

# TTi-2G

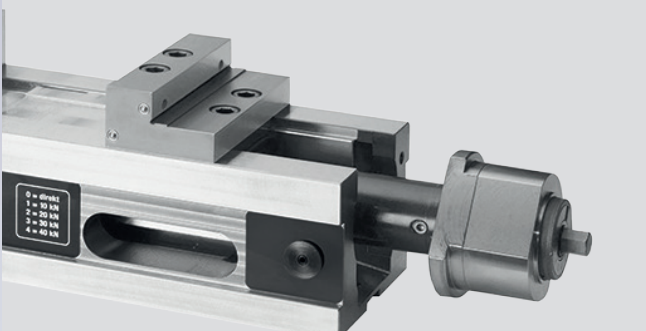
## NC Hochdruckspanner



### Schnellwechselsystem der Spindeleinheit

- Abziehen der Spindeleinheit ohne Werkzeug
- Dadurch einfache und schnelle Reinigung

1

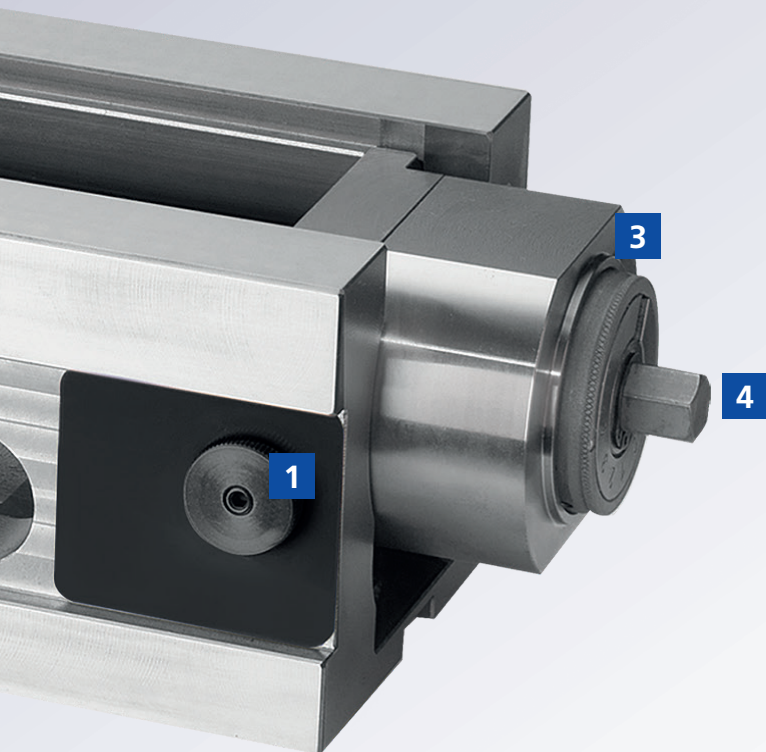


### Parallelleisten mit Schnellwechsel

- Montage der Parallelleisten ohne Werkzeug
- Kein Eindringen von Spänen unter den Leisten

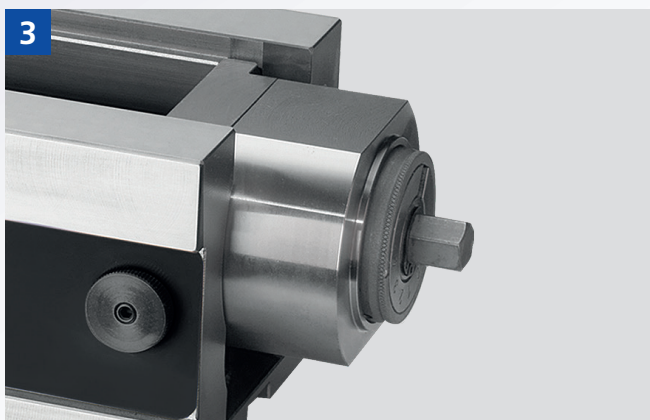
2





#### Geschützte Spindel mit mechanischem Kraftverstärker

- Exakte Voreinstellung der Spannkraft (bis 11 Stufen)
- Konstante Spannkraft für maximale Prozesssicherheit

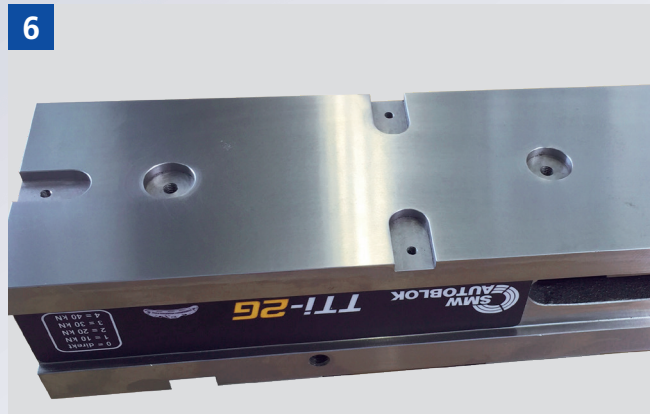


#### Schnittstelle Nullpunkt-Spannsysteme

APS | WPS | ZeroAct

im Standard für höchste Wirtschaftlichkeit beim Rüsten

6



#### SinterGrip

Backen für SinterGrip Spanneinsätze als Zubehör für OP 10 Bearbeitungen erhältlich

5



#### Winkeltrieb (Zubehör)

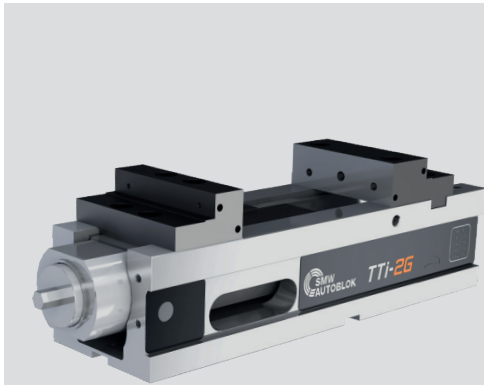
- Einfache Bedienung auf Maschinentisch
- Optimale Zugänglichkeit zur Krafteinstellung

4





- Mit Präzisions-Kraftverstärker
- Gegen feste Backe spannend



### Anwendung/Kundennutzen

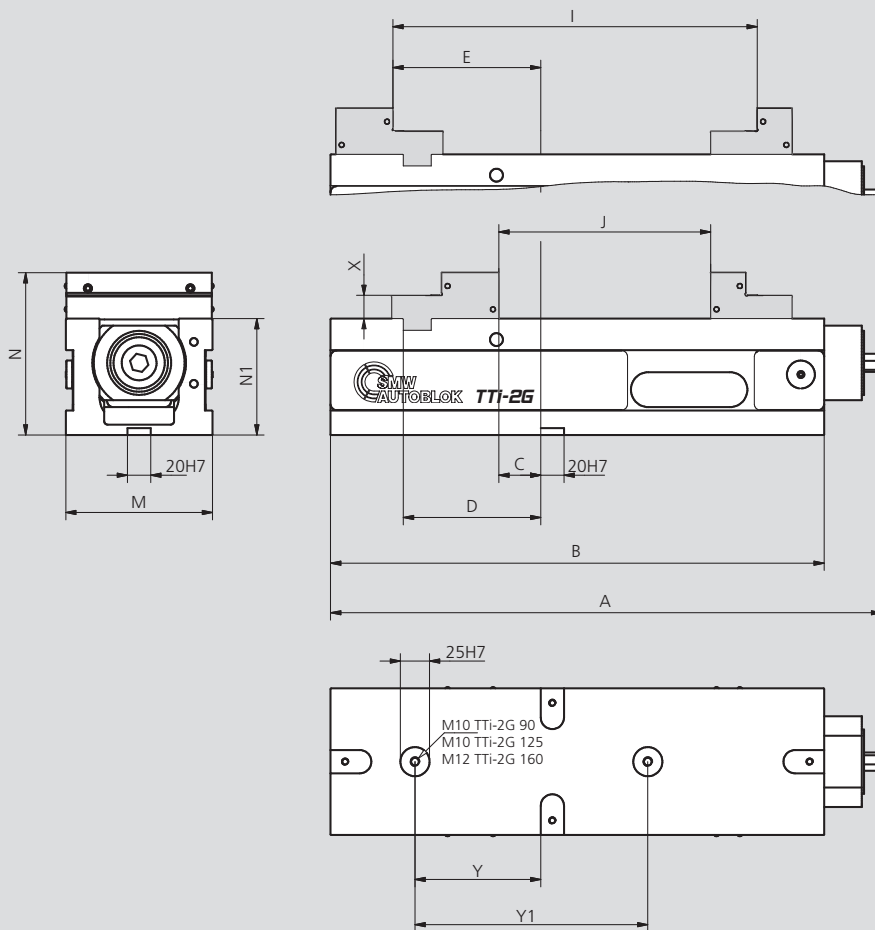
- NC Hochdruckspanner mit mechanischem Präzisions-Kraftverstärker für höchste Spannkraften
- Wartungsfreie gekapselte Spindel
- Präzise und höchste Wiederholgenauigkeit der Spannvorgänge
- Einfache und schnelle Reinigung durch Schnellwechselsystem der Spindeleinheit
- Maximale Flexibilität durch umfangreiches Zubehörprogramm
- Exakte Spannkraft-Voreinstellung (bis zu 11 Spannstufen)
- Standardisierte Backenschnittstelle (Allmatic-kompatibel)
- Parallelleisten mit Schnellwechsel

