken / Einfaches Layout

In der Einstellung für normales Drucken (Sequentielles Drucken nicht aktiv), wird ein G-Code erzeugt, bei dem alle Objekte auf dem Druckbett gleichzeitig Schicht für Schicht gedruckt werden.

♦ In dieser Einstellung ist die Taste „Einfaches Layout“ vorhanden.

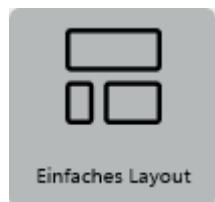
⇒ „Einfaches Layout“ anklicken

Nur ein Objekt auf dem Druckbett:

♦ Das Objekt wird automatisch in die Mitte des Druckbetts geschoben.

Mehrere Objekte auf dem Druckbett:

♦ Die Objekte werden automatisch in eine für den Ausdruck vorteilhafte Position auf dem Druckbett platziert.



Einfaches Layout

#### Sequentielles Drucken / Sequentielles Layout

Bei sequentiellem Druck wird ein G-code erzeugt, bei dem die Objekte nacheinander gedruckt werden.

Dafür wird Platz für den Druckkopf des 3D-Druckers benötigt.

Entsprechend werden die vorhandenen Objekte auf dem Druckbett auseinander geschoben.

Ein sequentielles Drucken ist nicht in allen Fällen möglich. Wenn zu vielen Objekte auf dem Druckbett vorhanden sind, werden Objekte von Druckbett heruntergeschoben und im G-Code nicht berücksichtigt.

♦ In dieser Einstellung ist die Taste „Sequentielles Layout“ vorhanden.

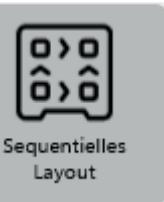
⇒ „Sequentielles Layout“ anklicken

Nur ein Objekt auf dem Druckbett:

♦ Das Objekt wird automatisch in die Mitte des Druckbetts geschoben.

Mehrere Objekte auf dem Druckbett:

♦ Die Objekte werden automatisch so verschoben, dass die Objekte nacheinander gedruckt werden können, ohne dass es zu Kollisionen mit dem Druckkopf kommt.



Sequentielles Layout



**Bei sequentiellen Layouts kann es vorkommen, dass Objekte vom Druckbett entfernt werden. In dem Fall ist es nicht möglich, alle vorhandenen Objekt in einem Druckvorgang nacheinader zu drucken.**

### 5.3.9 Neue Objekte hinzufügen

⇒ „Neue Objekte hinzufügen“ anklicken

♦ Über einen Datei - Öffnen Dialog weitere Objekte laden.



Neue Objekte hinzufügen

### 5.3.10 Objekt(e) löschen

- ◆ Ein ausgewähltes Objekt wird farbig dargestellt.
- ⇒ „Objekt(e) löschen“ anklicken
- ◆ Nach der Bestätigung wird das Objekt gelöscht.



Objekt(e) löschen

### 5.3.11 Objekt(e) duplizieren

- ◆ Ein ausgewähltes Objekt wird farbig dargestellt.
- ⇒ „Objekt(e) duplizieren“ anklicken
- ◆ Das Objekt wird dupliziert und auf dem Druckbett platziert.

Objekt(e)  
duplicieren

### 5.3.12 Ablegen

In dieser Aktion kann immer nur ein Objekt auf dem Druckbett abgelegt werden.

⇒ Ablegen anklicken.

⇒ Bei dem gewünschten Objekt die Fläche anklicken, auf die das Objekt abgelegt werden soll.

◆ Das Objekt wird auf die angeklickte Fläche auf dem Druckbett abgelegt.



Ablegen



***Wurde bei INDIKATION die richtige Indikation ausgewählt, erfolgt die Ablage des Objekts in der für diese Indikation optimalen Positionierung. Dies ist für einen erfolgreichen Druck erforderlich.***

### 5.3.13 INDIKATION

- ⇒ Auswahlfeld anklicken.
- ◆ Es öffnet sich eine Auswahlliste der möglichen Indikationen
- ⇒ Gewünschte Indikation durch Anklicken auswählen.

## 5.4 Abschluss

Nachdem im Fenster „2. LAYOUT“ alle Änderungen und Einstellungen vorgenommen wurden, auf „Weiter“ klicken, um das Objekt zu slicen und zum Fenster „3. Abschluss“ zu gelangen.

