



## KONTEC GFD mini

**Mechanisches Rüstsystem für  
einfaches Handling und  
kurze Rüstzeiten**

# Kompakt! Manuell! Vielseitig! – Das flache Rüstsystem mit vier Spannbolzen in den Stichmaßen 52 x 52 mm und 96 x 96 mm

Mit KONTEC GFD mini bietet SCHUNK ein sehr flaches, manuelles Rüstsystem, das optimal auf die Kleinteilespanner abgestimmt ist. Die Spanner werden schnell und einfach über vier Spannbolzen im Stichmaß 52 x 52 mm oder 96 x 96 mm mit einer Einzugskraft von 17 kN gespannt. Durch die hohe Einzugskraft erhält man ein sehr steifes System, welches eine vibrationsarme Spannung und dank selbsthemmender Verriegelung eine prozesssichere Spannung ermöglicht. KONTEC GFD mini gibt es zum einen als Rüst-, Kombi- und 5-Achsplatten aus nitriertem Stahl und zum anderen als Mehrfachspannsystem aus hartanodisiertem Aluminium speziell für die Palettenautomation. Je nach Kundenanforderung bietet das Rüstsystem eine kostengünstige Möglichkeit, die Rüstzeiten zu senken und die Maschinenlaufzeiten zu erhöhen.



## Vorteile – Ihr Nutzen

- + Präzises Rüstsystem für SCHUNK Kleinteilespanner**  
Schnelles und einfaches Umrüsten der Kleinteilespanner der Baureihen KSC mini, KSC3 und KSC3-K möglich
- + Extrem flache Bauweise**  
Für maximale Ausnutzung des Maschinenraumes
- + Hohe Einzugskräfte**  
Sorgen für Prozesssicherheit während der Bearbeitung
- + Doppelte Abstützung des Spannbolzens**  
Formstabile und vibrationsarme Spannung der Spannmittel
- + Einfaches Handling**  
Schnelle Demontage und Reinigung
- + Formschlüssige, selbsthemmende Verriegelung**  
Die volle Einzugskraft bleibt durchgängig erhalten
- + Ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis**  
Optimaler Nutzen der Palettenlösung
- + Optimale Zugänglichkeit**  
Ideal geeignet für die 5-Seiten-Bearbeitung

## Funktion GFD mini

SCHUNK KONTEC GFD mini sind manuell betätigte Rüstsysteme basierend auf vier Spannbolzen mit Stichmaß 52 x 52 mm und 96 x 96 mm. Durch das Drehen einer Sechskantschraube werden die Spannbolzen durch die Spannstößel in die passgenauen Halbschalen gedrückt und gleichzeitig mit einer Einzugskraft von 17 kN in Summe nach unten gezogen. Durch die beiden Stichmaße ist das GFD mini für die Aufnahme von Spannmitteln der Rüstsysteme gängiger Marktbegleiter bestens vorbereitet.



- ❶ **Betätigung über Sechskantanschluss**  
Dadurch einfache Bedienung über handelsübliche Sechskant-Stifteinsätze
- ❷ **Spindeltrieb**  
Für höchste Einzugskräfte
- ❸ **Spannstößel**  
Zur Übertragung der Einzugskraft auf die Spannbolzen
- ❹ **Spannbolzenbohrungen im Stichmaß 52 x 52 mm oder 96 x 96 mm**  
Kompatibel mit den Rüstsystemen Quick Point, Solid Point und RockLock
- ❺ **Nitrierter Stahl**  
Lange Lebensdauer und maximale Prozesssicherheit

### Vierfach-Spannbolzen GFD-SP mini

Mit dem Rüstsystem GFD mini können Kleinteilespanner über vier Spannbolzen wiederholgenau innerhalb kürzester Zeit auf dem Maschinentisch ein- und ausgewechselt werden. Je nach Spannmittel erfolgt die Spannung über das Stichmaß 52 x 52 mm oder 96 x 96 mm. Darüber hinaus ist über diese Stichmaße die Kompatibilität zu anderen Herstellern gegeben.



### Mechanische Betätigung

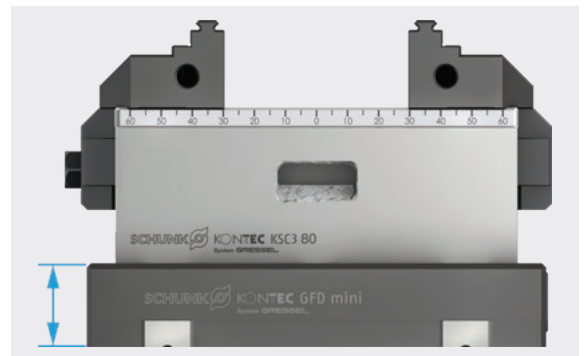
Alle GFD mini Rüstsysteme werden manuell betätigt. Hierbei wird jede Spannstelle einzeln über einen handelsüblichen Sechskant-Stifteinsatz angetrieben und die vier Spannbolzen gleichzeitig über jeweils einen Spannstößel gespannt.

Vorteil: Es ist kein zusätzlicher Druckübersetzer oder Hydraulikaggregat notwendig.



### Flaches Rüstsystem

Dank der mechanischen Betätigung bauen die GFD mini Rüststationen mit lediglich 27 mm sehr niedrig über dem Maschinentisch auf. Dadurch bleibt ein maximaler Arbeitsbereich für Spannmittel und Werkstück in der Werkzeugmaschine bestehen.



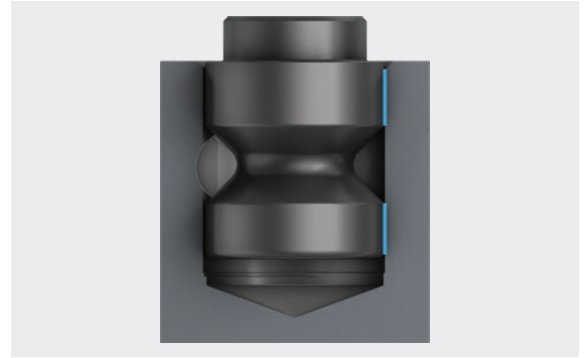
### Einfaches und schnelles Umrüsten von Spannmitteln

Mit dem GFD mini Rüstsystem lassen sich die Kleinteilespanner der Baureihen KSC mini, KSC3 und KSC3-K schnell und einfach ein- und auswechseln. Das Rüstsystem gibt es zum einen als Rüst-, Kombi- und 5-Achsplatten aus nitriertem Stahl und zum anderen als Mehrfachspannsystem aus hartanodisiertem Aluminium speziell für die Palettenautomation.



## Doppelte Abstützung des Spannbolzens

Die GFD-SP mini Spannbolzen sind, im Vergleich zu Marktbegleitern, zweifach gelagert und am Außendurchmesser oben und unten durchgehend abgestützt. Dadurch bleiben diese selbst bei erhöhter Einzugskraft formstabil und werden lediglich minimal elastisch gestreckt. Ein zusätzliches Nachgeben bzw. Abheben während der Bearbeitung wird hierdurch absolut ausgeschlossen.



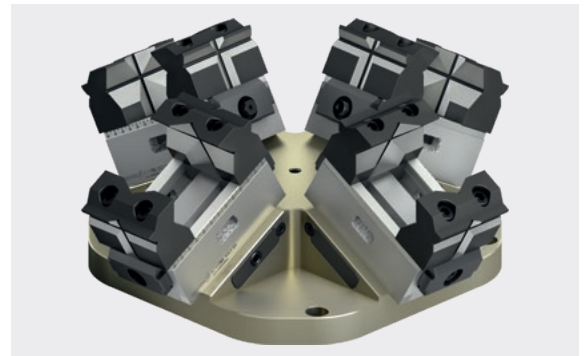
## GFD mini Baukasten

Mit Hilfe der GFD mini Rüststationen können nicht nur die Spannmittel direkt gespannt werden, sondern sie können auch als Basis für die GFD mini 5-Achs-Erhöhlungen, sowie Pyramiden und Aufspanntürme sein. Dadurch können die Maschinenlaufzeiten deutlich erhöht werden.



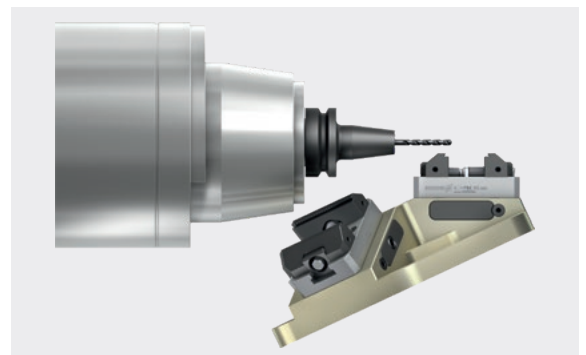
## Mehrfachspannung auf 5-Achs Maschinen

Verlängerung der Maschinenlaufzeiten gewinnt in der heutigen Zeit immer mehr an Bedeutung. Mit den Pyramiden und dem Aufspannturm können mehrere Spannmittel auf dem Maschinentisch platziert und dadurch auch die Maschinenlaufzeit insbesondere auf 5-Achs Maschinen deutlich erhöht werden.



