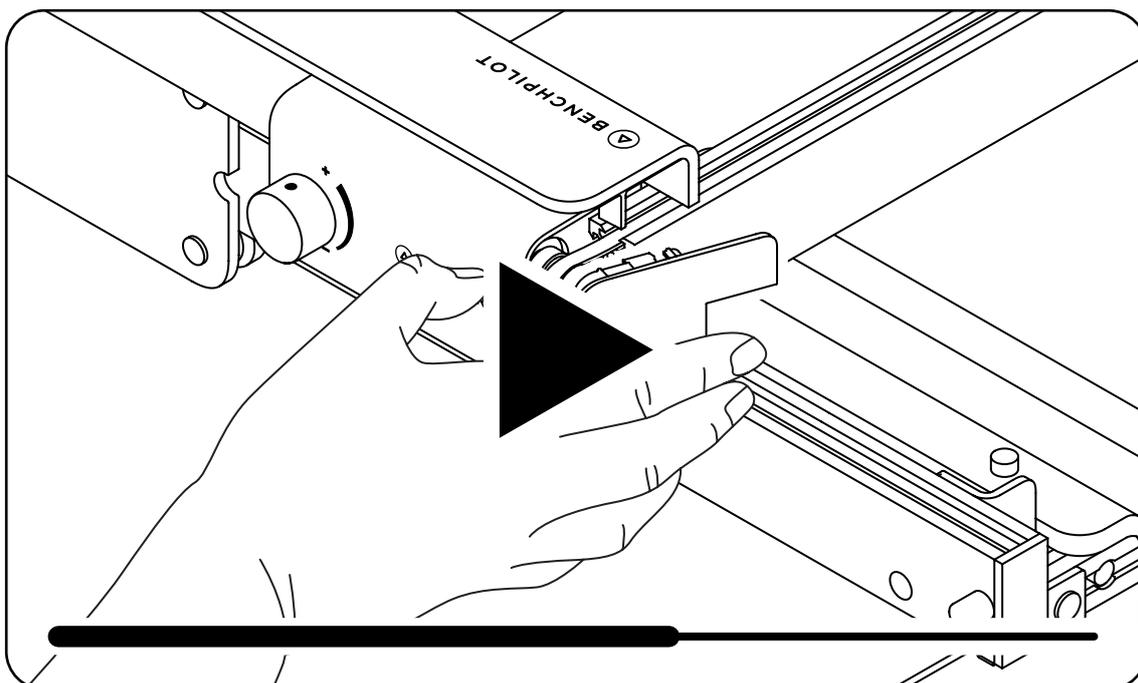


# Shaper BenchPilot

## Montage- und Gebrauchsanleitung

# Videotutorial verfügbar



Scanne den QR-Code oder gehe auf [shapertools.com/benchpilot-video](https://shapertools.com/benchpilot-video) und schaue dir ein Erklärvideo zu dieser Anleitung an.

# 1 Jahr Garantie

Standardmäßig bei BenchPilot inbegriffen

# +1 Jahr Garantieverlängerung

Wenn du deinen BenchPilot unter  
**[shapertools.com/register/benchpilot](https://shapertools.com/register/benchpilot)**  
registrierst.



*Registrierte deinen BenchPilot unter  
**[shapertools.com/register/benchpilot](https://shapertools.com/register/benchpilot)** für zwei Jahre Garantie. Es  
gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen.*

# Inhalt

P5-6	Aufbau
P7-10	Teileliste
P11	Material und Montagewerkzeug
P12	1. Rahmenteile auslegen
P13	2. T-Nutensteine einsetzen
P14	3. Montage des Rahmens
P15	4. Wende den Rahmen
P16-17	5. FüÙe anbringen
P18	6. Halterung für Not-Aus-Schalter anbringen
P19-22	7. Arme anbringen
P23	8. Workstation einsetzen
P24	9. Querstangen-Halterung anbringen
P25-33	10. Querstange anbringen
P34	11. Not-Aus-Schalter anbringen
P35-38	12. Manschette an Origin anbringen
P39-41	13. Origin in BenchPilot einsetzen
P42	14. Origin aus BenchPilot herausnehmen
P43-45	15. Kabelzugentlastung anbringen
P46	16. Verkabelungsschema
P47-48	17. Fixiere BenchPilot an deiner Werkbank
P49	18. Origin mit BenchPilot verwenden
P50	19. Generelle Nutzungsinformationen



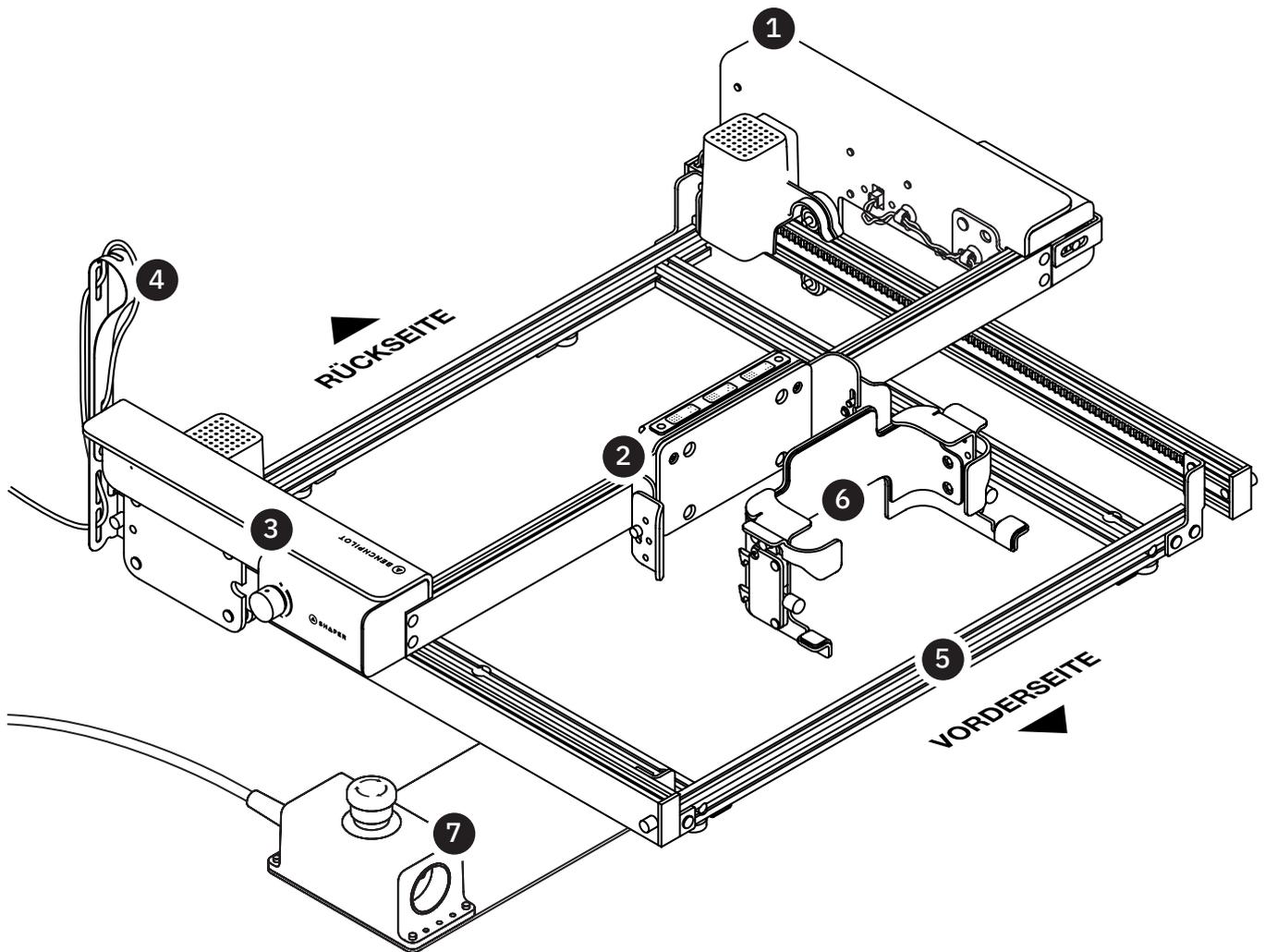
**GESCHÄTZTE AUFBAUZEIT: 1 STUNDE**

---

Shaper BenchPilot ist nur für den Betrieb mit Shaper Origin und kompatibelem Shaper-Zubehör vorgesehen. Verwende ihn nicht in Konfigurationen, für die er nicht entwickelt wurde.



**Warnung! Lies alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen.** Die Nichtbeachtung von Anweisungen im mitgelieferten Sicherheitshandbuch kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen. Bewahre alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.



**1**  
Rechter Arm

**2**  
Querstange  
*Mit Aufnahme für Origin*

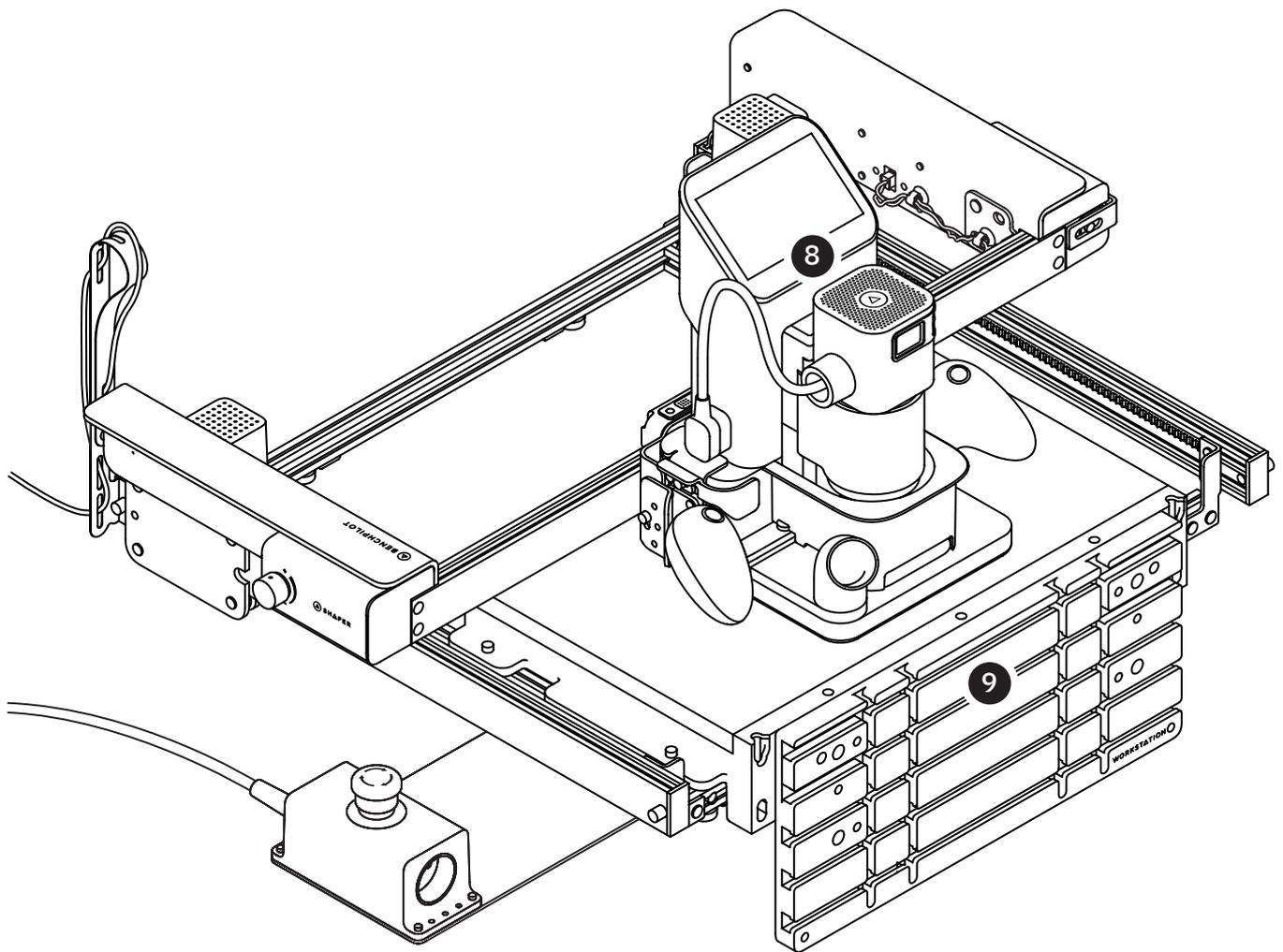
**4**  
Stromkabel  
*Mit Kabelzugentlastung*

**6**  
Origin Manschette  
*Mit montierter Schulterklammer  
links und rechts*

**3**  
Linker Arm  
*Mit Einstellrad für Auto-  
Vorschub*

**5**  
Rahmen  
*X-Leisten (2x) und  
Y-Leisten (2x)*

**7**  
Not-Aus-Schalter  
*An Not-Aus-Schalter  
Halterung montiert*



8

### Shaper Origin

*Mit befestigter Manschette, in BenchPilot-Aufnahme eingesetzt*

9

### Shaper Workstation

*Auf BenchPilot-Rahmen befestigt*

#### **Hinweis:**

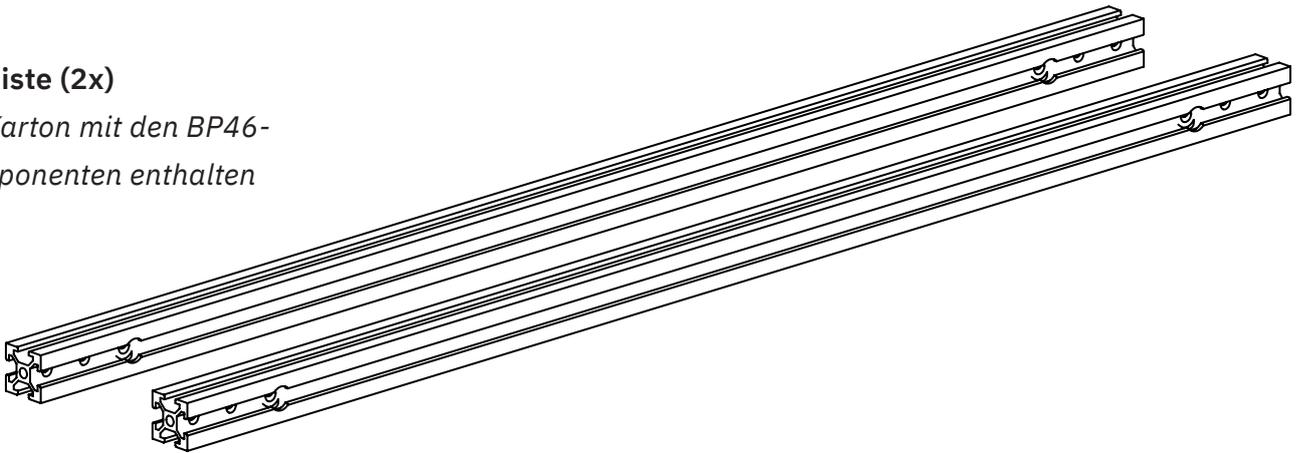
*Stromversorgung nicht abgebildet. Siehe Schritt 16 für das Verkabelungsschema.*

#### **Hinweis:**

*Origin und Workstation werden separat verkauft.*

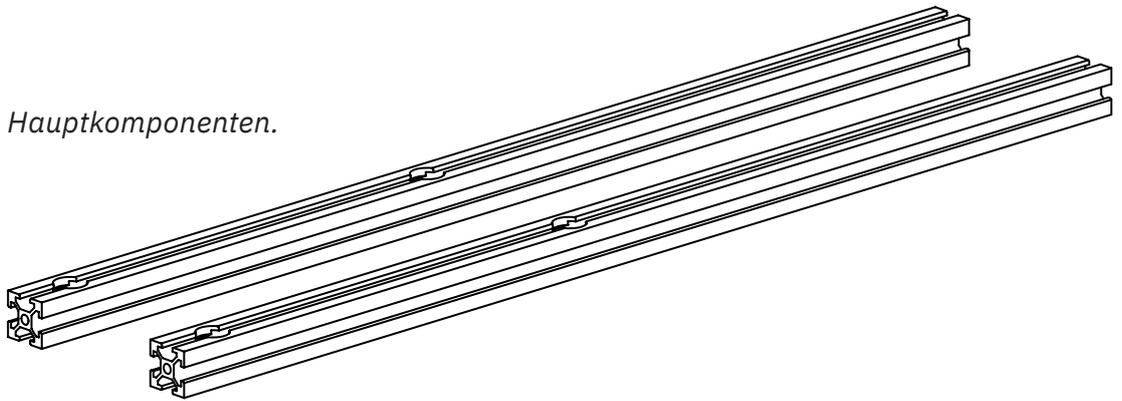
**X-Leiste (2x)**

*Im Karton mit den BP46-Komponenten enthalten*



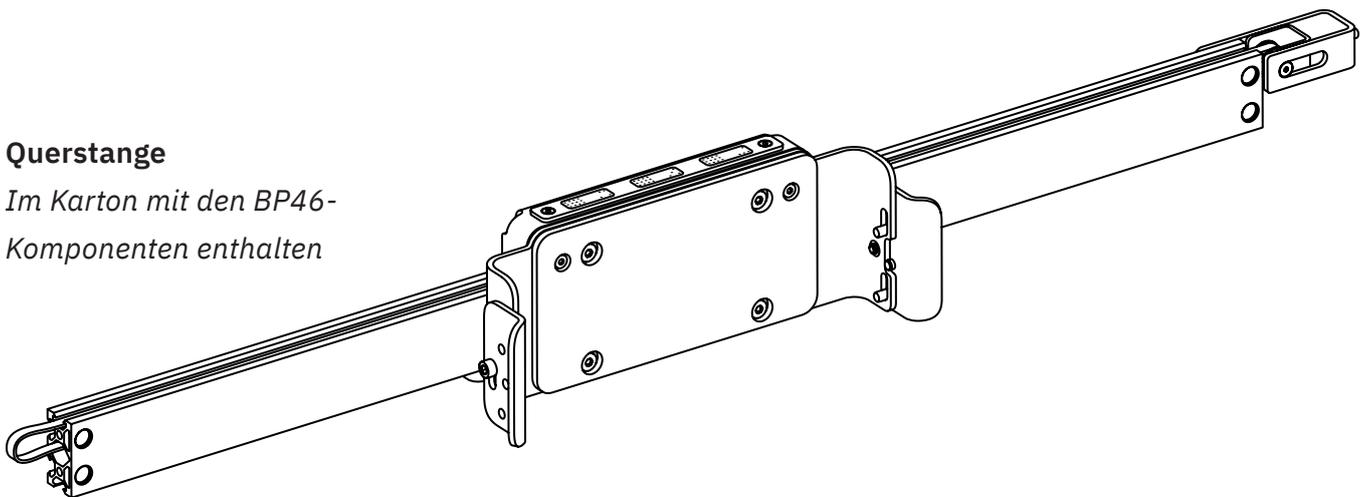
**Y-Leiste (2x)**

*Im Karton mit den Hauptkomponenten.*

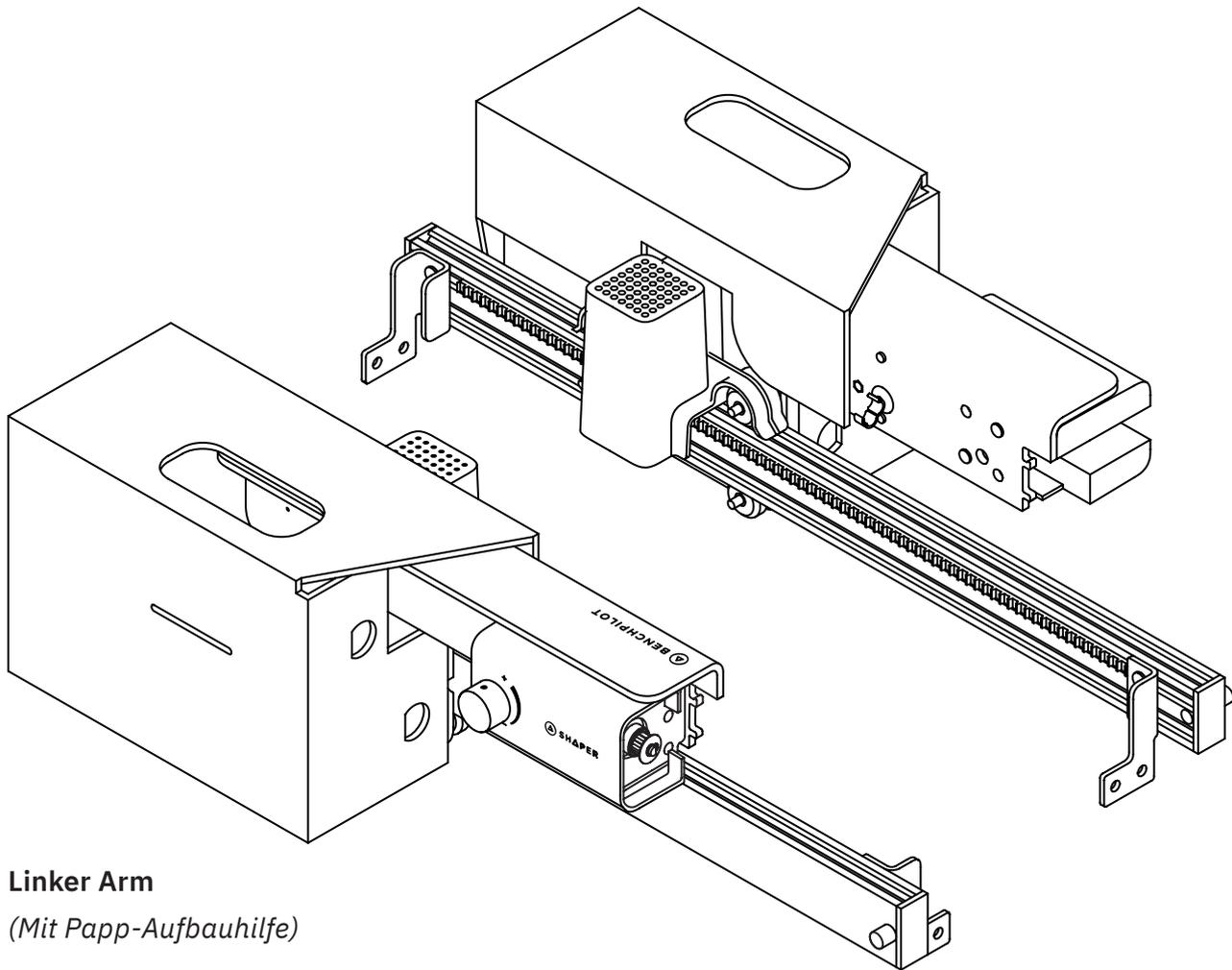


**Querstange**

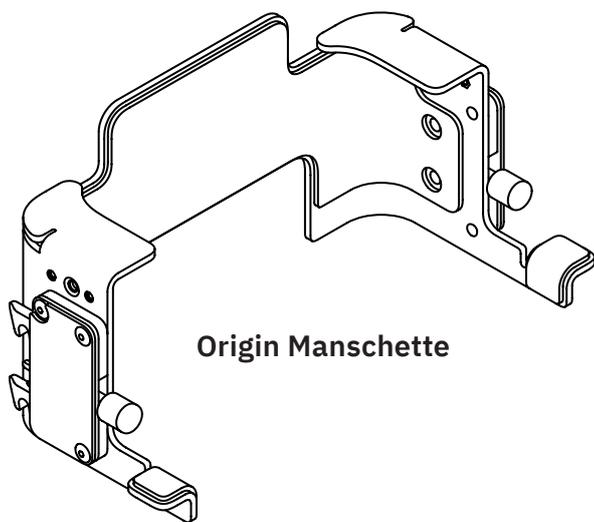
*Im Karton mit den BP46-Komponenten enthalten*



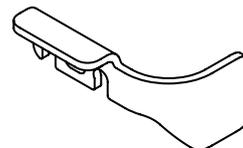
**Rechter Arm**  
*(Mit Papp-Aufbauhilfe)*



**Linker Arm**  
*(Mit Papp-Aufbauhilfe)*



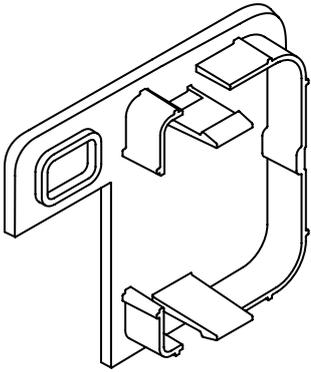
**Linke  
Schulterklammer**



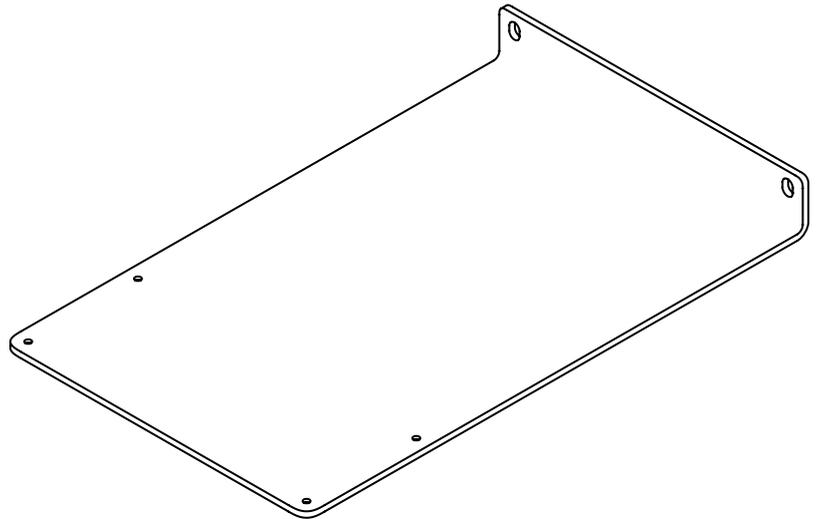
**Rechte  
Schulterklammer**



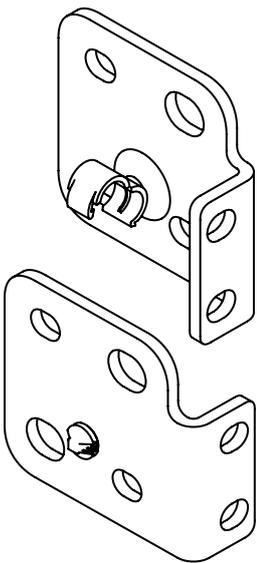
*Alle oben genannten Teile findest du im  
Karton mit den Hauptkomponenten.*