Im Fenster „3. Abschluss“ wird entschieden, wie mit den Druckdaten des Objekts verfahren werden soll.

### 5.4.1 G-code viewer

⇒ „G-code viewer“ anklicken

- ◆ Das Programm „PrusaSlicer G-code Viewer“ wird gestartet und das Objekt angezeigt.

Über die Schieberegler können die einzelnen Schichten des Objekts sowie der Druckverlauf in einer Schicht dargestellt werden.

Dieses Programm dient nur der Anschauung und kann den erzeugten G-code nicht verändern.



G-code Viewer

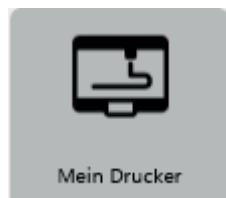
### 5.4.2 EXPORTIEREN

#### Drucker

⇒ Taste des gewünschten 3D Druckers anklicken.

- ◆ Die Druckdaten des Objekts (G-code) werden über das Netzwerk an den 3D Drucker gesendet.

Wenn in den Einstellungen (siehe „6.3 Drucker-Netzwerk“) mehrere Drucker definiert wurden, wird für jeden Drucker eine Taste angezeigt.



Mein Drucker

#### Dateisystem

⇒ „Dateisystem“ anklicken

- ◆ Es öffnet sich ein „Speichern unter...“ Dialog und die Druckdaten des Objekts (G-code) können in eine Datei in ein beliebiges Verzeichnis im Dateisystem gespeichert werden.



Dateisystem

#### USB-Laufwerk

Wurde an dem PC an einem USB-Anschluss ein USB-Laufwerk oder eine SD-Karte erkannt, wird für jedes erkannte USB-Laufwerk / jede SD-Karte zusätzlich eine Taste „USB-Laufwerk“ zusammen mit dem Laufwerksbuchstaben angezeigt.

⇒ Taste des gewünschten USB-Laufwerks anklicken.

- ◆ Die Druckdaten des Objekts (G-code) werden direkt auf dieses USB-Laufwerk gespeichert.



USB-Laufwerk (D:)

### 5.4.3 Drucken auf SIMPLEX 2 SX

Nachdem die G-Code Daten erfolgreich exportiert wurden, entweder an einen Drucker im Netzwerk geschickt oder auf eine SD-Karte gespeichert. kann der Ausdruck am 3D Drucker erfolgen.

#### Export über Netzwerk:

⇒ Die Druckdaten finden Sie im „SIMPLEX Speicher“.

#### Export auf SD-Karte

⇒ Schieben Sie die SD-Karte in den SD-Kartenleser des SIMPLEX 2 SX.

⇒ Die Druckdaten finden Sie in „Externe SD Karte“.

# 6 Einstellungen

## 6.1 Projekt

Einstellen des Stammverzeichnisses. Interner Ablageort des Programms für die internen Projekte.

Dies muss nicht geändert werden.



Abb. 5

## 6.2 Personalisierung

Verschiedene Einstellungen zum Erscheinungsbild des Programms sowie Einstellung der Sprache.

## 6.3 Drucker-Netzwerk

Definition des Druckers (der Drucker) im Netzwerk.

### IP- Adresse

Für den SIMPLEX 2 SX erhalten Sie die IP-Adresse über das Bedienfeld des Druckers unter:

Optionen >> Einstellungen >> Netzwerk Einstellungen

### SIMPLEX 2 SX

IP-Adresse oder Domänenbezeichnung

172.16.3.132

Druckernname

Mein Drucker

Abb. 6

### Druckernname

Ein frei vergebener Name für den Drucker, um ggf. mehrere Drucker im Netzwerk unterscheiden zu können.

Dieser Druckernname wird auch bei der Auswahl des Druckers, an den die Daten gesendet werden sollen, angezeigt (siehe „Drucker“).

## 6.4 Helpdesk

Direkter Internet-Link zum myRenfert Serviceportal.

## 6.5 Feedback

Formular, um Vorschläge oder Probleme mit dem Programm direkt an Renfert zu melden.

## 6.6 Informationen

Informationen zur Programmversion und Copyright Informationen.

## 6.7 Lizenzierung

Anzeige der Lizenzinformationen

## 6.8 Zusätzliche Pakete

Anzeige installierter Zusatzpakete und Möglichkeit, weitere Zusatzpakete zu erwerben und zu installieren.