## Optimale Zugänglichkeit

Die kompakte Bauform der Konsolen, Pyramiden und Aufspanntürme garantieren eine optimale Zugänglichkeit des Werkzeugs an das Werkstück von allen fünf Seiten. Dadurch sind sie ideal geeignet für die 5-Seiten-Bearbeitung.



Rüststation

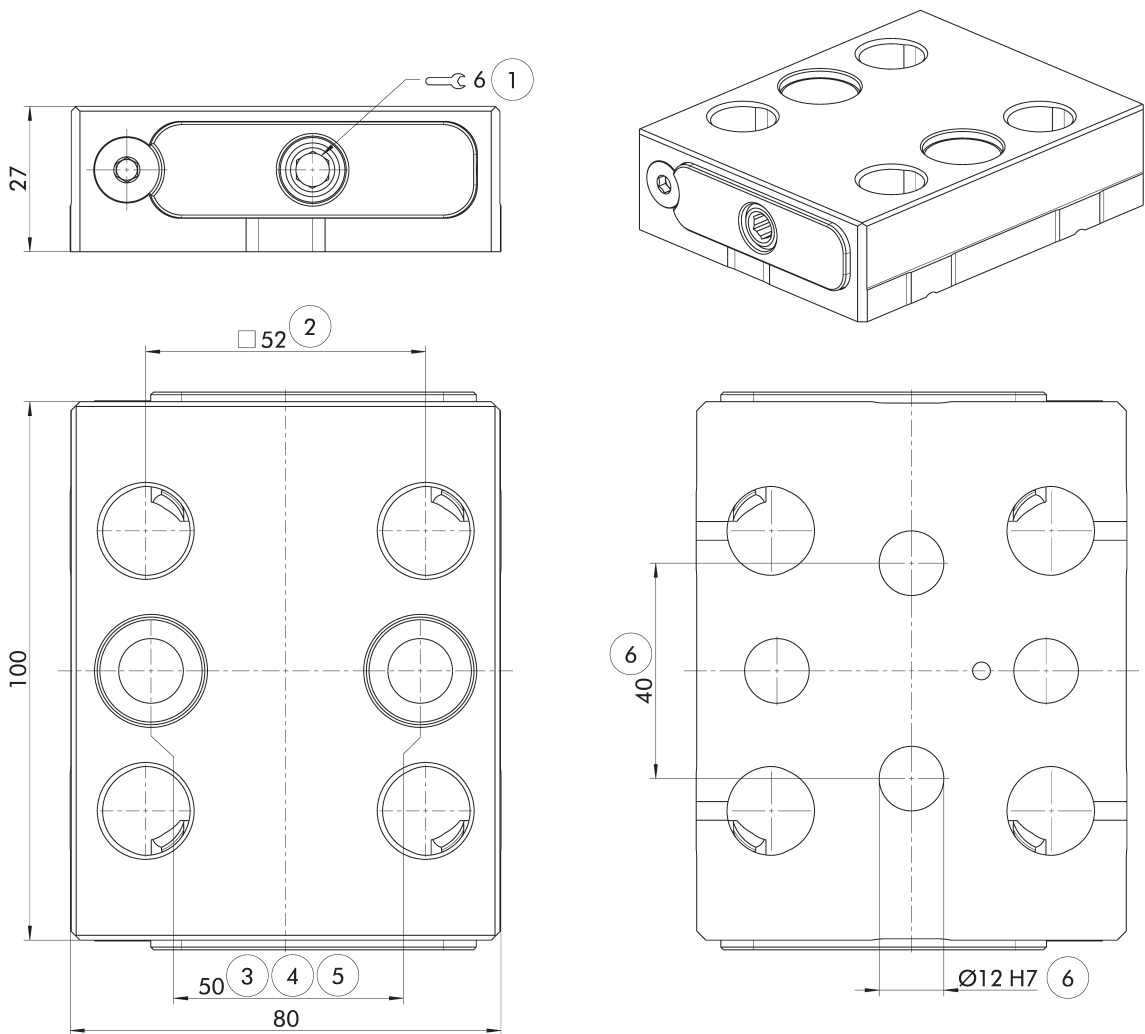
1fach-Rüststation aus nitriertem Stahl  
Integriertes Stichmaß 52 x 52 mm  
Passende Spannmittel:  
KSC mini 70-80, KSC mini 70-100, KSC3(-K) 80-130

Lieferumfang

Rüststation, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Spannmittel

Technische Daten

| Bezeichnung         | Ident.-Nr. | Einzugskraft<br>[kN] | Max. Drehmoment<br>[Nm] | Gewicht<br>[kg] |
|---------------------|------------|----------------------|-------------------------|-----------------|
| GFD mini 80-27-1 52 | 1601993    | 17                   | 30                      | 1.4             |



Technische Änderungen vorbehalten.

- ① Verriegelungsmechanismus SW 6
- ② Abstandsmaß 52 ± 0,015 mm für Spannbolzen GFD-SP mini Ø16 h6
- ③ Vorbereitet für Schrauben M12
- ④ Vorbereitet für Passschrauben M12
- ⑤ Vorbereitet für Aufspann- und Zentrierset
- ⑥ Vorbereitet für Zylinderstift-Set Ø 12m6

## Rüststation

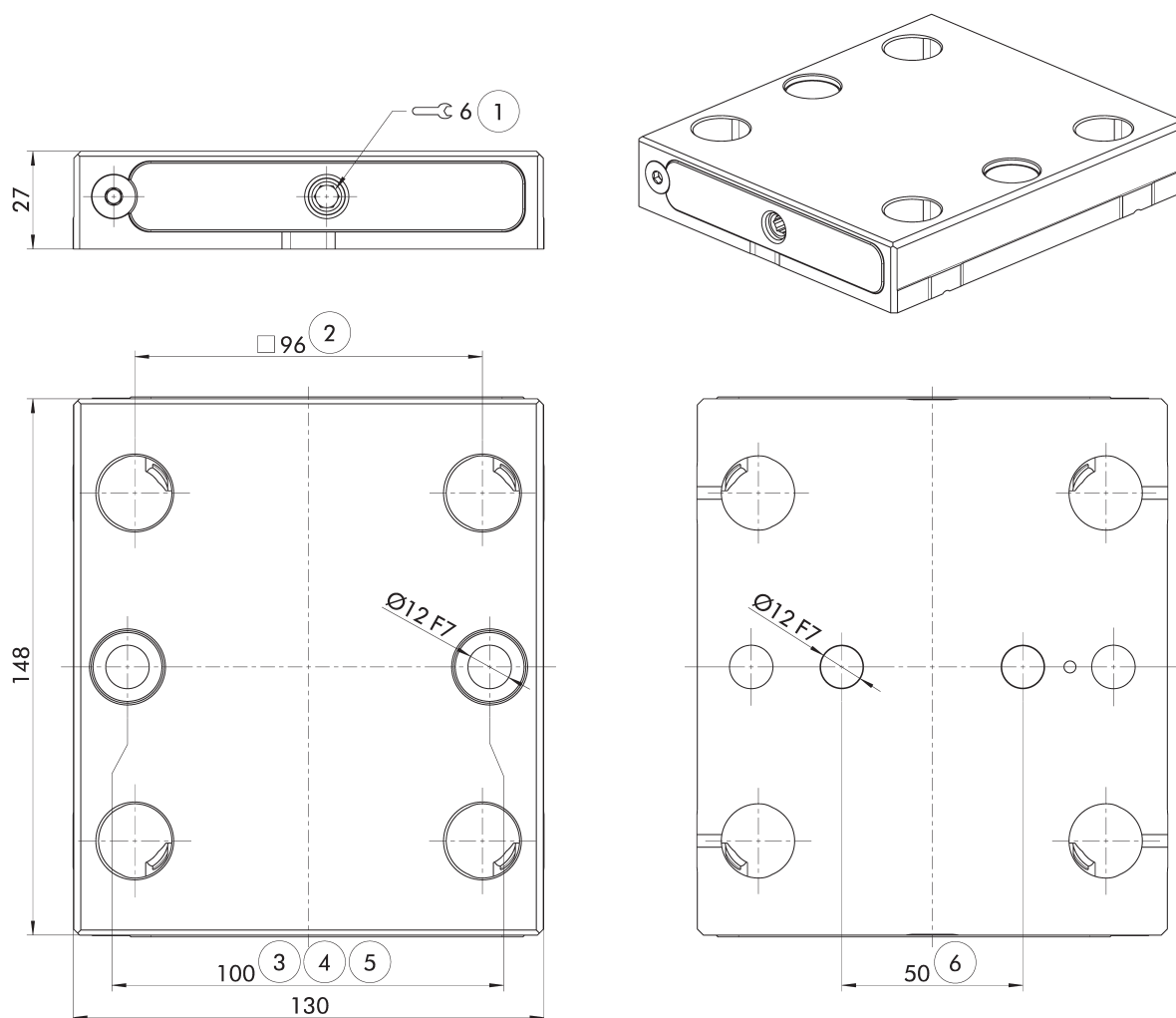
1fach-Rüststation aus nitriertem Stahl  
Integriertes Stichmaß 96 x 96 mm  
Passende Spannmittel:  
KSC3(-K) 125-160, KSC3(-K) 125-235

## Lieferumfang

Rüststation, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Spannmittel

## Technische Daten

| Bezeichnung          | Ident.-Nr. | Einzugskraft<br>[kN] | Max. Drehmoment<br>[Nm] | Gewicht<br>[kg] |
|----------------------|------------|----------------------|-------------------------|-----------------|
| GFD mini 130-27-1 96 | 1601994    | 17                   | 30                      | 3.6             |



Technische Änderungen vorbehalten.

