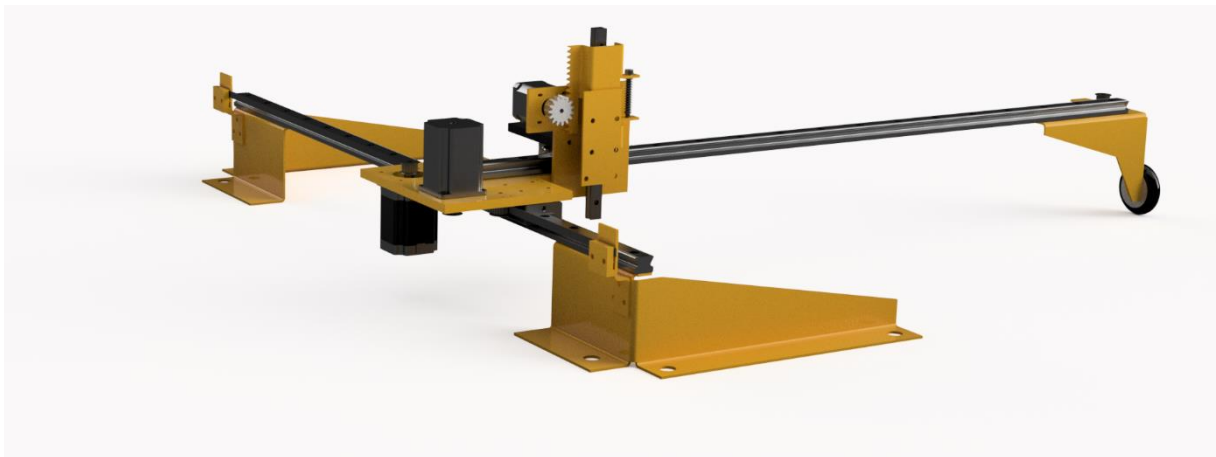


WELDINGER

Montageanleitung CNC-Plasmaschneidmaschine M-Cut 630

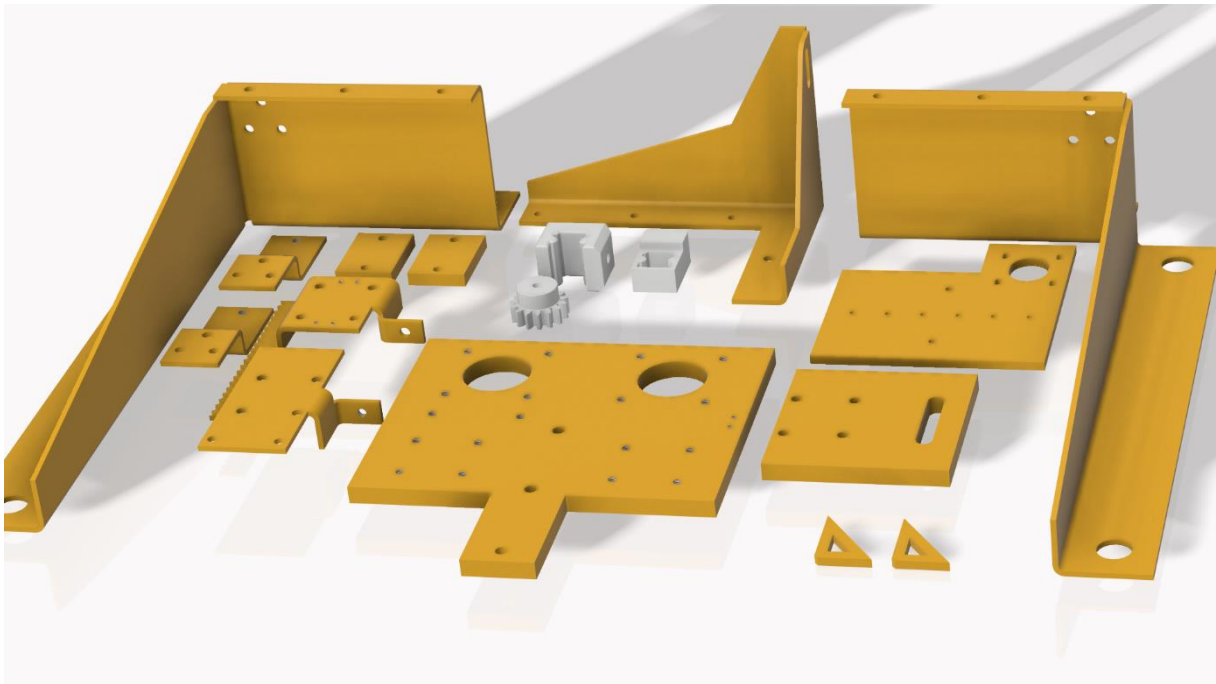


WICHTIGER HINWEIS:

Bitte beachten Sie für die Montage die in digitaler Form verfügbaren Hilfsmaterialien:

- Montage der M-CUT 630 CNC-Plasmaschneidmaschine:
<https://youtu.be/i8T-91CuWho>
- Anschluss und Einrichtung der Elektronik:
<https://www.youtube.com/@myplasmcncsystemen1506/videos>

Übersicht Bauteile

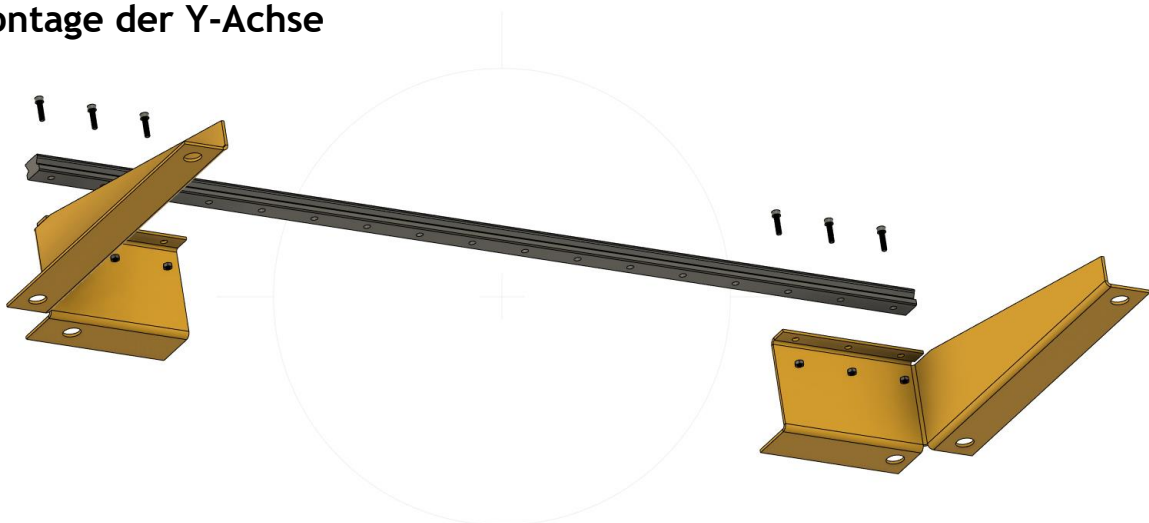


Vor der Montage

Da die Teile mit einer Laserschneidmaschine hergestellt wurden, müssen die Bauteile vor der Montage entgratet werden.

Nach dem Entgraten bohren Sie gemäß der beiliegenden Bohranleitung die Löcher, entgraten die Bohrungskanten und schneiden die Gewinde in die Bohrungen ein

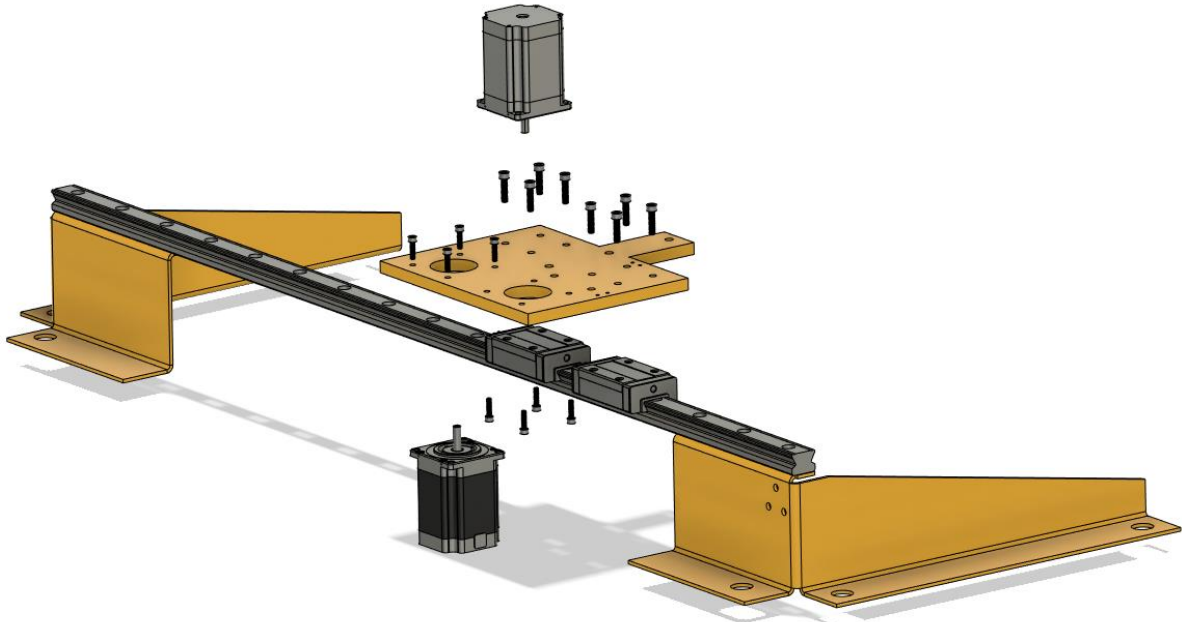
Montage der Y-Achse



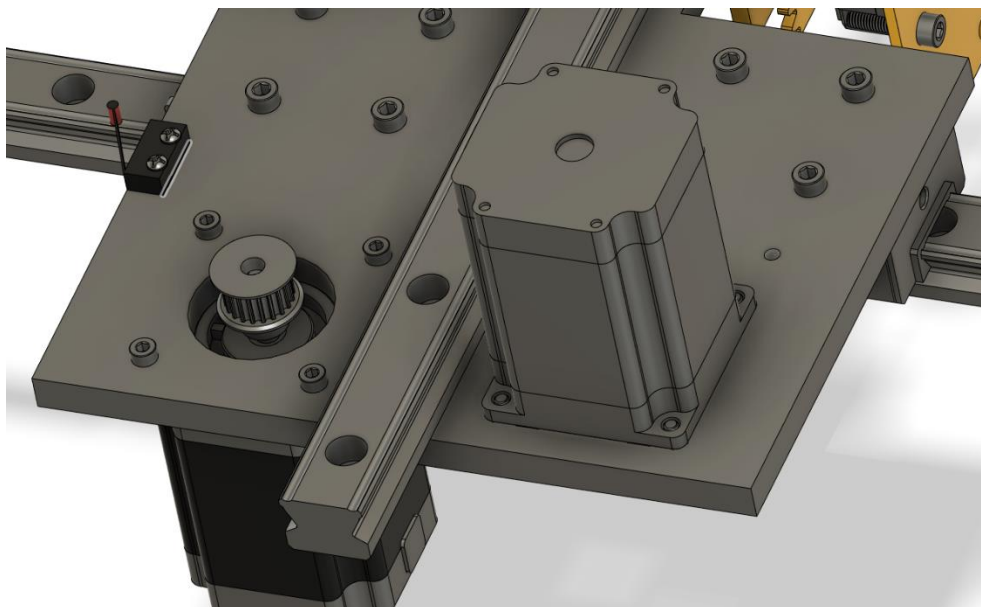
Schrauben Sie die 1000 mm lange Linearführung SGR 20 mit den im Beutel enthaltenen M5-Schrauben und den selbstsichernden Muttern mit den beiden Grundplatten wie oben dargestellt zusammen. Achten Sie darauf, dass die Grundplatte parallel zur Linearführung steht!

