



Perfection ultra-précise.

PORTE-PIÈCES
THERMOFORMÉS

- 28 *Perfection ultra-précise.*
- 29 *Porte-pièces conçus à partir d'un maître-moule, gerbables*
- 30 *Porte-pièces gerbables*
- 31 *Porte-pièces gerbables/emboîtables par rotation*
- 32 *Porte-pièces comme couches intermédiaires*
- 33 *Porte-pièces dans des bacs*
- 34 *Bacs thermoformés*
- 35 *Blister*
- 36 *Couvercles et coiffes*
- 37 *Accessoires*

L'entreprise
Des solutions
individuelles
Porte-pièces
RAKO /
Mallettes
EUROTEC
Bacs
automobiles
VDA/GALIA
Bacs navettes
Palettes
Caisses-
palettes
Chariots de
transport
Bacs alimen-
taire et pour
gastronomie
Produits
spéciaux
Produits con-
ductibles ESD
Pièces
techniques
Accessoires
généraux
Informations
générales

Perfection ultra-précise.

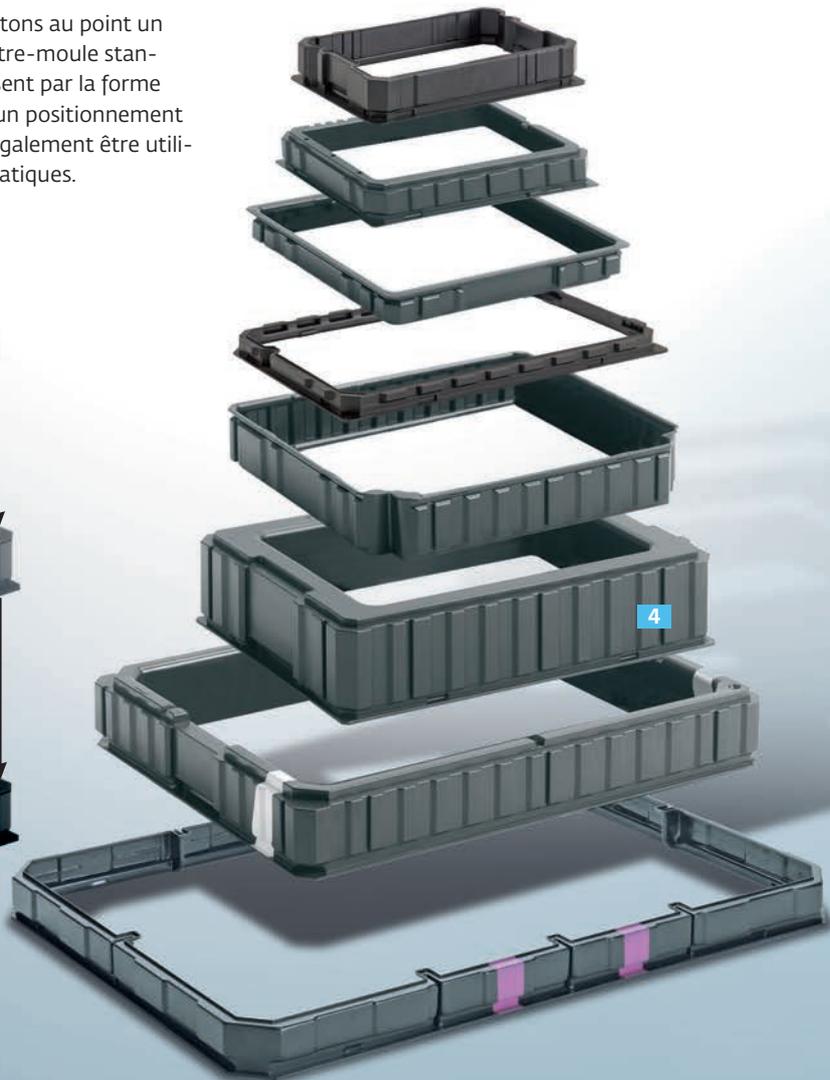
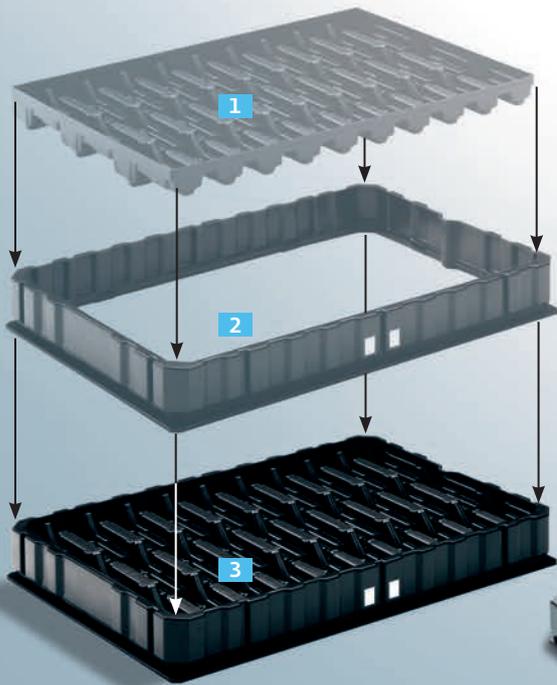
Porte-pièces thermoformés