### Technische Merkmale

- Hohe Spannkraften (bis 60 kN)
- 3 unterschiedliche Baugrößen
- Präzise Führungsbahn gehärtet und geschliffen
- Schnittstelle Nullpunkt-Spannsysteme APS / WPS / ZeroAct Standard

### Lieferumfang

TTi-2G Hochdruckspanner mit Handkurbel und Stufenbacken,  
4 Stück Spannpratzen zur Befestigung



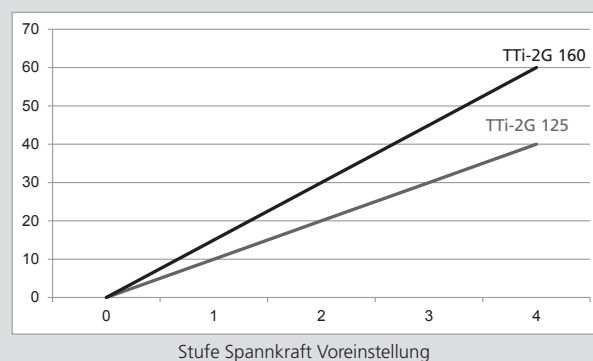
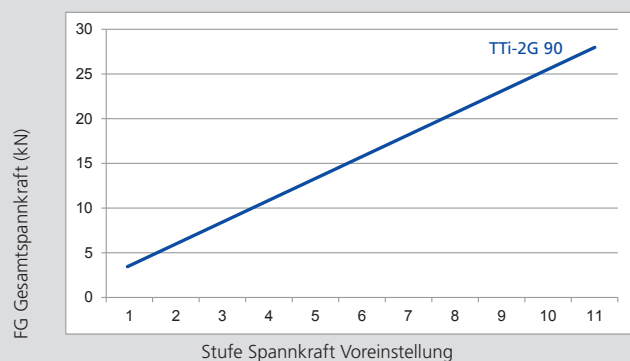
Technische Änderungen vorbehalten.