- ① Verriegelungsmechanismus SW 6
- ② Abstandsmaß 96 ± 0,015 mm für Spannbolzen GFD-SP mini Ø20 h6
- ③ Vorbereitet für Schrauben M12
- ④ Vorbereitet für Passschrauben M12
- ⑤ Vorbereitet für Aufspann- und Zentrierset
- ⑥ Vorbereitet für Zylinderstift-Set Ø 12m6

## Rüststation

1fach-Kombi-Rüststation aus nitriertem Stahl

Integrierte Stichmaße 52 x 52 mm und 96 x 96 mm

Passende Spannmittel:

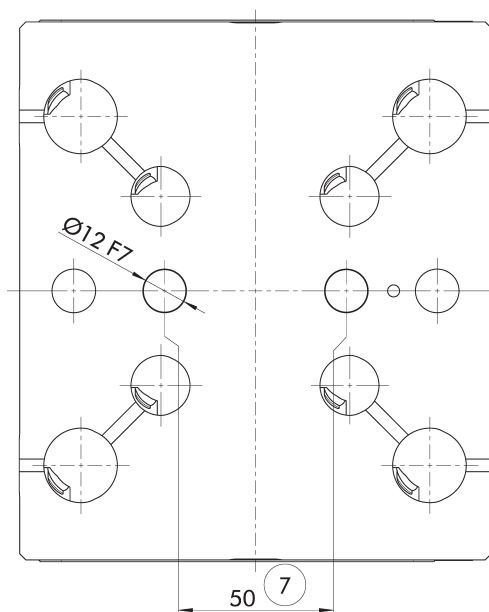
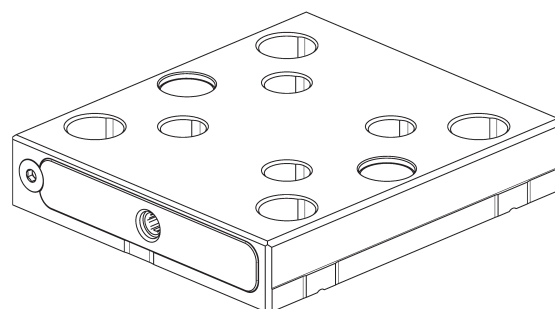
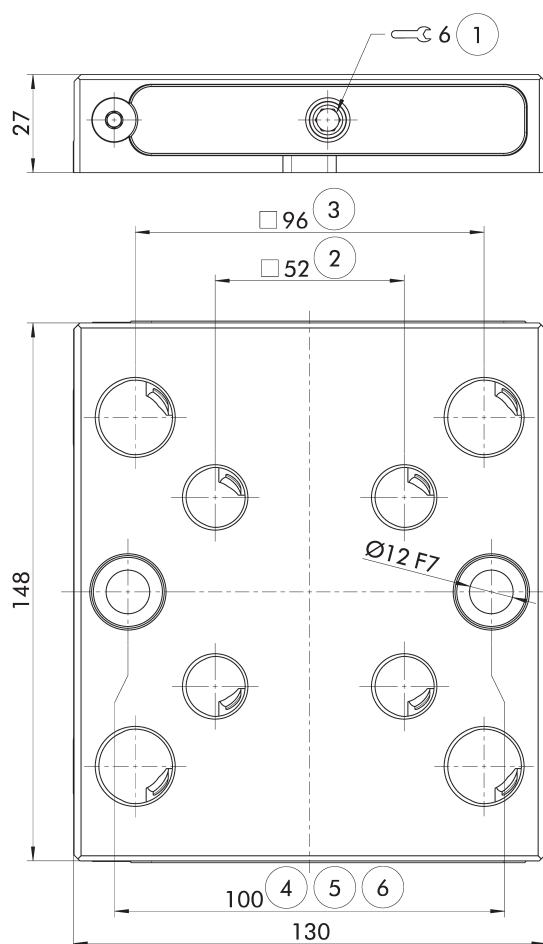
KSC mini 70-80, KSC mini 70-100, KSC3(-K) 80-130, KSC3(-K) 125-160, KSC3(-K) 125-235

## Lieferumfang

Rüststation, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Spannmittel

## Technische Daten

| Bezeichnung             | Ident.-Nr. | Einzugskraft<br>[kN] | Max. Drehmoment<br>[Nm] | Gewicht<br>[kg] |
|-------------------------|------------|----------------------|-------------------------|-----------------|
| GFD mini 130-27-1 52/96 | 1599849    | 17                   | 30                      | 3.4             |



Technische Änderungen vorbehalten.

- ① Verriegelungsmechanismus SW 6
- ② Abstandsmaß 52 ± 0,015 mm für Spannbolzen GFD-SP mini Ø16 h6
- ③ Abstandsmaß 96 ± 0,015 mm für Spannbolzen GFD-SP mini Ø20 h6
- ④ Vorbereitet für Schrauben M12
- ⑤ Vorbereitet für Passschrauben M12
- ⑥ Vorbereitet für Aufspann- und Zentrierset
- ⑦ Vorbereitet für Zylinderstift-Set Ø 12m6

## 5-Achs-Rüststation

5-Achs-Kombi-Rüststation aus nitriertem Stahl

Integrierte Stichmaße 52 x 52 mm und 96 x 96 mm

Passende Spannmittel:

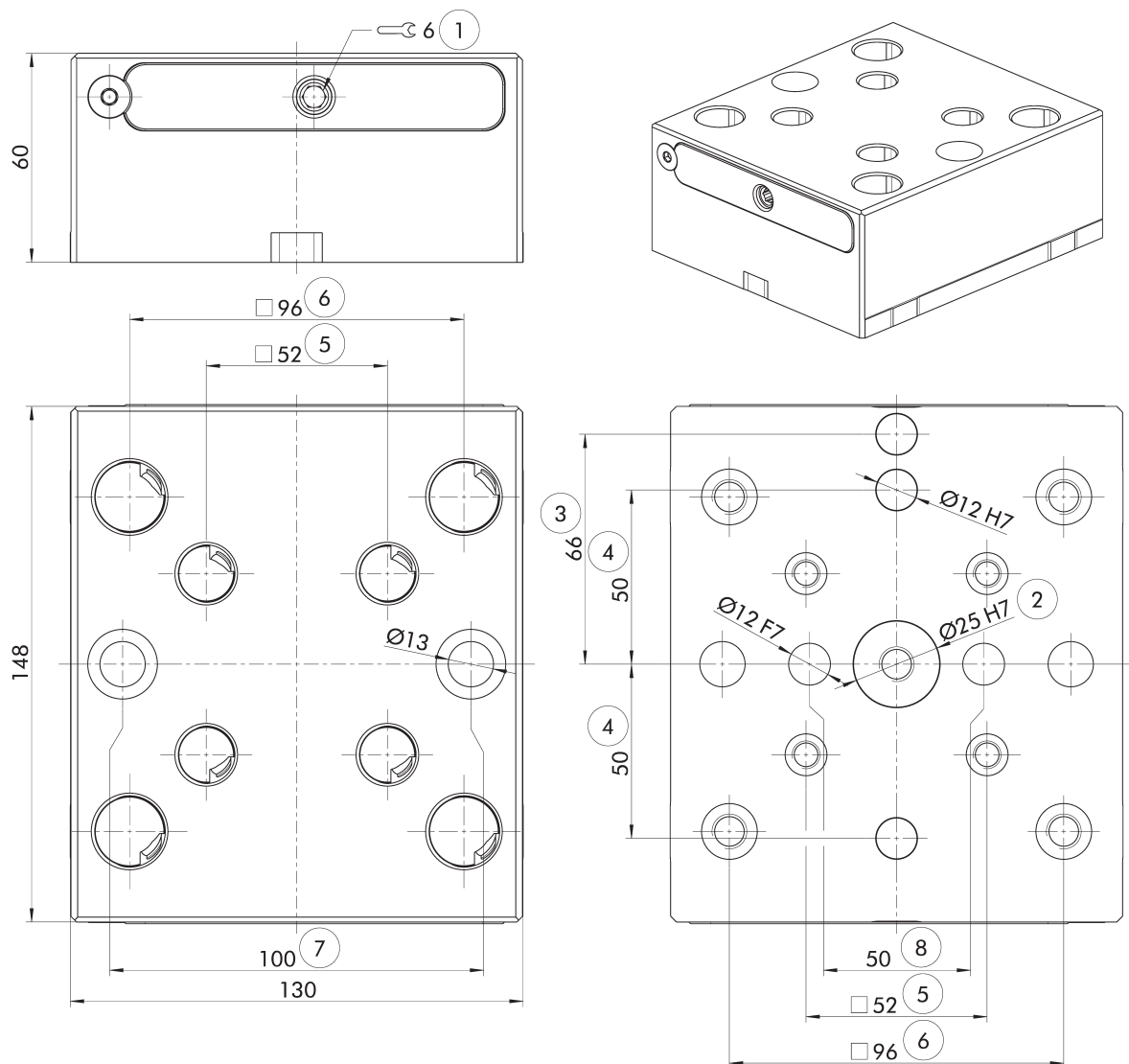
KSC mini 70-80, KSC mini 70-100, KSC3(-K) 80-130, KSC3(-K) 125-160, KSC3(-K) 125-235

## Lieferumfang

5-Achs-Rüststation, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Spannmittel

## Technische Daten

| Bezeichnung             | Ident.-Nr. | Einzugskraft<br>[kN] | Max. Drehmoment<br>[Nm] | Gewicht<br>[kg] |
|-------------------------|------------|----------------------|-------------------------|-----------------|
| GFD mini 130-60-1 52/96 | 1601995    | 17                   | 30                      | 8.4             |



Technische Änderungen vorbehalten.