Le thermoformage est un procédé pour façonner des matières plastiques thermoplastiques. Les porte-charges, ainsi fabriqués, sont désignés par le terme de «porte-pièces». Les porte-pièces réceptionnent les produits de façon très précise. Il existe des porte-pièces gerbables et gerbables emboîtables par rotation, conçus à partir d'un maître-moule ou pour le stockage par couches. Ci-dessous, nous vous présentons des exemples de porte-pièces fabriqués individuellement pour des clients spécifiques.



Systeme conçu à partir d'un maître-moule

En fonction des produits à emballer, nous mettons au point un insert individuel qui est assemblé dans un maître-moule standardisé. Les outils ayant un cadre se caractérisent par la forme spéciale du cadre. Cela permet de procéder à un positionnement précis de sorte que les porte-pièces peuvent également être utilisés dans les installations de convoyage automatiques.



1
Un insert façonné individuellement ...

2
... est assemblé dans un maître-moule standardisé, ...

3
... de sorte que le cadre peut également être réutilisé pour d'autres insert individuels.

4
Dimensions:
350 x 250 mm
400 x 300 mm
400 x 400 mm
590 x 390 mm
600 x 400 mm
600 x 500 mm
800 x 600 mm
1200 x 800 mm

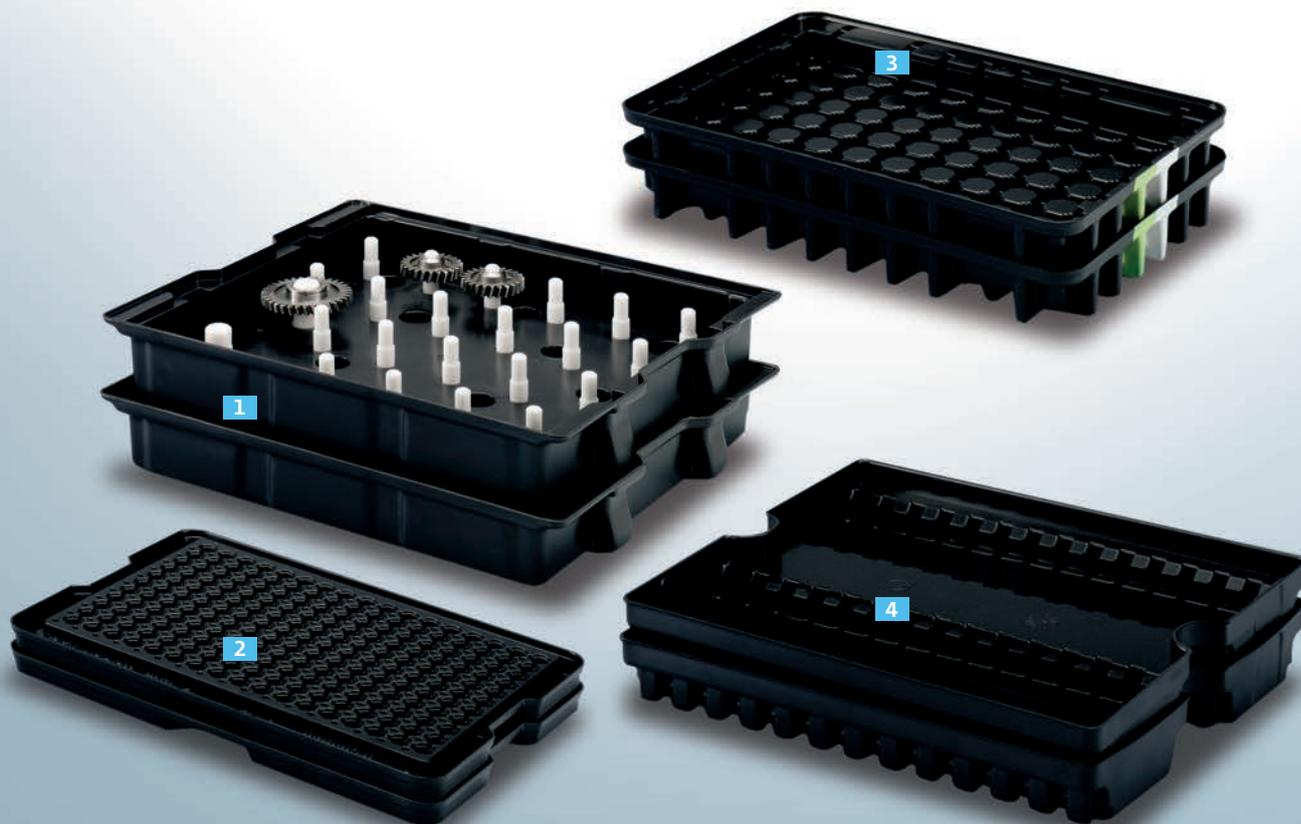
Porte-pièces, gerbables

Effacité élevée

Les porte-pièces thermoformés peuvent être conçus de façon à être gerbables. Cela signifie plus de produits stockés par surface de base.

Protection contre les salissures

