

Produktinformation

Hydraulische Keil-Probenhalter BOW 100 kN

CTA: 76899 76901



Hydraulischer Keil-Probenhalter BOW-100



Keil-Probenhalter BOW-100 - Temperaturkammerversion

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.

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 100 kN

Technische Daten

Keil-Probenhalter Artikel-Nr.	088933	088935	
Dynamische Nennkraft	±100	±100	kN
Torsionsmoment M_{\max}	-	-	Nm
Temperaturbereich	+4 ... +35	-70 ... +250	°C
Auslegungsdruck	210	210	bar
Probendurchmesser, max.	24	24	mm
Probendicke, max.	26,5	26,5	mm
Einbauhöhe	232	1)	mm
Probenhalter-Durchmesser	200	200	mm
Gewicht, je Probenhalter	31	67	kg
Anschlussmaß	Ø105; 6 x M10	Ø 105; 6 x M10	

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-100 kN

Probenform	Dicke / Durchmesser	Spannbackenbreite	Spannbackenhöhe	Verzahnung	Härte HRC	Artikel-Nr.
flach	0 - 9,5 mm	52 mm	65 mm	Pyramide 0,35 mm	56 - 58	082036
flach	9,5 - 18 mm	52 mm	65 mm	Pyramide 0,35 mm	56 - 58	082038
flach	18 - 26,5 mm	52 mm	65 mm	Pyramide 0,35 mm	56 - 58	082040
flach	0 - 9,5 mm	52 mm	65 mm	Pyramide 0,75 mm	56 - 58	082033
flach	9,5 - 18 mm	52 mm	65 mm	Pyramide 0,75 mm	56 - 58	082037
flach	18 - 26,5 mm	52 mm	65 mm	Pyramide 0,75 mm	56 - 58	082039
rund	4 - 10 mm	-	65 mm	Pyramide 0,75 mm	56 - 58	1003347
rund	10 - 17 mm	-	65 mm	Pyramide 0,75 mm	56 - 58	1003348
rund	17 - 24 mm	-	65 mm	Pyramide 0,75 mm	56 - 58	1003349

Probenhaltersteuerung

Beschreibung	Artikelnummer
Probenhaltersteuerung zum Öffnen und Schließen Einschließlich Spanndruckreduzierung mit Manometer und Hydraulikschläuche Anschluss an 210 oder 280 bar Öldruckversorgung	924778