### Bestellübersicht

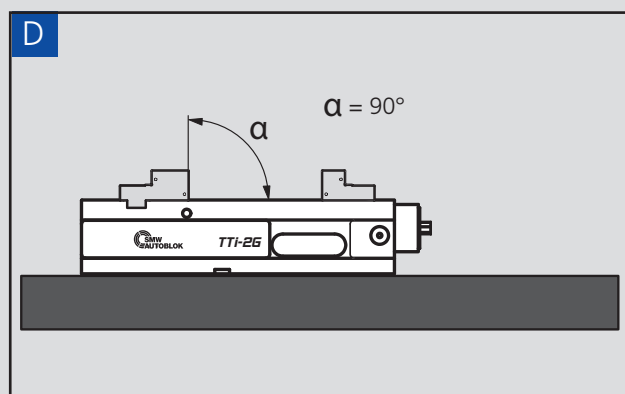
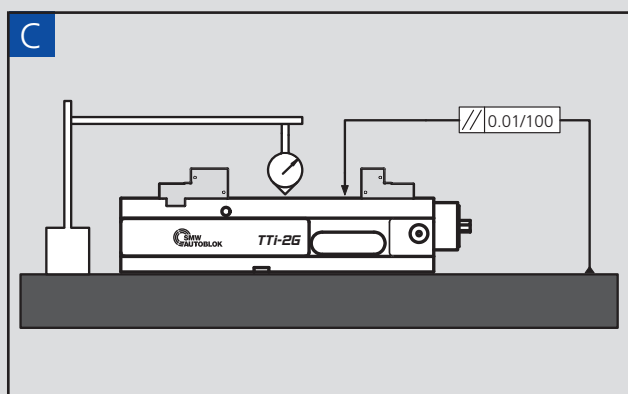
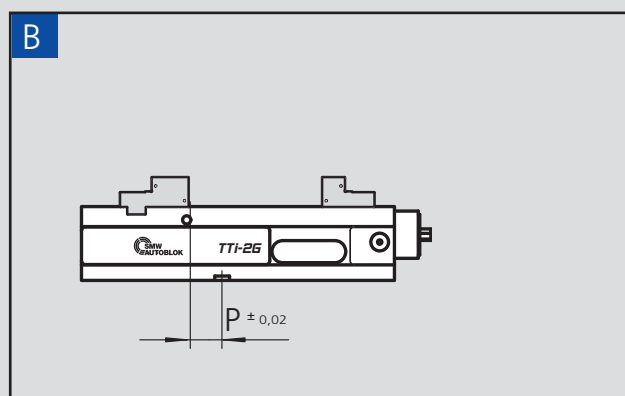
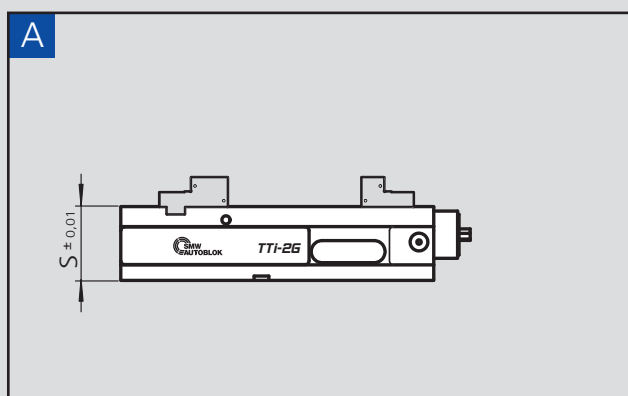
| Typ        | Id.-Nr. | A<br>[mm] | B<br>[mm] | C<br>[mm] | D<br>[mm] | E<br>[mm] | J<br>[mm] | I<br>[mm] | M<br>[mm] | N<br>[mm] | N1<br>[mm] | X<br>[mm] | Y<br>[mm] | Y1<br>[mm] | Spannkraft<br>[kN] | Gewicht<br>[kg] |
|------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|--------------------|-----------------|
| TTi-2G 90  | 462734  | 340       | 305       | 15        | 73        | 75        | 0-126     | 91-217    | 90        | 114       | 80         | 16        | 58        | 200        | 28                 | 15              |
| TTi-2G 125 | 462735  | 483       | 424       | 36        | 118       | 127       | 0-185     | 131-313   | 126       | 139.5     | 100        | 20        | 108       | 200        | 40                 | 35              |
| TTi-2G 160 | 462736  | 616       | 560       | 70        | 164       | 178       | 17-263    | 187-433   | 164       | 164.8     | 115        | 25        | 114       | 300        | 60                 | 60              |

- Mit Präzisions-Kraftverstärker
- Gegen feste Backe spannend

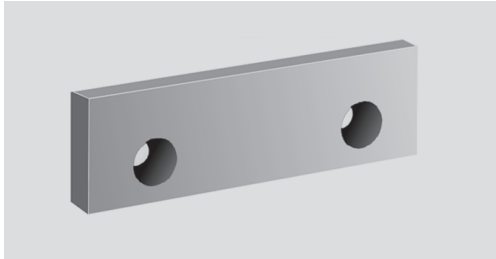
## Spannkraft-Diagramm



## Form-, Lage- und Maßtoleranzen für alle Hochdruckspanner TTi-2G



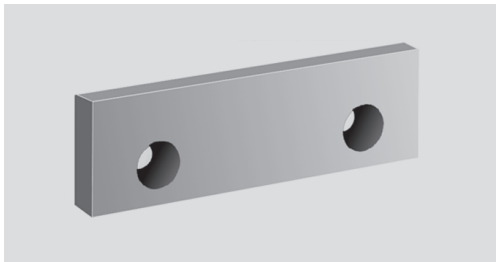
### Glatte Spannbacke gehärtet und geschliffen



| Typ        | Id.-Nr. | Höhe [mm] | Tiefe [mm] |
|------------|---------|-----------|------------|
| TTi-2G 90  | 462738  | 34        | 10         |
| TTi-2G 125 | 462739  | 39.2      | 12         |
| TTi-2G 160 | 462740  | 49.2      | 16         |