Montage der X-Achse

Schieben Sie die Blöcke auf die zuvor angeschraubte Linearführung der Y-Achse und schrauben Sie dann die Grundplatte für die Motorhalterung fest. Danach montieren Sie die beiden NEMA 23-Motoren.

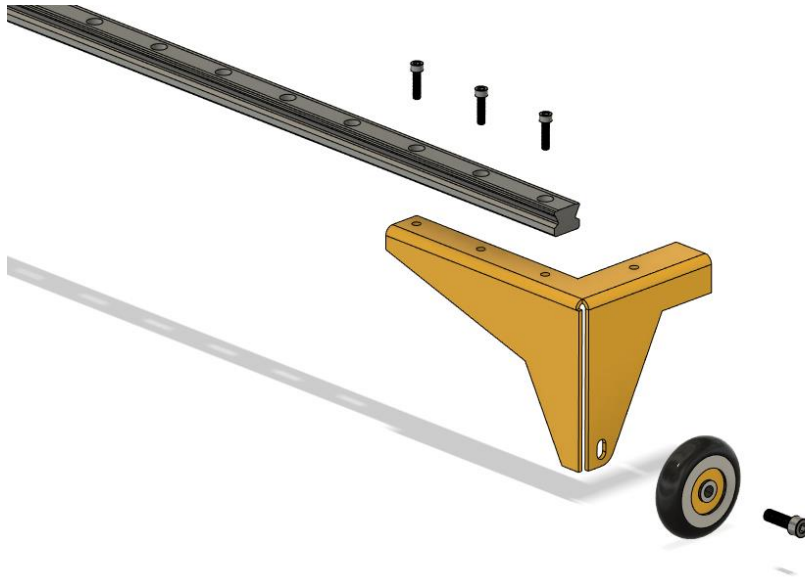


Anschließend schrauben Sie die zweite 1000 mm lange Linearführung SGR20 auf die Motorhalterungs-Grundplatte, wie auf dem unteren Bild zu sehen. Achten Sie darauf, dass das erste Loch auf der Linearführung frei bleibt.



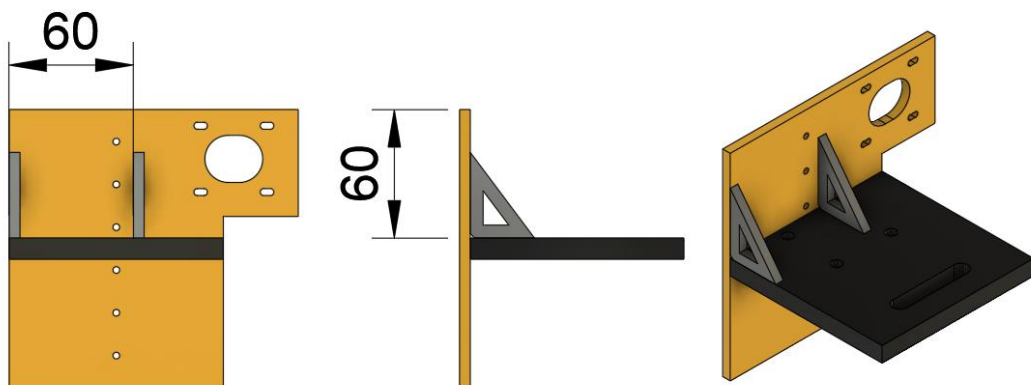
Stabilisierung der X-Achse

Schrauben Sie den Stabilisatorrahmen auf die eben befestigte Linearführung und montieren Sie das Stützrad. Stellen Sie die Höhe des Stützrads mithilfe des Langlochs so ein, dass die Grundplatten der Y-Achse mit ihrer gesamten Fläche auf dem Tisch aufliegen und das Stützrad spannungsfreien Tischkontakt hat.

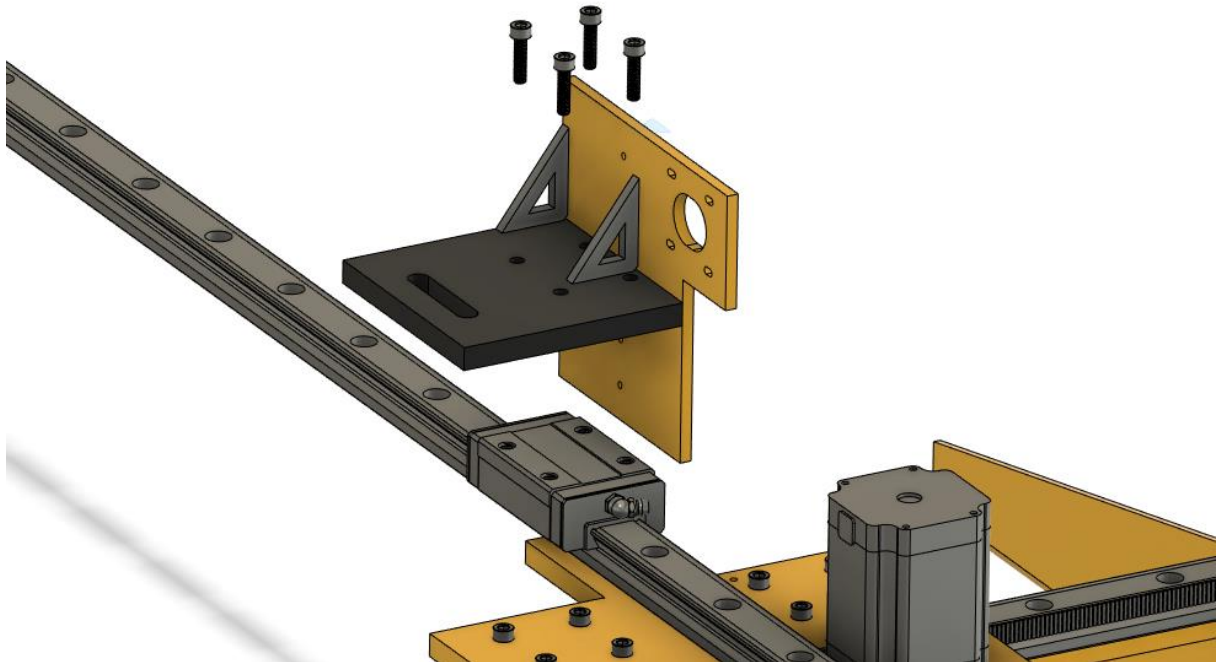


Halterung Z-Achse

Richten Sie den Z-Achsen-Halter wie auf dem Bild gezeigt aus und schweißen Sie ihn zusammen. Es ist nicht erforderlich, die Teile über die gesamte Länge zu verschweißen; Schweißnähte von 10-20 mm an den Enden reichen aus. Achten Sie auf die richtige Stromstärke, da sich die Werkstücke bei zu hoher Temperatur verformen könnten.

