



**THE ECMA CODE of
FOLDING CARTON DESIGN STYLES**

**LIBRO DE CODIGOS DE LA ECMA DE DISEÑOS DE
ENVASES PLEGABLES DE CARTÓN**

Edición Revisada
Septiembre 2009

Editores: 

EUROPEAN CARTON MAKERS ASSOCIATION
P.O. BOX 85612
NL-2508 CH The Hague
The Netherlands

copyright © 2009 ECMA

Copyright

La ECMA es propietaria de todos los derechos de autor y reproducción del LIBRO DE CODIGOS DE LA ECMA DE DISEÑOS DE ENVASES PLEGABLES DE CARTÓN así como de su publicación original. Sólo la ECMA podrá añadir o modificar material al Código y publicará las actualizaciones según lo estime oportuno.

Reservados todos los derechos. Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta publicación por cualquier medio, sin autorización expresa y por escrito de los editores. La información general contenida en este CD podrá ser (a menos que se especifique en el mismo lo contrario), y con excepción del código interfaz de la ECMA y su contenido, descargada e impresa, y almacenada de forma electrónica en disco. Se podrán realizar tantas copias como sean necesarias para fines de investigación o estudio privado con las siguientes condiciones:

- (a) que el material no se venda o alquile con propósitos comerciales
- (b) que el nombre de la ECMA esté presente en todas las copias

Exención de Responsabilidad

Aunque la ECMA y el Grupo de Trabajo del Código ECMA ha tomado todas las medidas oportunas y razonables para facilitar información exacta y actualizada, ni la ECMA ni el Grupo de Trabajo del Código ECMA puede aceptar responsabilidad alguna por los errores u omisiones incluidos accidentalmente en esta publicación ni por las posibles consecuencias de los mismos.

Introducción

La publicación de esta edición completamente revisada del Código de la ECMA de Diseños de Envases Plegables de Cartón se ha realizado con la intención de alcanzar uno de los más importantes objetivos y compromisos de la ECMA: suministrar a la industria de fabricantes de envases de cartón estándares comunes, actualizados y prácticos que faciliten la comunicación a todos los niveles del proceso de diseño y fabricación.

El primer Código ECMA fue publicado en 1967 y supuso una obra pionera que documentaba las estructuras que predominaban en aquel momento, los diseños con encolado longitudinal.

En aquella época, los diseños realizados con la ayuda de aplicaciones informáticas eran nuevos en la industria.

Cambios en la fabricación y en la demanda del mercado

Sin embargo, durante las décadas siguientes se produjo una rápida y sistemática introducción de nuevas técnicas de diseño y producción que afectaron a cada paso del proceso de diseño y fabricación de envases plegables de cartón. El Código de la ECMA fue revisado en 1992 para poder responder tanto a los drásticos cambios que se produjeron en la industria como a las exigencias de los clientes de fabricantes de envases de cartón.

La presentación digital habilita nuevas funcionalidades

Con esta nueva edición completamente revisada, tanto la ECMA como el sector de los envases de cartón han reconocido la necesidad de introducirse en la era digital, y se enorgullecen de presentar la primera versión digital del Código de la ECMA de Diseño de Envases Plegables de Cartón. Además de las numerosas funciones para adecuarse a las necesidades de los procesos de diseño y fabricación actuales, los usuarios pueden ahora ver la secuencia de plegado de los diseños más comunes de la ECMA a través de una interfaz interactiva.

También se han actualizado los diseños originales de la ECMA; se han introducido símbolos de dibujo para las líneas, se evalúan los métodos de montaje de los envases; se incluyen idiomas adicionales; y quizás lo más importante, ahora se pueden exportar todos los diseños genéricos en formato compatible con CAD-CAM.

Los usuarios podrán ahora cargar sus propios diseños personalizados en esta aplicación, lo que hará de esta versión electrónica del modelo una herramienta excepcional para la promoción y la formación.

Descargar la versión que se puede imprimir

Está disponible una versión que se puede imprimir del Código de la ECMA en formato PDF, junto con importante información relacionada con la industria del envase de cartón, en la sección de biblioteca del CD.

Con esta nueva edición de la obra estándar de referencia para el sector, la ECMA desea la máxima utilidad a los usuarios del Código y espera que se convierta en una herramienta indispensable para obtener óptimos resultados en el diseño y fabricación de envases plegables de cartón.

Código de la ECMA de Diseños de Envases plegables de cartón: los objetivos

- Convertirse en la referencia estándar de la industria y en el sistema oficial de códigos facilitando estándares comunes, actualizados y prácticos que faciliten la comunicación a todos los niveles del diseño y la fabricación.
- Agrupar los diseños de una forma lógica en un número limitado de categorías de grupo.
- Facilitar esquemas de diseño y secuencias de plegado genéricos para los diseños más frecuentemente utilizados.
- Actuar como un medio de promoción de la industria del envase de cartón, mostrando su versatilidad, adaptabilidad y creatividad.
- Convertirse en herramienta de aprendizaje que apoye la formación.
- Funcionar como un archivo de diseños común a la industria que pueda ser utilizado como plataforma de referencia en sistemas de diseño estructural CAD - CAM.
- Convertirse en un “libro de ideas” para los fabricantes de envases de cartón al crear la posibilidad de cargar diseños personalizados y variantes de los diseños existentes.

Nota Importante:

No es intención del Código de la ECMA:

El Código de la ECMA no se ha creado con la intención de que se convierta en un manual obligatorio o, en este caso, en un software de diseño obligatorio. Los esquemas de los diseños de envases plegables de cartón utilizados para crear el Código de la ECMA son simplemente genéricos. No se especifican o muestran algunos detalles y diseños derivados con el fin de facilitar la interpretación y comprensión, y de no limitar la creatividad de los diseñadores.

Será por tanto responsabilidad de los usuarios del Código de la ECMA verificar los detalles adicionales necesarios para cada estructura de envase específica.

La ECMA y sus miembros declinan explícitamente cualquier responsabilidad a este respecto.

Propiedad Intelectual y Diseños Patentados

La mayoría de los envases de cartón que se muestran en este Código de la ECMA también se incluían en ediciones anteriores y llevan muchos años en el mercado. Esta edición del Código de la ECMA muestra las configuraciones básicas, por lo que todos los diseños pueden ser considerados del dominio público. Sin embargo, será responsabilidad de los usuarios comprobar si cada diseño específico está patentado y si está protegido por derechos de reproducción o no antes de utilizarlo. La ECMA no aceptará responsabilidad alguna a este respecto.

Contenidos:

	página
1. El Sistema de Códigos de la ECMA y cómo utilizarlo	6
1.1 Símbolos de dibujo	6
1.2 Definición de las dimensiones de un envase	6
1.3 Ilustraciones en el Código de la ECMA	8
1.4 Método de montaje o ensamblaje del envase.	9
1.5 Segmentos de mercado	9
1.6 Agrupación de los tipos de diseño & Definiciones	10
1.7 Tabla sinóptica	12
1.8 Sistema de codificación	13
1.9 Cómo utilizar el Código ECMA	14
2. Catálogo	15
2.1 Grupo A	16
2.2 Grupo B	33
2.3 Grupo C	45
2.4 Grupo D	52
2.5 Grupo E	57
2.6 Grupo F	65
2.7 Grupo X	87
3. Anexos	99
3.1 Tabla de Conversión del sistema de codificación antiguo al nuevo	100
3.2 Asociaciones Nacionales	107
3.3 Acerca de la ECMA	112
3.4 Acerca del Equipo de Proyecto	115

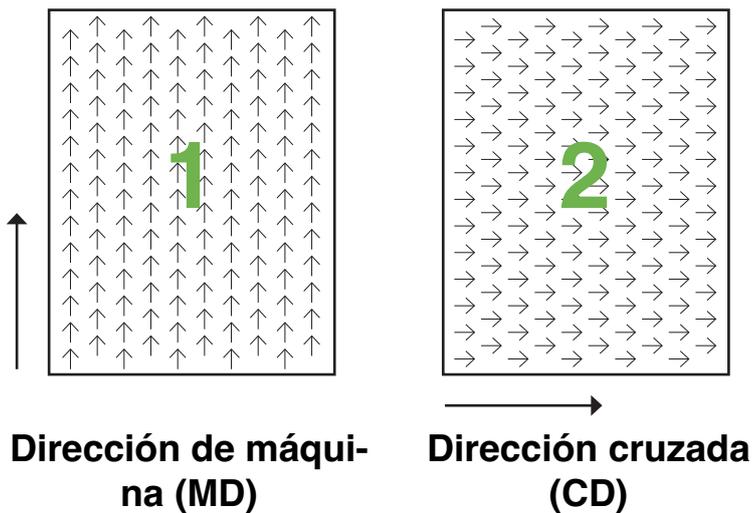
El sistema de codificación de la ECMA y cómo utilizarlo

1. Símbolos de dibujo

Tipos de líneas:

Símbolo de dibujo	Código del estilo de Línea	Descripción
	CL	Contorno de envases montadas o líneas de corte en láminas de cartón
	FL	Pliegue o línea de hendido
	PL	Línea de Perforado

Indicación de la dirección de la fibra:



2. Definición de las dimensiones de un envase

Las dimensiones de un envase plegable de cartón se establecen principalmente con tres medidas - A, B y H – que indican las dimensiones del envase en milímetros (mm). Las medidas se toman hacia el centro del pliegue o líneas de hendido. Se recomienda establecer las medidas utilizando un troquel plano y desplegado del envase.

Las dimensiones exteriores de un envase de cartón también son importantes en los casos en los que el envase plegable sea parte integral de un embalaje mayor, o cuando se necesita un múltiplo de envases plegables para llenar un contenedor.

Las dimensiones de una envase plegable siempre se establecen según el siguiente patrón: A x B x H

A y B son las dimensiones de la base del envase. H es la altura del envase. En caso de diseños de envases telescópicos y de envases con múltiples partes, se establecerán las dimensiones de cada parte del envase.

Dependiendo del tipo de envase, se asignarán los indicadores de dimensión A, B y H de forma diferente.

Las siguientes normas serán de aplicación

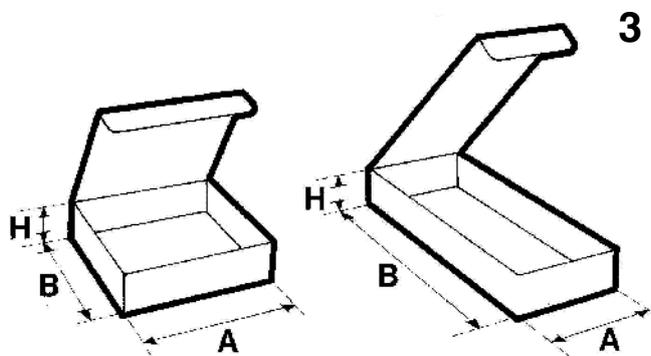
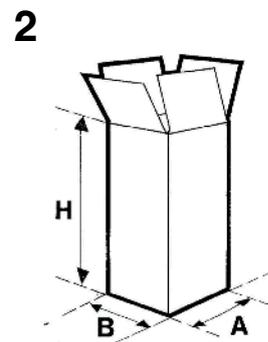
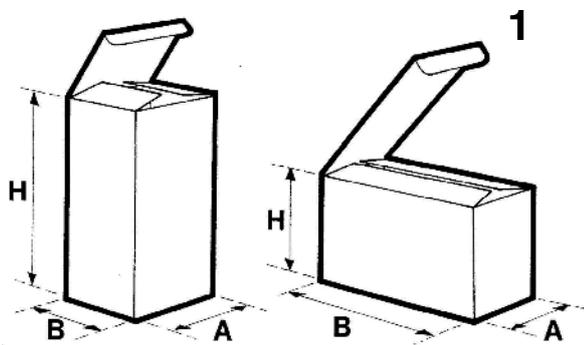
1. Envases plegables con sistemas/tapas de cierre superiores y/o inferiores

A = la dimensión de la base del envase que es paralela a la junta de la solapa de la tapa que se cierra en último lugar.

B = la segunda dimensión de la base del envase.

H = la altura, la distancia perpendicular entre las solapas que se cierran en primer lugar tanto en la parte superior como en la inferior (las solapas laterales) del envase montado, o la altura entre la base y la tapa.

Ver ilustraciones 1, 2, y 3:



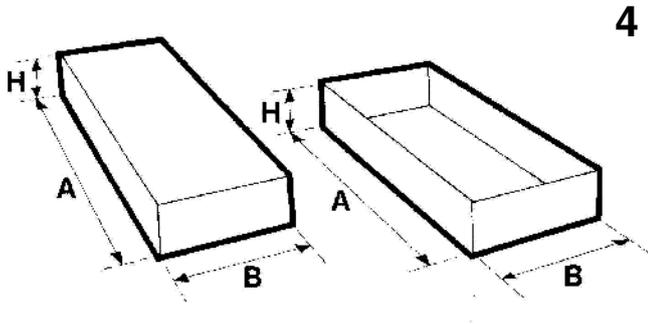
2. Envases plegables sin tapa (tipo bandeja)

A = la dimensión más larga de la base del envase.

B = la segunda, dimensión más corta de la base del envase.

H = la altura del envase – la medida perpendicular desde la parte inferior a la superior

Ver ilustración 4:



3. Ilustraciones en el Código de la ECMA

- **Ilustraciones bidimensionales**

Los dibujos bidimensionales (plantillas) muestran troqueles genéricos. Sólo se muestran las principales líneas de corte y de pliegue y algunos detalles fundamentales. Los dibujos siempre se presentan con la “parte impresa hacia arriba” (es decir, la parte exterior del envase terminada).

- **Ilustraciones tridimensionales**

Las ilustraciones tridimensionales (esqueletos) muestran el envase terminado, completo con el sistema de apertura y cierre. Con estas ilustraciones intentamos facilitar la comunicación entre el fabricante y el cliente y la comprensión de este último de la estructura del envase.

- **Presentaciones interactivas en 3D (solo en versión software)**

Una interfaz interactiva muestra como se monta el envase, desde la plancha inicial hasta el montaje terminado. La secuencia de montaje puede visionarse bien paso a paso o en modo automático. Incluye funciones adicionales como “acercar”, “alejarse”, “visión transparente”, “rotación de la imagen”, “ajuste a la página” y “enfocar”.

4. Método de montaje o ensamblaje del envase

Hoy en día está muy extendido el uso de líneas de llenado entre los envasadores y los usuarios finales, así que es importante tener en cuenta y documentar, si el envase se ensamblará de forma manual o automática.

Montaje Manual o Automatizado

M – normalmente montaje manual

A – normalmente montaje automatizado

M/A – puede ser bien manual o automatizado

M+A – necesita una combinación de ambos

Estas instrucciones se basan en la práctica habitual.

5. Segmentos de mercado

Durante la creación de estos estándares, se tuvo en cuenta la necesidad de facilitar un buscador capaz de identificar los estilos de diseños por segmento de mercado. Por lo tanto, todos los diseños mostrados han sido asignados a las categorías que se muestran en las siguientes tablas.

Las categorías A6 y B7 incluyen aquellos diseños con un uso general en el segmento de los alimentos o de los productos no alimenticios, y que son difíciles de asignar a uno o más segmentos específicos de mercado.

A. Alimentación

1. Desayuno, cereales
2. Bizcochos, galletas, productos de panadería
3. Chocolate, azúcar, productos de confitería
4. Alimentos congelados/refrigerados, alimentos preparados, postres
5. Vinos, licores, cervezas, refrescos
6. Otros alimentos y productos alimenticios

B. No-alimenticios

1. Cosmética, cuidado de la salud y productos de belleza
2. Cigarrillos, tabaco y accesorios
3. Productos de limpieza y detergentes
4. Productos varios del hogar
5. Papel, papelería y productos relacionados
6. Productos farmacéuticos y médicos
7. Otros productos No-alimenticios

6. Agrupaciones por tipo de diseño

En vista de la amplia variedad de estilos de diseño de envases plegables de cartón, los diseños han sido clasificados en diferentes grupos de estilo. Esta clasificación se basa en las principales características del cuerpo del envase.

Nombres de los grupos y su definición

Hay siete grupos diferentes de tipos de diseño:

Grupo A: Envases plegables con la junta del panel más largo encolada y lados rectangulares

- Es obligatoria una junta encolada en la dimensión H (altura) (envase tipo tubo)
- Todos los paneles exteriores forman ángulos de 90° unos con otros (excepto los envases de cartón con recubrimiento plástico o algunos otros cierres precintados)

Grupo B: Envases plegables sin la junta del panel más largo encolada y con lados rectangulares

- No hay una junta como extensión del panel largo encolada (envase tipo bandeja)
- Todos los paneles exteriores forman ángulos de 90° unos con otros

Grupo C: Envases plegables con la junta del panel más largo encolada y lados no rectangulares

- Es obligatoria una junta encolada en la dimensión H (altura) (envase tipo tubo)
- Al menos una de las superficies del cuerpo principal del envase (un panel) no es rectangular
- La altura (H), o el panel vertical, no forma necesariamente un ángulo de 90° con la base

Grupo D: Envases plegables sin la junta del panel más largo encolada y con lados no rectangulares

- No hay una junta como extensión del panel largo encolada en la dimensión H (envase tipo bandeja)
- Al menos una de las superficies del cuerpo principal del envase (un panel o la base) no es rectangular
- La altura (H) o el panel vertical no forma necesariamente un ángulo de 90° con la base

Grupo E: Envase plegable diseñada según el producto a contener o integrada

- Diseñada para adecuarse a los productos o materiales específicos o como contenido de otro envase principal.

Grupo F: Otros tipos de envases plegables

- Este grupo incluye todos los tipos de envases plegables que no pueden ser claramente asignados a uno de los grupos principales del A al E
- Una tabla específica proporciona una visión general de los diferentes sub-grupos, al mismo tiempo que una descripción de cada tipo de diseño dentro de cada sub-grupo (NB no existe una tabla matriz para este grupo)

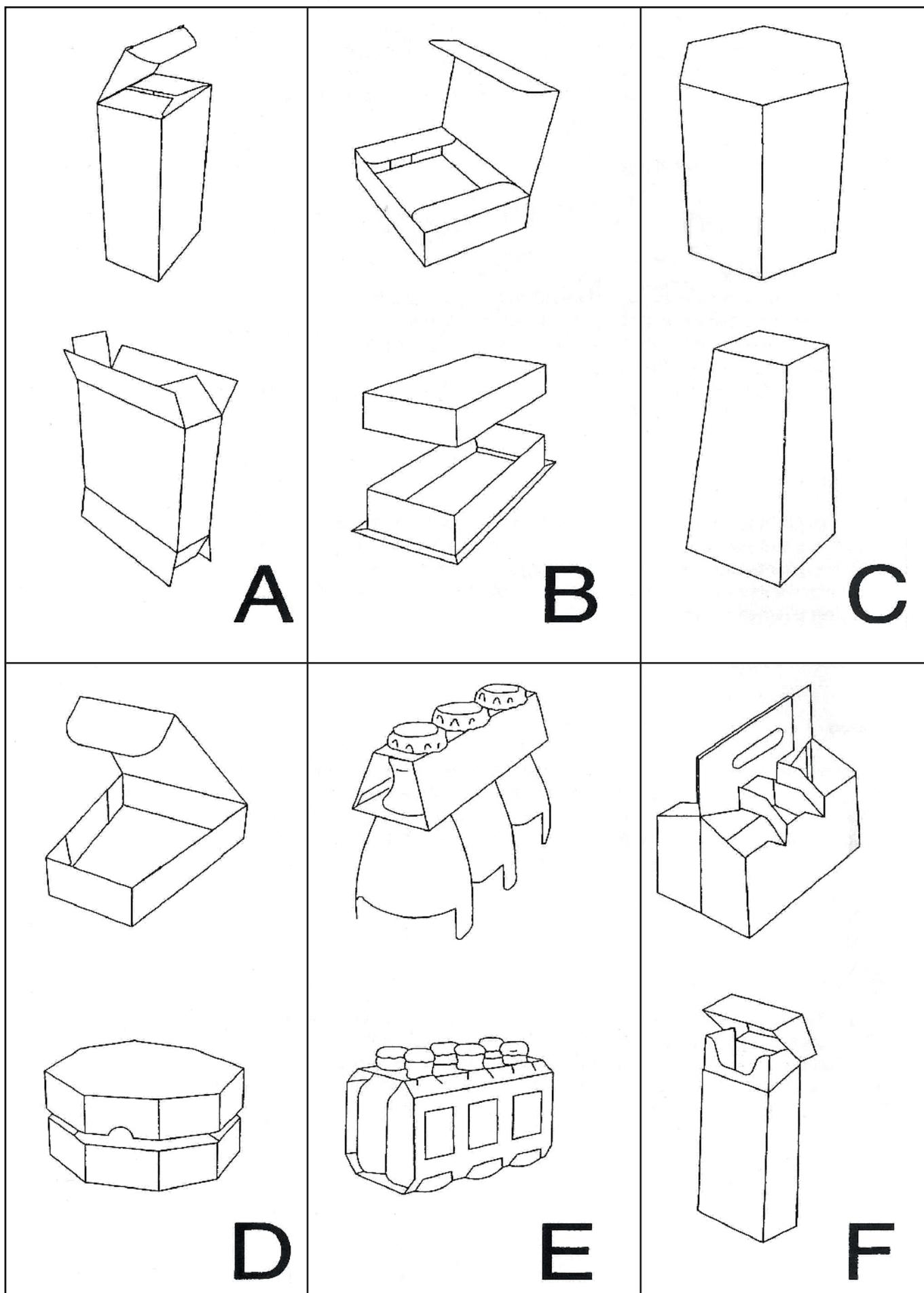
Estructura de los sub-grupos dentro del Grupo F:

- 10 = Diseño especial asociado al Grupo principal A
- 20 = Diseño especial asociado al Grupo principal B
- 30 = Diseño especial asociado al Grupo principal C
- 40 = Diseño especial asociado al Grupo principal D
- 50 = Diseño especial asociado al Grupo principal E
- 60 = Diseño especial con superficies planas (paneles)
- 70 = Diseño especial con superficies curvas
- 80 = Acondicionamiento interior por separado

Grupo X: Dispositivos auxiliares para todos los grupos

- Características especiales/atributos específicos que pueden ser utilizados combinados con los diseños de los Grupos A,B,C,D,E y (algunos) F

7. Tabla sinóptica



8. El sistema de codificación

Para definir, y asignar un código a un diseño específico es necesario utilizar las tablas matriz creadas para todos los diferentes grupos.

Las tablas matriz enumeran las variaciones prácticas más utilizadas o los elementos de estilo de un grupo específico de forma vertical y horizontal en filas y columnas.

Las tablas matriz pueden encontrarse al principio del capítulo del manual correspondiente a cada grupo, o pueden verse haciendo clic en el botón de tablas matriz del catálogo electrónico.

Las tablas creadas para los grupos F y X no tienen por supuesto la misma funcionalidad que las tablas asociadas a los Grupos de la A a la E. Sólo resumen posibles diseños o características especiales que se pueden seleccionar.

Cada característica, elemento o detalle descritos en las diferentes tablas matriz está relacionado con un código numérico de dos dígitos.

La estructura del código

Un código de diseño siempre comienza con una letra mayúscula que indica al grupo principal al que pertenece. Va seguida de cuatros grupos de dos dígitos, relacionados con las variables que son específicas del grupo. Estas se describen detalladamente en las tablas matriz.

El hecho de que el Grupo X sea una lista de características especiales/dispositivos auxiliares que pueden formar parte de múltiples diseños de envases, crea la necesidad de un quinto grupo de números de dos dígitos. Han de tener en cuenta que un código del grupo X nunca constituirá un código de un diseño completo.

La siguiente tabla proporciona una visión general de las variables que forman los códigos de los diseños.

Grupo (Letra mayús.)	Variable (1er grupo de 2 dígitos)	Variable (2º grupo de 2 dígitos)	Variable (3º grupo de 2 dígitos)	Variable (4º grupo de 2 dígitos)	X característica (opcional)
A	Tipo de cierre inferior	Tipo de cierre superior	Número de paneles	Número de paneles	
B	Forma básica	Sistema de cierre	Número de solapas	Tipo de tapa	
C	Cuerpo	Forma básica	Tipo de cierre inferior	Tipo de cierre superior	
D	Encolado/no encolado	Forma básica	Sistema de cierre de las solapas	Tipo de tapa	
E	Producto	Sistema de cierre	Ninguno (00)	Ninguno (00)	
F	Lista	Lista	Ninguno (00)	Ninguno (00)	
X	Lista				

9. Cómo utilizar el Código ECMA

Para utilizar el código de la ECMA para asignar un código a un diseño o viceversa, necesitará hacer uso de:

- La tabla sinóptica (en página 12), que ilustra los típicos diseños utilizados en los diferentes grupos así como la definición correcta del grupo.
- Una vez que un diseño es asignado a un grupo (aportando la letra mayúscula del código de diseño), se debería consultar la primera columna de la tabla matriz asociada para establecer el primer grupo(s) de números de dos dígitos en el código del diseño. Entonces habrá que identificar las características, elementos y detalles específicos del envase siguiendo las instrucciones de codificación al pie de la tabla matriz.
- En caso de que el diseño vaya a tener una característica especial o un dispositivo auxiliar, utilice el código de doble dígito de la correspondiente característica incluida en el grupo X como el quinto grupo opcional de números de dos dígitos.

Encontrar un diseño a partir de un Código ECMA existente:

- La letra mayúscula indica el grupo en el que está incluido el diseño
- Busque la tabla matriz correspondiente a dicho grupo
- Busque el primer grupo(s) de números de dos dígitos en las columnas de la tabla matriz, y busque los siguientes grupos de números de dos dígitos en las filas de la tabla matriz
- En algunas de las tablas matriz, el símbolo 'O' indica que el diseño y sus aplicaciones más habituales están incluidos en el manual

General:

Los códigos se presentan siguiendo el orden desde las estructuras y estilos más simples hasta los más complejos. Este orden se aplica tanto a las agrupaciones iniciales como a los elementos variables enumerados en las diferentes tablas matriz.

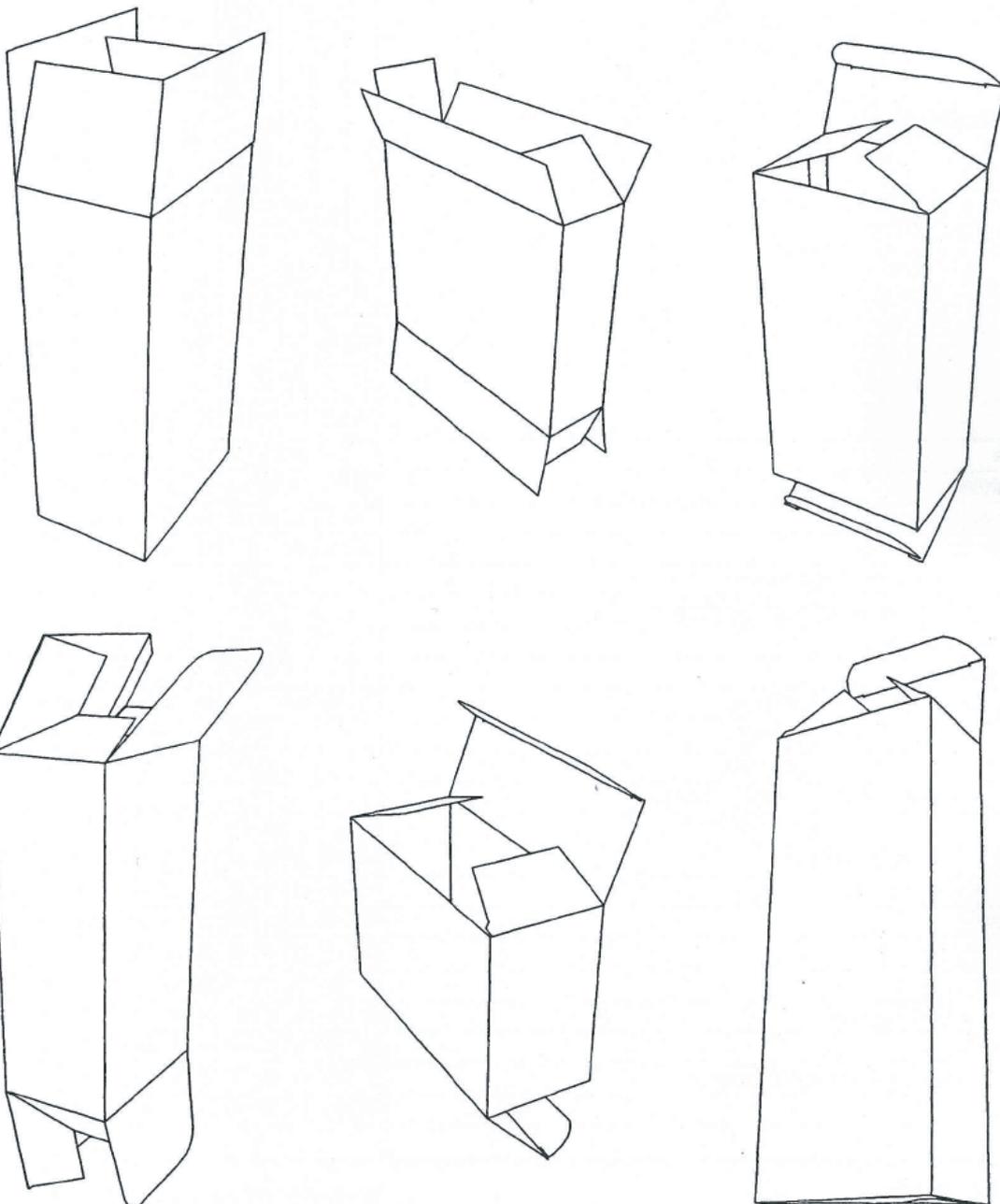
Se incluye una tabla de conversión enumerando los antiguos códigos de los diseños expuestos en la edición del Código ECMA, junto con su nueva codificación de estilos de diseño.

Catálogo

Grupo A: Envases plegables con la junta del panel más largo encolada y lados rectangulares

Definición

- Es obligatoria una junta encolada en la dimensión H (altura) (envase tipo tubo)
- Todos los paneles exteriores forman ángulos de 90° unos con otros (excepto los envases de cartón con recubrimiento plástico o algunos otros cierres precintados)



Grupo A : Envases plegables con la junta del panel más largo encolada y lados rectangulares

<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">INFERIOR ↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">SUPERIOR →</div> </div>		sin solapas sistema de cierre con superposición total sistema de cierre con solapas de tamaño reducido - 1 solapa cubre totalmente sistema de cierre con 4 solapas reducidas sistema de cierre con superposición total con el panel posterior extendido sistema de cierre con solapa de doble pliegue sistema de cierre con solapa de doble pliegue y panel posterior extendido sistema de cierre con solapa de doble pliegue y sistema de bloqueo en tijera cierre de solapa con alerones sin solapas de protección cierre de solapa con alerones con solapas de protección cierre de solapa con alerones con solapas anti polvo sistema de cierre con bloqueo de gancho sistema de cierre automático tipo sobre cierre automático (encolado con 2P) cierre automático (encolado con 2P) con solapa protectora cierre sellado cierre por plegado oblicuo con solapa de cierre cierre con cámara de aire con solapa de doble pliegue cierre con cámara de aire sin solapa de doble pliegue sistema de cierre con roseta sistema de cierre por plegado																			
		01	10	11	12	15	20	21	30	40	41	45	50	55	60	61	70	75	80	81	82
01	sin solapas	O																			
10	sistema de cierre con superposición total	O	O	O	O	O															
11	sistema de cierre con solapas de tamaño reducido - 1 solapa cubre totalmente		O	O	O	O															
12	sistema de cierre con 4 solapas reducidas																				
20	sistema de cierre con solapa de doble pliegue	O	O	O	O	O	O														
30	sistema de cierre con solapa de doble pliegue y sistema de bloqueo en tijera										O									O	
40	cierre de solapa con alerones sin solapas de protección																				
41	cierre de solapa con alerones con solapas de protección																				
45	cierre de solapa con alerones con solapas anti polvo									O											
50	sistema de cierre con bloqueo de gancho																				
55	sistema de cierre automático tipo sobre	O	O	O		O	O													O	
60	cierre automático (encolado con 2P)	O	O	O		O	O	O			O										
61	cierre automático (encolado con 2P) con solapa protectora	O	O			O	O														
70	cierre sellado															O					
75	cierre por plegado oblicuo con solapa de cierre																				
80	cierre con cámara de aire con solapa de doble pliegue																				
81	cierre con cámara de aire sin solapa de doble pliegue																				
82	sistema de cierre con roseta																				O
83	sistema de cierre por plegado																				

más combinaciones posibles

O : se muestra en el catálogo

Ver Grupo F10 para diseños especiales del Grupo A

Codificación del Grupo A

Nombre del Grupo : A

1º grupo de 2 dígitos: describe el sistema de cierre de la parte INFERIOR

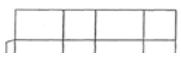
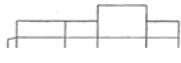
2º grupo de 2 dígitos: describe el sistema de cierre de la parte SUPERIOR

3º grupo de 2 dígitos: describe a qué lado se conecta el Panel posterior extendido/Solapa de doble pliegue/solapa de protección/
última solapa de cierre para el cierre de la parte inferior

4º grupo de 2 dígitos: describe a qué lado se conecta el Panel posterior extendido/solapa de doble pliegue/solapa de protección/
última solapa de cierre para el cierre de la parte superior

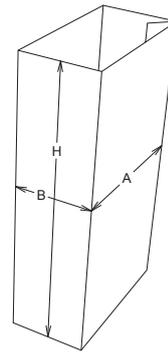
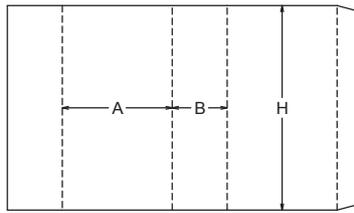
Los paneles se numeran desde la junta encolada del 1 al 4

Sistema de cierre Grupo A

01	sin solapas		
10	sistema de cierre con superposición total		
11	sistema de cierre con solapas de tamaño reducido - 1 solapa cubre totalmente		
12	sistema de cierre con 4 solapas reducidas		
15	sistema de cierre con superposición total con el panel posterior extendido		
20	sistema de cierre con solapa de doble pliegue		
21	sistema de cierre con solapa de doble pliegue y panel posterior extendido		
30	sistema de cierre con solapa de doble pliegue y sistema de bloqueo en tijera		
40	cierre de solapa con alerones sin solapas de protección		
41	cierre de solapa con alerones con solapas de protección		
45	cierre de solapa con alerones con solapas anti polvo		
50	sistema de cierre con bloqueo de gancho		
55	sistema de cierre automático tipo sobre		
60	cierre automático (encolado con 2P)		
61	cierre automático (encolado con 2P) con solapa protectora		
70	cierre sellado		
75	cierre por plegado oblicuo con solapa de cierre		
80	cierre con cámara de aire con solapa de doble pliegue		
81	cierre con cámara de aire sin solapa de doble pliegue		
82	sistema de cierre con roseta		
83	sistema de cierre por plegado		

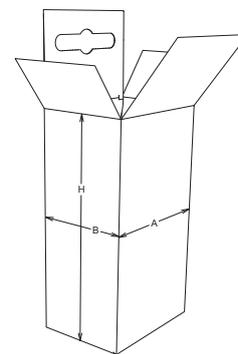
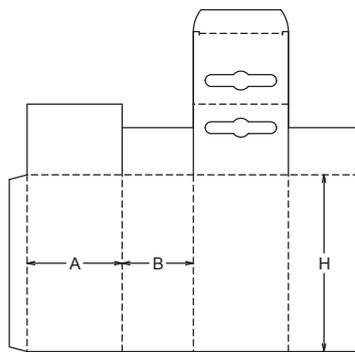
A01.01.00.00

M/A



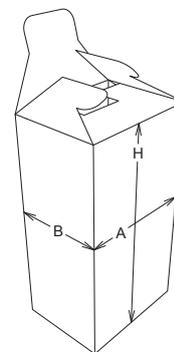
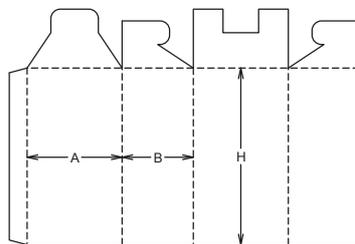
A01.15.00.03

M/A



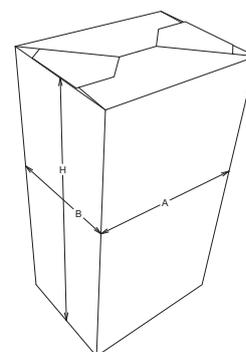
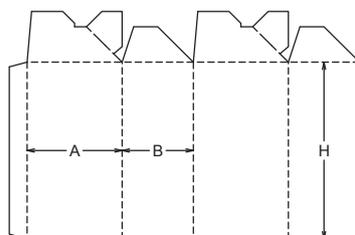
A01.55.00.01

M



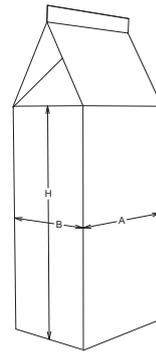
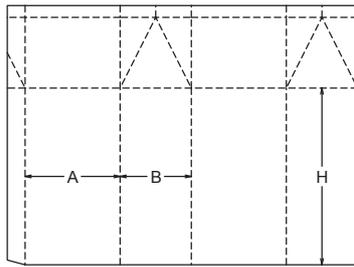
A01.60.00.00

M/A



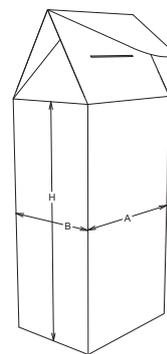
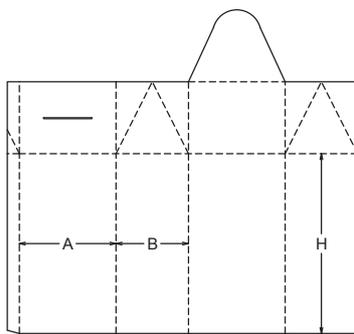
A01.70.00.00

M+A



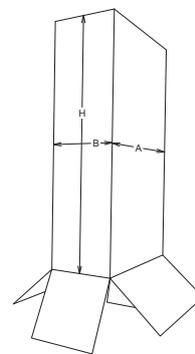
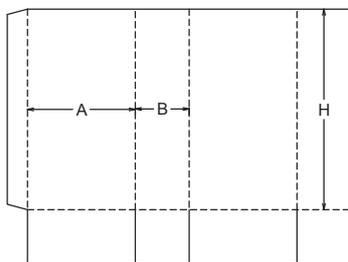
A01.75.00.03

M



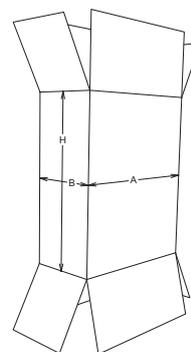
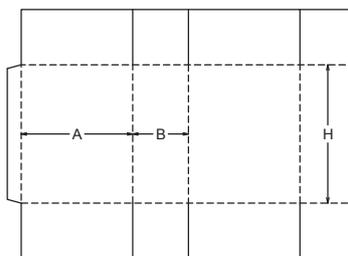
A10.01.03.00

A



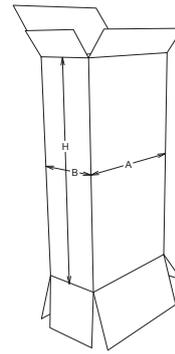
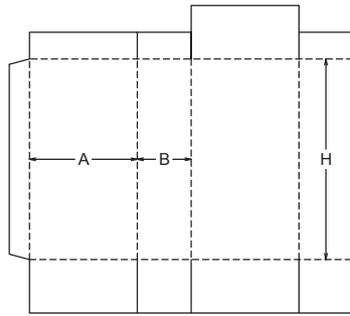
A10.10.03.03

A



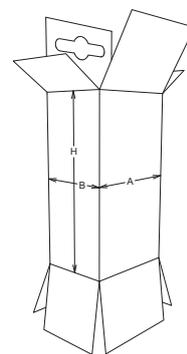
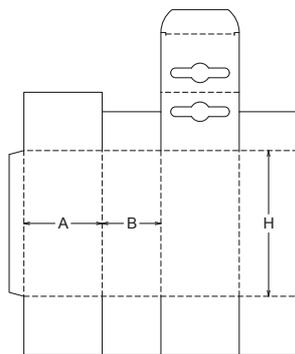
A10.11.03.03

A



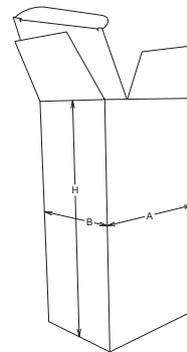
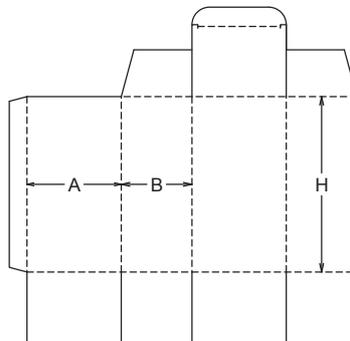
A10.15.03.03

A



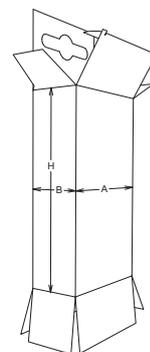
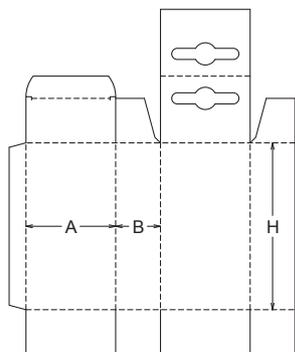
A10.20.03.03

A



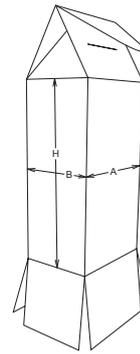
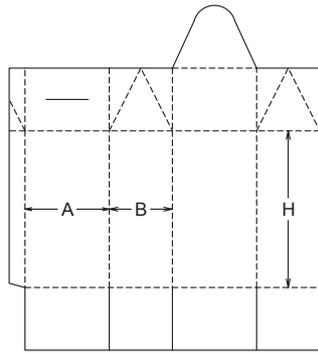
A10.21.03.03

A



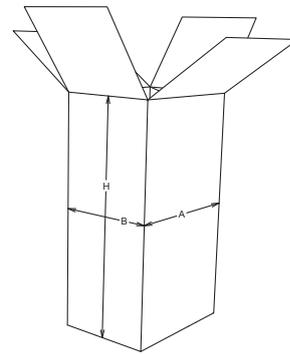
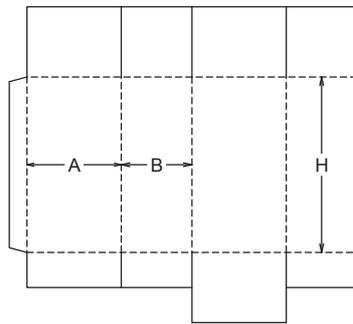
A10.75.03.03

A



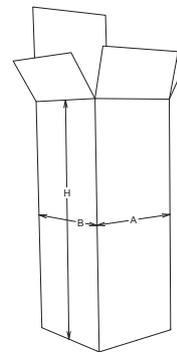
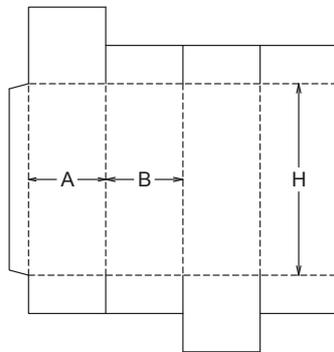
A11.10.03.03

A



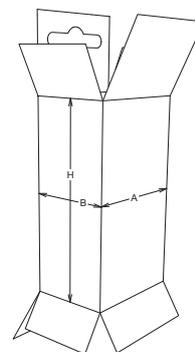
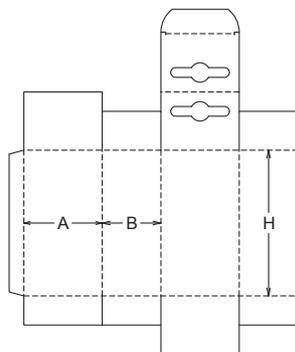
A11.11.03.01

A



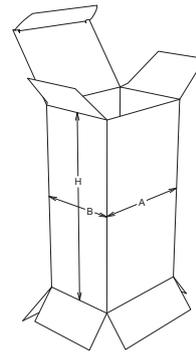
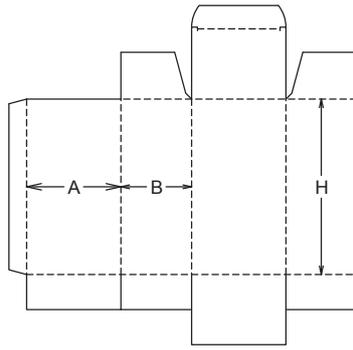
A11.15.03.03

A



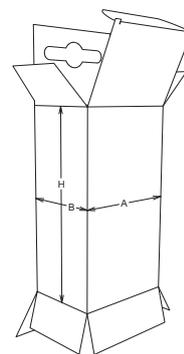
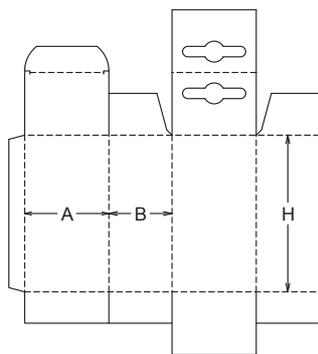
A11.20.03.03

A



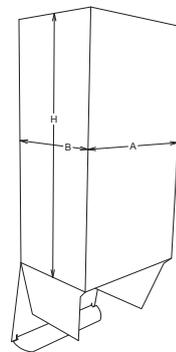
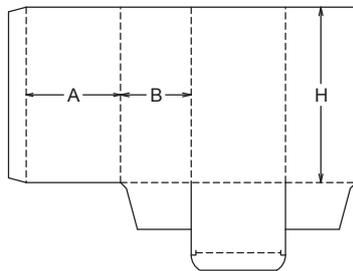
A11.21.03.03

A



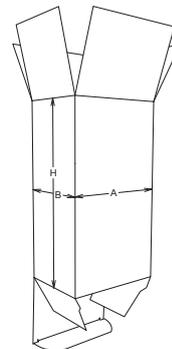
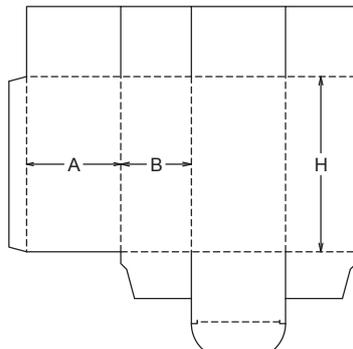
A20.01.03.00

M



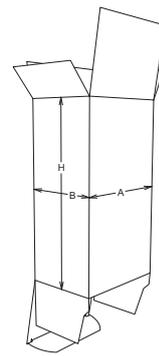
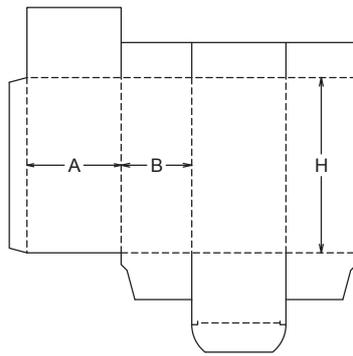
A20.10.03.03

M+A



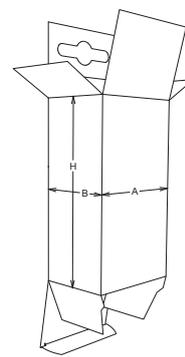
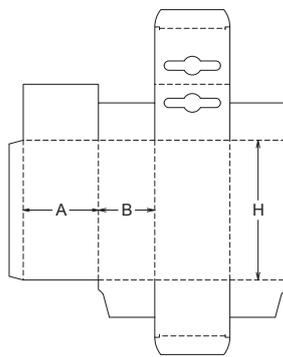
A20.11.03.01

M+A



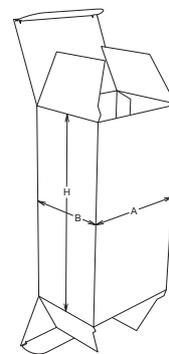
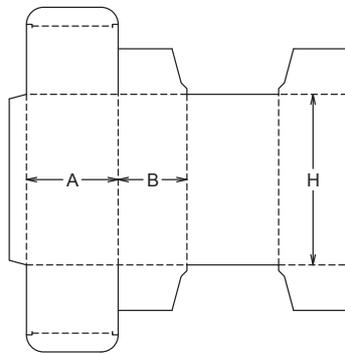
A20.15.03.03

M



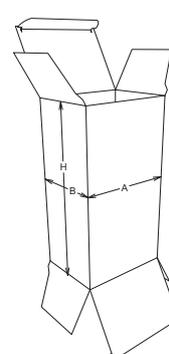
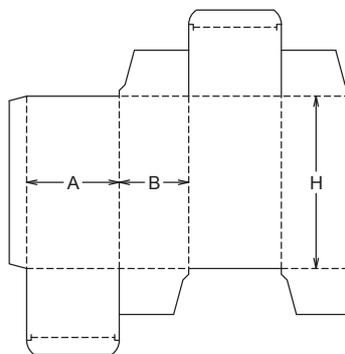
A20.20.01.01

M/A



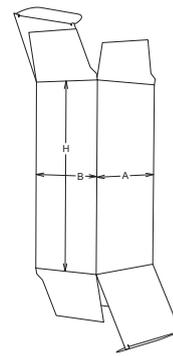
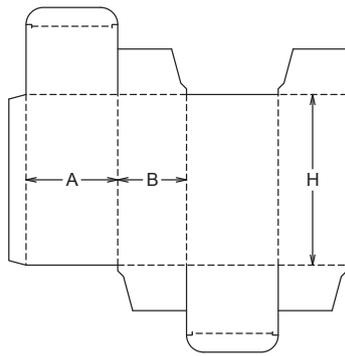
A20.20.01.03

M/A



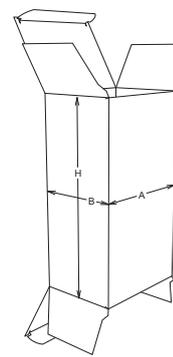
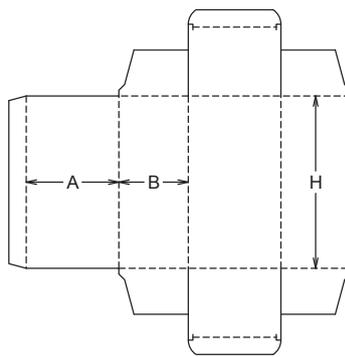
A20.20.03.01

M/A



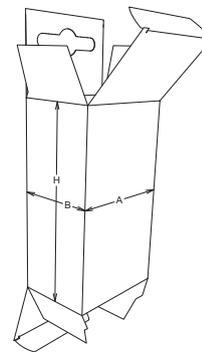
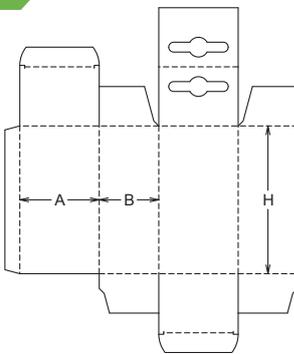
A20.20.03.03

M/A



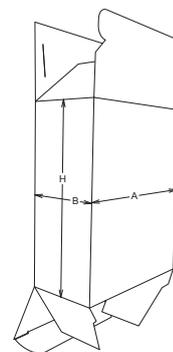
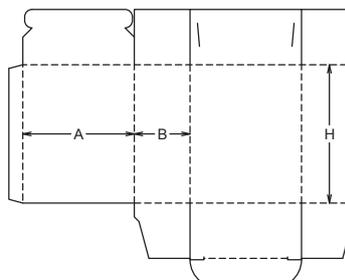
A20.21.03.03

M



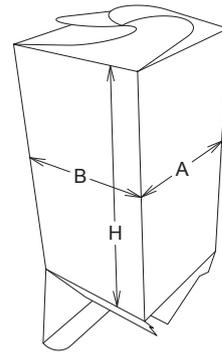
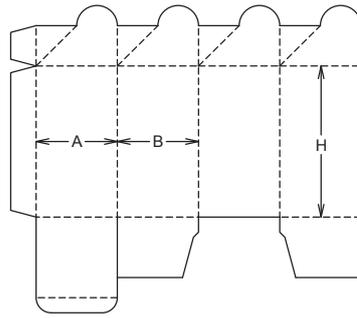
A20.50.03.01

M/A



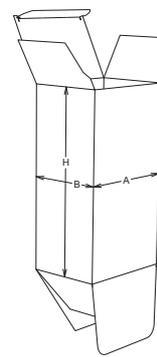
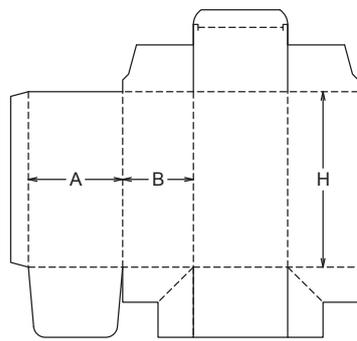
A20.82.01.00

M



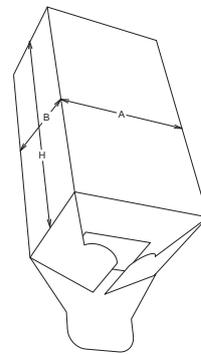
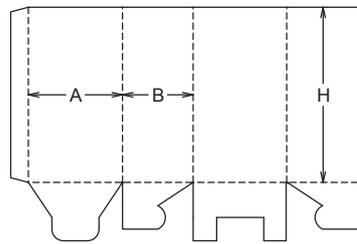
A45.20.01.03

M



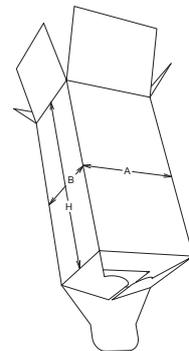
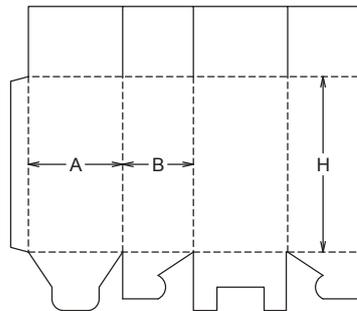
A55.01.01.00

M+A



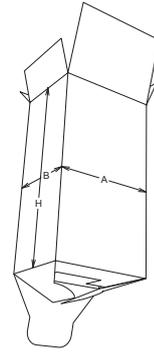
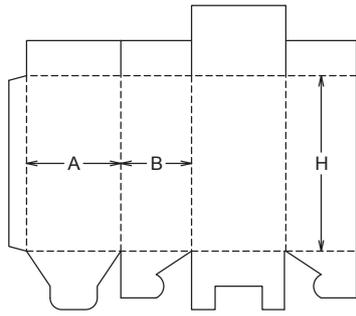
A55.10.01.03

M/A



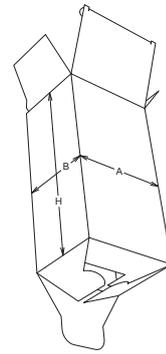
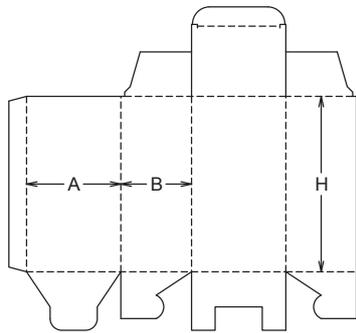
A55.11.01.03

