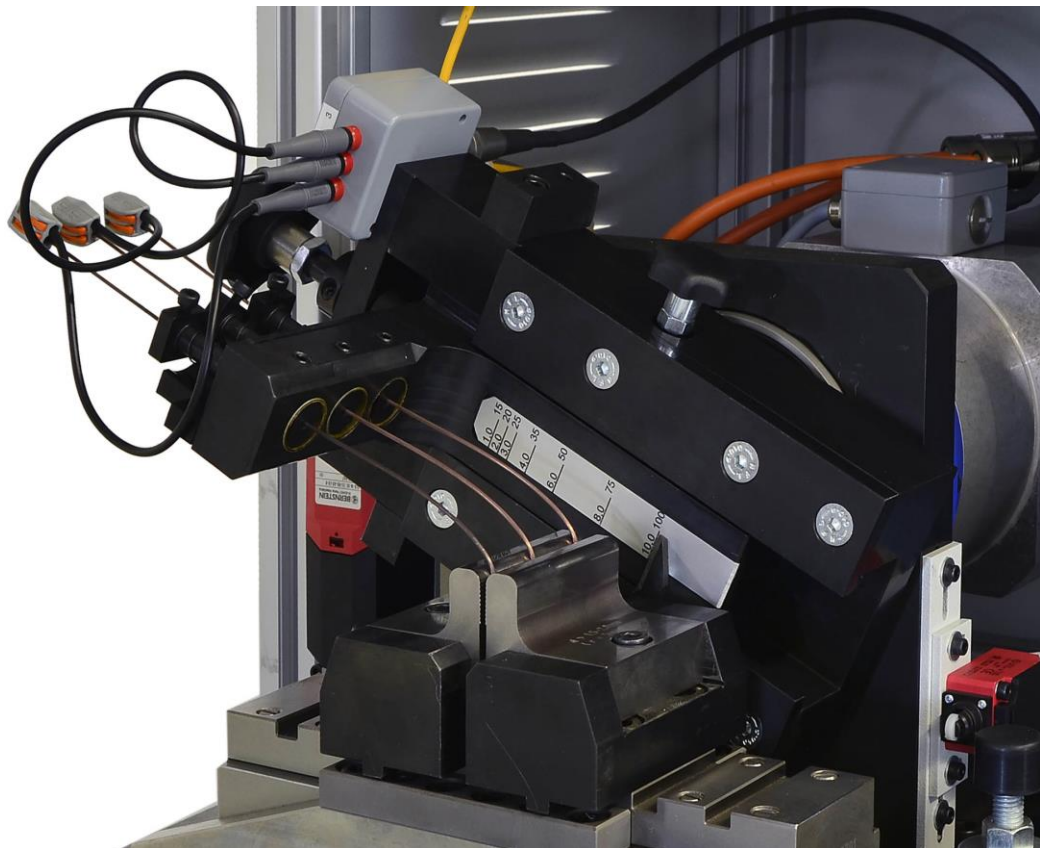




Anwendungsflyer

Drahtprüfung



Universalprüfmaschinen mit speziellen Einspannungen



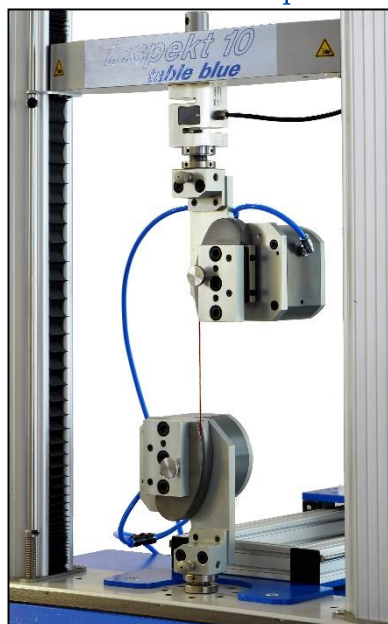
Keilspannzeug mit Spannbacken für die Prüfung von Rund- und Flachdrähten sowie anderen Halbzeug-Proben



Durch die lange Ausführung der Spannbacken wird die Spannkraft weich in die Probe eingeleitet und dadurch die Kerbwirkung am Ende der Spannfläche reduziert.

Besonders bei Proben, welche keine Querschnittsreduzierung zwischen Einspannbereich und Prüfquerschnitt haben, liegt die Bruchlage sonst wesentlich häufiger direkt an der Spannbacke.

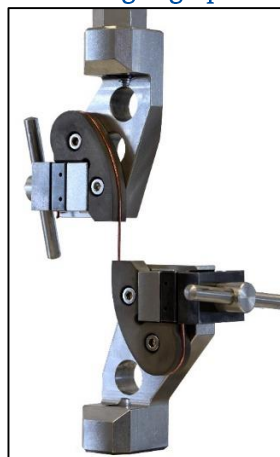
Pneumatischer Kurvenprobenhalter



Dieses Spannzeug ist u.a. geeignet für Zugversuche an Drähten bis 4mm Dicke.

Durch die Kraftabbaukurve wird die Probe entlastet und benötigt nicht so hohe Spannkraft, die Gefahr von Klemmenbrüchen wird wesentlich verringert.