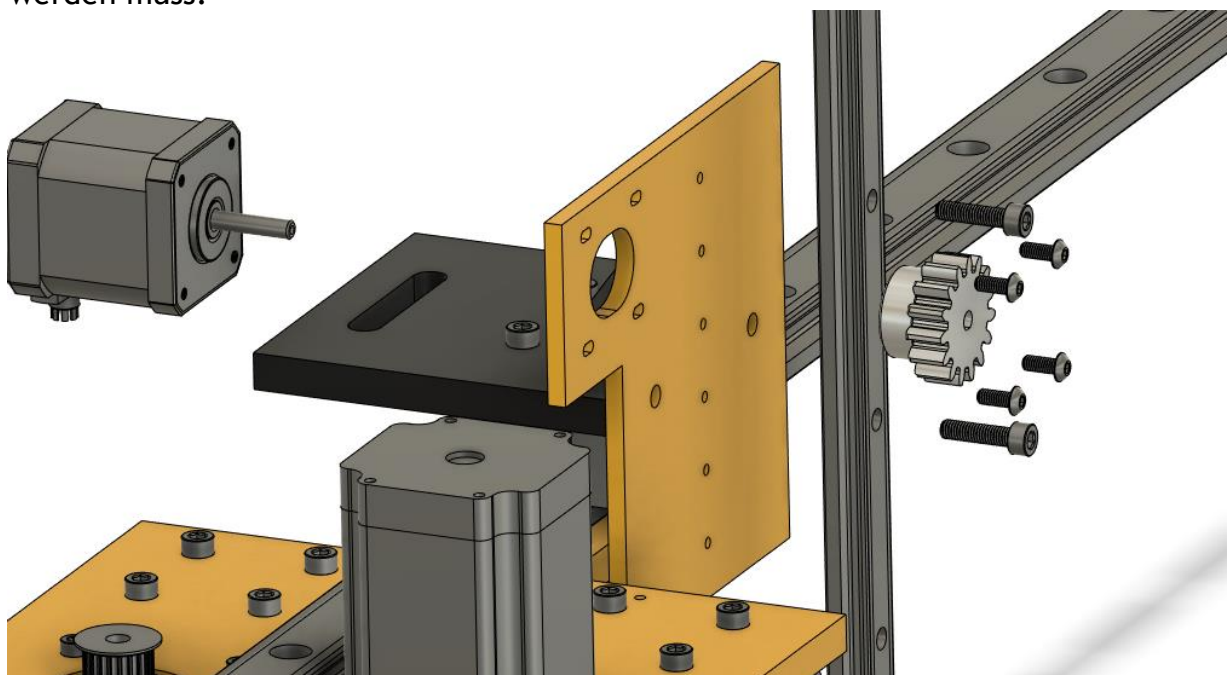


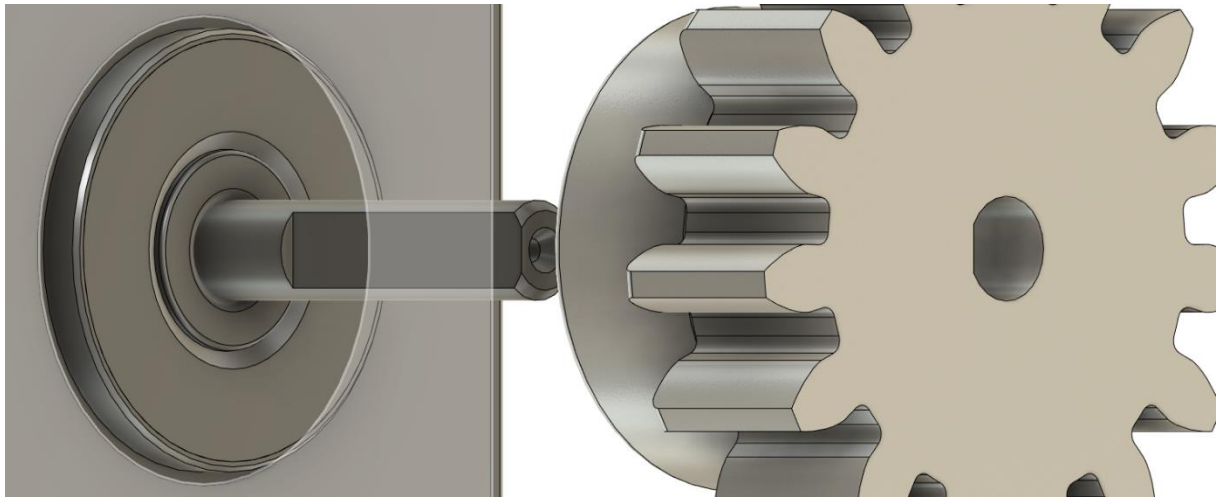
Schieben Sie den Block auf die Linearführung der X-Achse und befestigen Sie dann den Z-Achsen-Halter wie unten dargestellt am Block.



