



Instituto
Nacional
de Tecnología
Industrial



Ministerio de Industria
Presidencia de la Nación



Nº 79 - 9 de octubre 2013

Para aquellos periodistas, productores y medios que quieran suscribirse a este servicio, deben enviar un contacto y dirección de correo electrónico a noticiero@inti.gob.ar con el fin de incorporarlos a la base. Agradecemos el interés por recibir este material.

INTI-Área de Comunicación
Parque Tecnológico Miguelete,
Buenos Aires
comunicacion@inti.gob.ar
Teléfono (011) 4724 6358 |
(011) 4724 6200/300/400 |
Internos 6030 – 6176

Contacto Centro
Juan Nicastro
nicastro@inti.gob.ar
Celular (54 03548) 15 40 0991

EDICIONES ANTERIORES

Seleccionar edición

Ver

CÓRDOBA

Laboratorio mecánico al servicio de la industria médica

Además de las tradicionales actividades metalmeccánicas, el Laboratorio de Ensayos Mecánicos del Centro INTI-Córdoba combina tecnología e innovación para asistir a la industria médica regional.



El Laboratorio de Ensayos Mecánicos es uno de los más tradicionales del Centro INTI-Córdoba.

El Laboratorio de Ensayos Mecánicos del Centro INTI-Córdoba es uno de los laboratorios más tradicionales de la región, referente industrial que este año cumple medio siglo de trabajo. Es un laboratorio de ensayos mecánicos (tracción, doblado, dureza, impacto) donde se realizan testeos típicos de productos metálicos –comúnmente para empresas automotrices y metalmeccánicas en general– y ensayos funcionales de productos en etapa de desarrollo. A su vez el laboratorio fue adaptando sus servicios en función de nuevas demandas de otros sectores, como por ejemplo el de la industria de prótesis médicas.

El proceso de testeo y control de calidad de prótesis, el desarrollo de nuevos implantes o la seguridad de envases de medicamentos demandan ensayos específicos de materiales. Para prótesis de cadera, catéteres, pegamentos especiales, tutores externos de hueso, prótesis de columna, productos odontológicos o extractor de costillas, el laboratorio ha necesitado modificar o crear dispositivos de prueba.

En el caso de las prótesis de cadera, se aplican fuerzas de hasta 5000 N (aprox. 500 kgf) sobre los vástagos que se insertan en el hueso, para probar su resistencia; o se analiza la capacidad de adherencia en función de la rugosidad.

El técnico Julio Helale relata un caso en que se midió la resistencia de un nuevo pegamento para unir hueso con prótesis. Julio Costa, otro de los técnicos que integra el equipo, agrega que “el pegamento tradicional que unía la prótesis al hueso, al fraguar (secar) subía a altas temperaturas, que según los médicos demandaba enfriar con agua en plena operación, para no quemar al paciente. Luego de soldar con el nuevo pegamento, que fraguaba a 15 grados, se ensayó su resistencia (propiedades mecánicas), y fueron satisfactorias”. Los resultados se publicaron en la Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología.

Más adelante se avanzó en testeos de flexibilidad de catéteres urinarios y en la seguridad de tapas de frascos de contenido inyectable. Sobre esto último, Costa explica que “simulamos una fuerza muy pequeña, la que hace una uña al sacar una tapita. Un dispositivo artesanal adaptado a una máquina de tracción y unido a un software nos da el gráfico de la fuerza necesaria, con esos datos la empresa regula el grosor de las seis finas uniones de metal que se romperán cuando la enfermera traccione con su dedo la tapa hacia arriba”.

Siguiendo con la asistencia técnica a la industria de prótesis médicas, ha sido muy importante el trabajo realizado por el Área de Diseño Mecánico de INTI-Córdoba: Con la finalidad de sustituir importaciones, se trabajó junto a una empresa de tecnología médica en desarrollos que le permitieron producir y distribuir dispositivos mínimamente invasivos tales como stents coronarios expandibles por balón, stents renales expandibles por balón, stents periféricos expandibles por balón y stents autoexpandibles, para obras sociales, laboratorios y distribuidores de la Argentina y la región.

Contactos

Ing. Reinaldo Mancini
rmancini@inti.gob.ar
Tel 0351-4604137

Contactos INTI Región Centro - 0800 444 4004

INTI-Córdoba | cba@inti.gob.ar (0351) 460 3974/468 4835/4698304

INTI-Rafaela | rafaela@inti.gob.ar (03492) 441401

INTI-Lácteos Rafaela | lacteosraf@inti.gob.ar (03492) 440607

INTI-Rosario | ros@inti.gob.ar (0341) 4815976 / 4821030 / 4823283

INTI-Entre Ríos | concepcion@inti.gob.ar (03442) 443676/45

UE Concordia | eleon@inti.gob.ar (0345) 421-2376

UE Cruz del Eje | lrueda@inti.gob.ar (0351) 152420235

UE Las Parejas | bassan@inti.gob.ar (03471) 472575 / 489172 / 471373 / 470789

UE Paraná | rrousset@inti.gob.ar (0343) 4071902/155440938

UE Bell Ville | efarwig@inti.gob.ar (0351)152352682

UE Santa Fe | piascik@inti.gob.ar (0342) 155251850

UE Reconquista | andream@inti.gob.ar (03482) 15612567

U Capilla del Monte | biagetti@inti.gob.ar (03548) 483037

NO©copyright Todos los materiales del Noticiero Tecnológico Región Centro son propiedad pública de libre reproducción.
Se agradece citar fuente