M/A



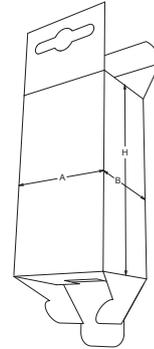
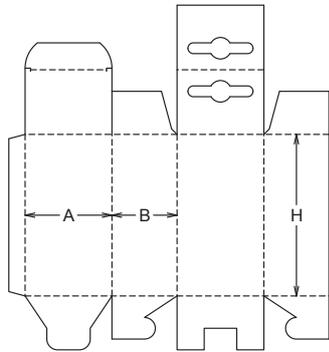
A55.20.01.03

M



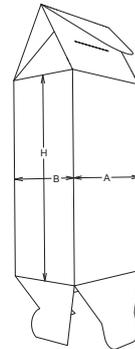
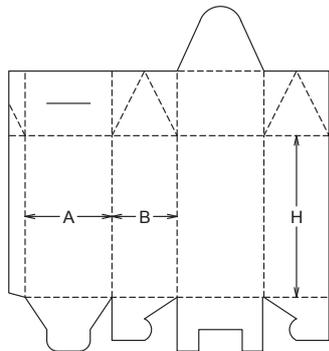
A55.21.01.03

M



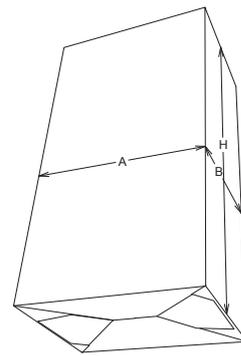
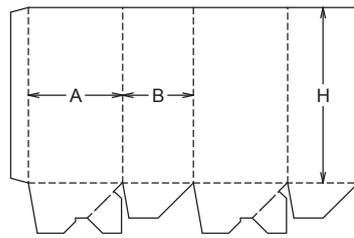
A55.75.01.03

M



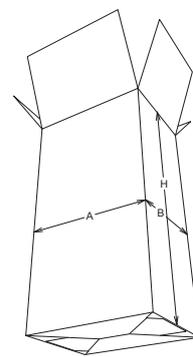
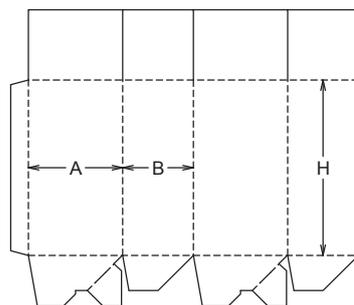
A60.01.00.00

M/A



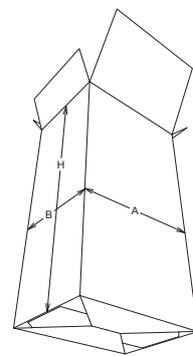
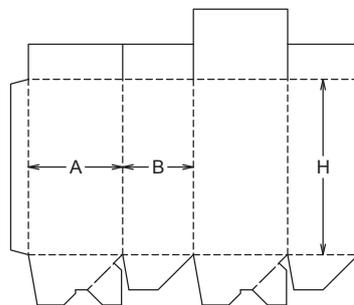
A60.10.00.03

M/A



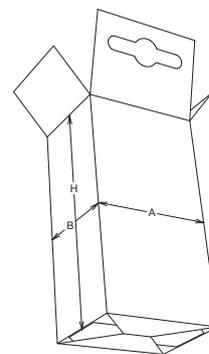
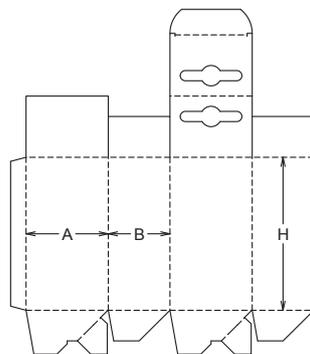
A60.11.00.03

M/A



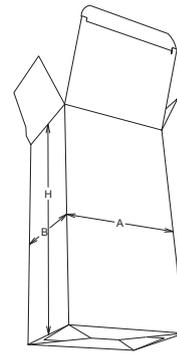
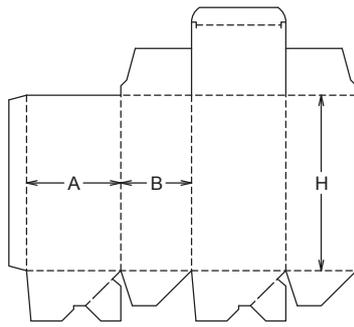
A60.15.00.03

M



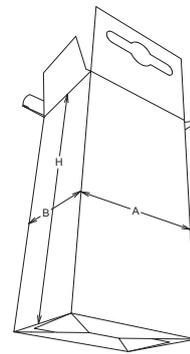
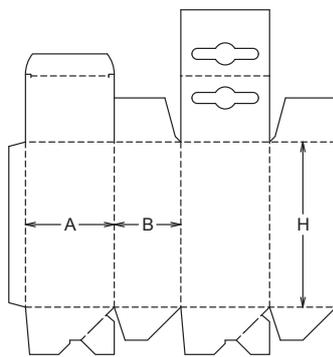
A60.20.00.03

M/A



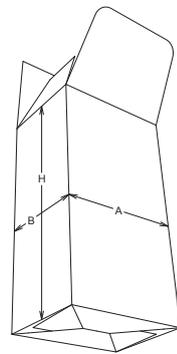
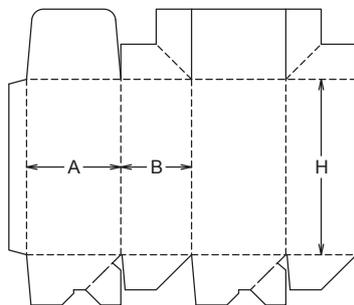
A60.21.00.03

M



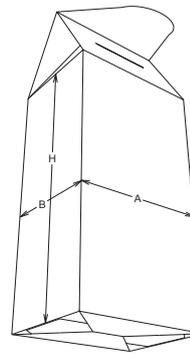
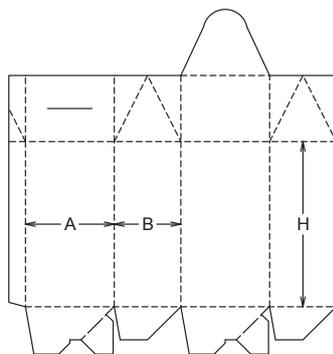
A60.45.00.01

M/A



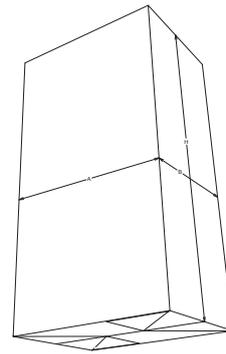
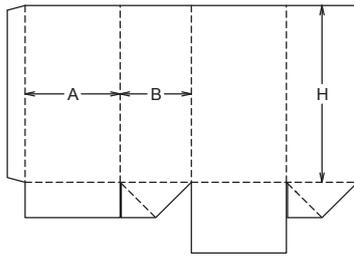
A60.75.00.03

M+A



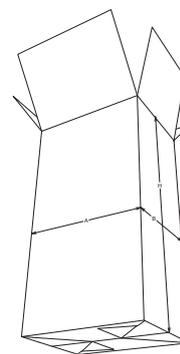
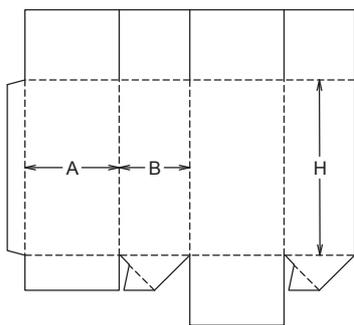
A61.01.01.00

M/A



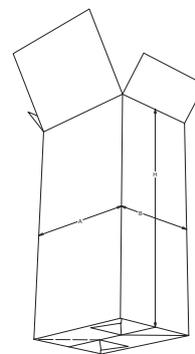
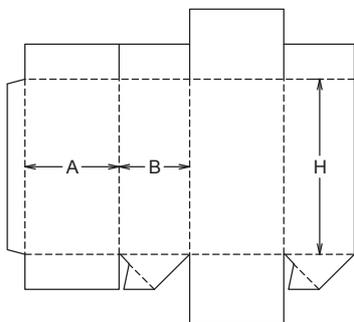
A61.10.01.03

M/A



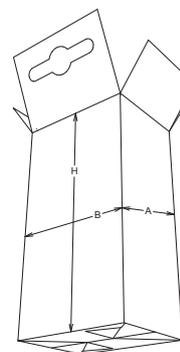
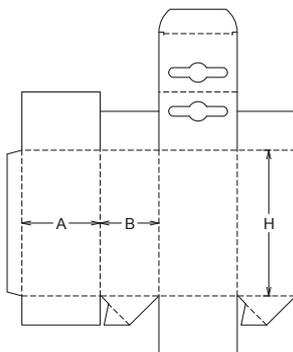
A61.11.01.03

M/A



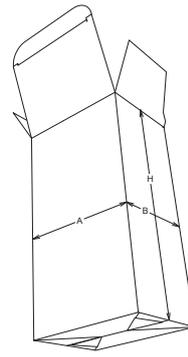
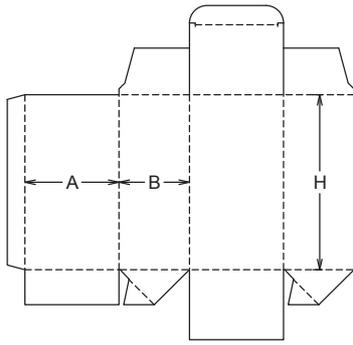
A61.15.01.03

M/A



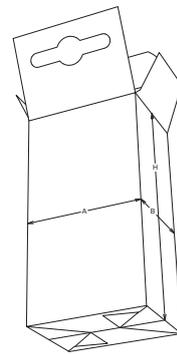
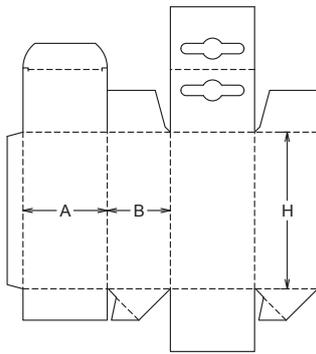
A61.20.01.03

M/A



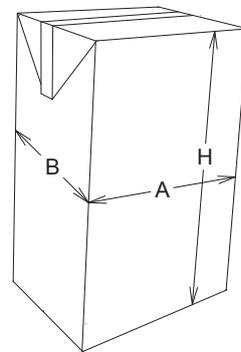
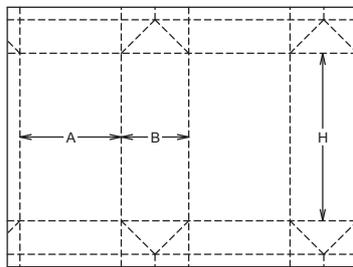
A61.21.01.03

M



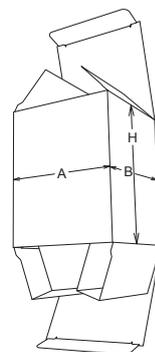
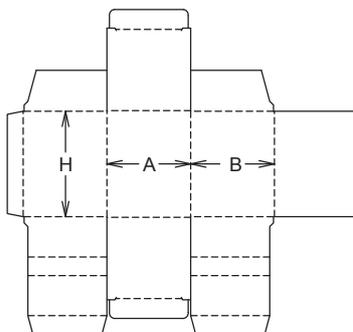
A70.70.00.00

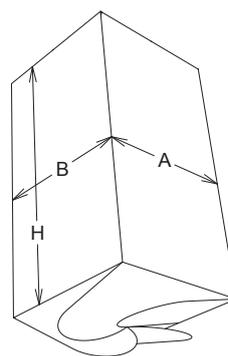
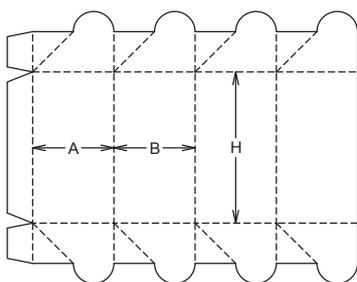
A



A80.20.02.02

M+A

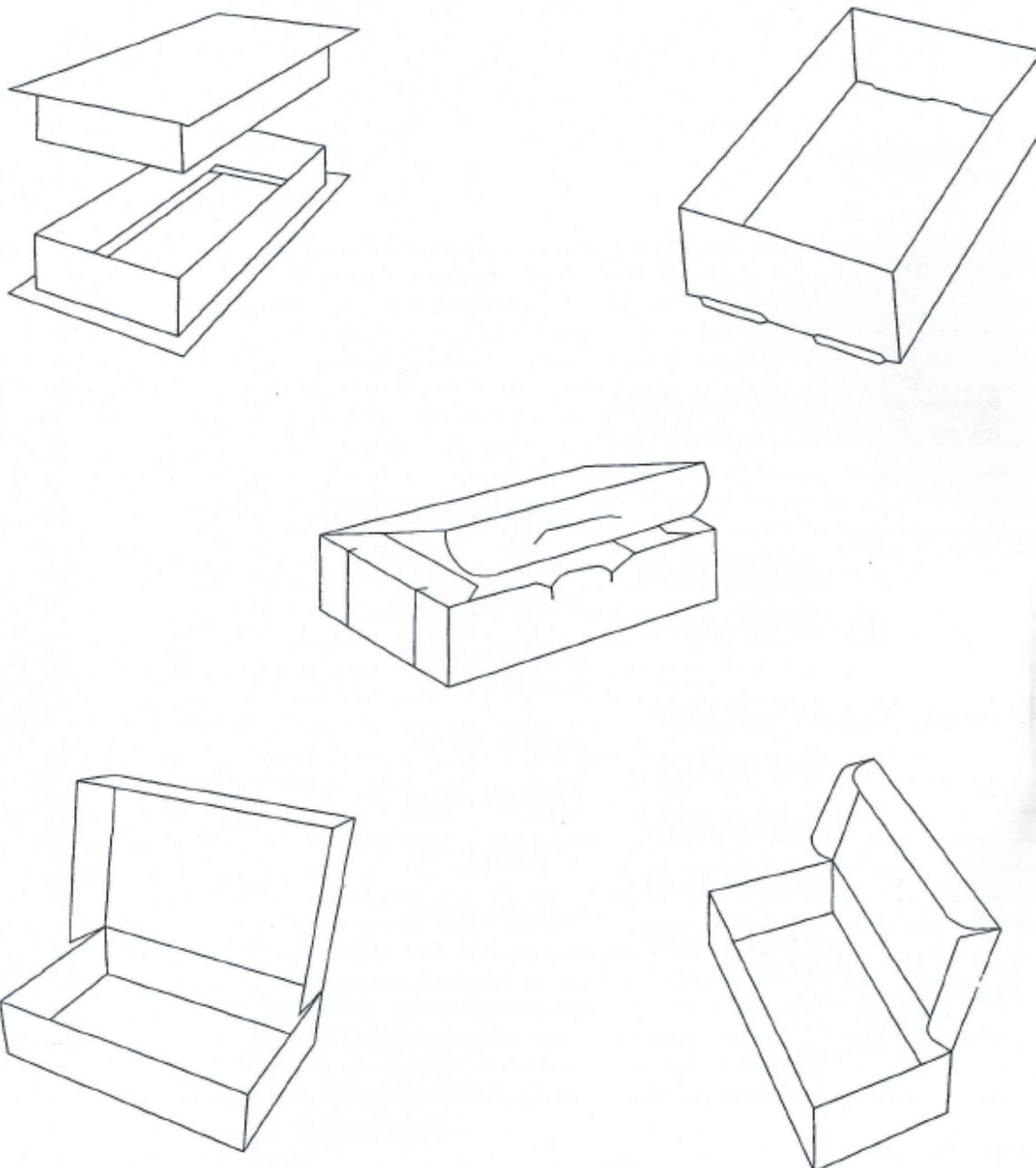




Grupo B: Envases plegables sin la junta del panel más largo encolada y con lados rectangulares

Definición

- No hay una junta como extensión del panel largo encolada (envase tipo bandeja)
- Todos los paneles exteriores forman ángulos de 90° unos con otros



Grupo B: Envases plegables sin la junta del panel más largo encolada y con lados rectangulares

	Sistema de solapas de cierre															Solapas de protección				Tapa										
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	20	21	22	23	24	25	81	82	83	84	50	51	52	53	54	55	60	61	
10 bandeja con cierre automático no encolada con 4 paredes dobles	o	o		o																										
11 bandeja con cierre automático no encolada con 4 paredes dobles con esquinas de bloqueo	o	o		o																										
14 bandeja de cierre automático no encolada con 4 paredes amortiguadoras		o																												
15 bandeja no encolada con 4 paredes simples						o	o																							
20 bandeja de cierre automático no encolada con 2 paredes dobles	o			o	o																									
30 bandeja de cierre automático con paneles laterales pre-encolados																														
31 bandeja de cierre automático con paneles laterales pre-encolados con esquinas de bloqueo																														
32 bandeja de cierre automático con 4 paredes dobles y base embreada integrada		o																												
40 bandeja encolada con 4 paredes simples												o	o	o																
42 bandeja encolada con 1 pared doble												o																		
44 bandeja encolada con 2 paredes dobles												o			o															
46 bandeja encolada con 3 paredes dobles												o																		
48 bandeja encolada con 4 paredes dobles		o										o																		
49 bandeja encolada con 4 cámaras de aire												o	o																	

COMBINACIÓN IMPOSIBLE
 COMBINACIÓN DE CÓDIGO SÓLO PARA SER UTILIZADA CUANDO NO SE ESPECIFIQUEN CARACTERÍSTICAS MÁS DETALLADAS EN OTROS CÓDIGOS
 0: diseños basados en estas formas básicas según se muestran en el catálogo
 Algunos diseños pueden ser utilizados como bandejas simples o como sistema de envasado telescópico, en tal caso habrá que ajustar las dimensiones entre la bandeja Superior y la Inferior.
 Ver Grupo F20 para diseños especiales del Grupo B

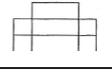
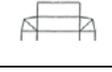
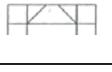
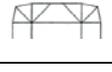
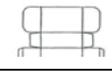
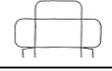
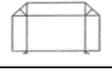
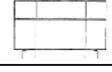
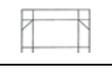
Codificación del Grupo B

Nombre del Grupo : B
 Primer grupo de 2 dígitos: describe la forma básica de la bandeja
 Segundo grupo de 2 dígitos: describe el sistema de cierre de la solapa; poner 00 si no procede
 Tercer grupo de 2 dígitos: describe el número de solapas de protección en la bandeja básica; poner 00 si no procede
 Cuarto grupo de 2 dígitos: describe el sistema de tapa; poner 00 si no procede

FORMA BÁSICA
↓

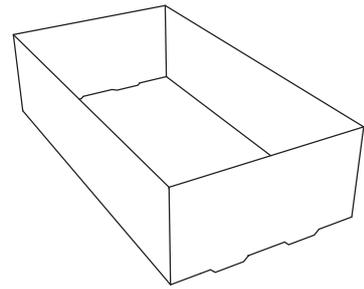
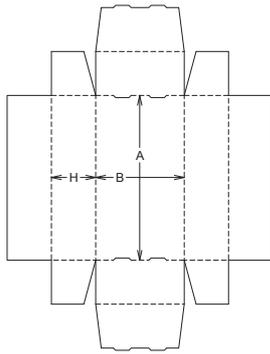
Solapa de Cierre
Solapas de Protección
Sistema de cierre con Tapa
→

Sistema de cierre grupo B

01	sistema de solapas de cierre con extremos plegados con bloqueos de plumilla		
02	sistema de solapas de cierre con extremos plegados con pieza de extensión		
03	sistema de solapas de cierre con extremos plegados y un elemento de bloqueo adicional		
04	sistema de solapas de cierre con extremos plegados y ángulos palmeados		
05	sistema de solapas de cierre con sistema de bloqueo en tijera		
06	sistema de solapas de cierre con bloqueo de gancho		
07	sistema de solapas de cierre con bloqueo de gancho y solapas de protección bloqueadas		
08	sistema de solapas de cierre con extremos plegados		
10	panel/esquina no encolado & ángulos no palmeados		
11	esquina/panel no encolado y ángulo palmeado		
20	panel/esquina encolado, ángulo no palmeado		
21	panel/esquina encolado - ángulo palmeado		
22	panel/esquina encolado, ángulo no palmeado, desplegable hacia el interior		
23	panel/esquina encolado, desplegable hacia el interior con ángulo palmeado		
24	panel/esquina encolado, ángulo no palmeado, desplegable hacia el exterior		
25	panel/esquina encolado, ángulo palmeado, desplegable hacia el exterior		
50	sistema de tapa con solapa de doble plegado		
51	sistema de tapa con solapa de doble plegado y doble pared		
52	tapa con dos solapas con alerones		
53	tapa con 3 solapas con alerones con las esquinas abiertas		
54	tapa con 3 solapas con alerones con ángulos palmeados		
55	Cierre con tapa con bloqueo de gancho		
60	tapa de solapa completa con las esquinas cerradas		
61	tapa de solapa completa con 2 puntos pre-encolados		

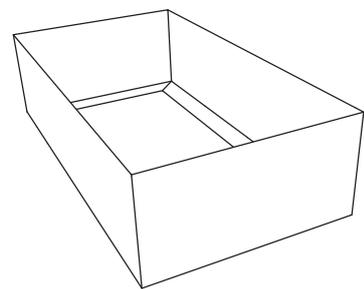
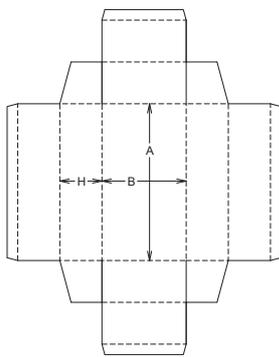
B10.01.00.00

M



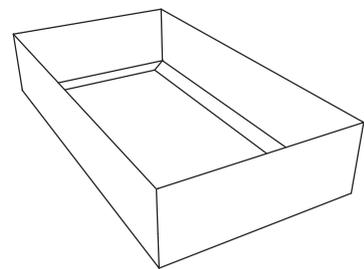
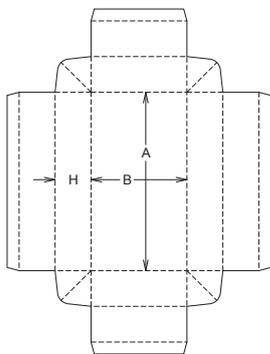
B10.02.00.00

M



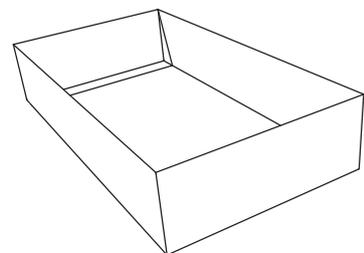
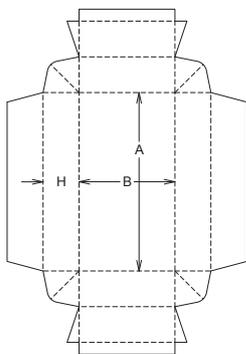
B10.04.00.00

M



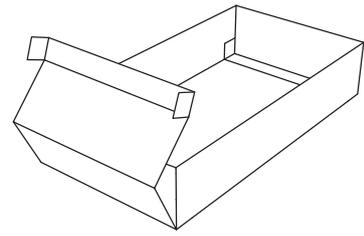
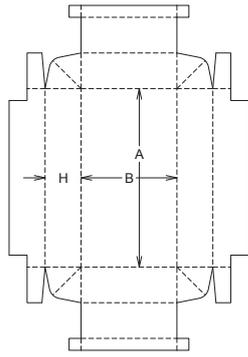
B11.02.00.00

M



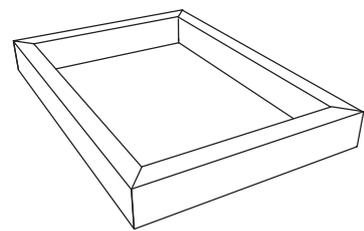
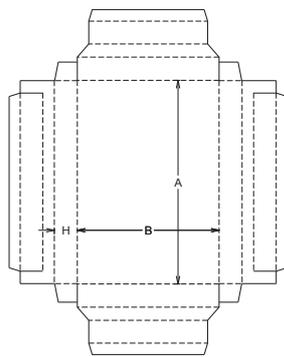
B11.04.00.00

A



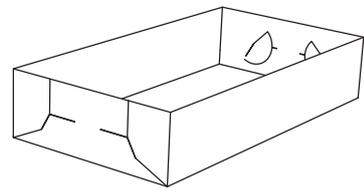
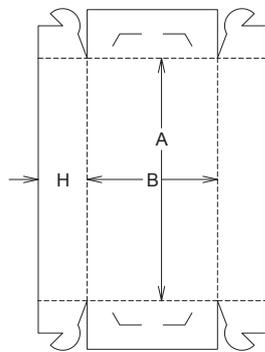
B14.02.00.00

M



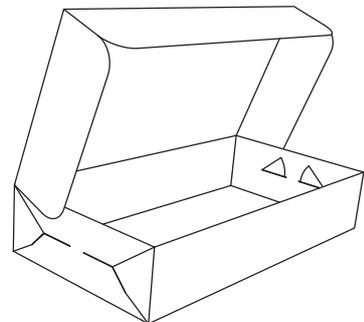
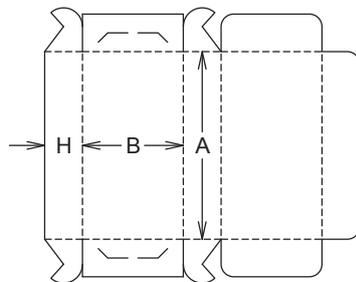
B15.06.00.00

M/A



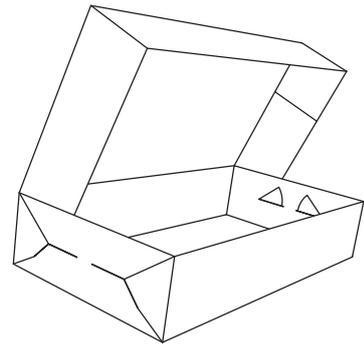
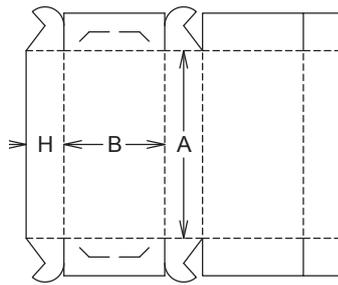
B15.06.00.53

A



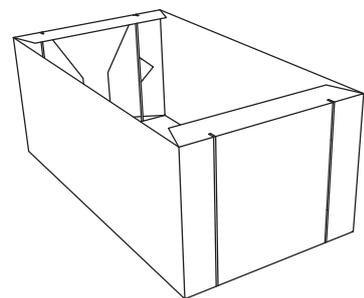
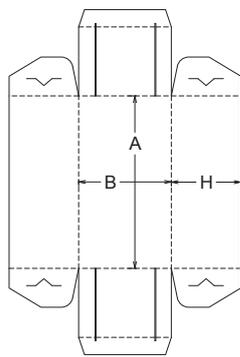
B15.06.00.60

A



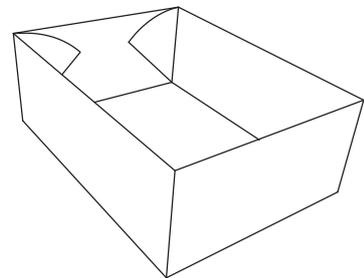
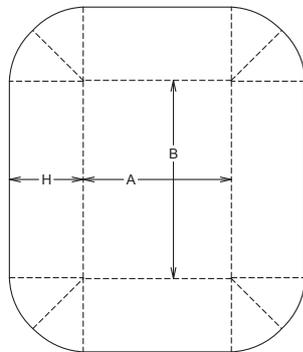
B15.07.82.00

A



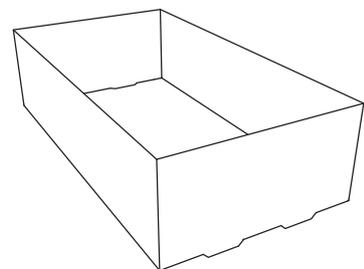
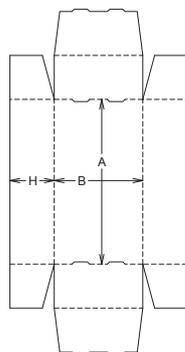
B15.11.00.00

M/A



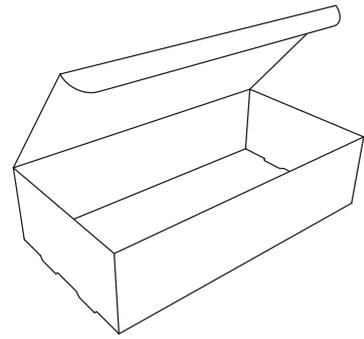
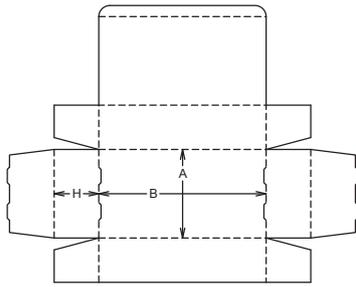
B20.01.00.00

M/A



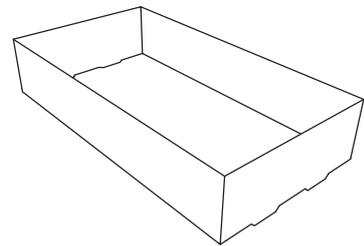
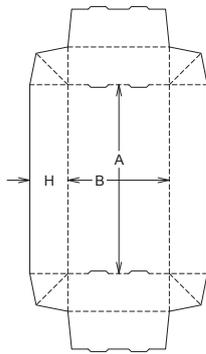
B20.01.00.50

M/A



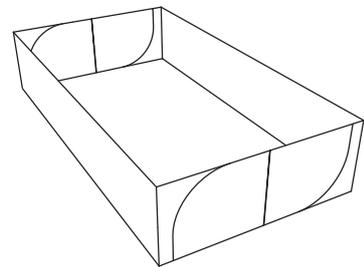
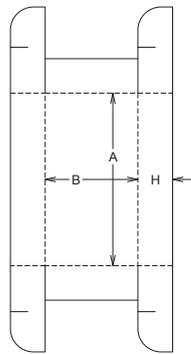
B20.04.00.00

M/A



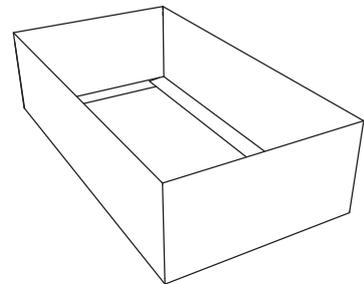
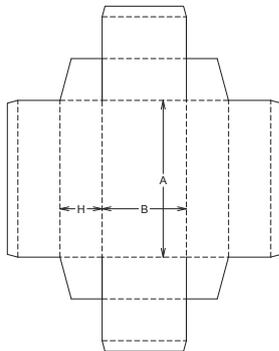
B20.05.00.00

M



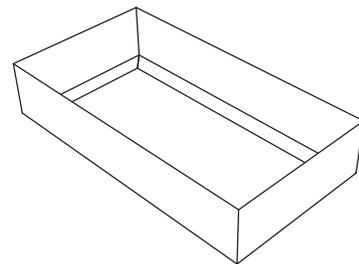
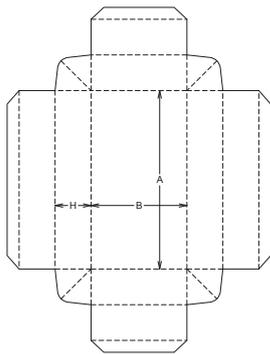
B30.02.00.00

M/A



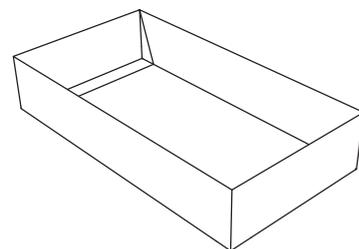
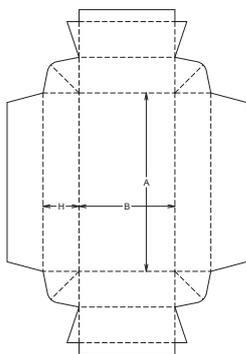
B30.04.00.00

M+A



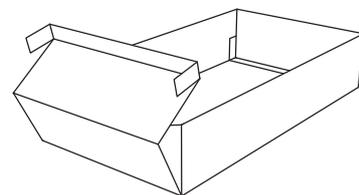
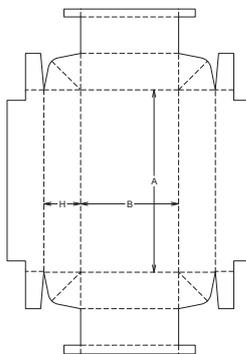
B31.02.00.00

M/A



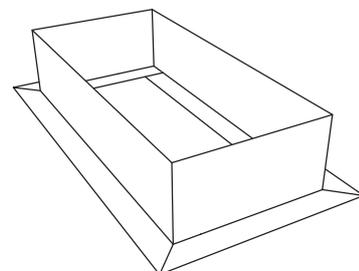
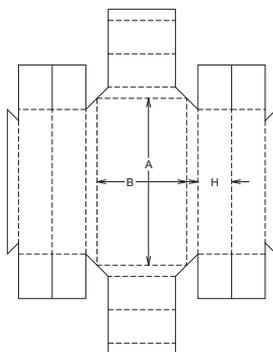
B31.04.00.00

M/A



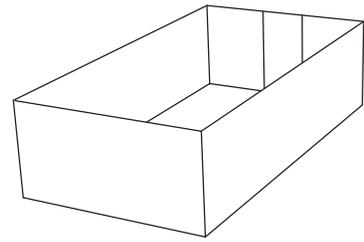
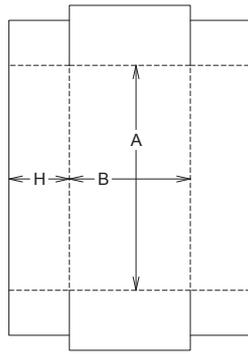
B32.02.00.00

M



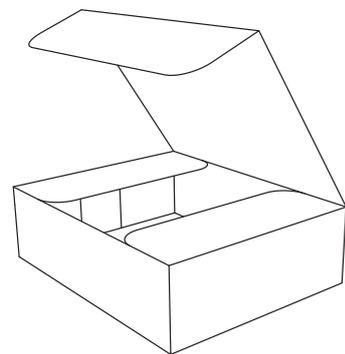
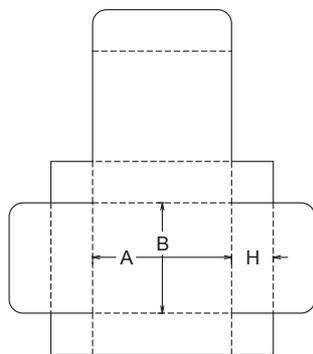
B40.20.00.00

A



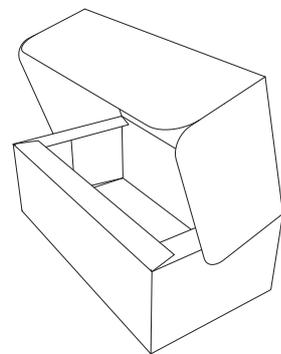
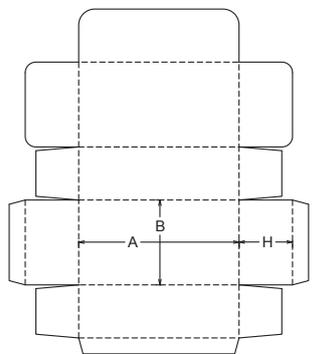
B40.20.82.50

A



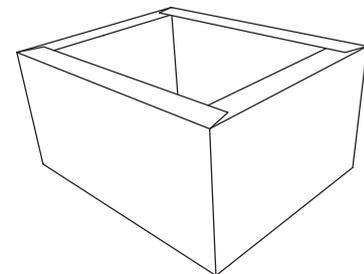
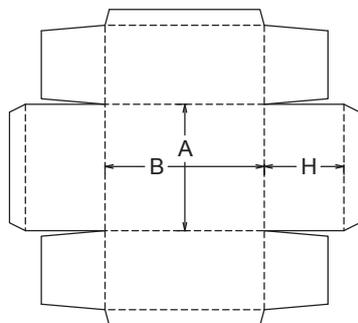
B40.20.83.53

A



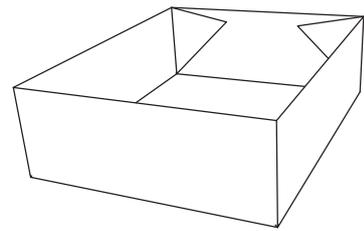
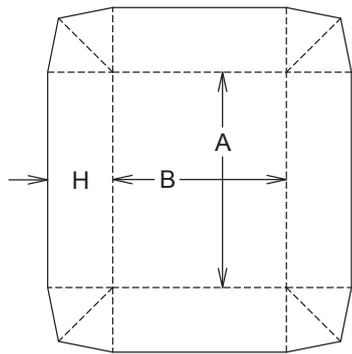
B40.20.84.00

A



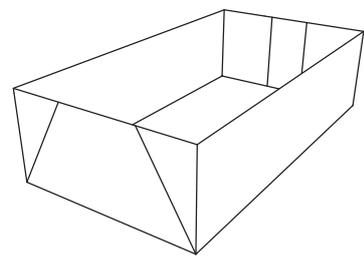
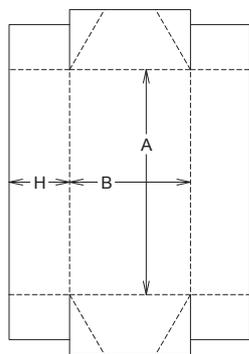
B40.21.00.00

A



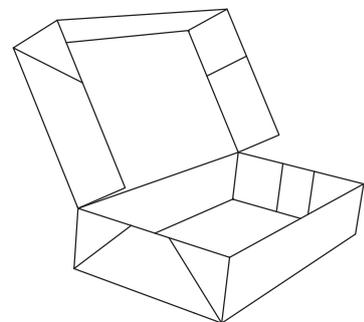
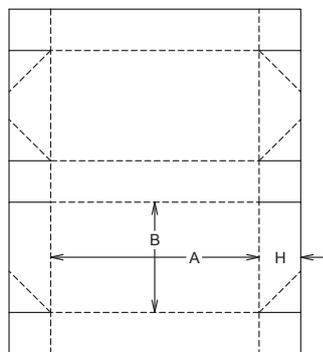
B40.22.00.00

M



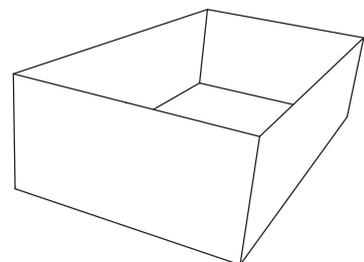
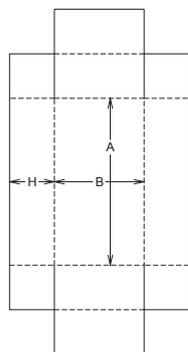
B40.22.00.61

M



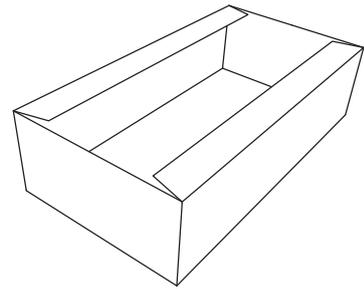
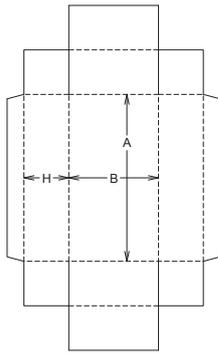
B44.20.00.00

A



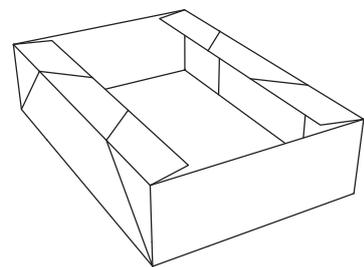
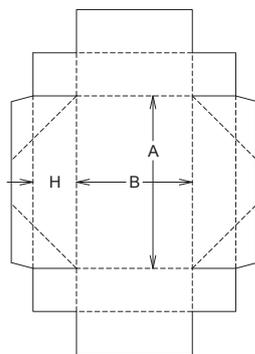
B44.20.82.00

A



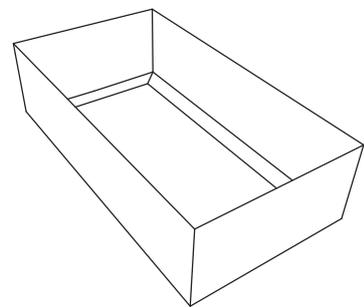
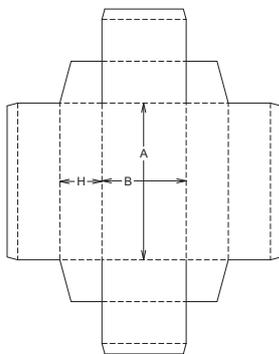
B44.23.82.00

M



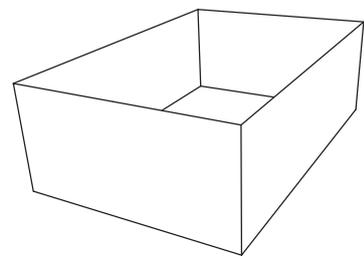
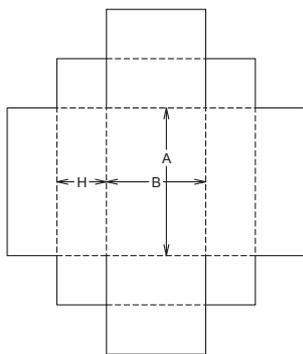
B48.02.00.00

M



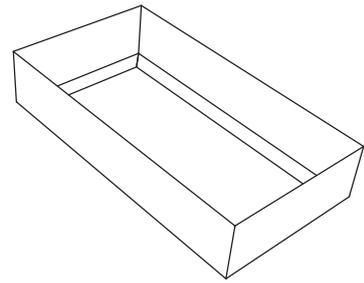
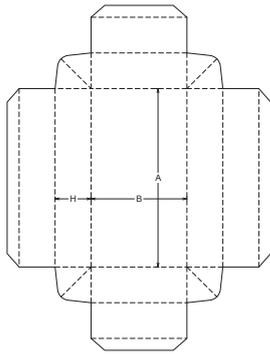
B48.20.00.00

A



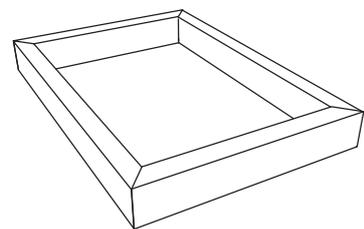
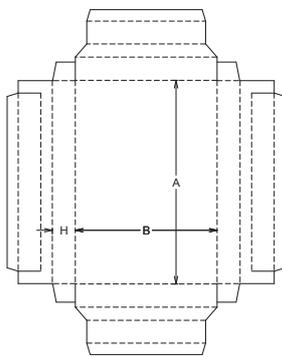
B48.21.00.00

M+A



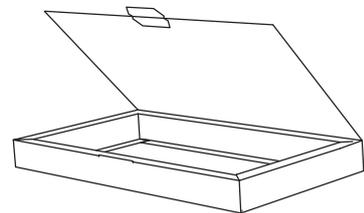
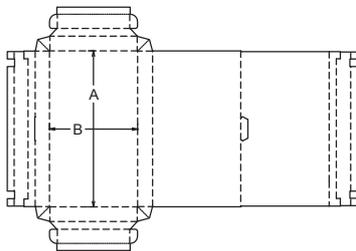
B49.20.00.00

M+A



B49.21.00.51

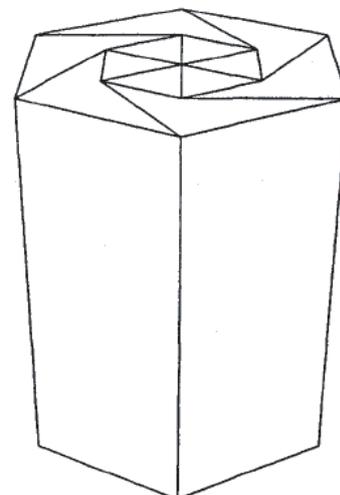
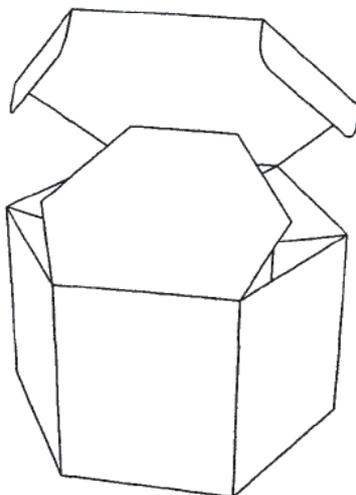
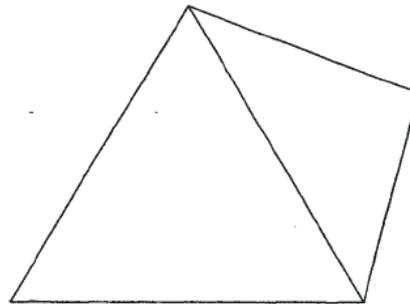
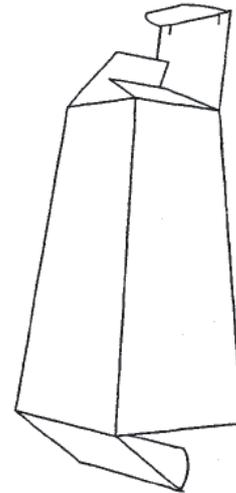
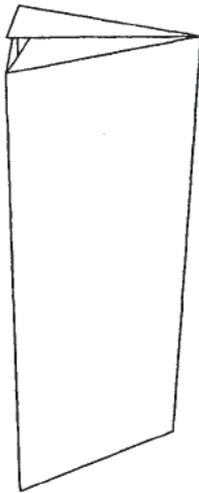
M+A



Grupo C: Envases plegables con la junta del panel más largo encolada y lados no rectangulares

Definición:

- Es obligatoria una junta encolada en la dimensión H (altura) (envase tipo tubo)
- Al menos una de las superficies del cuerpo principal del envase (un panel) no es rectangular
- La altura (H), o el panel vertical, no forma necesariamente un ángulo de 90° con la base



Grupo C: Envases plegables con la junta del panel más largo encolada y lados no rectangulares

			CIERRE INFERIOR									CIERRE SUPERIOR								
			01	10	11	15	20	21	55	60	90	01	10	11	15	20	21	55	60	90
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> CUERPO BASE ↓ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> CIERRE INFERIOR CIERRE SUPERIOR → </div> </div>			sin sistema de cierre sistema de cierre con superposición total sistema de cierre con solapa de tamaño reducido - 1 solapa cubre totalmente sistema de cierre con superposición total con el panel posterior extendido sistema de cierre con solapa de doble pliegue sistema de cierre con solapa de doble pliegue y panel extendido sistema de cierre automático tipo sobre cierre automático (parte inferior automática) sistema de cierre con roseta									sin sistema de cierre sistema de cierre con superposición total sistema de cierre con solapa de tamaño reducido - 1 solapa cubre totalmente sistema de cierre con superposición total con el panel posterior extendido sistema de cierre con solapa de doble pliegue sistema de cierre con solapa de doble pliegue y panel extendido sistema de cierre automático tipo sobre cierre automático (parte superior automática) sistema de cierre con roseta								
BODY	10	sólido rectangular																		
	20	matriz piramidal																		
	30	pirámide																		
BASIS	10	triangular																		
	20	base de 4 esquinas																		
	30	base de 5 esquinas																		
	40	base de 6 esquinas																		
	50	base de 8 esquinas																		

COMBINACIÓN IMPOSIBLE

NO UTILIZAR EN SELECCIÓN CRUZADA

Ver Grupo F30 para diseños especiales del Grupo C

Codificación del grupo C

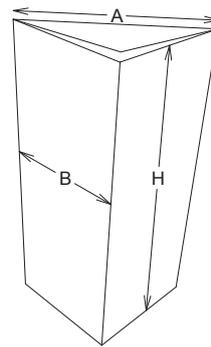
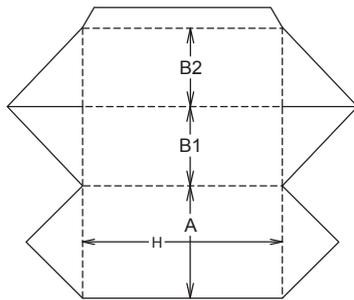
Nombre del Grupo : C
 Primero grupo de 2 dígitos: describe el CUERPO de la caja
 Segundo grupo de 2 dígitos: describe la forma de la BASE de la caja
 Tercer grupo de 2 dígitos: describe el sistema de cierre de la parte INFERIOR de la caja
 Cuarto grupo de 2 dígitos: describe el sistema de cierre de la parte SUPERIOR de la caja

Sistema de cierre grupo C

01	sin sistema de cierre				
10	sistema de cierre con superposición total				
11	sistema de cierre con solapa de tamaño reducido - 1 solapa cubre totalmente				
15	sistema de cierre con superposición total con el panel posterior extendido				
20	sistema de cierre con solapa de doble pliegue				
21	sistema de cierre con solapa de doble pliegue y panel extendido				
55	sistema de cierre automático tipo sobre				
60	cierre automático (parte inferior automática)				
90	sistema de cierre con roseta				

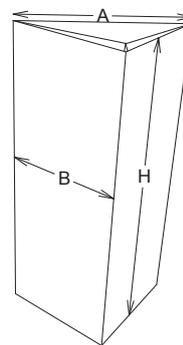
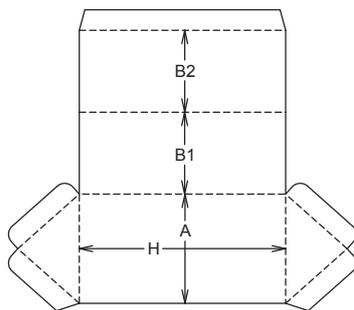
C10.10.10.10

A



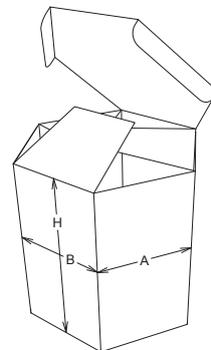
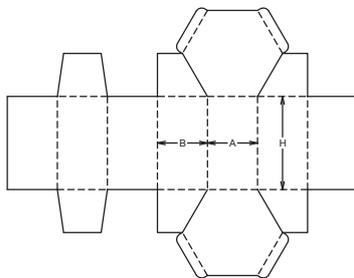
C10.10.20.20

M+A



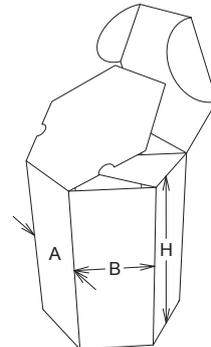
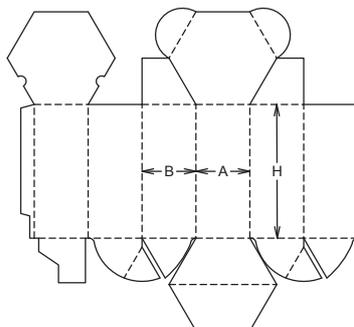
C10.40.20.20

M



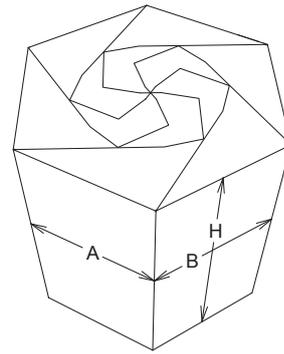
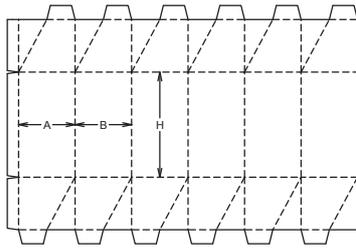
C10.40.60.20

M



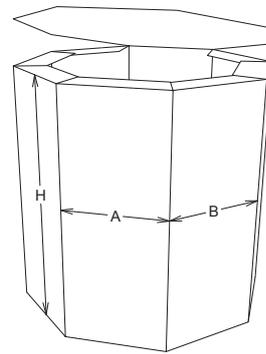
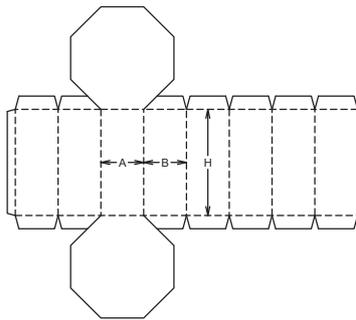
C10.40.90.90

M+A



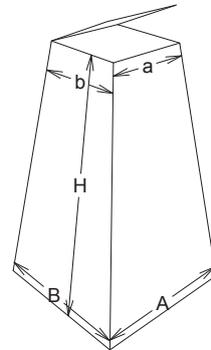
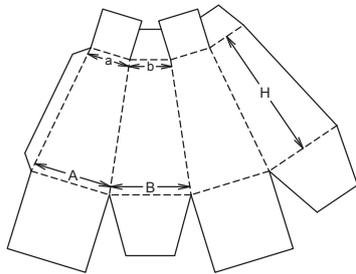
C10.50.11.11

A



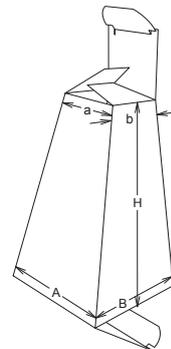
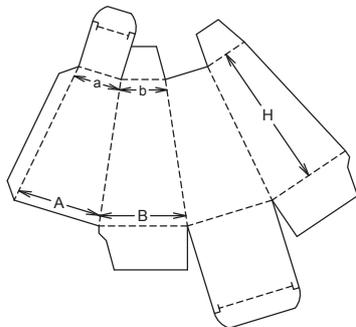
C20.20.10.10

A



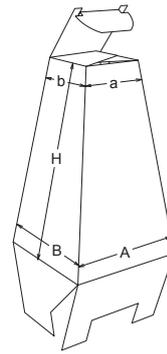
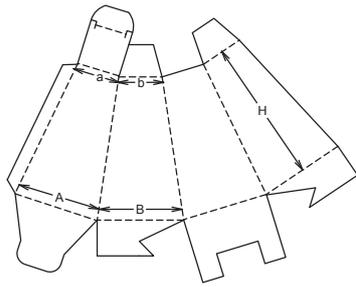
C20.20.20.20

M



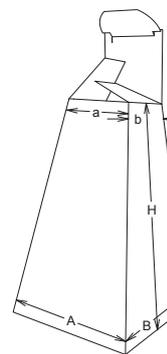
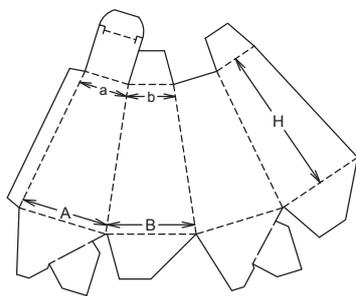
C20.20.55.20

M



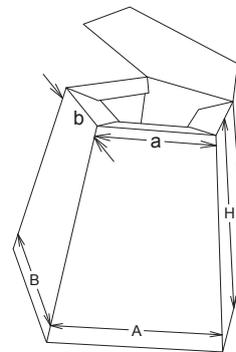
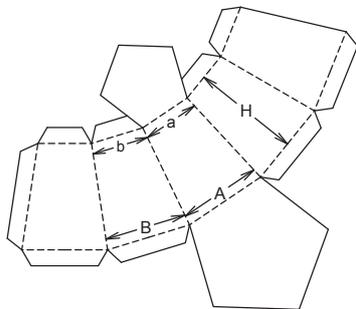
C20.20.60.20

M



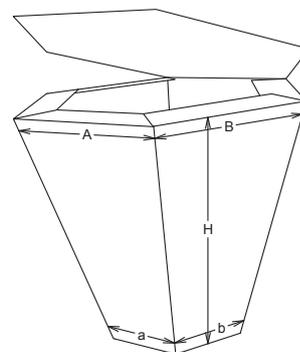
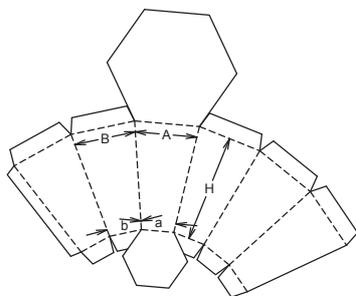
C20.30.11.11

A



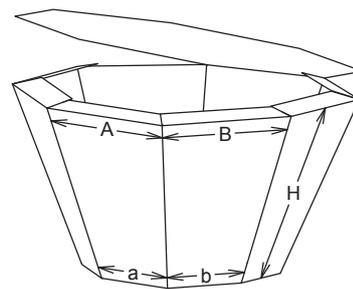
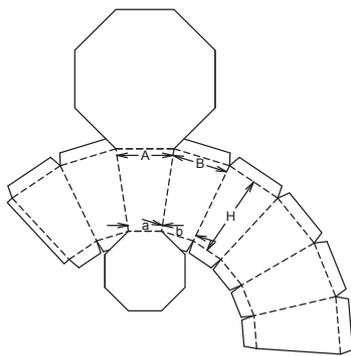
C20.40.11.11

A



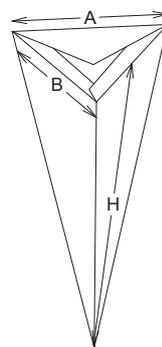
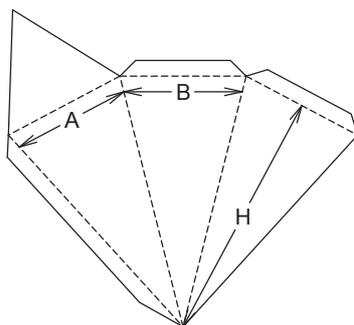
C20.50.11.11

A



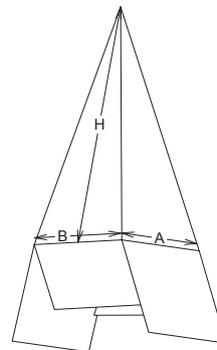
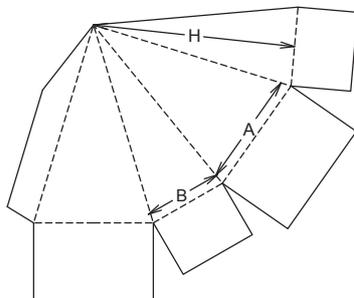
C30.10.01.11

A



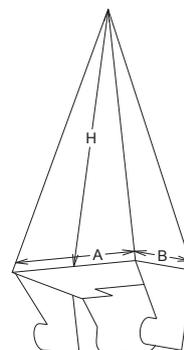
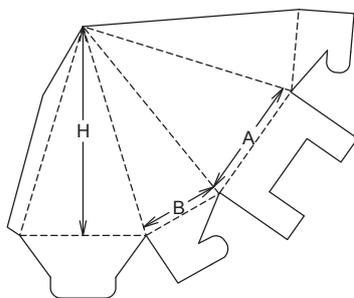
C30.20.10.01

A



C30.20.55.01

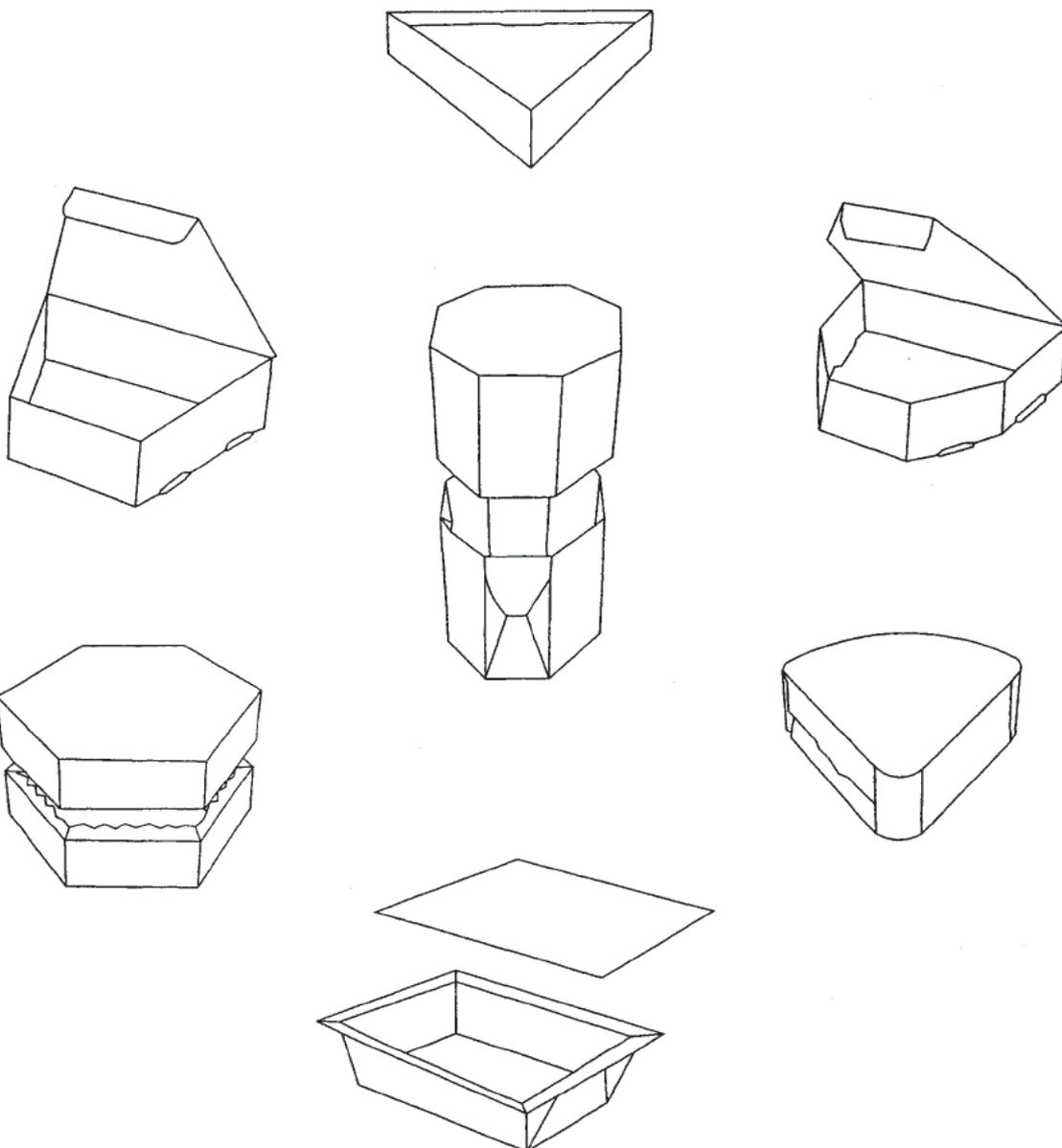
M



Grupo D: Envases plegables sin la junta del panel más largo encolada y con lados no rectangulares

Definición:

- No hay una junta como extensión del panel largo encolada en la dimensión H (envase tipo bandeja)
- Al menos una de las superficies del cuerpo principal del envase (un panel o la base) no es rectangular
- La altura (H) o el panel vertical no forma necesariamente un ángulo de 90° con la base



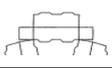
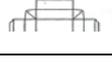
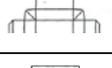
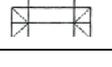
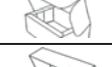
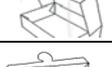
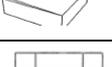
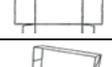
Grupo D: Envases plegables sin la junta del panel más largo encolada y con lados no rectangulares

	Sistema de solapas de cierre													Tapa												
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	20	21	22	23	50	51	52	53	54	55	60	61	62	63	
10 sin encolar																										
20 encolado																										
10 bandeja con base de 3 esquinas y pared simple																										
11 bandeja con base de 3 esquinas y pared doble																										
13 bandeja con base de 3 esquinas parte con pared simple y parte con pared doble																										
14 bandeja con base de 3 esquinas con cámaras de aire (en parte)																										
15 bandeja con base de 3 esquinas con cámaras de aire (en toda)																										
20 bandeja con base de 4 esquinas y pared simple																										
21 bandeja con base de 4 esquinas y pared doble																										
23 bandeja con base de 4 esquinas parte con pared simple y parte con pared doble																										
24 bandeja con base de 4 esquinas con cámaras de aire (en parte)																										
25 bandeja con base de 4 esquinas con cámaras de aire (en toda)																										
30 bandeja con base de 5 esquinas y pared simple																										
31 bandeja con base de 5 esquinas y pared doble																										
33 bandeja con base de 5 esquinas parte con pared simple y parte con pared doble																										
34 bandeja con base de 5 esquinas con cámaras de aire (en parte)																										
35 bandeja con base de 5 esquinas con cámaras de aire (en toda)																										
40 bandeja con base de 6 esquinas y pared simple																										
41 bandeja con base de 6 esquinas y pared doble																										
43 bandeja con base de 6 esquinas parte con pared simple y parte con pared doble																										
44 bandeja con base de 6 esquinas con cámaras de aire (en parte)																										
45 bandeja con base de 6 esquinas con cámaras de aire (en toda)																										
50 bandeja con base de 8 esquinas y pared simple																										
51 bandeja con base de 8 esquinas y pared doble																										
53 bandeja con base de 8 esquinas parte con pared simple y parte con pared doble																										
54 bandeja con base de 8 esquinas con cámaras de aire (en parte)																										
55 bandeja con base de 8 esquinas con cámaras de aire (en toda)																										

COMBINACIÓN IMPOSIBLE
COMBINACIÓN DE CÓDIGOS PARA SER UTILIZADA SÓLO EN OCASIONES EXCEPCIONALES
 Algunos diseños pueden ser utilizados como bandejas simples o como sistema de envasado telescópico, en tal caso habrá que ajustar las dimensiones entre la bandeja Superior y la Inferior.
 Ver Grupo F 40 para diseños especiales del Grupo D

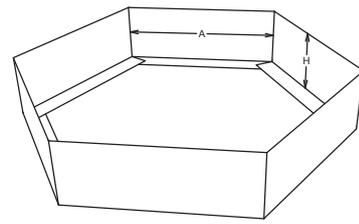
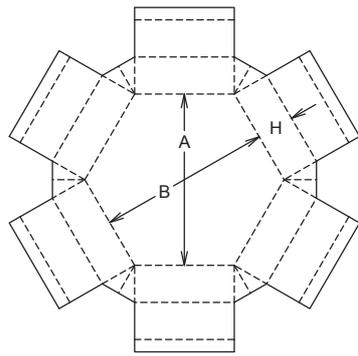
Codificación del Grupo D
 Nombre del Grupo : D
 El primero grupo de 2 dígitos: describe si la bandeja está encolada o no encolada
 El segundo grupo de 2 dígitos: describe la forma de la BASE de la caja
 El tercer grupo de 2 dígitos: describe el sistema de solapas de cierre de la caja
 El cuarto grupo de 2 dígitos: describe el sistema de la tapa; poner 00 si no procede

Sistema de cierre grupo D

01	sistema de solapas de cierre con extremos plegados con bloqueos de plumilla		
02	sistema de solapas de cierre con extremos plegados con pieza de extensión		
03	sistema de solapas de cierre con extremos plegados y un elemento de bloqueo adicional		
04	sistema de solapas de cierre con extremos plegados y ángulos palmeados		
05	sistema de solapas de cierre con sistema de bloqueo en tijera		
06	sistema de solapas de cierre con bloqueo de gancho		
07	sistema de solapas de cierre con bloqueo de gancho y solapas de protección bloqueadas		
09	sistema de solapas de cierre con extremos plegados		
10	esquina no encolada y ángulo no palmeado		
11	esquina en ángulo palmeado no encolada		
20	esquina encolada, ángulo no palmeado		
21	esquina en ángulo palmeado encolada		
22	esquina encolada, ángulo no palmeado, desplegable		
23	esquina en ángulo palmeado encolada desplegable		
50	sistema de tapa con solapa de doble plegado		
51	sistema de tapa con solapa de doble plegado y doble pared		
52	tapa con dos solapas con alerones		
53	tapa de solapa con alerones con las esquinas abiertas		
54	tapa de solapa con alerones con ángulos palmeados		
55	cierre con tapa de 1 única solapa		
60	tapa de solapa completa con las esquinas cerradas		
61	tapa de solapa completa con 2 puntos encolados		
62	tapadera separada de la caja		

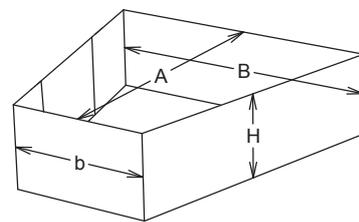
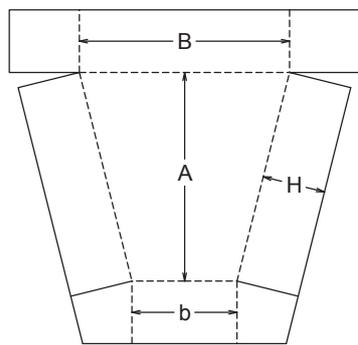
D10.41.04.00

M



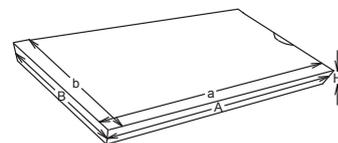
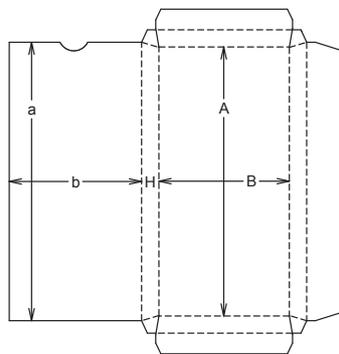
D20.20.20.00

A



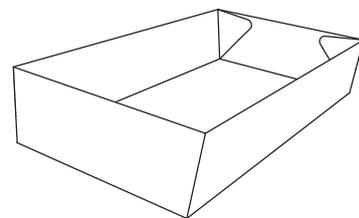
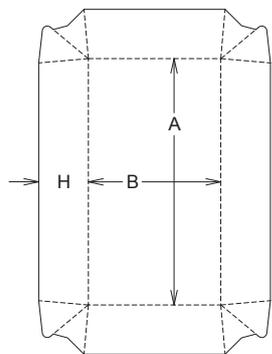
D20.20.20.50

A



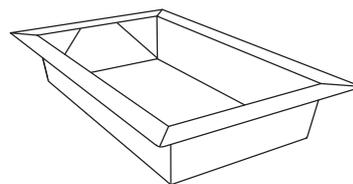
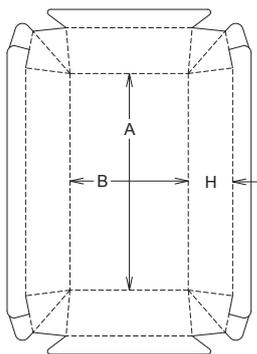
D20.20.21.00

A



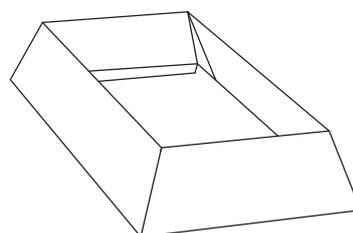
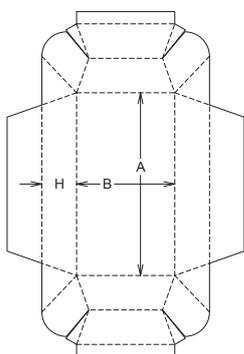
D20.20.21.62

A



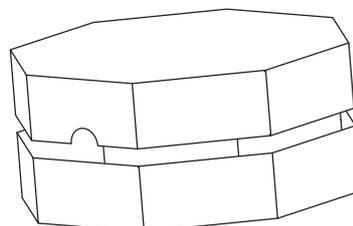
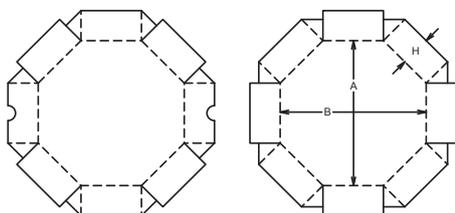
D20.21.02.00

M/A



D20.50.20.00

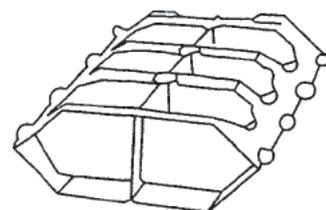
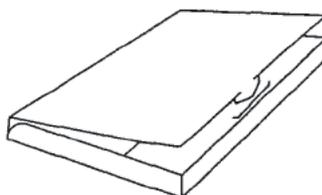
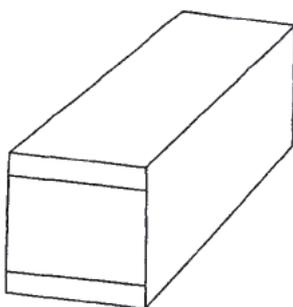
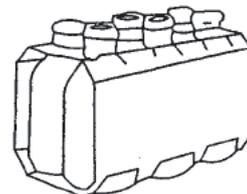
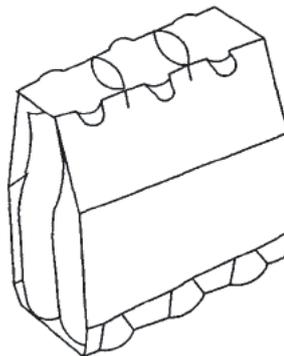
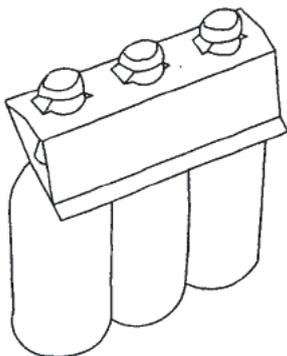
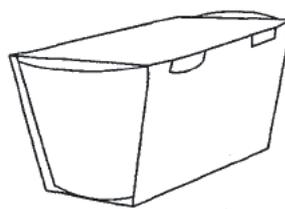
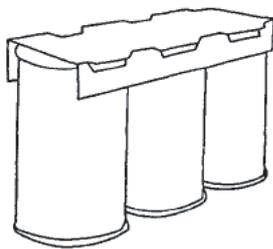
A



Grupo E: Envase plegable diseñada según el producto a contener o integrada

Definición:

- Diseñada para adecuarse a los productos o materiales específicos o como contenido de otro envase principal.



Grupo E: Envases plegables diseñadas para productos determinados o integradas

<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Producto ↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Sistema de cierre →</div> </div>		encolada	mecanismo de bloqueo del producto	encolada envolvente con paneles laterales cerrados	encolada envolvente con paneles laterales abiertos	encolada envolvente con paneles laterales cerrados y asa para llevar	encolada envolvente con paneles laterales abiertos y asa para llevar	cierre automático envolvente con paneles laterales cerrados	cierre automático envolvente con paneles laterales abiertos	cierre automático envolvente con paneles laterales cerrados y asa para llevar	cierre automático envolvente con paneles laterales abiertos y asa para llevar	pre-encolada	cierre por introducción de la solapa	plegado (no encolado, no entrelazado)	carpeta con paneles de bloqueo	carpeta con cierre de solapa con doble pliegue
		10	11	20	21	22	23	30	31	32	33	50	55	80	81	82
productos cilíndricos (latas, tazas, vasos)																
10	paneles verticales, una sola fila de productos		o	o	o			o								
11	paneles verticales, una sola fila de productos, tapa ahuecada			o												
12	paneles verticales, doble fila de productos			o				o								
13	paneles verticales, doble fila de productos, tapa ahuecada															
14	paneles no verticales, una sola fila de productos		o	o	o			o								
15	paneles no verticales, una sola fila de productos, tapa ahuecada			o												
16	paneles no verticales, doble fila de productos			o												
17	paneles no verticales, doble fila de productos, tapa ahuecada															
botellas																
20	una sola fila de productos, tapón o cuello de la botella cubiertos			o	o											
21	una sola fila de productos, tapón o cuello de la botella no cubiertos	o		o												
22	doble fila de productos, tapón o cuello de la botella cubiertos	o		o												
23	doble fila de productos, tapón o cuello de la botella no cubiertos			o												
forma cúbica																
30	paneles verticales															
31	paneles no verticales			o												
barras, losas, carpetas (Ej. Libros, chocolate)																
40	paneles verticales y cónicos															o
huevos																
50	una sola fila de productos															
51	doble fila de productos															
CD																
60	cartera															
Comida rápida																
70	Caja para hamburguesas															
99	Otros															

o : mostrado en el catálogo
Ver Grupo F50 para diseños especiales del Grupo E

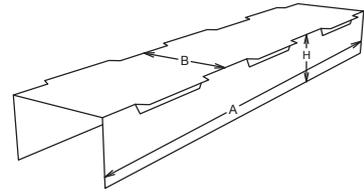
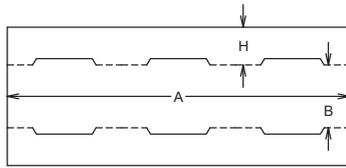
Codificación del Grupo E

Nombre del Grupo : E
 1º grupo de 2 dígitos: describe una gama de productos para los que se ha diseñado el envase
 2º grupo de 2 dígitos: describe el sistema de cierre de la caja
 3º grupo de 2 dígitos: no procede; se puede poner 00 en el código
 4º grupo de 2 dígitos: no procede; se puede poner 00 en el código.

Nota:
 No todas las características representadas en esta matriz pueden combinarse entre sí, pero se han incluido para dar una visión general ya que pertenecen a una aplicación específica

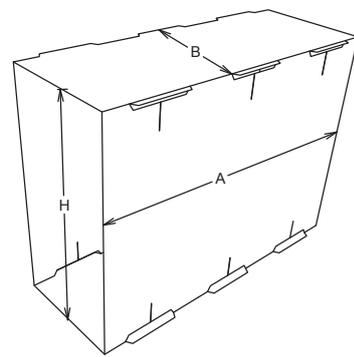
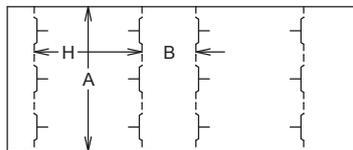
E10.11.00.00

M/A



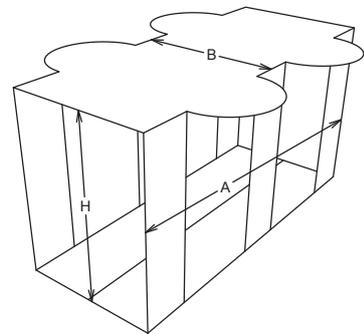
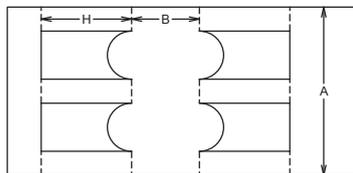
E10.20.00.00

A



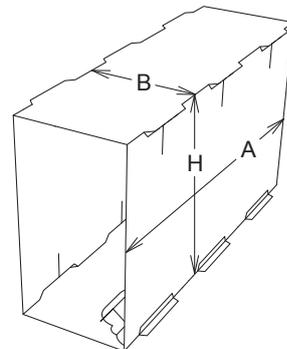
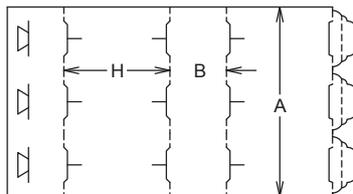
E10.21.00.00

A



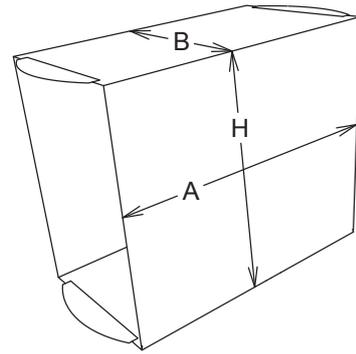
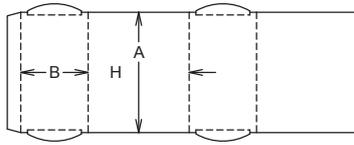
E10.30.00.00

M+A



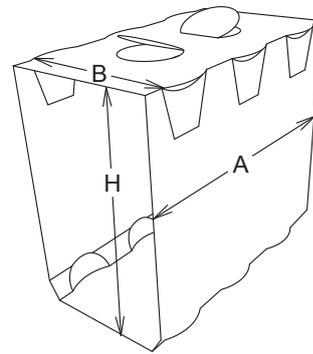
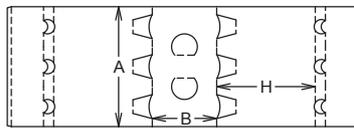
E11.20.00.00

A



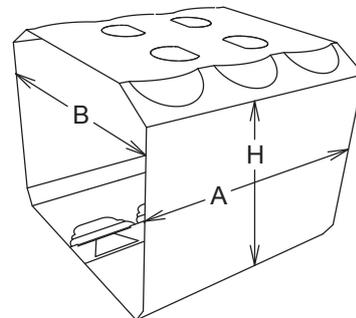
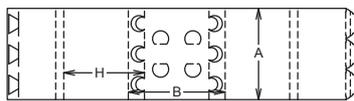
E12.20.00.00

A



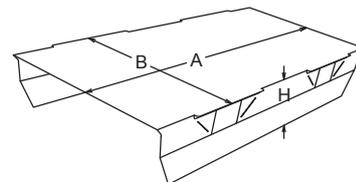
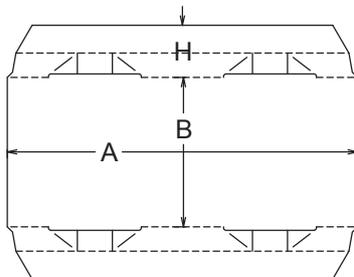
E12.30.00.00

M/A



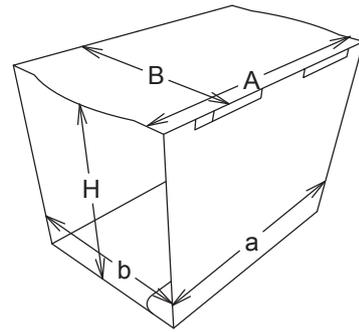
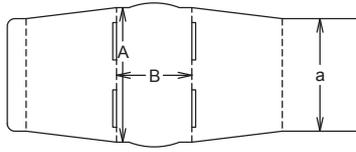
E14.11.00.00

M/A



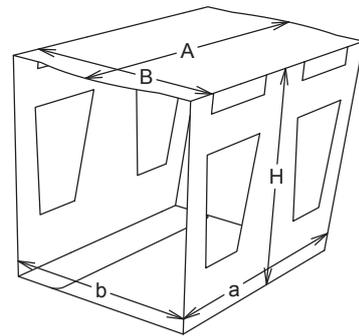
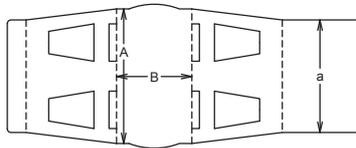
E14.20.00.00

A



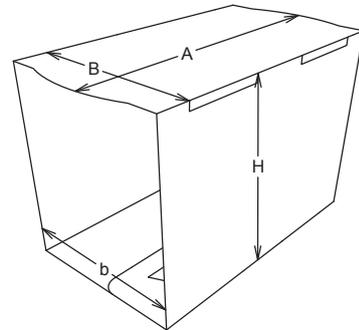
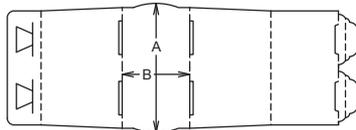
E14.21.00.00

