

## Produktthinweis

**ATC** automatische Werkzeugvermessung

12088836

TRAUB TNL20  
TRAUB TNL32

## **Gültigkeitshinweis**

Abbildungen in dem vorliegenden Dokument können von dem gelieferten Produkt abweichen. Irrtümer und Änderungen aufgrund des technischen Fortschritts vorbehalten.

## **Ein Wort zum Urheberrecht**

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt und wurde ursprünglich in deutscher Sprache erstellt. Die Vervielfältigung und Verbreitung des Dokumentes oder einzelner Inhalte ist ohne Einwilligung des Rechteinhabers untersagt und zieht straf- oder zivilrechtliche Folgen nach sich. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, bleiben vorbehalten.

© Copyright by INDEX-Werke GmbH & Co. KG

<b>ATC .....</b>	<b>4</b>
Aufbau und Funktion.....	5
Montage Basishalter .....	5
Angabe in der Steuerung - Teil 1.....	6
Messarm mit Messobjektiv in Basishalter montieren .....	7
Messobjektiv drehen .....	9
Angabe in der Steuerung - Teil 2.....	10
<b>Vermessung von Werkzeughalter auf Werkzeugrevolver unten .....</b>	<b>11</b>
ATC auf Werkzeugrevolver oben, bei TRAUB TNL20, TNL32 .....	11
<b>Vermessung von Werkzeughalter auf Werkzeugrevolver oben.....</b>	<b>12</b>
ATC auf Werkzeugrevolver unten, bei TRAUB TNL20, TNL32 .....	12
<b>Vermessung von Werkzeughalter auf Rückapparat.....</b>	<b>13</b>
ATC auf Werkzeugrevolver oben, bei TRAUB TNL20-9, TNL20-11 .....	13
<b>Vermessung von Werkzeughalter auf Frontapparat.....</b>	<b>14</b>
ATC auf Werkzeugrevolver unten, bei TRAUB TNL20-11 .....	14
ATC auf Werkzeugrevolver oben, bei TRAUB TNL32-11 .....	15

## ATC

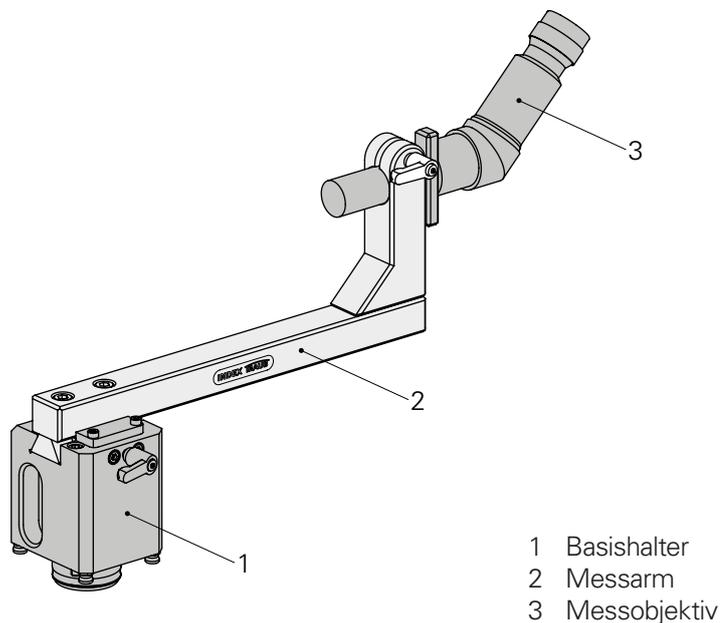
### automatische Werkzeugvermessung

Die automatische Werkzeugvermessung ATC ist konzipiert für TRAUB TNL20 sowie TRAUB TNL32 Maschinen.

Es ermöglicht das direkte Messen im Maschinenraum bei Werkzeugen auf dem oberen oder unteren Werkzeugrevolver inklusive Frontapparat.

Bei TRAUB TNL20 ist auch das direkte Messen auf dem Rückseitenapparat möglich.

Die Vorrichtung besteht aus einem Basishalter (1) der auf einem Werkzeugrevolver montiert wird, sowie einem abnehmbaren Messarm (2) mit einem Messobjektiv (3).



Eine eigens für das ATC entwickelte Software unterstützt das Vermessen und Ablegen der ermittelten Werte im Werkzeugdatensatz.

Voraussetzung für die automatische Werkzeugvermessung ist die Steuerung TX8i-s mit der Software Freigabe 08.02.08 08 (02.2020).

Vor Erstinbetriebnahme der automatischen Werkzeugvermessung wird ein INDEX-Servicetechniker benötigt.