Z-Achse

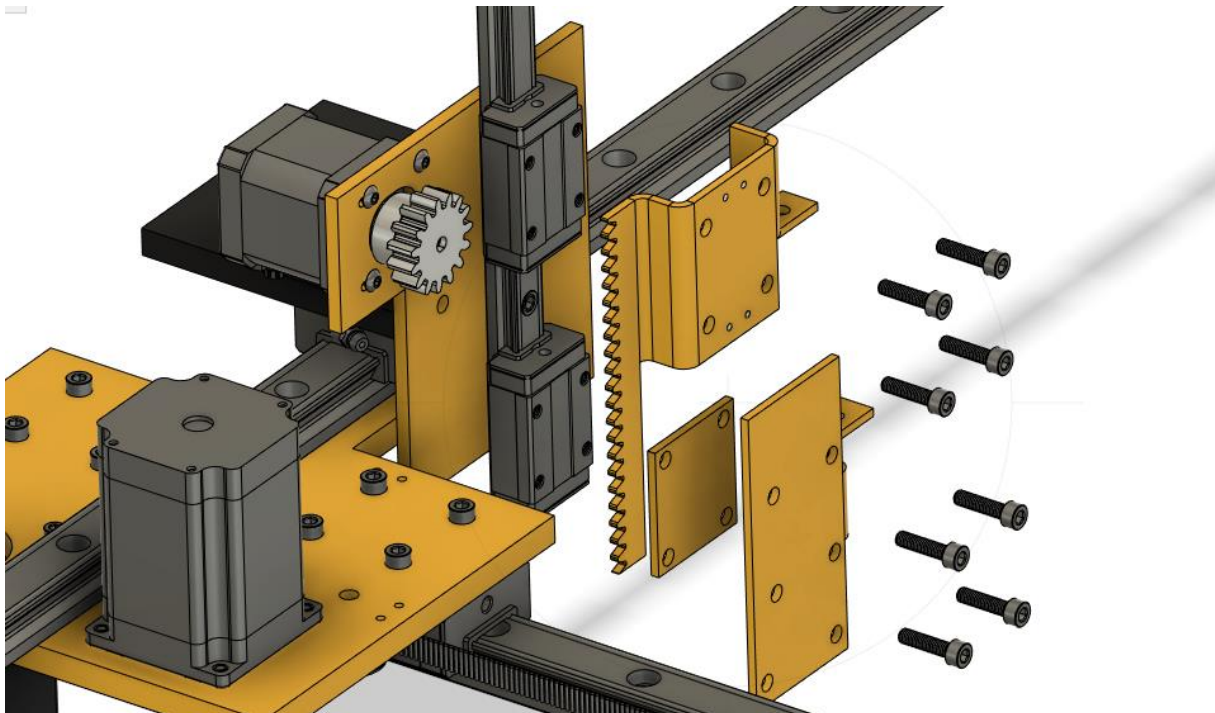
Befestigen Sie die 300 mm lange Linearführung an der im vorherigen Schritt gefertigten Trägerstruktur, wie auf unteren dem Bild zu sehen. Anschließend befestigen Sie den NEMA 17-Motor und setzen das Zahnrad auf. Achten Sie darauf, dass die Flachstelle an der Motorwelle und die flache Oberfläche des Zahnrads zueinander passen. Die Motorschaftschrauben sollten noch nicht festgezogen werden, da später der Abstand zwischen Zahnstange und Zahnrad eingestellt werden muss.



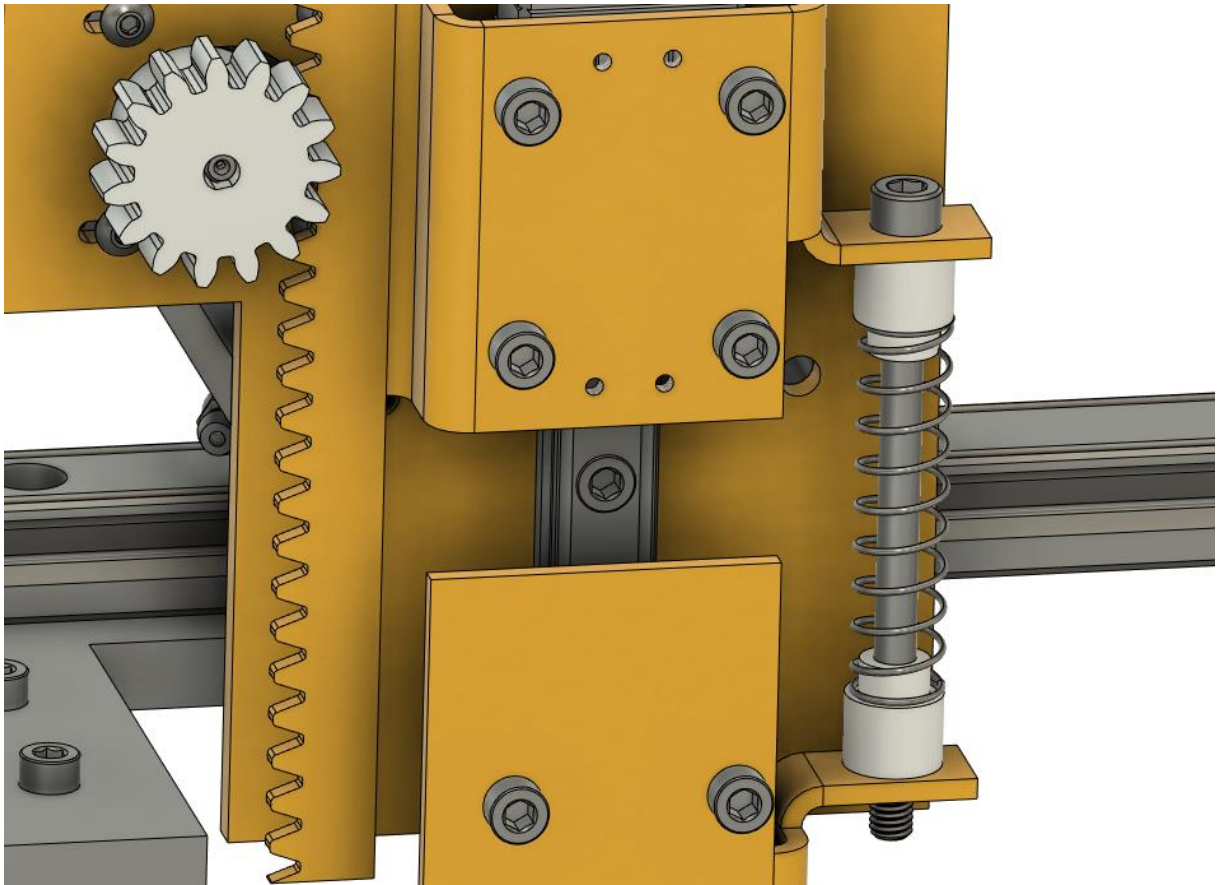


Z-Achse und Floating Head

Setzen Sie zwei Blöcke auf die zuvor montierte Z-Achse. Achten Sie darauf, dass die Blöcke nicht herunterfallen können; legen Sie dafür ein beliebiges Objekt in der entsprechenden Höhe unter die Linearführung. Befestigen Sie dann die im Bild gezeigten Teile auf den aufgesetzten Blöcken. Richten Sie das Teil mit der Zahnstange so aus, dass es parallel zur Linearführung ist und ziehen Sie dann alle Teile fest an. Stellen Sie anschließend den Abstand zwischen Zahnrad und Zahnstange so ein, dass ein dünnes Blatt Papier zwischen Zahnrad und Zahnstange passt. Befestigen Sie danach den NEMA 17-Motor.

