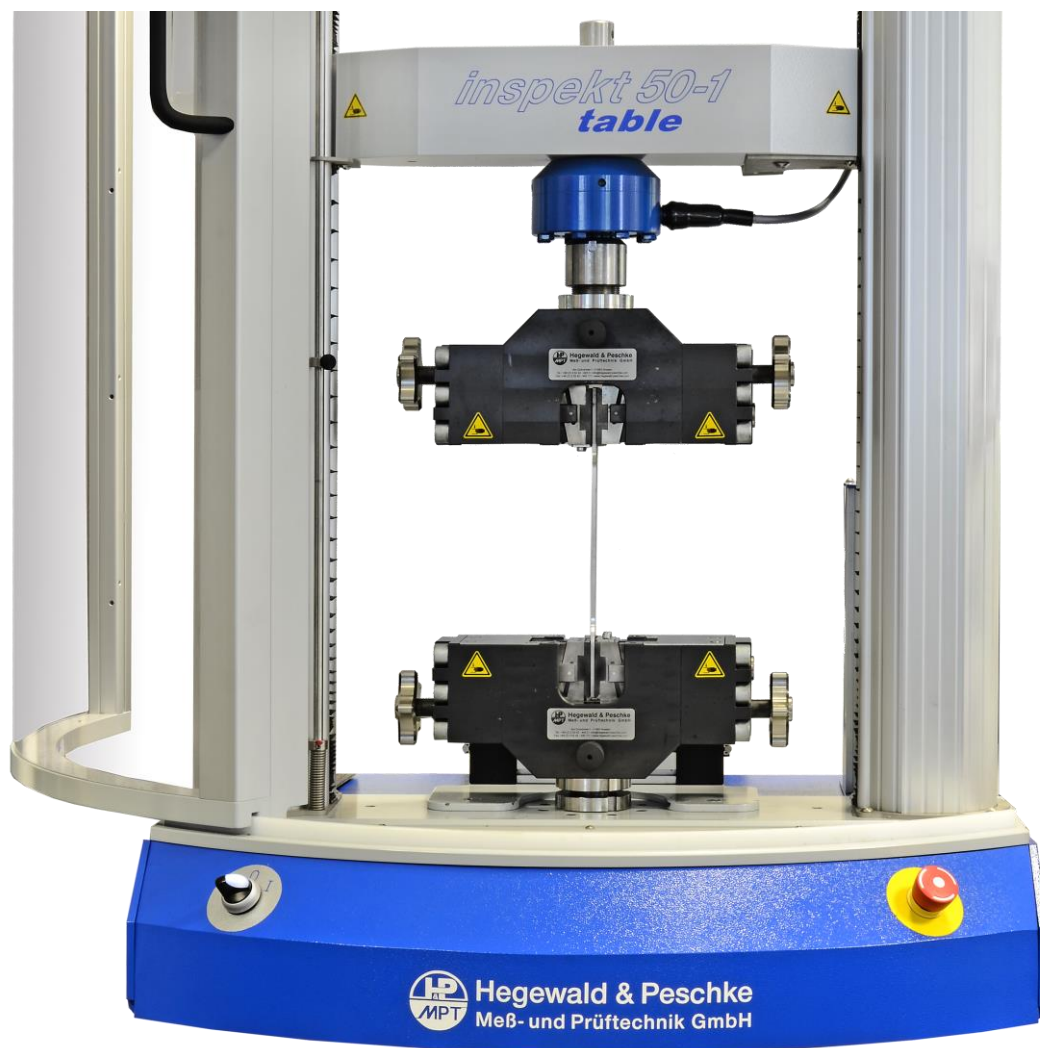




Datenblatt

# Keilschraubspannzeuge

20 kN und 50 kN



### Anwendungsbereich:

Keilschraubspannzeuge werden vor allem für Zugversuche genutzt. Druck- und Biegeversuche können über optionale Anschlüsse in den Grundkörper realisiert werden.

### Probenmaterialien:

- Metalle
- Thermo- und Duroplaste sowie faserverstärkte Kunststoffe
- Holzwerkstoffe
- Geotextilien

### Probenformen:

Rund- und Flachproben, z.B.

- Streifenproben
- Schulterproben
- Rundstäbe
- Drähte

### Funktionsweise:

Das Öffnen und Schließen der Spannzeuge erfolgt manuell durch Betätigung der Handräder. Außerdem wird durch diese eine Vorspannkraft aufgebracht.

Durch die Keilwirkung der Spannbacken erhöht sich die Klemmkraft selbstständig entsprechend der Zugkraft.

### Merkmale:

- Geringe Mindestspannlänge der Proben
- Einfaches Wechseln der Backeneinsätze ohne Werkzeug
- Flachbacken sind mit einem Probenanschlag ausgerüstet
- Einsatz von Sonder-Backenaufnahmen für spezielle Probenabmessungen möglich
- Geringe Bauhöhe im Maschinenrahmen
- Zeitsparende Adaption von Druckplatten, kleinen Kraftaufnehmern, Werkzeugen und Prüfvorrichtungen ohne Probenhalterausbau über optionale Aufnahmeplatten möglich
- Optional auch mit motorischem Antrieb zum Schließen/Öffnen erhältlich
- Optional auch für den Einsatz bei tiefen Temperaturen

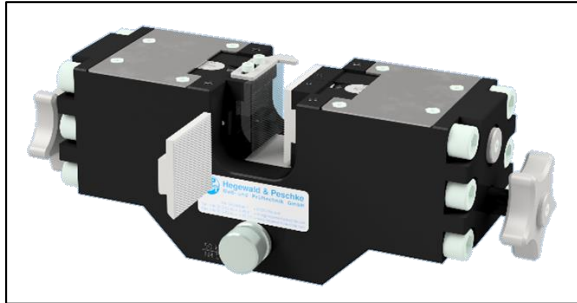
### Technische Daten:

	<b>14-103-020</b>	<b>14-103-050</b>
<b>Max. Prüfkraft</b>	20 kN	50 kN
<b>Temperaturbereich</b>	-20°C bis +200°C	
<b>Anschluss</b>	Koppeladapter R20/8-H	Koppeladapter R36/18-H
<b>Spannkraftfaktor</b>	1,57	
<b>Max. symmetrischer Öffnungsweite</b>	30 mm	
<b>Mindestspannlänge in Backen</b>	20 mm	25 mm
<b>Höhe Spannbacken</b>	45 mm	
<b>Abmessungen (HxBxT)</b>	93 x 301 x 76 mm	108 x 322 x 86 mm
<b>Gewicht je Klemme</b>	10 kg	12 kg
<b>Anschlussadapter für Optionen</b>	4 x M6 - 65 x 65 mm	
<b>Lieferumfang</b>	1 Paar Keilschraubspannzeuge ohne Klemmbackeneinsatz	

\* Ein zweiter Anschlussflansch ist optional erhältlich, die Standardmontage ist fest auf der Traverse

- Spannen asymmetrischer Proben mit Spalt >4mm auf Anfrage
- Keilschraubspannzeuge mit erweitertem Spannungsbereich auf Anfrage
- Keilschraubspannzeuge zum Einsatz im Tieftemperaturbereich bis -70°C auf Anfrage