M/A



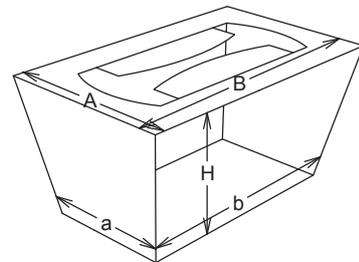
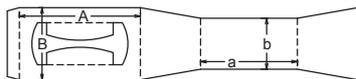
E14.30.00.00

M/A



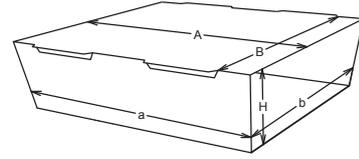
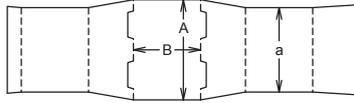
E15.20.00.00

M/A



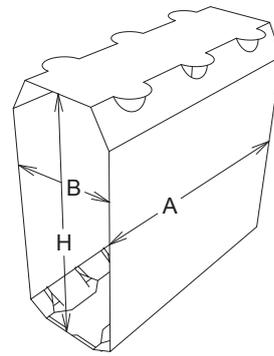
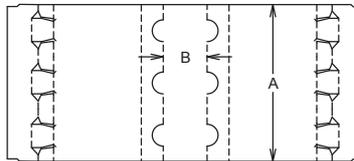
E16.20.00.00

A



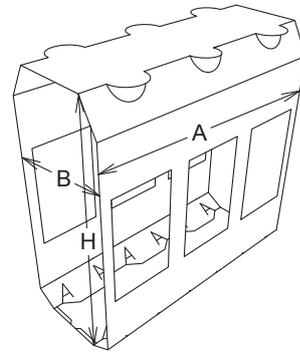
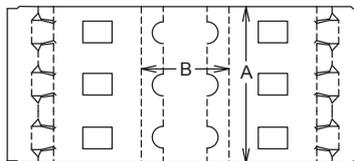
E20.20.00.00

A



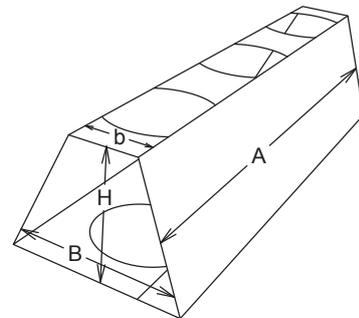
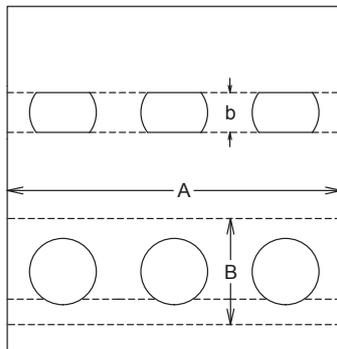
E20.21.00.00

A



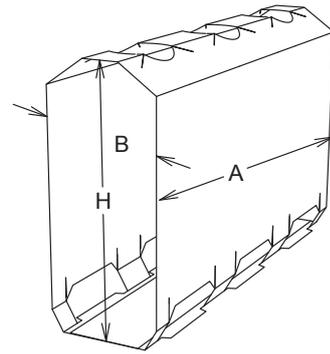
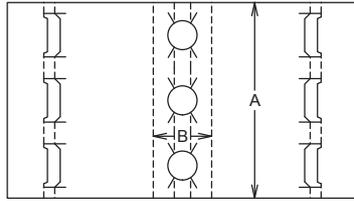
E21.10.00.00

M+A



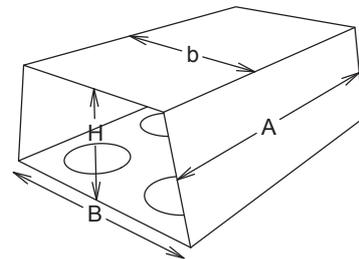
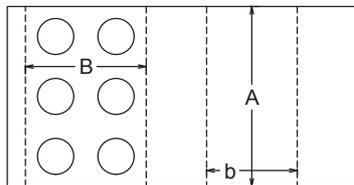
E21.20.00.00

A



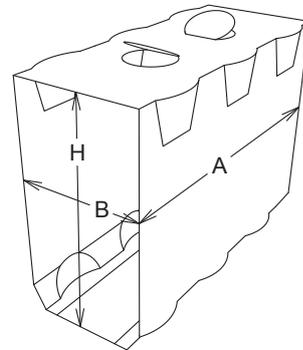
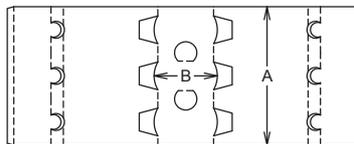
E22.10.00.00

M/A



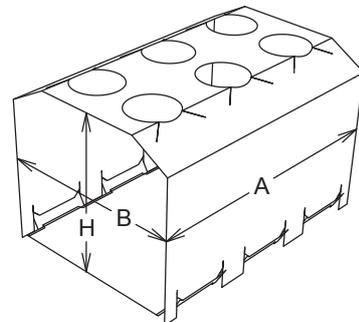
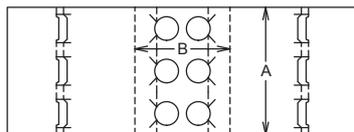
E22.20.00.00

A



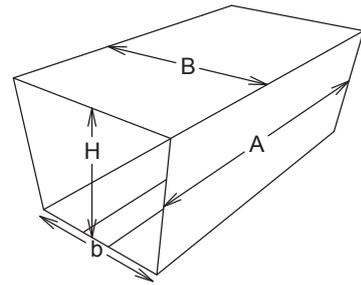
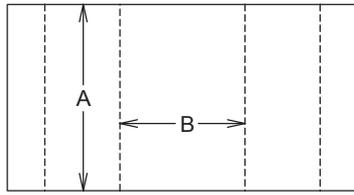
E23.20.00.00

A



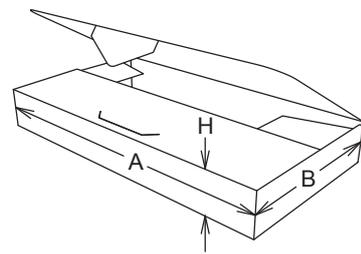
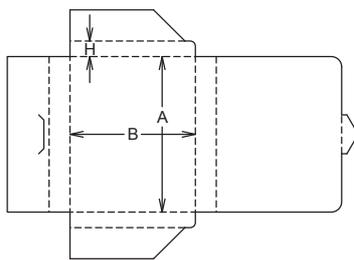
E31.20.00.00

M/A



E40.82.00.00

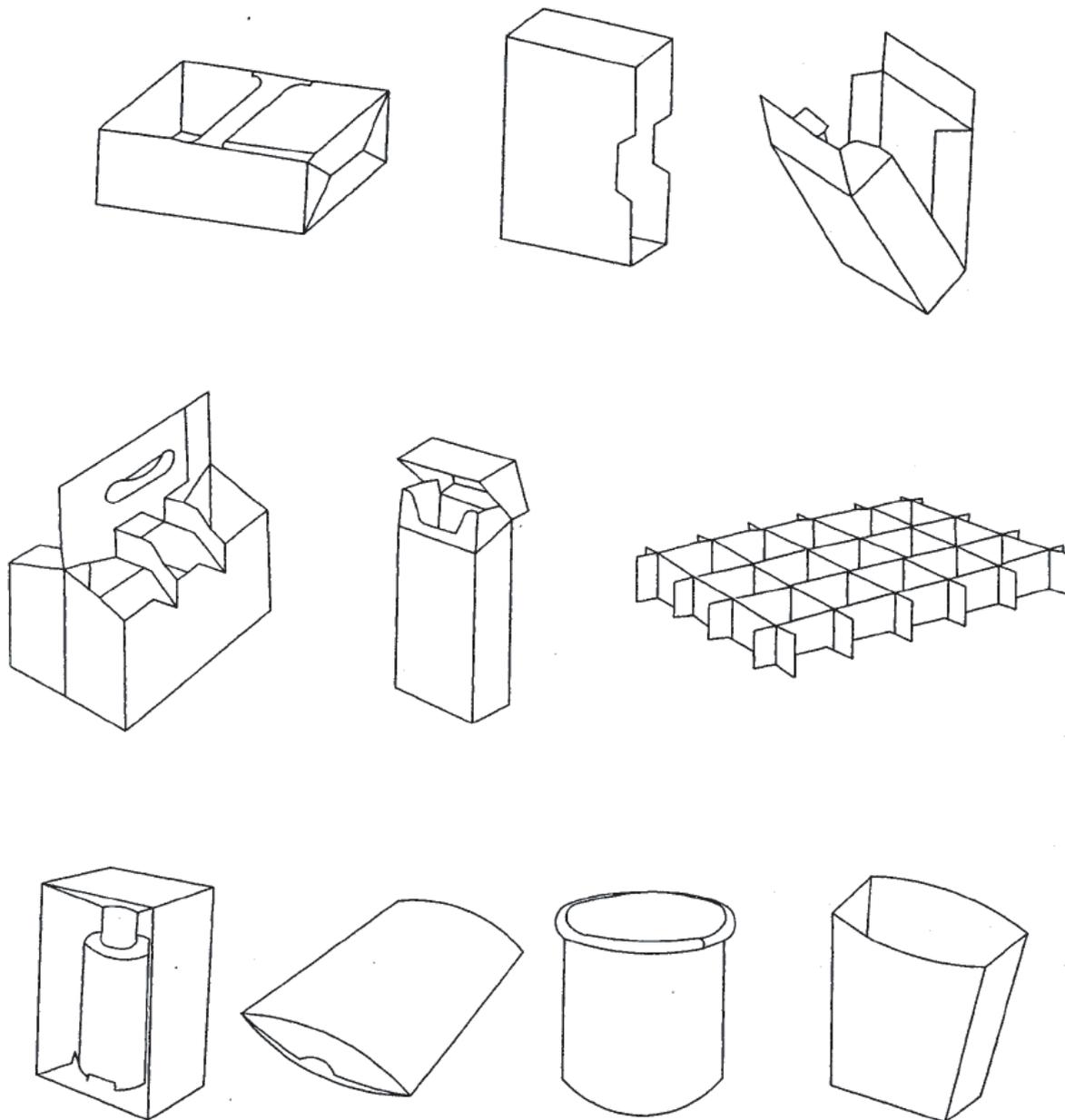
M



Grupo F: Otros tipos de envases plegables

Definición:

- Este grupo incluye todos los tipos de envases plegables que no pueden ser claramente asignados a uno de los grupos principales del A al E

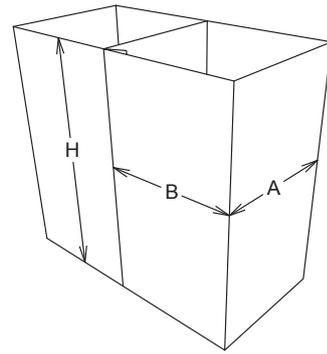
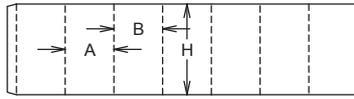


Grupo F: Diseños Especiales		
10	Variaciones sobre el grupo A : Envases plegables con la junta del panel más largo encolada y lados rectangulares	
10.10	doble compartimento	
10.11	funda abierta-doble	o
10.12	un compartimento cerrado	o
10.13	ambos compartimentos cerrados	o
10.40	con cierre "inferior" automático en ambos lados (utilizado como bandeja)	
10.41	paredes verticales, un o más aberturas	o
10.42	paredes verticales, dos aberturas/asa para llevar	
10.45	paredes inclinadas, una o más aberturas	
10.46	paredes inclinadas, dos aberturas/ asa para llevar	
10.50	con parte superior ahuecada/cierre inferior	
10.51	con solapas	o
10.80	diseños especiales	
10.81	base en forma de sartén parte superior bloqueada con forro interior (apertura reutilizable con solapas reducidas con mecanismo de bloqueo)	o
10.82	parte superior e inferior telescópicas (ver grupo A para cierres): más combinaciones posibles	o
10.83	con bordes laterales cortados y curvos	o
20	Variaciones sobre el grupo B : Envases plegables sin la junta del panel más largo encolada y lados rectangulares	
20.00	caja con 4 paredes dobles	
20.01	Con panel superior curvo	o
20.02	Panel superior curvo & paneles laterales cónicos	
20.03	con lados de diferentes alturas	
20.30	bandeja con 4 puntos encolados	
20.33	solapa de doble pliegue con encarte incorporado	o
20.35	extremos redondeados y parte superior curva, 2 piezas	o
20.36	extremos redondeados y parte superior curva	
20.37	extremos redondeados	o
20.40	caja con solapa de doble pliegue y base continua con tapa unida	
20.41	tapa con bisagras traseras y esquinas encoladas	o
20.42	tapa con bisagras traseras y esquinas plegadas	o
20.43	tapa con bisagra trasera y expositor en la tapa	
20.50	caja plegable ondulada (tubo del grupo A)	
20.51	sin tapas en las esquinas, 2 solapas de protección	o
20.52	con 2 cámaras de aire	o
20.53	con 2 plataformas	o
20.60	bandejas desplegable con las base y la tapa encoladas con 2P	o
30	Variaciones sobre el grupo C : Envases plegables con la junta del panel más largo encolada y lados no rectangulares	
30.00	triangular	
30.10	cuadrangular	
30.11	paredes laterales en forma de trapecio con solapa de sellado debajo (tazas)	
30.20	hexagonal	
30.21	paredes laterales rectangulares , solapas remetidas	
30.22	paredes laterales rectangulares, solapas plegadas, encolada con precinto de seguridad	o
30.50	poligonal con fondo hueco	
30.51	hexagonal con tapa superior ahuecada	
30.52	hexagonal con tapa superior ahuecada y parte inferior automática	o
40	Variaciones sobre el grupo D: Envases plegables sin la junta del panel más largo encolada y lados no rectangulares	
40.01	base con 3 esquinas redondeadas	o
40.02	base con 3 esquinas y 2 de ellas redondeadas	o
40.03	base con 3 esquinas y panel posterior redondeado	o
40.04	base con 3 esquinas con panel posterior redondeado y 3 esquinas redondeadas	o
40.05	base con 3 esquinas con panel posterior redondeado y 2 esquinas redondeadas	o
40.06	base con 3 esquinas con panel posterior redondeado y 1 esquina redondeada	
40.10	poligonal	
40.11	con esquinas biseladas ((croquis de 4 esquinas)	o
40.12	con esquinas biseladas (croquis de 8 esquinas)	o
40.13	con esquinas redondeadas y en ángulo palmeado	o
40.60	Tazas	
40.62	laterales de la taza con forma de trapecio (croquis de 8 esquinas) con tapa de seguridad	o
40.70	Caja de Hamburguesa	
40.71	Caja de Hamburguesa	o
50	Variaciones sobre el Grupo E: Envase plegable diseñada según el producto a contener/integrada	
50.00	Fundas y envases abiertos para exposición del producto	
50.01	con todos los lados remetidos (botella)	o
50.02	con todos los lados remetidos (botella) y paredes laterales redondeadas, encolada (botella)	o
50.03	con la base para cierre unido, encolada (botella)	o
50.04	con sistema de presión para productos entrelazados, encolada (tubo)	o
50.10	caja para llevar	
50.11	con 2 compartimentos redondos, pegados a la base (productos cilíndricos)	o
50.20	productos cúbicos	
50.21	productos cúbicos extremos montados	o

60	Variaciones sobre Envases plegables con superficies planas	
60.00	con base o tapa continua, lados B dobles en diseño de corte	
60.01	encolada en dos lados con solapa de doble pliegue	O
60.02	encolada en dos lados con solapa en el extremo	O
60.03	encolada en dos lados con paredes laterales biseladas	O
60.04	encolada en 2 lados con solapa de doble pliegue y cierre de seguridad	
60.05	encolada en 2 lados con solapa de ángulo palmeado	
60.06	bloqueada en 2 lados, cierre de solapa de doble pliegue	O
60.07	bloqueada en 2 lados, solapa en el extremo	O
60.10	cierre con tapa abatible	
60.11	encolada en 2 lados, base continua de una pieza sin hombro	O
60.12	encolada en 2 lados, base continua en 2 piezas con hombro	O
60.13	encolada en 2 lados, base continua en dos piezas con hombro largo	
60.14	encolada en 1 lado, solapa en el extremo inferior y solapa en el extremo superior, hombro integrado en la base	
60.15	encolada en 1 lado, solapa en el extremo inferior y solapa en el extremo superior, hombro integrado en el lateral	O
60.16	encolada en 1 lado, solapa en el extremo inferior y tapa con bisagra, sin solapa en el extremo	O
60.20	línea de doblez perforada	
60.21	base y tapa continuas, lados B dobles	
60.30	envase para llevar con separadores y asa (abierto)	
60.31	con 4 compartimentos	O
60.32	con 6 compartimentos	O
60.40	caja plegable con separador	
60.41	una fila	O
60.42	doble fila	O
60.80	resto de Envases plegables con superficies rectas	
60.81	diseño octogonal con base plegable encolada y tapa unida (la tapa cuadrada y la base cuadrada se presionan una contra otra)	O
60.82	diseño con 12 esquinas con bordes encolados y solapa unida marcada (la base de 6 esquinas y la tapa encajan la una en la otra)	O
60.90	cartera	
60.91	sin solapa en el extremo (abierta)	O
60.92	con solapa en el extremo (cerrada)	O
60.93	con solapa en el extremo (asegurada)	O
70	Otras Envases plegables con superficies no rectas (volúmenes variables)	
70.00	caja tipo almohada(caja plegable con paneles curvos)	
70.01	con la solapa del extremo completamente tapada	O
70.02	con solapa de protección y tira adhesiva abre fácil	O
70.50	envase (con o sin tapa)	
70.51	como bolsa plana	O
70.52	como bolsa con la base plegada	O
70.53	como bolsa con los lados plegados	O
70.54	como bolsa con la base y los lados plegados	O
70.60	taza redonda (abierta)	
70.61	cilíndrica con 2 partes	
70.62	cónica con 2 partes	O
80	Mecanismos auxiliares de embalaje	
80.00	interior compartimentado- suministro por separado	
80.01	interior plano	O
80.02	interior con 2 paneles laterales	O
80.03	interior con 4 paneles laterales	O
80.10	separadores unidos a una caja plegable para la colocación del producto - integrado en el diseño	
80.11	plataforma troquelada para 5 botellas	O
80.12	plataforma troquelada para 3 botellas	
80.13	para una cierta colocación del producto	O
80.20	compartimentos/separadores incluidos en las Envases de cartón (para diseños de los grupo A y F10)	
80.21	2 compartimentos	O
80.22	3 compartimentos	O
80.23	doble compartimento diagonal	O
80.24	compartimentos desiguales	O
80.30	encartes/separadores	
80.31	divisiones en forma de cruz incluidas	O
80.40	soportes traseros	
80.41	taco del soporte trasero	O
80.50	blíster	
80.51	pared única	O
80.52	carpeta	O
80.53	carpeta con triple pared	O
Codificación del Grupo F		
Nombre del Grupo : F		
El grupo incluye una recopilación de variaciones de diseños de los diferentes grupos.		
El objetivo de este grupo además de asignar un único código a ciertos diseños personalizados es también demostrar la multi funcionalidad que se puede lograr con las Envases plegables.		
El código único debería ser utilizado sólo para diseños nuevos que tengan exactamente las mismas características.		
Habrá que desarrollar nuevos códigos para los nuevos diseños que se vayan creando.		

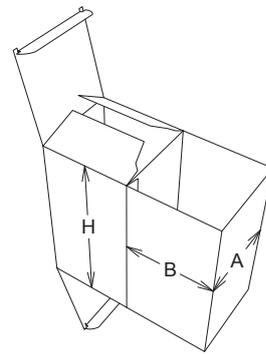
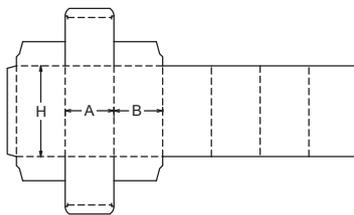
F10.11.00.00

M



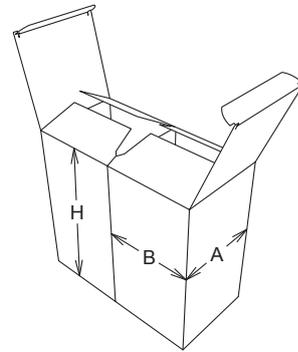
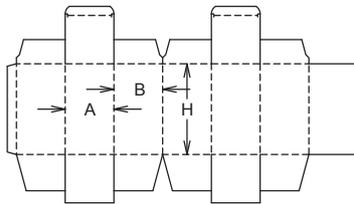
F10.12.00.00

M



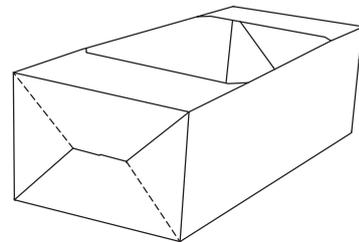
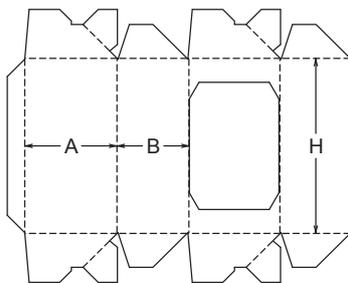
F10.13.00.00

M

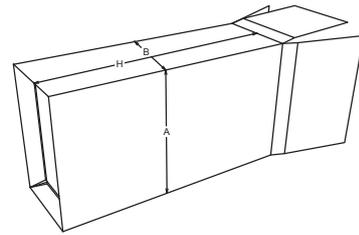
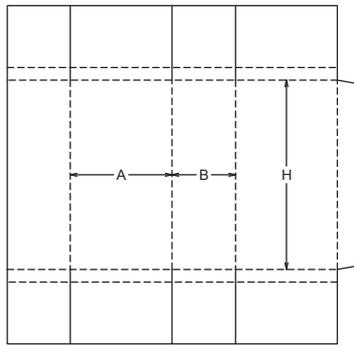


F10.41.00.00

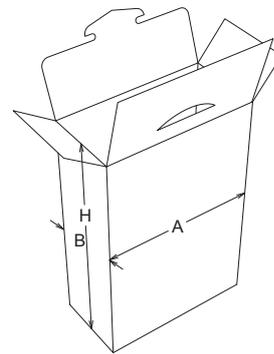
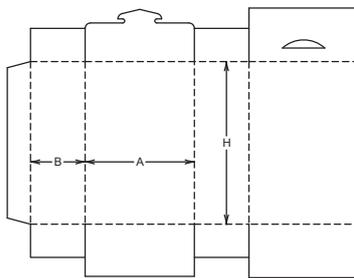
M+A



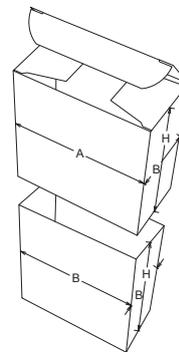
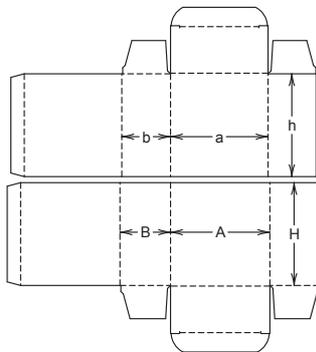
F10.51.00.00



F10.81.00.00

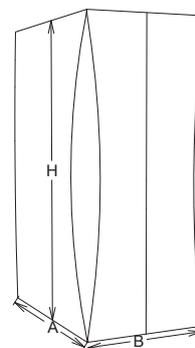
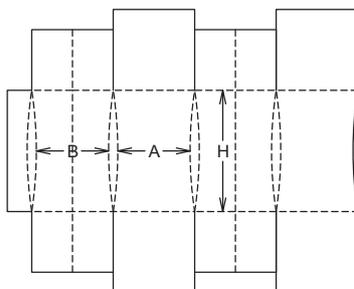


F10.82.00.00

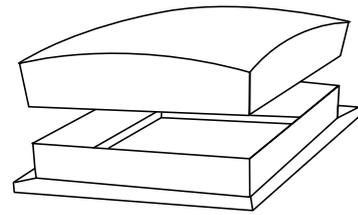
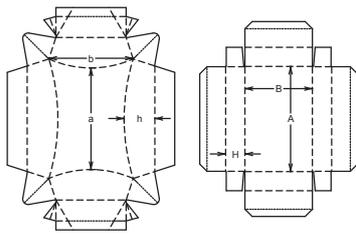


F10.83.00.00

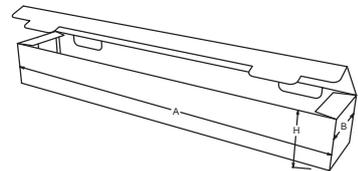
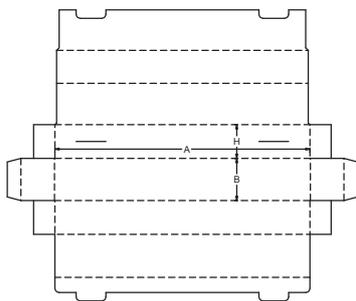
M/A



F20.01.00.00

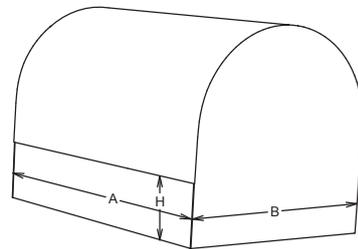
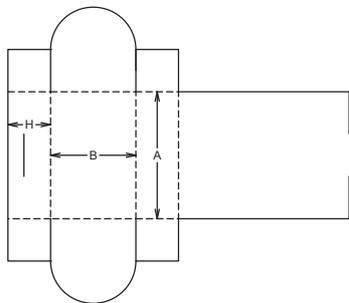


F20.33.00.00



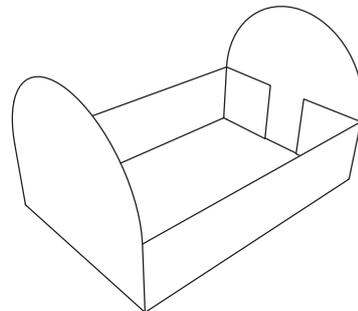
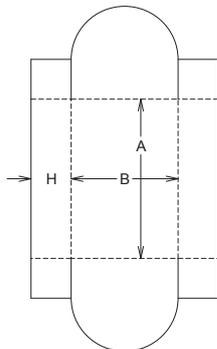
F20.36.00.00

M+A

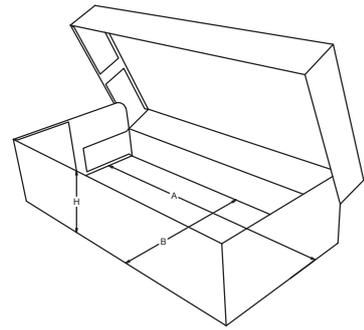
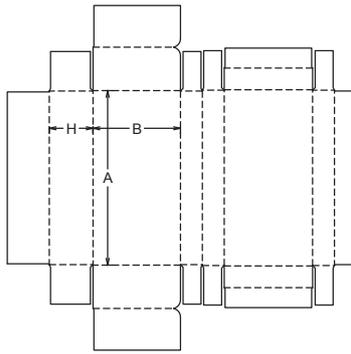


F20.37.00.00

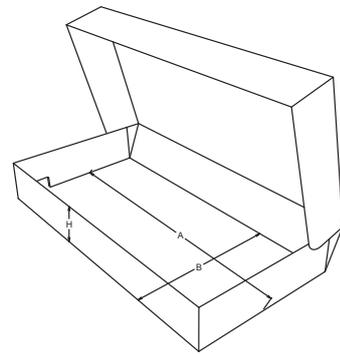
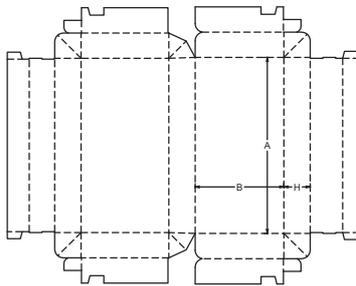
A