**Linke Armabdeckung**

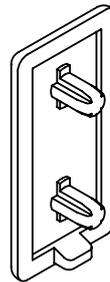


**Not-Aus-Schalter  
Halterung**

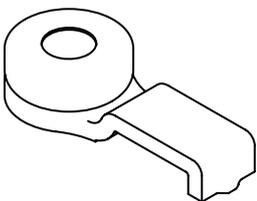


**Querstangen-Halterung  
rechts**

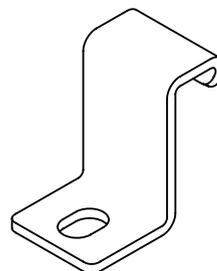
**Querstangen-  
Halterung links**



**Endkappe (1x)**  
*(3 weitere vormontiert)*

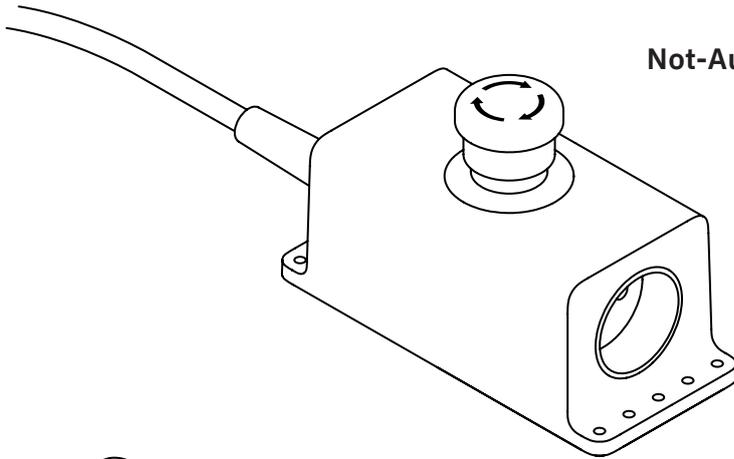


**Füße (6x)**



**Haltebügel (4x)**

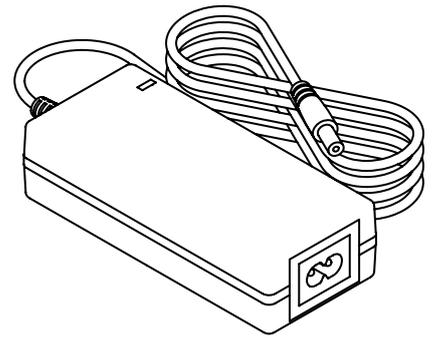
*Alle oben genannten Teile findest du im  
Karton mit den Hauptkomponenten.*



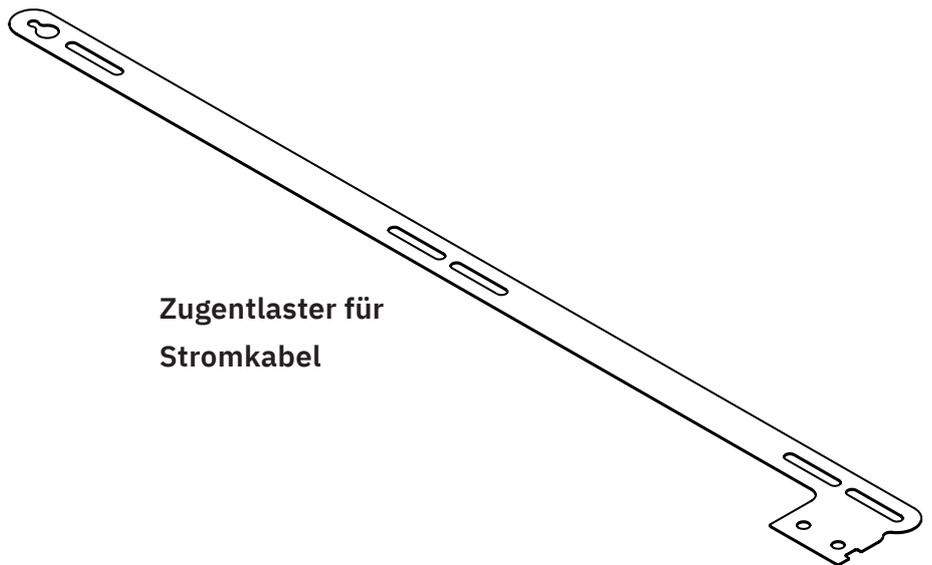
**Not-Aus-Schalter**



**Netzkabel**

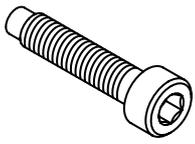


**BenchPilot Netzteil**



**Zugentlaster für  
Stromkabel**

*Alle oben genannten Teile findest du im  
Karton mit den Hauptkomponenten.*



**Schraube A (12x + 1x Ersatz)**  
4 mm Innensechskant



**Schraube B (16x + 1x Ersatz)**  
4 mm Innensechskant



**Schraube C (6x + 2x Ersatz)**  
4 mm Innensechskant



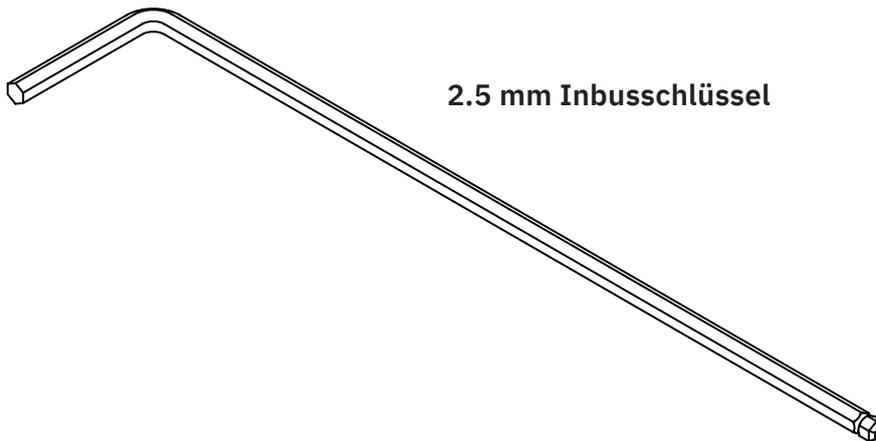
**Schraube D (4x + 1x Ersatz)**  
2.5 mm Innensechskant



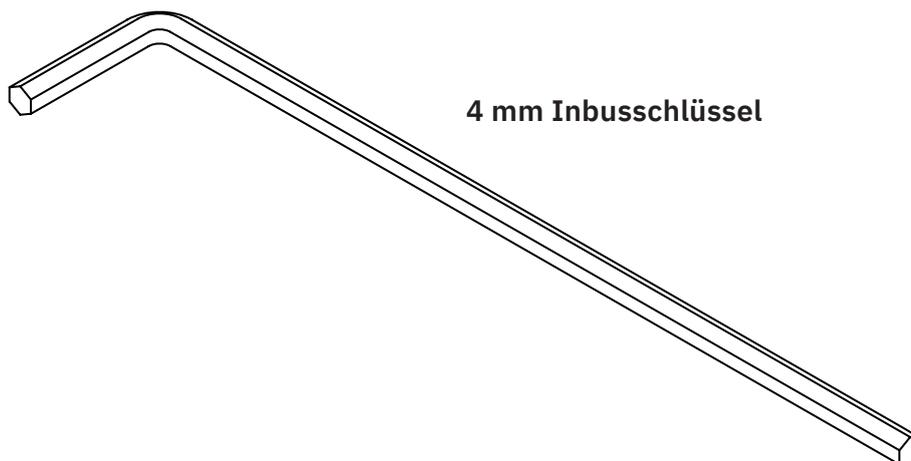
**Schraube E (2x + 1x Ersatz)**  
2.5 mm Innensechskant



**M5 T-Nutenstein**  
(2x + 1x Ersatz)  
Passend für Schraube C



**2.5 mm Inbusschlüssel**



**4 mm Inbusschlüssel**

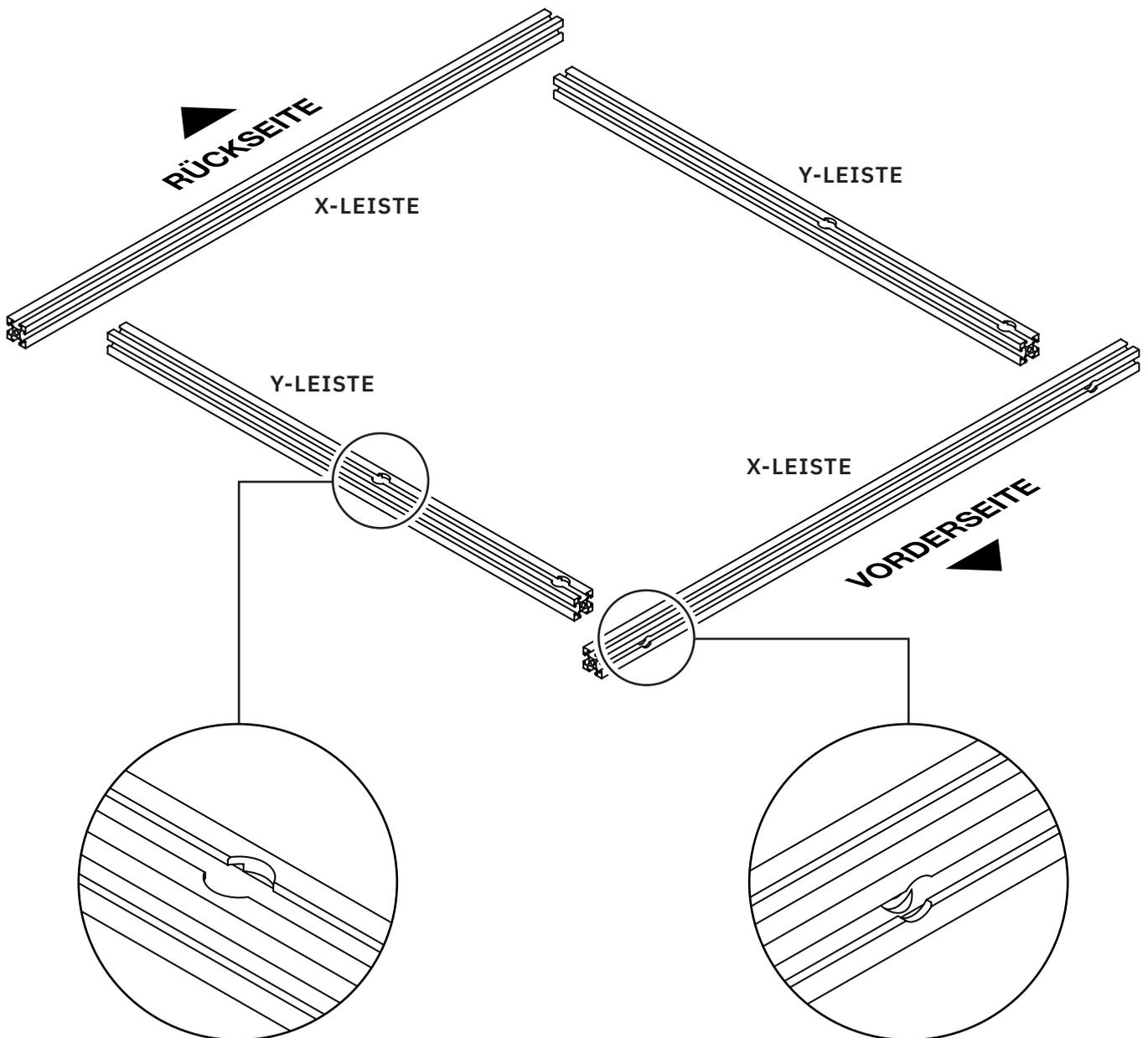
*Alle oben genannten Teile und Werkzeuge findest du im Karton mit den Hauptkomponenten.*

# 1 Rahmenteile auslegen

DE

## Erforderliche Teile:

- X-Leiste (2x) Im Karton mit den BP46-Komponenten
- Y-Leiste (2x) Im Karton mit den Hauptkomponenten



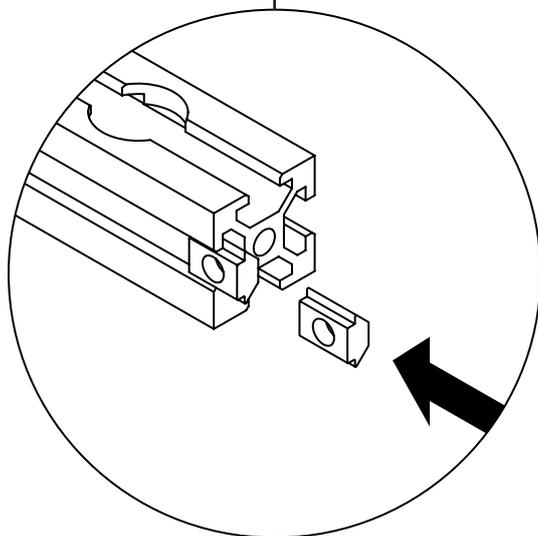
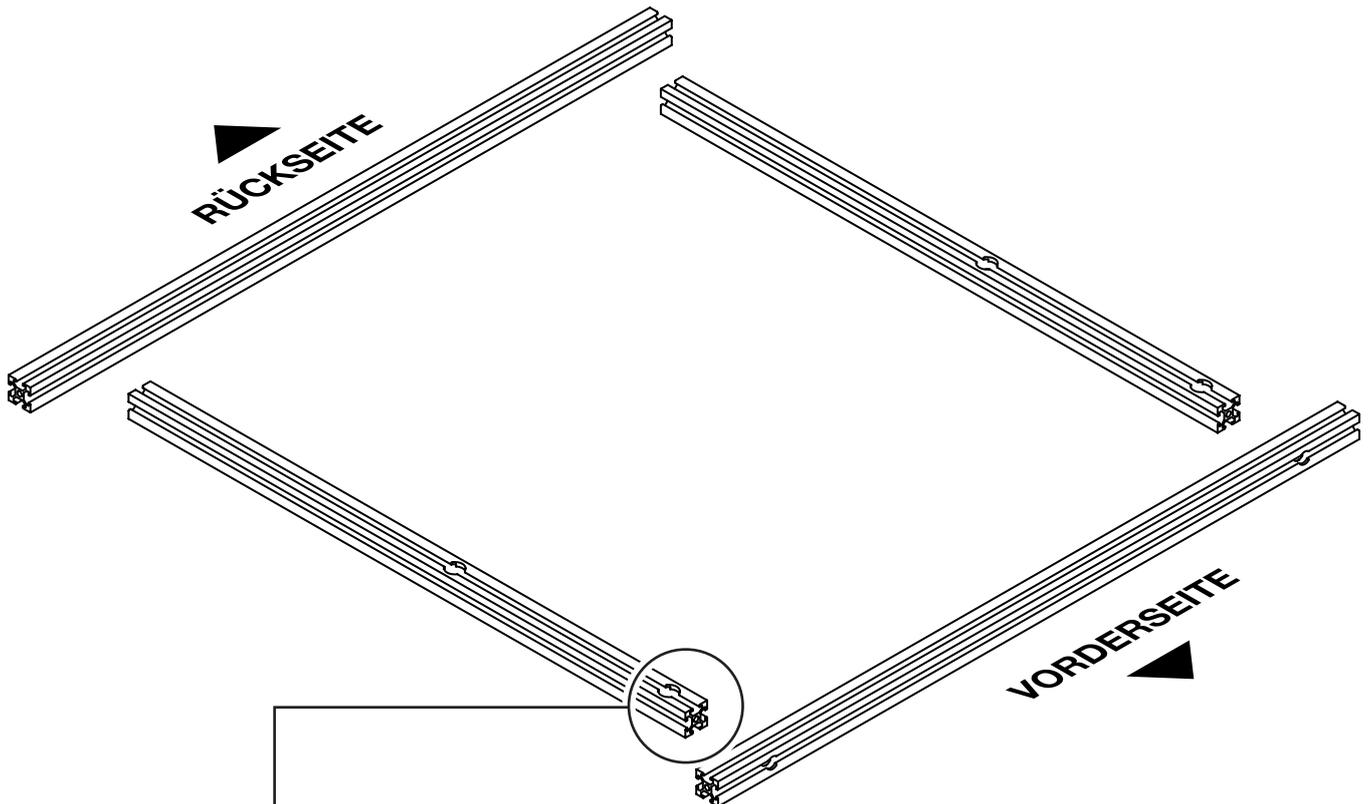
Achte darauf, dass die beiden Löcher an den Y-Leisten zur VORDERSEITE des Rahmens ausgerichtet sind und dass die Öffnungen an jedem Loch an beiden Y-Leisten nach OBEN zeigen.

Stelle sicher, dass die Öffnungen der X-Leisten nach AUSSEN gerichtet sind.

### Erforderliche Befestigungen:



M5 T-Nutenstein (2x)



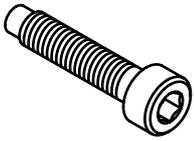
Schiebe die 2x T-Nutensteine in die T-Führungsschiene auf der linken Seite der Y-Leiste. Belasse sie zunächst lose in der Nut; sie werden später benutzt, um die Halterung für den Not-Aus-Schalter zu befestigen.

**HINWEIS:** Es gibt keine T-Nutensteine für die rechte Seite der Y-Leiste.

### 3 Montage des Rahmens

DE

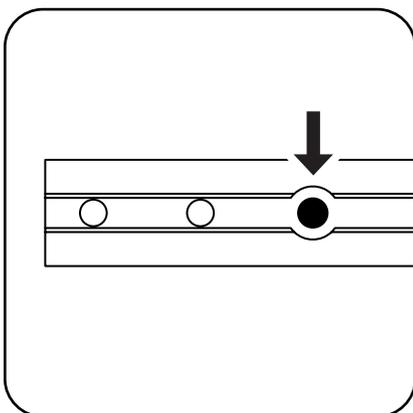
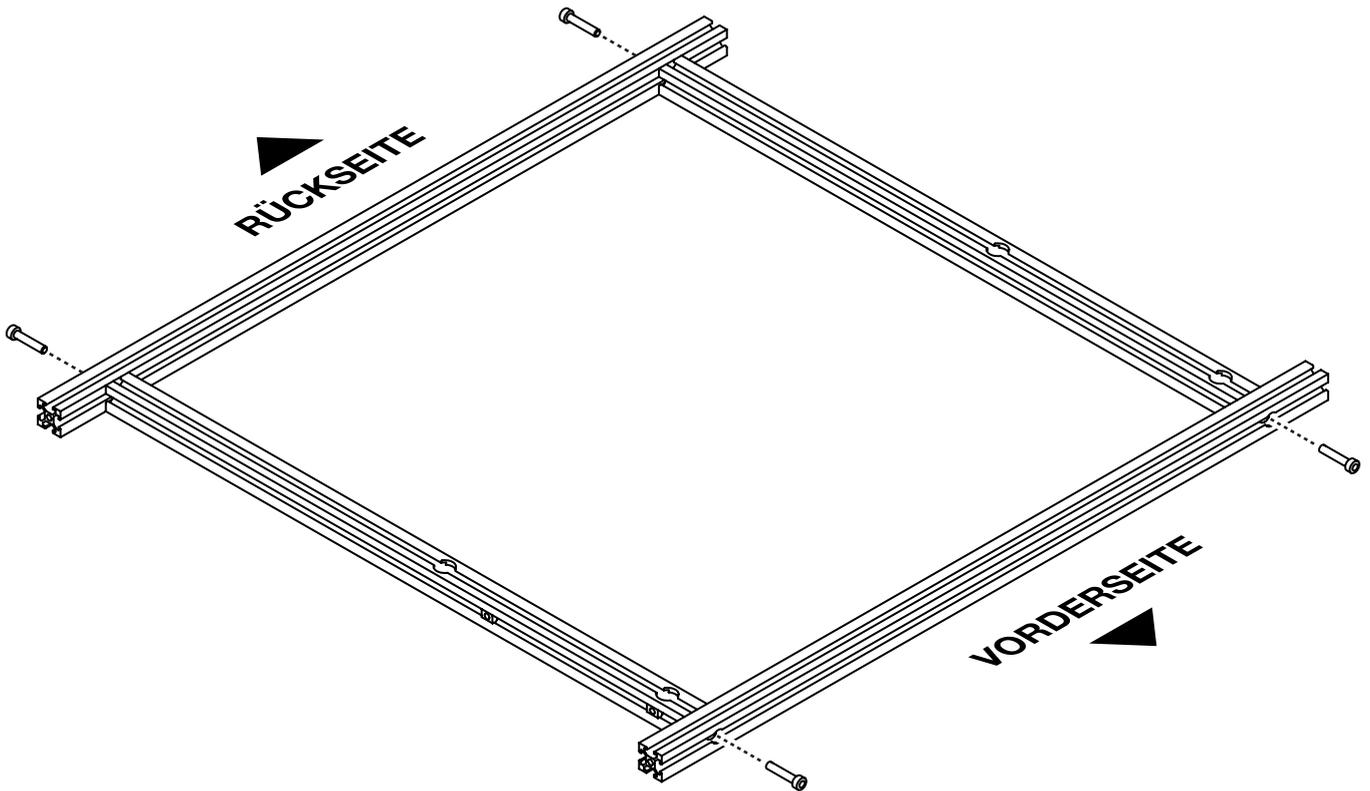
#### Erforderliche Befestigungen:



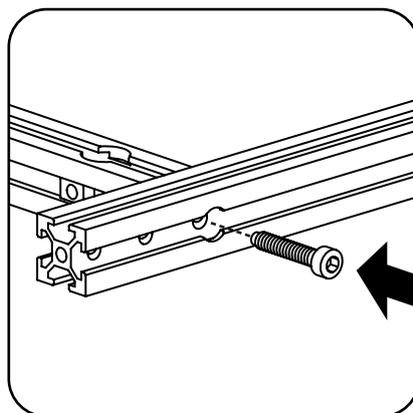
Schraube A (4x)  
4 mm Innensechskant



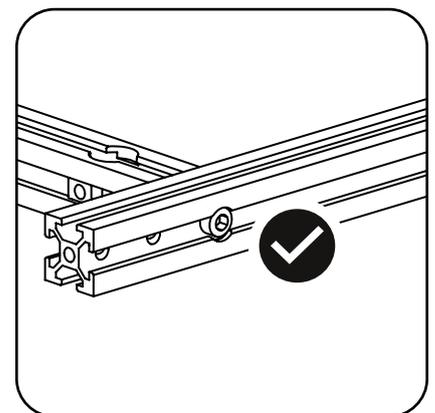
Achte darauf, dass die Schrauben sich beim Eindrehen nicht im Gewinde verkeilen. Ziehe zunächst alle Schrauben leicht von Hand an und benutze erst am Ende den Inbusschlüssel, um sie vollständig anzuziehen.



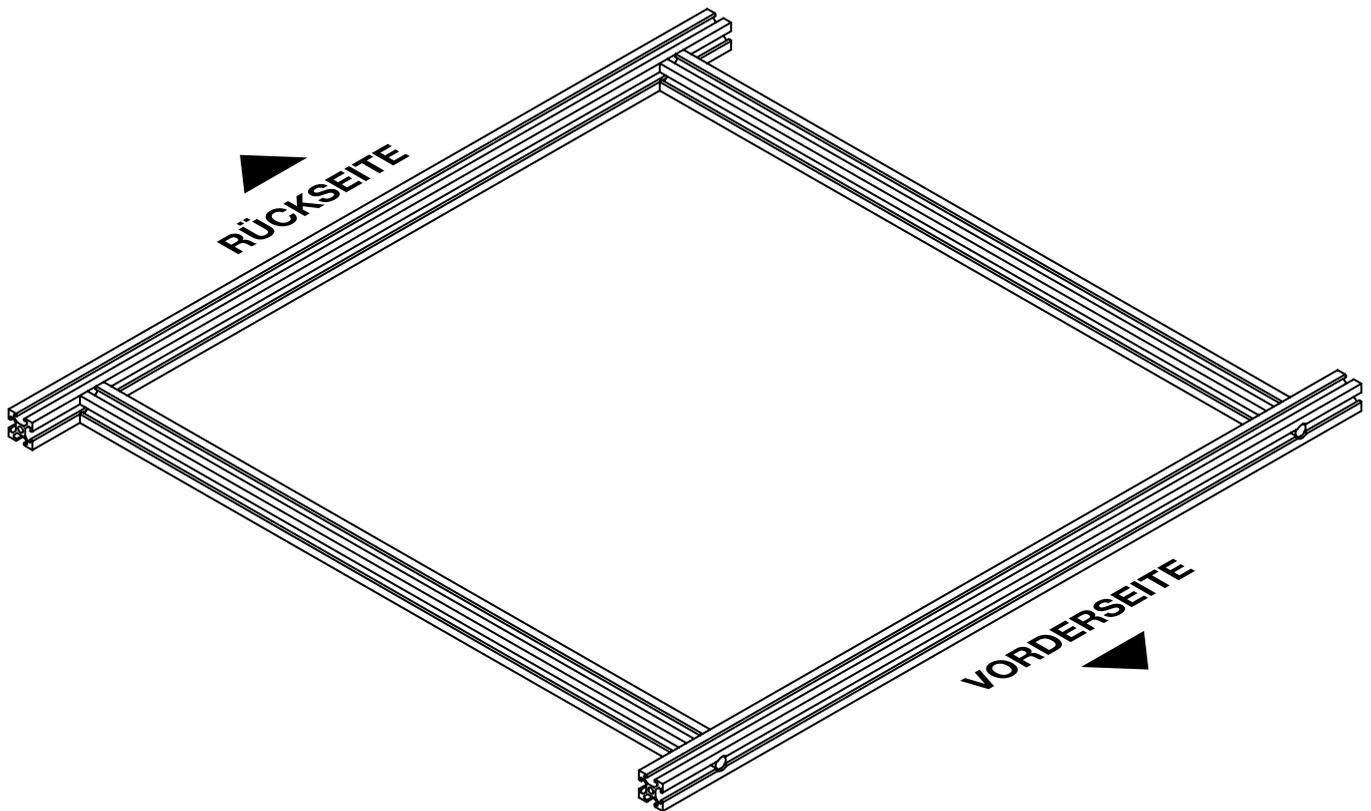
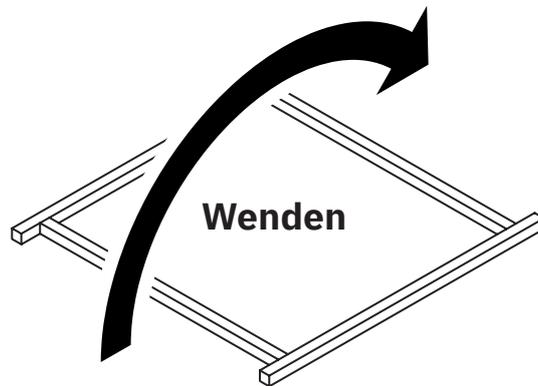
Finde das jeweils dritte Loch an der Innenseite der beiden X-Leisten.



Verbinde die X- und Y-Leisten mit 4x Schraube A.



