

Soluções para embalagens metálicas

Maior produtividade com soluções BALINIT



Usando soluções de revestimento BALINIT para melhorar a produtividade das linhas de produção de embalagens de metal

As ferramentas de conformação para embalagens de metal estão associadas a uma variedade de mecanismos de falha, como desgaste e acúmulo de material na superfície das ferramentas. A Oerlikon Balzers oferece uma linha de revestimentos BALINIT projetados especificamente para evitar essas falhas nos diferentes estágios de produção.

Essas soluções podem ser aplicadas em facas *slitters*, *scroll*, *trimmers* e em outros tipos de ferramentas de cortar. Também nos formadores de fundo, ferramentas do Necker, extratores, guias, recravadores, entre outros componentes. Esses revestimentos são usados em processos de manufaturas de latas de duas e três peças, conformando chapas de alumínio ou aço.

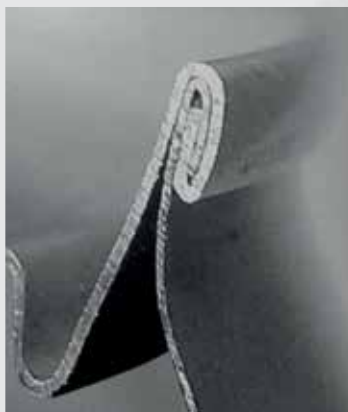
Principais benefícios do uso de revestimentos BALINIT direcionados à ferramentas de embalagem de metal

- Eliminação de acúmulo de alumínio nas ferramentas;
- Eliminação de desgaste e engripamentos nas ferramentas, principalmente na fabricação de latas de aço para conteúdos alimentícios e não alimentícios;
- Processo de produção estável e controlado;
- Menos peças de refugo, resultando em maior produtividade

Latas de aço soldadas de três peças

1. Conformar uma peça retangular de chapa de aço em um cilindro fazendo a base do corpo da lata. Uma forma final da lata é então criada atendendo os fins ópticos requeridos.

4. Recravação das duas chapas na extremidade inferior (fundo).



5. Depois de encher a lata, as duas chapas da extremidade superior (tampa) são recravadas

2.

2. Flangeamento/flange oscilante do lado superior e/ou inferior do cilindro necessário para os processos de emenda subsequentes para a fixação das extremidades superior e inferior.

3.

3. Formação de frisos nas paredes laterais por causa da aparência, bem como a estabilidade estrutural.

1.

5.

4.



Soluções de revestimento BALINIT® da Oerlikon Balzers

A tabela a seguir indica os revestimentos BALINIT® apropriados para o tipo de aplicação (latas de duas ou três peças), material da peça (alumínio ou aço) e

tipo de conteúdo (alimentício ou não alimentício) em um processo de conformação de embalagem de metal típico:

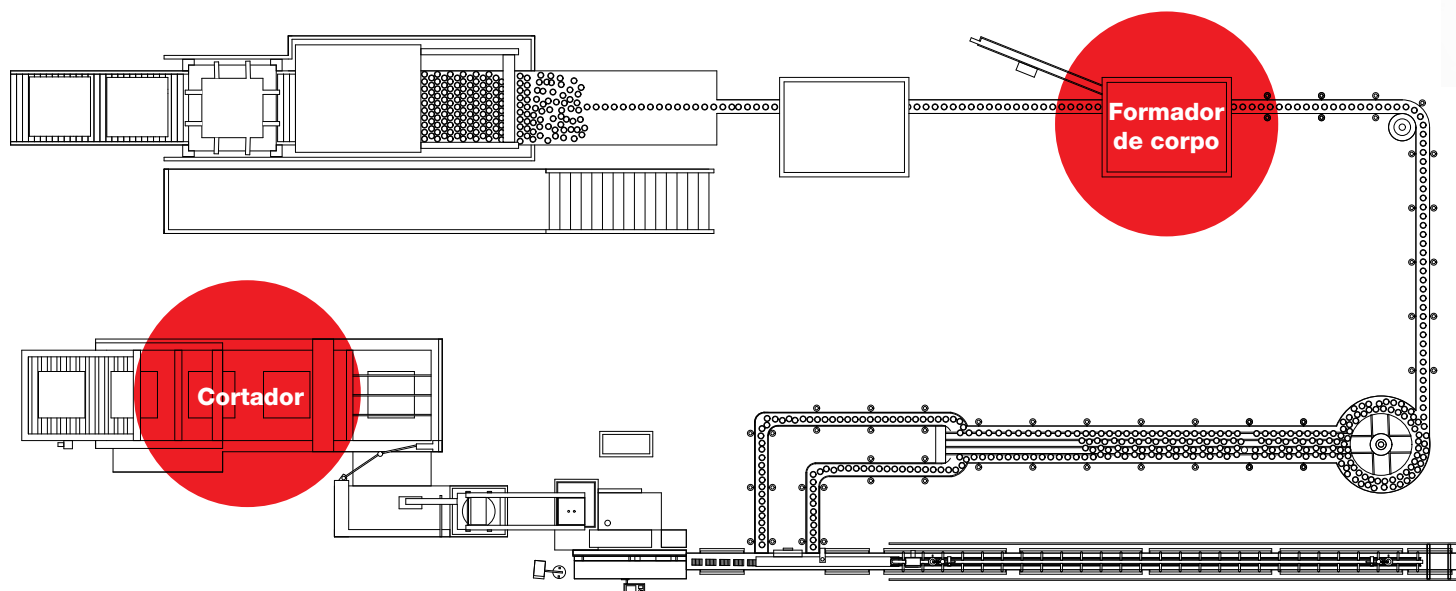
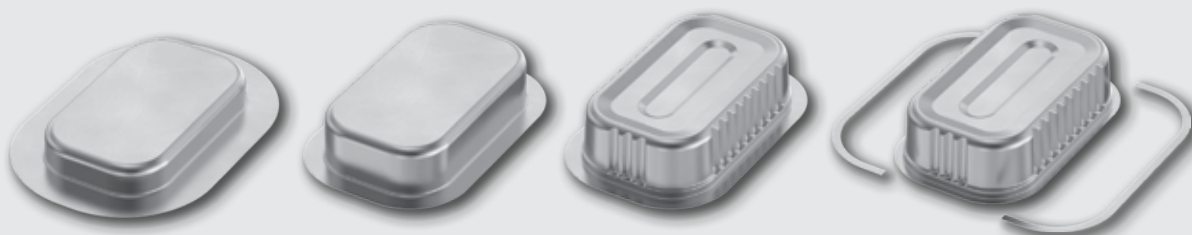
Tipo		LATAS DE DUAS PEÇAS			
		LATAS DE TRÊS PEÇAS			
Material		Aço		Alumínio	
Indústria	Alimentícia	Chás, Cafés, atum	Bebidas		
	Alimentícia & Não Alimentícia	Rolhas Metálicas, tampas e fechos superiores e inferiores, etc.			
	Não Alimentícia	Barris de óleo, latas de tinta, etc.	Aerossóis, perfumes, etc.		
Solução		BALINIT FORMERA / BALINIT ALCRONA PRO		BALINIT TRITON STAR BALINIT TRITON	