- ① Verriegelungsmechanismus SW 6
- ② Vorbereitet für Spannbolzen SPA 40 oder GFD-SP 40
- ③ Vorbereitet für Indexierbolzen IXB V1
- ④ Vorbereitet für Indexierbolzen GFD-IXB
- ⑤ Abstandsmaß 52 ± 0,015 mm für Spannbolzen GFD-SP mini Ø16 h6
- ⑥ Abstandsmaß 96 ± 0,015 mm für Spannbolzen GFD-SP mini Ø20 h6
- ⑦ Vorbereitet für Schrauben M12
- ⑧ Vorbereitet für Zylinderstift-Set Ø 12m6

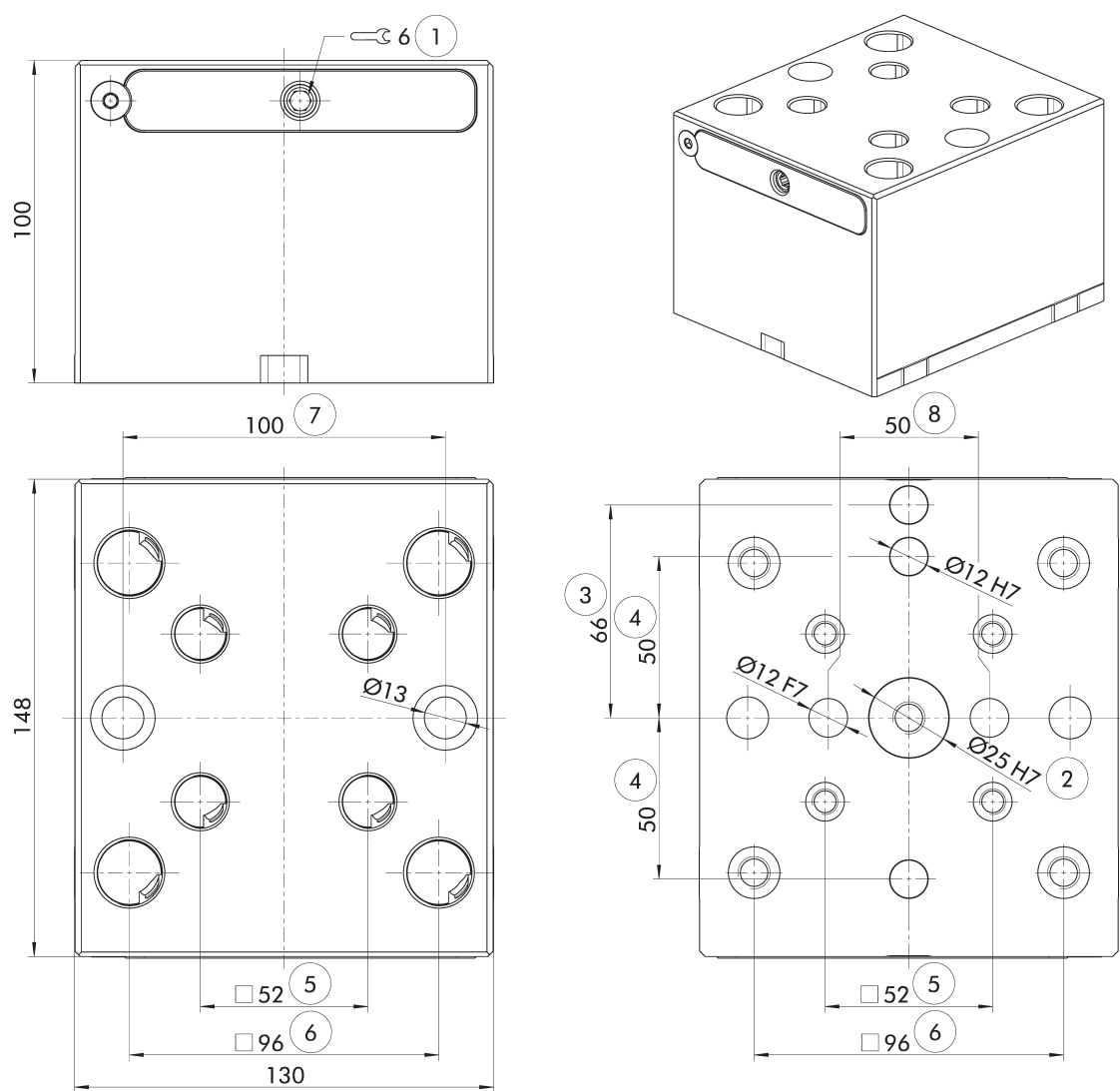
5-Achs-Kombi-Rüststation aus nitriertem Stahl  
Integrierte Stichmaße 52 x 52 mm und 96 x 96 mm  
Passende Spannmittel:

## Lieferumfang

5-Achs-Rüststation, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Spannmittel

## Technische Daten

| Bezeichnung              | Ident.-Nr. | Einzugskraft<br>[kN] | Max. Drehmoment<br>[Nm] | Gewicht<br>[kg] |
|--------------------------|------------|----------------------|-------------------------|-----------------|
| GFD mini 130-100-1 52/96 | 1601996    | 17                   | 30                      | 14,4            |



Technische Änderungen vorbehalten.

- |                                                     |                                                                |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| ① Verriegelungsmechanismus SW 6                     | ⑤ Abstandsmaß 52 ± 0,015 mm für Spannbolzen GFD-SP mini Ø16 h6 |
| ② Vorbereitet für Spannbolzen SPA 40 oder GFD-SP 40 | ⑥ Abstandsmaß 96 ± 0,015 mm für Spannbolzen GFD-SP mini Ø20 h6 |
| ③ Vorbereitet für Indexierbolzen IXB V1             | ⑦ Vorbereitet für Schrauben M12                                |
| ④ Vorbereitet für Indexierbolzen GFD-IXB            | ⑧ Vorbereitet für Zylinderstift-Set Ø 12m6                     |

## 5-Achs-Rüststation

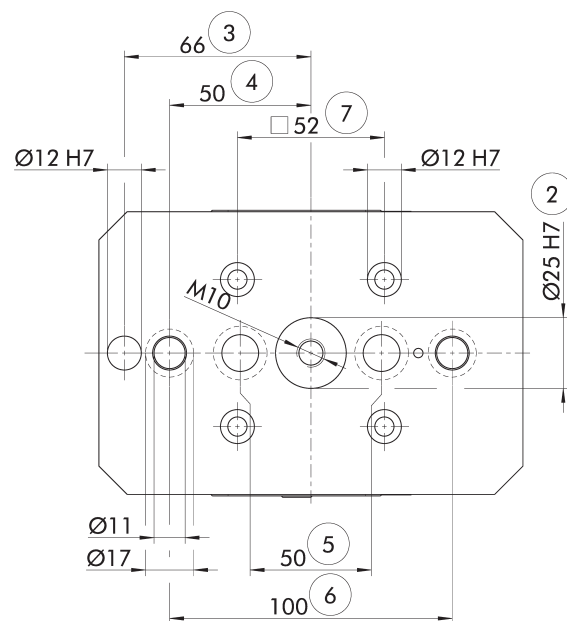
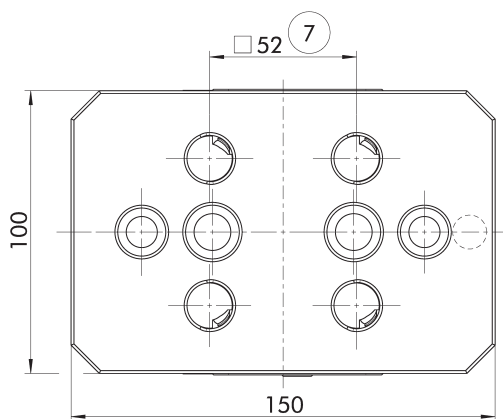
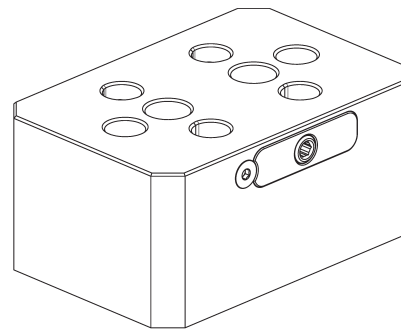
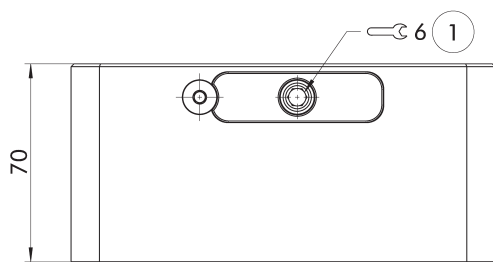
5-Achs-Rüststation aus hartanodisiertem Aluminium  
Integriertes Stichmaß 52 x 52 mm  
Passende Spannmittel:  
KSC mini 70-80, KSC mini 70-100, KSC3(-K) 80-130

## Lieferumfang

5-Achs-Rüststation, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Spannmittel

## Technische Daten

| Bezeichnung          | Ident.-Nr. | Einzugskraft<br>[kN] | Max. Drehmoment<br>[Nm] | Gewicht<br>[kg] |
|----------------------|------------|----------------------|-------------------------|-----------------|
| GFD mini 100-70-1 52 | 1561244    | 17                   | 30                      | 2.9             |



Technische Änderungen vorbehalten.