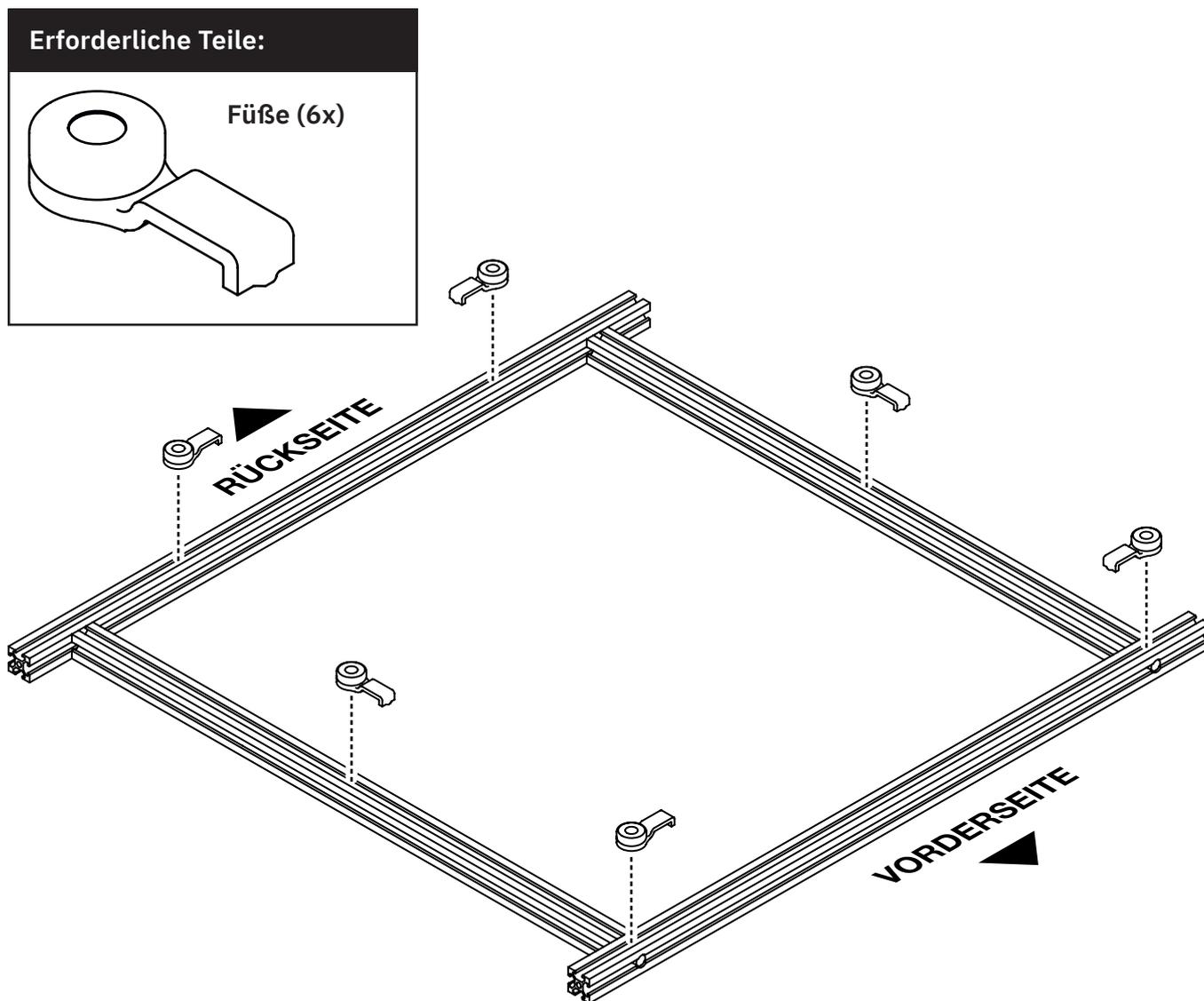
Achte darauf, dass alle Schrauben bündig oder tiefer als die Oberfläche der X-Leisten sitzen.



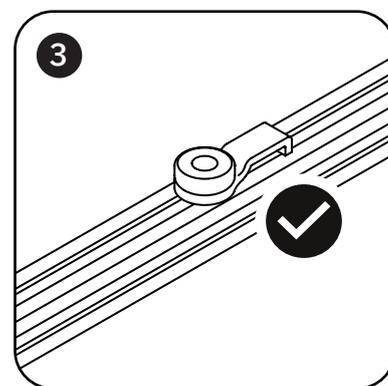
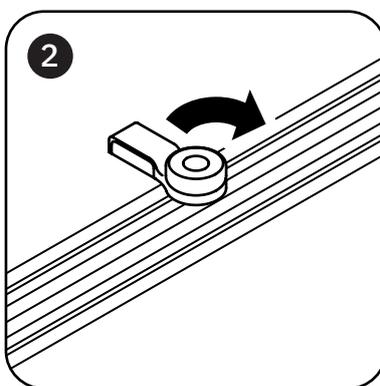
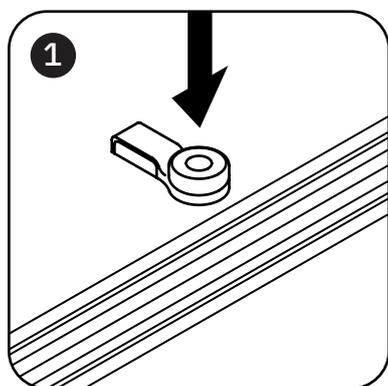
Wende den Rahmen, um an die Unterseite  
der X- und Y-Leisten zu kommen.

## 5.1 FüÙe anbringen

DE

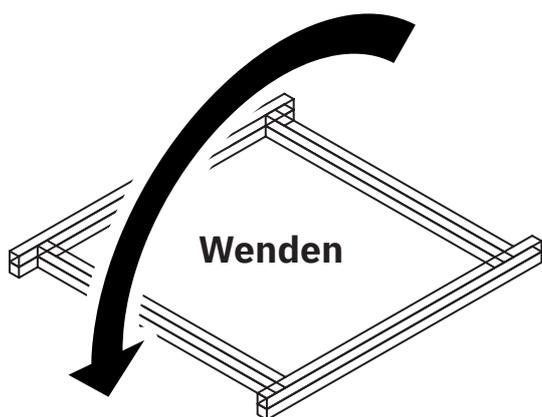


Bringe die FüÙe an, indem du sie in die T-Nuten auf der Unterseite der X- und Y-Leisten schiebst. Drehe sie um 90 Grad, um sie zu fixieren.



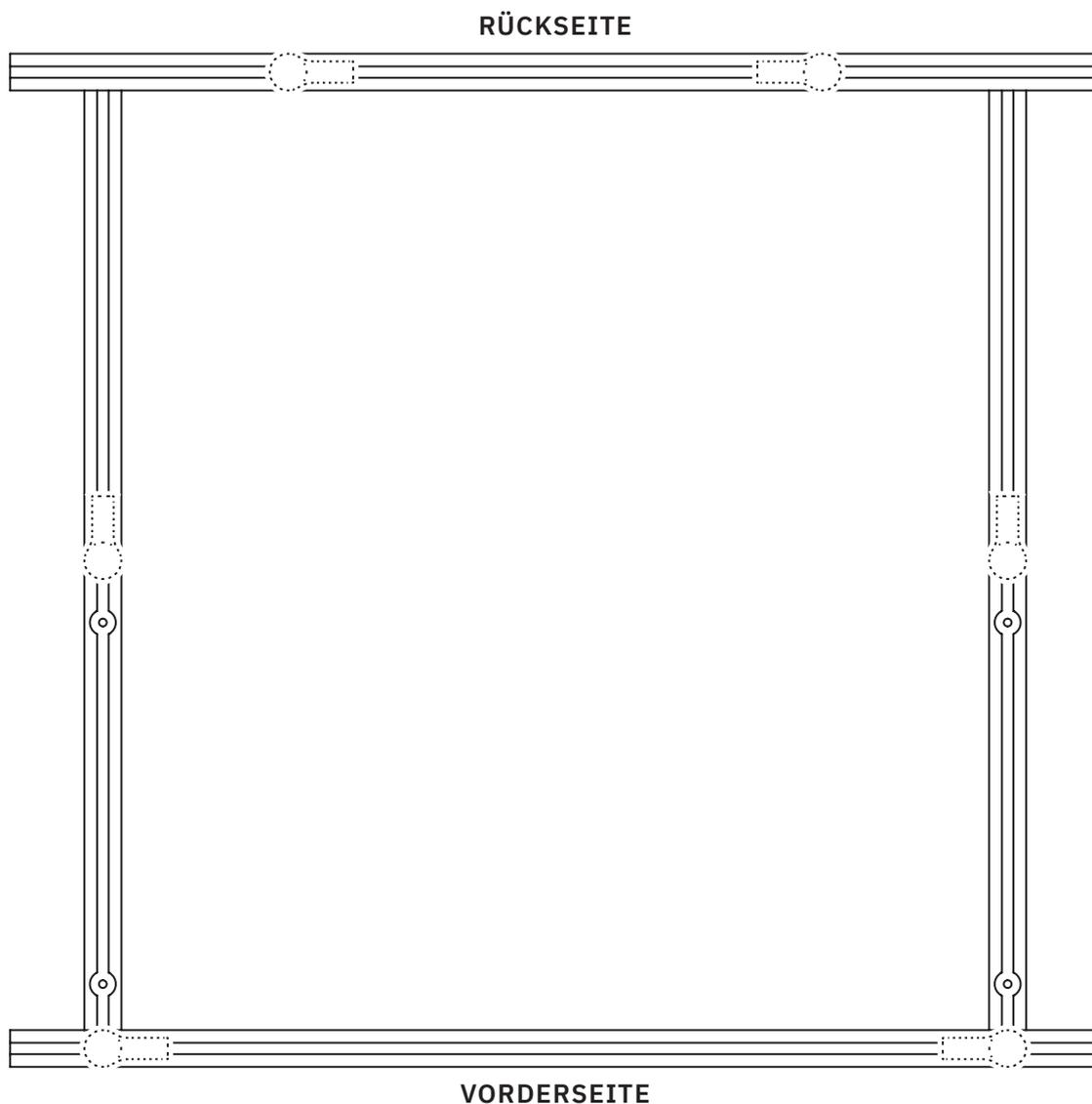
## 5.2 FüÙe anbringen (Fortsetzung)

DE



Wende den Rahmen wieder, sodass er auf den FüÙen steht. Vergewissere dich, dass die Position der FüÙe ungefähr der Abbildung entspricht, wenn du den Rahmen von oben betrachtest.

**Beachte, dass die Anordnung der FüÙe unterschiedlich sein kann, je nachdem, wo du die Halteklammern zur Befestigung von BenchPilot an deiner Werkbank positionieren möchtest. Weitere Informationen findest du in Schritt 17.**



## 6 Halterung für Not-Aus-Schalter anbringen

DE

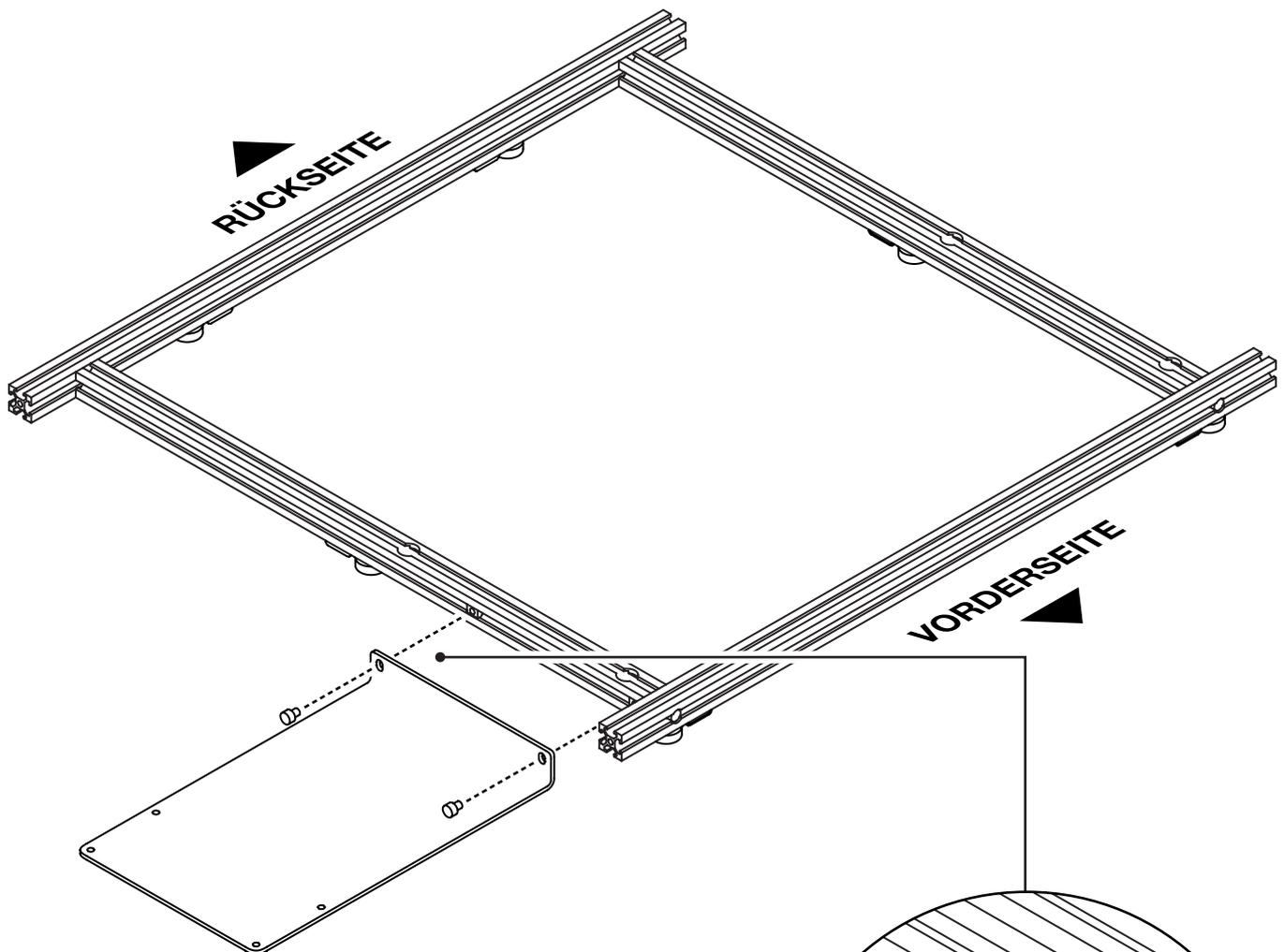
### Erforderliche Teile:

- Not-Aus-Schalter Halterung

### Erforderliche Befestigungen:



Schraube C (2x)  
4 mm Innensechskant



Befestige die Halterung des Not-Aus-Schalters an der linken Seite des Rahmens. Richte die T-Nutensteine in der linken Y-Leiste mit den Löchern der Halterung für den Not-Aus-Schalter aus und befestige sie mit 2x Schraube C. Positioniere die Halterung in der Nähe der Vorderseite des Rahmens, um sicherzustellen, dass der Not-Aus-Schalter bei der Benutzung von BenchPilot in Reichweite ist.

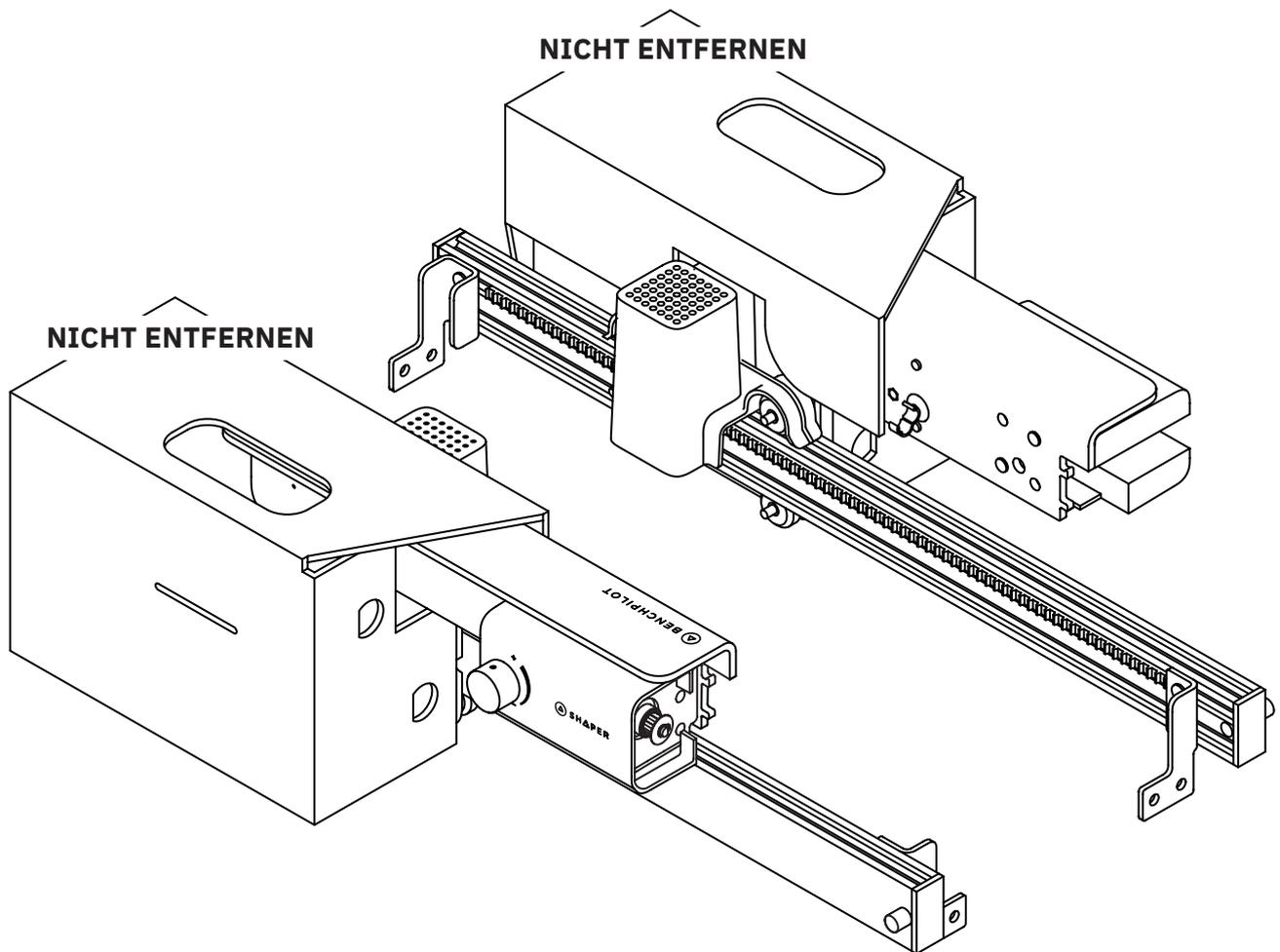
*Du kannst diese Halterung weglassen, wenn du es vorziehst, den Not-Aus-Schalter direkt mit den Befestigungslöchern an deiner Werkbank zu befestigen. Siehe Schritt 11.*

## 7.1 Arme anbringen

DE

### Erforderliche Teile:

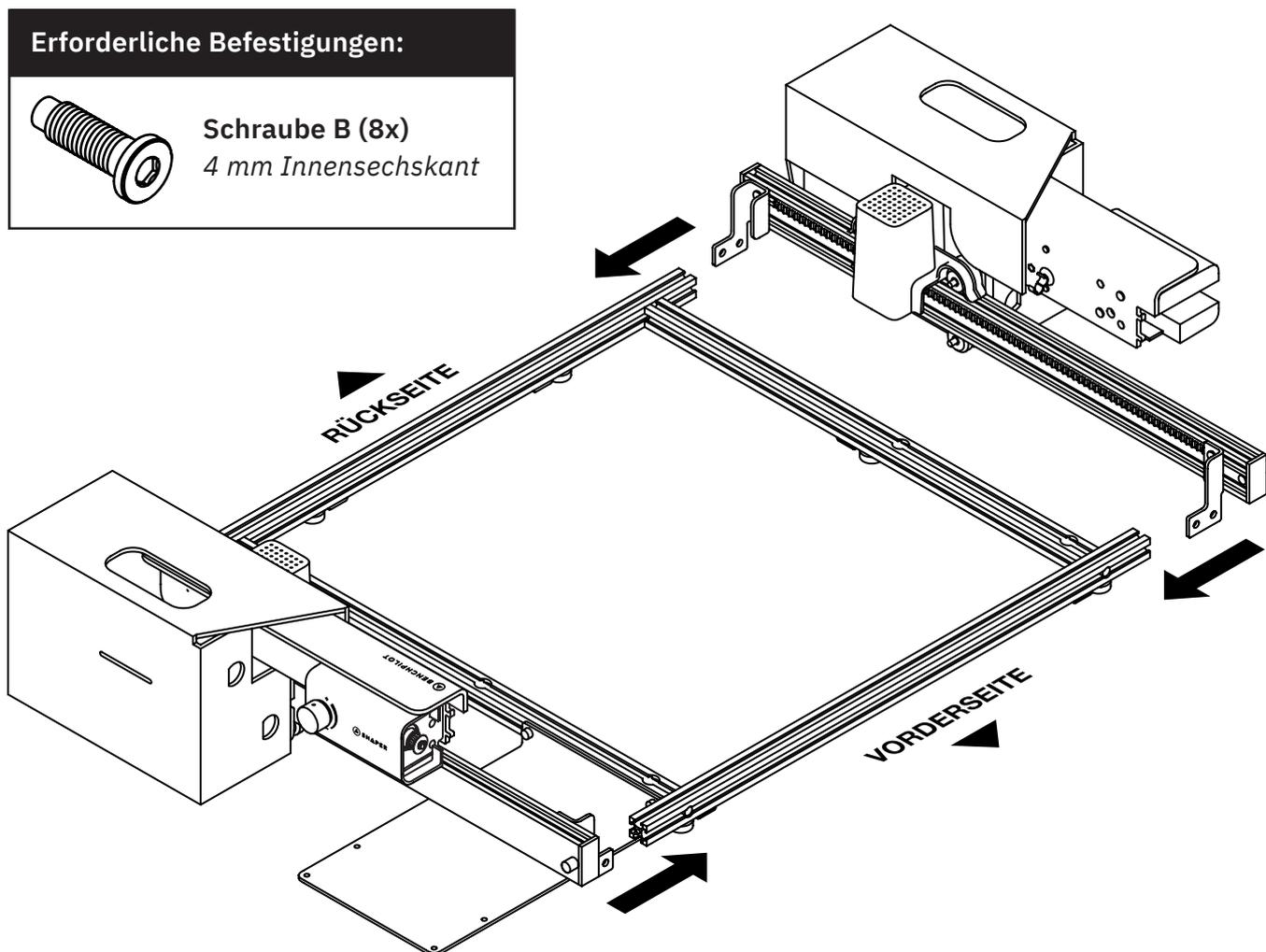
- Linker Arm
- Rechter Arm



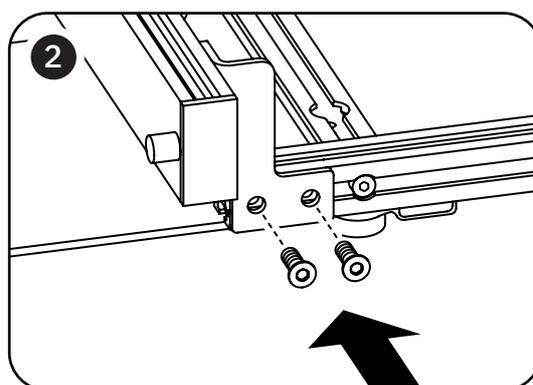
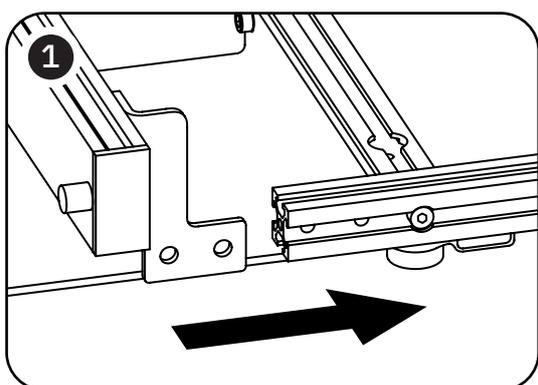
Nimm den linken und rechten Arm aus dem Karton. **ENTFERNE NICHT DIE PAPP-AUFBAUHILFE.** Die Aufbauhilfen erleichtern die Montage.

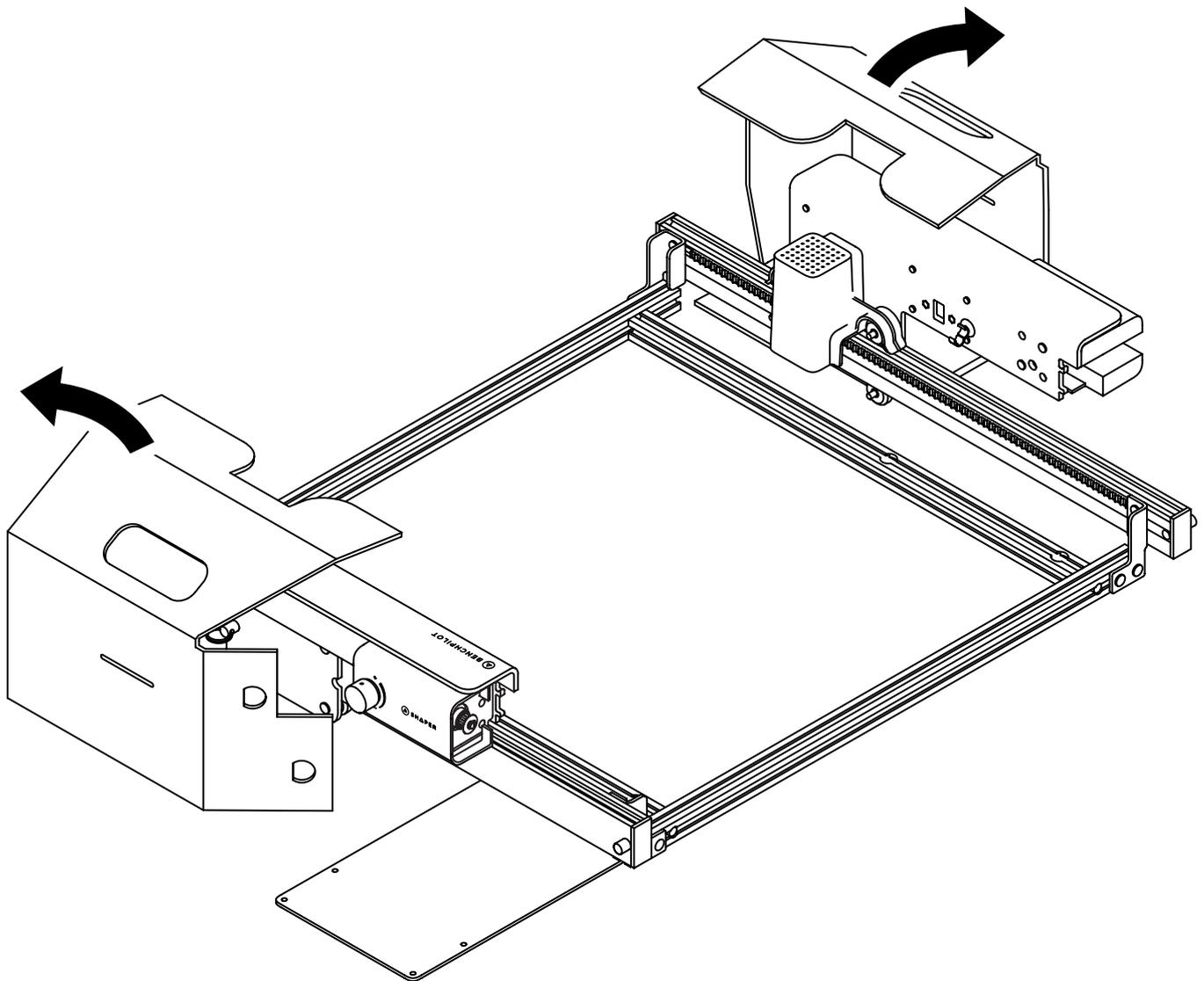
## 7.2 Arme anbringen (Fortsetzung)

DE



Befestige den linken und rechten Arm am Rahmen, indem du 2x Schraube B durch die Löcher in den Eckwinkeln und in die entsprechenden Löcher in den X-Leisten führst. Wiederhole diesen Vorgang für alle 4 Eckhalterungen (8 Schrauben). Um ein Verkeilen zu vermeiden, ziehe zunächst alle Schrauben von Hand an. Sobald alle Schrauben eingedreht sind, ziehe sie mit dem 4-mm-Inbusschlüssel fest, aber noch nicht ganz fest.





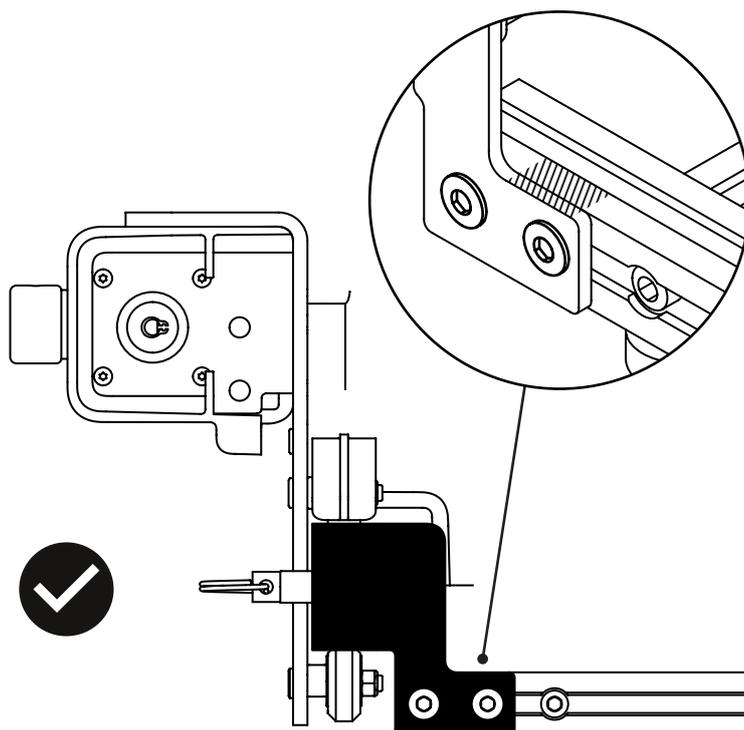
Sobald der linke und rechte Arm am Rahmen befestigt sind, kannst du die Papp-Aufbauhilfen entfernen. Bewahre sie entweder auf oder entsorge sie gemäß den örtlichen Recycling-Richtlinien.

## 7.4 Arme anbringen (Fortsetzung)

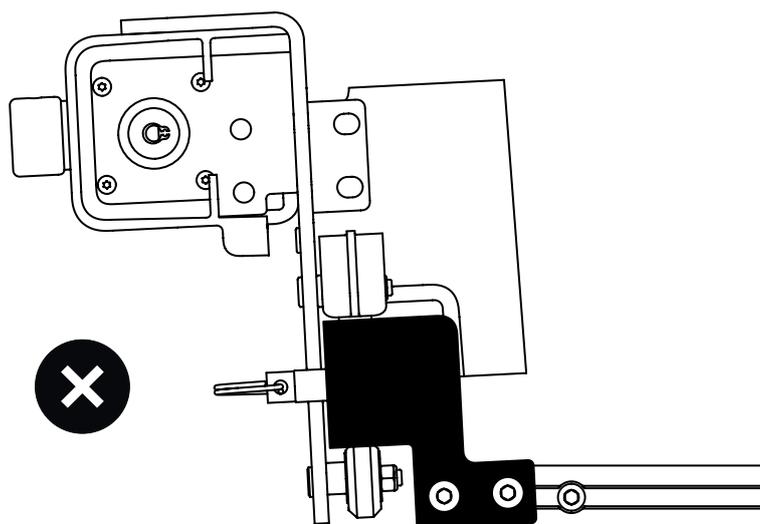
DE

Vergewissere dich, dass die Eckhalterungen am linken und rechten Arm richtig an den X-Leisten ausgerichtet sind. Streiche mit dem Finger über den schraffierten Bereich, in dem sich X-Leiste und die Eckhalterungen treffen. Die beiden schraffierten Flächen in der Abbildung sollten sich bündig anfühlen.

Halte den Arm in Position und ziehe dabei sowohl die vordere als auch die hintere Halterung vollständig fest.

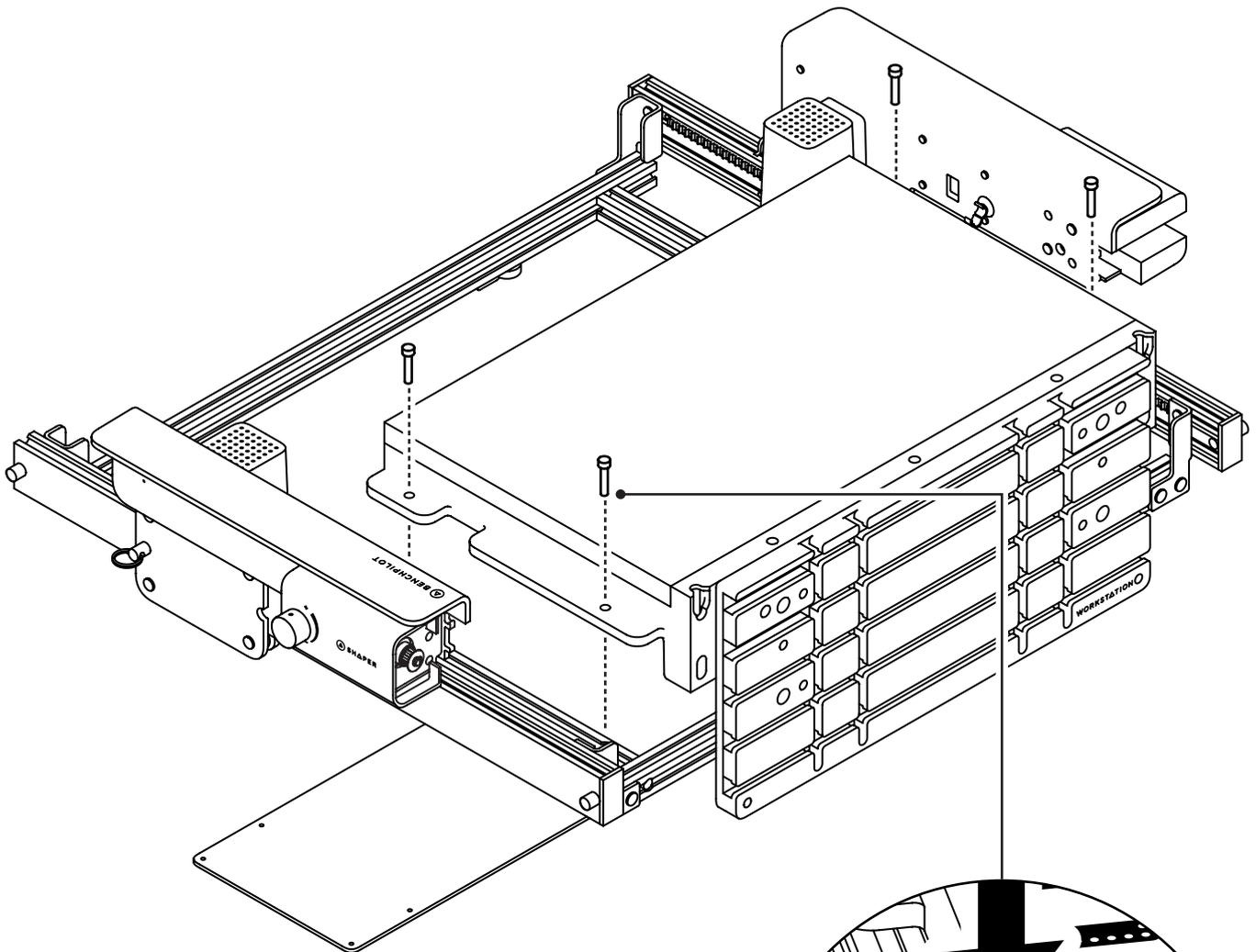


Liegen die Eckwinkel nicht im rechten Winkel an der X-Leiste, spürst du eine Erhebung, wenn du mit dem Finger über den Bereich fährst, wo sie aufeinandertreffen. Löse die Schrauben und richte die Arme aus, bis die Halterungen richtig anliegen. Ziehe dann die Schrauben wieder fest.

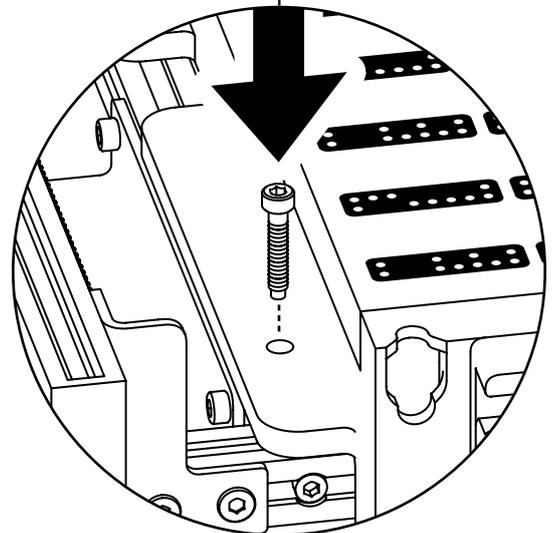


**Erforderliche Befestigungen:**

**Schraube A (4x)**  
4 mm Innensechskant



Setze die Shaper Workstation ein, indem du die Löcher in den Seiten der Workstation über den entsprechenden Löcher in den Y-Leisten ausrichtest. Du wirst fühlen, wie Workstation quasi einrastet, wenn sie richtig auf dem Rahmen sitzt. Befestige die Workstation sicher mit 4x Schraube A durch die vier Löcher.



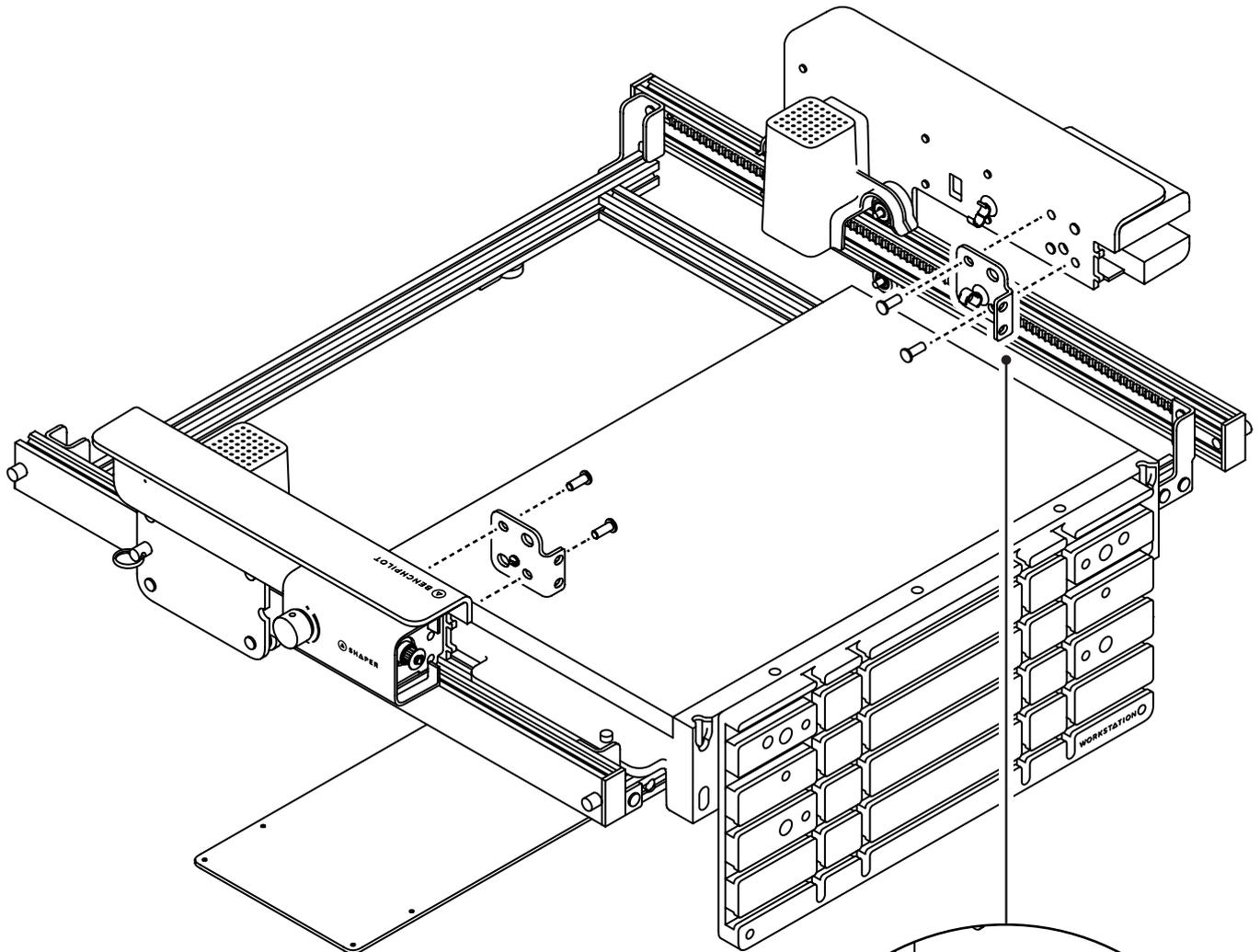
### Erforderliche Teile:

- Querstangenhalterung links
- Querstangenhalterung rechts

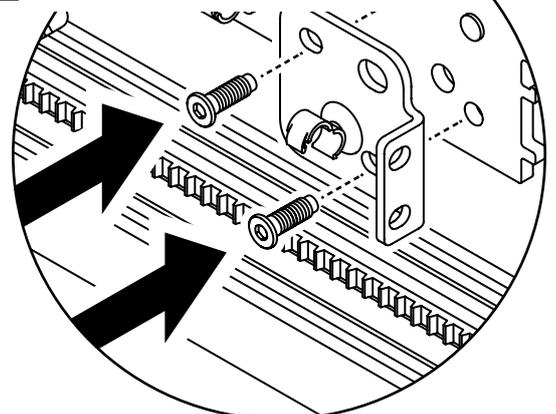
### Erforderliche Befestigungen:



Schraube B (4x)  
4 mm Innensechskant



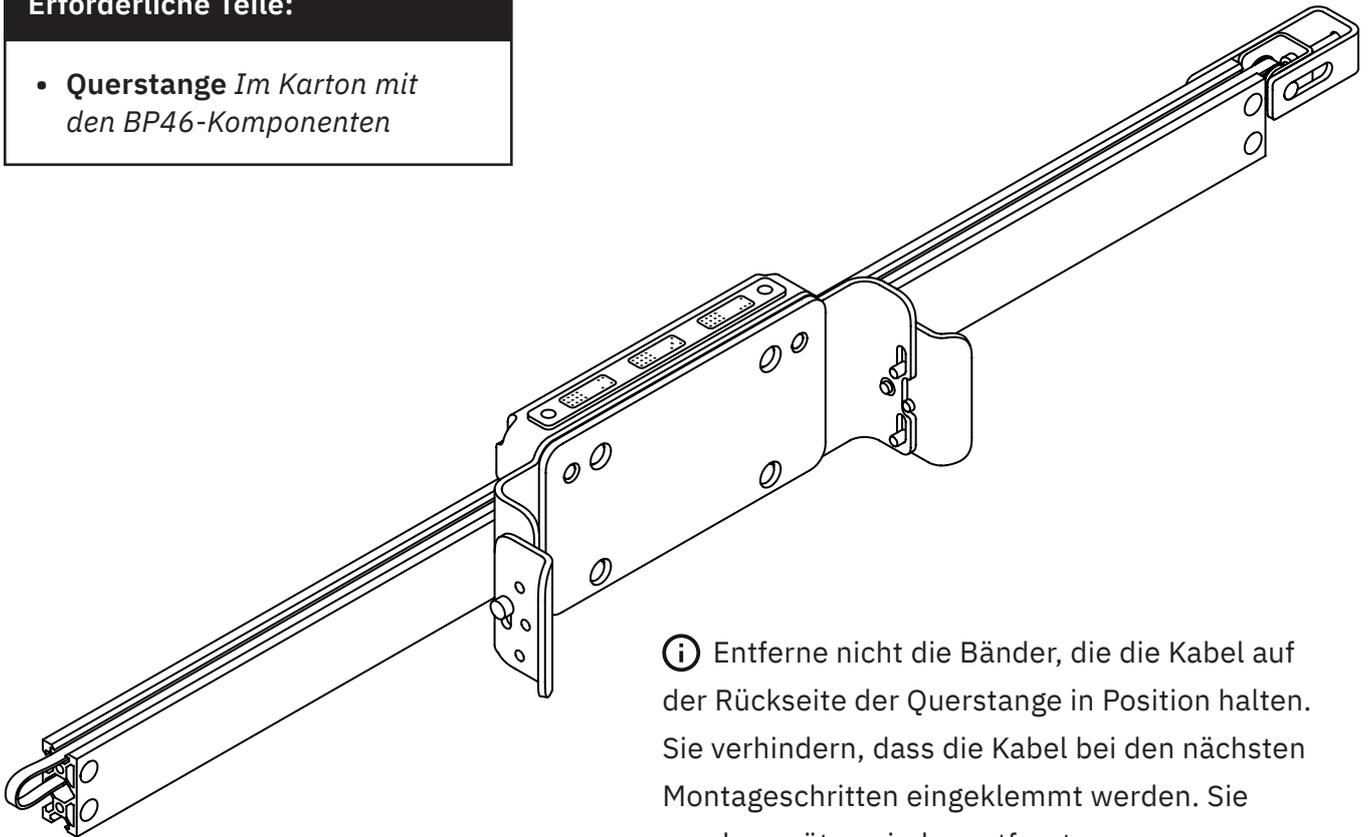
**▲ NUR HANDFEST ANZIEHEN**



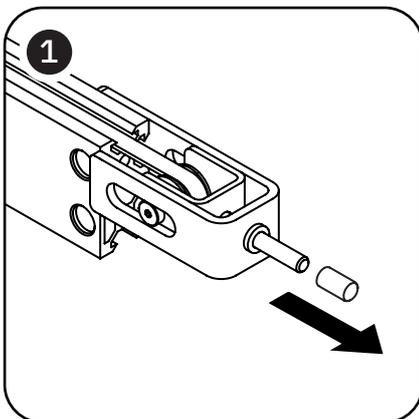
Befestige die Querstangen-Halterung am linken und rechten Arm mit 4x Schraube B. **Ziehe die Schrauben NICHT VOLLSTÄNDIG fest. Die Querstangen-Halterungen sollten sich leicht bewegen können. Die Schrauben werden erst später bei der Montage festgezogen.**

**Erforderliche Teile:**

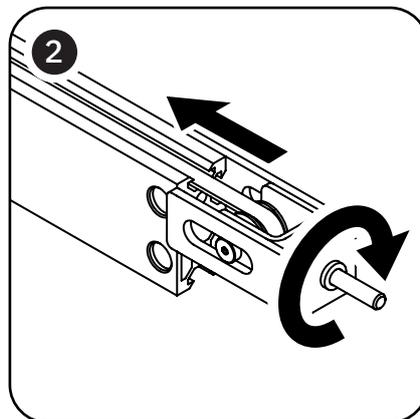
- Querstange Im Karton mit den BP46-Komponenten



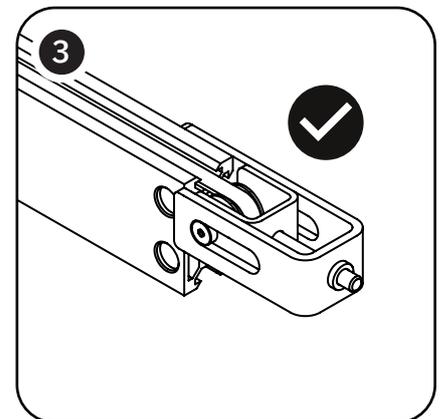
**i** Entferne nicht die Bänder, die die Kabel auf der Rückseite der Querstange in Position halten. Sie verhindern, dass die Kabel bei den nächsten Montageschritten eingeklemmt werden. Sie werden später wieder entfernt.



Ziehe die Schutzkappe vom Ende der Spannschraube ab. Bewahre sie sicher auf, sie wird nach dem Spannen des Riemens wieder angebracht.

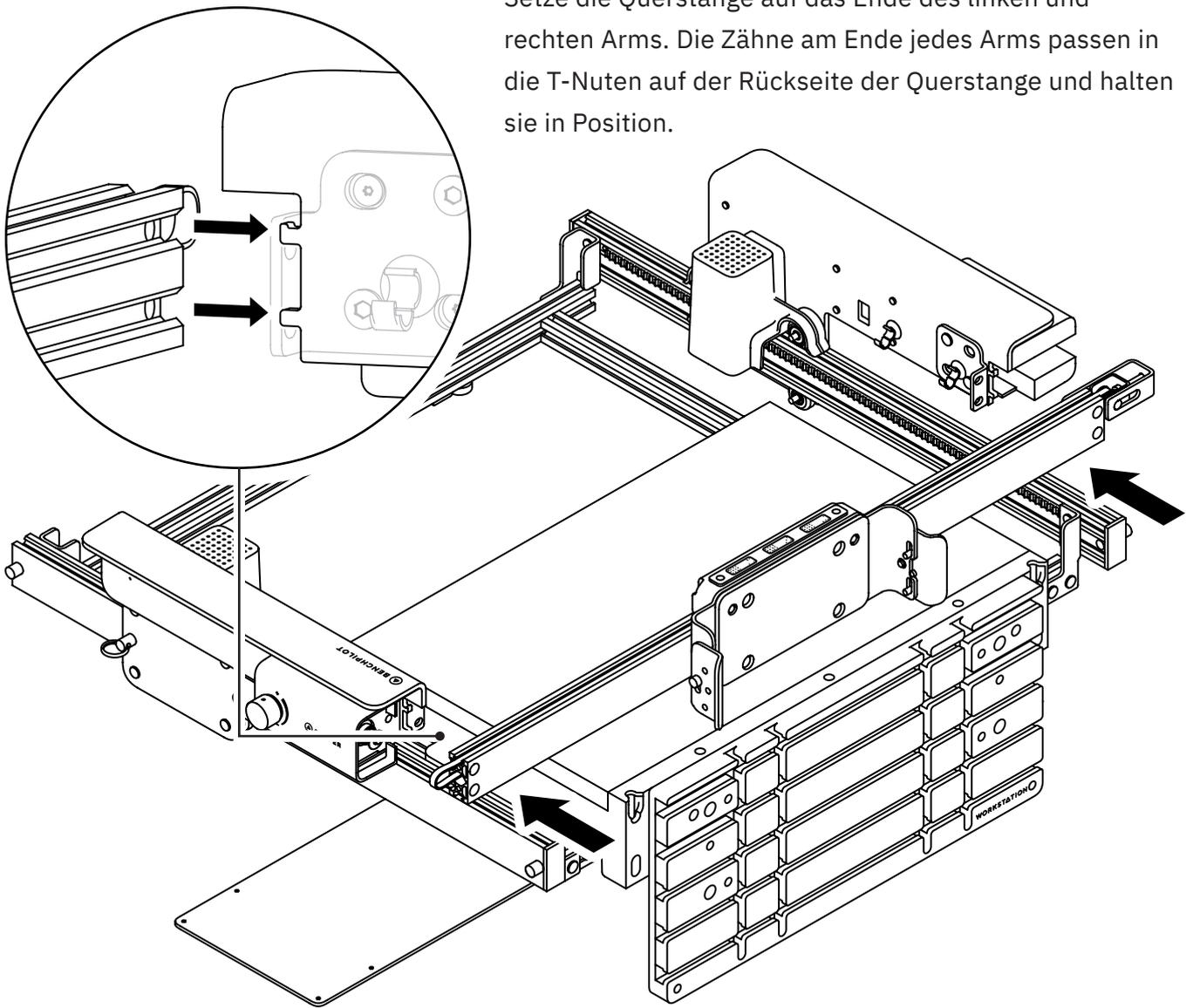


Verwende den 2,5-mm-Inbusschlüssel, um die Spannschraube im Uhrzeigersinn zu drehen. Dadurch wird der Riemen gelockert.

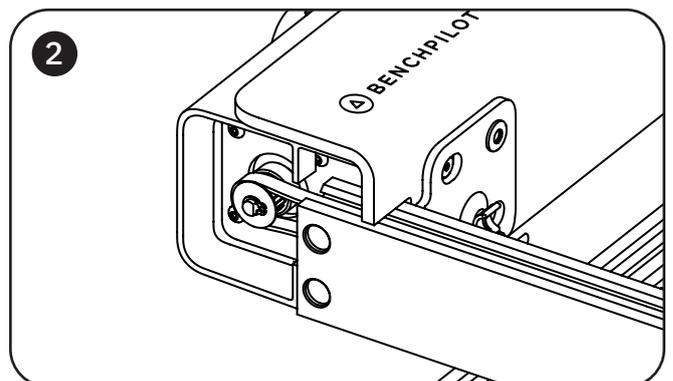
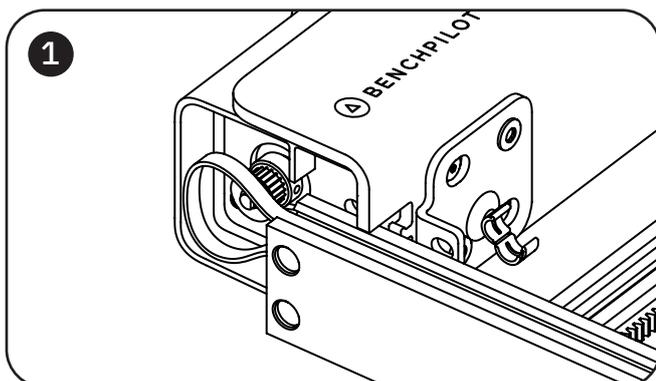


Löse die Spannschraube, bis sich die Riemenscheibe so weit links wie möglich befindet. **Löse die Schraube NICHT über diesen Punkt hinaus, damit die Spannschraube herausfällt.**

Setze die Querstange auf das Ende des linken und rechten Arms. Die Zähne am Ende jedes Arms passen in die T-Nuten auf der Rückseite der Querstange und halten sie in Position.



Achte beim montieren der Querstange darauf, dass der Riemen über die Riemenscheiben auf beiden Seiten der Querstange läuft. **Achte darauf, dass du den Riemen oder die Kabel auf der Rückseite des Querbalkens nicht einklemmst.**



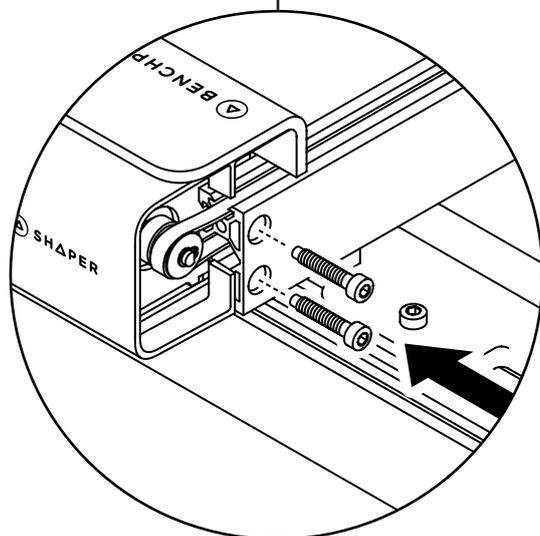
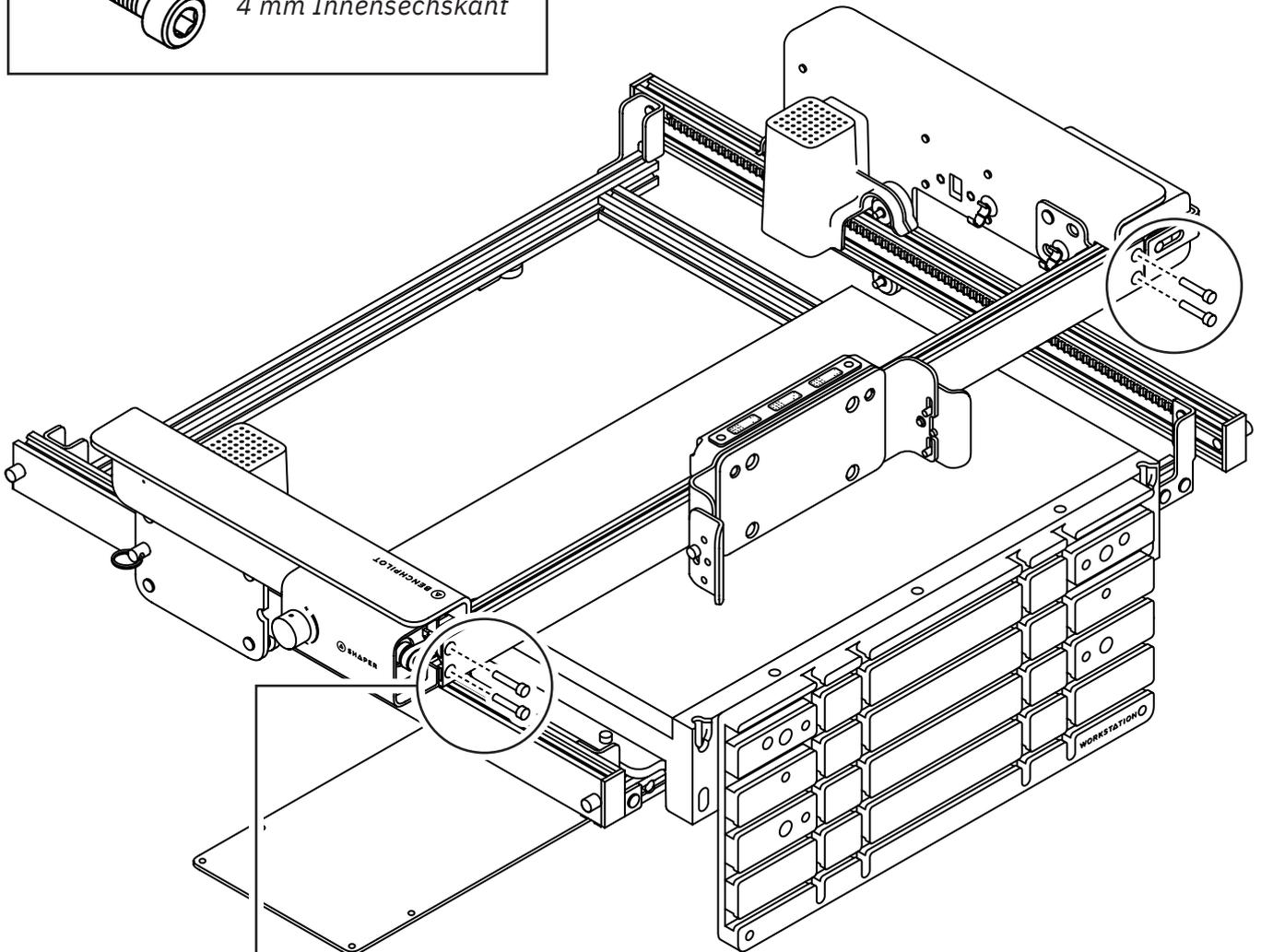
## 10.3 Querstange anbringen (Fortsetzung)

DE

### Erforderliche Befestigungen:



Schraube A (4x)  
4 mm Innensechskant

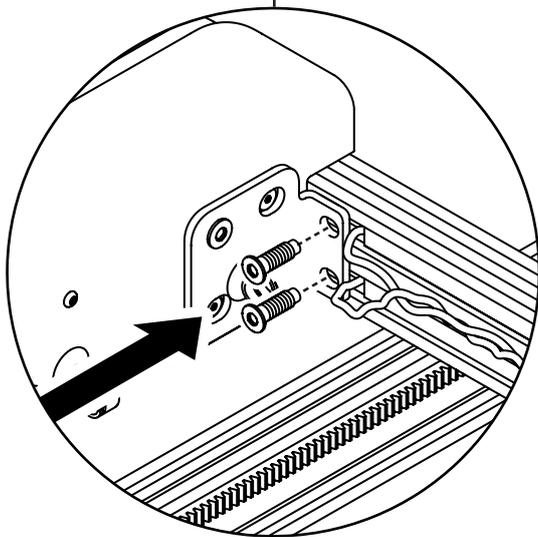
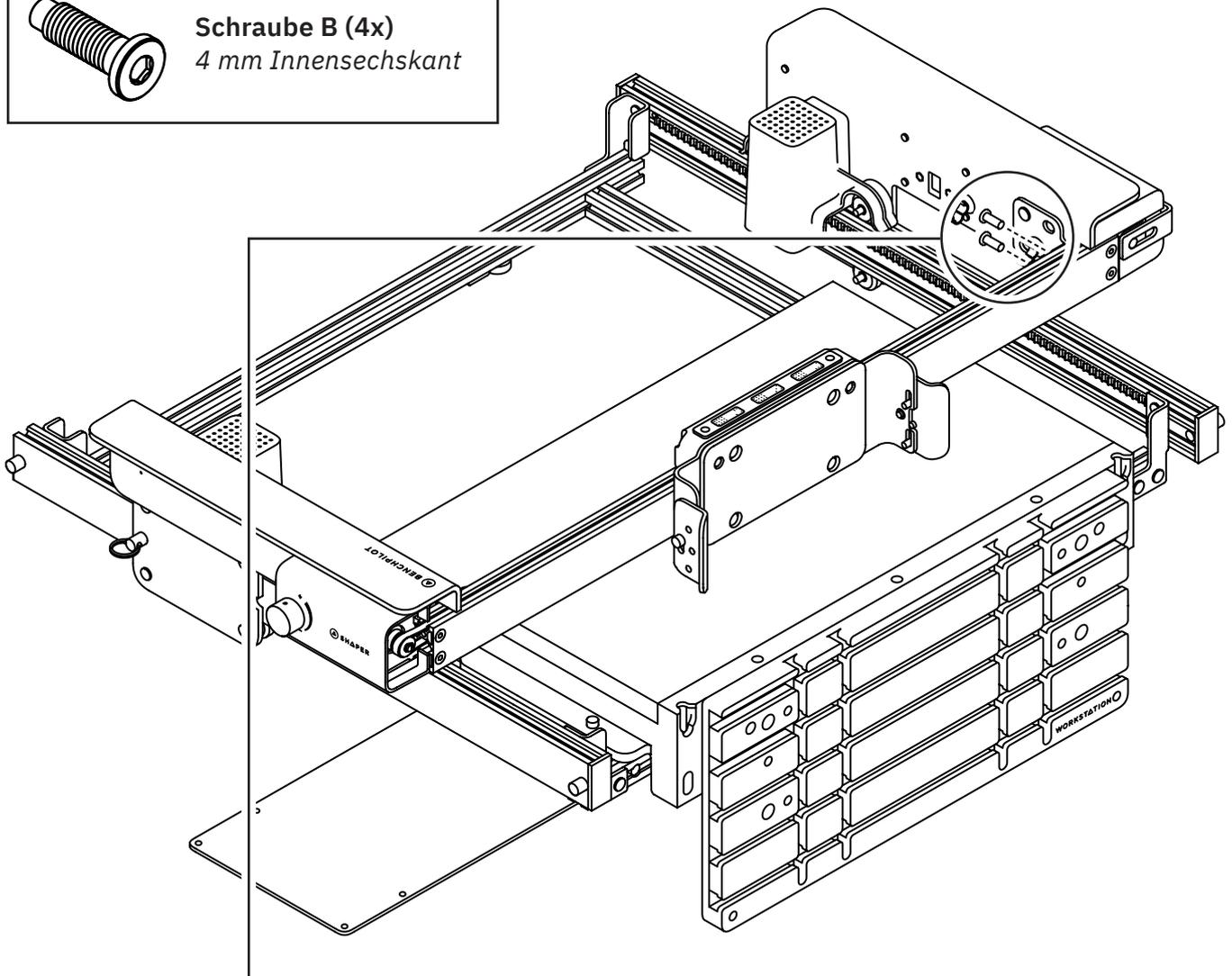


Befestige die Querstange am linken und rechten Arm, indem du 4x Schraube A durch die Löcher an beiden Enden der Querstange führst. Um das Risiko des Verkeilens zu verringern, drehe alle Schrauben mit den Händen ein und ziehe sie von Hand an. Sobald alle Schrauben eingedreht sind, ziehe sie mit dem 4-mm-Inbusschlüssel vollständig fest.

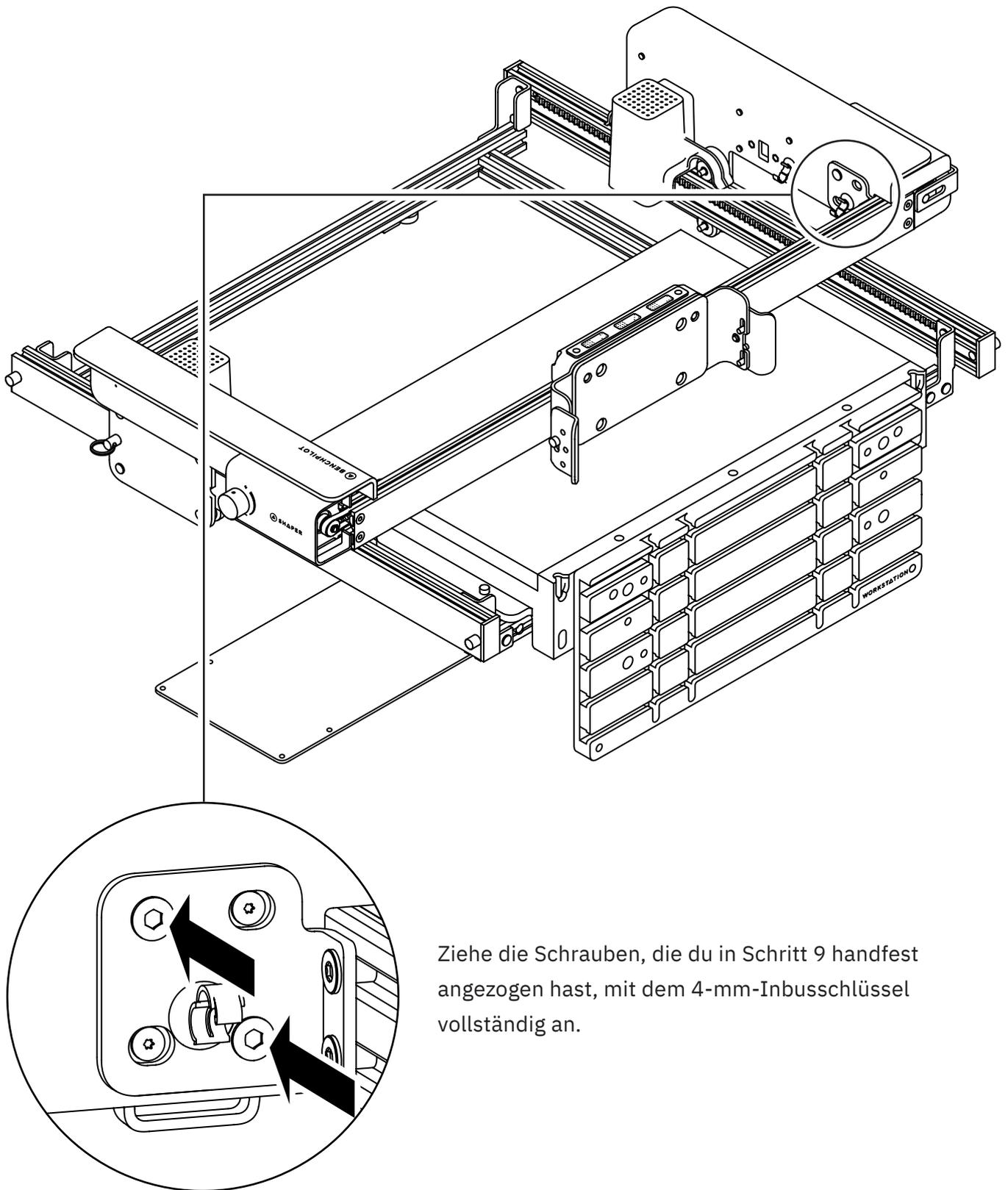
### Erforderliche Befestigungen:



**Schraube B (4x)**  
4 mm Innensechskant



Fahre mit der Befestigung der Querstange an den linken und rechten Armen fort, indem du 2x Schraube B durch die Halterungen an beiden Enden der Querstange führst (insgesamt 4x Schrauben). Vergewissere dich, dass die Querstangen-Halterungen wie in Schritt 9 beschrieben leicht gelockert sind. Dadurch kann die Halterung an die Rückseite der Querstange geschoben werden. Achte darauf, die Kabel nicht einzuklemmen, die an beiden Enden der Querstange herausragen. Um ein Verkeilen zu vermeiden, drehe alle Schrauben mit den Händen ein und ziehe sie handfest an. Sobald alle Schrauben eingedreht sind, ziehe sie mit dem 4-mm-Inbusschlüssel vollständig fest.

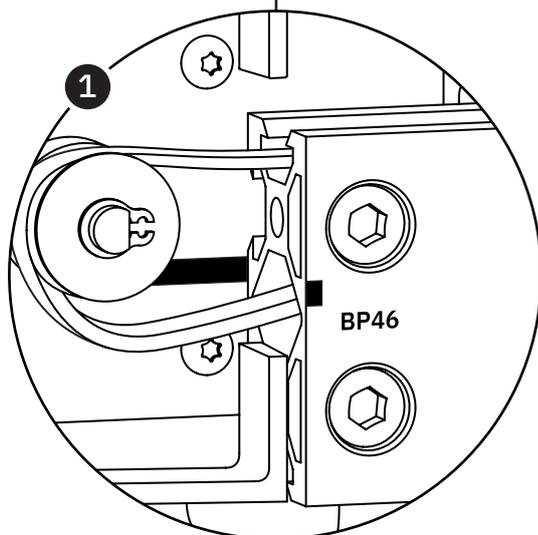
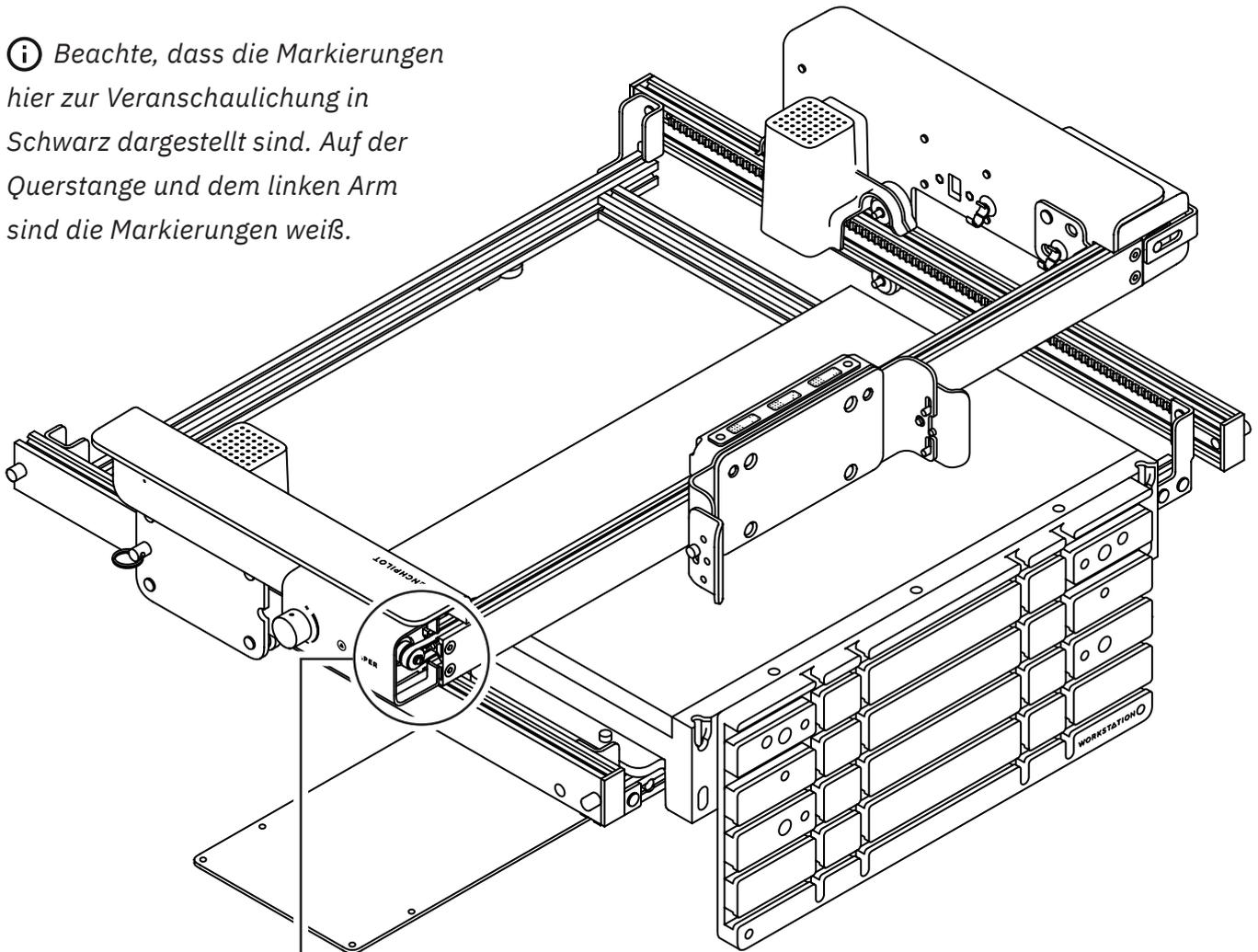


Ziehe die Schrauben, die du in Schritt 9 handfest angezogen hast, mit dem 4-mm-Inbusschlüssel vollständig an.

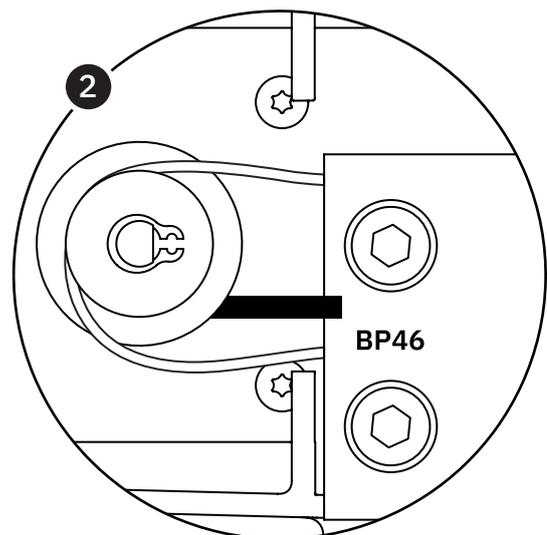
## 10.6 Querstange anbringen (Fortsetzung)

DE

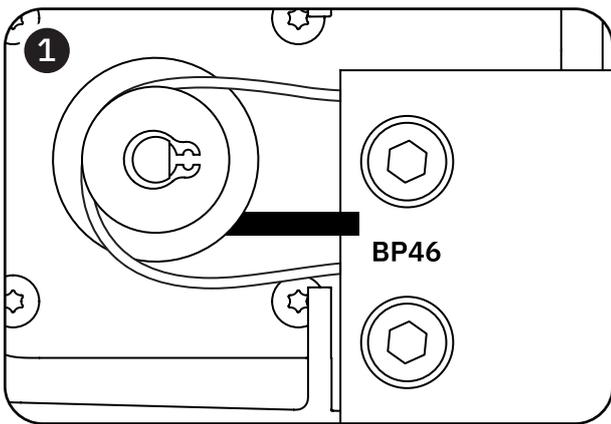
**i** Beachte, dass die Markierungen hier zur Veranschaulichung in Schwarz dargestellt sind. Auf der Querstange und dem linken Arm sind die Markierungen weiß.



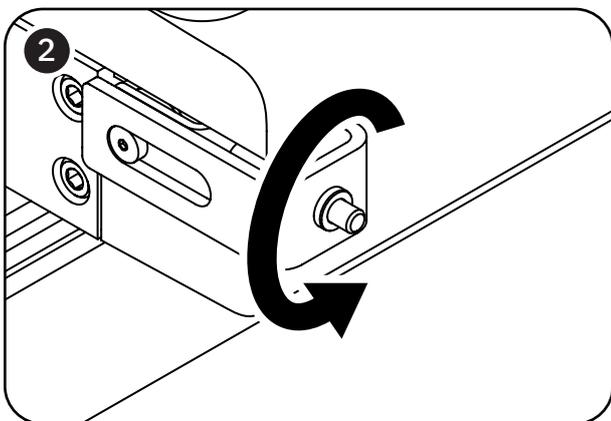
Finde die weiße Markierung auf der linken Seite der Querstange und der Vorderseite des linken Arms (rechts von Riemenscheibe).



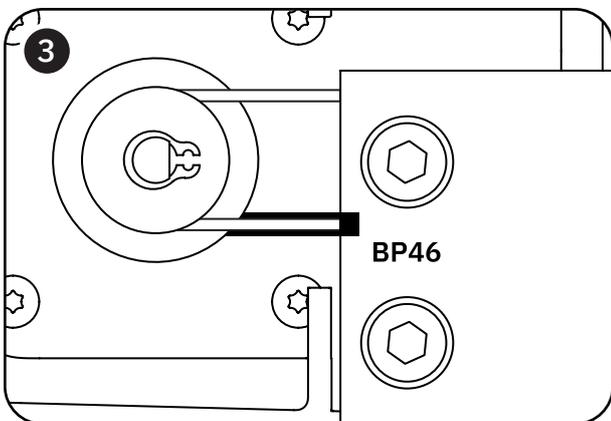
Richte die Markierungen wie oben gezeigt visuell aus, indem du von vorne auf die Querstange schaust.



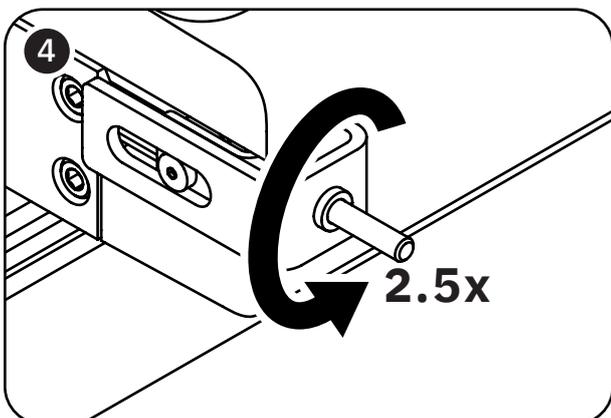
Beginne mit gelockertem Riemen. Vergewissere dich, dass der Riemen über die Riemenscheibe läuft und nicht zwischen irgendwelchen Quetschstellen eingeklemmt ist.



Verwende den 2,5-mm-Inbusschlüssel, um die Spansschraube GEGEN DEN UHRZEIGERSINN zu drehen und den Riemen zu spannen.



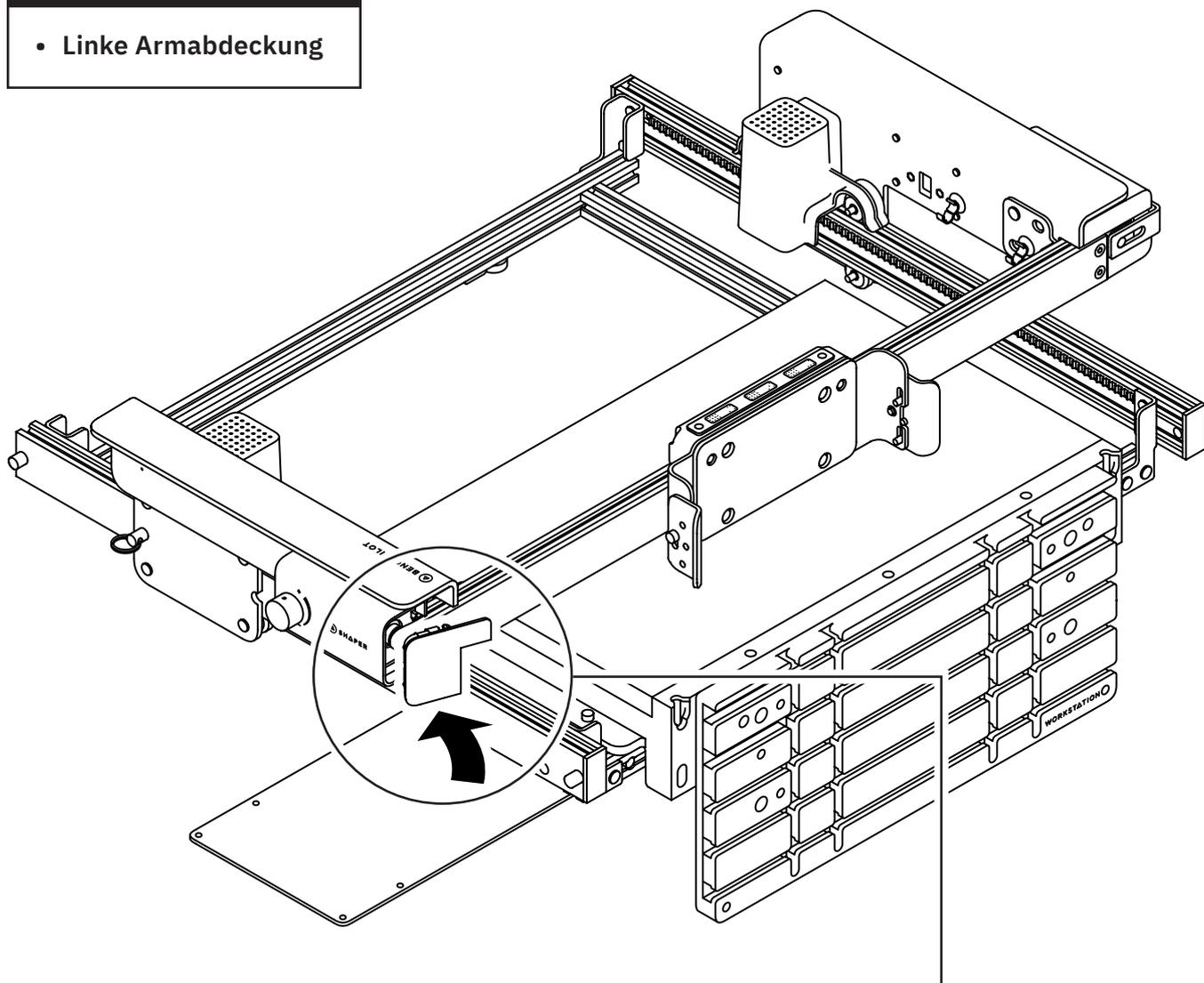
Beobachte beim Anziehen der Spansschraube die Unterseite des Riemens auf der linken Seite der Querstange. Höre auf zu spannen, wenn die Unterseite des Riemens bei frontaler Betrachtung durch die Mitte der Markierungen verläuft.



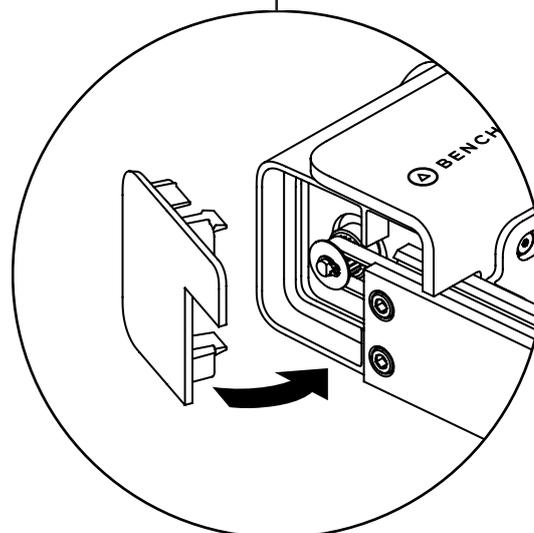
Sobald die Unterseite des Riemens entlang der Markierungen zentriert ist, verwende den 2,5-mm-Inbusschlüssel, um die Spansschraube um weitere 2,5 Umdrehungen zu drehen. Dadurch wird der Riemen auf die richtige Spannung eingestellt - **NICHT ÜBERSPANNEN**. Bringe die Schutzkappe, die du in Schritt 10.1 entfernt hast, wieder an.