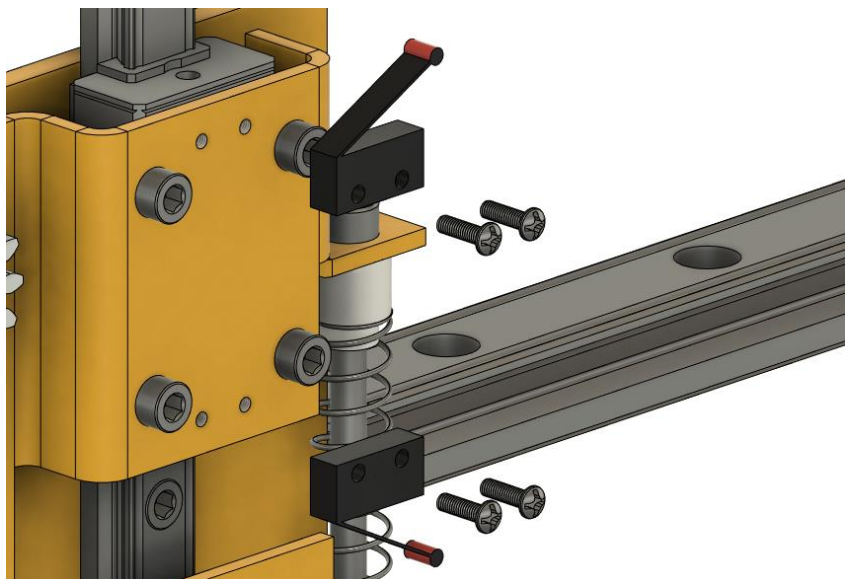


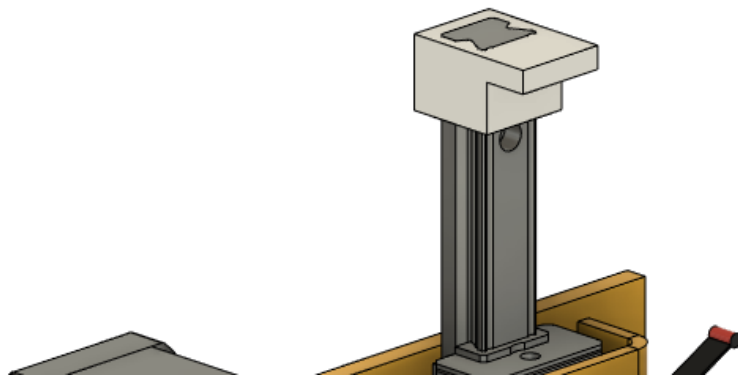
Setzen Sie Feder und die beiden Kunststoff-Abstandshalter zwischen die herausgeführten Laschen der zuvor montierten Teile und befestigen Sie diese mit der Schraube M6x90 mm.



Floating Head und Z-Homeschalter

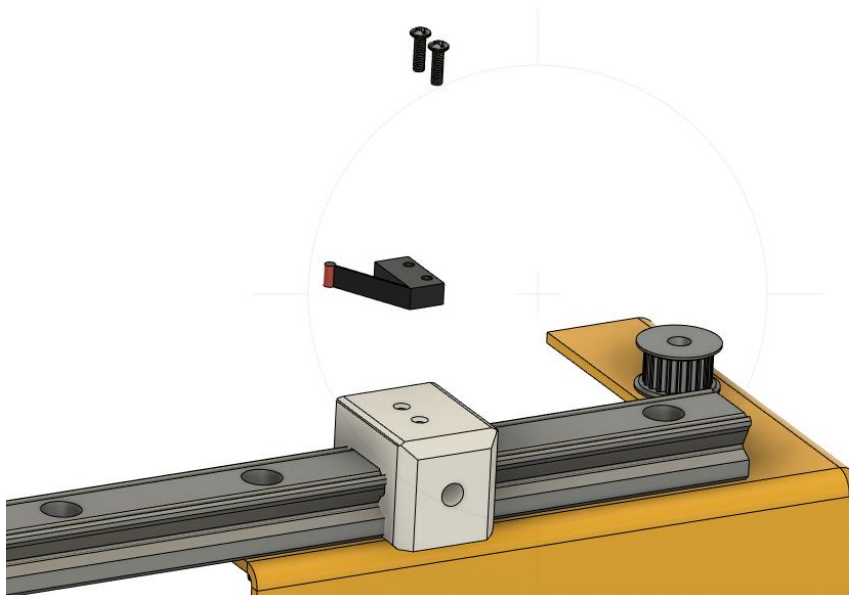
Befestigen Sie die im Beutel befindlichen Mikroschalter wie auf dem Bild gezeigt. Erweitern Sie die Löcher in den Schaltern vorsichtig mit einem 3 mm Bohrer. Setzen Sie anschließend den im Beutel befindlichen Anschlag auf die Linearführung.





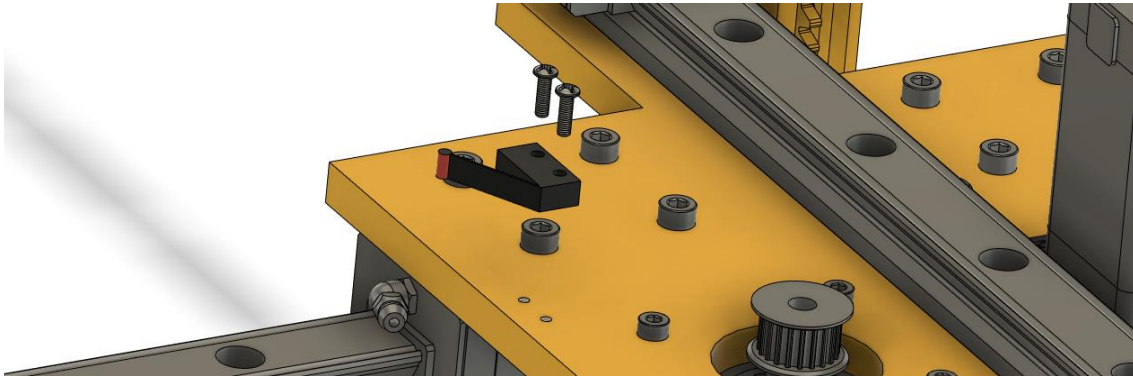
X Home Schalter

Befestigen Sie den Mikroschalterhalter an der X-Achsen-Linearführung und schrauben Sie dann den Schalter fest. Es ist nicht notwendig, ein Gewinde in den Halter zu bohren, da die Schraube beim Eindrehen das Gewinde selbst schneidet. Es empfiehlt sich auch hier, die Bohrung des Mikroschalters mit einem 3 mm Bohrer nachzuarbeiten.



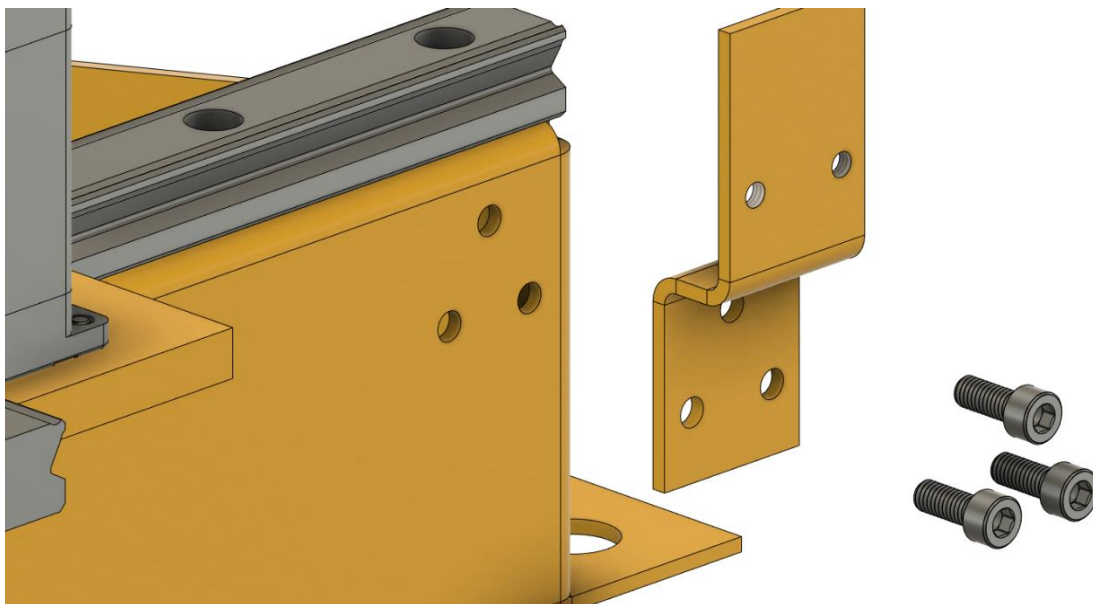
Y-Homeschalter

Befestigen Sie den Mikroschalter der Y-Achse an der Motorhalterungsplatte. Bearbeiten Sie auch hier die Bohrung des Mikroschalters wie oben beschrieben.

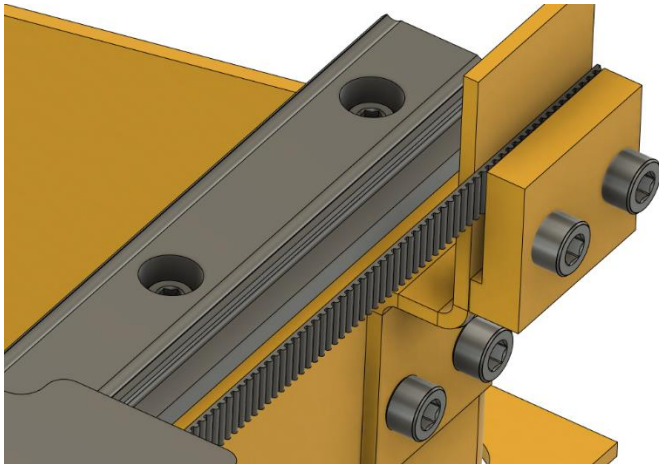


Riemen der Y-Achse

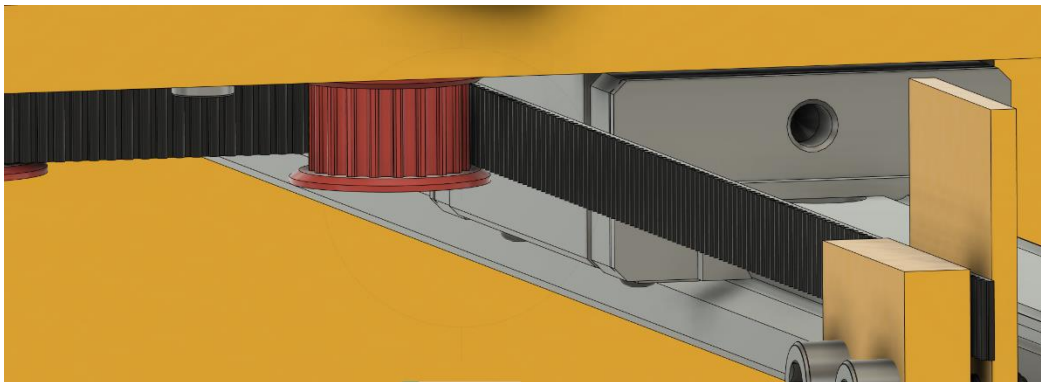
Befestigen Sie die Riemenhalter auf beiden Seiten mit den M6-Schrauben und den selbstsichernden Muttern an der Grundplatte.



Befestigen Sie anschließend auf einer Seite den Riemen unten dargestellt. Führen Sie ihn über die Spannrollen und die auf dem NEMA 23-Motor montierte Rolle, die wir an der Grundplatte befestigt haben. Spannen Sie den Riemen von Hand und befestigen Sie ihn dann am anderen Ende der Achse. Achten Sie darauf, dass der Riemen weder zu straff noch zu locker ist.

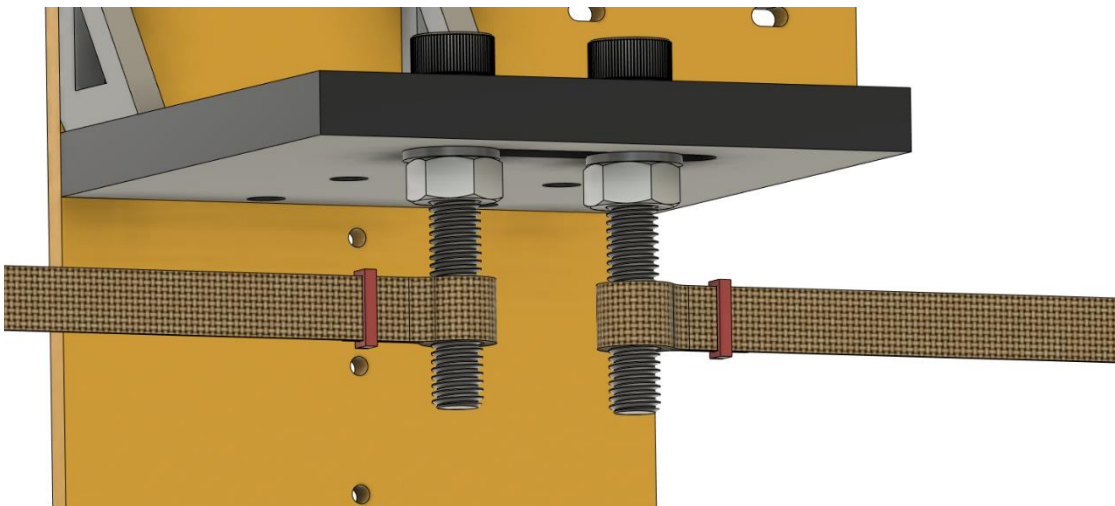


Stellen Sie die Höhe des Riemens auf beiden Seiten so ein, dass er sich mit den Führungselementen in einer Linie befindet.



Riemen der X-Achse

Führen Sie den Riemen über die Spannrolle und das Antriebsritzel. Sann stecken Sie zwei 8-mm-Schrauben in die beiden Längslöcher am Z-Achsen-Halter. Befestigen Sie die beiden Enden des Riemens mit Kabelbindern an den Schrauben. Die Spannung des Riemens kann durch die Positionierung der Schrauben angepasst werden.



Elektronik

Bauen Sie die in der Verpackung enthaltenen elektronischen Bauteile gemäß dem von der Firma Proma Elektronika für das MyPlasma-System erstellten Schaltplan zusammen. Bitte beachten Sie, dass die THC-Steuereinheit nicht im Schaltschrank platziert werden darf, da dies Störungen und Systemabstürze am Steuerungscomputer verursachen kann.

Der Schaltplan zeigt die vollständige Funktion des Systems für eine Plasmaschneidmaschine mit einer doppelt angetriebenen Y-Achse. Die Y-Achse der M-CUT 630 CNC-Plasmaschneidmaschine wird nur von einem Motor angetrieben, sodass in diesem Fall keine zwei Motoren angeschlossen werden müssen. Darüber hinaus verfügt die M-CUT 630 CNC nicht über einen Kollisionskopf, daher müssen die dafür erforderlichen zwei Schutzleiter nicht angeschlossen werden.

Das im Schaltplan angegebene Netzteil zeigt die maximal zulässige Spannung an. Für den Betrieb der M-CUT 630 CNC wird ein 24-Volt-Netzteil benötigt, das auch für die MyPlasma-Steuereinheit geeignet ist. Daher ist es nicht erforderlich, zwei Netzteile zu verwenden.

Falls Sie nicht über einen Hypertherm PowerMax Plasmaschneider verfügen, schließen Sie Ihr Gerät gemäß den Anweisungen des Herstellers an. Verbinden Sie Ihr Gerät über die CNC-Schnittstelle mit dem THC-Modul.

Hinweis: Eine detaillierte Darstellung für Montage und Inbetriebnahme entnehmen Sie bitte der separat beim Kundenservice von HausundWerkstatt24 erhältlichen Bedienungsanleitung:

HausundWerkstatt²⁴

HuW 24 e.K.
Germendorfer Dorfstr. 37
16515 Oranienburg / OT Germendorf
www.hausundwerkstatt24.de

Telefon: 03301/689756-0
Telefax: 03301/689756-99
Email: info@hausundwerkstatt24.de

Information nach §§ 9 (1) & (2), 10 (3) ElektroG für Privathaushalte



WEproEE-Reg.-Nr.: DE89626692

WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment)-Richtlinie

Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers bedeutet, dass das von Ihnen erworbene Elektrogerät am Ende seiner Lebensdauer nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Für die Rückgabe Ihrer Elektro- und Elektronikaltgeräte nutzen Sie bitte die kostenfreien Sammelstellen Ihrer Kommune. Die entsprechenden Adressen und Öffnungszeiten erhalten Sie bei Ihrer Stadt- oder Kommunalverwaltung. Dort werden Elektro- und Elektronikaltgeräte separat gesammelt, wiederverwendet, stofflich verwertet und fachgerecht entsorgt, ohne dass die enthaltenen Gefahrstoffe eine schädliche Auswirkung auf Menschen und Umwelt haben. Alternativ können Sie Ihr Altgerät auch an die DINGER Germany GmbH unter der unten genannten Adresse zurücksenden. Wir kümmern uns für Sie um eine sichere und umweltfreundliche Entsorgung.

Hersteller: DINGER Germany GmbH • Am Bahndamm 15 • D-16515 Oranienburg •
www.dinger-germany.com.

Schaltplan

Example of SYSTEM connections