Les pièces sensibles, stockées dans des porte-pièces gerbables, sont protégées de la poussière et de la saleté, sachant que seule la couche supérieure doit être fermée par un couvercle.



1

Avec des tenons en matière plastique

Porte-pièces gerbables avec tenons en matière plastique pour réceptionner des pignons dentés de différents diamètres.

2

Avec passage de doigt sur la poignée

Si des porte-pièces sont transportés dans un bac, des passages de doigt sur la poignée permettent de retirer plus facilement les porte-pièces du bac.

3

Avec bande de couleur

Porte-pièces gerbables avec bande de couleur pour détrompage visuel.

4

Conductivité électrique ESD

Les porte-pièces gerbables ESD sont des porte-charges thermoformés en matériau électriquement conducteur.

Cf. le chapitre „Produits électriquement conductibles ESD“.



Porte-pièces, gerbables/ emboîtables par rotation

Gerbables et emboîtables par rotation

Les porte-pièces gerbables et emboîtables par rotation sont empilés les uns par-dessus les autres lorsqu'ils sont pleins. Lorsque les produits ont été retirés, les porte-pièces vides peuvent être emboîtés les uns dans les autres avec une rotation de 180 degrés.



Effet gain de place

En transport à vide, cela permet de gagner jusqu'à 80% de place.



1

Empiler

Dans cette position, les porte-pièces sont gerbables.

2

Emboîter

Après une rotation de 180 degrés, les porte-pièces peuvent être emboîtés les uns dans les autres.