**Aktuell gibt es keine weiteren Zusatzpakete.**



**Hochaktuell und ausführlich auf ...**  
**Up to date and in detail at ...**  
**Actualisé et détaillé sous ...**  
**Aggiornato e dettagliato su ...**  
**La máxima actualidad y detalle en ...**  
**Актуально и подробно на ...**

**www.renfert.com**

Renfert GmbH • Untere Gießwiesen 2 • 78247 Hilzingen/Germany  
Tel.: +49 7731 82 08-0 • Fax: +49 7731 82 08-70  
[www.renfert.com](http://www.renfert.com) • [info@renfert.com](mailto:info@renfert.com)

Renfert USA • 3718 Illinois Avenue • St. Charles IL 60174/USA  
Tel.: +1 6307 62 18 03 • Fax: +1 6307 62 97 87  
[www.renfert.com](http://www.renfert.com) • [info@renfertusa.com](mailto:info@renfertusa.com)  
USA: Free call 800 336 7422



en

making work easy



## SIMPLEX slice studio

Made in Germany

# Contents

en

1	Introduction	3
1.1	Symbols used	3
1.2	Current status of the Instructions For Use	3
2	Safety	3
3	Download and installation	3
4	Operation	4
4.1	Overview	4
1.1	Starting the software	4
5	Project	5
5.1	Create new project – project name	5
5.2	Printer setup	5
5.3	Layout	5
5.3.1	Load objects	5
5.3.2	View	5
5.3.3	Select	6
5.3.4	Move:	6
5.3.5	Rotate:	6
5.3.6	Scale:	6
5.3.7	Apply / reset	7
5.3.8	LAYOUT	7
5.3.9	Add new items	7
5.3.10	Delete object(s)	8
5.3.11	Duplicate object(s)	8
5.3.12	Drop	8
5.3.13	INDICATION	8
5.4	Finalize	9
5.4.1	G-code Viewer	9
5.4.2	EXPORT	9
5.4.3	Printing on SIMPLEX 2 SX	9
6	Options (Settings)	10
6.1	Project	10
6.2	Customization	10
6.3	Printer network	10
6.4	Helpdesk	10
6.5	Feedback	10
6.6	Information	10
6.7	License	10
6.8	Additional packages	10

# 1 Introduction

SIMPLEX slice studio was developed to simplify and perfect the 3D filament printing process. To print a 3D object, the SIMPLEX 3D filament printer requires tool path information (G-codes). Use SIMPLEX slice studio to generate this G-code from 3D object files (e. g., \*.stl or \*.obj).

## 1.1 Symbols used

In these Instructions For Use (IFU) or on the equipment you will find symbols with the following meanings:



### **Caution**

**Risk of damage to the equipment if the instruction is not observed.**



### **Note**

**Provides useful information to make operation easier.**

- List, special attention should be paid to

- List

- Subordinate list

⇒ Instructions / required action / input / operational sequence:

You are asked to perform the specified action in the given order.

♦ Result of an action / response by the equipment / response by the program:

The equipment or program responds as a result of your actions or when a specific incident occurs.

Other symbols are explained as they occur in the text.

## 1.2 Current status of the Instructions For Use

This edition 03112025 of the Instructions For Use (IFU) describes the range of functions of SIMPLEX slice studio, Build: 3.1.25204.1.

Software releases with lower version numbers may not include all of the functions described here.

Software releases with higher version numbers may contain functions that are not described in this version of the IFU.

# 2 Safety

Before using SIMPLEX slice studio, read these Instructions For Use (IFU) carefully and keep them for future reference.

Renfert GmbH reserves the right to modify or revise this user manual at its own discretion at any time.

## 3 Download and installation

To download and install SIMPLEX slice studio, you must register with myRenfert. This includes registering yourself and your SIMPLEX 3D filament printer.