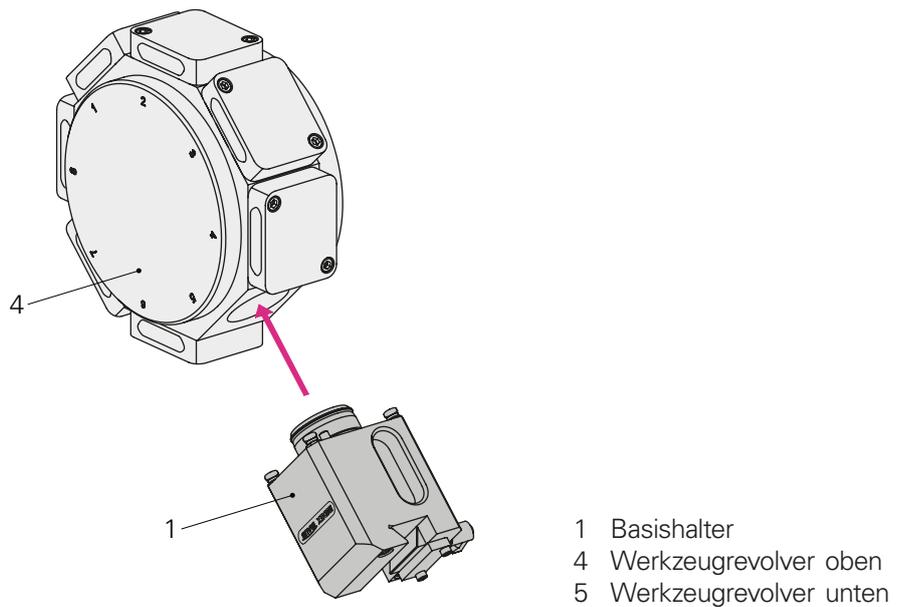
## ATC

### Aufbau und Funktion

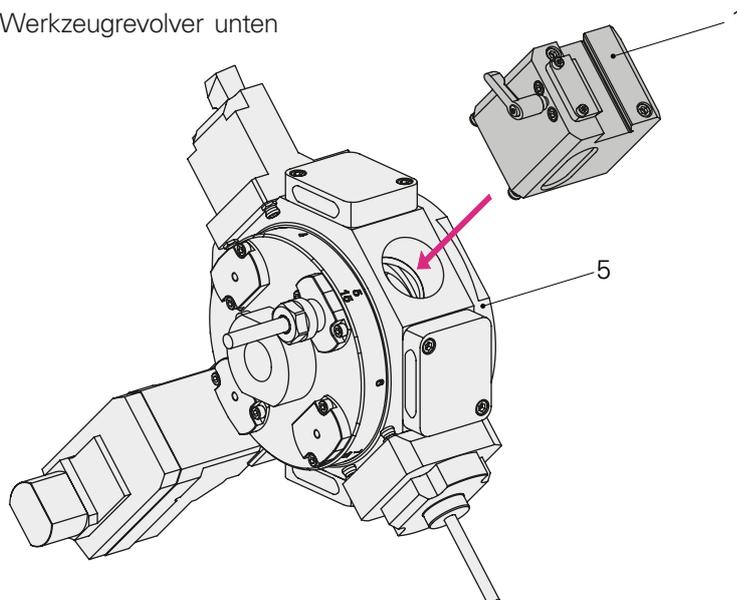
#### Montage Basishalter

- Basishalter (1) kann auf Werkzeugrevolver oben (4) oder Werkzeugrevolver unten (5) in beliebiger Werkzeugrevolverstation montiert werden.

Werkzeugrevolver oben



Werkzeugrevolver unten



Darstellung beispielhaft, gültig für TRAUB TNL20 und TNL32

## ATC

### Aufbau und Funktion

#### Angabe in der Steuerung - Teil 1



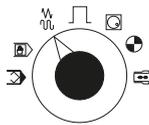
- Maschine muss eingeschaltet sein.
- Antriebe müssen eingeschaltet sein.



- Schlüsselschalter muss auf Stellung 1 Einrichtebetrieb stehen.



- Teilsystem muss am Touchpanel aktiviert sein.



- Betriebsarten-Wahlschalter auf das Jog-Symbol stellen.

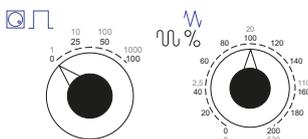


- Bildschirmbetriebsart *F0* am Touchpanel anwählen.

- Werkzeugträger auswählen.  
Mit den Tasten der numerischen Tastatur wird der jeweilige Revolver angewählt.



- Mit Softkey F1 *Schalten 1 Station* aktivieren.



- Die Schaltgeschwindigkeit wird mit den Overrideschaltern Eilgang und Vorschub gesteuert.



- Schaltbewegung über die Einrichte-Tasten auf der Maschinenbedientafel ausführen.



Bei geöffneter Arbeitsraumtür muss die Zustimmungstaste gedrückt werden.



- Bildschirmbetriebsart *TOOL/PARA* aktivieren.



- Softkey F2 *T-Daten* drücken.



- Softkey F5 *T-Daten bestimmen* drücken.



- Softkey F3 *Revolver ATC* drücken.



- Softkey F2 oder F3 *Blockieren Optik Rev 2* oder *Blockieren Optik Rev 3* drücken.