Umschlingungsspannzeug für Drähte



Das Umschlingungsspannzeug für Drähte und Tapes ist für Zugversuche mit Probenkörpern bei einer Maximalbelastung von 1kN konzipiert. Es eignet sich für Versuche in Flüssigstickstoff bei -196°C .

Hin- und Herbiegemaschine 180° für Drahtproben nach DIN51211 und ISO7801



Anwendungsbereich:

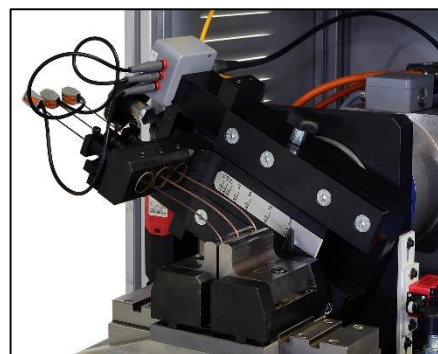
Hin- und Herbiegeversuch zur Ermittlung der Verformbarkeit von kaltgeformten oder kaltgeformten und wärmebehandelten Drähten (max. Zugfestigkeit 2.000MPa) durch mehrfaches Hin- und Herbiegen der Drähte in einer Ebene

Funktionsprinzip:

Der Hin- und Herbiegeversuch besteht darin, eine an einem Ende eingespannte Probe um einen Winkel von 90° in entgegengesetzter Richtungen hin- und herzubiegen. Jede Biegung erfolgt über einen Biegezyylinder mit festgelegtem Radius. Die Abweichung des Winkels beträgt maximal $\pm 3^\circ$. Das untere Ende des Drahtes wird in eine Schraubklemme eingespannt und durch ein Biegerollenpaar geführt.

Das Biegerollenpaar gewährleistet in Abhängigkeit vom Drahtdurchmesser ein definiertes Verbiegen.

Das obere Ende des Drahtes wird in einen beweglichen, motorisch angetriebenen Biegearm eingespannt. Der Biegearm wird über einen Servomotor angetrieben. Die Prüflänge ist nach Norm einstellbar.



Technische Daten (Auszug):

Prüfbare Materialien	Drahtproben im Durchmesserbereich 0,3 - 10,0mm mit einer maximalen Zugfestigkeit von 2.000MPa
Biegegeschwindigkeit	maximal 2s pro 180° Verbiegung (längere Zeiten einstellbar)
Abmessungen (BxTxH)/ Gewicht	1030mm x 800mm x 1385mm/ 300kg

Torsionsprüfgerät Inspekt T-200H



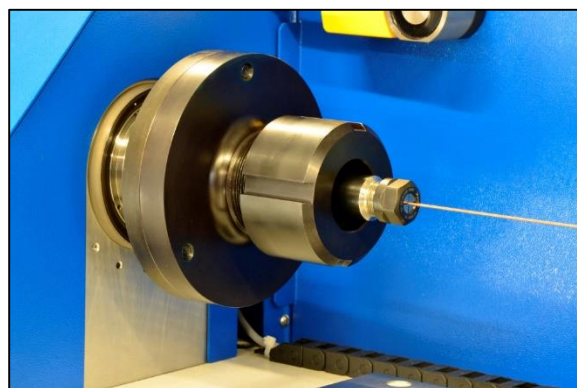
Einsatzgebiet:

- Drehmomentbelastung von Proben aus unterschiedlichen Materialien bei statischen Tests, z.B. Verwindeversuche an Drähten nach DIN ISO 7800 und ASTM A938 sowie Wechselverwindeversuche an Drähten nach DIN ISO 9649

Das Torsionsprüfgerät kommt in Wissenschaft, Forschung und Lehre, in Prüflaboren und in der fertigungsbegleitenden Produktionskontrolle zum Einsatz.

Vorteile:

- hohe Verdrehsteifigkeit und hohe Winkelauflösung
- elektrischer Überlastschutz
- variable Prüfgeschwindigkeiten
- wartungsfreier AC-Servomotor mit spielfreiem Planetengetriebe
- Betrieb mit handelsüblichem PC und Lab-Master Materialprüfsoftware
- Schutz des Bedienpersonals durch Abdeckung des Arbeitsraumes mit elektromagnetischer Verriegelung



Technische Daten:

Prüfkraft	200Nm (alternativ 100 – 500Nm möglich)
Probenabmaße	Ø40mm Durchgang, Spannungsbereich bis Ø 100mm, Probenlänge max. 300mm
Abmessungen/Gewichte	ca. B1200 x T340 x H390 [mm]; Prüfraum ohne Werkzeuge: 500mm ca. 105kg (Verschiebekraft des Fahrschlittens 20N)
Momentmessung	Messbereich: im Bereich 1 - 100 % der Nennlast, Auflösung des Momentes mit ±180.000 digits bei 20ms Integrationszeit, Winkelauflösung 0,1°
Prüfgeschwindigkeit v	0,05 - 25U/min (optional bis 60U/min) bei Kraftregelung bis Prüfkraft

Ihr Ansprechpartner: