

Produktinformation

Standardpraxis für die Bewertung der modularen Verbindung von proximal fixierten Femur-Hüftprothesen nach ASTM F2580

CTA: 341414 341415



Prüfwerkzeug für ASTM F2580



Ausrichteinheit

Anwendungsbereich

Mit dieser Prüfvorrichtung kann die geltende Norm ASTM F 2580, die eine dynamische Belastung eines Hüftendoprothesenschaftes definiert, umgesetzt werden.

Durch die Einbettvorrichtung von ZwickRoell können die mechanischen Randbedingungen, die durch die Norm vorgegeben sind, wie die Lage der Hüftprothese zur Prüfkraft oder die Einbetthöhe sowie der Winkel der Lasteinleitung, exakt definiert werden. Die zwei vorgeschriebenen Ermüdungsprüfungen (am Kopfhalsbereich und am Prothesenschaft des Implantates) erfolgen, indem ein klinisch gut verankerter und ein definierter Lockerungszustand am Hüftendoprothesenschaft simuliert wird. Durch die ZwickRoell testXpert Prüfsoftware lassen sich Normvorgaben über unsere Standardprüfvorschrift einfach umsetzen.

Vorteile und Merkmale

- Mit dem speziell entwickelten Prüfsetup zur Durchführung der Norm ASTM F2580 ist eine zügige Vorbereitung und Durchführung nach Norm möglich. Dies spart Rüstzeit und unterstützt den Anwender mit einer reproduzierbaren Vorbereitung.
- Standardprüfvorschriften erfüllen die Normvorgaben vollständig und garantieren somit sichere Prüfergebnisse. Aufwendiges Einrichten des Prüfablaufs entfällt. Dies spart Zeit und Kosten.

- Alternativ kann wie z.B. mit dem testXpert R Sequencer eine individuelle Programmierung des Prüfablaufs vorgenommen werden.
- Die Validierbarkeit des Prüfsystems wird durch die ZwickRoell Qualifizierungsdokumentation gestützt.
- Zusätzlich besteht die Möglichkeit die Prüfergebnisse über testXpert Analytics in einem Wöhlerdiagramm ausgeben zu lassen.
- Als Vergussmasse bietet ZwickRoell optional ein passendes 2 K Vergussystem an.
- Die Prüfvorrichtung ist für Prüfungen in Raumtemperatur ausgelegt.

Produktinformation

Standardpraxis für die Bewertung der modularen Verbindung von proximal fixierten Femur-Hüftprothesen nach ASTM F2580

Prüfsoftware

testXpert R bietet für die jeweilige Anwendung eine passende Standard-Prüfvorschrift, die die Anforderungen aus der Norm bereits abbildet. Das ermöglicht normkonformes Prüfen mit wenigen Klicks. Alle Prüfvorschriften sind workfloworientiert aufgebaut und an den realen Ablaufprozessen im Labor ausgerichtet, damit der Anwender in logischen Schritten durch die Prüfung geführt wird.

Beschreibung	Artikelnummer
tXpR, SPV-D, ASTM F 2580-18 <ul style="list-style-type: none">• Ermüdungsprüfung an Hüftimplantaten• Belastungsrichtung: Axial• Belastungsform: Sinus• Bestimmung des:<ul style="list-style-type: none">• Lastverhältnis• Anzahl der Zyklen, in denen der Probekörper versagt oder das Ende der Prüfdauer erreicht wird• Fmax• Datenexport und Protokoll:<ul style="list-style-type: none">• Vorkonfiguriertes PDF-Protokoll• Export der aufgezeichneten Messwerte im ASCII-Format	3019519

Prüfwerkzeug für ASTM F2580

Beschreibung	Artikelnummer
Prüfvorrichtung nach ASTM 2580 Prüfvorrichtung bestehend aus: <ul style="list-style-type: none">• Druckstempel mit konischem polymer Einsatz• Einbetttopf für Implantat mit Drehgelenk• Käfig zur Aufnahme für Implantathaltinsert• Universalgelenk (2 Achsen +/- 10°) mit Flansch• Fmax: 3 kN (Druck)	3019518

Ausrichteinheit für Hüftgelenksköpfe mit Hüftschaft

Beschreibung	Artikelnummer
Ausrichteinheit <ul style="list-style-type: none">• Vorrichtung gemäß mit höhenverstellbarer, manueller Klemmvorrichtung• für den Kopf von Hüftgelenkprothesen und Aufnahme des unteren Aufnahmeteils des Probenhalters• Exakte Fixierung der Prothese im Aufnahmeteil beim Vergießen• Winkeleinstellwerkzeug zur genauen Probenausrichtung	935794

Vergussmasse zum einbetten

Beschreibung	Artikelnummer
2 K Einbettmasse beinhaltet: <ul style="list-style-type: none">• 6 kg Schnellgießharz• 6 kg Härter• 400 ml Teflon Spray G+P• 25 kg Quarzsand, Korngröße 0,1-0,5 mm	040477