- ① Verriegelungsmechanismus SW 6
- ② Vorbereitet für Spannbolzen SPA 40 oder GFD-SP 40
- ③ Vorbereitet für Indexierbolzen IXB V1
- ④ Vorbereitet für Indexierbolzen GFD-IXB
- ⑤ Vorbereitet für Schrauben M12
- ⑥ Vorbereitet für Aufspan- und Zentrierset
- ⑦ Abstandsmaß 52 ± 0,015 mm für Spannbolzen GFD-SP mini Ø16 h6

## Pyramidenkonsole

3fach-Pyramidenkonsole aus hartanodisiertem Aluminium mit Neigungswinkel 25°

Integriertes Stichmaß 52 x 52 mm

Passende Spannmittel:

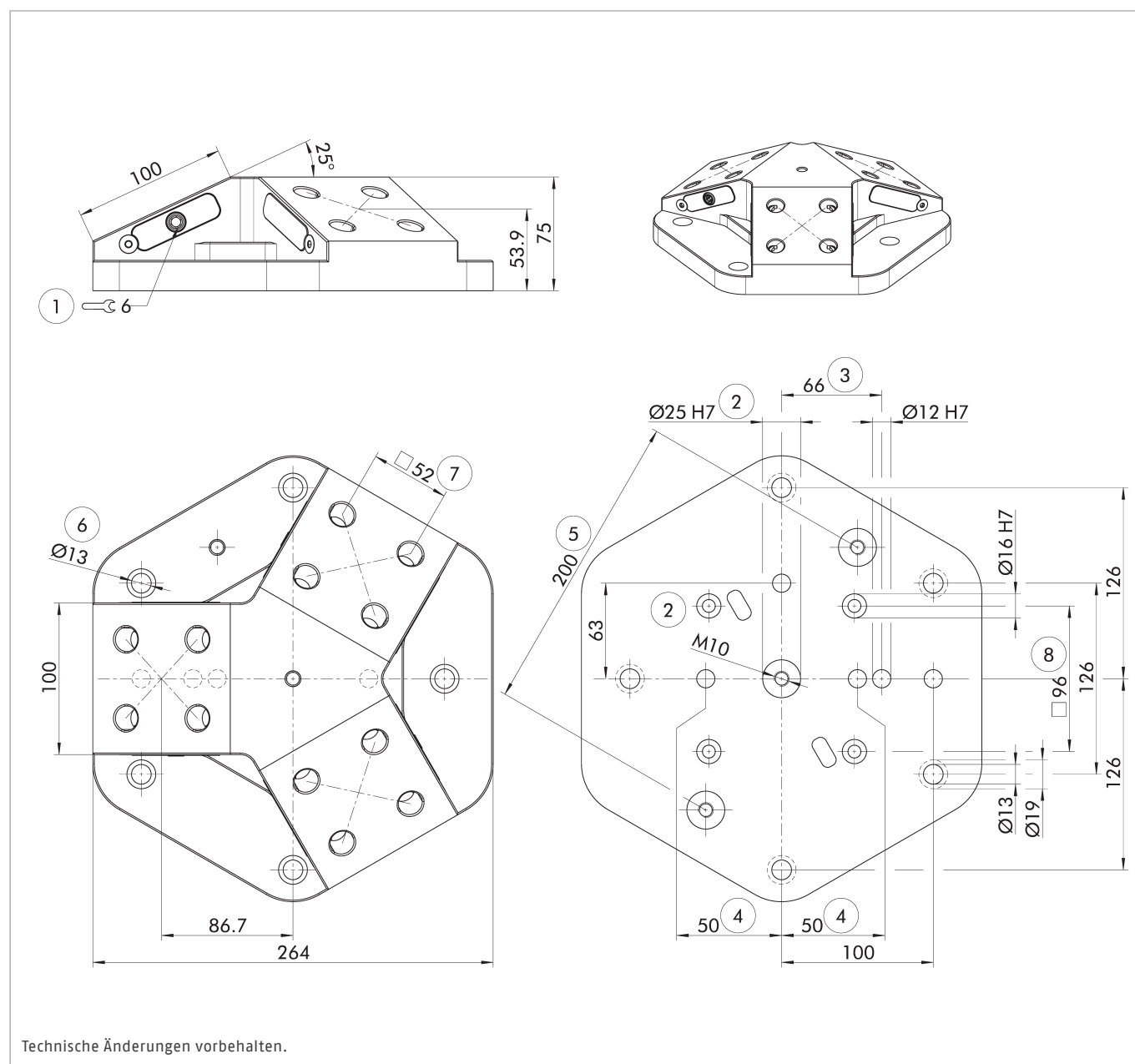
KSC mini 70-80, KSC mini 70-100, KSC3(-K) 80-130

## Lieferumfang

Pyramidenkonsole, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Spannmittel

## Technische Daten

| Bezeichnung          | Ident.-Nr. | Einzugskraft<br>[kN] | Max. Drehmoment<br>[Nm] | Gewicht<br>[kg] |
|----------------------|------------|----------------------|-------------------------|-----------------|
| GFD mini 264-75-3 52 | 1561241    | 17                   | 30                      | 7.8             |



- |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>① Verriegelungsmechanismus SW 6</p> <p>② Vorbereitet für Spannbolzen SPA 40 oder GFD-SP 40</p> <p>③ Vorbereitet für Indexierbolzen IXB V1</p> <p>④ Vorbereitet für Indexierbolzen GFD-IXB</p> | <p>⑤ Stichmaß NSL3 200 Spannstation</p> <p>⑥ Vorbereitet für Schrauben M12</p> <p>⑦ Abstandsmaß <math>52 \pm 0,015</math> mm für Spannbolzen GFD-SP mini <math>\varnothing 16</math> h6</p> <p>⑧ Abstandsmaß <math>96 \pm 0,015</math> mm für Spannbolzen GFD-SP mini <math>\varnothing 20</math> h6</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Pyramidenkonsole

4fach-Pyramidenkonsole aus hartanodisiertem Aluminium mit Neigungswinkel 30°

Integriertes Stichmaß 52 x 52 mm

Passende Spannmittel:

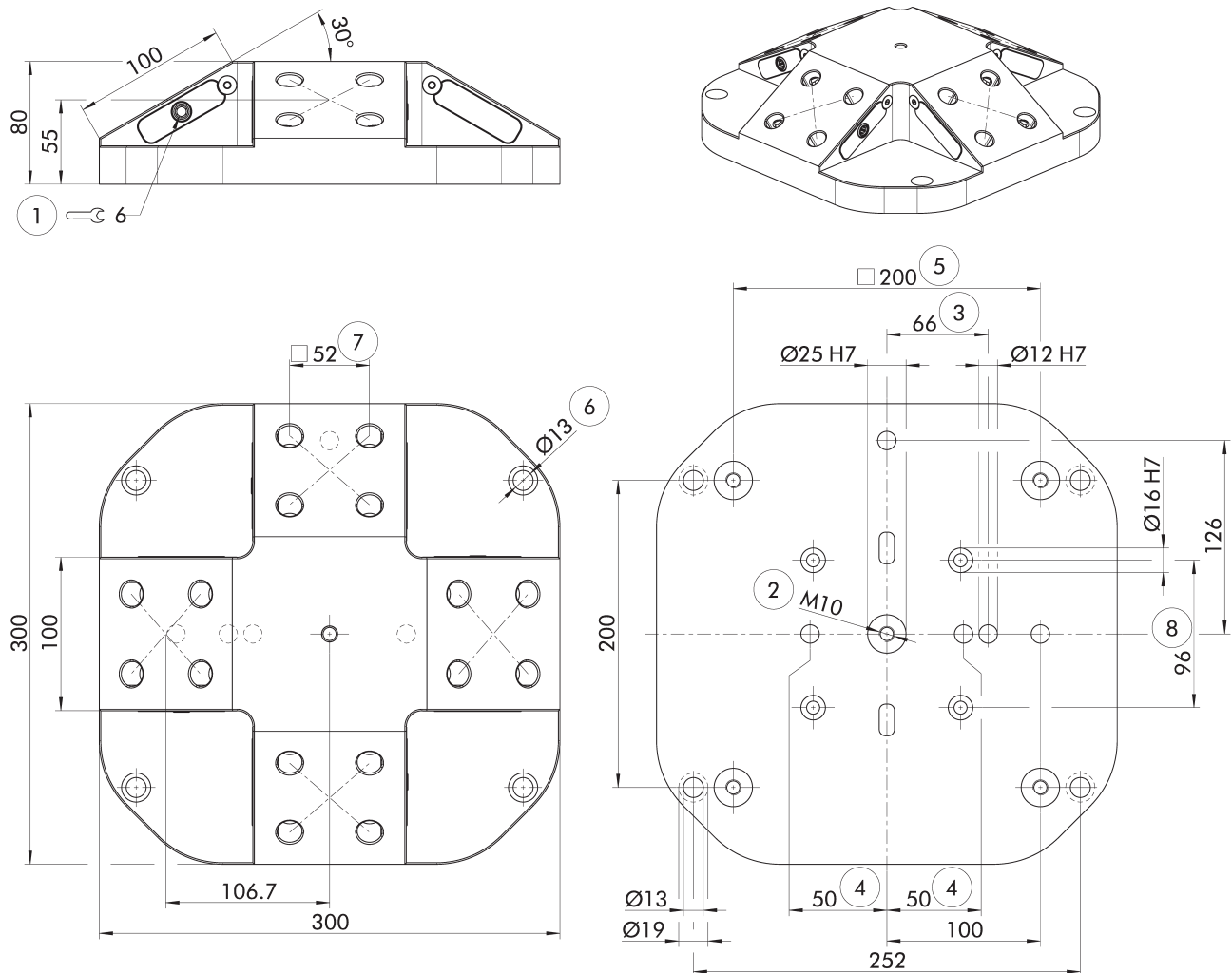
KSC mini 70-80, KSC mini 70-100, KSC3(-K) 80-130