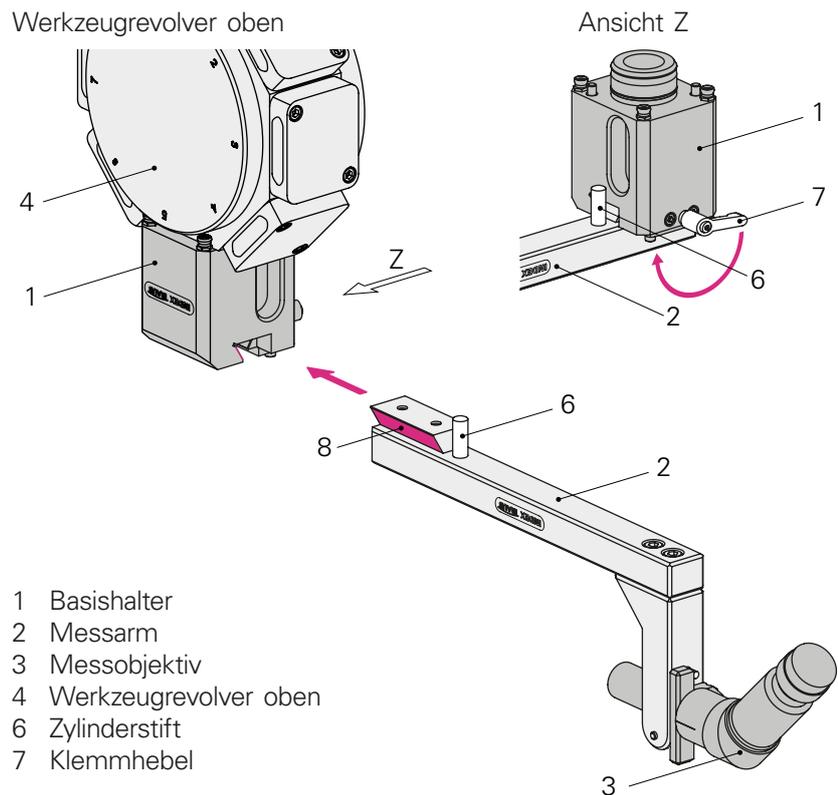
Werkzeugrevolver mit aufgebautem Basishalter (1) muss blockiert werden.

## ATC

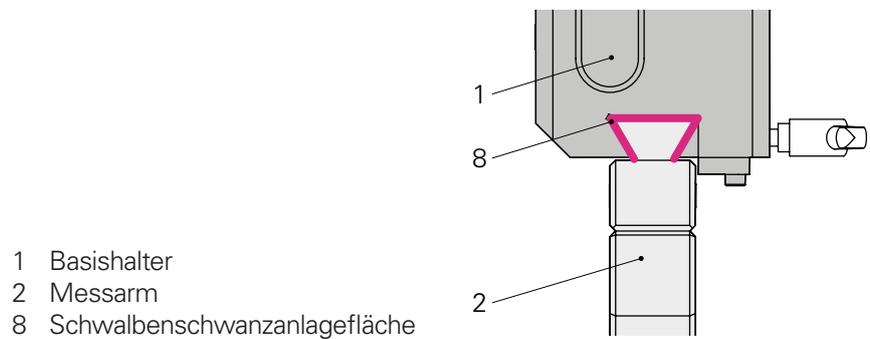
### Aufbau und Funktion

#### Messarm mit Messobjektiv in Basishalter montieren

- Messarm (2) in montierten Basishalter (1) einschieben bis Zylinderstift (6) am Basishalter (1) anliegt.
- Mit Klemmhebel (7) fixieren.



Beim Klemmen ist darauf zu achten, dass die Schwalbenschwanzanlegeflächen (8) schmutzfrei sind und an der Führung anliegen.

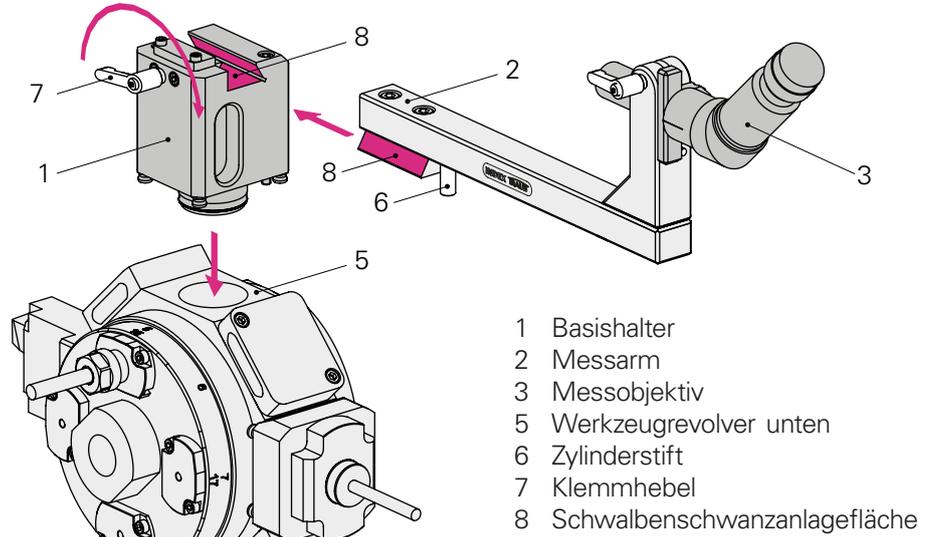


Darstellungen beispielhaft, gültig für TRAUB TNL20 und TNL32

## ATC

### Aufbau und Funktion

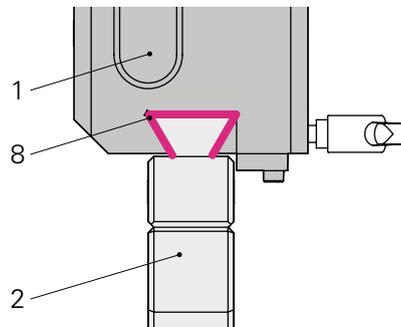
Werkzeugrevolver unten



- 1 Basishalter
- 2 Messarm
- 3 Messobjektiv
- 5 Werkzeugrevolver unten
- 6 Zylinderstift
- 7 Klemmhebel
- 8 Schwalbenschwanzanlagefläche



Beim Klemmen ist darauf zu achten, dass die Schwalbenschwanzanlageflächen (8) schmutzfrei sind und an der Führung anliegen.



- 1 Basishalter
- 2 Messarm
- 8 Schwalbenschwanzanlagefläche

Darstellungen beispielhaft, gültig für TRAUB TNL20 und TNL32

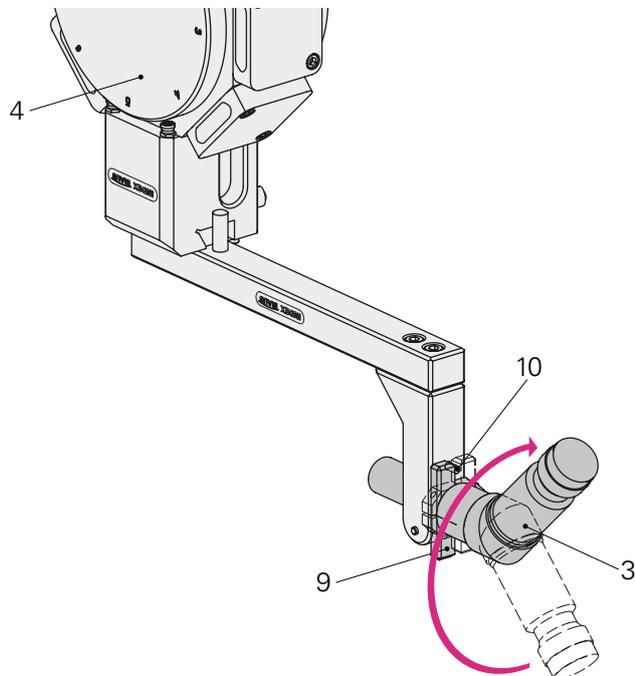
## ATC

### Aufbau und Funktion

#### Messobjektiv drehen

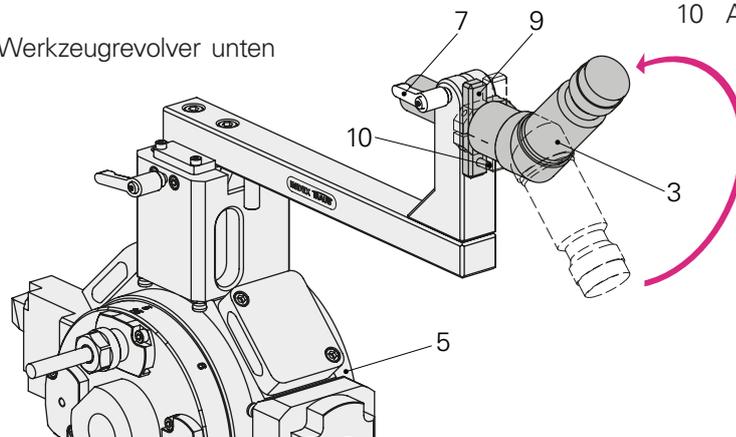
- Beim Umbau der automatischen Werkzeugvermessung auf den anderen Werkzeugrevolver ist das Messobjektiv (3) um 180° zu drehen.
- Klemmhebel (7) lösen.
- Messobjektiv (3) mit fixiertem Klemmanschlag (9) um 180° drehen.
- Klemmanschlag (9) an Anschlagstift (10) anschlagen.
- Klemmhebel (7) wieder fixieren.

Werkzeugrevolver oben



- 3 Messobjektiv
- 4 Werkzeugrevolver oben
- 5 Werkzeugrevolver unten
- 7 Klemmhebel
- 9 Klemmanschlag
- 10 Anschlagstift

Werkzeugrevolver unten

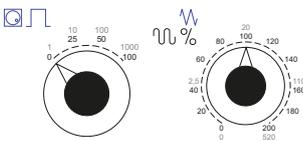


Darstellungen beispielhaft, gültig für TRAUB TNL20 und TNL32

## ATC

### Aufbau und Funktion

#### Angabe in der Steuerung - Teil 2



- *TOOL/PARA*

- In den *T-Daten* (Softkey F2) wird auf den zu vermessenden Werkzeughalter gescrollt.

- Über Softkey F6 *schalten T-Daten* wird der Werkzeugträger bzw. Front-/Rückapparat auf die automatische Werkzeugvermessung geschwenkt.

- Der zu vermessende Werkzeughalter (11) wird durch Verfahren der X- und Z-Achse mit den Override-Schaltern in das Fadenkreuz der Optik gefahren. Die Schärfe kann gegebenenfalls mit der Y-Achse oder Einstellschraube am Messobjektiv korrigiert werden.

- Über Softkey *ATC* errechnet die Steuerung anhand der aktuell beteiligten Werkzeugträgern die Positionen der X- und Z-Koordinaten und schreibt diese in die Eingabezeile. Schneidenradius, Quadrant und Kommentare können ergänzt werden.

- Mit *Input* werden die Werte aus der Eingabezeile in die T-Daten übernommen. Die Eingabezeile wird damit gelöscht.



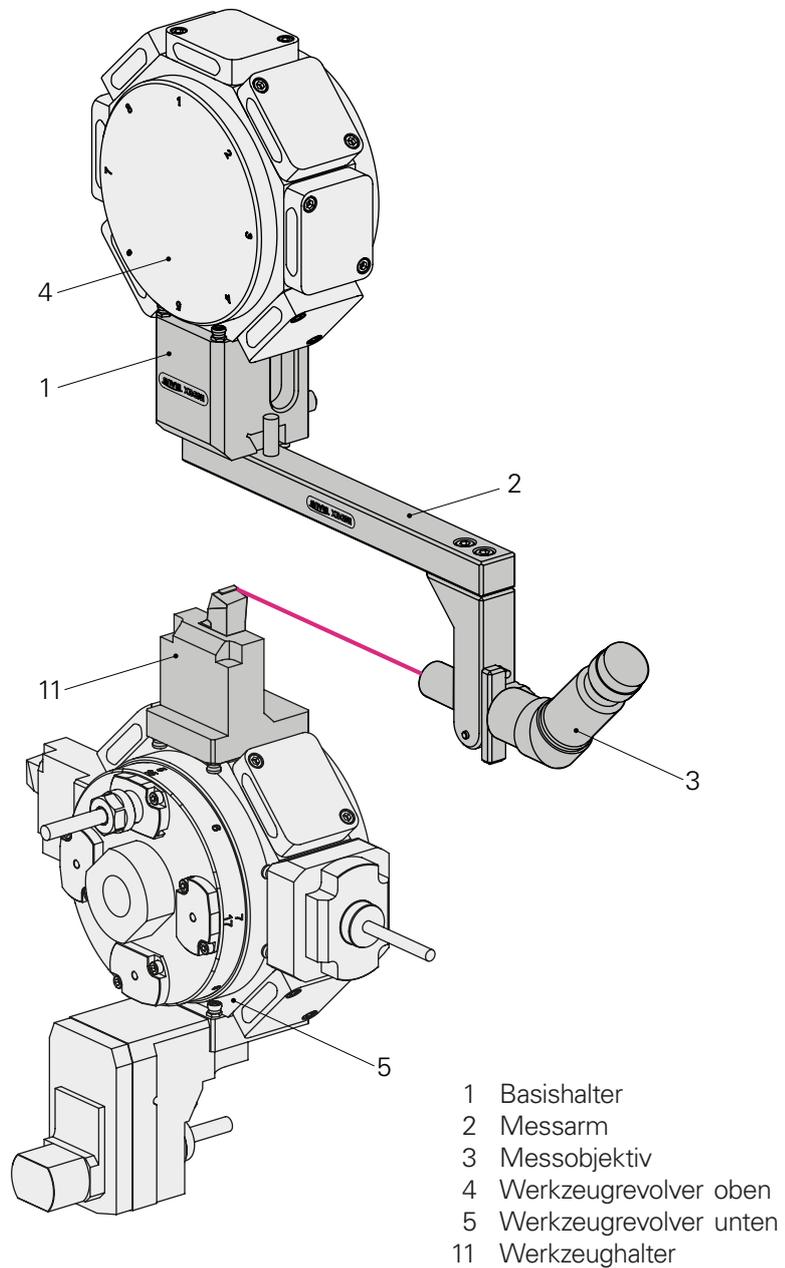
Nach Messvorgang Messarm (2) mit Messobjektiv (3) demontieren.



- Softkey F2 oder F3 *Blockieren Optik Rev 2* oder *Blockieren Optik Rev 3* abwählen.