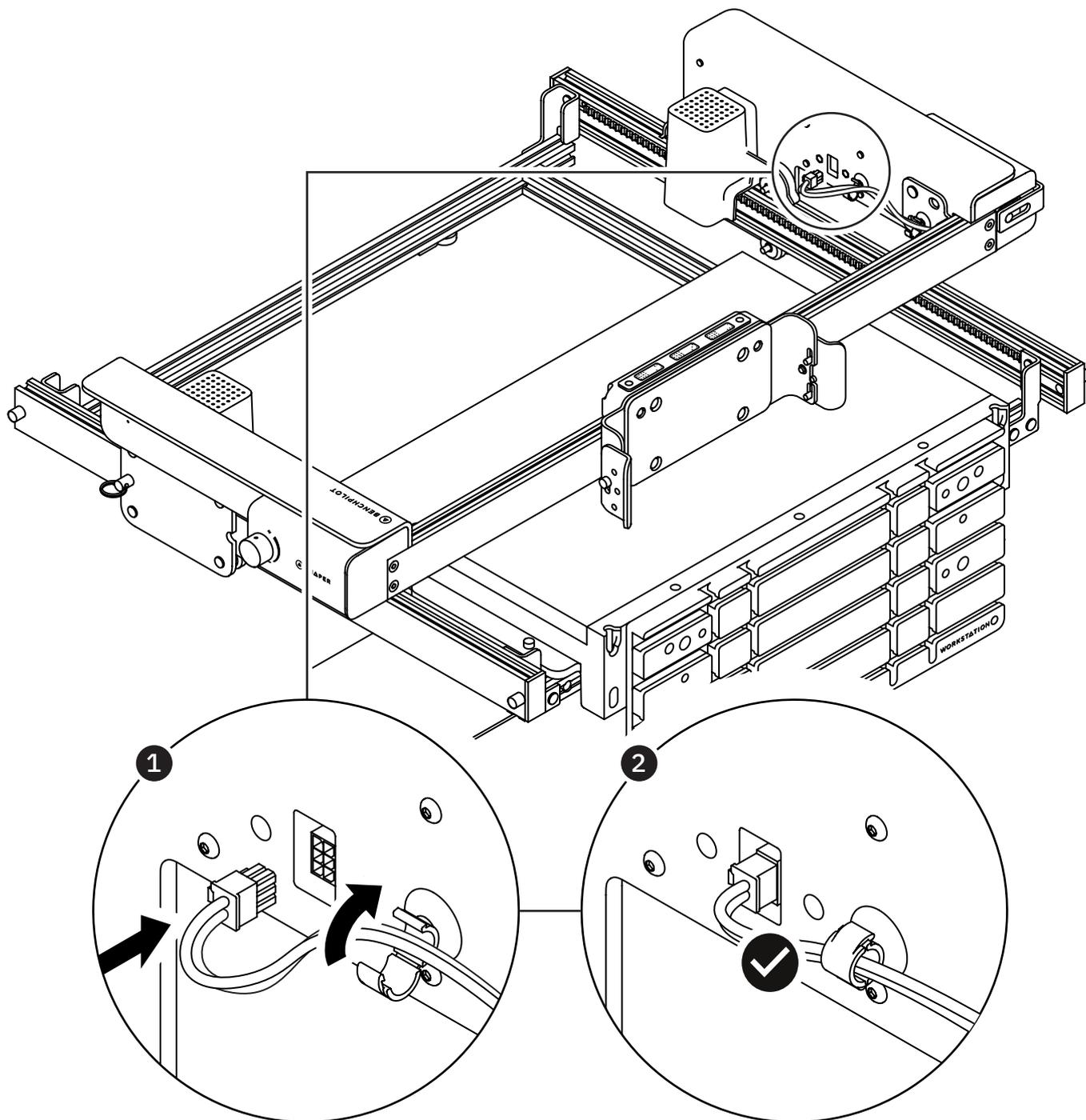
### Erforderliche Teile:

- Linke Armabdeckung



Bringe die Kunststoffabdeckung an der Vorderseite des linken Arms an, um die Umlenkrolle während des Gebrauchs zu schützen.





Entferne die Bänder, mit denen die Kabel auf der Rückseite der Querstange befestigt sind. Führe die Kabel durch die Kabelhalteklammern und in die Anschlussbuchse an der Innenseite des linken und rechten Arms. Der Anschlussstecker rastet ein. Schließe die Kabelhalteklammern, um die Kabel zu sichern.

**WARNUNG:** Das Kabel der Querstange darf nicht eingesteckt/abgezogen werden, während BenchPilot eingeschaltet ist. Stelle sicher, dass BenchPilot während dieses Vorgangs nicht mit Strom versorgt wird.

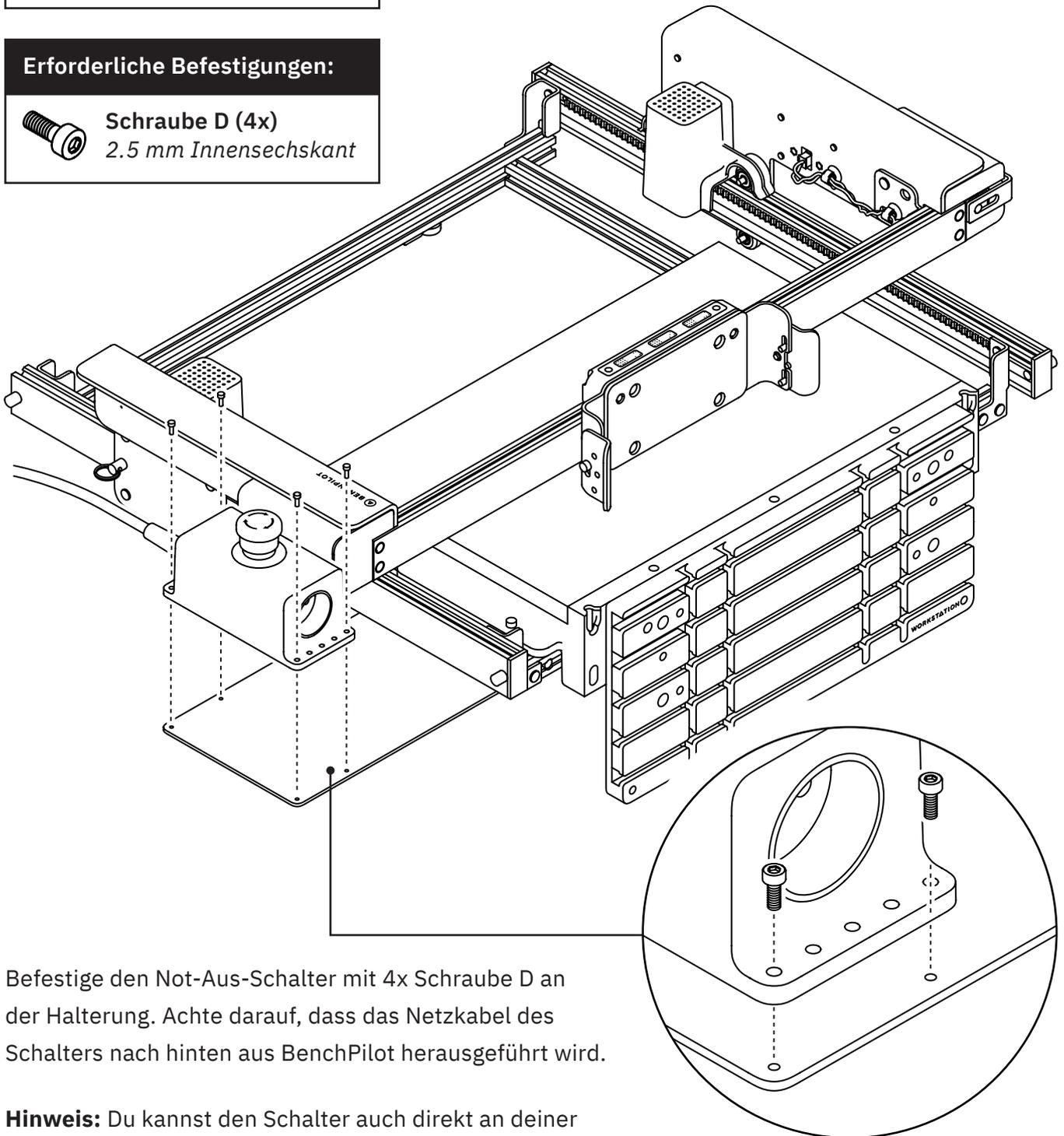
## Erforderliche Teile:

- Not-Aus-Schalter

## Erforderliche Befestigungen:



**Schraube D (4x)**  
2.5 mm Innensechskant



Befestige den Not-Aus-Schalter mit 4x Schraube D an der Halterung. Achte darauf, dass das Netzkabel des Schalters nach hinten aus BenchPilot herausgeführt wird.

**Hinweis:** Du kannst den Schalter auch direkt an deiner Werkbank befestigen, anstatt die Halterung zu verwenden (siehe Hinweis in Schritt 7). Vergewissere dich, dass der Schalter an einer gut erreichbaren Stelle angebracht ist, mit ausreichend Platz für die angeschlossenen Kabel.

## 12.1 Manschette an Origin anbringen

DE

### Erforderliche Befestigungen:



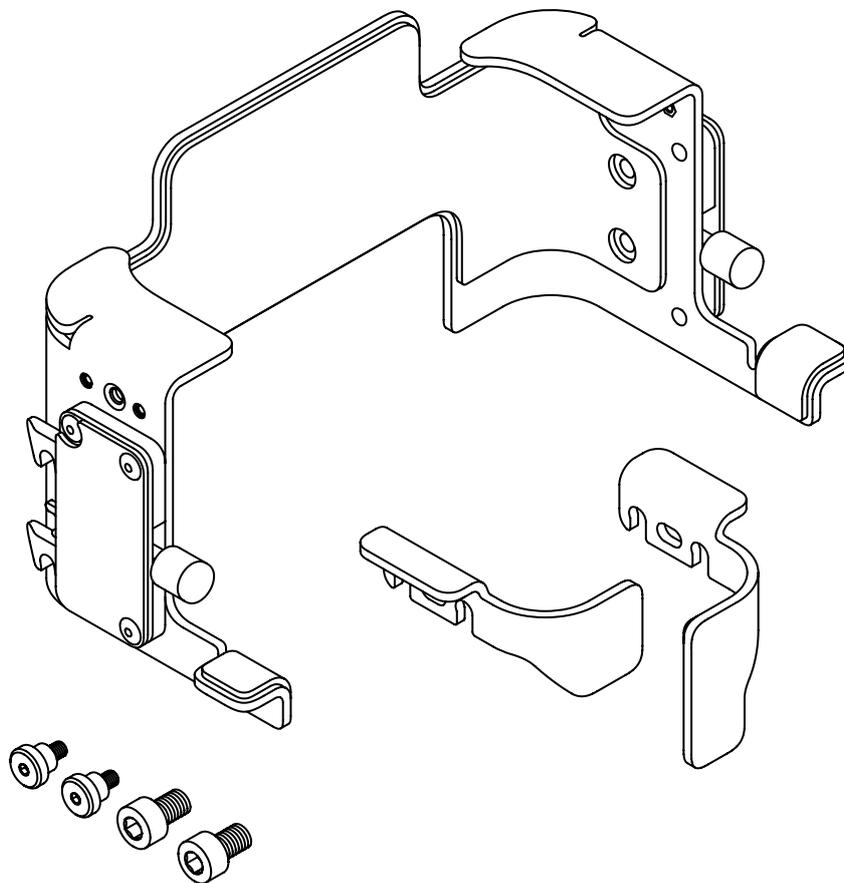
**Schraube C (2x)**  
4 mm Innensechskant



**Schraube E (2x)**  
2.5 mm Innensechskant

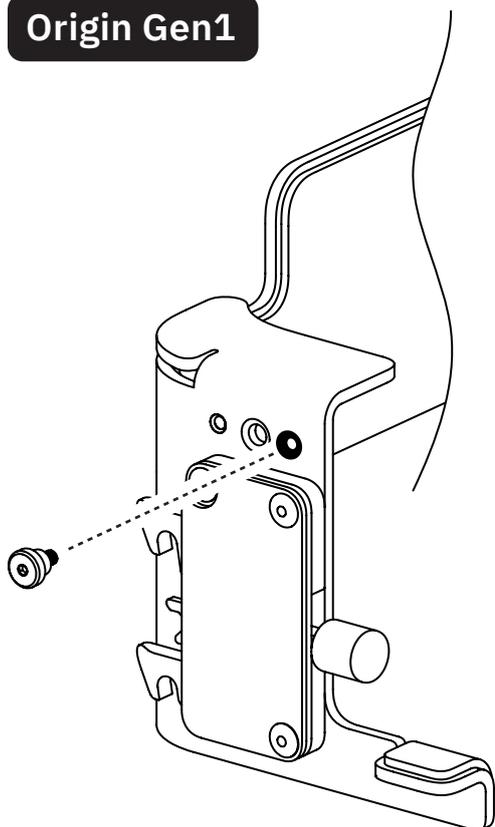
### Erforderliche Teile:

- Origin Manschette
- Linke Schulterklammer
- Rechte Schulterklammer

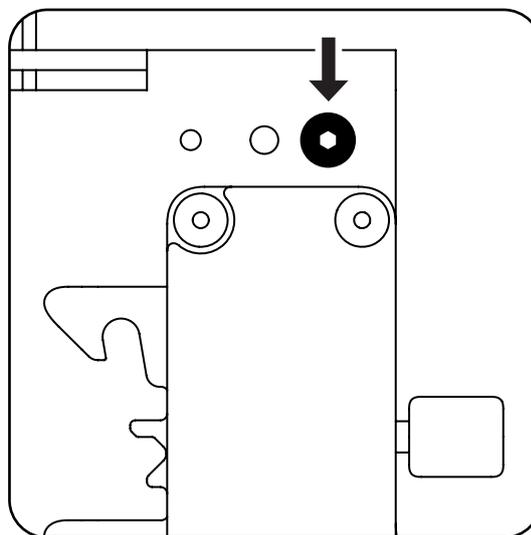


Nimm die Manschette für Origin, die linke und rechte Schulterhalterung, 2x Schraube C und 2x Schraube E, bevor du mit dem nächsten Montageschritt fortfährst.

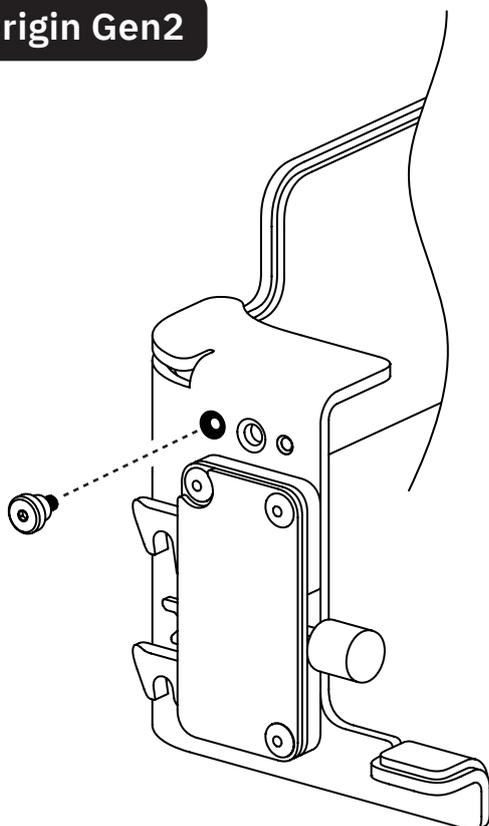
### Origin Gen1



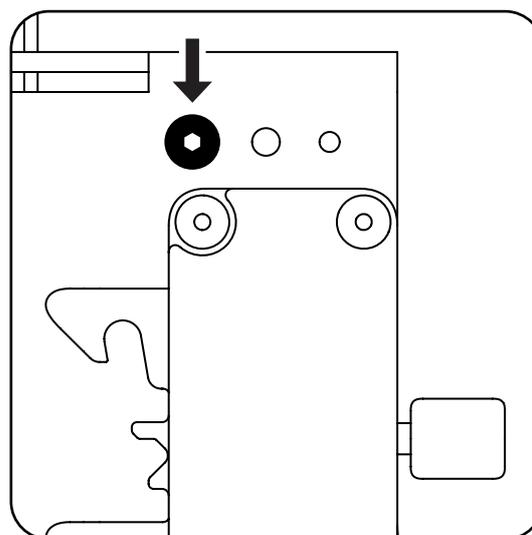
Wenn du **Origin Gen1** mit BenchPilot verwendest, führe die Schraube E in das jeweils hintere Loch auf beiden Seiten der Manschette ein.



### Origin Gen2



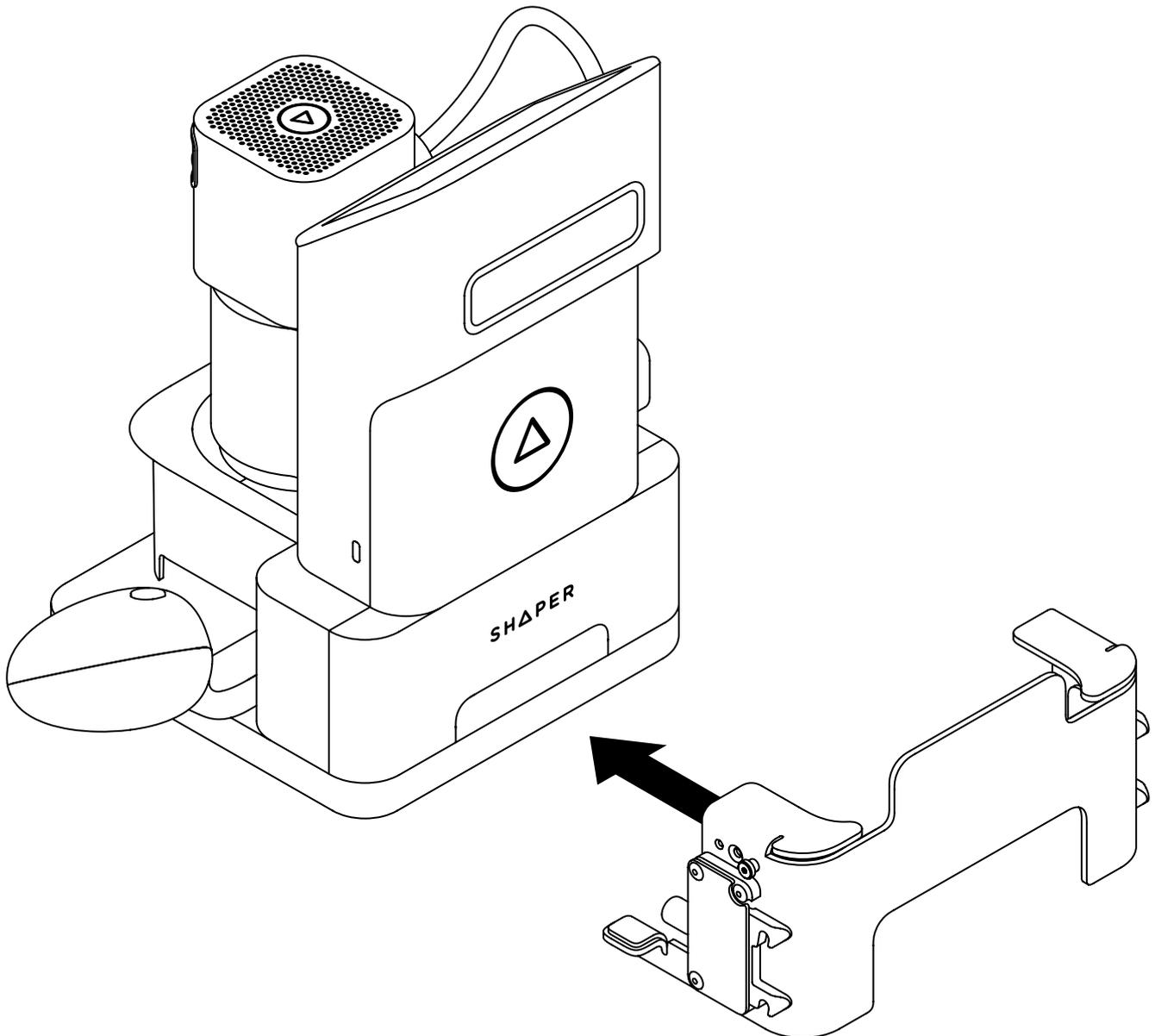
Wenn du **Origin Gen2** mit BenchPilot verwendest, führe die Schraube E in das jeweils vordere Loch auf beiden Seiten der Manschette ein.

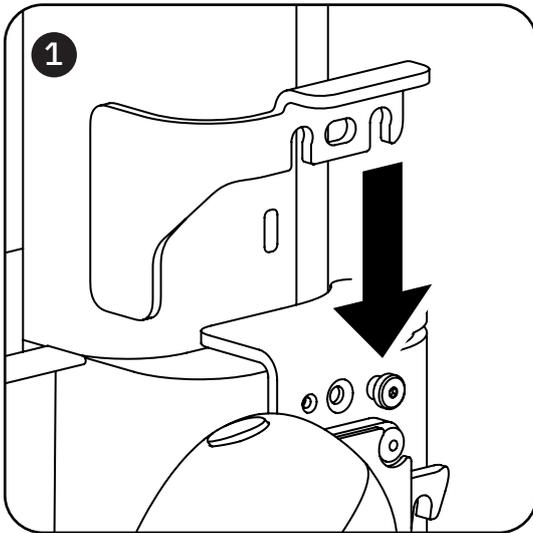


## 12.3 Manschette an Origin anbringen (Fortsetzung)

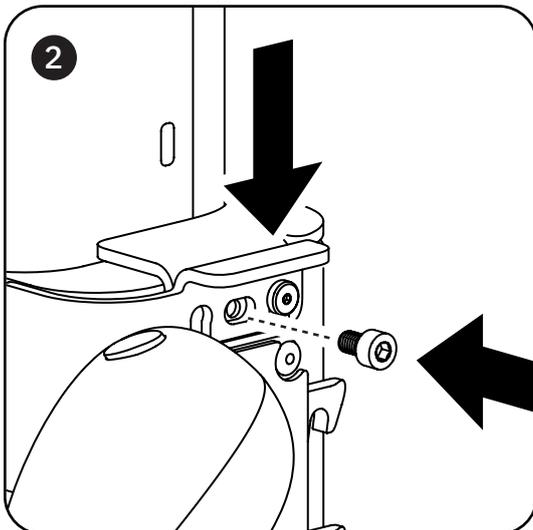
DE

Führe die Manschette so nah wie möglich an die Rückseite von Origin.

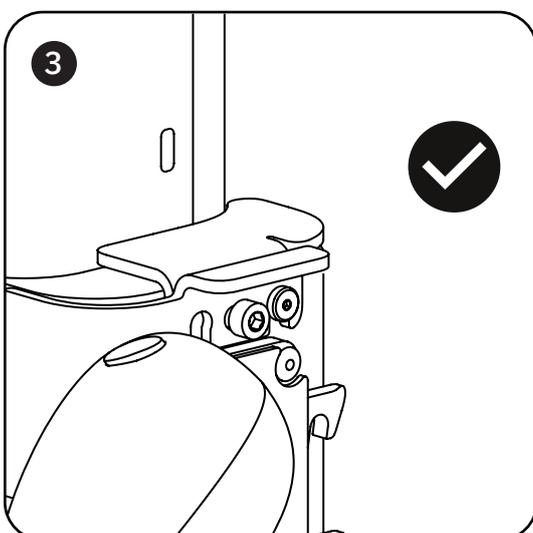




Lege beide Schulterhalterungen über die Seiten der Manschette, so dass die Schraube E mit dem entsprechenden Schlitz in der Schulterhalterung ausgerichtet ist. Drücke die Schulterhalterung fest nach unten, um sie auf die Schraube zu setzen.



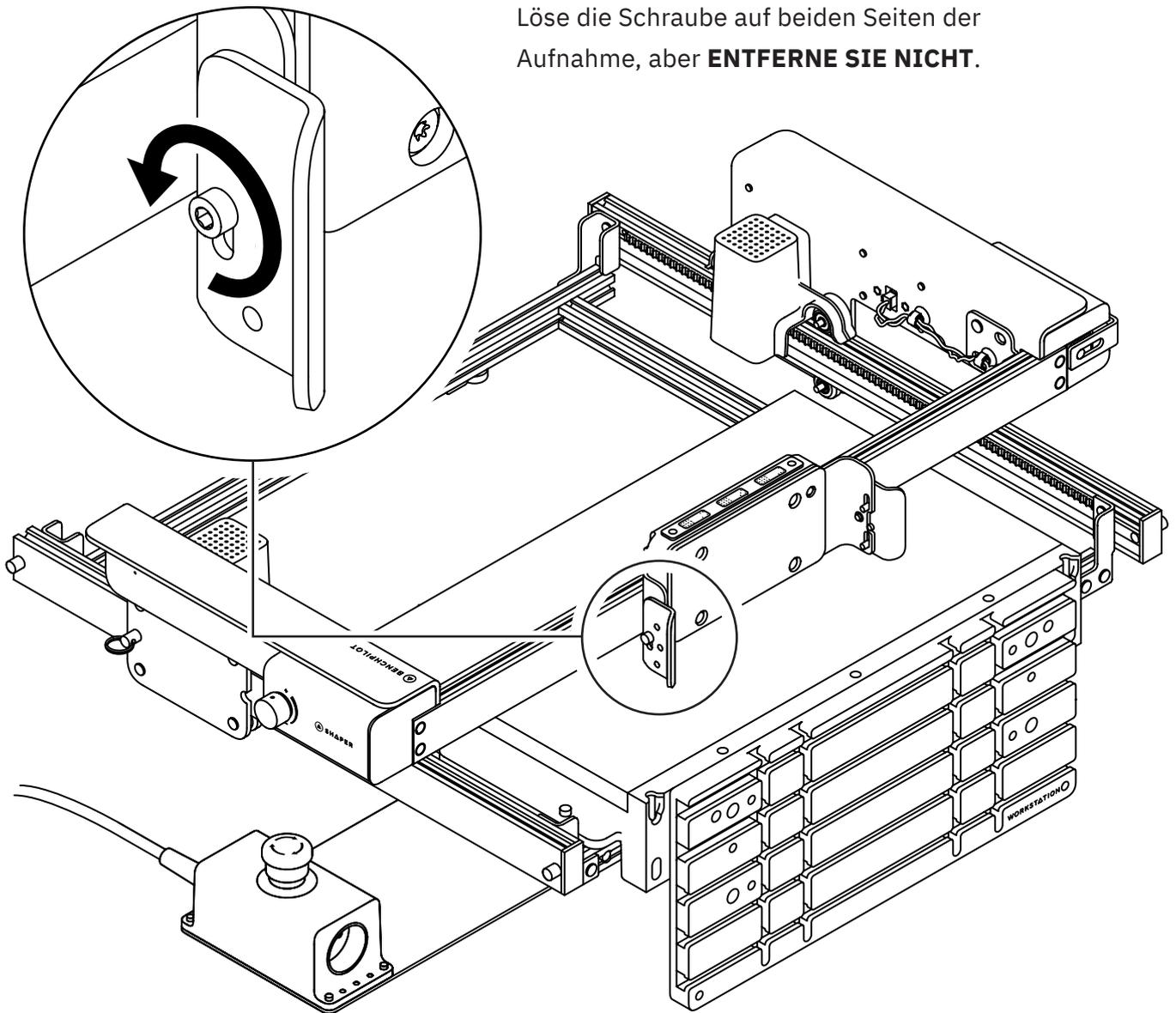
Drücke die Schulterhalterungen fest nach unten und führe die Schraube C durch das abgebildete Loch. Ziehe beide Schrauben an der Seite der Manschette fest.