## Lieferumfang

Pyramidenkonsole, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Spannmittel

## Technische Daten

| Bezeichnung          | Ident.-Nr. | Einzugskraft<br>[kN] | Max. Drehmoment<br>[Nm] | Gewicht<br>[kg] |
|----------------------|------------|----------------------|-------------------------|-----------------|
| GFD mini 300-80-4 52 | 1561242    | 17                   | 30                      | 11.6            |



Technische Änderungen vorbehalten.

- |                                                     |                                                                    |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| ① Verriegelungsmechanismus SW 6                     | ⑤ Stichmaß NSL3 400 Spannstation                                   |
| ② Vorbereitet für Spannbolzen SPA 40 oder GFD-SP 40 | ⑥ Vorbereitet für Schrauben M12                                    |
| ③ Vorbereitet für Indexierbolzen IXB V1             | ⑦ Abstandsmaß $52 \pm 0,015$ mm für Spannbolzen GFD-SP mini Ø16 h6 |
| ④ Vorbereitet für Indexierbolzen GFD-IXB            | ⑧ Abstandsmaß $96 \pm 0,015$ mm für Spannbolzen GFD-SP mini Ø20 h6 |

Aufspannturm

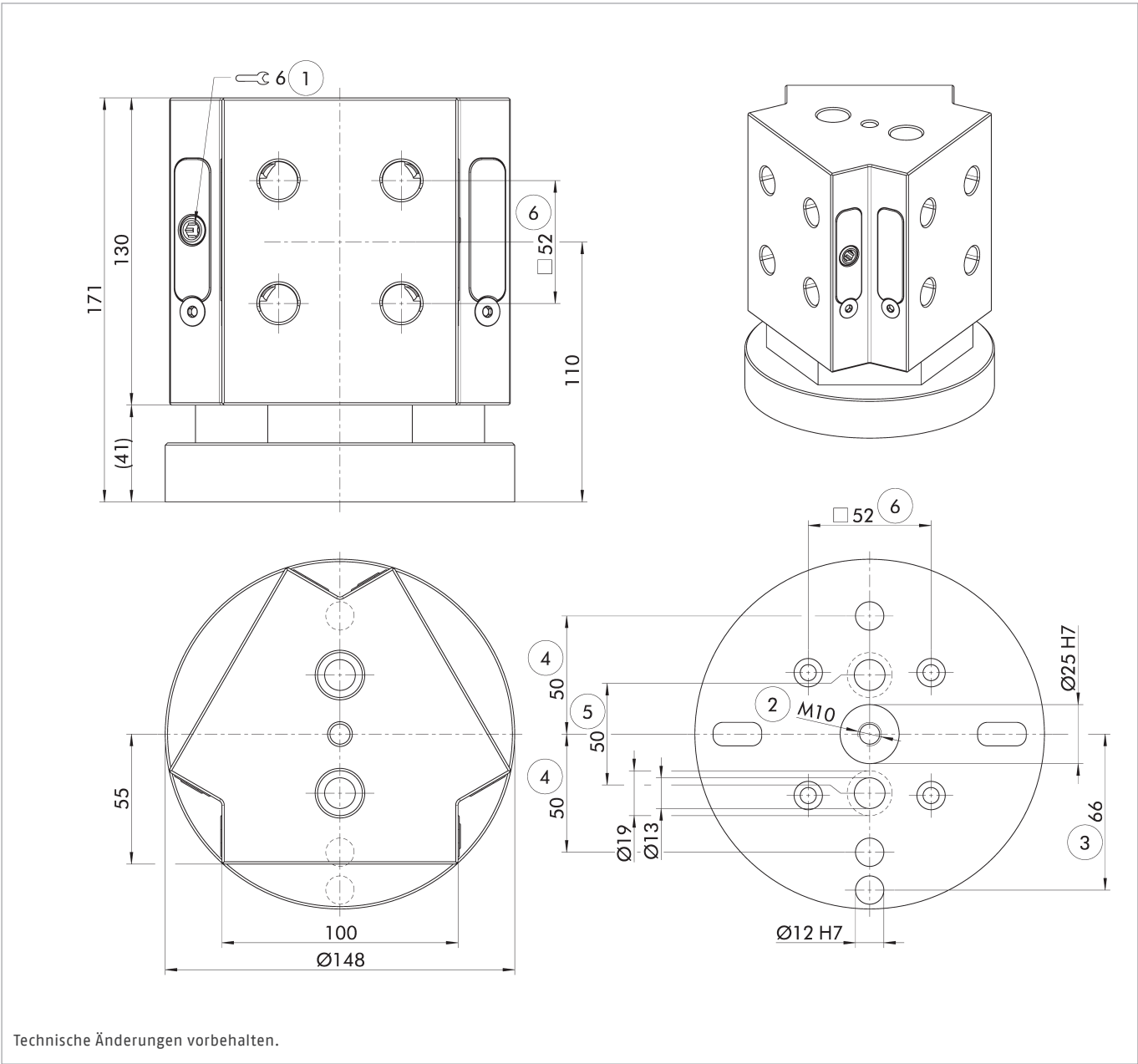
3fach-Aufspannturm aus hartanodisiertem Aluminium  
Integriertes Stichmaß 52 x 52 mm  
Passende Spannmittel:  
KSC mini 70-80, KSC mini 70-100, KSC3(-K) 80-130

Lieferumfang

Aufspannturm, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Spannmittel

Technische Daten

| Bezeichnung            | Ident.-Nr. | Einzugskraft<br>[kN] | Max. Drehmoment<br>[Nm] | Gewicht<br>[kg] |
|------------------------|------------|----------------------|-------------------------|-----------------|
| GFD mini Ø150-171-3 52 | 1561243    | 17                   | 30                      | 6.3             |



- ① Verriegelungsmechanismus SW 6
- ② Vorbereitet für Spannbolzen SPA 40 oder GFD-SP 40
- ③ Vorbereitet für Indexierbolzen IXB V1
- ④ Vorbereitet für Indexierbolzen GFD-IXB
- ⑤ Vorbereitet für Schrauben M12
- ⑥ Abstandsmaß 52 ± 0,015 mm für Spannbolzen GFD-SP mini Ø16 h6

