

Produktinformation

Hydraulische Keil-Probenhalter BOW 25 kN

CTA: 76752 76751



Hydraulischer Keil-Probenhalter BOW-25

Anwendungsbereich

Die hydraulischen Keil-Probenhalter werden in Material-Prüfmaschinen eingesetzt, um Zug-/Druckbelastungen in einen Prüfkörper einzuleiten. Sie sind geeignet sowohl für statische Zug- und Druckversuche, als auch für dynamische Versuche im Zug-/Druck-Schwellbereich oder unter Wechsellast. Abhängig von der Oberfläche der Spannbacken können Proben aus unterschiedlichsten Materialien gespannt werden.

Funktionsbeschreibung

Das Spannzeug funktioniert nach dem „Körper-über-Keil“-Prinzip. Beim Spannen bewirkt der anliegende Hydraulikdruck eine axiale Verschiebung des Gehäuses, so dass sich die Spannbacken gleichmäßig lateral auf die Probe zu bewegen. Dabei treten keinerlei axiale Verschiebungen zwischen Probe und Spannbacke auf und somit auch keine unerwünschten axialen Kräfte.

Der symmetrischen Aufbau und die genaue Führung der Spannbacken im Gehäuse ermöglichen eine exakte zentrische und reproduzierbare Ausrichtung der Probe zur Zugachse. Mögliche Biegespannungen werden so minimiert.

Das Spannzeug ist für 210 bar ausgelegt. Über die Probenhaltersteuerung kann es sowohl an 210 bar als auch an 280 bar-Systeme angeschlossen werden.



Keil-Probenhalter BOW-25 - Temperaturkammerversion

Über die integrierte Druckreduzierung kann der Spanndruck an den zu prüfenden Werkstoff angepasst werden. So können nicht nur metallische Proben gespannt werden, sondern auch Proben aus Kunststoff, Faserverbundwerkstoff, Holz etc.

Vorteile und Merkmale

- Seitlich offene Bauform für schnellen und einfachen Proben- und Spannbackenwechsel.
- Vielseitig einsetzbar für Flach- und Rundproben mit unterschiedlichen Abmessungen.
- Großer Spannbereich mit wenigen Spannbacken.
- Sicheres und spielfreies Spannen bei jeder Belastungsart.
- Einfache Bedienung per Tastendruck durch elektrohydraulische Betätigung.
- Selbsttätige Probenzentrierung durch symmetrische Spannbackenführung.
- Einfache Montage des Probenhalters in der Prüfmaschine mittels Flanschverbindung. Die Zentrierscheibe garantiert die Ausrichtung in der Maschine.
- Mit der Temperaturkammer-Version können Versuche im Bereich von -70°C bis $+250^{\circ}\text{C}$ durchgeführt werden.

Produktinformation

Hydraulische Keil-Probenhalter BOW 25 kN

Technische Daten

Keil-Probenhalter Artikel-Nr.	1002919	1002920	
Dynamische Nennkraft	±25	±25	kN
Torsionsmoment M_{\max}	±250	±250	Nm
Temperaturbereich	+4 ... +35	-70 ... +250	°C
Auslegungsdruck	210	210	bar
Probendurchmesser, max.	16	16	mm
Probendicke, max.	14	14	mm
Einbauhöhe	166	1) ¹⁾	mm
Probenhalter-Durchmesser	110	110	mm
Gewicht, je Probenhalter	8	10	kg
Anschlussmaß	Ø70; 6 x M8	Ø70; 6 x M8	

1) Auf Anfrage. Die Höhe hängt von der eingesetzten Temperaturkammer ab.

- Der Probenhalter besteht aus 2 Spannköpfen
- Zusätzlich wird ein Satz Spannbacken und die Probenhaltersteuerung benötigt.

Zubehör

Spannbacken-Satz für hydraulischen Keilprobenhalter BOW-25 kN

Probenform	Dicke / Durchmesser	Spannbackenbreite	Spannbackenhöhe	Verzahnung	Härte HRC	Artikel-Nr.
flach	0 - 7 mm	25 mm	38 mm	Pyramide 0,35 mm	56 - 58	3001871
flach	7 - 14 mm	25 mm	38 mm	Pyramide 0,35 mm	56 - 58	3001872
flach	0 - 7 mm	25 mm	38 mm	Pyramide 0,7 mm	56 - 58	1002950
flach	7 - 14 mm	25 mm	38 mm	Pyramide 0,7 mm	56 - 58	1002951
rund	4 - 10 mm	-	38 mm	Pyramide 0,7 mm	56 - 58	3006130
rund	10 - 16 mm	-	38 mm	Pyramide 0,7 mm	56 - 58	3006133

Probenhaltersteuerung

Beschreibung	Artikelnummer
Probenhaltersteuerung zum Öffnen und Schließen Einschließlich Spanndruckreduzierung mit Manometer und Hydraulikschläuche Anschluss an 210 oder 280 bar Öldruckversorgung	924778
Probenhaltersteuerung für HC10/25-Kompaktmodelle	1052233
Probenhaltersteuerung für HC50/100-Kompaktmodelle	3009248