



## Nuevas andanzas de Don Quijote

La posibilidad de un impacto de un asteroide sobre la tierra, no es un tema exclusivo de la ciencia-ficción, sino también de la realidad. Cada cierto tiempo un asteroide o un cometa choca contra nuestro planeta. Las posibilidades de defendernos de ellos son limitadas, por ello tanto la ESA como la NASA tienen proyectos experimentales para detener a estos intrusos. Una empresa española, Deimos Space ha recibido el encargo de liderar uno de estos proyectos, que ya se denomina Don Quijote. Éste consiste básicamente en diseñar una sonda proyectil que golpee al asteroide y modifique su trayectoria. Por su parte, la NASA está desarrollando otra misión de impacto contra asteroides, la Deep Impact, que enviará próximamente un proyectil de 350 kilos de carga contra el cometa Tempel 1 para mostrar su eficacia.

## Más agujeros para conocer el universo

Dentro de un cúmulo esférico de estrellas alrededor de la Vía Láctea y otras galaxias se ha descubierto un nuevo tipo de agujero negro de tamaño intermedio. Hasta ahora se pensaba que sólo había dos tipos de agujeros negros: los supermasivos o pequeños del tamaño de una estrella en explosión. Según han informado los astrónomos estadounidenses, este descubrimiento reciente ha sido posible gracias al telescopio Hubble y al telescopio de rayos X Chandra y es importante porque dará nuevas pistas de cómo se formaron las galaxias y los cúmulos esféricos de estrellas. Estos últimos contienen varios billones de estrellas altamente concentradas.

## La física también bajo sospecha

No solamente los novelistas están bajo el punto de mira por los reiterados escándalos de plagio, o los filósofos con sus "imposturas intelectuales", ahora también los científicos. La seriedad del joven alemán Jan Hendrik Schön parecía estar garantizada por los rigurosos métodos de trabajo de los Bell Laboratorios. Pero investigar en una de las áreas más punteras y que más expectativas levanta: la nanoelectrónica, significa que muchas personas se fijan en los trabajos publicados. Se detectaron repeticiones de conceptos en artículos de indole distinta y además sus colegas no podían reproducir los trabajos que publicaba. La sospecha estaba sembrada y la preocupación también, ya que, casos como éste no benefician a la comunidad científica y no sólo por el descrédito, sino por el tiempo y el dinero perdido.



planta por las compañías operadoras en aplicaciones de CATV o telefonía donde se requiera un buen comportamiento de la conexión óptica. El cordón de conexión está compuesto por una

longitud variable de cable monofibra, monomodo, pudiendo llevar un extremo o los dos terminados con el conector SC/APC de pulido angular convexo de altas pérdidas de retorno. Cada cordón se identifica con un número de serie y se adjuntan las medidas de pérdidas de inserción y de retorno. El embalaje de suministro unitario es tipo blister.

Tel. 96 198 82 66 Internet: [www.althea.es](http://www.althea.es)

## >> Cilindros de precisión muy compactos

Si las fuerzas transversales y los momentos de giro aplicados en el vástago son grandes se necesitan actuadores dotados de guías precisas y robustas. Este segmento Festo ofrece un actuador con guía antigiro. El cilindro de precisión DFP con diámetros de émbolo de 25 a 80 mm, está basado en un vástago especial con ranuras longitudinales que se puede deslizar entre rodamientos a bolas dispuestos en culatas. Esto estabiliza el conjunto asegurando movimientos lineales precisos incluso bajo cargas que generen pares elevados. Mientras que los grandes DFP están basados en cilindros estándar, los pequeños DFP con diámetros de 10 y 16 mm tienen su propio diseño. El DFP es la opción ideal allí donde se necesite una guía precisa en un mínimo espacio. Ahorra a los usuarios el tener que desarrollar sus propios diseños y apoya la tendencia hacia máquinas más compactas. Festo ofrece el DFP con 6 diámetros de émbolo, de 10, 16, 25, 32, 50 y 80 mm, con carreras que van desde 25 a 500 mm. La dotación estándar incluye ranuras para los detectores de posición, amortiguación final regulable, roscas hembra en los vástagos y roscas para permitir el montaje directo. Tel. 93 261 64 00



Correo-e: [uwe@festo.de](mailto:uwe@festo.de)

## >> Colores para suelos muy resistentes



La firma inglesa Altro ofrece una gama muy amplia de suelos de seguridad de altas prestaciones. Sus instalaciones sin juntas cumplen las más exigentes normativas en cuestión de higiene al incorporar sustancias bacteriostáticas al material. Están fabricados con un vinilo flexible de

alta calidad con partículas minerales distribuidas por todo su espesor y carburo de silicio duro que garantizan un suelo duradero y antideslizante. Esta última propiedad hace que los accidentes en lugares de trabajo y espacios públicos disminuyan, lo que reduce las correspondientes demandas de responsabilidad civil. Otra característica es que es resistente al desgaste, al agua, a los ácidos y a la mayoría de los agentes químicos. Igualmente es un suelo cómodo para ir descalzo y se puede instalar sobre la mayoría de los suelos existentes. Recientemente,