## Aufspannturm

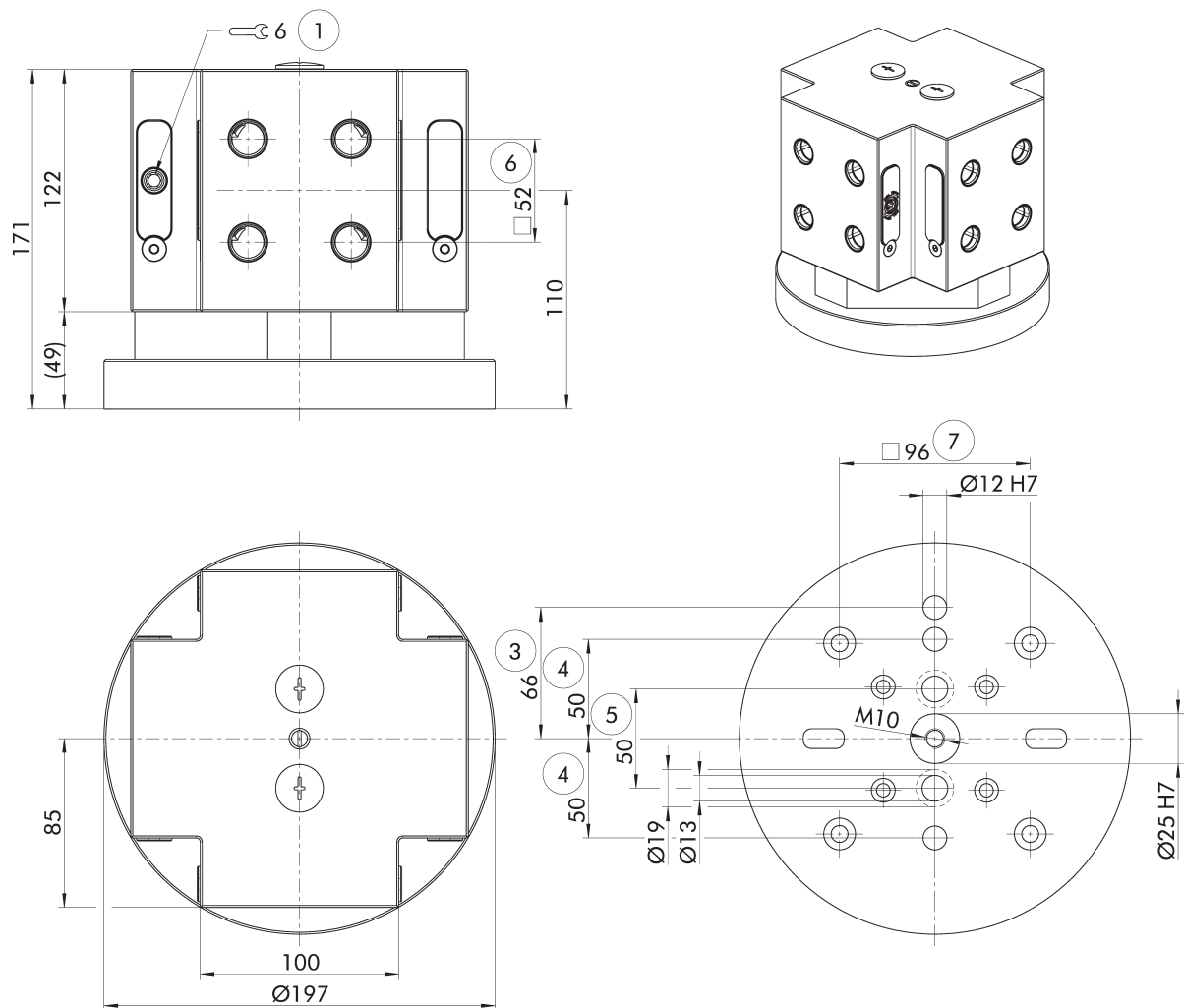
4fach-Aufspannturm aus hartanodisiertem Aluminium  
Integriertes Stichmaß 52 x 52 mm  
Passende Spannmittel:  
KSC mini 70-80, KSC mini 70-100, KSC3(-K) 80-130

## Lieferumfang

Aufspannturm, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Spannmittel

## Technische Daten

| Bezeichnung            | Ident.-Nr. | Einzugskraft<br>[kN] | Max. Drehmoment<br>[Nm] | Gewicht<br>[kg] |
|------------------------|------------|----------------------|-------------------------|-----------------|
| GFD mini Ø200-171-4 52 | 1589816    | 17                   | 30                      | 12              |



Technische Änderungen vorbehalten.

- ① Verriegelungsmechanismus SW 6
- ② Vorbereitet für Spannbolzen SPA 40 oder GFD-SP 40
- ③ Vorbereitet für Indexierbolzen IXB V1
- ④ Vorbereitet für Indexierbolzen GFD-IXB
- ⑤ Vorbereitet für Schrauben M12
- ⑥ Abstandsmaß  $52 \pm 0,015$  mm für Spannbolzen GFD-SP mini Ø16 h6
- ⑦ Abstandsmaß  $96 \pm 0,015$  mm für Spannbolzen GFD-SP mini Ø20 h6

## Zubehör

### Spannbolzen GFD-SP mini

Spannbolzen zur formschlüssigen Verbindung der GFD mini Rüstsysteme mit Spannmittel von SCHUNK.  
1 Satz = 4 Stück.



| Passend zu               | Bezeichnung        | Ident.-Nr.              |
|--------------------------|--------------------|-------------------------|
| GFD mini 80-27-1 52      |                    |                         |
| GFD mini 130-27-1 52/96  |                    |                         |
| GFD mini 130-60-1 52/96  |                    |                         |
| GFD mini 130-100-1 52/96 |                    |                         |
| GFD mini 100-70-1 52     |                    |                         |
| GFD mini 264-75-3 52     |                    |                         |
| GFD mini 300-80-4 52     |                    |                         |
| GFD mini Ø150-171-3 52   |                    |                         |
| GFD mini Ø200-171-4 52   | GFD-SP mini Ø16 h6 | <a href="#">1561291</a> |
| GFD mini 130-27-1 96     |                    |                         |
| GFD mini 130-27-1 52/96  |                    |                         |
| GFD mini 130-60-1 52/96  |                    |                         |
| GFD mini 130-100-1 52/96 |                    |                         |
| GFD mini 264-75-3 52     |                    |                         |
| GFD mini 300-80-4 52     |                    |                         |
| GFD mini Ø200-171-4 52   | GFD-SP mini Ø20-h6 | <a href="#">1602023</a> |

### Spannbolzen GFD-SP-L mini

Spannbolzen zur formschlüssigen Verbindung der GFD mini Rüstsysteme mit Spannmittel von LANG/HWR.  
1 Satz = 4 Stück.



| Passend zu               | Bezeichnung          | Ident.-Nr.              |
|--------------------------|----------------------|-------------------------|
| GFD mini 80-27-1 52      |                      |                         |
| GFD mini 130-27-1 52/96  |                      |                         |
| GFD mini 130-60-1 52/96  |                      |                         |
| GFD mini 130-100-1 52/96 |                      |                         |
| GFD mini 100-70-1 52     |                      |                         |
| GFD mini 264-75-3 52     |                      |                         |
| GFD mini 300-80-4 52     |                      |                         |
| GFD mini Ø150-171-3 52   |                      |                         |
| GFD mini Ø200-171-4 52   | GFD-SP-L mini Ø16-h6 | <a href="#">1597470</a> |
| GFD mini 130-27-1 96     |                      |                         |
| GFD mini 130-27-1 52/96  |                      |                         |
| GFD mini 130-60-1 52/96  |                      |                         |
| GFD mini 130-100-1 52/96 | GFD-SP-L mini Ø20-h6 | <a href="#">1598051</a> |

### Spannbolzen SPx

Spannbolzen zur formschlüssigen Verbindung mit NSE3 Spannmodulen.



| Passend zu               | Bezeichnung | Ident.-Nr.              |
|--------------------------|-------------|-------------------------|
| GFD mini 130-60-1 52/96  |             |                         |
| GFD mini 130-100-1 52/96 |             |                         |
| GFD mini 100-70-1 52     |             |                         |
| GFD mini 264-75-3 52     |             |                         |
| GFD mini 300-80-4 52     |             |                         |
| GFD mini Ø150-171-3 52   |             |                         |
| GFD mini Ø200-171-4 52   | SPA 40      | <a href="#">0471151</a> |
| GFD mini 264-75-3 52     |             |                         |
| GFD mini 300-80-4 52     | SPB 40      | <a href="#">0471152</a> |

### Indexierbolzen

Verwendung als Verdrehsicherung bei VERO-S Modulen mit V1-Verdrehsicherung.



| Passend zu               | Bezeichnung | Ident.-Nr.              |
|--------------------------|-------------|-------------------------|
| GFD mini 130-60-1 52/96  |             |                         |
| GFD mini 130-100-1 52/96 |             |                         |
| GFD mini 100-70-1 52     |             |                         |
| GFD mini 264-75-3 52     |             |                         |
| GFD mini 300-80-4 52     |             |                         |
| GFD mini Ø150-171-3 52   |             |                         |
| GFD mini Ø200-171-4 52   | IXB V1      | <a href="#">0471980</a> |

### Spannbolzen GFD-SP

Spannbolzen zur formschlüssigen Verbindung mit GFD Rüststationen.



| Passend zu               | Bezeichnung | Ident.-Nr.              |
|--------------------------|-------------|-------------------------|
| GFD mini 130-60-1 52/96  |             |                         |
| GFD mini 130-100-1 52/96 |             |                         |
| GFD mini 100-70-1 52     |             |                         |
| GFD mini 264-75-3 52     |             |                         |
| GFD mini 300-80-4 52     |             |                         |
| GFD mini Ø150-171-3 52   |             |                         |
| GFD mini Ø200-171-4 52   | GFD-SP 40   | <a href="#">0433600</a> |

### Indexierbolzen GFD

Indexierbolzen zur Lageorientierung von Spannpaletten und Spannmitteln auf GFD Rüststationen.



| Passend zu               | Bezeichnung | Ident.-Nr.              |
|--------------------------|-------------|-------------------------|
| GFD mini 130-60-1 52/96  |             |                         |
| GFD mini 130-100-1 52/96 |             |                         |
| GFD mini 100-70-1 52     |             |                         |
| GFD mini 264-75-3 52     |             |                         |
| GFD mini 300-80-4 52     |             |                         |
| GFD mini Ø150-171-3 52   |             |                         |
| GFD mini Ø200-171-4 52   | GFD-IXB     | <a href="#">1367937</a> |

