

Les solutions de revêtement BALINIT d'Oerlikon Balzers

Le tableau suivant indique les revêtements BALINIT® appropriés pour le type d'application (boîtes en deux ou trois pièces), le matériau de la pièce (aluminium ou acier)

et le type de remplissage (alimentaire ou non alimentaire) dans un processus typique de formation d'emballages métalliques :

Type	BOÎTES DE CONSERVE EN DEUX PARTIES		
	BOÎTES DE CONSERVE EN TROIS PARTIES		
Matériaux des pièces	Acier	Aluminium	
Industries	Alimentation	Thé, café, thon	Boissons
	Produits alimentaires et non alimentaires	Couronnes, bouchons et fermetures, couvercles supérieurs et inférieurs, etc.	
	Non alimentaire	Fûts de pétrole, pots de peinture, etc.	Aérosols, parfums, etc.
Services	BALINIT FORMERA / BALINIT ALCRONA PRO	BALINIT TRITON STAR / BALINIT HARD CARBON / BALINIT DYLYN	

Les propriétés des revêtements en un coup d'œil

Revêtements	BALINIT ALCRONA PRO	BALINIT FORMERA	BALINIT TRITON STAR	BALINIT HARD CARBON	BALINIT DYLYN
Description	Multi-couches basé sur AlCrN	Couche/multi-couche à base de CrAlN	Multi-couches	ta-C Monocouche	a-C:H:Si Multi-couche
Épaisseur [µm]	1 – 4	6 – 12	4 – 6	0.2 – 1	1 – 3
Température du procédé [°C]	450	480	200 – 250	< 150	180 – 220
Température de service max. [°C]	1,100	900	350	500	300
Dureté du revêtement HIT [GPa]	36 +/- 3	28 +/- 2	~20 – 25	50 – 60	~20 – 25
Couleur	gris clair	gris clair argenté	noir	noir arc-en-ciel	noir

Toutes les données données sont des valeurs approximatives et dépendent de l'application, de l'environnement et des conditions d'essai.

Proche de nos clients – dans le monde entier



Contactez-nous dès maintenant!

Siège de Balzers
Oerlikon Balzers Coating AG
Balzers Technology and Service Centre
Iramali 18
LI-9496 Balzers
Liechtenstein
T +423 388 7500

www.oerlikon.com/balzers

oerlikon
balzers

Solutions pour emballage métallique

Amélioration de la productivité grâce aux solutions BALINIT



Formage des métaux



HQ287EN (2206)

© Unimaq

oerlikon
balzers

Utilisation des solutions de revêtement BALINIT pour améliorer la productivité des lignes de production d'emballages métalliques

Les outils de formage pour les emballages métalliques sont associés à une série de mécanismes de défaillance tels que l'usure et l'accumulation de matériau à la surface des outils. Oerlikon Balzers propose une gamme de revêtements BALINIT conçus spécifiquement pour éviter ces défaillances aux différentes étapes de la production.

Ces solutions peuvent être appliquées à la fois sur les opérations de découpe et sur les outils de formage tel que les bodyformers. Les opérations de pliage, de sertissage, de tombée de bord sont aussi concernées. Ceci est valable pour les outils entrant dans la fabrication des boîtes en 2 ou 3 parties, en aluminium ou en acier.

Principaux avantages de l'utilisation des revêtements BALINIT en combinaison avec des outils d'emballage en métal

- Élimination de l'accumulation d'aluminium sur les outils
- Élimination de l'usure et du grippage des outils, principalement dans la fabrication de boîtes de conserve en acier pour divers produits alimentaires et non alimentaires
- Processus de production stable et contrôlé
- Moins de pièces de rebut, d'où une plus grande productivité

Boîtes de conserve en deux pièces embouties et repassées (D&I)

1. Selon la forme finale de la boîte, un morceau de tôle circulaire ou rectangulaire est introduit dans l'unité d'emboutissage des contenants.
2. Un poinçon forme la tôle afin de générer la hauteur du contenant.
3. Découpe et bordage du bord du corps et perlage des parois latérales, si nécessaire et souhaité.
4. Ajout du couvercle après le remplissage des boîtes.



Boîtes en acier soudées en trois parties

1. Façonnage d'une pièce rectangulaire de tôle d'acier en un cylindre formant la base du corps de la boîte. Une forme finale de la boîte est ensuite mise au point pour les besoins esthétiques souhaités.

5

5. Une fois la canette remplie, l'extrémité supérieure est sertie.

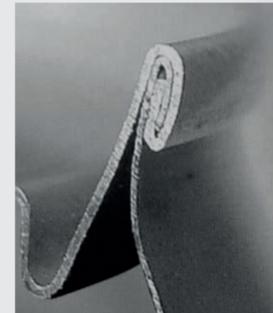
2

2. Bridage/bordage de la face supérieure et/ou inférieure du cylindre nécessaire aux processus de sertissage ultérieurs pour la fixation des extrémités supérieure et inférieure.

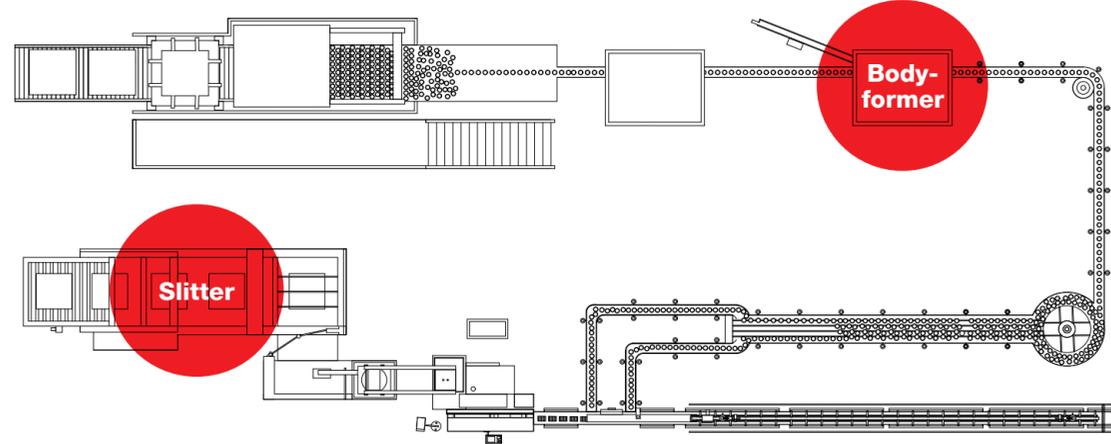
3

3. Perlage des parois latérales pour des raisons d'esthétique et de stabilité structurelle.

4. Double sertissage de l'extrémité inférieure.



4



Les refendeurs bénéficiant des revêtements BALINIT

L'utilisation de revêtements BALINIT® permet d'augmenter la productivité en maintenant le tranchant des lames sur une longue période. Un ré-affûtage moins fréquent est nécessaire, ce qui permet d'obtenir une meilleure rentabilité.



Acier à outils	1.2379 (D2, SKD11)
Application	Boîte cylindrique en deux parties pour aérosol
Matériau des pièces	Série Aluminium 6xxx (Mg/Si allié)
Solution	BALINIT® TRITON STAR
Avantage	Un entretien moins fréquent, des temps d'arrêt plus courts, une qualité de produit accrue, des produits de meilleure qualité et moins de pièces de rebut.

