

Soluções para embalagens de metal

Soluções BALINIT para aumentar a produtividade



Metal Forming



Soluções de revestimento BALINIT da Oerlikon Balzers

A seguinte tabela indica os revestimentos BALINIT® apropriados segundo o tipo de aplicação (latas de duas-peças ou três-peças), o material de trabalho (alumínio ou aço) e o

tipo de conteúdo (produtos alimentares ou outros) num processo típico de conformação de embalagens de metal:

Tipo		LATAS DE DUAS-PEÇAS	
		LATAS DE TRÊS-PEÇAS	
Material de trabalho		Aço	Alumínio
Indústrias	Alimentação	Chá, café, atum	Bebidas
	Alimentação e outras	Tampas tipo coroa, tampas e fechos, tampas superior e inferior, etc.	
	Não alimentares	Barris de petróleo, latas de tinta, etc.	Aerossóis, perfumes, etc.
Revestimentos		BALINIT FORMERA / BALINIT ALCRONA PRO	BALINIT TRITON STAR / BALINIT HARD CARBON / BALINIT DYLYN

Propriedades dos revestimentos

Revestimento	BALINIT ALCRONA PRO	BALINIT FORMERA	BALINIT TRITON STAR	BALINIT HARD CARBON	BALINIT DYLYN
Descrição	Base AlCrN Multicapa	Base CrAlN Nanocapa/Multicapa	Multicapa	ta-C Monocapa	a-C:H:Si Multicapa
Espessura [µm]	1 – 4	6 – 12	4 – 6	0,2 – 1	1 – 3
Temperatura de processamento [°C]	450	480	200 – 250	< 150	180 – 220
Temperatura máx. de serviço [°C]	1.100	900	350	500	300
Dureza do revestimento HIT [GPa]	36 +/- 3	28 +/- 2	~20 – 25	50 – 60	~20 – 25
Cor	cinzento brilhante	claro	preto	preto arco-íris	preto

Soluções de revestimento BALINIT para melhorar a produtividade no fabrico de embalagens de metal

As ferramentas de conformação utilizadas no fabrico de embalagens de metal estão associadas a falhas mecânicas, como o desgaste e a adesão de material à superfície das mesmas. A gama de revestimentos BALINIT da Oerlikon Balzers foram especificamente concebidas para evitar estas falhas nas diferentes etapas de produção.

Estas soluções podem aplicar-se nas lâminas de corte e nas ferramentas para as operações de conformação, fecho, flangeamento e dobragem. Podem aplicar-se às ferramentas do processo de fabricação de latas de duas ou três-peças, em alumínio ou em chapa de aço.

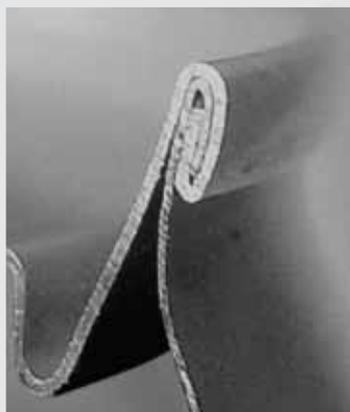
Principais vantagens do uso dos revestimentos BALINIT em ferramentas para o fabrico de embalagens de metal

- Eliminação da aderência do alumínio às ferramentas
- Eliminação do desgaste e dos riscos nas ferramentas para o fabrico de latas metálicas para produtos alimentares e outros conteúdos
- Processo de produção estável e controlado
- Menos peças rejeitadas, com o conseqüente aumento da produtividade

Latas de aço de três-peças soldadas

1.
Dá-se a forma cilíndrica a uma peça retangular de chapa de aço, formando o corpo da lata. Seguidamente, dá-se a forma final desejada à lata.

4.
Dupla dobragem da parte inferior.



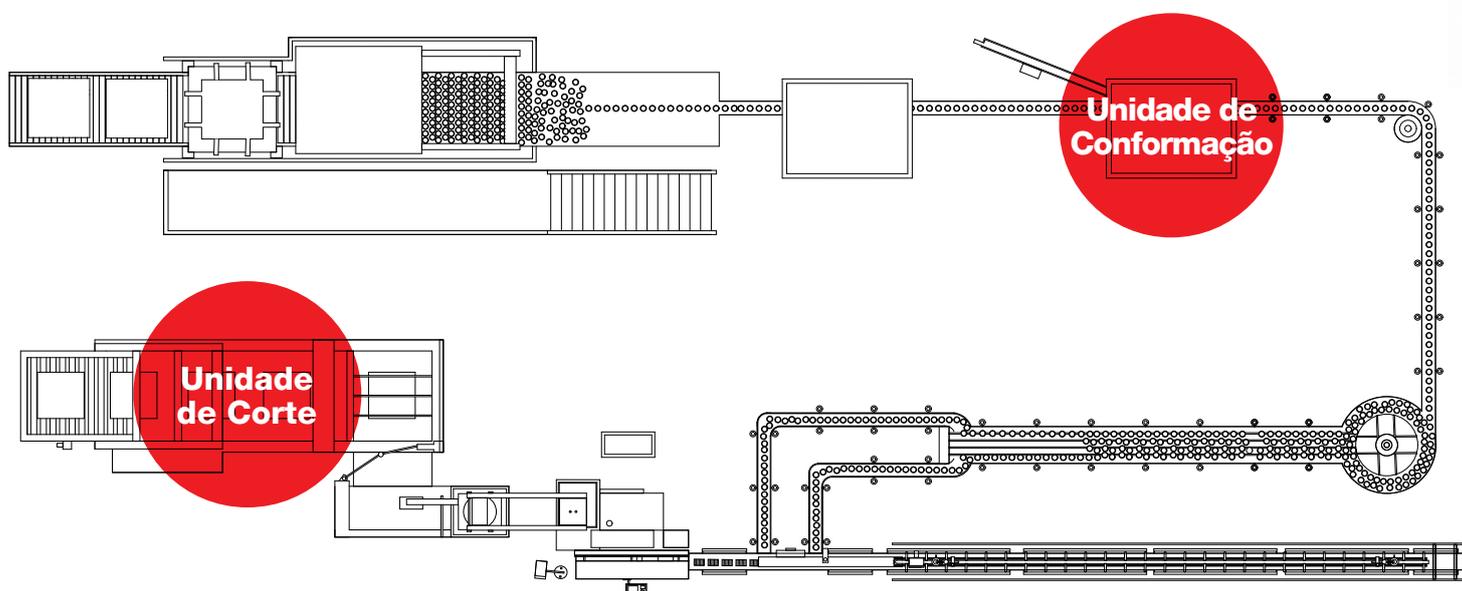
5.
Depois de encher a lata, sela-se a tampa superior.

2.
Dobragem/flangeamento da parte superior e/ou inferior do cilindro para o posterior processo de selagem das tampas superior e inferior.

3.
Formar as paredes laterais da lata por razões estéticas e de estabilidade estrutural.

Latas de duas-peças conformadas e finalizadas

1. Dependendo da forma final da lata, introduz-se uma chapa metálica circular ou retangular na unidade de conformação.
2. Um punção de conformar executa o embutimento da chapa para obter a altura desejada.
3. Corte e dobragem das bordas da lata e forma das paredes laterais, se necessário.
4. Depois de encher a lata, acrescenta-se a parte/extremidade superior/tampa.



As lâminas de corte beneficiam com os revestimentos BALINIT

O uso dos revestimentos BALINIT® aumenta a produtividade ao manter as arestas de corte afiadas durante mais tempo. Maior rendimento é obtido, ao ser necessário afiar as lâminas menos vezes.



Aerossóis e embalagens de perfume/spray

Contentores



Latas e caixas



Aço da ferramenta

1.2379 (D2, SKD11)

Aplicação

Lata cilíndrica de duas-peças para aerossol

Material de trabalho

Alumínio série 6xxx (liga Mg/Si)

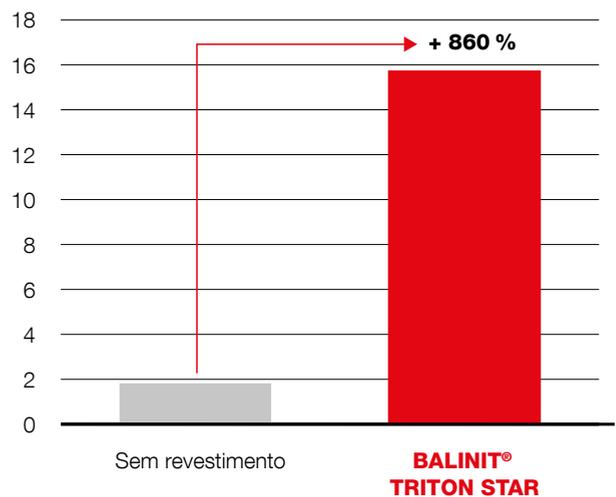
Solução

BALINIT® TRITON STAR

Benefício

Menor manutenção, menor tempo de paragem, maior qualidade do produto e menos peças rejeitadas

Produção sem manutenção (milhões de peças)



Barris de aço

Tampas de coroa



Tampas e fechos de metal

Perto dos nossos clientes: em todo o mundo



Argentina
Brasil
Canadá
México
Estados Unidos da América

cerca de **26** centros de revestimento na
América



Áustria
Bélgica
República Checa
Finlândia
Alemanha
Hungria
Itália
Liechtenstein
Luxemburgo
Holanda
Polónia

Portugal
Roménia
Eslováquia
Espanha
Suécia
Suíça
Turquia
Reino Unido

cerca de **50** centros de revestimento na
Europa



China
Índia
Indonésia
Japão
Malásia
Filipinas
Singapura

Coreia do Sul
Tailândia
Vietname

mais de **37** centros de revestimento na
Asia

Contacte-nos!

Oerlikon Balzers Coating Spain S.A.U.

Antigua 2
20577 Antzuola
Gipuzkoa
Tel +34 943 766 208
info.balzers.es@oerlikon.com
www.oerlikon.com/balzers/es

Oerlikon Balzers Coating Spain S.A.U.

Avenida de la Ferrería, 30
P.I. La Ferrería
08110 Montcada i Reixac
Barcelona
Tel +34 935 751 890
info.balzers.es@oerlikon.com
www.oerlikon.com/balzers/es

Oerlikon Balzers Coating Spain S.A. sucursal em Portugal

Zona Industrial do Casal da Areia,
Lote 17
2460-392 Alcobaça
T +351 262 544 663
info.balzers.pt@oerlikon.com
www.oerlikon.com/balzers/pt

Encontrará os endereços da nossa rede mundial de centros de revestimento em:

www.oerlikon.com/balzers

oerlikon
balzers