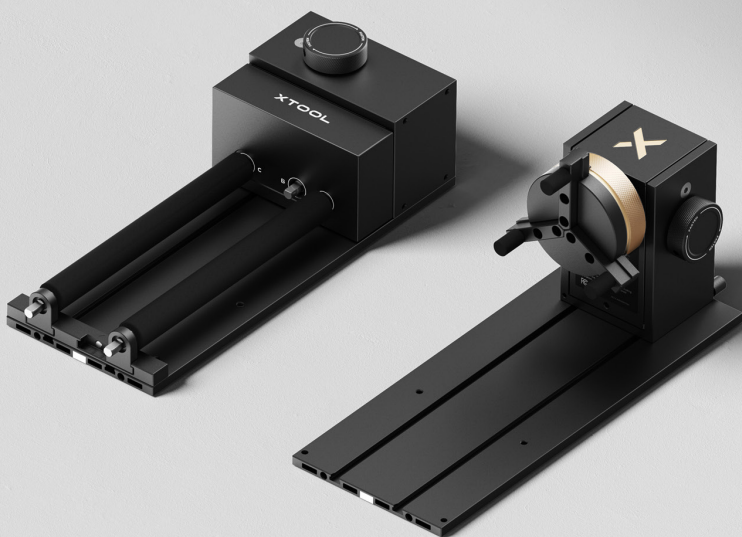


# XTOOL

## Rotationsvorrichtung 3



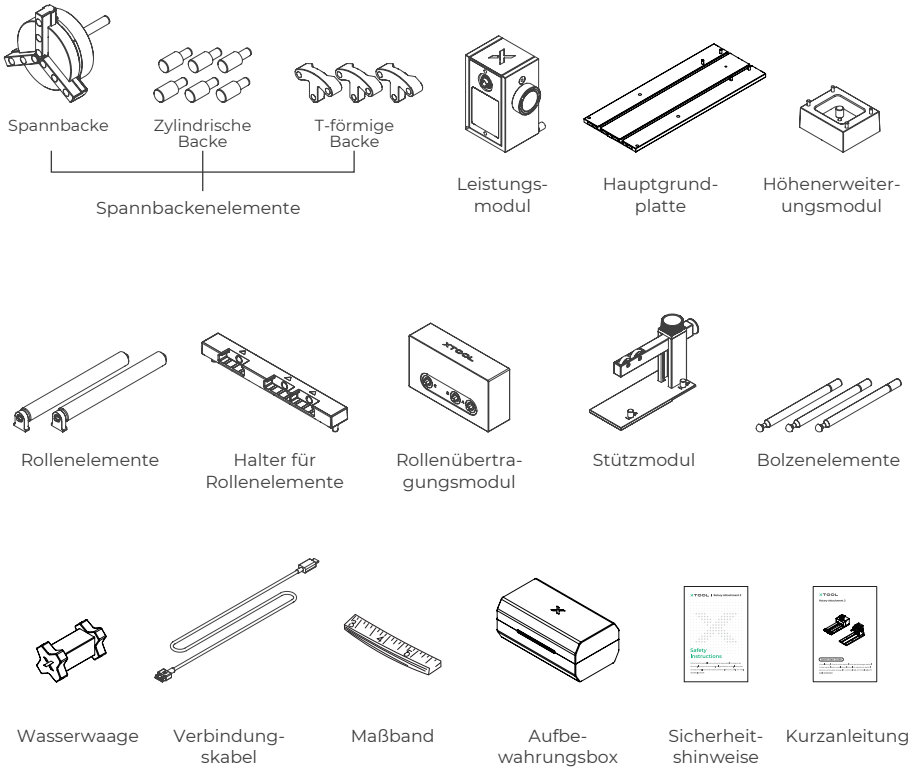
**Kurzanleitung**

# Inhalt

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Liste der Teile                        | 01 |
| Layout der Aufbewahrungskiste          | 02 |
| xTool Rotationsvorrichtung 3 verwenden | 03 |
| ■ Bearbeitungsmodi – Einführung        | 03 |
| ■ Spannbackenmodus                     | 04 |
| ■ Rollenmodus                          | 16 |

\* Übersetzung der Originalanleitung

## Liste der Teile



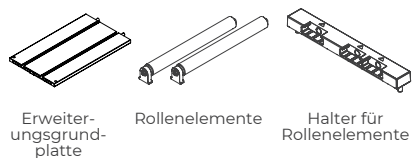
Falls Sie ausführlichere Informationen über die Verwendung des Maßbands und des Verbindungskabels wünschen, besuchen Sie [support.xtool.com/article/1936](https://support.xtool.com/article/1936).