3

En matériau coloré

Les porte-pièces gerbables et emboîtables peuvent également être fabriqués dans différentes couleurs.

4

Electriquement conductibles ESD

Les porte-pièces gerbables et emboîtables ESD sont des porte-charges thermoformés en matériau électriquement conducteur.

Cf. le chapitre „Produits électriquement conductibles ESD“.



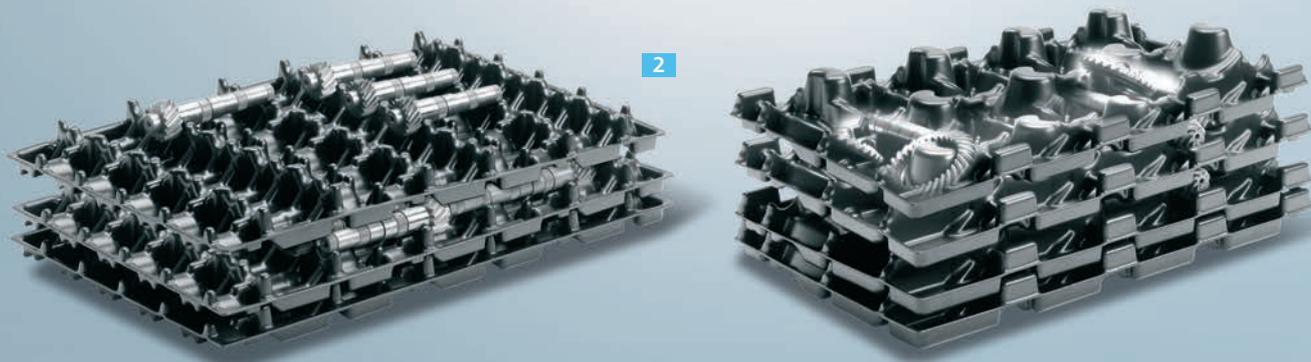
Porte-pièces comme couches intermédiaires

Le principe du sandwich

Les produits à emballer sont disposés dans les alvéoles d'un porte-pièces. Ensuite, on place de nouveau directement un porte-pièces sur les produits. Pour cela, la forme du fond doit correspondre très précisément à la superficie des produits qui se situent en dessous.

Exigences spécifiques

La construction de couches intermédiaires est exigeante. Il faut d'une part que les alvéoles aient été conçues pour réceptionner très précisément les pièces. D'autre part, le fond des porte-pièces doit être conçu pour qu'il puisse être empilé sur les pièces qui se situent en dessous.



1

Porte-pièces gerbables

Les couches intermédiaires sont dans un premier temps des porte-pièces gerbables équipés d'alvéoles, dans lesquelles on dispose les produits.

2

Principe de la «boîte à œufs»

Comme pour une boîte à œufs, la forme du fond de cette couche intermédiaire est parfaitement adaptée aux pièces qui se situent en dessous, de sorte que les porte-pièces peuvent être empilés les uns au-dessus des autres.



Sécurité de transport

Si des pièces de précision doivent être livrées dans un bac en matière plastique, il est judicieux de protéger dans un premier temps les pièces dans un porte-pièces, qui est ensuite inséré dans le bac correspondant.

Emballage réutilisable

Si la série est modifiée ultérieurement, vous pouvez continuer à utiliser les bacs en matière plastique. Il suffit de remplacer l'insert.



1

Porte-pièces gerbables

Ils peuvent être empilés les uns au-dessus des autres en plusieurs couches dans un bac.

2

RAKO

Avec des trous dans les côtés longitudinaux, où vous pourrez clipser un porte-pièces thermoformé comme insert.

3

EUROTEC

Avec un insert porte-pièces thermoformé.

4

Bac pliable

Avec un porte-pièces thermoformé comme insert.

5

R-KLT Spécial

Il s'agit d'un R-KLT, dans lequel on insère un porte-pièces. Pour le marquage, le bac doit avoir une couleur qui diffère des prescriptions VDA.

