

En una maleta llena de dinero Na caixa cheia de dinheiro...

Con los cartuchos de tinta fabricados con vidrio SCHOTT CONTURAX® Pro, los ladrones de bancos se meten en un lío.

Ladrões de banco têm mais um grande problema, graças aos cartuchos de tinta feitos com CONTURAX® Pro, da SCHOTT.

Las más modernas cajas de caudales complican la vida a los ladrones (01): cuando son abiertas de forma no autorizada no sólo disparan una ruidosa sirena, liberan humo de color rojo y emiten señales de localización, sino que también utilizan tubos de vidrio perfilado CONTURAX® Pro de SCHOTT para unos cartuchos de tinta rectangulares (02), que revientan mediante un detonante. Esta tinta permanente inutiliza los billetes (03).

As modernas caixas de dinheiro tornam a vida dos ladrões muito difícil (01): elas não só emitem uma sirene estridente, produzem fumaça vermelha e emitem sinais que permitem o rastreamento quando abertas sem autorização, como também usam os tubos de vidro perfilado CONTURAX® Pro da SCHOTT nos cartuchos de tinta (02), que explodem quando são acionados. Esta tinta permanente inutiliza as notas (03).

01

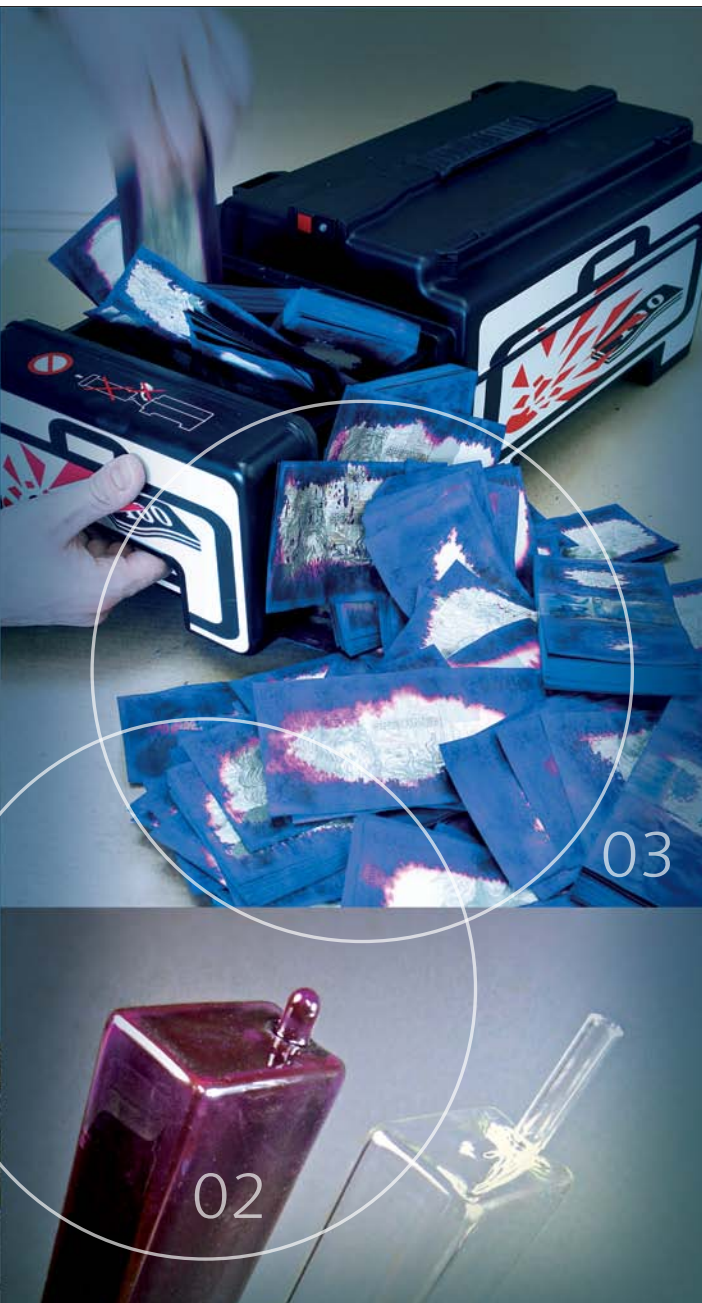
Fotos: Oberthur Cash Protection

OLIVER HAHR

Muchas personas piensan que “Poderoso caballero es Don Dinero”; también los delincuentes que persiguen “ganarse un pequeño dinero extra” robando bancos, tiendas, cajeros automáticos o empresas de transporte de efectivo. Sin embargo, debido a las cajas de caudales de última tecnología las cosas les resultan cada vez más difíciles. Estas cajas no sólo resultan imposibles de reventar, sino que también están equipadas con sistemas de seguridad inteligentes. Durante los últimos 20 años se ha ido perfeccionando en Francia una solución de protección de efectivo altamente sofisticada. A día de hoy, Oberthur Cash Protection, del Grupo Oberthur Technologies,

Dinheiro manda”, é algo que ainda está na mente das pessoas, incluindo criminosos que procuram „levantar alguma grana extra“ roubando bancos, varejistas, caixas eletrônicos (ATM) ou empresas de carro forte. Mas, graças ao atual estado-da-arte das caixas de transporte, a vida deles está ficando cada vez mais difícil. Estas caixas não só são impossíveis de serem abertas, como também estão equipa-

das com sistemas de segurança inteligentes. Soluções altamente sofisticadas para proteção de numerários foram constantemente aprimoradas na França ao longo dos últimos 20 anos. Até hoje, o Oberthur Technologies Group, que faz parte do grupo Oberthur Cash Protection, de Dijon, França, já forneceu mais de 50.000 caixas de segurança para proteção de dinheiro a clientes de todo o mundo.



de Dijon (Francia), lleva suministradas a clientes de todo el mundo más de 50.000 cajas de seguridad para la protección de efectivo. Su fiable tecnología ha sido diseñada para ahuyentar a los ladrones incluso más eficientemente que el transporte de efectivo en vehículos blindados.

Están equipadas con apertura temporizada, múltiples sensores e identificación por radiofrecuencia (RFID). Todos los eventos inesperados – p.ej. forzamiento, fluctuaciones de temperatura anormales, campos electromagnéticos, presencia de gas o líquidos – disparan una ruidosa sirena, acompañada de una densa nube de humo rojo y el posicionamiento con señales de localización GPS-GPRS. Por si no fuera suficiente, en el corazón de este sistema de seguridad hay unos cartuchos de tinta rectangulares, fabricados con vidrio CONTURAX® Pro, de SCHOTT. Si el

Muitas empresas de transporte de dinheiro hoje usam essas caixas seguras em toda a Europa. Sua confiável tecnologia de segurança foi projetada para afugentar os ladrões com maior eficiência do que qualquer modo de transporte de dinheiro blindado.

Essas caixas são equipadas com travas programadas, múltiplos sensores e identificação por radiofrequência (RFID). Todos os eventos não programados – isto é, entrada forçada, variações anormais de temperatura, campos magnéticos ou descargas eletrostáticas, presença de gás ou líquido – desencadearão uma sirene estridente, acompanhada por uma densa fumaça vermelha e indicador de posição com a ajuda de localizador via GPS-GPRS.

Mas, não é só isso. Cartuchos retangulares de tinta, feitos com o vidro CONTURAX® Pro da SCHOTT são o coração desse sistema de segurança. Se o sistema, que pode ser controlado eletronicamente, vier a ser explodido, a tinta roxa indelével imediatamente satura as notas e, assim, elas ficam completamente inúteis. Fácil vem, fácil vai, como se diz!

„Para nós, qualidade significa segurança baseada em confiabilidade“, argumenta Eric Hauw, diretor de vendas e operações da Oberthur Cash Protection. „Nossos produtos, os componentes e as tecnologias que utilizamos devem ser dos mais altos padrões. Esta é a única forma de garantir aos nossos clientes 100% de proteção na fase crítica, que é o transporte do dinheiro.“

A Oberthur Technologies recebe os cartuchos de tinta pré-embalados da Société SAV, uma empresa sediada em Joinville le Pont, perto de Paris, especializada em dispositivos químicos e laboratoriais. A SAV fragmenta os tubos de vidro fornecidos pela SCHOTT, molda-os e, em seguida, os envasa com corante. A alta estabilidade do vidro de borossilicato garante que as propriedades da tinta permanente sejam preservadas de forma duradoura. „A fim de estarmos aptos a produzir os

cartuchos de vidro, é necessário um tubo que seja retangular e paredes laterais planas uniformes“, explica Jean Luc Beutler, gerente-geral da SAV. „CONTURAX® Pro. é o único produto que atende estas especificações. Ele tem as propriedades químicas e mecânicas ideais e pode ser processado com extrema precisão, além de sua boa maquinabilidade.“

A SCHOTT fabrica os tubos perfilados CONTURAX® Pro sem emendas numa grande variedade de formatos: retangular, triangular, hexagonal, com a ajuda de um processo patenteado, estruturado e contínuo. Isto permite que os operadores evitem processos de transformação dispendiosos. Os tubos estão disponíveis nos comprimentos de até quatro metros, com espessura entre 0,2 e cinco milímetros.

Tubos com espessura de parede com 1,75 milímetros e tolerância extremamente baixa, de $\pm 0,15$ milímetros, são necessários para produzir os recipientes de vidro que contêm a tinta. A forma retangular dos cartuchos de tinta permite economia de espaço e se ajusta à caixa de dinheiro. Ao mesmo tempo, o tubo de perfil quadrado quebra mais fácil e uniformemente que o redondo quando o disparador é acionado dentro desta aplicação de segurança.

„É muito emocionante e inspirador possibilitar novas aplicações que atendam exigências tão elevadas“, afirma Jean Krystkowiak, diretor regional de Vendas EMEA da unidade Tubos Técnicos da SCHOTT. „Normalmente, o nosso vidro precisa ser o mais forte e durável possível. Mas, neste caso, espera-se que nossos tubos quebrem rápido e de maneira uniforme, sem se danificarem durante a fabricação ou enquanto são transportados.“

Até o momento, este sistema de segurança de valores da Oberthur foi introduzido principalmente na Europa Ocidental. Agora, a empresa espera expandir sua base de clientes para incluir outras regiões do mundo. „Saber >

sistema, controlado electrónicamente, provoca su reventón por la activación de un detonador, una tinta indeleble de color púrpura empapa inmediatamente los billetes, inutilizándolos. Ya dice el refrán: “Como viene, se va”. “Para nosotros, calidad significa seguridad basada en fiabilidad,” explica Eric Hauw, Director of Sales and Operations en Oberthur Cash Protection. “Nuestros productos, los componentes y las tecnologías que utilizamos deben cumplir los máximos estándares. Es la única forma de garantizar a nuestros clientes una protección al 100% durante la fase crítica del transporte de efectivo.” Oberthur Technologies recibe los cartuchos precargados de Société SAV, empresa con sede en Joinville le Pont, cerca de París, especializada en productos químicos y material de laboratorio. SAV segmenta los tubos de vidrio de SCHOTT, los moldea en forma de contenedores y los rellena con tinta. La elevada estabilidad química del vidrio borosilicato asegura que las propiedades de la tinta indeleble quedarán preservadas de forma duradera.

“Para fabricar los cartuchos de vidrio necesitamos tubo de vidrio de sección rectangular y paredes uniformemente finas,” explica Jean Luc Beutler, General Manager de SAV. “Sólo CONTURAX® Pro cumple estas especificaciones. Tiene unas propiedades químicas y mec nicas idóneas y se puede procesar con gran precisión, lo cual se añade a su buena mecanizabilidad”.

SCHOTT fabrica con ayuda de un proceso de estirado patentado los tubos perfilados CONTURAX® Pro en diferentes formas, como triangular, rectangular, hexagonal y muchas otras. Esto les ahorra a los procesadores costosas operaciones de conformación. Los tubos est n disponibles en largos de hasta casi 4 m y espesores de pared de 0,2-5 mm. Para estos contenedores de tinta se precisan tubos con un espesor de pared de 1,75 mm y una tolerancia extraordinariamente pequeña, de +/- 0,15 mm. La forma rectangular de los cartuchos de tinta permite que ocupen poco espacio dentro de las cajas de caudales. Al mismo tiempo, el tubo de vidrio de sección cuadrada se rompe más fácil y uniformemente que un tubo redondo cuando se tira del disparador dentro de esta aplicación de seguridad.

“Es apasionante y estimulante hacer posibles nuevas aplicaciones que satisfagan requisitos tan exigentes” comenta Jean Krystkowiak, Regional Sales Director EMEA Technical Tubing en SCHOTT AG. “Normalmente nuestro vidrio necesita ser lo más resistente y sólido posible. En cambio, aquí se espera de nuestros tubos que se rompan de forma rápida y uniforme, sin que resulten dañados durante su fabricación o transporte.”

Hasta ahora, este sistema inteligente de protección de efectivo de Oberthur ha sido introducido principalmente en Europa Occidental. Ahora la empresa espera ampliar su clientela a otras regiones del mundo. “Simplemente saber que estos contenedores de tinta hechos de vidrio inutilizan para los delincuentes los billetes robados, actúa como un disuasivo y podría prevenir sin duda actos de violencia,” añade Jean Krystkowiak, de SCHOTT. “Nos complace poder contribuir a esto,” concluye. <|

marion.pyschik@schott.com

que estes recipientes de vidro inutilizam o dinheiro roubado para os criminosos é um meio de intimida o e pode evitar atos de violència”, argu-

menta Jean Krystkowiak, da SCHOTT. „E temos o prazer de poder contribuir para isso”, conclui. <| marion.pyschik@schott.com



Fotos: schott/jahreis

PROCESO PATENTADO

SCHOTT utiliza un proceso de estirado en continuo patentado para fabricar sus tubos perfilados de vidrio CONTURAX® Pro. Esto permite conformarlos con alta precisión y en grandes cantidades. Los tubos de vidrio est n disponibles en largos de hasta 3.950 mm y espesores de pared desde 1,2 mm (+/- 0,2 mm) hasta 5 mm (+/- 0,8 mm). Los diámetros van desde 42 hasta 150 mm. Sus gran variedad de formas geométricas distintas hace posibles innumerables usos, por ejemplo en iluminación e interiorismo. <|



PROCESO PATENTEADO

A SCHOTT utiliza um processo de design de patente contínuo na fabrica o dos tubos perfilados CONTURAX® Pro. Com isso, eles são formatados com alta precisi o e em larga escala. Os tubos de vidro estão disponíveis em comprimentos de até 3.950 mm, e espessuras de parede de 1,2 mm (+/- 0,2 mm) a 5 mm (+/- 0,8 mm). Os diâmetros variam entre 42 mm e 150 mm. As muitas diferentes formas geométricas permitem inúmeras aplica oes, como em ilumina o e interiores, por exemplo. <|