

**Wickelhärte-Messgerät
L 5700 DUROMETER**



ANWENDUNGSBEREICH

Das Wickelhärte-Messgerät L 5700 DUROMETER dient zur einfachen und schnellen Bestimmung der Wickelhärte von Schär- und Kettbäumen, Garnspulen und Gewebewickeln in der Webereivorbereitung und in Spinnereien, Spulereien und Färbereien. Mit Hilfe zweier optionaler Prüfkörper eignet sich das Instrument auch für empfindliche Prüflinge (L 5700-DEL) und extrem harte

Prüflinge (L 5700-HRD), so dass es im ganzen in der Praxis vorkommenden Wickelhärtebereich, von weichen Färespulen bis zu harten Filamentgarn-Kettbäumen, eingesetzt werden kann.

Da die Wickelhärte bei gegebener Geometrie sehr gut mit der Wickeldichte korreliert, eignet sich das Instrument auch für die Bestimmung dieser wichtigen Kenngrösse.

FUNKTION

Das verwendete Messprinzip basiert darauf, dass eine Halbkugel mittels Federkraft so weit in den Prüfling gedrückt wird, bis die inneren Kräfte des Prüflings der Federkraft das Gleichgewicht halten. Die Gleichgewichtskraft in Newton wird als Mass für die Wickelhärte digital angezeigt.

Mehrere einzigartige konstruktive Massnahmen führen zu einer ungewöhnlich hohen Messgenauigkeit und machen das Messergebnis weitgehend unabhängig von der Bedienungsperson:

- **Grosser Prüfkörper:** Der grosse, halbkugelförmige Prüfkörper erlaubt es, die Wickelhärte zuverlässiger als mit einem herkömmlichen Shorehärte-Messgerät mit Messspitze zu ermitteln, weil die Halbkugel nicht zwischen die Garnwindungen rutschen oder das Gewebe verletzen kann.
- **Integrierte Ausrichthilfe:** Eine flache Andruckplatte an der Stirnseite des Instrumentes ermöglicht ein problemloses und genaues Ausrichten des Instrumentes auf dem Prüfling. Die selbe flache Andruckplatte dient als Niederhalter für das Prüfgut in der unmittelbaren Umgebung der Messstelle, so dass

eine einwandfreie Referenzebene für die Messung zur Verfügung steht.

- **Integrierte Andruckensoren:** Eingebaute Andruckensoren lösen die Messung jeweils bei einer bestimmten Andruckkraft und nur bei korrekter Ausrichtung des Instrumentes aus. Dadurch wird das Messergebnis weitgehend unabhängig von der Kraft, mit der die Bedienungsperson das Instrument an den Prüfling andrückt, und Messfehler, bedingt durch inkorrekte Ausrichtung des Instrumentes, werden vermieden.
- **Automatische Mittelwertbildung:** Im praktischen Gebrauch wird die Wickelhärte des Prüflings mittels einer Doppelmessungen ermittelt, wobei das Instrument automatisch den Mittelwert beider Teilmessungen - auf ganze Newton gerundet - anzeigt. Dies führt zu gut reproduzierbaren Messergebnissen.
- **Einknopfbedienung:** Das Instrument ist mit einem einzigen Druckknopf äusserst einfach zu bedienen.

Das Instrument ist kalibrierbar und wird mit einem ISO-konformen Kalibrierzertifikat geliefert.

TECHNISCHE DATEN

- Prüfkörper (Halbkugel):
- Eindringtiefe:
- Prüfkraft:
- Ausnutzbarer Messbereich:

- Messgenauigkeit:
- Messauflösung:
- Anzeigeformat Einzel- / Doppelmessung:
- Stromversorgung:
- Batterielebensdauer:
Zink-Kohle-Batterie:
Alkali-Batterie oder Akku:
- Abmessungen (H x B x L):
- Netto-/Bruttogewicht:

Standard Prüfkörper	Optionale Prüfkörper (nicht inbegriffen)	
	L 5700-HRD	L 5700-DEL
Ø 25 mm	Ø 10 mm	Ø 25 mm
0 bis 15 mm	0 bis 15 mm	0 bis 7,5 mm
10 bis 70 N	10 bis 70 N	10 bis 40 N
11 bis 68 N	11 bis 68 N	11 bis 38 N
± 1 N		
0,2 N		
XX,X N / XX N		
1 Batterie UM-2 / R-14, 1,5 V		
ca. 500 Messungen		
ca. 1'000 Messungen		
9 x 9 x 21 cm		
0,8 / 1,5 kg.		