

## PEN-TESTER

**PEN-TESTER** ist ein automatisches Prüfsystem für Insulin-Pens mit LCD-Dosieranzeige. Nachdem manuellen Einlegen eines Pen werden folgende Kriterien vollautomatisch geprüft:

**LCD-Segmente:**

Fehlende, zu schwache oder unvollständige Segmente werden mittels moderner Bildverarbeitung erkannt.

**LCD-Zählschritte:**

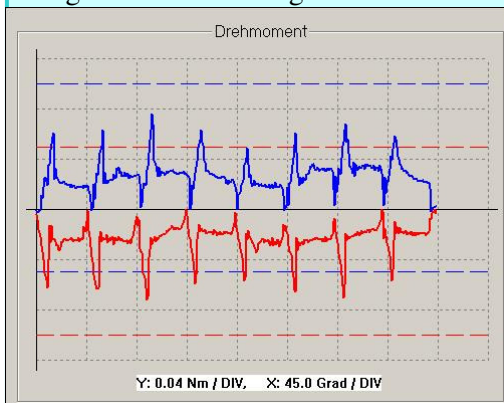
Die angezeigte Dosis muss mit der Anzahl Drehschritten des Dosierknopfes übereinstimmen.

**LCD-Symbole:**

Die Vollständigkeit der Symbole wird geprüft.

**Dosierknopf-Drehmoment:**

Der Drehschritt muss gut fühlbar sein, darf aber auch nicht zu viel Kraft erfordern. Mit Hilfe eines dynamischen Drehmomentmesssystems wird das Drehmoment exakt aufgezeichnet und ausgewertet.



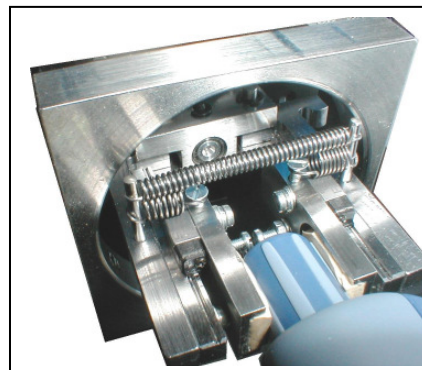
Da der Dosierknopfgreifer direkt auf der Drehmomentmesswelle montiert ist, können die „Klicks“ der Dosiermechanik gut erfasst werden.

**Akustische Kontrolle der „Klicks“:**

Das Dosiergeräusch muss für den Patienten gut hörbar sein. Deshalb wird die Dosierung akustisch aufgezeichnet und ausgewertet.

**Spezifikationen:**

<b>PEN-Abmessungsbereich:</b>	
Länge:	50..140 mm
Dosierknopf-Durchmesser:	8..14 mm
Bild-Auflösung:	ca. 0.02 mm
Positioniergenauigkeit des Drehknopfes:	+/-2°
Durchsatz: (je nach Pen):	3-4 Stk./min
<b>Versorgung:</b>	
Netzspannung:	230V / 50Hz
Druckluft:	min. 4 bar



**Blick auf den Greifer:**

- Der Dosierknopf wird schonend zwischen Gummi-Tatzen eingespannt.
- Die axiale Bewegung des Dosierknopfes während des „Klicks“ wird von den spielfreien Linearführungen im Greifer aufgenommen.

**Intelligente, robuste Bildverarbeitung für LCD-Displays:**

**Modernste Steuerungstechnik:**

Parallele Verarbeitung von Bildverarbeitung, Prüf-ablaufsteuerung und Bedienung auf dem PC. Im Tester befindet sich ein Microcontrollersystem für schnelle I/O-Funktionen.



**Interessiert ? Rufen Sie uns an.  
Wir lösen Ihre technischen Probleme !**