**Für die Stapelbearbeitung von Werkstücken können die folgenden Materialien separat erworben werden.**

### Zusätzliche Spanbackenelemente:

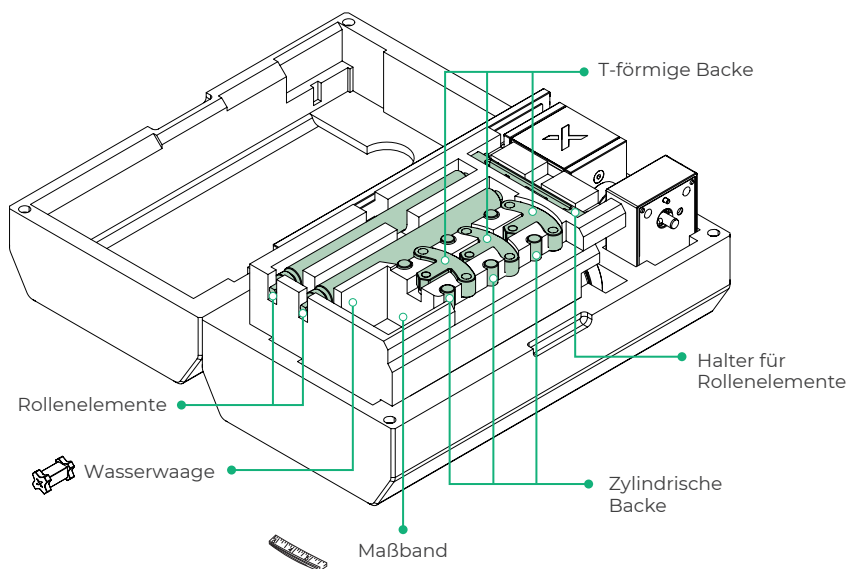


### Rollenerweiterungselemente:

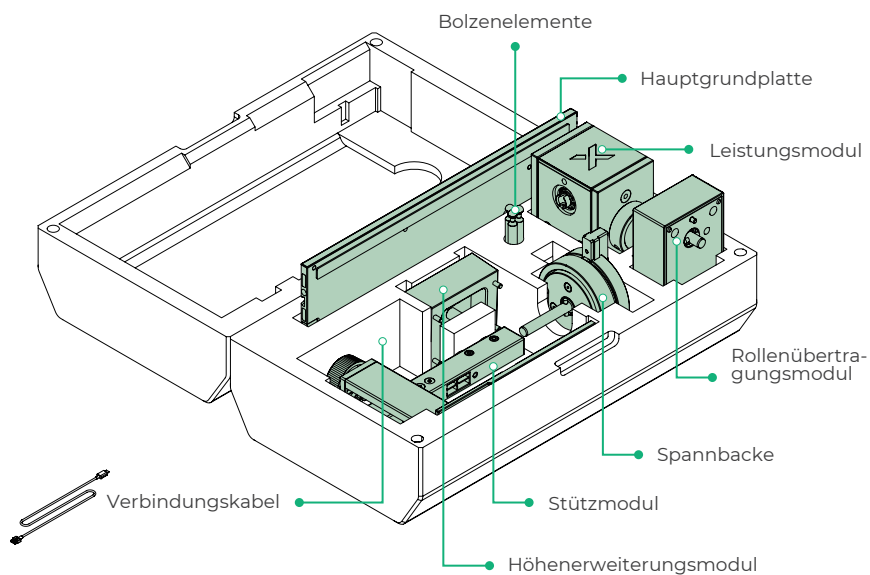


# Layout der Aufbewahrungskiste

## Obere Ebene

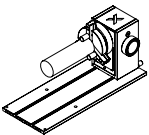
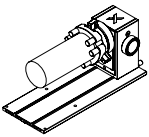
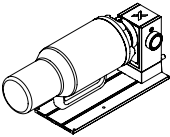
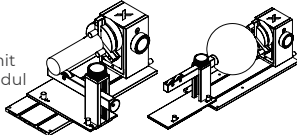
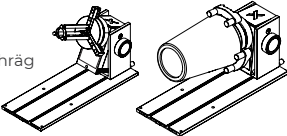
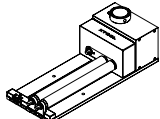
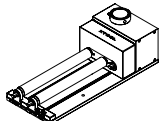
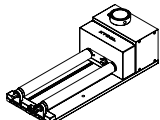


## Untere Ebene



# xTool Rotationsvorrichtung 3 verwenden

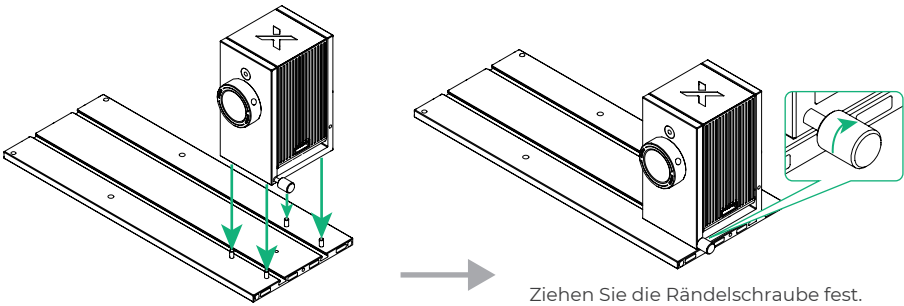
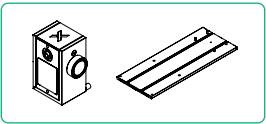
## Bearbeitungsmodi – Einführung

| Bearbeitungsmodi                                                                                                       | Zu bearbeitendes Objekt                                                                                      | Montageform                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Spannbacken-modus</b><br>Geeignet für die Bearbeitung von zylindrischen Objekten, kugelförmigen Objekten und Ringen | Zylindrische Objekte ( $5 \text{ mm} \leq d \leq 95 \text{ mm}$ , „d“ steht für Durchmesser)                 | Werkstück mit zylindrischen Backen halten<br>                |
|                                                                                                                        | Große oder glattflächige zylindrische Objekte ( $55 \text{ mm} \leq d \leq 125 \text{ mm}$ )                 | Werkstück mit T-förmigen und zylindrischen Backen halten<br> |
|                                                                                                                        | Großvolumige zylindrische Objekte ( $55 \text{ mm} \leq d \leq 130 \text{ mm}$ ), beispielsweise Trinkbecher | Höhenerweiterungsmodul verwenden<br>                         |
|                                                                                                                        | Zylindrische und kugelförmige Objekte                                                                        | Position des Werkstücks mit dem Stützmodul beibehalten<br>   |
|                                                                                                                        | Ringe und konische Becher                                                                                    | Werkstück schräg bearbeiten<br>                             |
| <b>Rollenmodus</b><br>Geeignet für die Bearbeitung von zylindrischen Objekten                                          | Zylindrische Objekte ( $5 \text{ mm} \leq d \leq 45 \text{ mm}$ )                                            | Ebene S<br>                                                |
|                                                                                                                        | Zylindrische Objekte ( $40 \text{ mm} \leq d \leq 70 \text{ mm}$ )                                           | Ebene M<br>                                                |
|                                                                                                                        | Zylindrische Objekte ( $60 \text{ mm} \leq d \leq 100 \text{ mm}$ )                                          | Ebene L<br>                                                |

# Spannbackenmodus

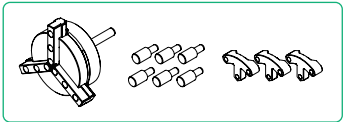
## Vorbereitungen

- 1 Befestigen Sie das Leistungsmodul auf der Hauptgrundplatte.

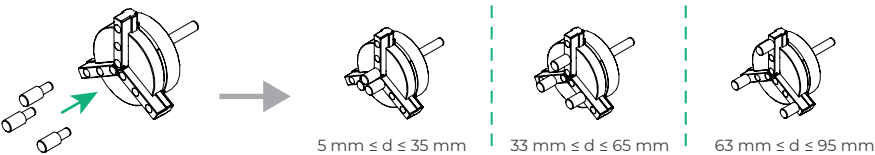


Ziehen Sie die Rändelschraube fest.

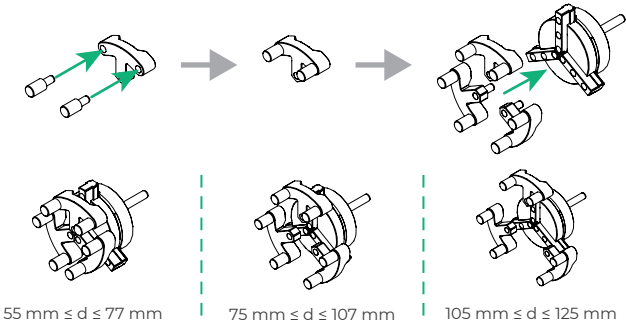
- 2 Montieren Sie die Spannbackenelemente.



**Methode 1:** Geeignet für die Bearbeitung von gängigen zylindrischen Objekten

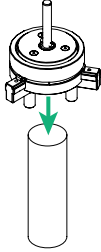


**Methode 2:** Geeignet für die Bearbeitung von großen oder glattflächigen zylindrischen Objekten

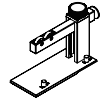


## Zylindrische Objekte bearbeiten

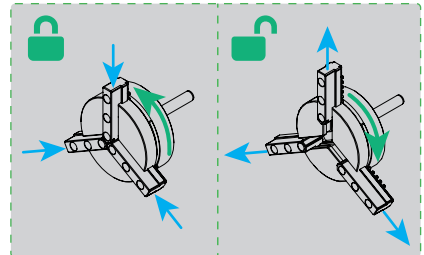
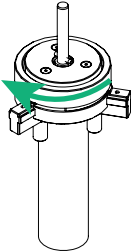
- 1 Legen Sie das Werkstück auf einen Tisch. Platzieren Sie die Spannbacke so am Werkstück, dass sich die Backen an der Außenseite des Werkstücks befinden (siehe Abbildung).



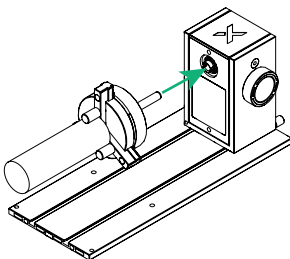
$d \leq 125 \text{ mm}$



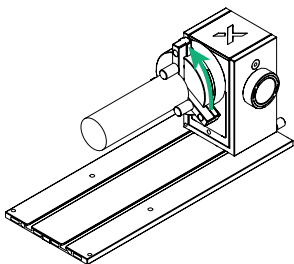
- 2 Drehen Sie den Knopf, um das Werkstück zu sichern.



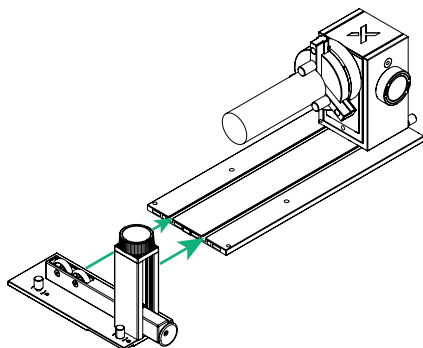
- 3 Setzen Sie die Spannbackenelemente in das Leistungsmodul ein.



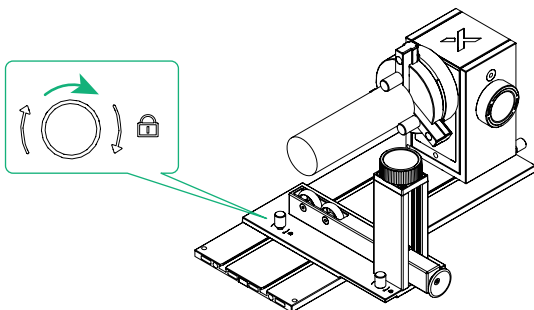
- 4** Drehen Sie die Spannbackenelemente, bis sie hörbar einrasten.



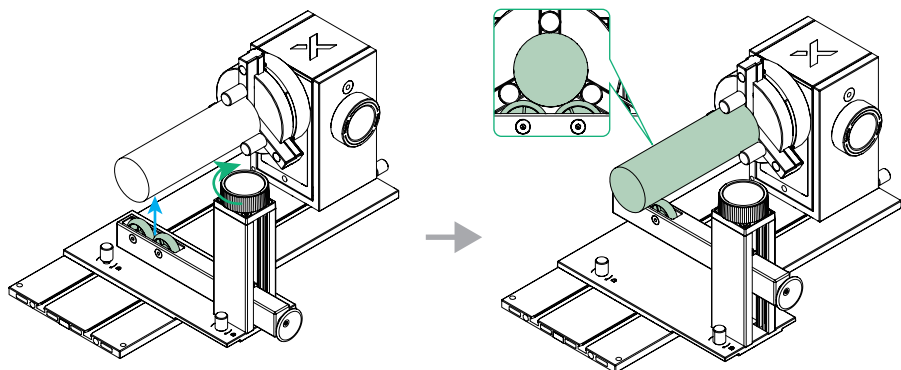
- 5** Schieben Sie das Stützmodul in die Hauptgrundplatte.



- 6** Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, damit das Stützmodul in Position gehalten wird.

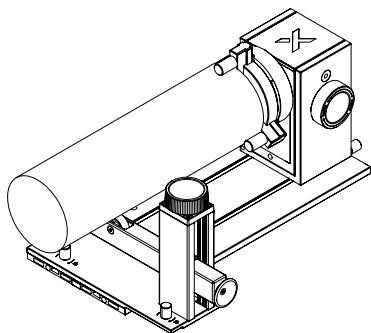


- 7** Drehen Sie den Knopf, um die Höhe der beiden Räder am Stützmodul so weit einzustellen, bis sie das Werkstück berühren.