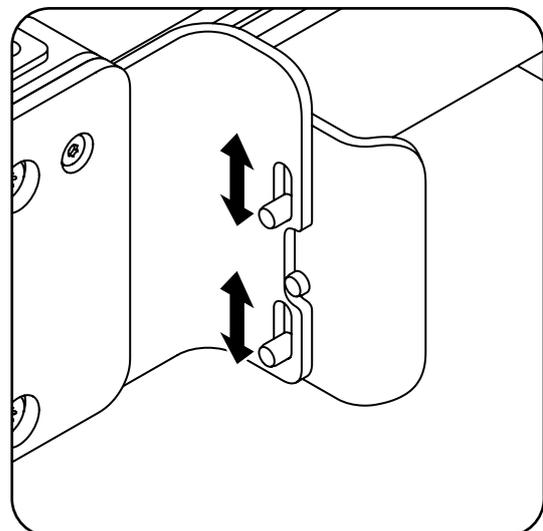
Die Manschette sollte fest sitzen, ohne dass sich Origin darin bewegt.

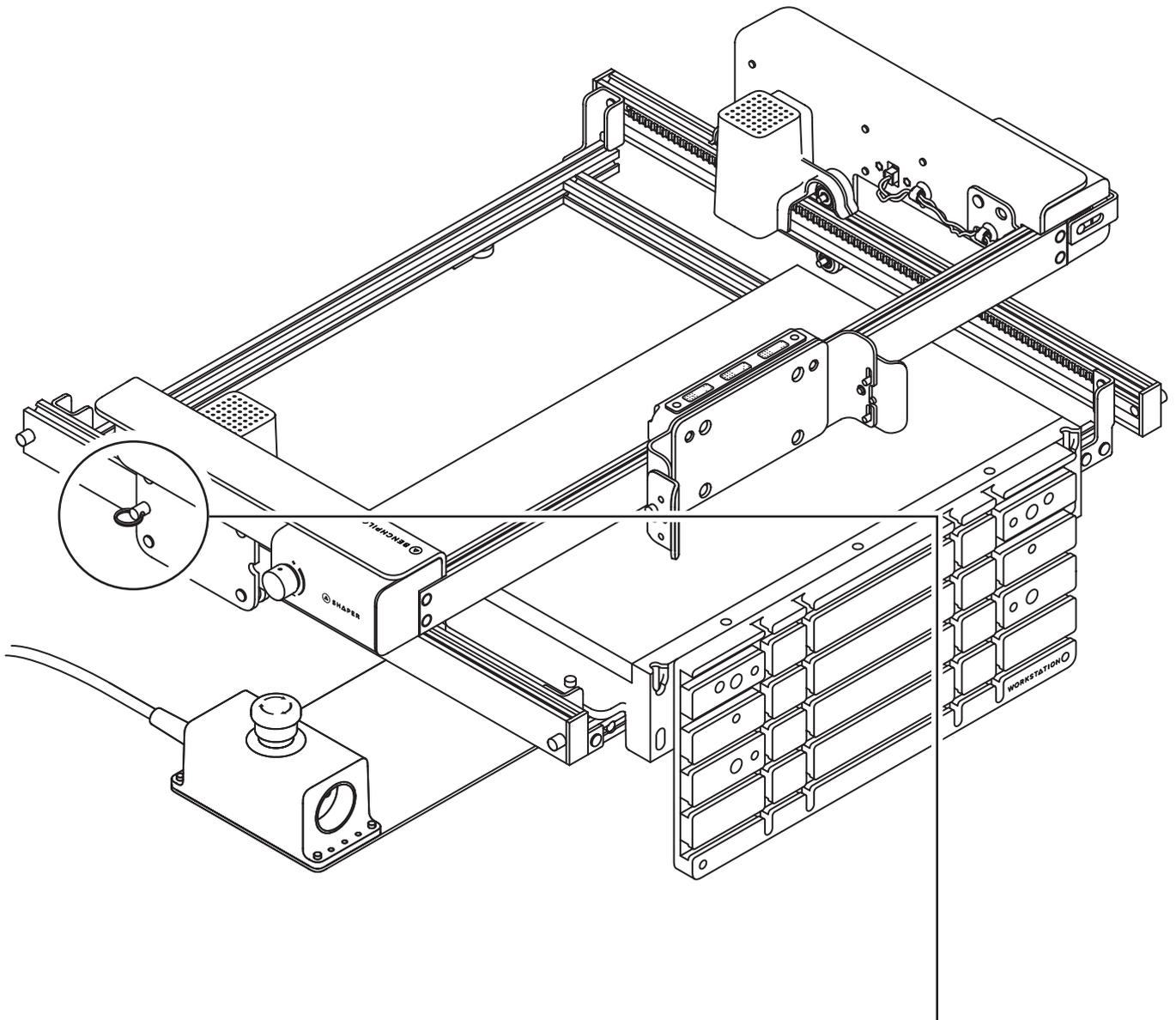
*Die Abbildungen zeigen die Anbringung der Manschette für Origin Gen 2*

Löse die Schraube auf beiden Seiten der Aufnahme, aber **ENTFERNE SIE NICHT**.

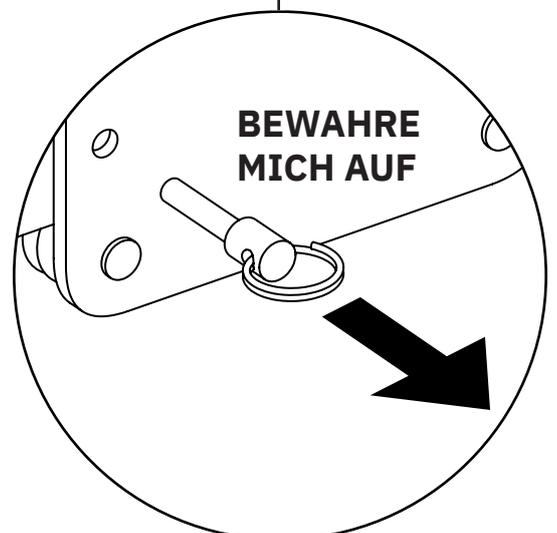


Nach dem Lösen der Schrauben sollten sich die Stifte in ihren Schlitzern frei auf und ab bewegen lassen.

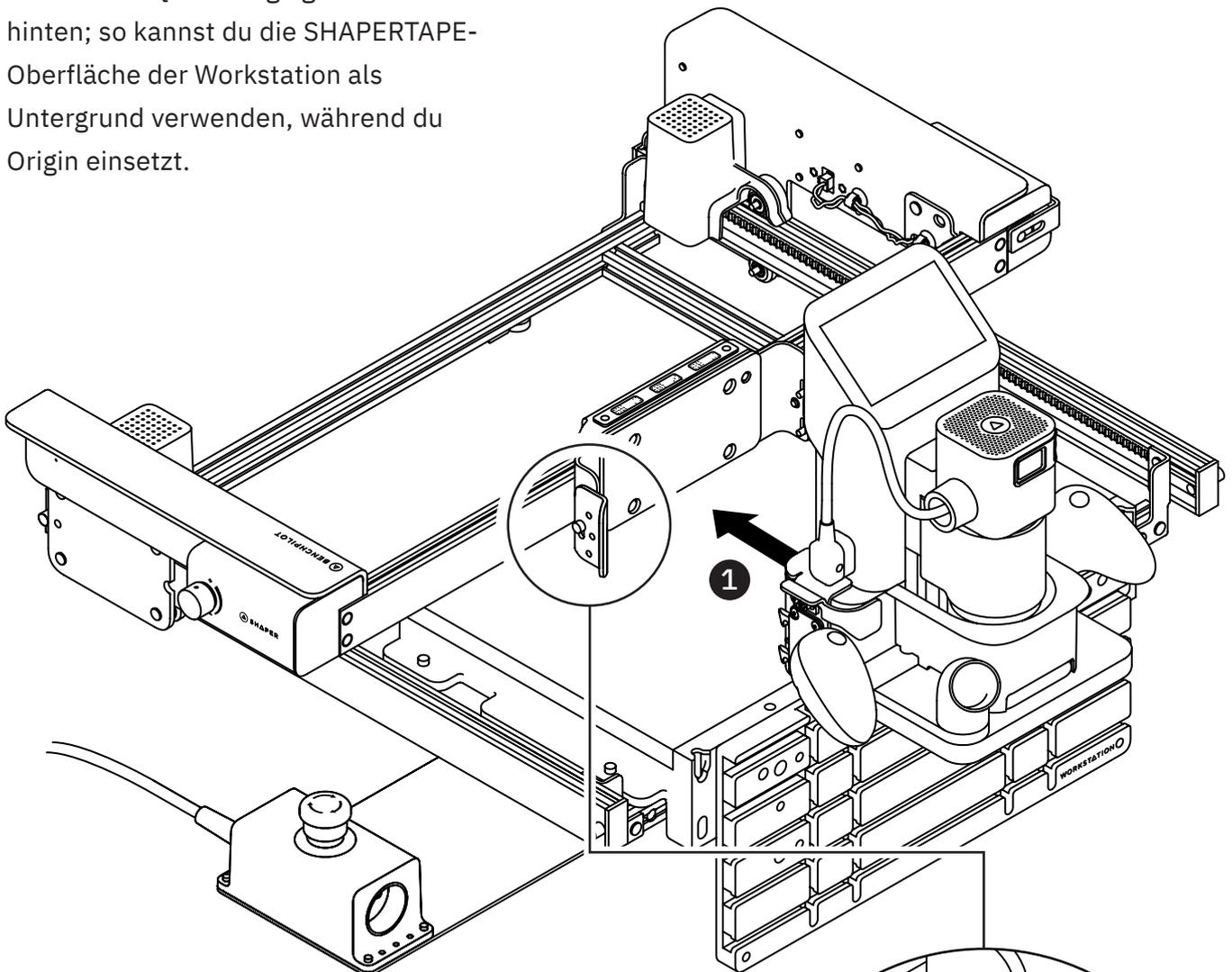




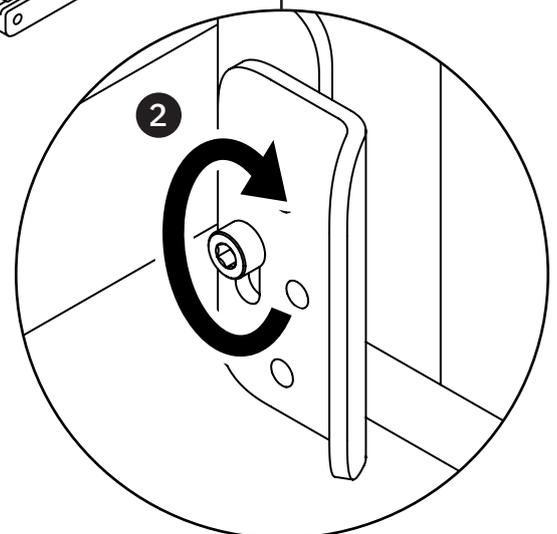
Entferne die Verriegelungsstifte aus dem linken und rechten Arm, damit sich die Querstange frei vor und zurück bewegen kann. Bringe sie immer wieder an, wenn du BenchPilot transportieren oder verstauen möchtest - sie fixieren die Arme während des Transports, um Schäden oder Verletzungen zu vermeiden.



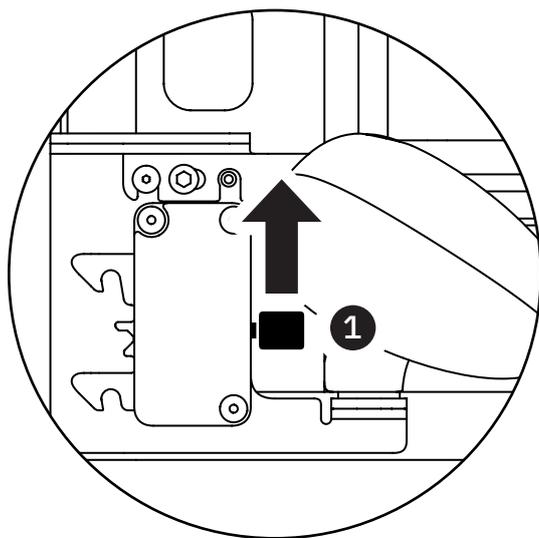
Schiebe die Querstange ganz nach hinten; so kannst du die SHAPERTAPE-Oberfläche der Workstation als Untergrund verwenden, während du Origin einsetzt.



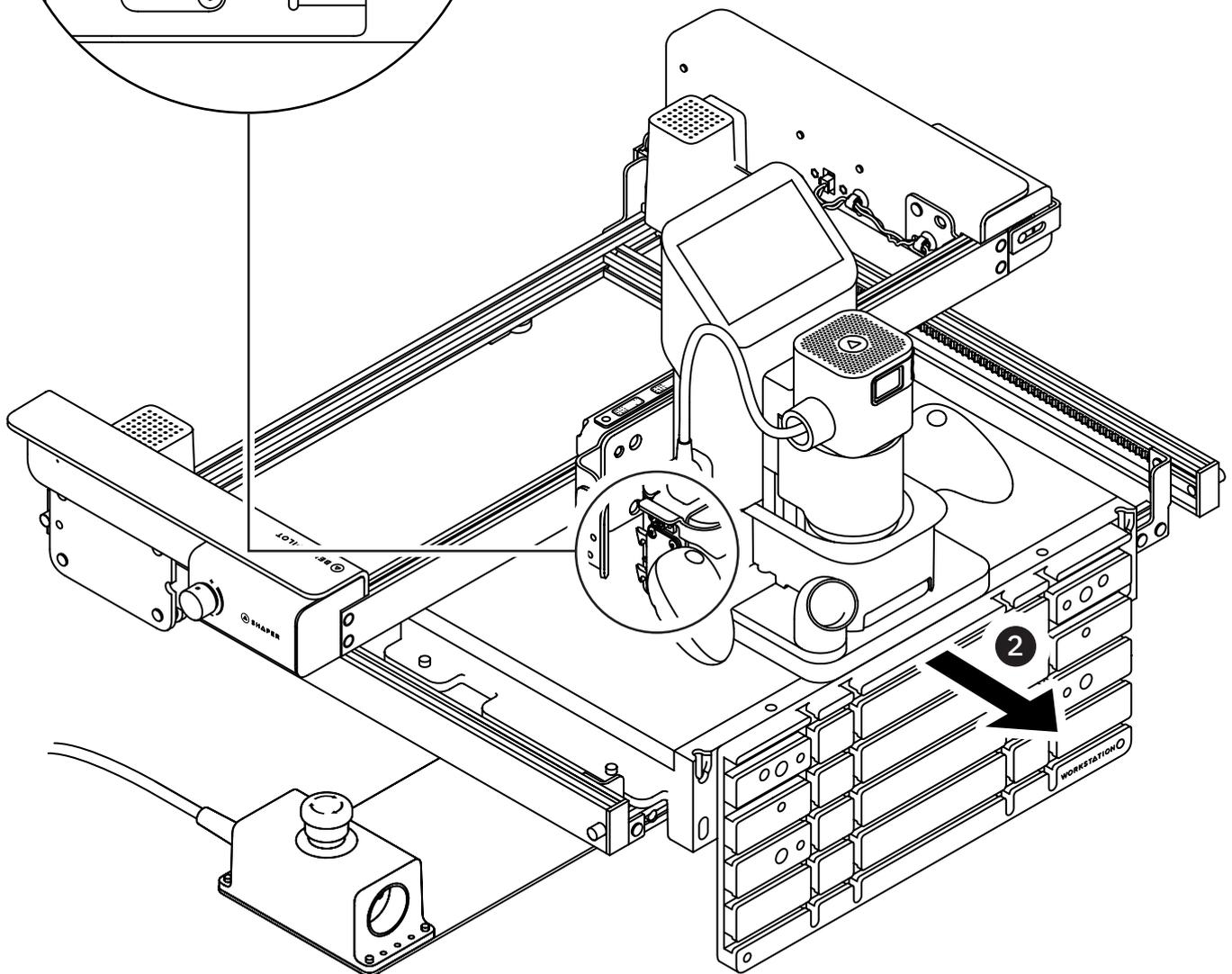
Schiebe Origin in die Mitte der Aufnahme, bis du ein Klicken hörst, das anzeigt, dass die Riegel der Manschette in die Stifte der Aufnahme eingerastet sind. Wenn Origin eingesetzt ist, ziehe die Schrauben, die du zuvor an der Aufnahme gelöst hast, wieder an, um die Höhe der Verriegelung auf der linken und rechten Seite einzustellen. Bewege Origin ein bisschen, um sicherzustellen, dass sie sicher eingerastet ist.



**Hinweis:** Dieser Schritt muss wiederholt werden, wenn sich die Höhe der Workstation ändert, wenn du BenchPilot mit einer anderen Origin verwendest oder wenn du Origin mit einer größeren Grundplatte erweitert haben solltest.



Um Origin aus BenchPilot herauszunehmen, löse die linke/rechte Verriegelung, indem du die gezeigten Fingergriffe nach oben schiebst. Sie befinden sich direkt hinter den beiden Griffen von Origin.

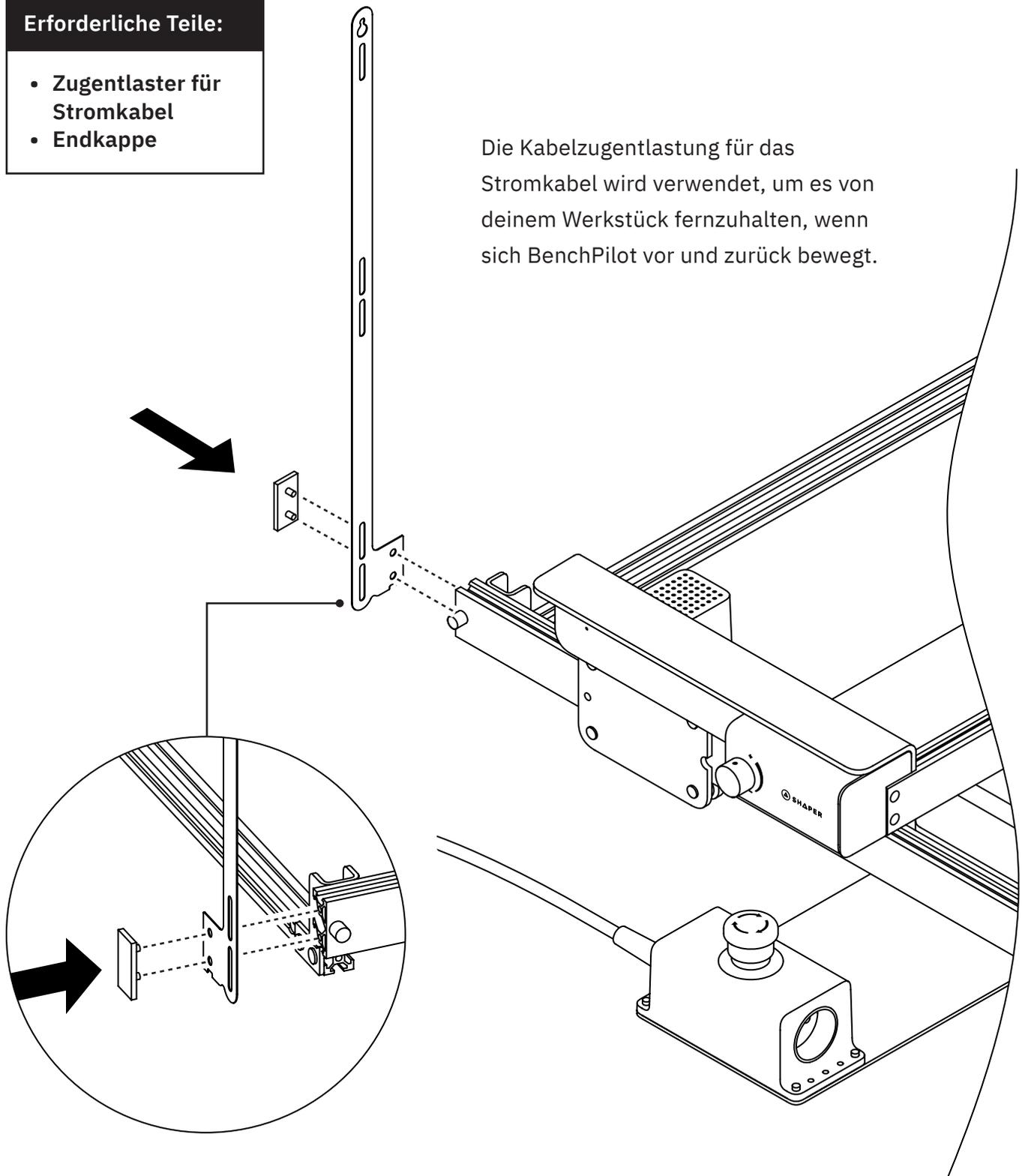


Ziehe Origin von BenchPilot weg, während du die Fingergriffe nach oben drückst, um sie aus herauszunehmen.

### Erforderliche Teile:

- Zugentlaster für Stromkabel
- Endkappe

Die Kabelzugentlastung für das Stromkabel wird verwendet, um es von deinem Werkstück fernzuhalten, wenn sich BenchPilot vor und zurück bewegt.

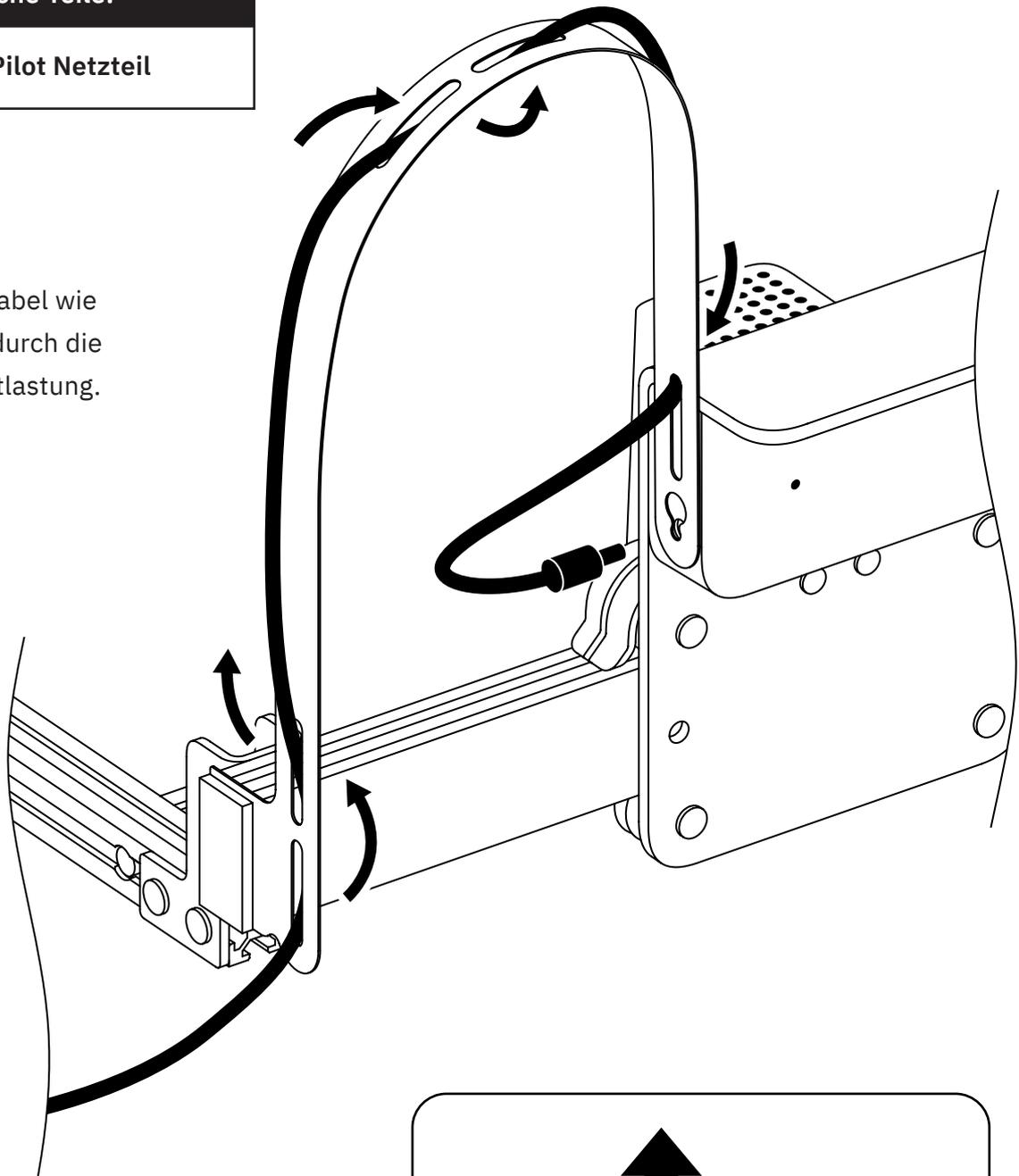


Installiere die Kabelzugentlastung für das Stromkabel, indem du sie zwischen dem linken Arm und der dazugehörigen Endkappe einklemmst. Drücke die Endkappe fest auf das Ende des linken Arms, um die Kabelzugentlastung zu fixieren.

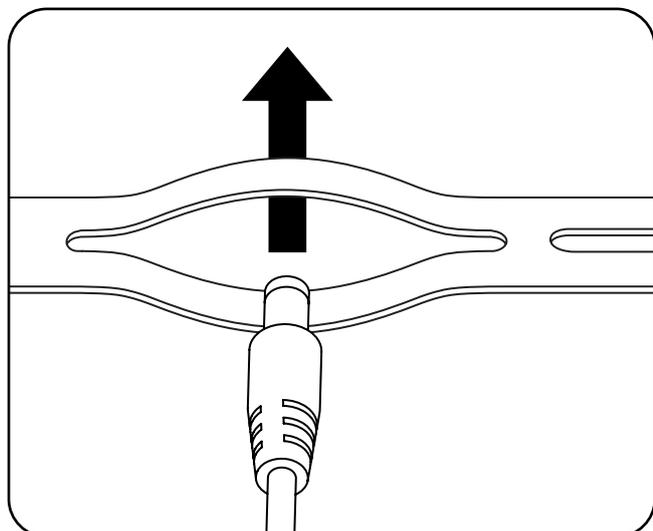
### Erforderliche Teile:

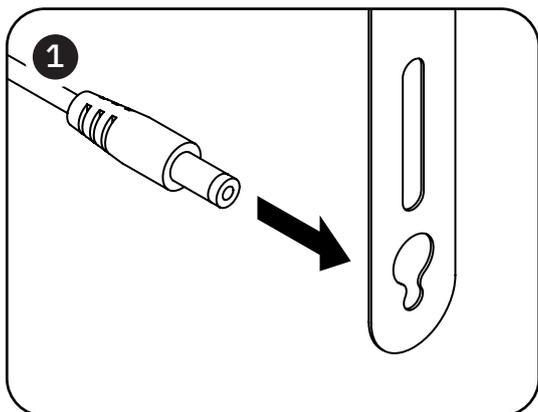
- BenchPilot Netzteil

Führe das Kabel wie abgebildet durch die Kabelzugentlastung.

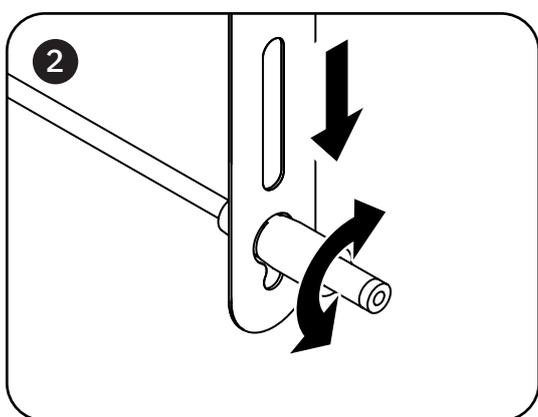


Spreize die Kabeldurchführungen auf, indem du die beiden Seiten in entgegengesetzte Richtungen drückst. So kannst du das Kabelende durch die Öffnung stecken.