Propriedades dos revestimentos

Revestimento	BALINIT ALCRONA PRO	BALINIT FORMERA	BALINIT TRITON STAR	BALINIT TRITON
Material do revestimento	AlCrN Multicamada	CrAlN Nano/Multicamada	CrN+ a-C:H Multicamada	a-C:H Multicamada
Espessura da camada [µm]	1 – 4	6 – 12	4 – 6	1 – 3
Temperatura do revestimento [°C]	450	480	200 – 250	180 – 250
Temperatura máxima de trabalho [°C]	1.100	900	350	300
Microdureza [GPa]	36 +/- 3	28 +/- 2	~20 – 25	~20 – 25
Cor do revestimento	Cinza claro	Cinza Prateado	Preto	Preto

Latas de duas peças - Repuxadas e Formadas (D&I)

1. Dependendo da forma final da lata, uma peça circular ou retangular de folha de metal é alimentada na unidade formadora de corpo
2. Matriz e punção repuxam a folha de metal para formar na altura desejada.
3. Cortar e flangear a borda do copo e formar friso das paredes laterais se necessário e desejado.
4. Adicionar a extremidade superior (tampa) após o enchimento das latas.



Cortadores se beneficiam dos revestimentos BALINIT

O uso de revestimentos BALINIT® resulta em maior produtividade, mantendo a afiação por mais tempo. Com menor frequência de afiação uma maior lucratividade é obtida.



Frascos para aerossóis & perfumes



Recipientes



Latas & caixas



Ferramenta

1.2379 (D2, SKD11)

Aplicação

Lata cilíndrica de duas peças
para aerossol

Material

Alumínio série 6xxx
(com liga de Mg / Si)

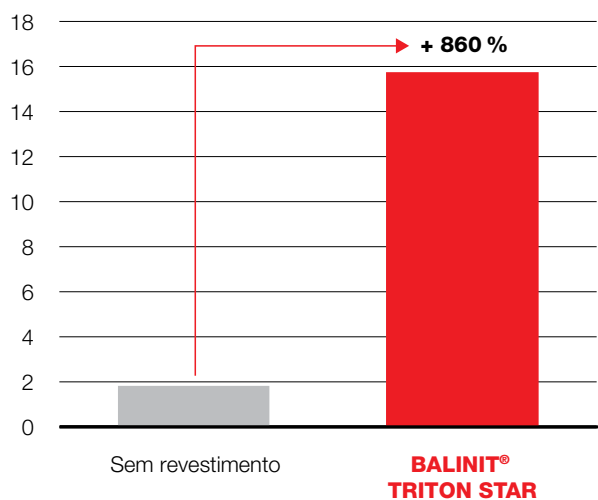
Solução

BALINIT® TRITON STAR

Benefícios

Manutenção menos frequente,
menor tempo de inatividade,
maior qualidade do produto,
embalagens de melhor qualidade
e menos perda (scrap)

Produção livre de manutenção [milhões de peças]



Rolhas Metálicas



Tambores de aço



Tampas & fechos metálicos

Perto de nossos clientes – em todo o mundo



Argentina
Brasil
Canadá
México
USA

Américas

cerca de **26** centros de atendimento nas



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

Polônia
Portugal
Romênia
Rússia
Eslováquia
Espanha
Suécia
Suíça
Turquia
Reino Unido

Europa

cerca de **50** centros de atendimento na



China
Índia
Indonésia
Japão
Malásia
Filipinas
Cingapura

Coreia do Sul
Tailândia
Vietnã

Ásia

mais de **37** centros de atendimento na

Entre em contato!

Unidades no Brasil

Jundiaí

Rua Balzers, 250
Parque Industrial
CEP 13213-084
Jundiaí, SP
T: +55 11 2152 0464
F: +55 11 2152 0450

São José dos Pinhais

R. Teresina, 665
Costeira
CEP 83015-240
São José dos Pinhais, PR
T: +55 41 2107 0300
F: +55 41 2107 0330

www.oerlikon.com/balzers/br
info.balzers.br@oerlikon.com

oerlikon
balzers