F20.41.00.00

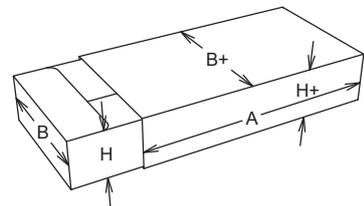
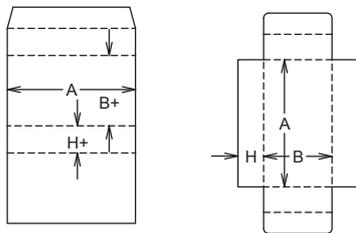


F20.42.00.00



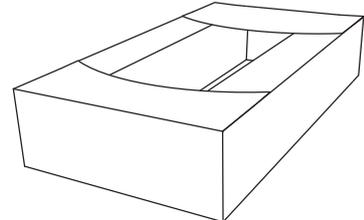
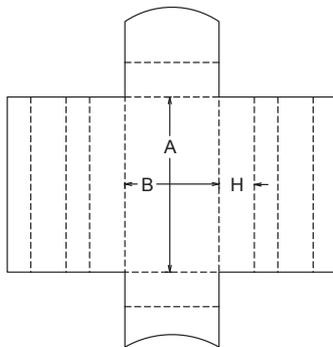
F20.51.00.00

M

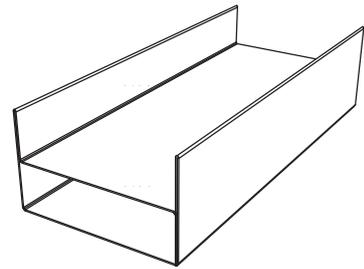
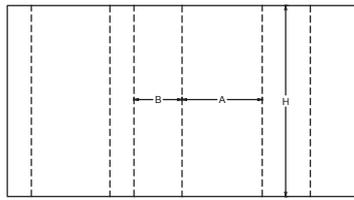


F20.52.00.00

M

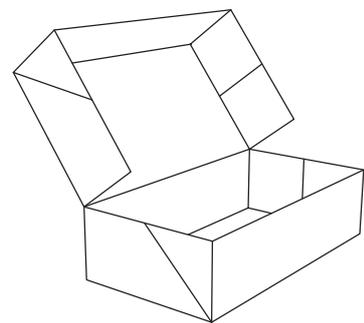
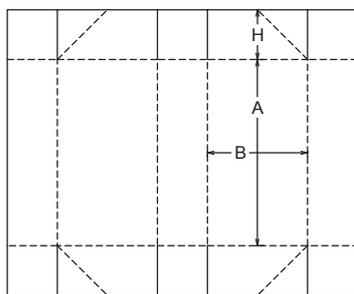


F20.53.00.00

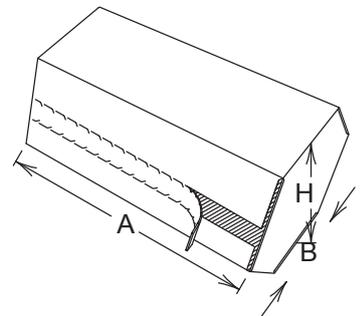
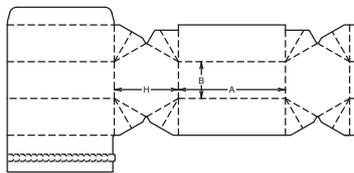


F20.60.00.00

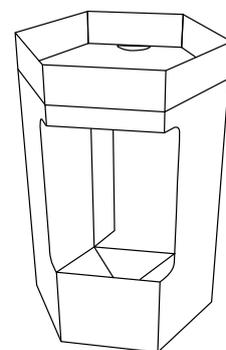
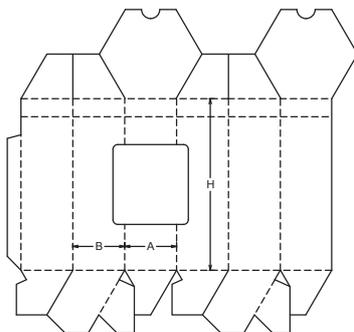
M



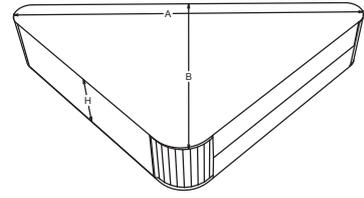
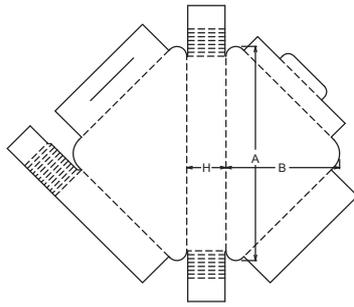
F30.22.00.00



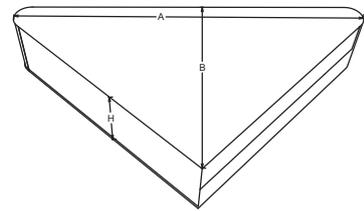
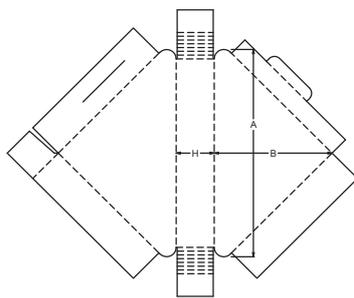
F30.52.00.00



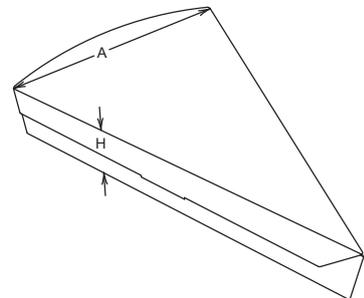
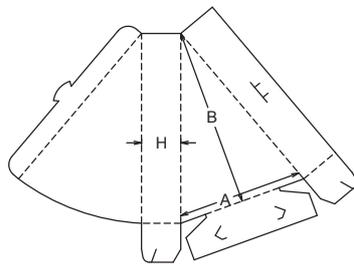
F40.01.00.00.22



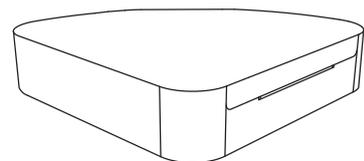
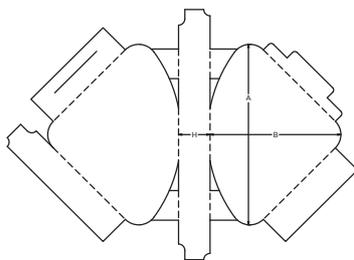
F40.02.00.00.22



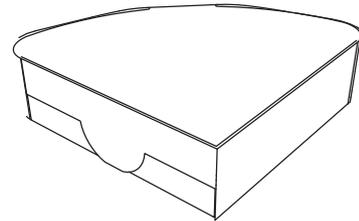
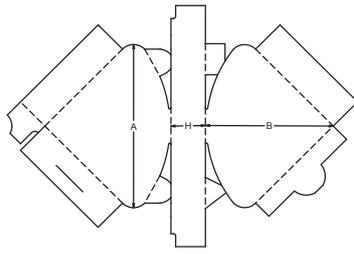
F40.03.00.00.22



F40.04.00.00.22

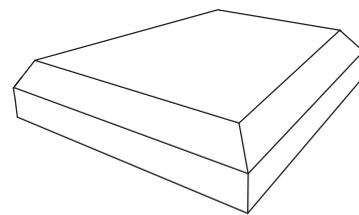
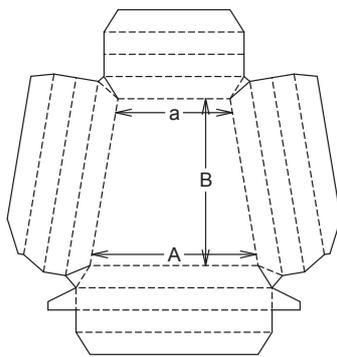


F40.05.00.00.22



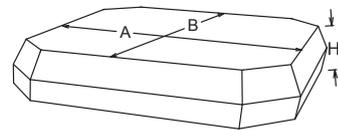
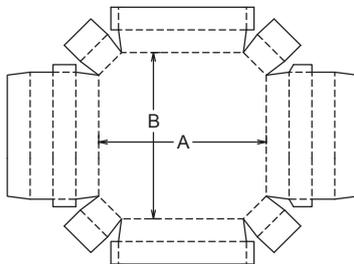
F40.11.00.00

A



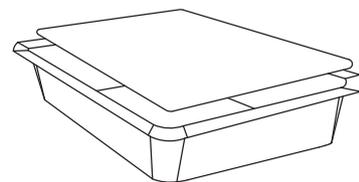
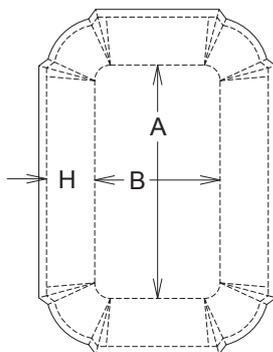
F40.12.00.00

A

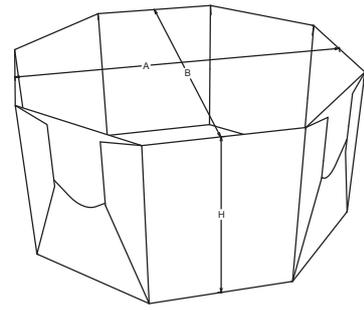
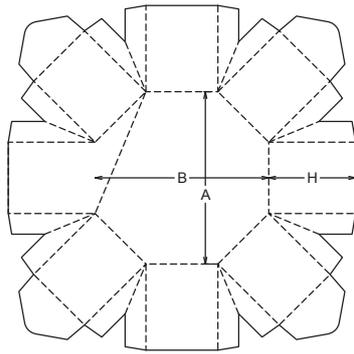


F40.13.00.00

A

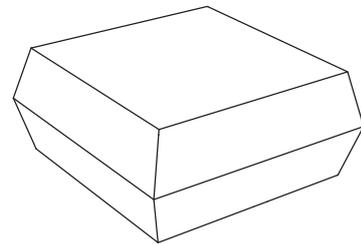
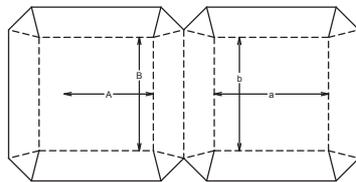


F40.62.00.00



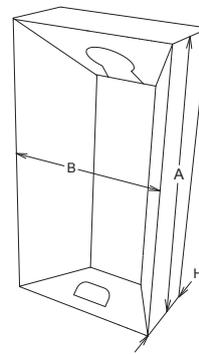
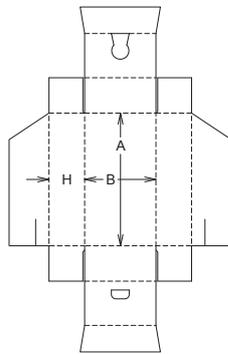
F40.71.00.00

A



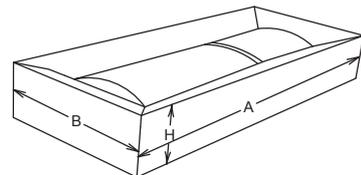
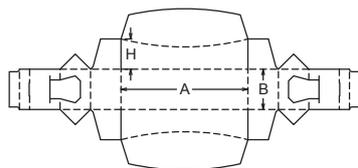
F50.01.00.00

M

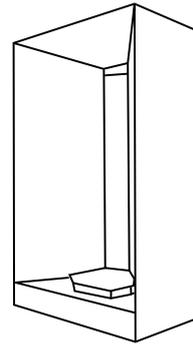
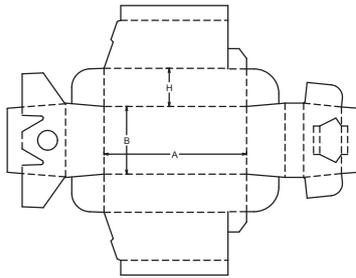


F50.02.00.00

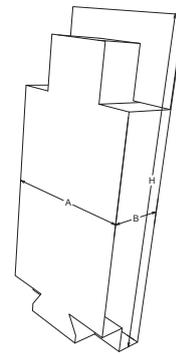
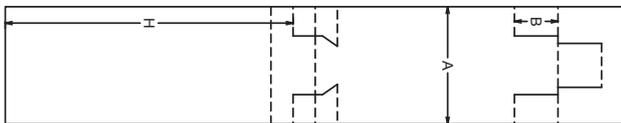
M+A



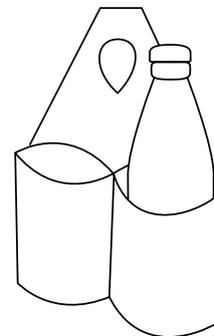
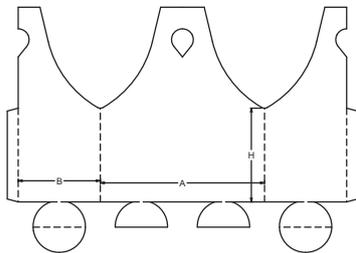
F50.03.00.00



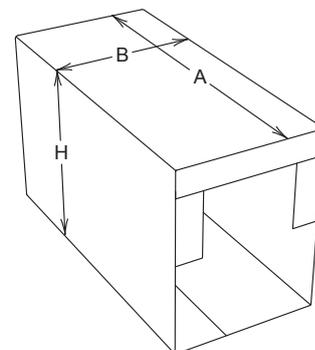
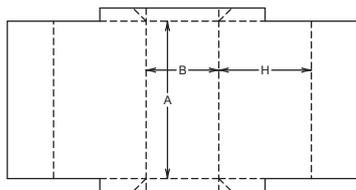
F50.04.00.00



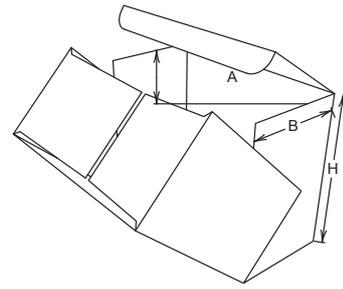
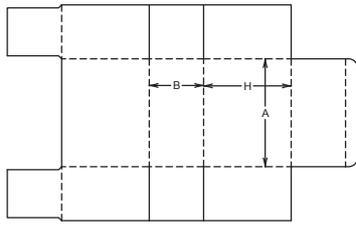
F50.11.00.00



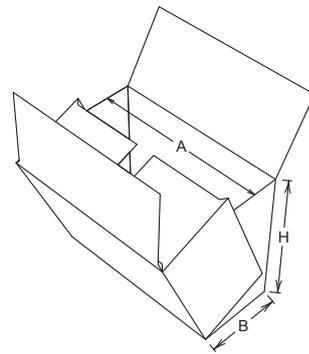
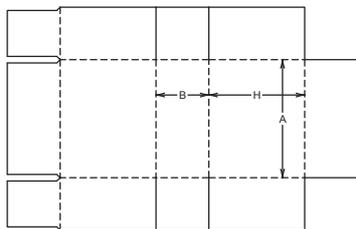
F50.21.00.00



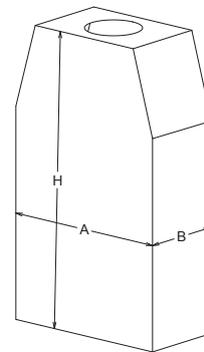
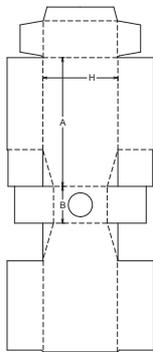
F60.01.00.00



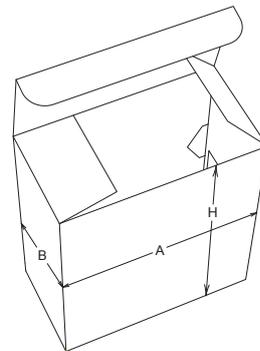
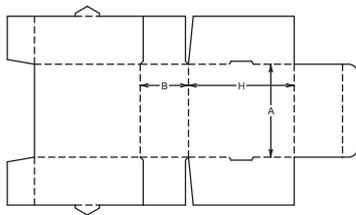
F60.02.00.00



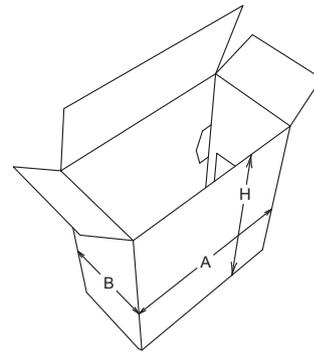
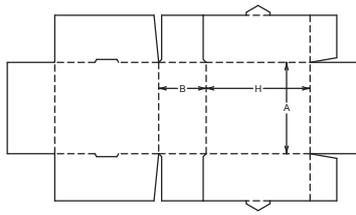
F60.03.00.00



F60.06.00.00

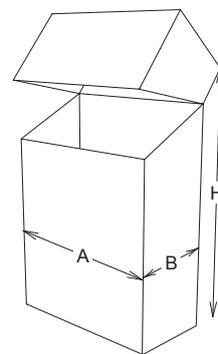
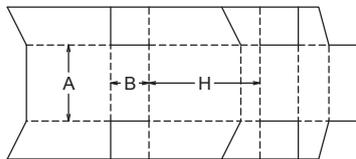


F60.07.00.00



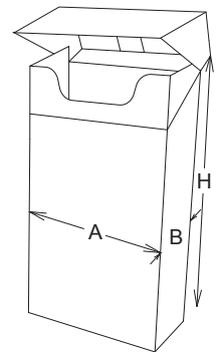
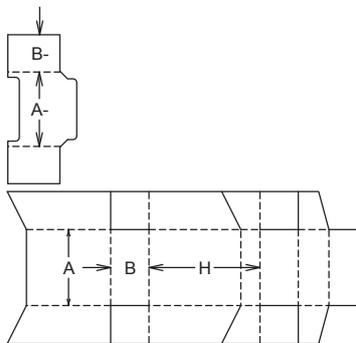
F60.11.00.00

A



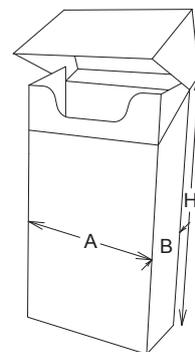
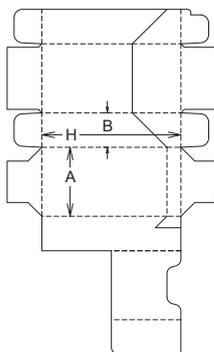
F60.12.00.00

A

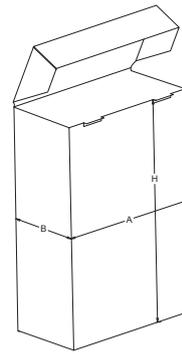
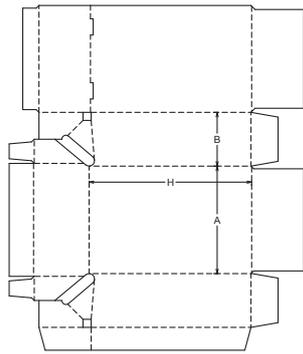


F60.15.00.00

A

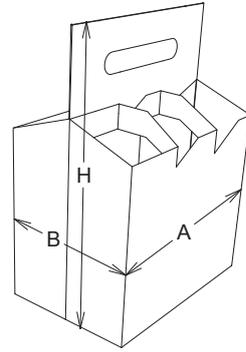
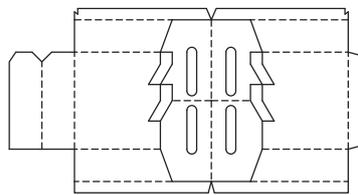


F60.16.00.00

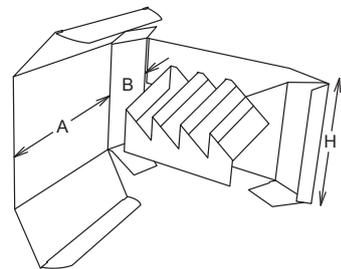
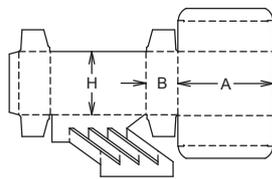


F60.32.00.00

A

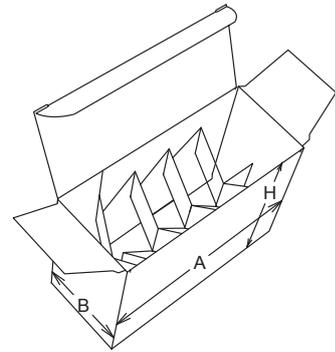
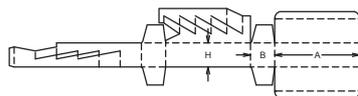


F60.41.00.00

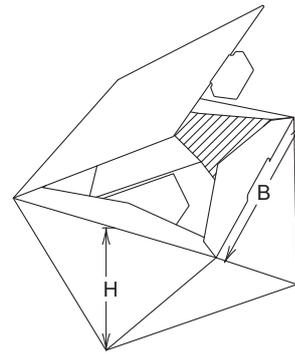
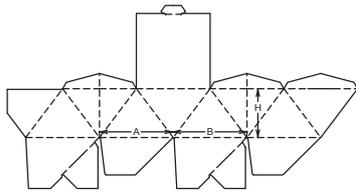


F60.42.00.00

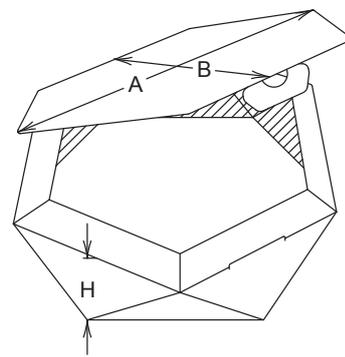
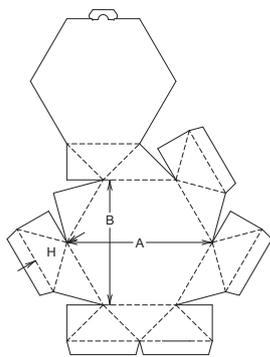
M



F60.81.00.00

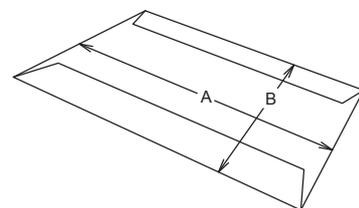
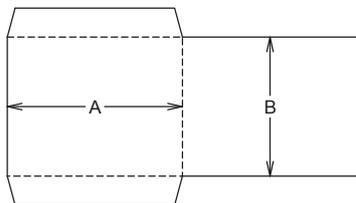


F60.82.00.00



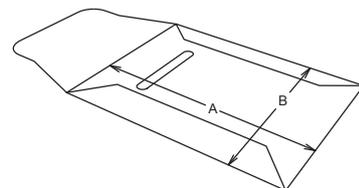
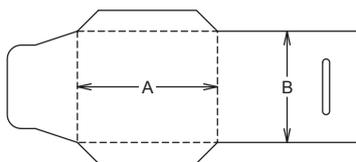
F60.91.00.00

M+A

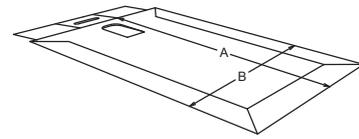
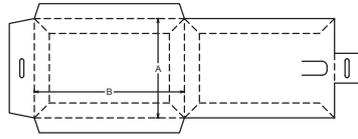


F60.92.00.00

M/A

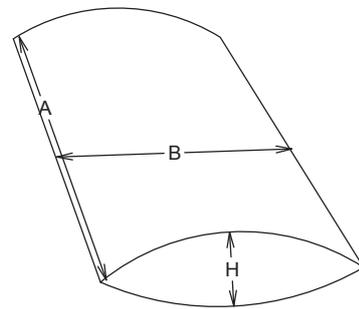
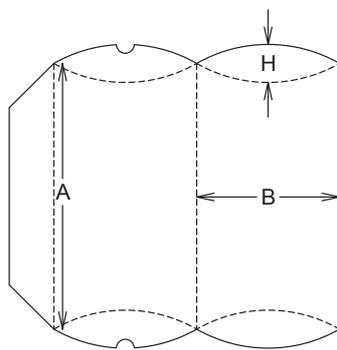


F60.93.00.00

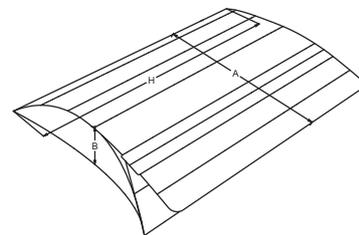
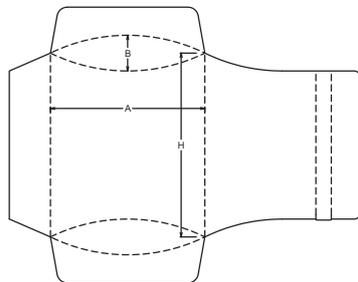


F70.01.00.00

M+A

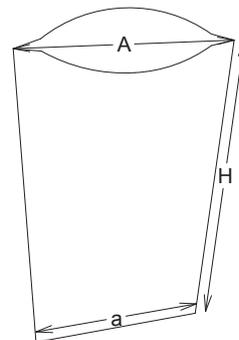
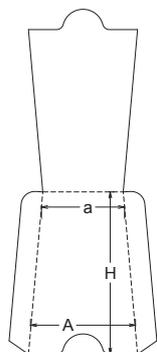


F70.02.00.00



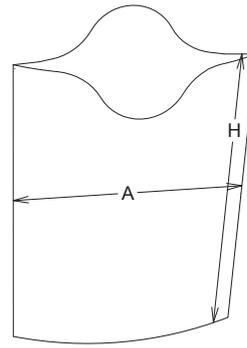
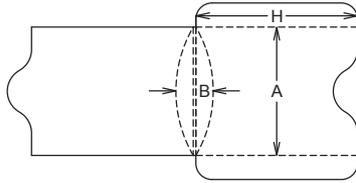
F70.51.00.00

M



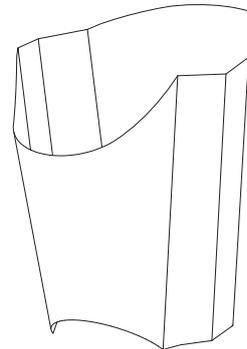
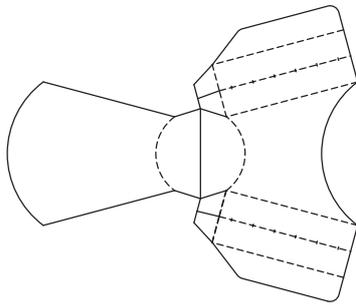
F70.52.00.00

M



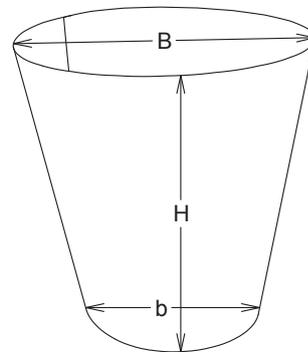
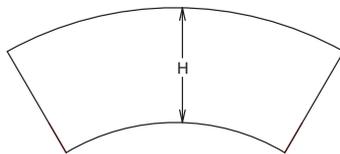
F70.54.00.00

M



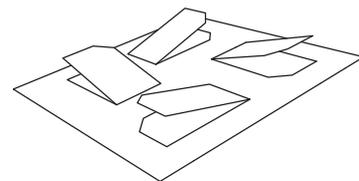
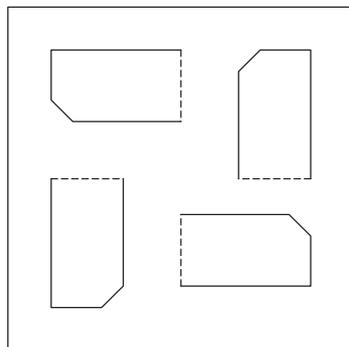
F70.62.00.00

