



Datenblatt

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 festgeleg-

tem Radius. Die Abweichung des Winkels beträgt maximal +/- 3°. 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:

Prüfbare Materialien	Drahtproben im Durchmesserbereich 0,3 - 10,0mm mit einer maximalen Zugfestigkeit von 2000Mpa
Biegegeschwindigkeit	maximal 2s pro 180° Verbiegung (längere Zeiten einstellbar)
Antrieb	Servomotor
Steuer- und Auswertelektronik	Eingabeparameter: Anzahl der Biegezyklen, Verbiegegeschwindigkeit Ausgabeparameter an digitaler Anzeige: Zyklenzähler, Anzahl der Zyklen bei Probenbruch
Abmessungen (BxTxH)/ Gewicht	1030mm x 800mm x 1385mm/ 300kg
Anschlussbedingungen	3P/ PE/ 400V/ 50Hz/ (TN- Netz) 4,0kW, 4m Kabel mit Stecker 16CEE am Steuercontainer, (FI allstrom-sensitiv = IN500mA), 5 - 40°C, 20 - 80% Luftfeuchte
Notwendiges Zubehör	Einsätze für unterschiedliche Drahtdurchmesser: 41-028-210 0,3mm - 0,5mm 41-028-211 0,5mm - 0,7mm 41-028-212 0,7mm - 1,0mm 41-028-213 1,0mm - 1,5mm 41-028-214 1,5mm 41-028-215 2,0mm 41-028-216 3,0mm 41-028-217 4,0mm 41-028-218 5,0mm 41-028-219 6,0mm 41-028-220 7,0mm 41-028-221 8,0mm 41-028-222 9,0mm 41-028-223 10,0mm