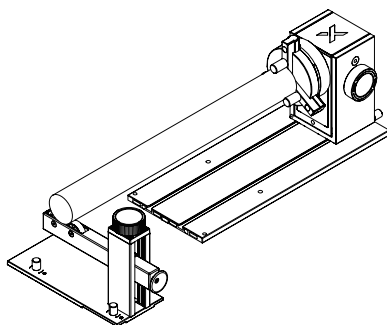


Bei langen Werkstücken gibt es zwei Methoden für die Verwendung des Stützmoduls.

**Methode 1:** Schieben Sie das Stützmodul in die Hauptgrundplatte und halten Sie es in Position.

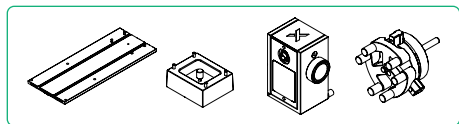


**Methode 2:** Platzieren Sie das Stützmodul an der Außenseite der Hauptgrundplatte.

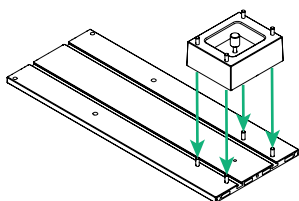




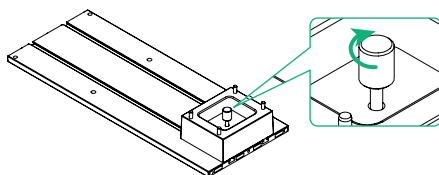
Bei großvolumigen Werkstücken wie Kaffeebechern und Trinkbechern können Sie das Höhererweiterungsmodul verwenden.



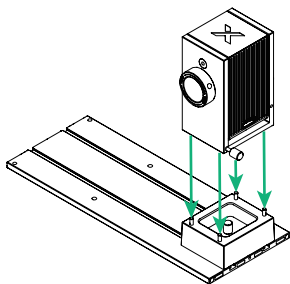
- 1** Montieren Sie das Höhererweiterungsmodul auf der Hauptgrundplatte.



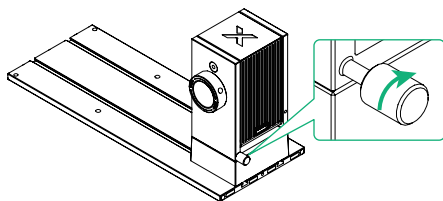
- 2** Ziehen Sie die Rändelschraube am Höhererweiterungsmodul fest.



- 3** Montieren Sie das Leistungsmodul auf dem Höhererweiterungsmodul.



- 4** Ziehen Sie die Rändelschraube am Leistungsmodul fest.



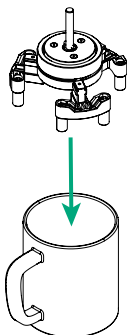


$d \leq 125 \text{ mm}$

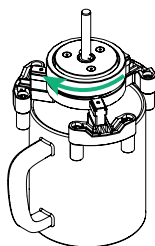


Stellen Sie vor der Bearbeitung sicher, dass der Griff des Kaffeebechers nicht mit dem Laser-Modul in Berührung kommt, wenn er sich während der Bearbeitung dreht. Es wird empfohlen, dass Sie den Kaffeebecher mit dem Griff nach unten platzieren.

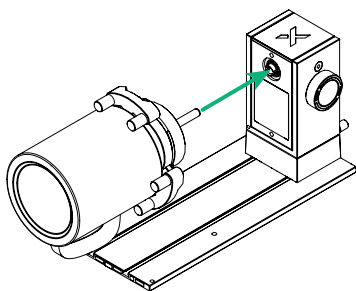
- 1** Platzieren Sie den Kaffeebecher auf einem geraden Tisch und platzieren Sie die Spannbacke so am Kaffeebecher, dass sich die zylindrischen Backen außen am Kaffeebecher befinden. Diese Einklemmmethode von außen eignet sich für die Bearbeitung von schweren Bechern mit rutschigen Außenwänden oder mit schrägen Innenwänden, wie dies bei Kaffeebechern der Fall ist.



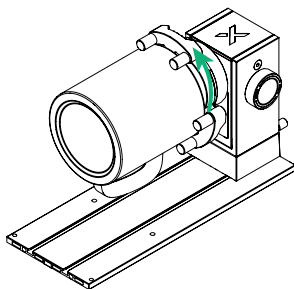
- 2** Drehen Sie den Knopf an der Spannbacke, um den Kaffeebecher zu sichern.



- 3** Setzen Sie die Spannbackenelemente in das Leistungsmodul ein.



- 4** Drehen Sie die Spannbackenelemente, bis sie hörbar einrasten.



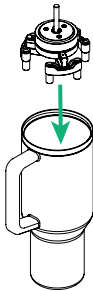


$d \leq 130 \text{ mm}$



Stellen Sie vor der Bearbeitung sicher, dass der Griff des Trinkbechers nicht mit dem Laser-Modul in Berührung kommt, wenn er sich während der Bearbeitung dreht. Es wird empfohlen, dass Sie den Trinkbecher mit dem Griff nach unten platzieren.

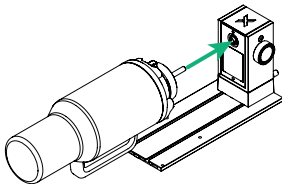
- 1** Platzieren Sie den Trinkbecher auf einem geraden Tisch und platzieren Sie die Spannbacke so am Trinkbecher, dass sich die zylindrischen Backen im Inneren des Trinkbechers befinden. Diese Einklemmmethode von innen eignet sich für die Bearbeitung von leichten Bechern mit rauen Außenwänden und geraden Innenwänden, wie dies bei Trinkbechern der Fall ist.



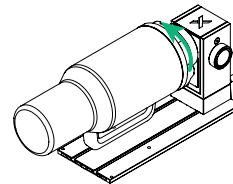
- 2** Drehen Sie den Knopf an der Spannbacke, um den Trinkbecher zu sichern.



