

Medizintechnische Innovationen zuverlässig prüfen

17.07.2012, 14:13 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *Hegewald & Peschke Meß- und Prüftechnik GmbH*

Presseagentur: *Daylight PR International*



Auspressversuche an Spritzen

Unabhängig: InnoTERE GmbH setzt bei Aufbau der eigenen Qualitätssicherung auf Prüftechnik der Hegewald & Peschke GmbH / Universell: Neue Prüfmaschine ermöglicht Tests an innovativen Implantatmaterialien und Laborinstrumenten /

Visionär: Die Prüfanlage wird zudem in der Entwicklung eingesetzt

Nossen, 17. Juli 2012 – die Hegewald & Peschke Meß- und Prüftechnik GmbH liefert eine Prüfmaschine vom Typ Inspekt Table Blue 20 KN an die InnoTERE GmbH aus Radebeul bei Dresden. Das Unternehmen entwickelt innovative Biomaterialien für den Einsatz in der modernen Chirurgie. Das breite Leistungsspektrum der Universalprüfmaschine ermöglicht es der InnoTERE GmbH, das Gerät in der Qualitätssicherung und in der Entwicklung einzusetzen. So werden bspw. mechanische Untersuchungen an verschiedenen Knochenimplantaten und Knochenzementen, aber auch Ausdruckversuche an den dazugehörigen Spezialspritzen durchgeführt. Die Prüfmaschine wurde im April 2012 ausgeliefert und der Testbetrieb wurde nun erfolgreich beendet.

Die InnoTERE GmbH hat sich auf die Herstellung von innovativen Biomaterialien spezialisiert und leistet mit der Entwicklung, Produktion und dem Vertrieb von Knochenzementen, Knochenimplantaten sowie Ersatzmaterialien einen wichtigen Beitrag für die Verbesserung der Lebensqualität betroffener Patienten. Bevor die Produkte im Rahmen einer medizinischen Behandlung eingesetzt werden können, müssen sie bei der InnoTERE GmbH strenge Qualitätskontrollen durchlaufen.

Innovative Biomaterialien in der Qualitätssicherung

Dazu gehören bspw. stichprobenartige Druckfestigkeitsuntersuchungen an Knochenzementen. Diese werden in der Medizintechnik als synthetische Ersatzmaterialien eingesetzt und müssen eine sehr hohe Festigkeit sowie Verformungs-, Bruch- und Versagensresistenz aufweisen. Die Ergebnisse der Versuche lassen zudem Rückschlüsse auf die Materialzusammensetzung zu, denn die ist maßgeblich für die Belastbarkeit des Endproduktes.

Für die Durchführung des Prüfvorganges werden zunächst kleine Proben aus Zement gegossen. Nach der Aushärtung werden diese in die Prüfmaschine Inspekt table blue 20kN eingespannt und mit einem stetig ansteigenden Druck von bis zu 20 KN belastet. Die ermittelte Druckverlaufskurve lässt Rückschlüsse auf die Festigkeit und Materialzusammensetzung zu.

Die InnoTERE GmbH hat sich bei der Auswahl der Prüftechnik bewusst für ein mechanisches Prüfverfahren entschieden, denn so können verschiedenste Proben sehr schnell und vergleichsweise einfach gemessen werden. Die internen Prüfvorschriften des Unternehmens sind eng an den Praxisanforderungen ausgerichtet. Die ermittelten Festigkeitswerte sind daher auch weitestgehend auf konkrete Anwendungsfälle übertragbar.

Der von der InnoTERE GmbH hergestellte Knochenzement ist in seiner besonderen Zusammensetzung, Festigkeit und Anwendbarkeit einzigartig. Insbesondere in den Bereichen Orthopädie, Unfall- und Neuro- sowie der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie und Zahnheilkunde wächst der Bedarf an Knochenersatzmaterialien mit hoher Funktionalität und regenerationsfördernden Eigenschaften. Hinzu kommen die Anforderungen an einfache Anwendbarkeit und Kompatibilität mit den Methoden der minimal invasiven Chirurgie.

Auspressversuche an Spritzen

Die InnoTERE GmbH liefert den Knochenzement daher bereits abgefüllt in speziellen Spritzen an Kunden aus. Das Material muss vor einem Eingriff nicht mehr angemischt werden. Es härtet erst aus, wenn es mit Körperflüssigkeit in Berührung kommt. Der Knochenzement in der Spritze hat eine zähflüssige Konsistenz und muss durch Kanülen verschiedener Durchmesser ausgepresst werden. An der neuen Maschine der Hegewald & Peschke GmbH werden dazu sogenannte Ausdruckversuche durchgeführt. Hierzu wird im Verlauf verschiedener Tests ermittelt, bei welchem Kanülendurchmesser sowie welcher Konsistenz sich der Zement besonders anwenderfreundlich ausdrücken lässt.

Die InnoTERE GmbH hat die dazu notwendigen Prüfungen bis zum Aufbau der hauseigenen Qualitätssicherung an der Technischen Universität Dresden durchgeführt. Dr. Berthold Niess, Geschäftsführer der InnoTERE GmbH begründet die Entscheidung zur Anschaffung der neuen Prüfmaschine: „Der Aufbau einer Inhouse-Qualitätssicherung war eine wichtige strategische Entscheidung. Seit unserer Gründung im Jahr 2005 wachsen wir kontinuierlich. Dementsprechend steigen das Prüfaufkommen und unsere Anforderungen an die Weiterentwicklung unserer Produkte. Die Vereinbarung mit der TU Dresden wurde dieser Entwicklung nicht mehr gerecht. Mit der neuen Prüfmaschine sparen wir Wege, Zeit

und damit Kosten. Zudem arbeitet die Anlage mit einer höheren Maximalkraft. Ausschlaggebend für unseren Zuschlag an die Hegewald & Peschke GmbH waren neben der räumlichen Nähe und den guten Serviceleistungen auch das hervorragende Preis-Leistungsverhältnis sowie das breite Anwenderspektrum der Prüfmaschine.“

Portrait

Über die InnoTERE GmbH

Die InnoTERE GmbH mit Sitz in Radebeul bei Dresden hat sich zum Ziel gesetzt, in enger Zusammenarbeit mit Forschern und Klinikern neue Produkte für die Behandlung von Knochenschäden zu erforschen, zu entwickeln, herzustellen und als Medizinprodukte zu vertreiben. Neuartige Knochenzemente aus Calciumphosphaten und Polymethylmetacrylat, durch die eine minimal invasive Behandlung von Knochendefekten ermöglicht wird, bilden einen der Entwicklungsschwerpunkte. Darüber hinaus arbeitet die InnoTERE GmbH an bioaktiven Modifizierungen zellulärer metallischer Werkstoffe für die Stabilisierung hochbelasteter Knochendefekte und der Entwicklung resorbierbarer biomimetischer Verbundmaterialien für die Osteosynthese. Weitere Informationen über die InnoTERE GmbH finden Sie im Internet unter www.innotere.de.

Über die Hegewald & Peschke Meß- und Prüftechnik GmbH

Der Mess- und Prüftechnik-Spezialist mit Sitz in Nossen bei Dresden entwickelt, produziert und vertreibt seit 1990 hochwertige Maschinen, Komponenten und Softwarelösungen zur Werkstoff-, Bauteil- und Komponentenprüfung. Hierzu gehören z. B. Universalprüfmaschinen, Härteprüfgeräte, Bauteil- und Möbelprüfstände sowie verschiedene Längenmessvorrichtungen für Industrie und Forschung. Die ca. 65 Mitarbeiter des Unternehmens mit Vertriebsbüros in ganz Deutschland bieten zudem verschiedene Services rund um das Thema Prüfen und Messen sowie die Nachrüstung von Universalprüfmaschinen. In den Bereichen Konstruktion und Softwareentwicklung pflegt Hegewald & Peschke enge Kooperationen mit Hochschulen und Fraunhofer-Instituten, wodurch das hohe Niveau der Produkte sowie deren technische Aktualität sichergestellt werden. Hegewald & Peschke wurde nach ISO 9001 zertifiziert und betreibt ein eigenes DKD-Kalibrierlabor. Weitere Informationen über die Hegewald & Peschke GmbH finden Sie im Internet unter www.hegewald-peschke.de.

News-ID: 649006 • Views: 906 (Stand: 01.08.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/649006/Medizintechnische-Innovationen-zuverlaessig-pruefen.html>