6

Bacs pour bacs „Medium“

Des rainures sont disposées sur la face intérieure des parois d'un bac „Medium“. Par ces rainures, les porte-pièces thermoformés peuvent être reliés de façon flexible avec le bac.

Bacs thermoformés

Bacs – produits avec le procédé de thermoformage

Le procédé de thermoformage ne permet pas seulement la production de porte-pièces mais aussi la fabrication de bacs en matière plastique.

Ci-dessous, nous vous présentons quelques exemples:



1

Bacs gerbables et emboîtables par rotation

Pour le stockage de cachets dans l'industrie pharmaceutique.

2

Bacs avec couvercles

Pour le transport de produits pharmaceutiques.

3

Conteneurs pour le courrier aérien

Pour l'expédition dans le monde entier par des sociétés postales nationales.

4

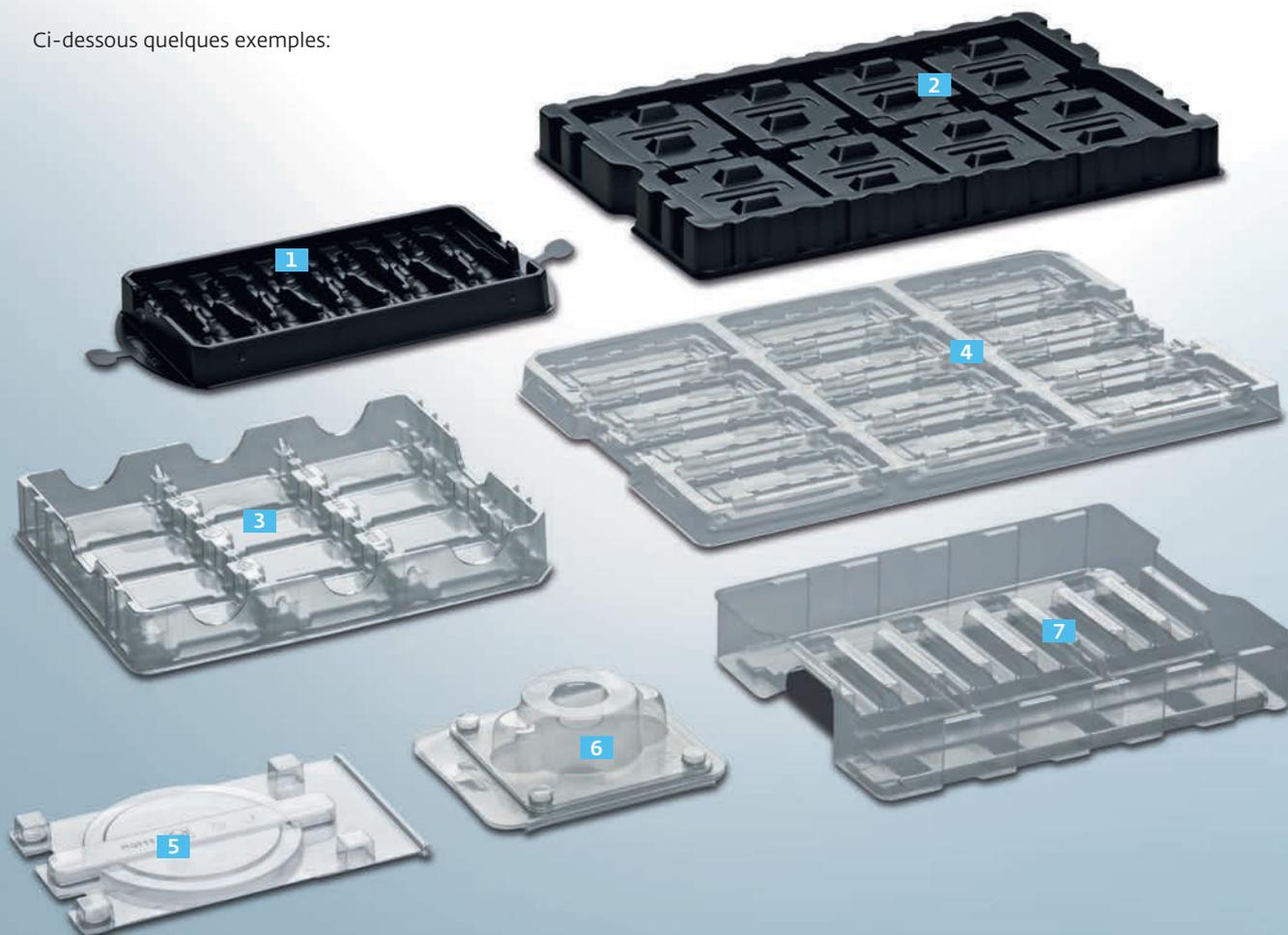
Bacs à tiroirs avec inserts

Pour réceptionner de petites pièces triées. Les bacs à tiroirs thermoformés sont utilisés dans les magasins automatiques verticaux.

Porte-pièces pour une utilisation de courte durée

Les blisters sont des porte-pièces thermoformés, la plupart du temps en matériau fin, qui sont surtout utilisés à court terme.

Ci-dessous quelques exemples:



1

Blisters gerbables

Avec des brides de transport découpées.

2

Blisters gerbables

Comme insert dans de petits porte-charges.

3

Blisters gerbables

Avec protection anti-torsion.

4

Blisters emboitables

Empilables au-dessus des pièces à insérer.

5

Blister pliable

Avec boucles à clipser pour fermer le blister.

6

Blister pliable

Avec boucles à clipser pour fermer le blister.