### Drehmomentschlüssel 5 – 50 Nm

Dient zum Einleiten eines definierten Drehmoments.  
Mit Vierkant-Antrieb 3/8".



| Passend zu               | Bezeichnung | Ident.-Nr. |
|--------------------------|-------------|------------|
| GFD mini 80-27-1 52      |             |            |
| GFD mini 130-27-1 96     |             |            |
| GFD mini 130-27-1 52/96  |             |            |
| GFD mini 130-60-1 52/96  |             |            |
| GFD mini 130-100-1 52/96 |             |            |
| GFD mini 100-70-1 52     |             |            |
| GFD mini 264-75-3 52     |             |            |
| GFD mini 300-80-4 52     |             |            |
| GFD mini Ø150-171-3 52   |             |            |
| GFD mini Ø200-171-4 52   | GSH-D 5-50  | 0432355    |

### Sechskant-Stifteinsatz SW 6

Passend zu Vierkant-Antrieb 3/8".



| Passend zu               | Bezeichnung    | Ident.-Nr. |
|--------------------------|----------------|------------|
| GFD mini 80-27-1 52      |                |            |
| GFD mini 130-27-1 96     |                |            |
| GFD mini 130-27-1 52/96  |                |            |
| GFD mini 130-60-1 52/96  |                |            |
| GFD mini 130-100-1 52/96 |                |            |
| GFD mini 100-70-1 52     |                |            |
| GFD mini 264-75-3 52     |                |            |
| GFD mini 300-80-4 52     |                |            |
| GFD mini Ø150-171-3 52   |                |            |
| GFD mini Ø200-171-4 52   | GSK-A SW6-3/8" | 1561290    |

### Aufspannschrauben

Nur für 1fach-Konsole GFD mini 100-70-1 52.



| Passend zu           | Bezeichnung     | T-Nut     | Ident.-Nr. |
|----------------------|-----------------|-----------|------------|
| GFD mini 100-70-1 52 | GSC-G-3 M10-T12 | 12 mm/M10 | 1561283    |
| GFD mini 100-70-1 52 | GSC-G-3 M12-T14 | 14 mm/M12 | 1561284    |
| GFD mini 100-70-1 52 | GSC-G-3 M12-T16 | 16 mm/M12 | 1561285    |
| GFD mini 100-70-1 52 | GSC-G-3 M12-T18 | 18 mm/M12 | 1561286    |

### Aufspannschrauben

Dienen zum direkten Befestigen von Spannmitteln durch den Grundkörper.



| Passend zu              | Bezeichnung     | T-Nut     | Ident.-Nr. |
|-------------------------|-----------------|-----------|------------|
| GFD mini 80-27-1 52     |                 |           |            |
| GFD mini 130-27-1 96    |                 |           |            |
| GFD mini 130-27-1 52/96 | GSC-G-4 M12-T14 | 14 mm/M12 | 1602029    |
| GFD mini 80-27-1 52     |                 |           |            |
| GFD mini 130-27-1 96    |                 |           |            |
| GFD mini 130-27-1 52/96 | GSC-G-4 M12-T16 | 16 mm/M12 | 1602040    |
| GFD mini 80-27-1 52     |                 |           |            |
| GFD mini 130-27-1 96    |                 |           |            |
| GFD mini 130-27-1 52/96 | GSC-G-4 M12-T18 | 18 mm/M12 | 1602041    |

### Passschrauben

Zur präzisen Lageorientierung und Befestigung von manuellen Spannern auf dem Maschinentisch.



| Passend zu              | Bezeichnung      | Ident.-Nr. |
|-------------------------|------------------|------------|
| GFD mini 80-27-1 52     |                  |            |
| GFD mini 130-27-1 96    |                  |            |
| GFD mini 130-27-1 52/96 | GPSC-2 Ø12f7-M12 | 0490546    |

### Ausricht- und Zentrierset

Zum schnellen und einfachen Ausrichten und Befestigen auf T-Nutentischen.



| Passend zu              | Bezeichnung | T-Nut     | Ident.-Nr. |
|-------------------------|-------------|-----------|------------|
| GFD mini 100-70-1 52    | GAZ-5 T12   | 12 mm/M10 | 1561268    |
| GFD mini 100-70-1 52    | GAZ-5 T14   | 14 mm/M10 | 1561269    |
| GFD mini 100-70-1 52    | GAZ-5 T16   | 16 mm/M10 | 1561280    |
| GFD mini 100-70-1 52    | GAZ-5 T18   | 18 mm/M10 | 1561281    |
| GFD mini 130-27-1 96    |             |           |            |
| GFD mini 130-27-1 52/96 | GAZ-6 T12   | 12 mm/M10 | 1602047    |
| GFD mini 130-27-1 96    |             |           |            |
| GFD mini 130-27-1 52/96 | GAZ-6 T14   | 14 mm/M10 | 1602048    |
| GFD mini 130-27-1 96    |             |           |            |
| GFD mini 130-27-1 52/96 | GAZ-6 T16   | 16 mm/M10 | 1602049    |
| GFD mini 130-27-1 96    |             |           |            |
| GFD mini 130-27-1 52/96 | GAZ-6 T18   | 18 mm/M10 | 1602060    |
| GFD mini 80-27-1 52     | GAZ-3 T12   | 12 mm     | 0430418    |
| GFD mini 80-27-1 52     | GAZ-3 T14   | 14 mm     | 0430419    |
| GFD mini 80-27-1 52     | GAZ-3 T16   | 16 mm     | 0430420    |
| GFD mini 80-27-1 52     | GAZ-3 T18   | 18 mm     | 0430421    |

### Zylinderstift-Set

Für eine erleichterte Spannmittelmontage auf dem Maschinentisch.



| Passend zu               | Bezeichnung | Ident.-Nr.              |
|--------------------------|-------------|-------------------------|
| GFD mini 80-27-1 52      |             |                         |
| GFD mini 130-27-1 96     |             |                         |
| GFD mini 130-27-1 52/96  |             |                         |
| GFD mini 130-60-1 52/96  |             |                         |
| GFD mini 130-100-1 52/96 |             |                         |
| GFD mini 100-70-1 52     |             |                         |
| GFD mini 264-75-3 52     |             |                         |
| GFD mini 300-80-4 52     |             |                         |
| GFD mini Ø150-171-3 52   |             |                         |
| GFD mini Ø200-171-4 52   | GZS Ø12m6   | <a href="#">1373755</a> |

### Verschlussstopfen

Dienen zum Verschließen der GFD mini Wechselschnittstelle.



| Passend zu               | Bezeichnung | Ident.-Nr.              |
|--------------------------|-------------|-------------------------|
| GFD mini 80-27-1 52      |             |                         |
| GFD mini 130-27-1 52/96  |             |                         |
| GFD mini 130-60-1 52/96  |             |                         |
| GFD mini 130-100-1 52/96 |             |                         |
| GFD mini 100-70-1 52     |             |                         |
| GFD mini 264-75-3 52     |             |                         |
| GFD mini 300-80-4 52     |             |                         |
| GFD mini Ø150-171-3 52   |             |                         |
| GFD mini Ø200-171-4 52   | GVSS-SP 52  | <a href="#">1589815</a> |
| GFD mini 130-27-1 96     |             |                         |
| GFD mini 130-27-1 52/96  |             |                         |
| GFD mini 130-60-1 52/96  |             |                         |
| GFD mini 130-100-1 52/96 | GVSS-SP 96  | <a href="#">1602024</a> |

### Abdeckscheibe

Zum Abdecken der Befestigungsbohrungen der Rüststationen.  
1 Satz = 20 Stück.



| Passend zu               | Bezeichnung | Ident.-Nr.              |
|--------------------------|-------------|-------------------------|
| GFD mini 130-27-1 96     |             |                         |
| GFD mini 130-27-1 52/96  |             |                         |
| GFD mini 130-60-1 52/96  |             |                         |
| GFD mini 130-100-1 52/96 | GVAS Ø20    | <a href="#">1611633</a> |

### Ausbauhilfe

Ausbauhilfe für GFD mini Verschlussstopfen.



| Passend zu               | Bezeichnung | Ident.-Nr.              |
|--------------------------|-------------|-------------------------|
| GFD mini 80-27-1 52      |             |                         |
| GFD mini 130-27-1 96     |             |                         |
| GFD mini 130-27-1 52/96  |             |                         |
| GFD mini 130-60-1 52/96  |             |                         |
| GFD mini 130-100-1 52/96 |             |                         |
| GFD mini 100-70-1 52     |             |                         |
| GFD mini 264-75-3 52     |             |                         |
| GFD mini 300-80-4 52     |             |                         |
| GFD mini Ø150-171-3 52   |             |                         |
| GFD mini Ø200-171-4 52   | GVSS-AH     | <a href="#">1602025</a> |





**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.  
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23  
D-88512 Mengen  
Tel. +49-7572-7614-1300  
Fax +49-7572-7614-1039  
CMM@de.schunk.com  
schunk.com