



## Datenblatt

# Prüfsysteme für die Medizintechnik





Die Sicherheits- und Qualitätsanforderungen sind in der Medizintechnik besonders hoch, weil die Produkte direkten Einfluss auf die Gesundheit der Menschen haben.

Nicht nur chirurgische Instrumente, sondern auch einzelne Komponenten chirurgischer Instrumente müssen mechanisch geprüft werden. Innovativen Biomaterialien, wie Knochenzemente, Knochenimplantate, sowie Ersatzmaterialien liefern einen wichtigen Beitrag für die Verbesserung der Lebensqualität betroffener Patienten. Bevor diese Produkte im Rahmen einer medizinischen Behandlung eingesetzt werden können, müssen sie strenge Qualitätskontrollen durchlaufen.

Hegewald & Peschke liefert für unterschiedlichste Einsatzzwecke passende Prüfmöglichkeiten, die den hohen Anforderungen der Medizintechnikbranche gerecht werden.

#### **Prüfung von Implantatmaterialien und Laborinstrumenten**

Universalprüfmaschine inspekt table blue 20 kN mit Auspressvorrichtung für Spritzen

- Druckfestigkeitsuntersuchungen an Knochenzementen



#### **Torsionsprüfungen an Insulin-Pens**

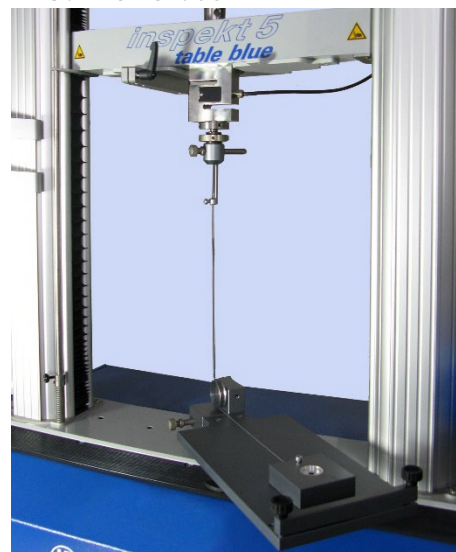
Universalprüfmaschine inspekt table 10 kN mit Torsionsmodul



#### **Untersuchung der Haft- und Gleitreibung chirurgischer Fäden**

Universalprüfmaschine inspekt table blue 5 kN mit Durchzugvorrichtung

- Durchzugsversuche an künstlicher Haut oder Schweinehaut

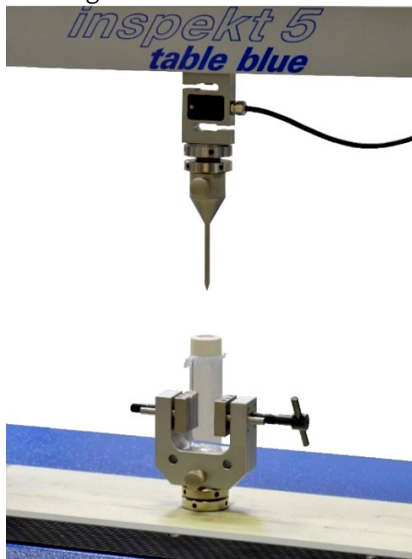




**Prüfung von Schutzhandschuhen aus natürlichem und synthetischem Polymer nach EN863, EN388, EN374-4**

Universalprüfmaschine inspekt table blue 5 kN mit Durchstoßvorrichtung

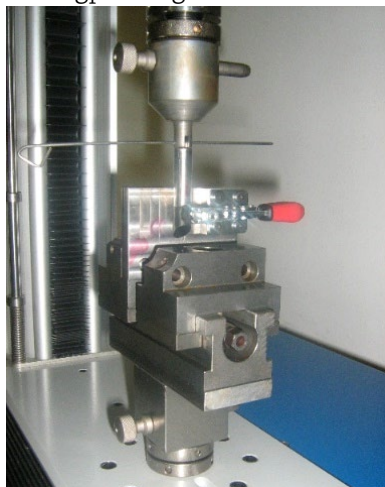
- Messung der veränderten Durchstichfestigkeit von Handschuhen nachdem sie eine gewisse Zeit einer flüssigen Prüfchemikalie ausgesetzt wurden