**Bestehend aus:**  
1 Stück Spannbacke

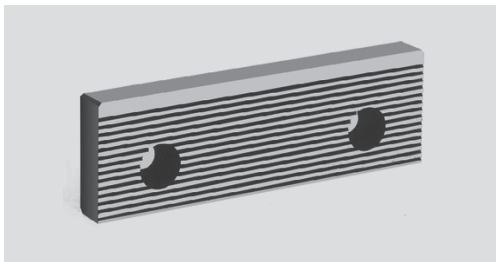
### Glatte Spannbacke, weich (Material Werkstoff 1.2842)



| Typ        | Id.-Nr. | Höhe [mm] | Tiefe [mm] |
|------------|---------|-----------|------------|
| TTi-2G 90  | 462741  | 34        | 12         |
| TTi-2G 125 | 462742  | 39.2      | 12         |
| TTi-2G 160 | 462743  | 49.2      | 16         |

**Bestehend aus:**  
1 Stück Spannbacke

### Spannbacke mit Längsrillen



| Typ        | Id.-Nr. | Höhe [mm] | Tiefe [mm] |
|------------|---------|-----------|------------|
| TTi-2G 90  | 462744  | 34        | 10         |
| TTi-2G 125 | 462745  | 39.2      | 12         |
| TTi-2G 160 | 462746  | 49.2      | 16         |

**Bestehend aus:**  
1 Stück Spannbacke

### Stufenleisten mit Schnellwechsel-Befestigung



| Typ        | Id.-Nr. | Höhe [mm] | Tiefe [mm] |
|------------|---------|-----------|------------|
| TTi-2G 90  | 462747  | 13        | 3          |
| TTi-2G 90  | 462748  | 22        | 3          |
| TTi-2G 125 | 462749  | 39        | 3          |
| TTi-2G 125 | 462750  | 35        | 3          |
| TTi-2G 125 | 462751  | 15        | 3          |
| TTi-2G 160 | 462752  | 14        | 3          |
| TTi-2G 160 | 462753  | 30        | 3          |
| TTi-2G 160 | 462754  | 44        | 3          |

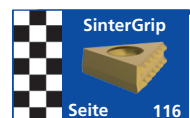
**Bestehend aus:**  
1 Stück Stufenleiste

### SinterGrip-Spannbacke



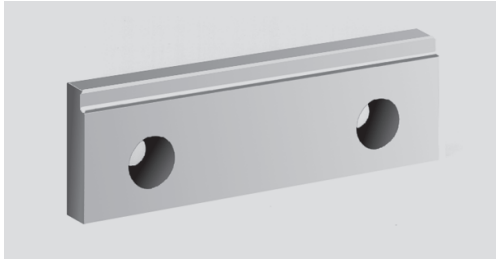
| Typ        | Id.-Nr. | Anzahl SinterGrip je Backe | Höhe [mm] | Tiefe [mm] |
|------------|---------|----------------------------|-----------|------------|
| TTi-2G 125 | 462755  | 9                          | 39.5      | 12         |
| TTi-2G 160 | 462756  | 11                         | 49.8      | 12         |

**Bestehend aus:**  
1 Set = 2 Stück; SinterGrip-Spannbacke (ohne Spanneinsätze)



- Zubehör
- Backen

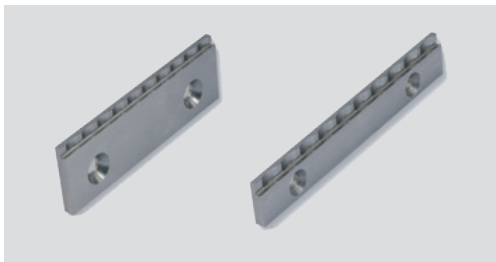
### Glatte Stufenbacke gehärtet und geschliffen



| Typ        | Id.-Nr. | Stufe [mm] | Höhe [mm] | Tiefe [mm] |
|------------|---------|------------|-----------|------------|
| TTi-2G 125 | 462757  | 3 x 6      | 39.2      | 12         |
| TTi-2G 125 | 462758  | 5 x 10     | 39.2      | 12         |
| TTi-2G 160 | 462759  | 5 x 8      | 49.2      | 16         |

**Bestehend aus:**  
1 Stück Spannbacke

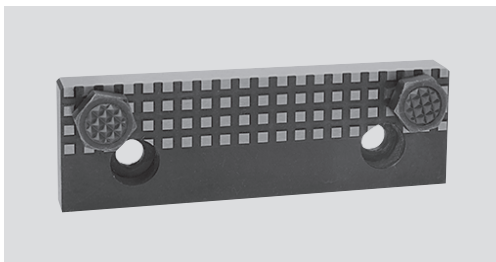
### Grip-Leiste passend für Stufenbacken TTi-2G 125



| Typ        | Id.-Nr. | Ausführung | Höhe [mm] | Stufe [mm] |
|------------|---------|------------|-----------|------------|
| TTi-2G 125 | 462760  | hoch       | 39.5      | 1.4 x 4.5  |
| TTi-2G 125 | 462761  | Stufe      | 19.5      | 2 x 4.5    |

**Bestehend aus:**  
2 Stück Grip-Leiste (1 Satz)

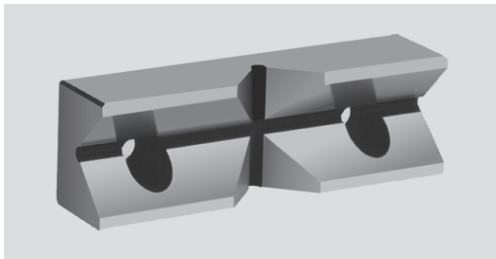
### Spannbacke mit Riffelung



| Typ        | Id.-Nr. | Höhe [mm] | Tiefe [mm] | Gewinde | Id.-Nr. Gripper |
|------------|---------|-----------|------------|---------|-----------------|
| TTi-2G 90  | 462762  | 34        | 12         | M10     | 462696          |
| TTi-2G 125 | 462763  | 40        | 12         | M10     | 462696          |
| TTi-2G 160 | 462764  | 50        | 16         | M12     | 462697          |

**Bestehend aus:**  
1 Stück Spannbacke

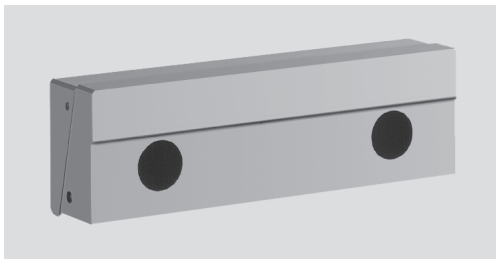
### Prismenbacke mit waagrecht und senkrecht Prisma 90°, gehärtet und geschliffen



| Typ        | Id.-Nr. | Höhe [mm] | Tiefe [mm] | Spannbreite in mm |          |
|------------|---------|-----------|------------|-------------------|----------|
|            |         |           |            | 1 Backe           | 2 Backen |
| TTi-2G 90  | 462765  | 36        | 17         | Ø 12-14           | Ø 18-42  |
| TTi-2G 125 | 462766  | 39.2      | 28         | Ø 15-42           | Ø 24-42  |
| TTi-2G 160 | 462767  | 49.2      | 32         | Ø 18-50           | Ø 28-50  |

**Bestehend aus:**  
1 Stück Spannbacke

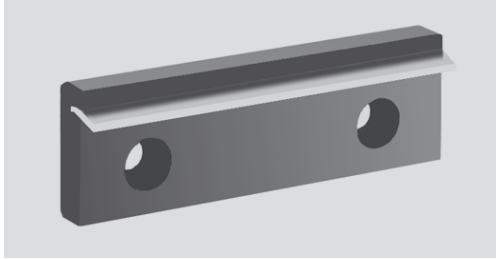
### Niederzugbacken mit Wechselbacke



| Typ        | Id.-Nr. | Höhe [mm] | Tiefe [mm] |
|------------|---------|-----------|------------|
| TTi-2G 90  | 462768  | 34        | 24         |
| TTi-2G 125 | 462769  | 39.2      | 25         |
| TTi-2G 160 | 462770  | 49.2      | 28         |

**Bestehend aus:**  
1 Stück Spannbacke

### Niederzugbacken für Rohteile mit eingesetztem Federblatt

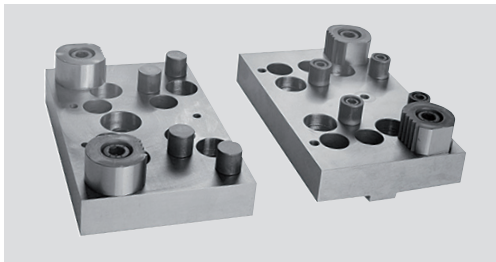


| Typ        | Id.-Nr. | Höhe [mm] | Tiefe [mm] |
|------------|---------|-----------|------------|
| TTi-2G 90  | 462771  | 34        | 18         |
| TTi-2G 125 | 462772  | 40        | 21         |
| TTi-2G 160 | 462773  | 50        | 24         |

**Bestehend aus:**

1 Stück Spannbacke

### Multi-Backen für Grip-Einsatz , Pendelbacken oder Auflageelemente

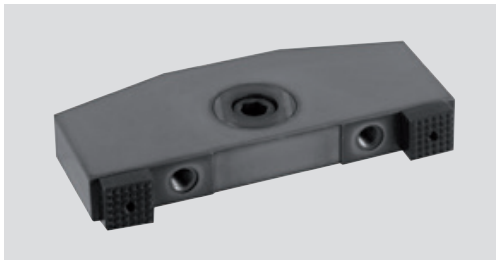


| Typ        | Id.-Nr. Fixbacke | Id.-Nr. Mobilbacke | Id.-Nr. Gripper | Breite [mm] | Länge [mm] | Höhe [mm] |
|------------|------------------|--------------------|-----------------|-------------|------------|-----------|
| TTi-2G 90  | 462774           | 462786             | 462789          | 90          | 145        | 25        |
| TTi-2G 125 | 462775           | 462787             | 462789          | 105         | 170        | 25        |
| TTi-2G 160 | 462776           | 462788             | 462790          | 115         | 200        | 25        |

**Bestehend aus:**

1 Stück Spannbacke

### Pendelbacke passend für Multi-Backe (Mobilbacke)



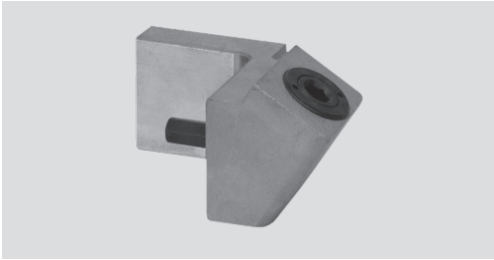
| Typ        | Id.-Nr. | Breite [mm] | Länge [mm] | Höhe [mm] |
|------------|---------|-------------|------------|-----------|
| TTi-2G 90  | 462777  | 50          | 141        | 20        |
| TTi-2G 125 | 462778  | 65          | 156        | 20        |
| TTi-2G 160 | 462779  | 76          | 196        | 23        |

**Bestehend aus:**

1 Stück Spannbacke

## ■ Zubehör

## Winkeltrieb für TTi-2G NC Hochdruckspanner



| Typ        | Id.-Nr. | Länge<br>[mm] | SW    |
|------------|---------|---------------|-------|
| TTi-2G 90  | 462780  | 12            | SW 12 |
| TTi-2G 125 | 462781  | 33            | SW 14 |
| TTi-2G 160 | 462782  | 49            | SW 14 |

**Bestehend aus:**  
1 Stück Winkeltrieb

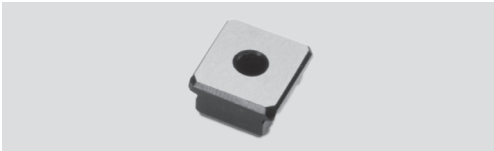
## Handkurbel Standardausführung für TTi-2G NC Hochdruckspanner



| Typ        | Id.-Nr. | Länge<br>[mm] | SW    |
|------------|---------|---------------|-------|
| TTi-2G 90  | 462783  | 160           | SW 12 |
| TTi-2G 125 | 462784  | 160           | SW 14 |
| TTi-2G 160 | 462785  | 160           | SW 14 |

**Bestehend aus:**  
1 Stück Handkurbel

## Passnutenstein mit Schraube



**Bestehend aus:**  
1 Stück Passnutenstein inkl. Schraube

| Typ    | Id.-Nr.  |          |          |          |          |          |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|        | 20x12 mm | 20x14 mm | 20x16 mm | 20x18 mm | 20x20 mm | 20x22 mm |
| TTi-2G | 465118   | 465119   | 465120   | 465121   | 465122   | 465123   |