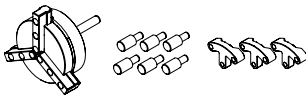
- 3** Setzen Sie die Spannbackenelemente in das Leistungsmodul ein.



- 4** Drehen Sie die Spannbackenelemente, bis sie hörbar einrasten.

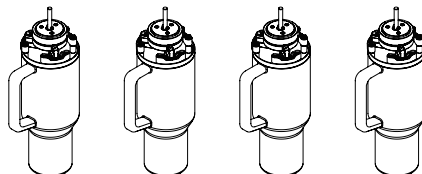
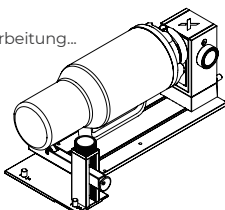


Für die Stapelbearbeitung von Werkstücken können die zusätzlichen Spannbackenelemente separat erworben werden.

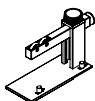
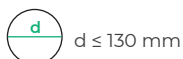


Während der Bearbeitung können Sie die zusätzlichen Spannbackenelemente (separat erworben) verwenden, um weitere Werkstücke für die Bearbeitung vorzubereiten. Nach der Bearbeitung entfernen Sie das bearbeitete Werkstück und die Spannbackenelemente vom Leistungsmodul. Setzen Sie dann die Spannbackenelemente, die mit einem neuen Werkstück montiert werden, in das Leistungsmodul ein. Drehen Sie die Spannbackenelemente, bis sie hörbar einrasten. Sie können die Bearbeitung jetzt fortsetzen.

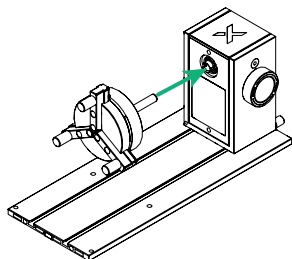
In Bearbeitung...



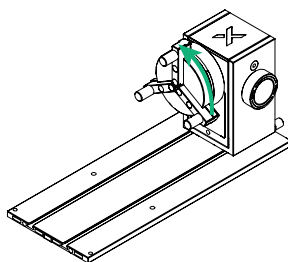
## Kugelförmige Objekte bearbeiten



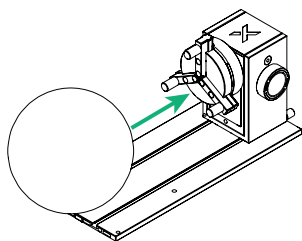
- 1 Setzen Sie die montierten Spannbackenelemente in das Leistungsmodul ein.



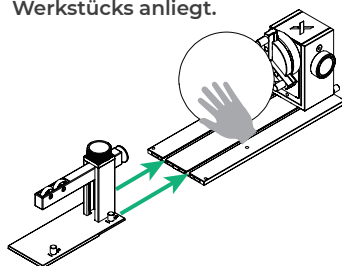
- 2 Drehen Sie die Spannbackenelemente, bis sie hörbar einrasten.



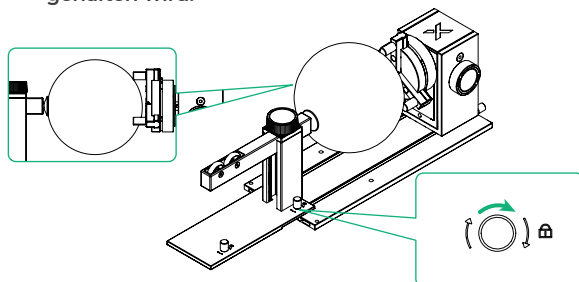
- 3 Platzieren Sie eine Seite des Werkstücks an den Backen.



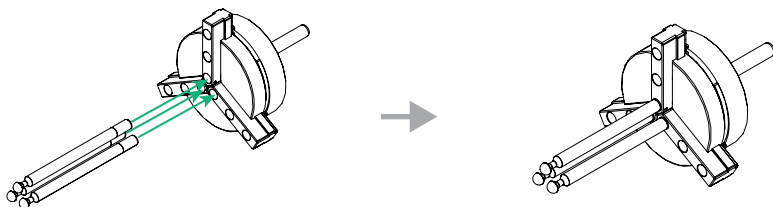
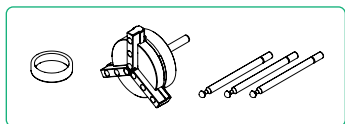
- 4 Schieben Sie das Stützmodul in die Hauptgrundplatte, wobei die Bördelung an der anderen Seite des Werkstücks anliegt.



- 5 Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, damit das Stützmodul in Position gehalten wird.

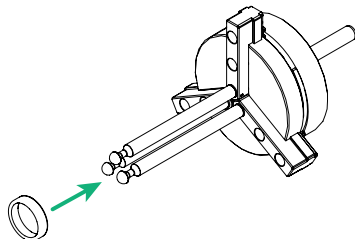


## Ringe bearbeiten

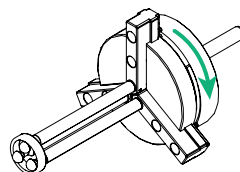


Zur Bearbeitung der Außenseite eines Rings führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte aus.

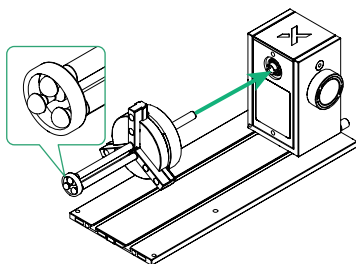
- 1 Platzieren Sie den Ring auf den Bolzenelementen.



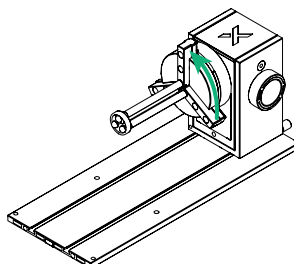
- 2 Drehen Sie den Knopf, um den Ring zu sichern.



- 3 Setzen Sie die Spannbacke in das Leistungsmodul ein.



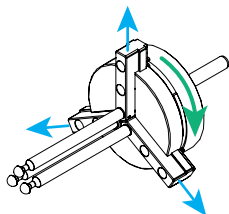
- 4 Drehen Sie die Spannbacke, bis sie hörbar einrastet.



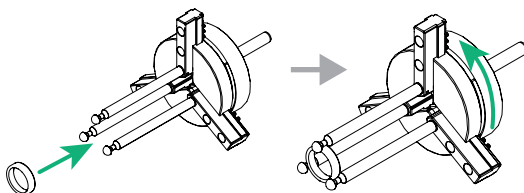


Zur Bearbeitung der Innenseite eines Rings führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte aus.

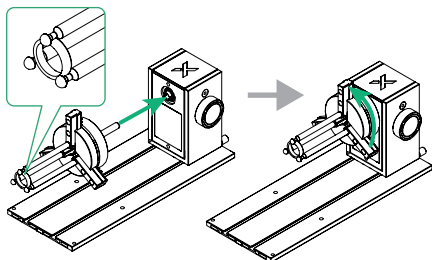
- 1** Drehen Sie den Knopf an der Spannbacke.



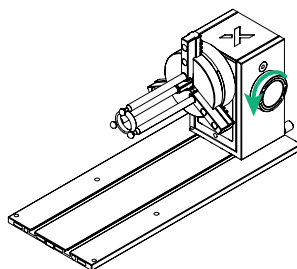
- 2** Halten Sie den Ring mit den Bolzenelementen und drehen Sie dann den Knopf, um den Ring zu sichern.



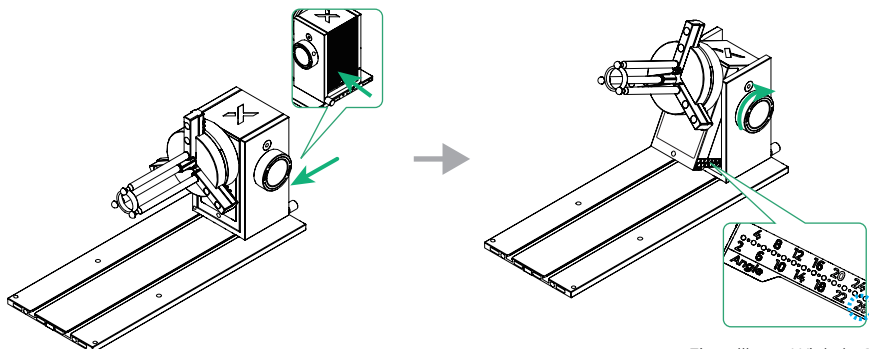
- 3** Setzen Sie die Spannbacke in das Leistungsmodul ein und drehen Sie dann die Spannbacke, bis sie hörbar einrastet.



- 4** Drehen Sie den seitlichen Knopf gegen den Uhrzeigersinn, um die Winkeleinstellfunktion des Leistungsmoduls zu entriegeln.



- 5** Stellen Sie den maximalen Winkel ( $26^\circ$ ) des Leistungsmoduls ein und drehen Sie dann den Knopf im Uhrzeigersinn, um den Winkel zu verriegeln.



Einstellbarer Winkel  $\leq 26^\circ$

## Andere sich drehende Objekte bearbeiten



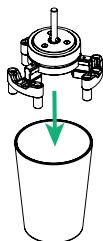
Bei der Bearbeitung eines sich drehenden Objekts mit gleichmäßig geneigter Oberfläche (beispielsweise ein konischer Becher) im manuellen Modus können Sie mithilfe einer Mini-Wasserwaage vor dem Fortfahren sicherstellen, dass die zu bearbeitende Oberfläche parallel zum Boden ausgerichtet ist.



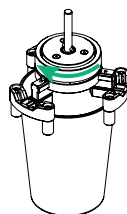
$d \leq 125 \text{ mm}$



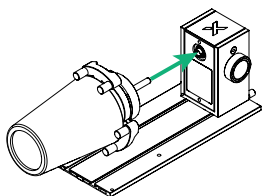
- 1 Platzieren Sie den konischen Becher in den zylindrischen Backen.



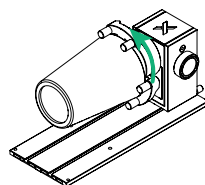
- 2 Drehen Sie den Knopf an der Spannbacke, um den konischen Becher zu sichern.



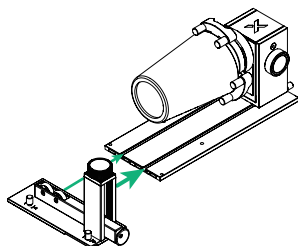
- 3 Setzen Sie die Spannbackenelemente in das Leistungsmodul ein.



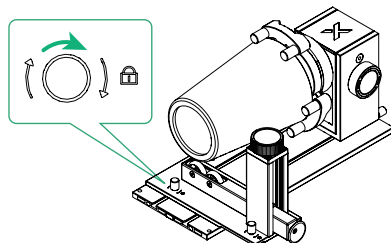
- 4 Drehen Sie die Spannbackenelemente, bis sie hörbar einrasten.



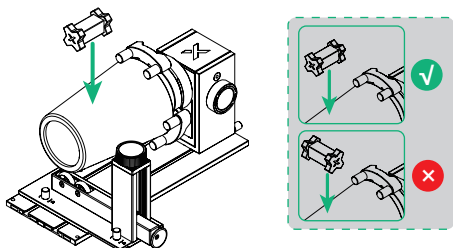
- 5 Schieben Sie das Stützmodul in die Hauptgrundplatte.



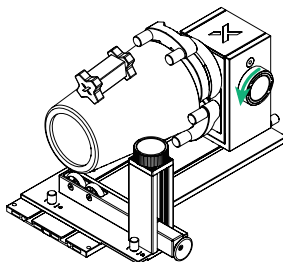
- 6 Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, damit das Stützmodul in Position gehalten wird.