**Prüfung einzelner Komponenten chirurgischer Instrumente**

Universalprüfmaschine inspekt table blue 5 kN, inkl. Barcodescanner

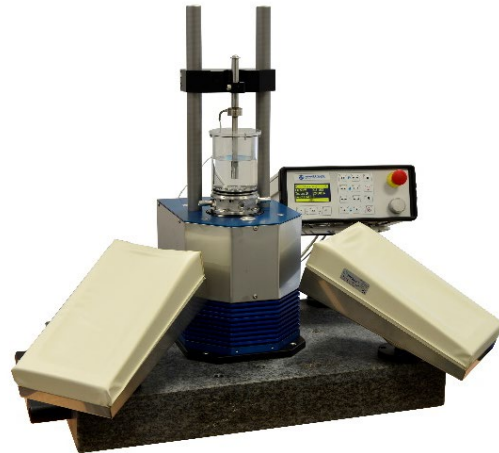
- Bauteilprüfungen zur Bestimmung der Festigkeit von Laserschweißverbindungen mit Hilfe einer Schieberaufnahme
- Zugprüfung medizinischer Dämpfersysteme



**Biomedizinische Prüfung in wässrigen Lösungen**

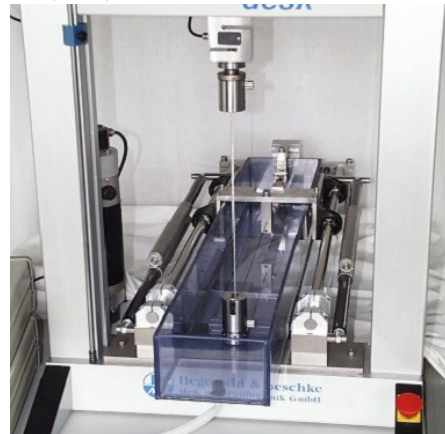
Universalprüfmaschine inspekt Micro LC100 N

- Prüfung von Gebissen unter realen Bedingungen, wie Sie im Mundraum vorhanden sind (Normspeichel)



Quelle: Universitätsklinikum Carl Gustav Carus / Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik/Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie/ Medizinische Fakultät der Technischen Universität Dresden

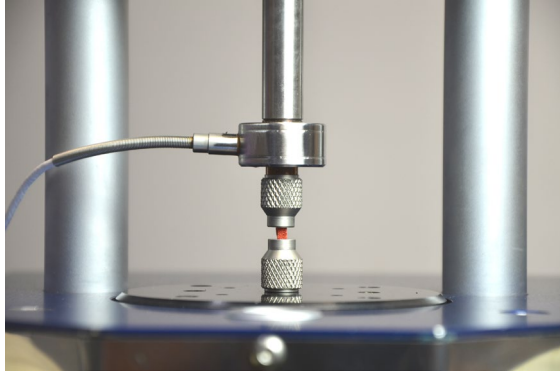
- Zugversuch an künstlichen Biomaterialien (Kreuzbänder) unter Umweltsimulation (Blut)





### Druckversuche an Knochen/Knorpeln

Universalprüfmaschine inspekt micro LC100 N  
(dynamisch) oder inspekt micro S500 (statisch)



### Forschung an Zell- und Gewebersatz

Universalprüfmaschine inspekt table blue 10 kN  
mit Videoextensometer und Pneumatikspann-  
zeug



- Simulation des Verhaltens von Gewebersatz bei mechanischen Belastungen
- Prüfung der Eigenschaften von Gewebetransplantaten, z.B. Hautproben, Bändern und Sehnen bspw. Achillessehnen

### Prüfung von Dialyseaustauschern und medizinischen Komponenten

Universalprüfmaschine inspekt-SA 100(20) kN  
mit Temperaturkammer

- Kunststoffzugversuche am Ausgangs-Rohmaterial nach DIN EN ISO 527-1



- Prüfung von Dialyse Filterpatronen als komplettes Bauteil unter Temperatureinfluss