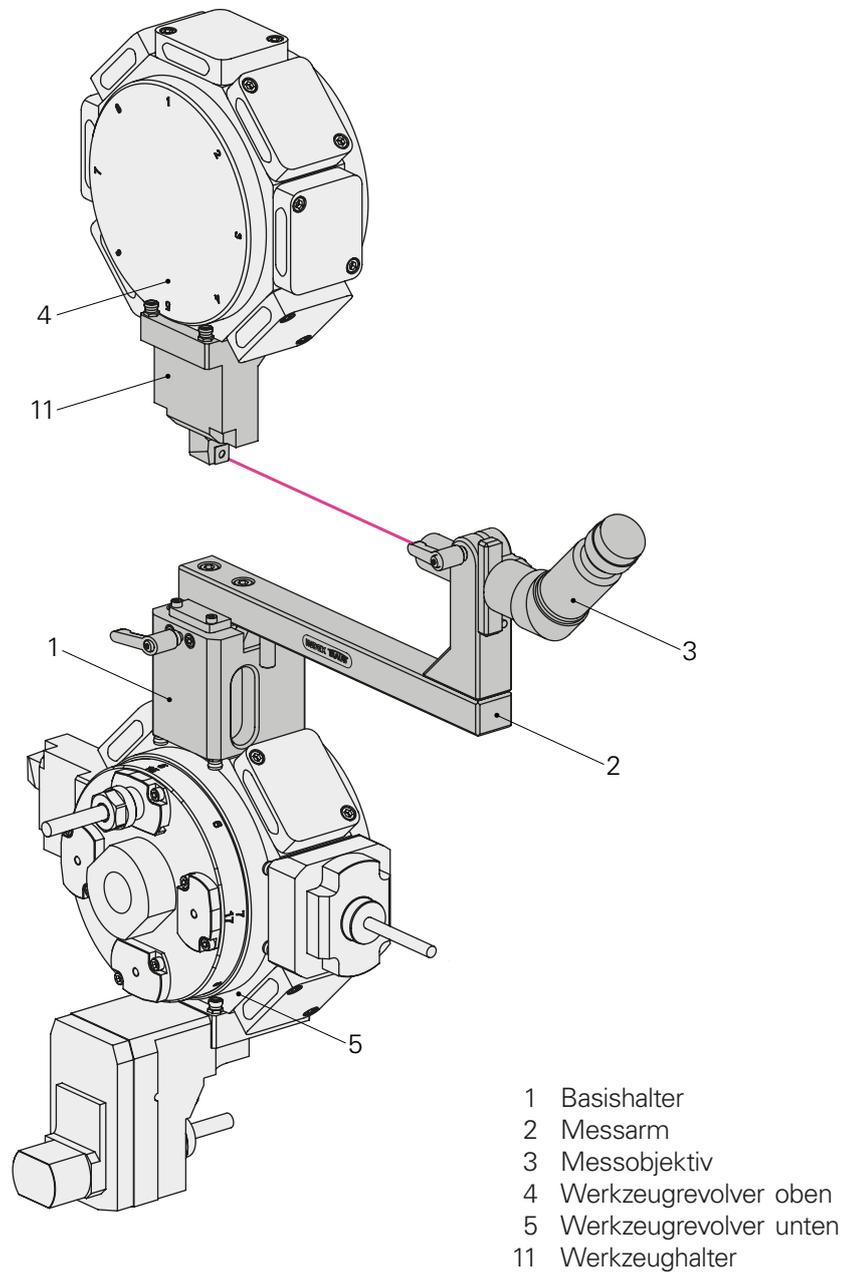
- Werkzeugrevolver kann geschwenkt werden um den Basishalter zu demontieren.

## Vermessung von Werkzeughalter auf Werkzeugrevolver unten ATC auf Werkzeugrevolver oben, bei TRAUB TNL20, TNL32



Darstellung beispielhaft, gültig für TRAUB TNL20 und TNL32

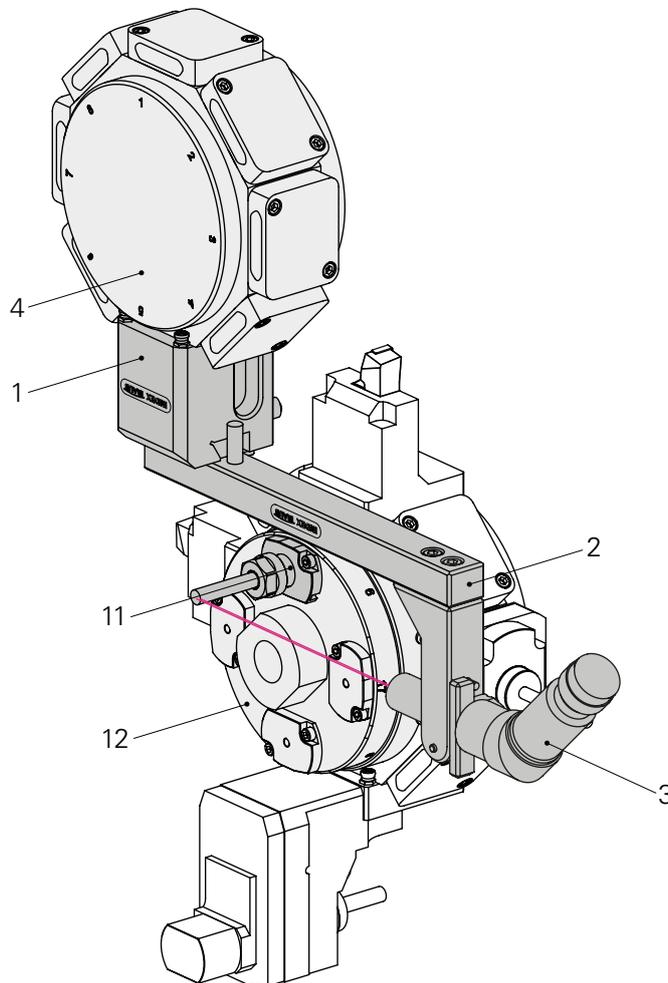
## Vermessung von Werkzeughalter auf Werkzeugrevolver oben ATC auf Werkzeugrevolver unten, bei TRAUB TNL20, TNL32



Darstellung beispielhaft, gültig für TRAUB TNL20 und TNL32

## Vermessung von Werkzeughalter auf Rückapparat

ATC auf Werkzeugrevolver oben, bei TRAUB TNL20-9, TNL20-11



- 1 Basishalter
- 2 Messarm
- 3 Messobjektiv
- 4 Werkzeugrevolver oben
- 11 Werkzeughalter
- 12 Rückapparat

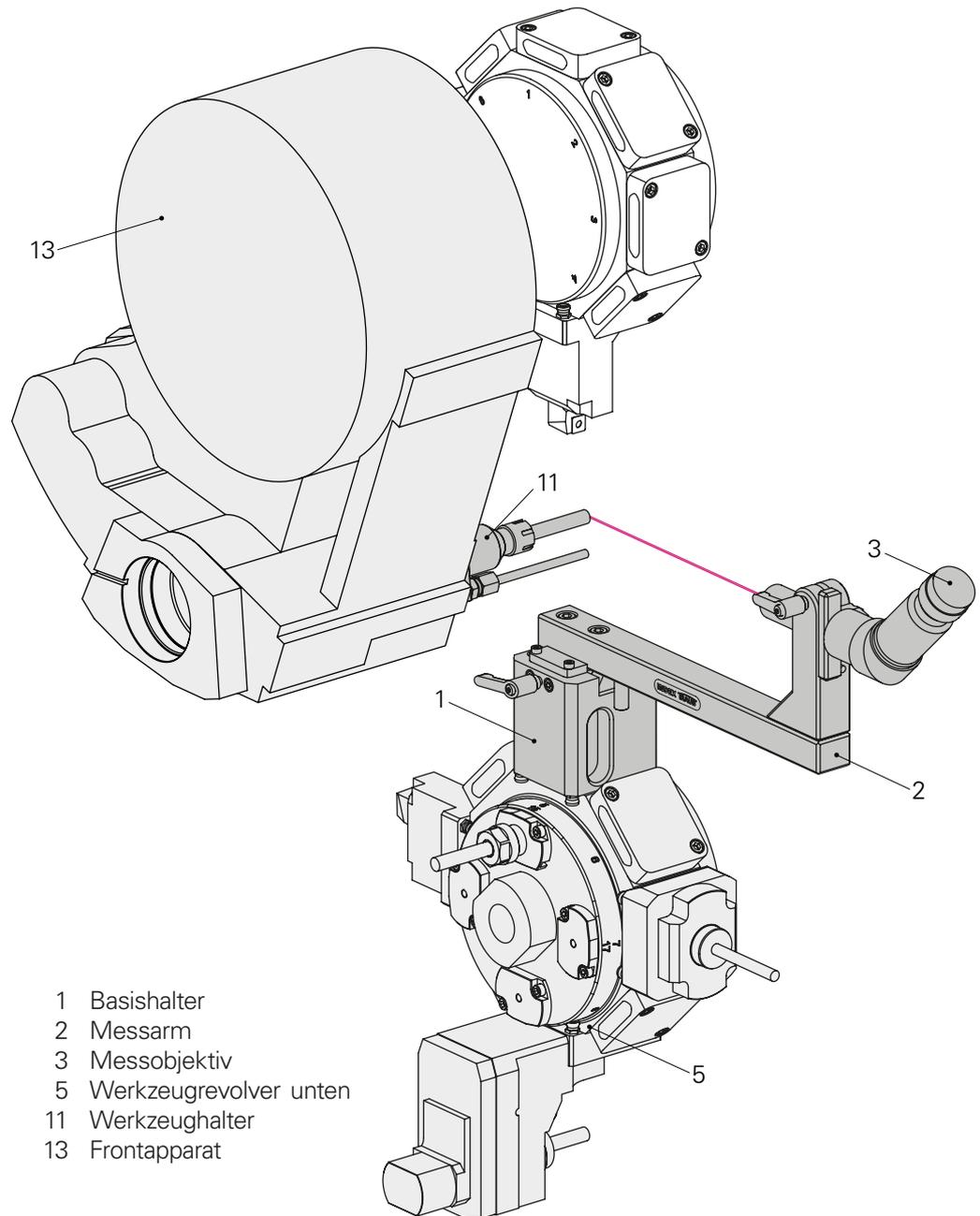


Vermessung von Werkzeughalter auf Rückapparat  
nicht möglich bei TRAUB TNL32P, TNL32-7, TNL32-7B