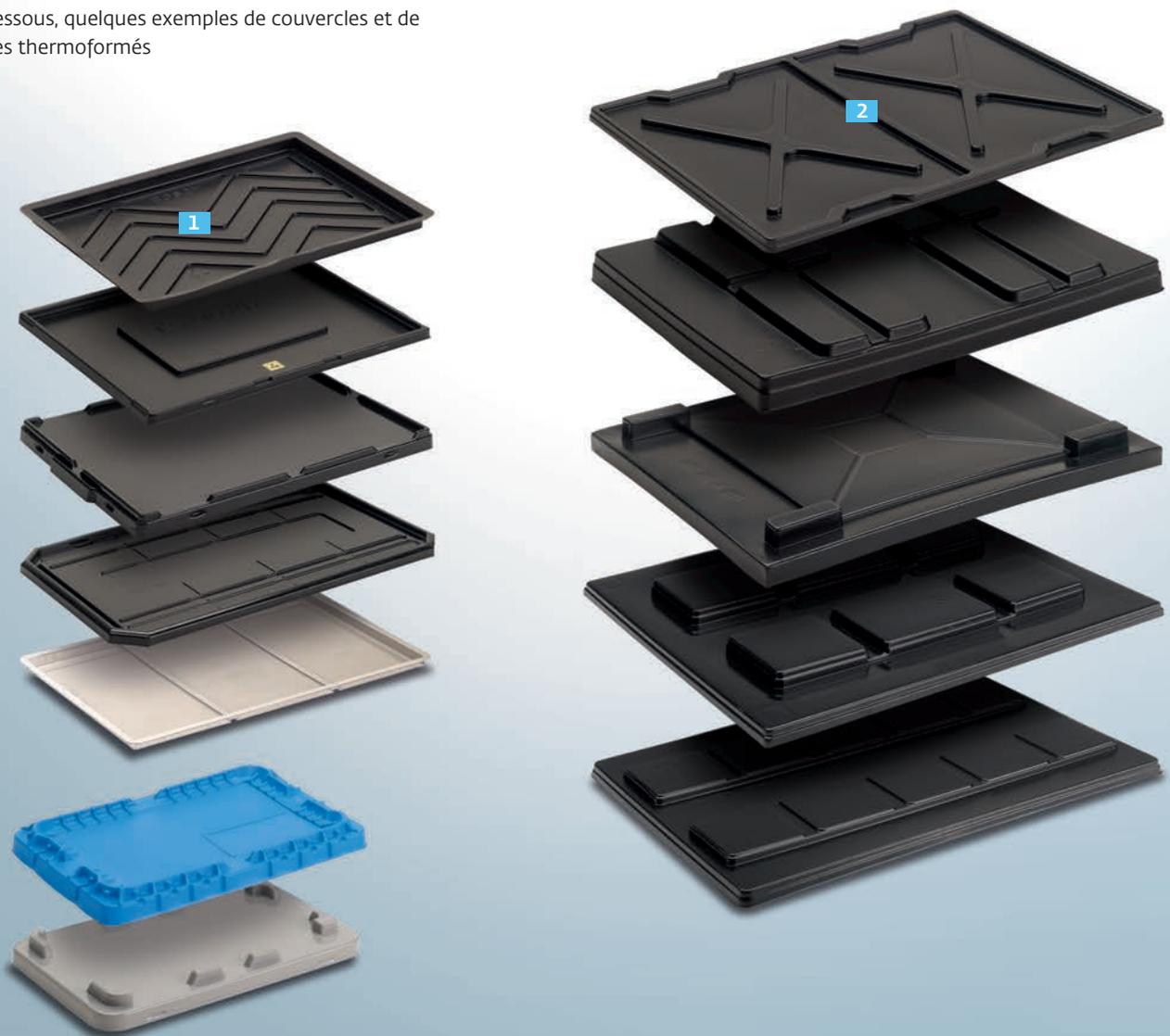
7

Blister gerbable et emboitable par rotation

Comme insert dans de petits porte-pièces.

Couvercles et coiffes

Ci-dessous, quelques exemples de couvercles et de coiffes thermoformés



1

Couvercles thermoformés



2

Coiffes thermoformées



Accessoires spécifiques pour les clients

Les porte-pièces sont des produits individuels, respectivement adaptés aux exigences des clients. Ainsi, l'équipement d'un porte-pièces thermoformé avec accessoires doit également être adapté à la situation spécifique. Pour cela, des conseils correspondants sont indispensables et ainsi, nous ne pouvons vous présenter que quelques exemples de possibilités d'équipements avec accessoires:



1 Protection anti-torsion	sur demande	bande de couleur co-extrudée pour le marquage	5 Identifications	elles peuvent être positionnées de façon individuelle	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Version</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>étiquette code-barres</td> </tr> <tr> <td>transpondeur / RFID</td> </tr> <tr> <td>inmould label</td> </tr> </tbody> </table>	Version	étiquette code-barres	transpondeur / RFID	inmould label			
Version												
étiquette code-barres												
transpondeur / RFID												
inmould label												
2 Protection anti-torsion	sur demande	signalisation optique	6 Porte-étiquettes	porte-étiquettes avec bord à deux ou trois côtés	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Version</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>à souder</td> </tr> <tr> <td>à riveter</td> </tr> <tr> <td>à coller</td> </tr> </tbody> </table>	Version	à souder	à riveter	à coller			
Version												
à souder												
à riveter												
à coller												
3 Protection anti-torsion	sur demande	angle biseauté ou façonné d'autre façon	7 Poignée trou									
4 Marquage individuel	un modèle est nécessaire pour une version individuelle	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Version</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>estampage à chaud</td> </tr> <tr> <td>tampographie</td> </tr> <tr> <td>sérigraphie</td> </tr> <tr> <td>insert de gravure</td> </tr> <tr> <td>inmould labelling</td> </tr> <tr> <td>estampage sur film</td> </tr> </tbody> </table>	Version	estampage à chaud	tampographie	sérigraphie	insert de gravure	inmould labelling	estampage sur film	8 Signalisation optique		
Version												
estampage à chaud												
tampographie												
sérigraphie												
insert de gravure												
inmould labelling												
estampage sur film												