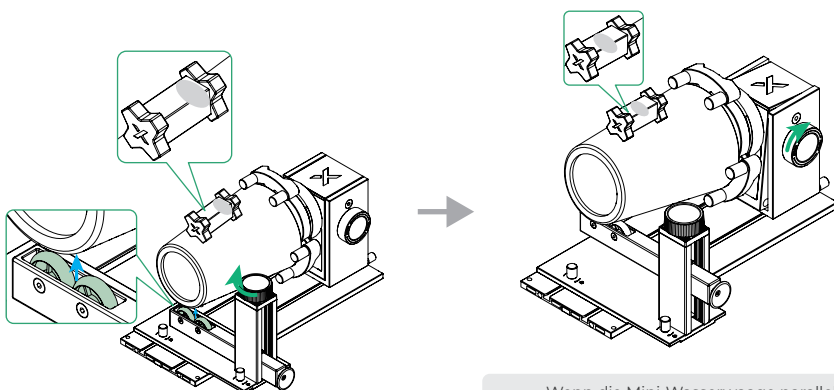
- 7** Setzen Sie die Mini-Wasserwaage auf den konischen Becher.



- 8** Drehen Sie den seitlichen Knopf gegen den Uhrzeigersinn, um die Winklereinstellfunktion des Leistungsmoduls zu entriegeln.

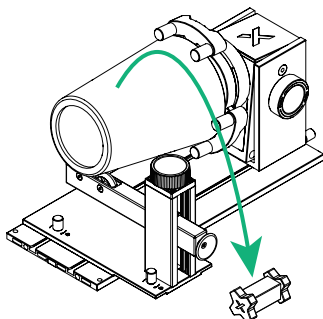


- 9** Drehen Sie den Knopf, um die Höhe der beiden Räder am Stützmodul so weit einzustellen, bis die Mini-Wasserwaage parallel zum Boden ausgerichtet ist. Drehen Sie dann den Knopf im Uhrzeigersinn, um den Winkel zu verriegeln.



Wenn die Mini-Wasserwaage parallel zum Boden ausgerichtet ist, sitzt die Blase in der Mini-Wasserwaage mittig.

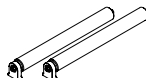
- 10** Entfernen Sie die Mini-Wasserwaage vom konischen Becher.



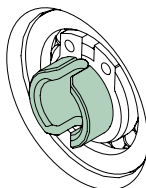
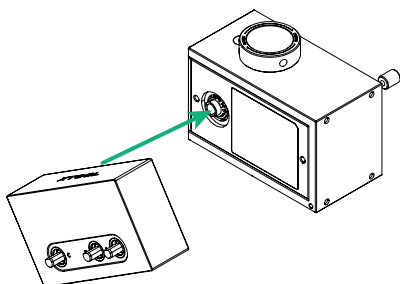
## Rollenmodus



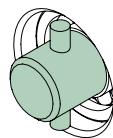
$5 \text{ mm} \leq d \leq 100 \text{ mm}$



- 1 Setzen Sie das Rollenübertragungsmodul in das Leistungsmodul ein. Richten Sie dabei die hervorgehobenen Teile aus.

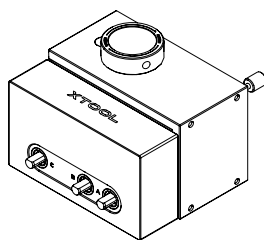
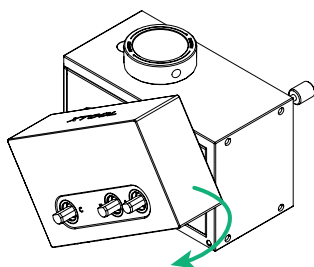


Leistungsmodul

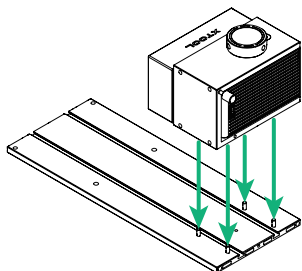


Rollenübertragungsmodul

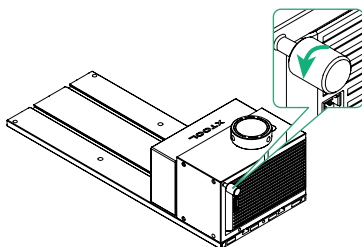
- 2 Drehen Sie das Rollenübertragungsmodul, bis die Unterkante parallel zur Unterkante des Leistungsmoduls ausgerichtet ist.



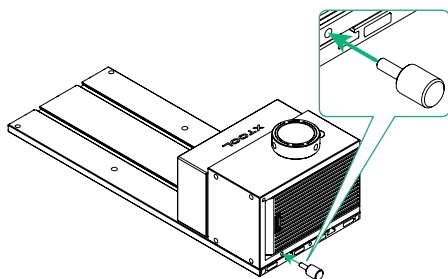
- 3 Setzen Sie das Leistungsmodul und das Rollenübertragungsmodul auf die Hauptgrundplatte.



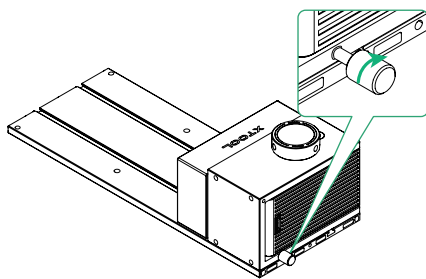
- 4 Lösen Sie die Rändelschraube.



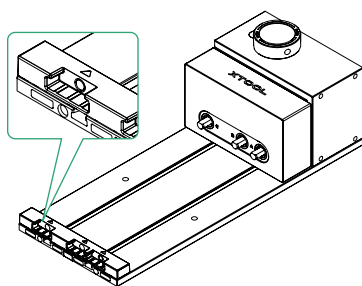
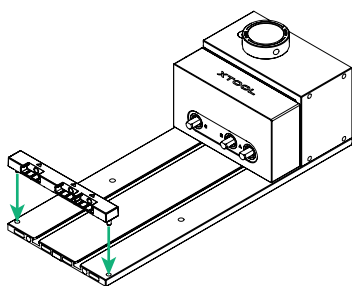
- 5** Ziehen Sie die gelöste Rändelschraube in einer anderen Bohrung im Leistungsmodul fest.



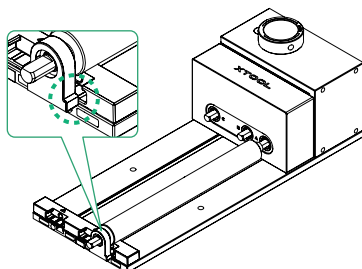
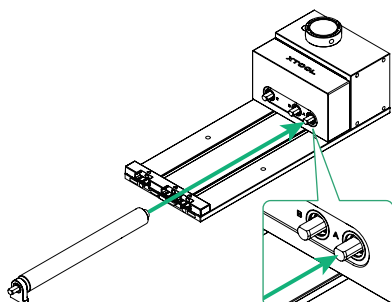
- 6** Ziehen Sie die Rändelschraube fest.



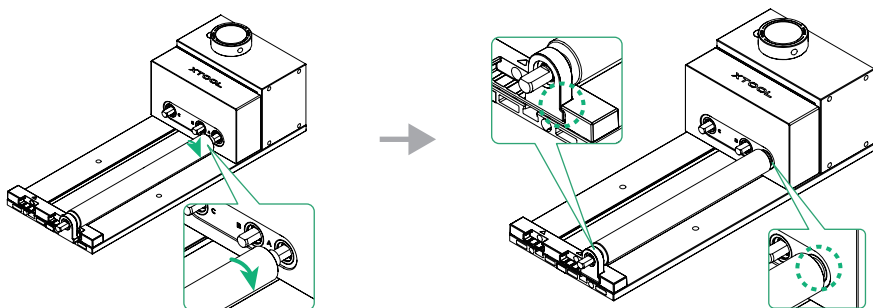
- 7** Setzen Sie den Halter für die Rollenelemente auf die Hauptgrundplatte. Achten Sie dabei auf die richtige Richtung.



- 8** Montieren Sie die Rollenelemente auf die Welle A am Rollenübertragungsmodul.

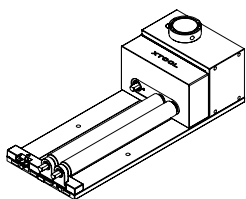


- 9** Drehen Sie die Rolle, bis sie auf der Welle A montiert ist. Achten Sie auf ordnungsgemäße Montage der beiden Enden der Rollenelemente.

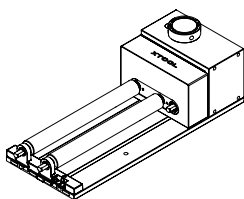


- 10** Montieren Sie die anderen Rollenelemente auf die gleiche Weise. Hier finden Sie entsprechend dem Durchmesser des Werkstücks drei mögliche Szenarien.

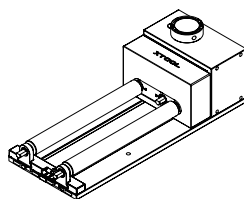
**Szenario 1:** Ebene S  
(Rollenelemente auf Welle A und Welle B montiert)  
 $5 \text{ mm} \leq d \leq 45 \text{ mm}$



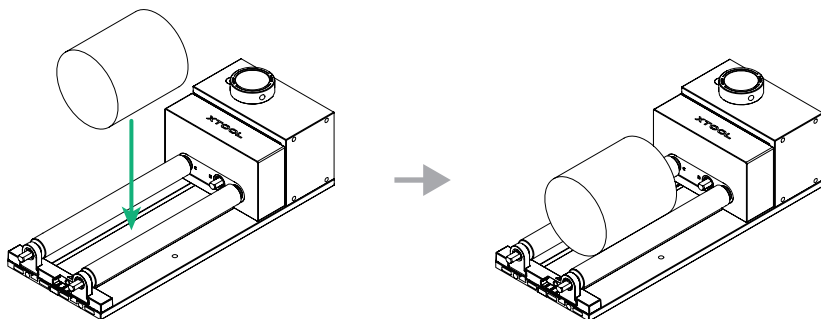
**Szenario 2:** Ebene M  
(Rollenelemente auf Welle B und Welle C montiert)  
 $40 \text{ mm} \leq d \leq 70 \text{ mm}$



**Szenario 3:** Ebene L  
(Rollenelemente auf Welle A und Welle C montiert)  
 $60 \text{ mm} \leq d \leq 100 \text{ mm}$



- 11** Platzieren Sie das Werkstück zwischen den beiden Rollen.

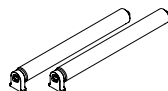
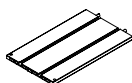




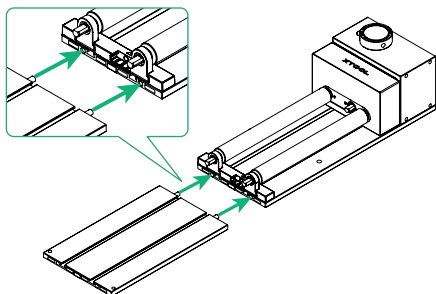
Für die Stapelbearbeitung von Objekten können die Rollenerweiterungselemente separat erworben werden.



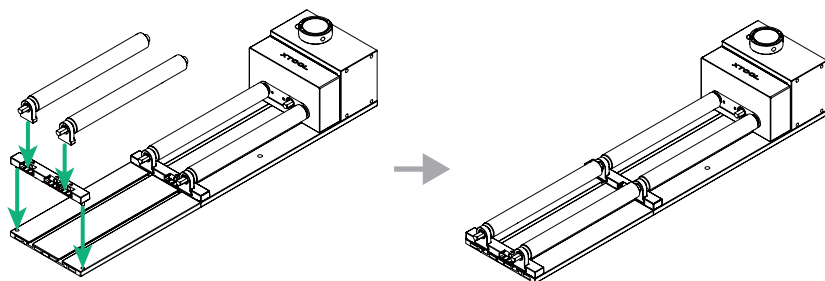
$$5 \text{ mm} \leq d \leq 100 \text{ mm}$$



- 1 Setzen Sie die Erweiterungsgrundplatte in die Hauptgrundplatte ein.



- 2 Lesen Sie für die Montage des Rollenelementehalters und der Rollenelemente die vorherigen Anweisungen.



- 3 Platzieren Sie die Werkstücke zwischen den Rollen.