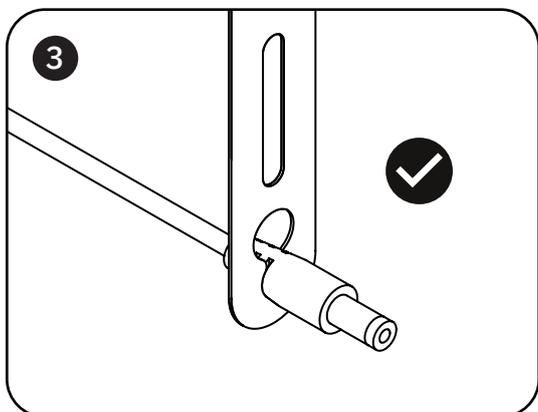




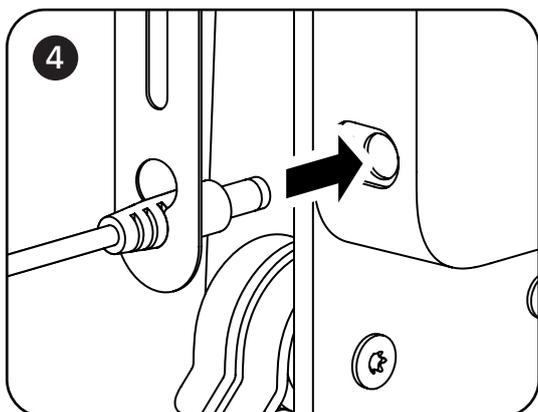
Führe das Ende des Stromkabels durch die breitere Öffnung am Ende der Kabelzugentlastung.



Drehe das Ende des Stromkabels hin und her, während du es nach UNTEN drückst, um das Ende des Stromkabels in die kleinere Öffnung zu stecken.



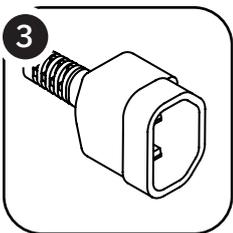
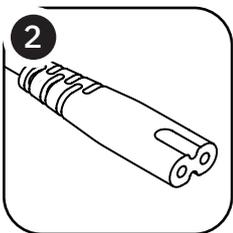
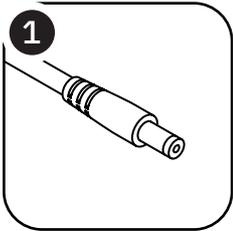
Das Ende des Stromkabels sollte fest am Ende der Kabelzugentlastung sitzen.



Stecke das Ende des Stromkabels in den Netzanschlusstecker auf der Rückseite des linken Arms.

## Erforderliche Teile:

- Not-Aus-Schalter
- Netzkabel
- BenchPilot Netzteil



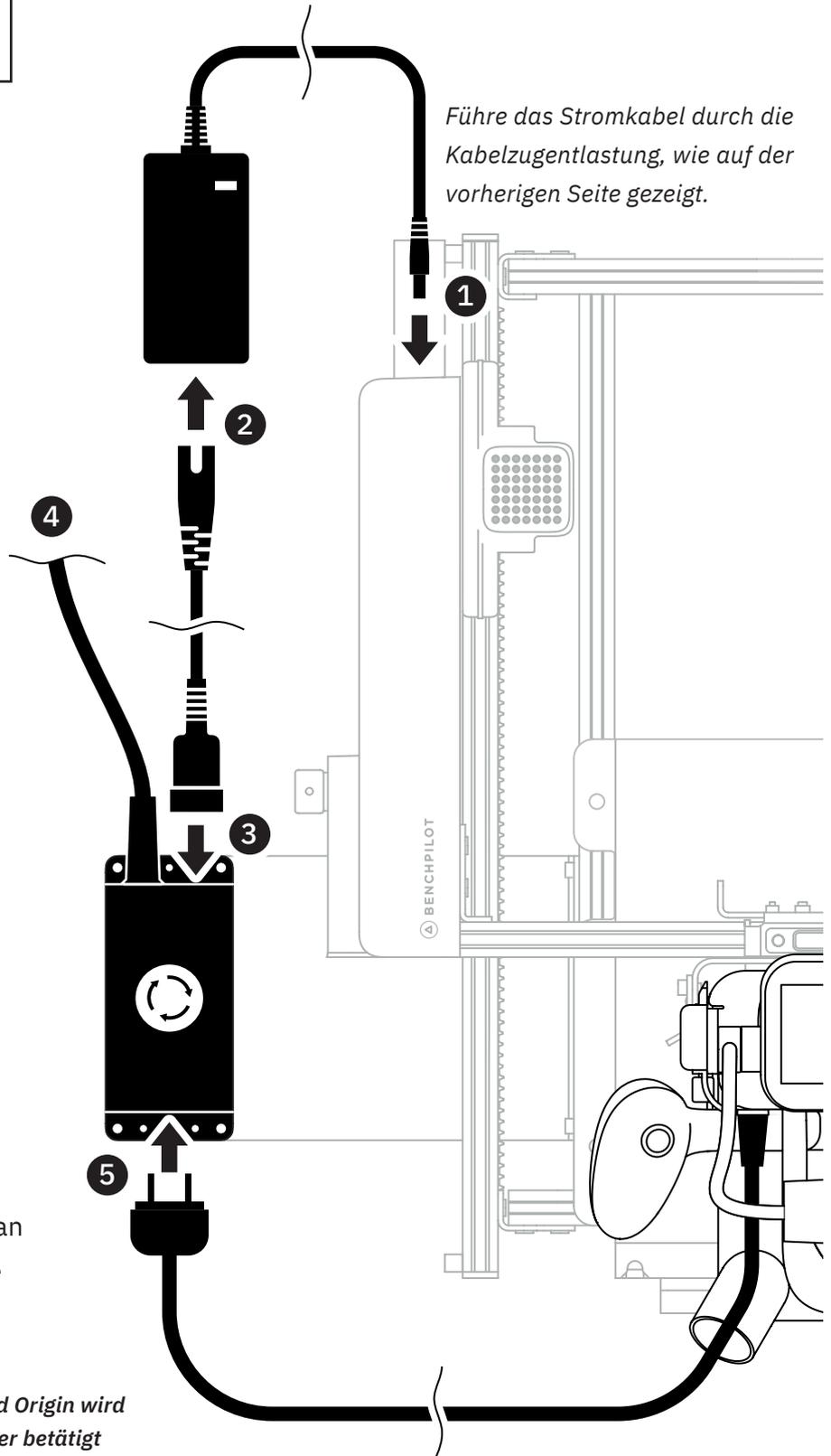
**4**  
Schließe das Eingangskabel des Not-Aus-Schalters an das Stromnetz an. Beachte die Richtlinien zur Stromversorgung im Sicherheitshandbuch.

**5**  
Schließe das Origin-Stromkabel an die Steckdose an der Vorderseite des Not-Aus-Schalters an.

*Die Stromversorgung von BenchPilot und Origin wird unterbrochen, wenn der Not-Aus-Schalter betätigt wird. Drehe den Not-Aus-Schalter, um ihn zu lösen und die Stromversorgung wiederherzustellen.*

*Kabellängen aus Darstellungszwecken gekürzt*

*Führe das Stromkabel durch die Kabelzugentlastung, wie auf der vorherigen Seite gezeigt.*

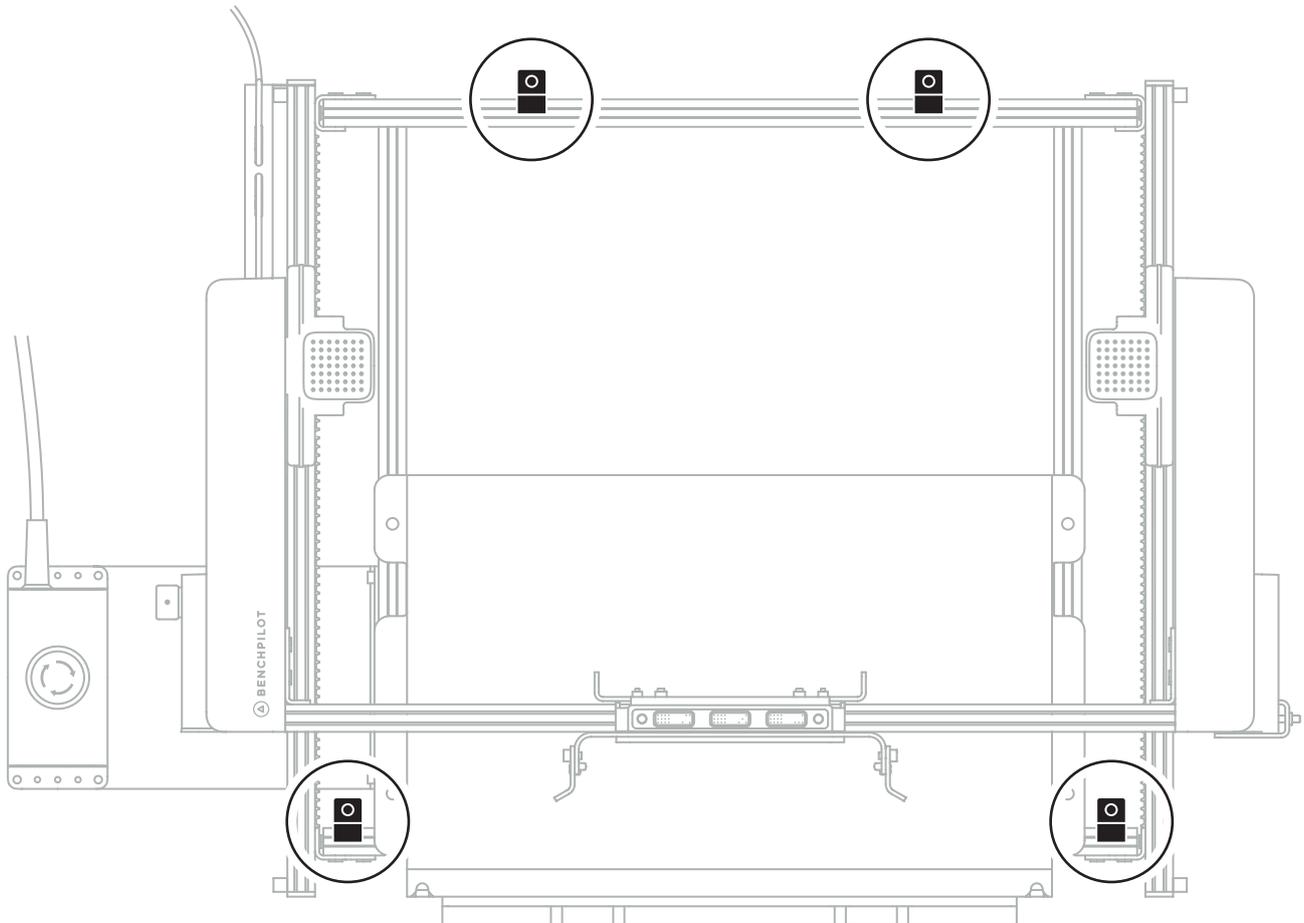


### Erforderliche Teile:

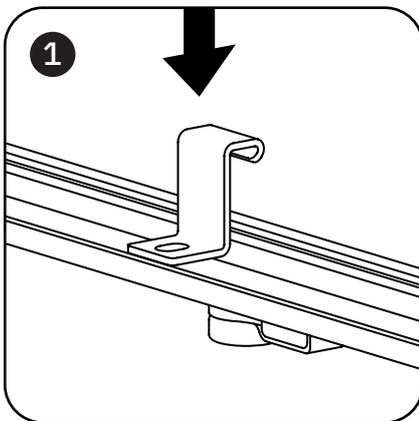
- Haltebügel (4x)



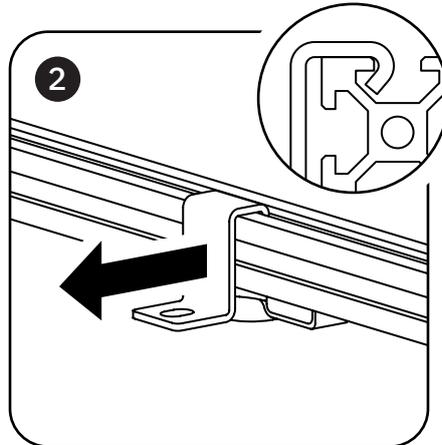
**WARNUNG:** BenchPilot muss vor dem Gebrauch sicher an deiner Werkbank befestigt werden, entweder mit Zwingen oder den mitgelieferten Halterungen.



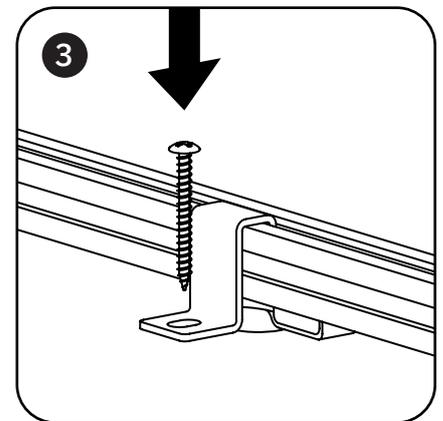
Bringe 4x Haltebügel an den X-Leisten an den oben gezeigten Stellen an. Alternativ kannst du auch deine eigenen Zwingen anstelle der Haltebügel verwenden. **Achte darauf, dass sich die Füße direkt unter jedem Haltebügel bzw. jeder Zwinne befinden.**



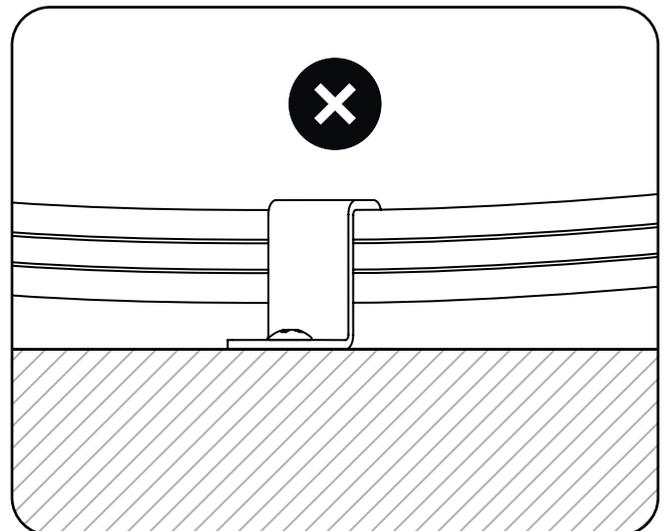
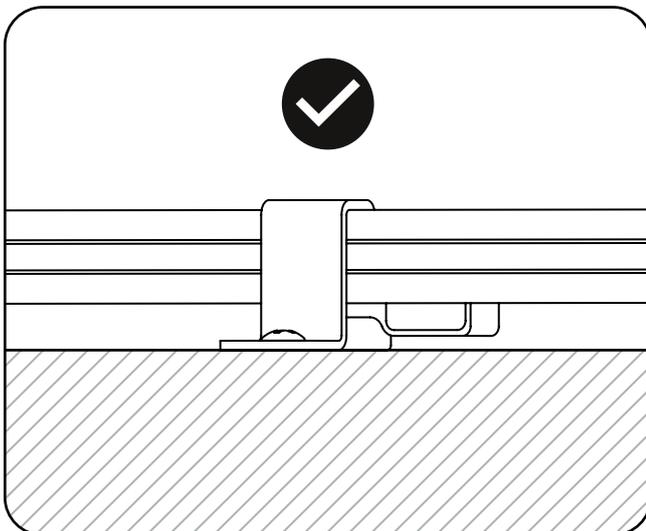
1 Stecke jeden Haltebügel so auf die X-Leiste, dass sie in der T-Nut sitzen.



2 Ziehe die Bügel nach außen, so dass der Haken fest in die T-Schiene einrastet.



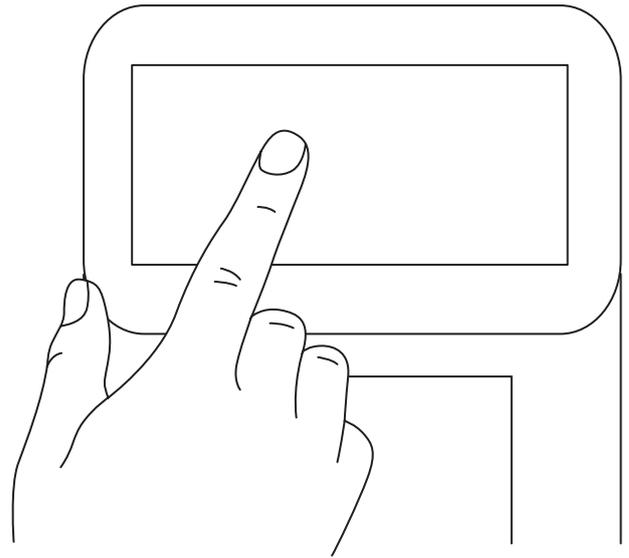
3 Verwende geeignete Befestigungsmittel deiner Wahl, um jeden Haltebügel fest an deiner Werkbank zu befestigen.



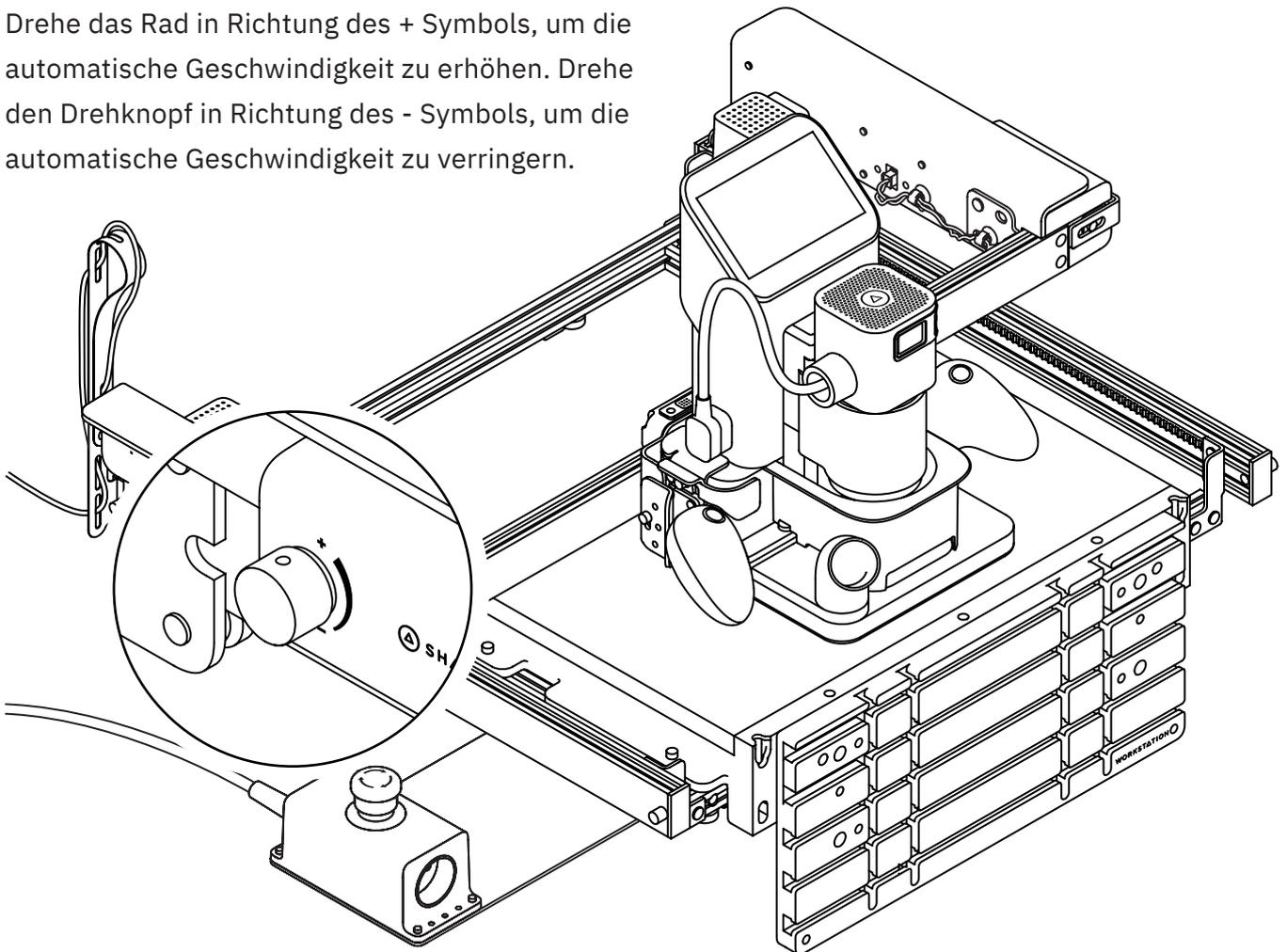
**RAHMEN NICHT VERBIEGEN** - stelle sicher, dass sich die Füße direkt unter jedem Haltebügel oder jeder Zwinge befinden.

**SchlieÙe Origin an, stelle eine WLAN-Verbindung her, lade das neueste System-Update herunter und installiere es.**

Wenn du Origin in BenchPilot einsetzt, wird Origin automatisch drahtlos verbunden. Folge den Anweisungen auf dem Bildschirm, wenn du dazu aufgefordert wirst, um loszulegen.



Wenn Origin mit BenchPilot verbunden ist, kannst du den Regler am linken Arm verwenden, um Origins automatische Geschwindigkeit (auch als Vorschubgeschwindigkeit bekannt) einzustellen, während die Fräsungen ausgeführt werden. Drehe das Rad in Richtung des + Symbols, um die automatische Geschwindigkeit zu erhöhen. Drehe den Drehknopf in Richtung des - Symbols, um die automatische Geschwindigkeit zu verringern.



BenchPilot **MUSS** vor dem Gebrauch an einer Werkbank befestigt werden.

Shaper BenchPilot ist nur für die Verwendung mit Shaper Origin vorgesehen. Lies vor der Verwendung den Sicherheitsleitfaden von Origin.

Verwende Shaper Origin nur mit angebrachtem Fingerschutz.

Verwende einen Staubsauger, um BenchPilot nach jedem Gebrauch von Staub zu befreien. Achte darauf, den Staub von den Schienen zu entfernen, auf denen die Räder des Portals laufen.

Es kann notwendig sein, den Riemen gelegentlich nachzuspannen. Anweisungen dazu findest du in Schritt 10.

**Hinten am linken Arm befindet sich eine LED; diese zeigt an, in welchem Betriebsmodus sich BenchPilot befindet.**

### Durchgehend weißes Licht

BenchPilot ist mit einer Origin in der Nähe verbunden.

### Blinkendes weißes Licht

BenchPilot sucht nach einer Origin in der Nähe, um sich zu verbinden.

### Durchgehend rotes Licht

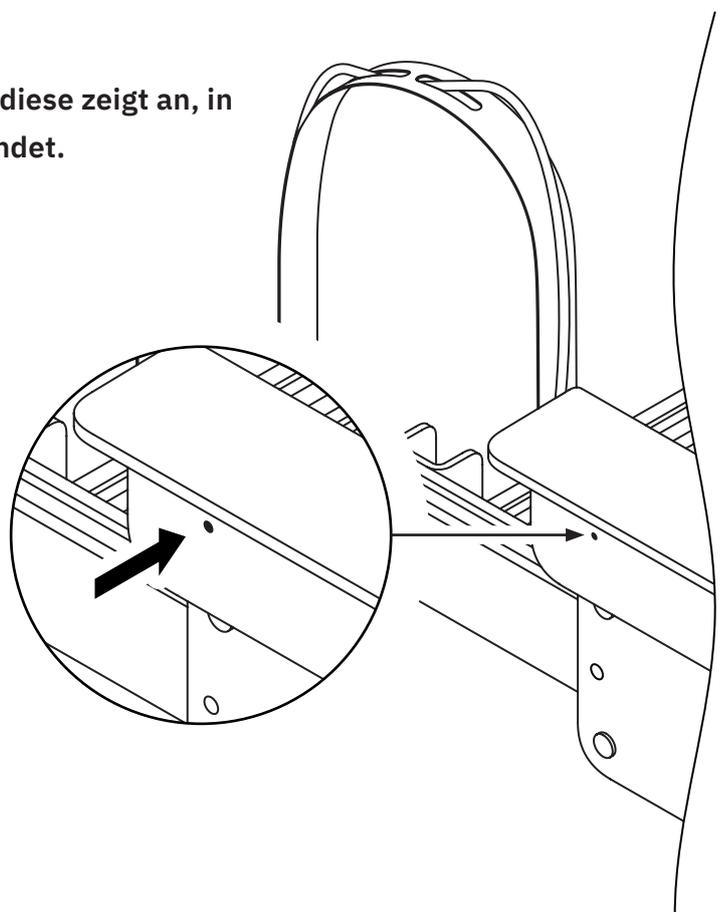
BenchPilot hat einen Systemfehler. Kontaktiere unseren Support, falls das Problem bestehen bleibt.

Trage immer einen Augen- und Gehörschutz, wenn du Origin oder Origin+BenchPilot bedienst.

Lasse BenchPilot **NIEMALS** unbeaufsichtigt laufen.

Öle **NIEMALS** die Räder des Portals oder die Schiene, auf der das Rad läuft. Die Räder sind selbstschmierend.

Halte die Dominosteine oben auf der Aufnahme frei von Spänen/Staub, um zu verhindern, dass Origin Verbindungsprobleme mit BenchPilot hat. Verwende keine flüssigen Reinigungsmittel.





Besuche unser Hilfecenter, um weitere Informationen darüber zu erhalten, wie du BenchPilot mit Origin aufbaust und verwendest.

[support.shapertools.com/benchpilot](https://support.shapertools.com/benchpilot)



Dieses Handbuch ist in weiteren Sprachen verfügbar.

[shapertools.com/bp-manual-languages](https://shapertools.com/bp-manual-languages)

Zubehör und Verbrauchsmaterial für Shaper-Produkte:  
[shapertools.com/accessories](https://shapertools.com/accessories)

Für Hilfe und Problemlösung:  
[support.shapertools.com](https://support.shapertools.com)

Ersatzteile und Shaper-Produkte:  
[shapertools.com/spare-parts](https://shapertools.com/spare-parts)

Patentinformationen:  
[shapertools.com/patents](https://shapertools.com/patents)

© 2025 Shaper Tools, Inc.

SHAPER ORIGIN, SHAPERHUB, SHAPER in Kombination mit der Bildmarke, sowie die Bildmarke alleine (Kreis mit Dreieck Logo) sind Marken von Shaper Tools, Inc. und in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern eingetragen. Alle Rechte vorbehalten.

[shapertools.com](https://shapertools.com)

**Shaper Tools, Inc.**  
724 Brannan St.  
San Francisco, CA 94103, USA

**Shaper Tools GmbH**  
Dieselstraße 26  
70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany

**Represented in the UK by:**  
Authorised Rep Compliance Ltd.  
ARC House, Thurnham, Lancaster, LA2 0DT, UK  
[www.arccompliance.com](https://www.arccompliance.com)

## Umwelt

Informationen darüber, wie dieses Produkt ordnungsgemäß recycelt werden kann, und über das Engagement von Shaper für umweltbewusstes Design und umweltfreundliche Herstellung findest du unter [shapertools.com/environment](https://shapertools.com/environment)





S H Δ P E R