Darstellung nur gültig für TRAUB TNL20

## Vermessung von Werkzeughalter auf Frontapparat

### ATC auf Werkzeugrevolver unten, bei TRAUB TNL20-11

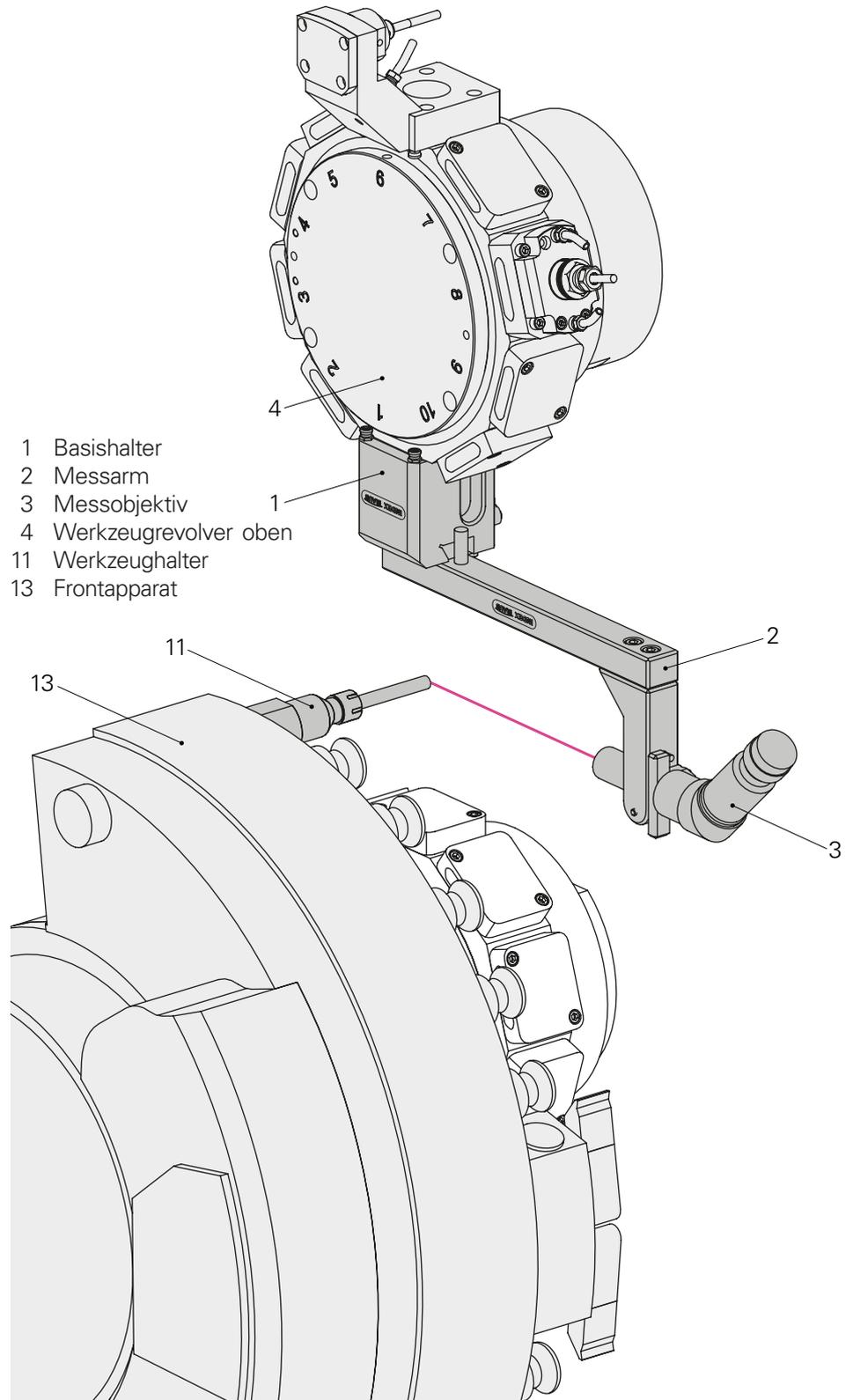


- 1 Basishalter
- 2 Messarm
- 3 Messobjektiv
- 5 Werkzeugrevolver unten
- 11 Werkzeughalter
- 13 Frontapparat

Darstellung gültig für TRAUB TNL20-11

## Vermessung von Werkzeughalter auf Frontapparat

### ATC auf Werkzeugrevolver oben, bei TRAUB TNL32-11



Darstellung gültig für TRAUB TNL32-11

# INDEX

**INDEX-Werke GmbH & Co. KG  
Hahn & Tessky**

Plochinger Straße 92  
D-73730 Esslingen

Fon +49 711 3191-0  
Fax +49 711 3191-587

[info@index-werke.de](mailto:info@index-werke.de)  
[www.index-werke.de](http://www.index-werke.de)