[Login/registration with myRenfert:](#)



# 4 Operation

## 4.1 Overview

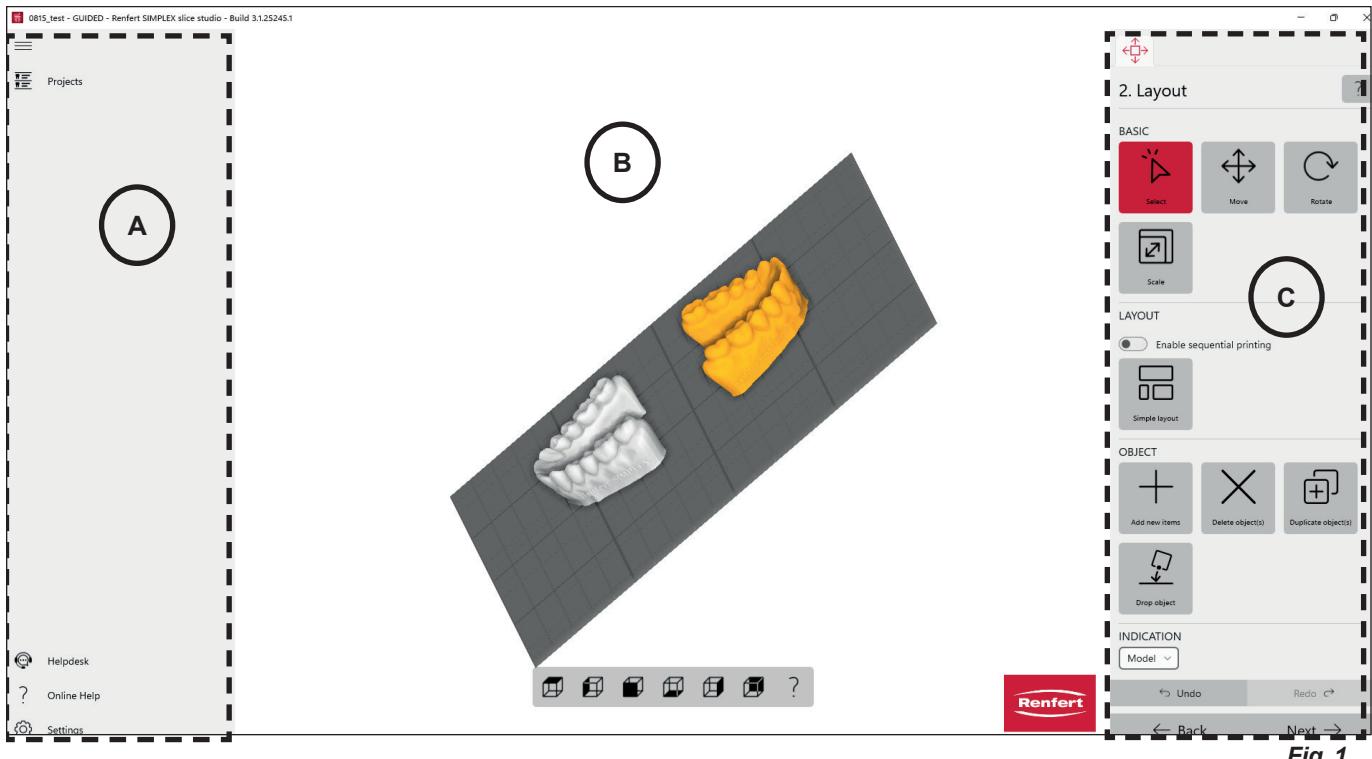


Fig. 1

The graphic user interface is divided into three areas:

**A: Navigation area**

	Zoom in/out navigation area
	Display project list
	Options (Settings)

**B: Print bed**

Display of the print bed with the positioned objects.

**C: Work area**

Work steps from selecting the printer and filament to loading an object, creating the G-code, and transferring it to a 3D printer.

## 1.1 Starting the software

When SIMPLEX slice studio is started, a list of existing projects opens automatically.

The following project-related actions can be selected from this list:

	Delete project
	Duplicate project
	Rename project
	Open parent folder
	Open project

In addition, a new project can be created using the “Create project” button.

# 5 Project

## 5.1 Create new project – project name

When a new project is opened, the software automatically suggests a name for the project.

You can replace this suggested name with one of your own.

Then, click “Create project”.

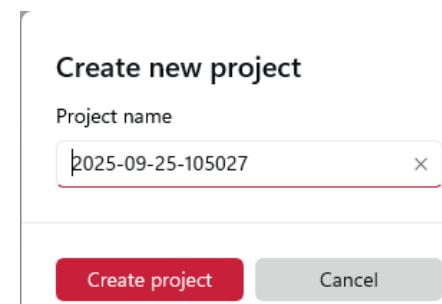


Fig. 2

## 5.2 Printer setup

- Select the printer (currently, only “SIMPLEX 2 SX” is available).
- Select the filament
- Select the nozzle to be used (if different nozzles are available for the filament).