### Wechsel der Backeneinsätze durch einfaches Einschieben

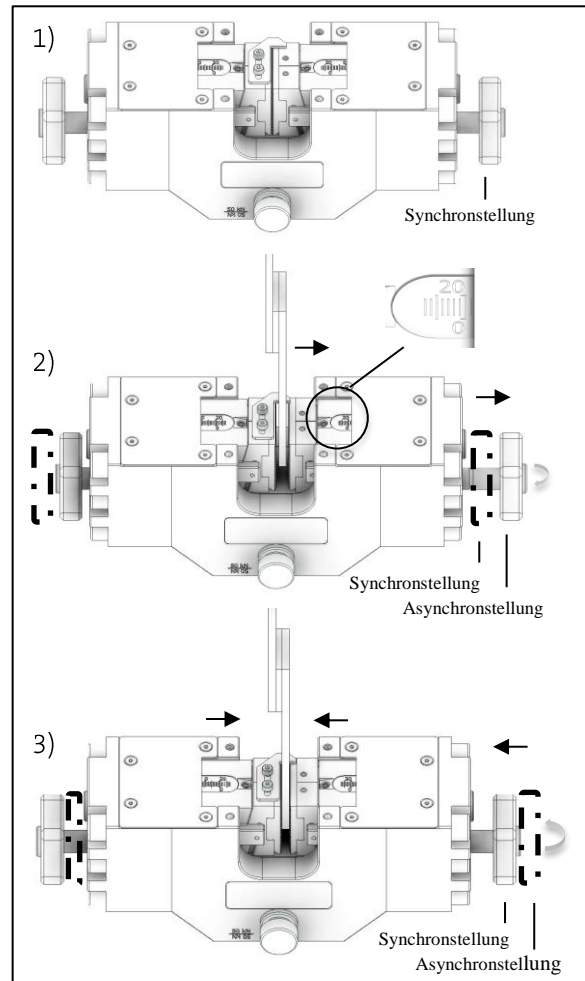


### Schaltbare Synchronisation

Durch die schaltbare Synchronisation können die Keilschraubspannzeuge symmetrisch und asymmetrisch spannen (z.B. Prüfungen von Scherproben). Der Versatz ist einfach einstellbar und bleibt auch bei erneutem Spannen sicher erhalten. Damit ist auch bei asymmetrischen Proben eine Einhandbedienung links oder rechts möglich und der Prüfbereich befindet sich immer in der Prüfachse.

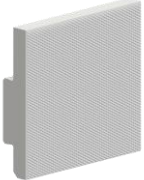


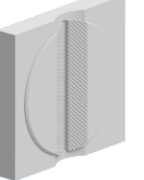
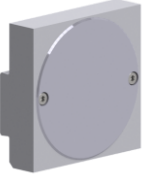

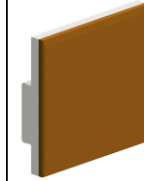



### Spannen von asymmetrischen Proben



- 1) Spannzeug in Synchronstellung schließen. Beide Spannbacken stehen auf Nullposition.
- 2) Auf Asynchronstellung umschalten und rechte Backen öffnen. Öffnungsweg ergibt sich aus der Proben- und Klebstoffdicke.
- 3) Auf Synchronstellung zurück schalten und beide Backen wieder schließen.

Zubehör: Klemmbackeneinsätze für unterschiedlichste Einsatzzwecke

<b>Anwendungsbereich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stähle bis QT1000</li> <li>• NE-Metalle</li> <li>• Holz</li> <li>• faserverstärkte Kunststoffe</li> <li>• einsetzbar bis <math>R_m</math> 1200 N/mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stähle bis QT1000</li> <li>• einsetzbar bis <math>R_m</math> 1200 N/mm</li> </ul>	Hartmetalle	Hartmetalle
<b>Probenform</b>	Flachproben, Bleche	Rundproben, Stäbe	Flachproben, Bleche	Rundproben, Stäbe
<b>Ausführung</b>	Prismenbacken mit unterschiedlichen Sägezahnrastern Werkzeugstahl 56 HRC		90°-Pyramideneinsatz mit unterschiedlichen Teilungen Werkzeugstahl 65 <sup>+1</sup> HRC	
				
<b>Abmessungen</b>	BxH: 45x45	L=43	D=37	L=37
<b>Klemmfläche [mm]</b>	BxH: 60x45			
<b>Temperaturbereich</b>	-20...+200 °C	-20...+200 °C	RT...+200 °C	RT...+200 °C
<b>Spannbereich Keilschraubspannzeug</b>	0...30 mm*	je nach Durchmesser: d = 4-8 mm d = 8-14 mm d = 12-20 mm	0...10mm	je nach Durchmesser: d = 4-8 mm d = 8-14 mm d = 12-20 mm
<b>Anwendungsbereich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruchempfindliche Materialien</li> <li>• Stahlbleche</li> <li>• Folien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klemmempfindliche Folien</li> <li>• Stahlbleche</li> <li>• NE-Metalle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geotextilien</li> <li>• textile Bänder</li> <li>• Kunststoffe</li> <li>• Gewebe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunststoffe</li> <li>• Gewebe</li> </ul>
<b>Probenform</b>	Flachproben, Bleche	Flachproben, Bleche	Bänder, Folien	Bänder, Folien
<b>Ausführung</b>	Keramik-Einsatz Werkzeugstahl 56 HRC	Diamantbeschichtung Körnung D91 F0,2	PUR-Schicht	Wellenprofil
				
<b>Abmessungen</b>	D=35	BxH: 45x35	BxH: 45x35	BxH: 45x35
<b>Klemmfläche [mm]</b>		BxH: 60x35	BxH: 60x35	BxH: 60x35
<b>Temperaturbereich</b>	0...+200 °C	-20...+200 °C	-15...+80 °C	-15...+80 °C
<b>Spannbereich Keilschraubspannzeug</b>	0...10 mm	0...30 mm*	0...30 mm*	0...30 mm*

\* Bei der verbreiterten Ausführung der Klemmbacken reduziert sich der Spannbereich um 20 mm.

Ihr Ansprechpartner: