

A *Plásticos Santo António* (P.S.A.) lançou uma nova gama de contentores de 600x400mm com tampas articuladas, ideais para as entregas dos supermercados "on-line", e também para a logística de produtos de elevado valor, como perfumes, telemóveis, e a distribuição farmacêutica.

A P.S.A. foi pioneira no nosso país ao arrancar em 1998 com o fabrico da sua primeira série de contentores com tampas-articuladas. Tendo consciência das limitações dessa primeira série, a empresa decidiu investir no lançamento de uma nova gama que apresenta as seguintes vantagens:

- As paredes interiores são planas de forma a maximizar o volume e a evitar as limitações de espaço que existiam com as paredes dos antigos contentores.
- Quando vazios e com as tampas abertas os contentores encaixam imediatamente uns nos outros (com os antigos modelos havia 50% de probabilidades de ter que se dar meia volta a um contentor para este encaixar dentro, em vez de empilhar sobre o que está por baixo).
- Incluem um porta-etiquetas concebido de forma a assegurar que a etiqueta não se perde nem pode ser retirada quando as tampas estão fechadas.
- São completamente fechados, sem aberturas por baixo das pegas, de forma a evitar o roubo de pequenos objectos.
- As tampas são articuladas directamente sobre o contentor (não recorrendo à clipagem de dobradiças). Desta forma passa a ser impossível aceder ao conteúdo sem cortar os selos de inviolabilidade que se podem usar para assegurar que qualquer extravio do conteúdo é imediatamente detectado pelo destinatário.

Disponíveis com alturas de 310 e de 400mm, oferecem assim capacidades de 54 e de 70L.

Estes contentores e tampas foram concebidos de forma a permitir a selagem para assegurar a integridade do conteúdo até ao destinatário. Em alternativa à selagem com abraçadeiras plásticas, a P.S.A. oferece clips de inviolabilidade que permitem uma grande economia de tempo na aplicação.

A P.S.A. desenvolveu um estudo de *benchmarking* com o objectivo de lançar uma solução capaz de oferecer a máxima garantia de inviolabilidade, o que é essencial para a logística de produtos de elevado valor, ou para evitar a contaminação de produtos alimentares com fins criminosos:

- Os contentores mais fáceis de violar são os que apresentam dobradiças clipadas para articulação das tampas
Bastaria alguém forçar as dobradiças para as desclipar do contentor, e desta forma conseguiria levantar parcialmente as tampas para furtar o conteúdo sem danificar os clips de inviolabilidade ou cortar as abraçadeiras plásticas. Remontando as dobradiças, o destinatário não se aperceberia de que o conteúdo tinha sido violado.



- Para ultrapassar as limitações do design referido podem usar-se como eixo de articulação de cada Tampa, 2 pinos inseridos a partir de cada extremidade do contentor. Contudo, seria possível alguém entalhar um pino com uma navalha, e assim conseguir empurrá-lo para fora até o remover completamente. Assim conseguiriam levantar parcialmente as tampas sem quebrarem os clips de inviolabilidade, e voltariam a inserir os pinos depois de terem furtado o conteúdo.



- Após análise da forma de violação referida, poderia pensar-se na alternativa de introduzir os 2 pinos do centro para as extremidades das tampas, sendo impossível de os remover quando as tampas estão fechadas. Por incrível que pareça, até com esta concepção seria possível a alguém mais engenhoso encontrar forma de violar os contentores: Com uma navalha cortaria os pinos em vários locais e depois forçá-los-ia a deslocarem-se axialmente até libertarem as tampas. Depois de furtar o conteúdo, deslocaria os troços de pinos de forma que as tampas voltassem a ficar articuladas no contentor sem que o destinatário se apercebesse da violação ao recepcionar o contentor com os clips de inviolabilidade intactos.



- A solução aplicada nos contentores da P.S.A. é a que assegura a máxima garantia de inviolabilidade.

A Tampa foi concebida integrando numa única peça a tampa e os pinos que vão montar à pressão no contentor, para formar as dobradiças.

Esta montagem só é possível quando as Tampas estão abertas, sendo impossível removê-las quando estão fechadas.

Caso os pinos que fazem parte integrante da Tampa fossem cortados, tomar-se-ia impossível voltar a articular as Tampas no Contentor, pelo que a violação seria imediatamente detectada pelo destinatário ao recepcionar o contentor.



A P.S.A. foi fundada em 1955 e exporta 40% da sua facturação para países como a Alemanha, Dinamarca, Noruega, Holanda, Bélgica, França, Inglaterra e Espanha.

Para mais informações sobre este e outros produtos, consulte www.psaplast.com.