Then, click “Next”.

## 5.3 Layout

### 5.3.1 Load objects

- ◆ An empty field with a large plus sign is displayed on screen.
- ◆ The possible actions are displayed in the work area (C, Fig. 1).



*If the appropriate indication has already been selected in the work area (see „5.3.13 INDICATION“), the objects are automatically placed in the optimum position for this indication when they are loaded.*

*This positioning also takes into account the “Simple layout” or “Sequential layout” setting (see „5.3.8 LAYOUT“).*

- ⇒ Drag one or more objects onto the plus sign and drop them, or click on the plus sign to open a dialog box and select objects to load.
- ◆ The object is placed on the print bed.
  - ◆ If several objects are loaded at the same time, they are placed on the print bed. Placement depends on the selected indication and the “Simple layout” or “Sequential layout” setting.

### 5.3.2 View

You can change the view of the print bed and the object as follows:

⇒ Rotating the mouse wheel

- ◆ Zooming in/out

⇒ Right-clicking the mouse and moving it

- ◆ Swiveling the print bed

⇒ Clicking on one of the predefined views

- ◆ The print bed swivels to the desired position

These actions can be performed at any time.

The views can also be selected using the numeric keypad:



Fig. 3

#### View from

Numeric keypad 5	Front
Numeric keypad 8	Top
Numeric keypad 4	Left
Numeric keypad 6	Right
Numeric keypad 2	Bottom
Ctrl + numeric pad 5	Back

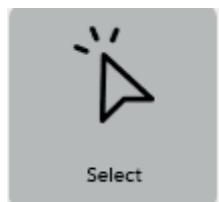
### 5.3.3 Select

A loaded object must first be selected for the following actions.

- ⇒ Click "Select"
- ⇒ Click the desired object
- ◆ The object is shown in color.



**Hold down the Shift key and click on objects to select multiple objects for the following actions.**



The following actions are possible with the selected object

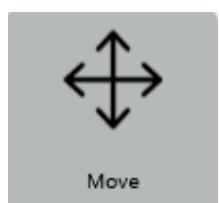
- Move
- Rotate
- Scale
- Delete object(s)
- Duplicate object(s).



**In the following actions, a different object can be selected directly by right-clicking.**

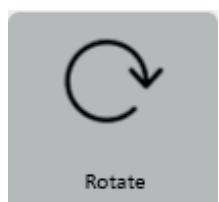
### 5.3.4 Move:

- ◆ The selected object is highlighted in color.
- ⇒ Click "Move".
- ◆ Arrows indicating movement in the X, Y, and Z directions are displayed on the screen.
- ⇒ Click on the desired movement arrow and move the mouse in the desired direction.
- ◆ The object is moved in the corresponding direction.



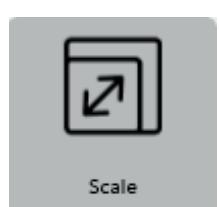
### 5.3.5 Rotate:

- ◆ The selected object is highlighted in color.
- ⇒ Click "Rotate".
- ◆ Circles indicating the three spatial directions are displayed on the screen.
- ⇒ Click the desired movement circle and move the mouse in the desired direction.
- ◆ The object is rotated around the selected axis.



### 5.3.6 Scale:

- ◆ The selected object is highlighted in color.
- ⇒ Click "Scale".
- ◆ Arrows are displayed in the X, Y, and Z directions.
- ⇒ Click the arrow pointing in the desired scaling direction, then move the mouse.
- ◆ The object is compressed or stretched in the corresponding direction.



**Scaling is only possible within the range of 95 % to 105 %.**



**You can also enter the parameters for moving, rotating, and scaling using the keyboard in the fields displayed for the corresponding action.**

Movement parameters					
X	12,49	mm	Y	31,83	mm
Z	0	mm			
Rotation parameters					
X	-22,94	°	Y	21,38	°
Z	-49,26	°			
Scaling parameters					
X	105	%	Y	95	%
Z	105	%			

**Fig. 4**

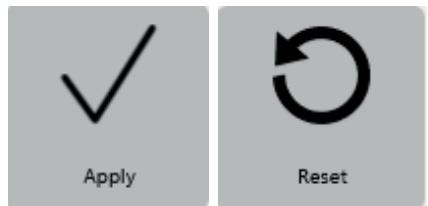
### 5.3.7 Apply / reset

Click "Apply" to set the current position of the object as the starting point for all subsequent movements.

Clicking "Select" again has the same effect as clicking "Apply".

You can undo moving, rotating, and scaling by clicking "Reset".

This will restore the state to how it was before the first action was taken.



### 5.3.8 LAYOUT

The "Sequential printing" settings, when active or inactive, and the "Simple layout" or "Sequential layout" buttons allow to be place objects optimally on the print bed.

The "Enable sequential printing" button is used to toggle between normal printing and sequential printing.

#### Normal printing / simple layout

In the normal printing setting (where sequential printing is not active), a G-code is generated that prints all objects on the print bed simultaneously, layer by layer.

♦ This setting includes the "Simple layout" button.

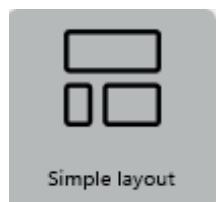
⇒ Click "Simple layout"

Only one object on the print bed:

♦ The object is automatically moved to the center of the print bed.

Multiple objects on the print bed:

♦ The objects are automatically placed in an optimal position for printing on the print bed.



Simple layout

#### Sequential printing / sequential layout

In the "Sequential printing" mode, a G-code is generated in which the objects are printed one after the other.

This requires space for the print head of the 3D printer.

The objects on the print bed are moved apart accordingly.

Sequential printing is not always possible. If there are too many objects on the print bed, some objects are moved off the print bed and excluded from the G-code.

♦ This setting includes the "Sequential layout" button.

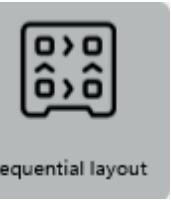
⇒ Click "Sequential layout".

Only one object on the print bed:

♦ The object is automatically moved to the center of the print bed.

Multiple objects on the print bed:

♦ The objects are automatically repositioned so they can be printed sequentially without colliding with the print head.



Sequential layout

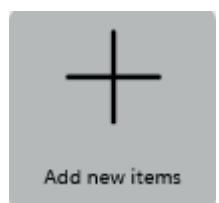


***In the "Sequential layout" mode, objects may be removed from the print bed. In this case, it is not possible to print all present objects in a single print job.***

### 5.3.9 Add new items

⇒ Click "Add new items"

♦ Load additional objects using the "File – Open File" dialog box.



Add new items

### 5.3.10 Delete object(s)

- ◆ The selected object is highlighted in color.
- ⇒ Click “Delete object(s)”.
- ◆ After confirmation, the object is deleted.



### 5.3.11 Duplicate object(s)

- ◆ The selected object is highlighted in color.
- ⇒ Click “Duplicate object(s)”.
- ◆ The object is duplicated and placed on the print bed.



### 5.3.12 Drop

- Only one object can be dropped on the print bed at a time.
- ⇒ Click “Drop”.
- ⇒ Click the area where you want to place the object.
- ◆ The object is placed on the selected area on the print bed.



*If the correct indication is selected under “INDICATION”, the object will be placed in the optimal position for that indication. This step is necessary for successful printing.*

### 5.3.13 INDICATION

- ⇒ Click the selection field.
- ◆ A selection list of possible indications will open.
- ⇒ Click the desired indication to select it.

## 5.4 Finalize

After all changes and settings have been made in the “2. LAYOUT” window, click on “Next” to slice the object and proceed to the “3. Finalize” window.

en

In the “3. Finalize” window, you can decide how to proceed with the print data of the object.

### 5.4.1 G-code Viewer

⇒ Click “G-code Viewer”.

- ◆ The “PrusaSlicer G-code Viewer” software will start and display the object.

Use the sliders to display the individual layers of the object and the print history in one layer.

This software is intended for viewing purposes only and cannot be used to modify the generated G-code.



G-code Viewer

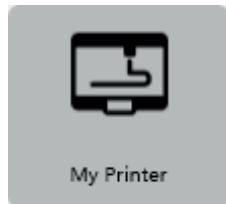
### 5.4.2 EXPORT

#### Printer

⇒ Click the button for the desired 3D printer.

- ◆ The print data for the object (G-code) is sent to the 3D printer via the network.

If multiple printers have been defined in the settings, a button will be displayed for each one (see „6.3 Printer network“).



My Printer

#### File system

⇒ Click “File system”.

- ◆ A “Save as...” dialog box opens, and the print data for the object (G-code) can be saved to a file in any directory in the file system.



File System

#### USB drive

If a USB drive or SD card is detected on a USB port on the PC, a “USB drive” button will appear for each USB drive / SD card, along with its drive letter.

⇒ Click the button corresponding to the desired USB drive.

- ◆ The object's print data (G-code) is saved directly to this USB drive.



USB drive (F:)

### 5.4.3 Printing on SIMPLEX 2 SX

Once the G-code data has been successfully exported (either sent to a printer within the network or saved to an SD card), it can be printed on a 3D printer.

#### Export via network:

⇒ The print data is stored in the “SIMPLEX memory”.

#### Export to SD card

⇒ Insert the SD card into the SD card reader of the SIMPLEX 2 SX.

⇒ The print data can be found under “External SD card”.

# 6 Options (Settings)

## 6.1 Project

Set the root directory. Internal storage location of the software for internal projects.

This setting does not need to be changed.

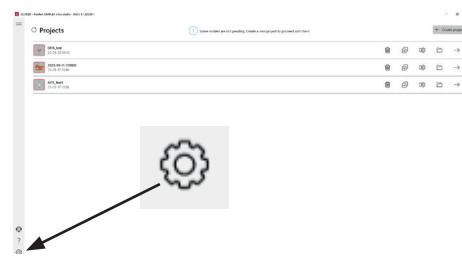


Fig. 5

## 6.2 Customization

There are different settings for the graphical user interface and the language.

## 6.3 Printer network

Definition of the printer(s) within the network.

### IP address

To find the IP address for the SIMPLEX 2 SX, go to the printer control panel and look under:

Options >> Settings >> Network settings

### SIMPLEX 2 SX

IP address or domain name

172.16.3.132

Printer name

My Printer

Fig. 6

### Printer name

If necessary, you can assign different names to printers on the network to distinguish between them.

The name of the printer is displayed when selecting the printer to which the data will be transmitted (see „Printer“).

## 6.4 Helpdesk

A direct internet link to the myRenfert service portal.

## 6.5 Feedback

Use this form to report suggestions or problems with the software directly to Renfert.

## 6.6 Information

Information about the software version and copyright.

## 6.7 License

Display of license information.

## 6.8 Additional packages

Displays installed additional packages and provides the option to purchase and install further additional packages.



***There are currently no further additional packages available.***



**Hochaktuell und ausführlich auf ...**  
**Up to date and in detail at ...**  
**Actualisé et détaillé sous ...**  
**Aggiornato e dettagliato su ...**  
**La máxima actualidad y detalle en ...**  
**Актуально и подробно на ...**

**www.renfert.com**

Renfert GmbH • Untere Gießwiesen 2 • 78247 Hilzingen/Germany  
Tel.: +49 7731 82 08-0 • Fax: +49 7731 82 08-70  
[www.renfert.com](http://www.renfert.com) • [info@renfert.com](mailto:info@renfert.com)

Renfert USA • 3718 Illinois Avenue • St. Charles IL 60174/USA  
Tel.: +1 6307 62 18 03 • Fax: +1 6307 62 97 87  
[www.renfert.com](http://www.renfert.com) • [info@renfertusa.com](mailto:info@renfertusa.com)  
USA: Free call 800 336 7422



**Hochaktuell und ausführlich auf ...**  
**Up to date and in detail at ...**  
**Actualisé et détaillé sous ...**  
**Aggiornato e dettagliato su ...**  
**La máxima actualidad y detalle en ...**  
**Актуально и подробно на ...**

**www.renfert.com**

Renfert GmbH • Untere Gießwiesen 2 • 78247 Hilzingen/Germany  
Tel.: +49 7731 82 08-0 • Fax: +49 7731 82 08-70  
[www.renfert.com](http://www.renfert.com) • [info@renfert.com](mailto:info@renfert.com)

Renfert USA • 3718 Illinois Avenue • St. Charles IL 60174/USA  
Tel.: +1 6307 62 18 03 • Fax: +1 6307 62 97 87  
[www.renfert.com](http://www.renfert.com) • [info@renfertusa.com](mailto:info@renfertusa.com)  
USA: Free call 800 336 7422