A



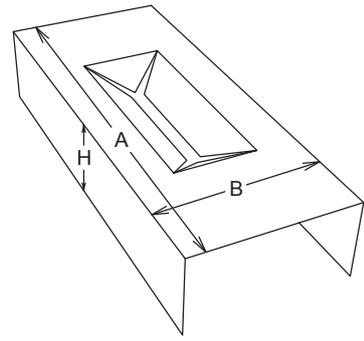
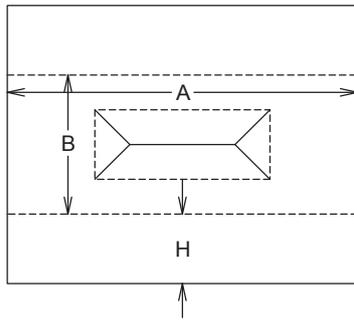
F80.01.00.00

M

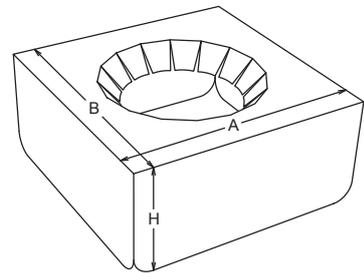
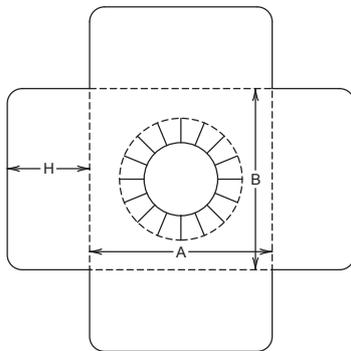


F80.02.00.00

M

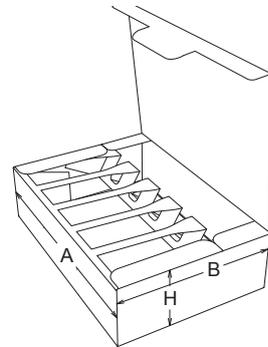
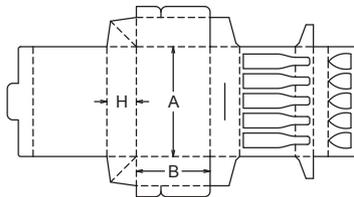


F80.03.00.00

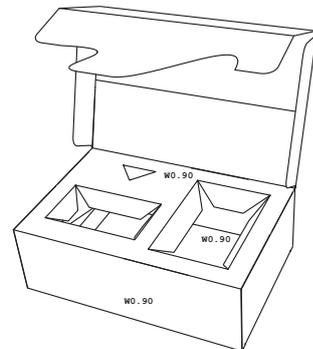
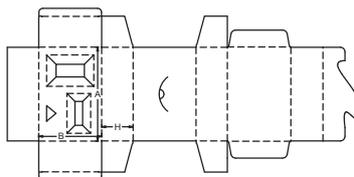


F80.11.00.00

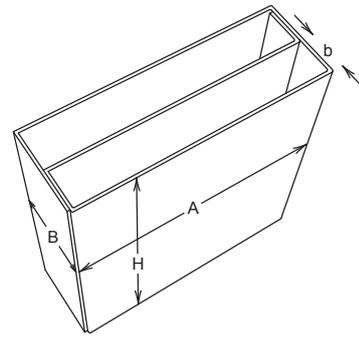
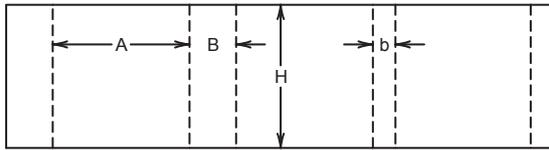
M



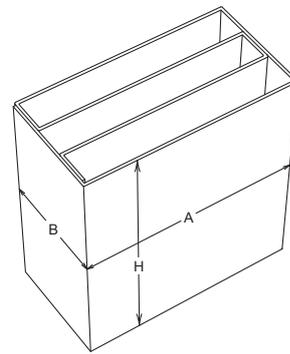
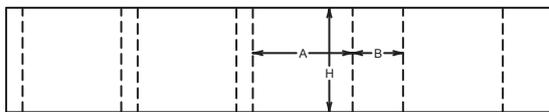
F80.13.00.00



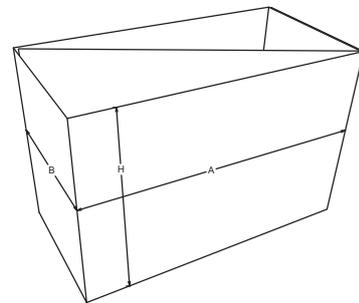
F80.21.00.00



F80.22.00.00

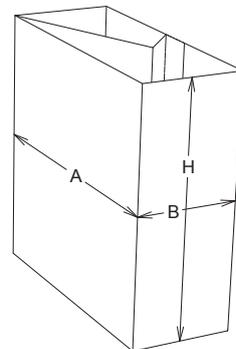
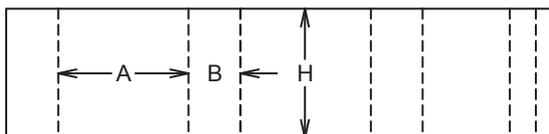


F80.23.00.00

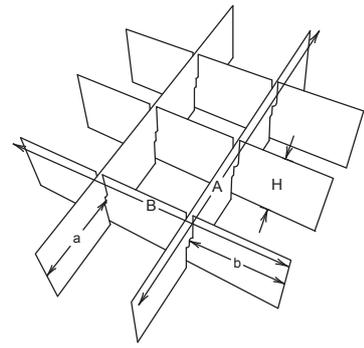
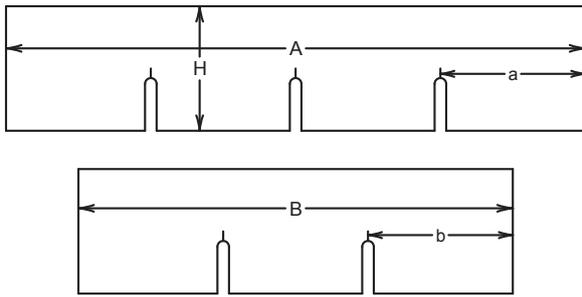


F80.24.00.00

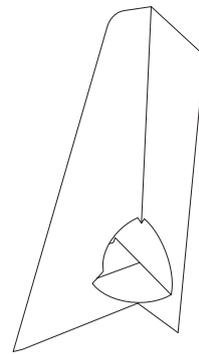
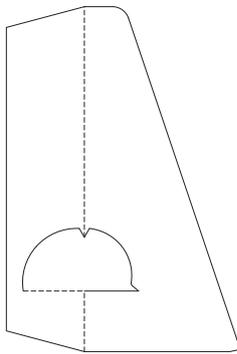
M/A



F80.31.00.00

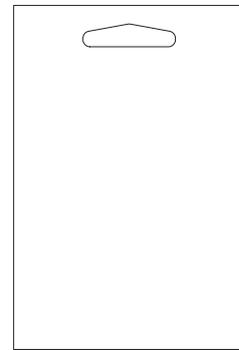
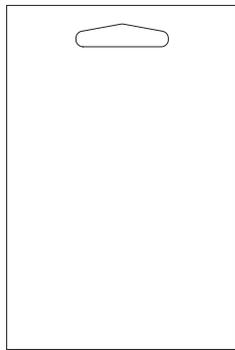


F80.41.00.00

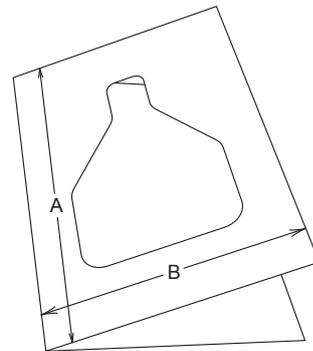
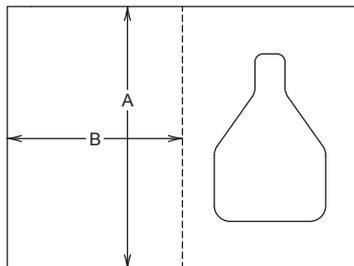


F80.51.00.00

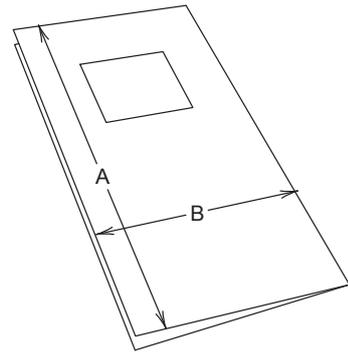
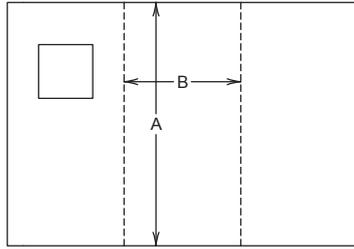
A



F80.52.00.00



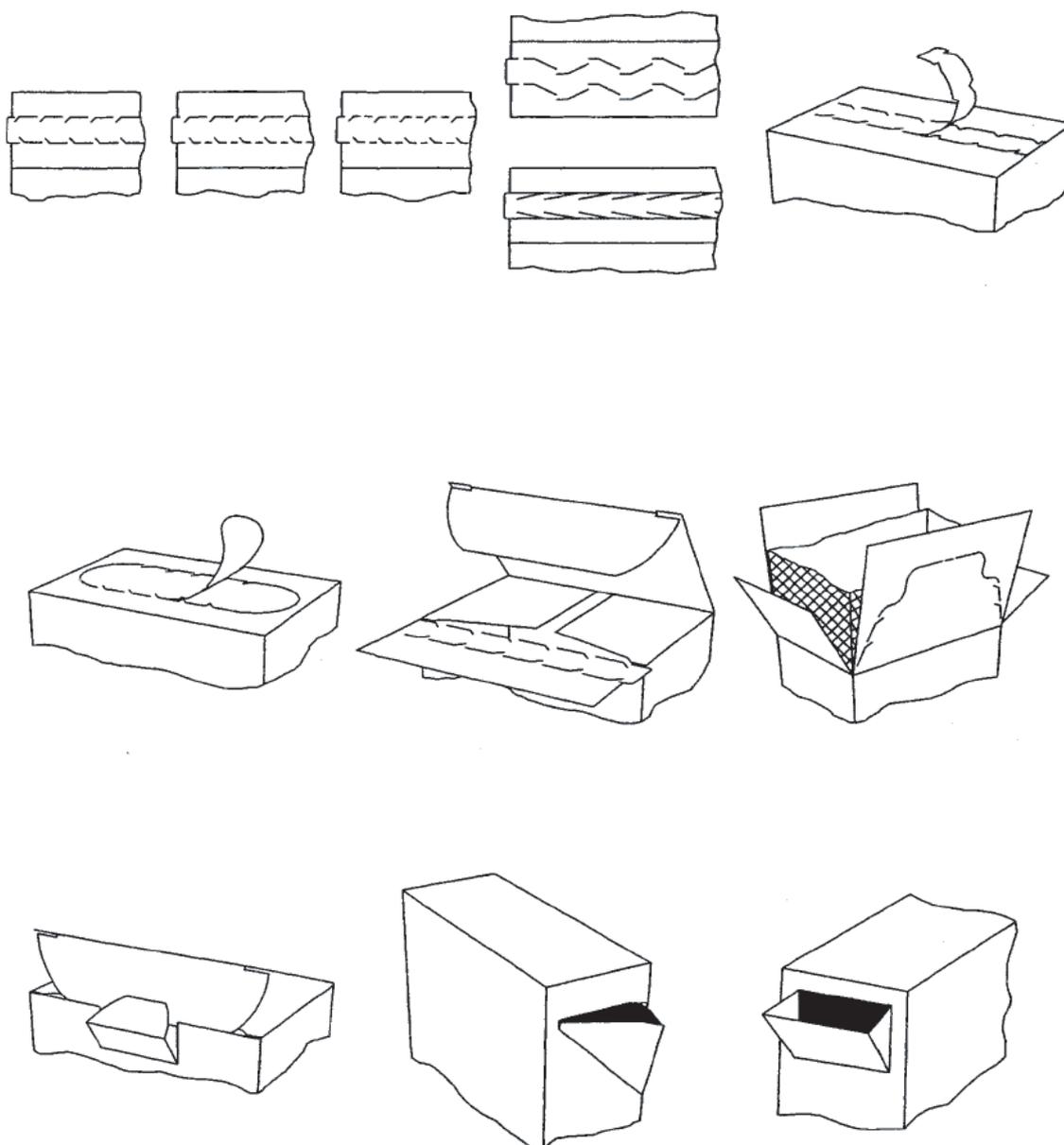
F80.53.00.00



Grupo X: Dispositivos auxiliares para todos los grupos

Definición

- Características especiales/atributos específicos que pueden ser utilizados combinados con los diseños de los Grupos A,B,C,D,E y (algunos) F



Grupo X: Mecanismos auxiliares

10	solapas de cremallera
11	cremallera
12	tira adhesiva abre fácil con 2 lados
13	tapa de refuerzo incrustada
14	tira de apertura perforada
20	sistemas de solapas de apertura y cierre
21	tira abre fácil combinada con mecanismo de cierre
22	tapa reutilizable con mecanismo de cierre
23	apertura reutilizable con solapas reducidas y mecanismo de cierre
24	combinaciones de solapas
25	solapa de doble pliegue combinada con contra solapa de cobertura total
26	cierre contra golpes pegado a la solapa de protección del cierre de doble pliegue
27	cierre de doble pliegue con cremallera
28	tapa superior con apertura de tira o de cremallera en el ancho de la caja
29	tapa superior con apertura de tira o de cremallera en el largo de la caja
30	aperturas con solapas de seguridad
31	cierra de doble pliegue con contra solapa de seguridad remetida
32	cierre de doble pliegue con agarraderas de cierre
33	cierre de doble pliegue con bloqueo de seguridad
34	sistema de cierre con mecanismo de bloqueo de gancho macho/hembra (utilizado en B40.21.00.54(34))
35	cierre de doble pliegue utilizable como expositor (antes F2031 y F 2011)
36	con tapa encolada fuera (antes F2032)
37	extremo remetido con apertura de tiras de arranque (antes F2034)
38	apertura reutilizable con sistema de bloqueo de gancho
40	dispositivos de vertido
41	dispositivo para verter que no se puede volver a cerrar
42	dispositivo para verter que se abre mediante presión (empujando) (perforado)
43	solapa reutilizable utilizando la lengüeta con pegamento como soporte para la apertura (un solo material)
44	solapa reutilizable utilizando la lengüeta con pegamento como soporte para la apertura (un solo material) tirar hacia abajo
45	solapa reutilizable utilizando la lengüeta con pegamento como soporte para la apertura (un solo material) tirar hacia los lados
46	dispositivo de vertido que se puede volver a cerrar (solapa en la esquina que se abre y se cierra)
47	dispositivo de vertido que se puede volver a cerrar que hay que desplegar en el lateral de la caja
48	apertura reutilizable utilizando la solapa de protección desplegada
50	apertura reutilizable (otros materiales) incrustada en la caja
51	apertura reutilizable (otro material) incrustada en la caja Plástico, metal, cartón
52	tapón de rosca incrustado en la caja
60	dispositivos para colgar/llevar
61	panel extendido de una sola pared con apertura eurosloot
62	panel extendido con doble pared y apertura eurosloot
63	panel extendido de una sola pared con asa para llevar
64	panel extendido con doble pared y asa para llevar
65	panel extendido de una sola pared con apertura circular
66	panel extendido con doble pared con apertura circular
70	paneles de exposición entre la parte superior e inferior
71	panel extendido simple (antes F1001)
72	panel extendido - doble- plegado- encolado (antes F1002)
73	panel extendido - doble - pegado (antes F 1003)
80	asas (sistemas)
81	formada con las dos solapas principales (antes F1031)
82	formada con las dos solapas principales con parte superior ahuecada (antes F1032)
83	formada con dos solapas laterales, con doble pliegue (antes F1033)
84	formada con 2 solapas, solapas laterales con doble pliegue (antes F1034)
85	tapa inclinada de 2 solapas con doble pliegue (antes F1035)
86	con asa separada con pared lateral (antes F1036)

Codificación del Grupo X

Nombre del Grupo : X

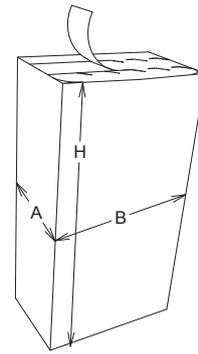
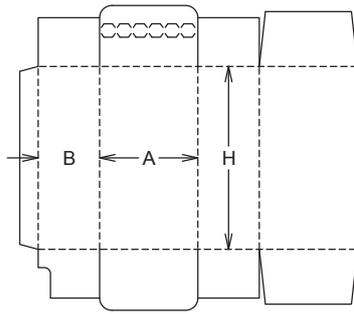
El grupo X incluye una recopilación de atributos que pueden ser utilizados en combinación con diseños de los grupos A,B,C,D y algunos diseños del grupo F.

En el caso de que se utilice una característica del grupo X para un envase correspondiente a un diseño de los grupos A,B,C,D y F, el código numérico del grupo X (2 dígitos) tendrá que ser añadido al código del diseño.

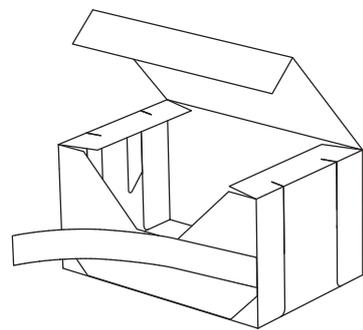
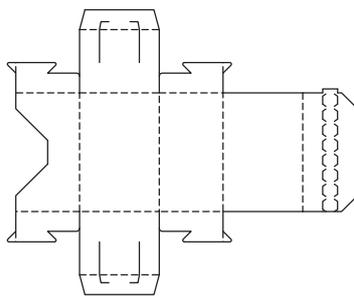
El código completo de un envase podría tener: A,B,C,D,F (indicador del grupo) y 5 grupos de 2 dígitos.

Ejemplo: A.00.00.00.00.00 ==> los últimos 2 dígitos describen la característica especial del grupo X

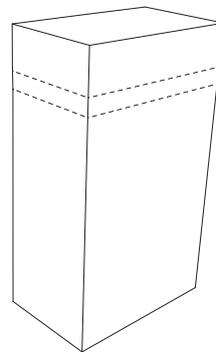
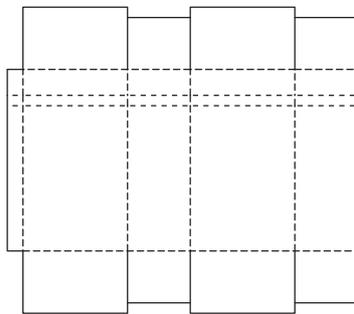
X11



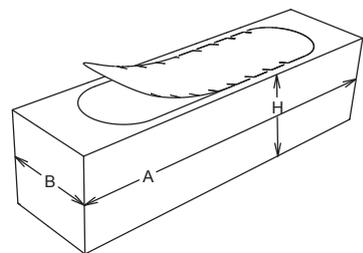
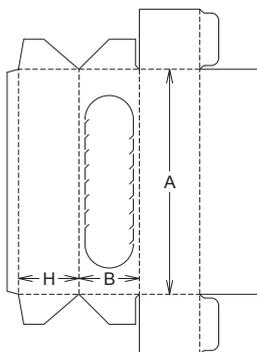
X12



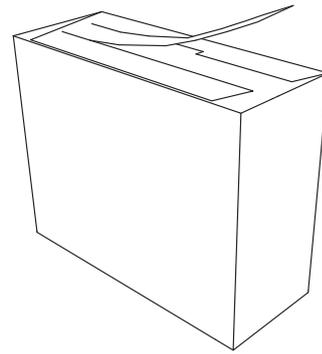
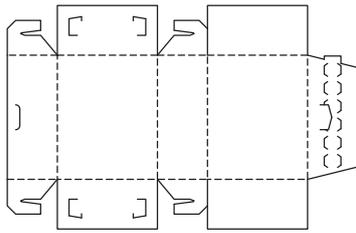
X13



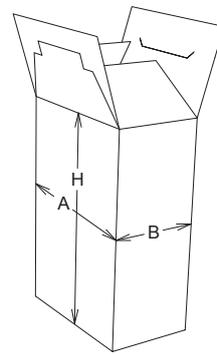
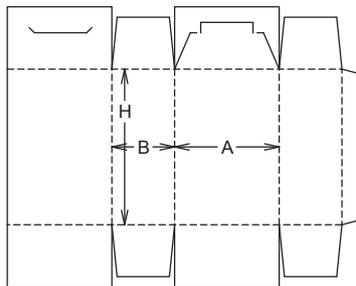
X14



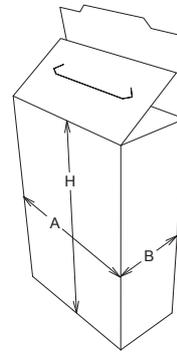
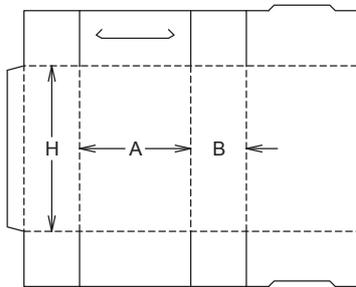
X21



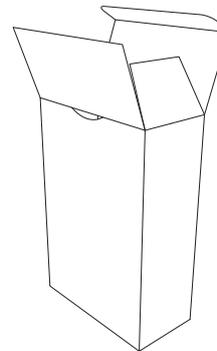
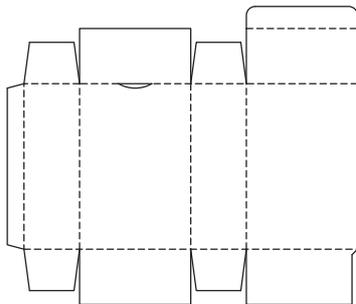
X22



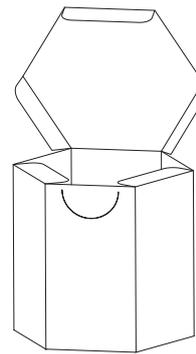
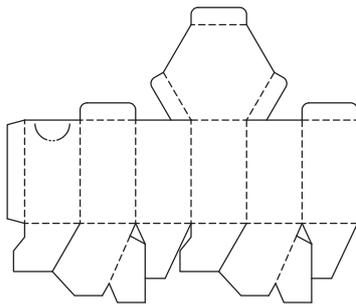
X23



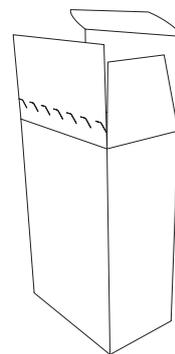
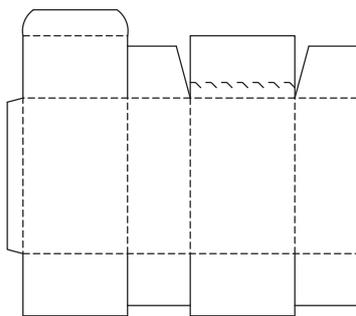
X25



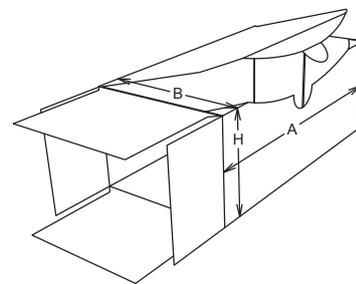
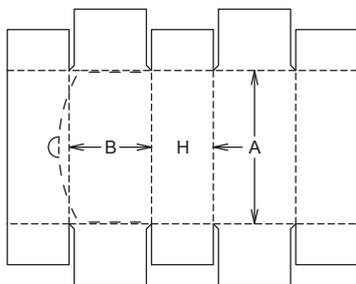
X26



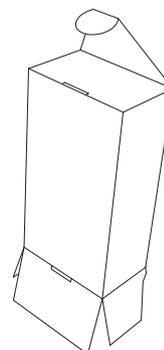
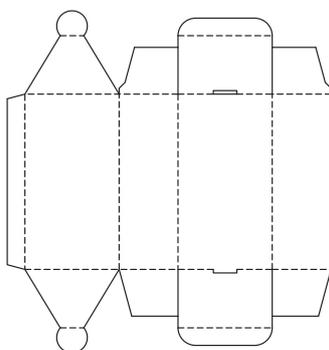
X27



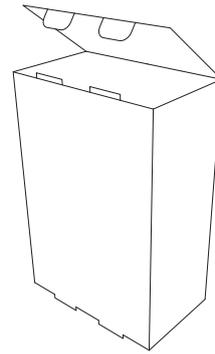
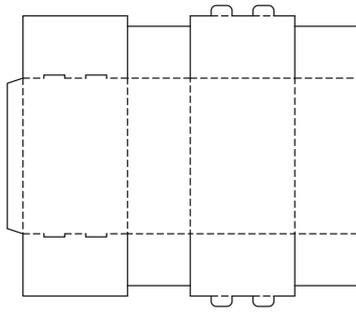
X29



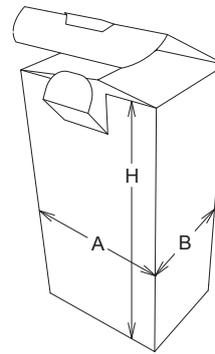
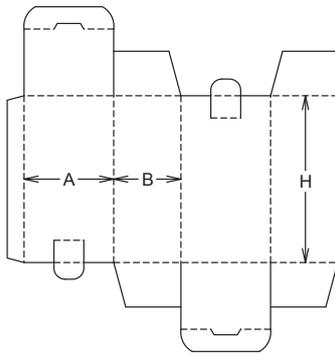
X31



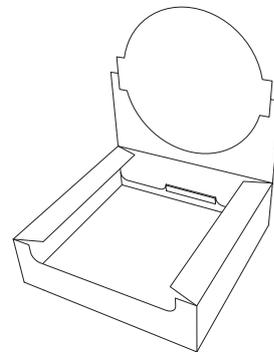
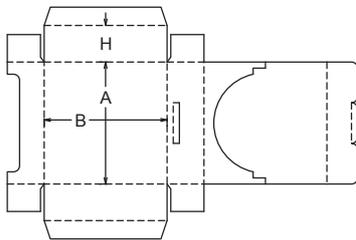
X32



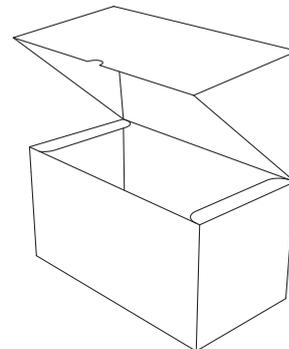
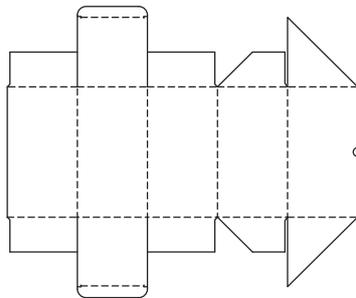
X33



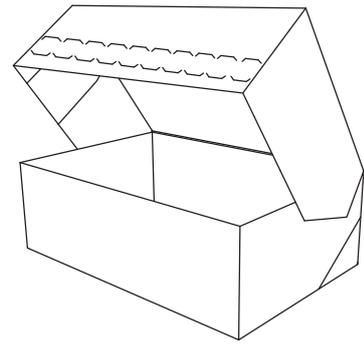
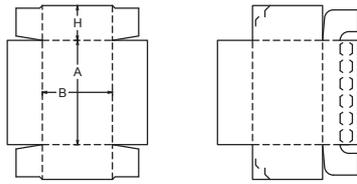
X35



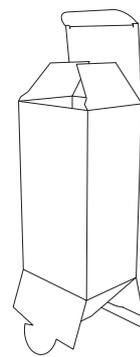
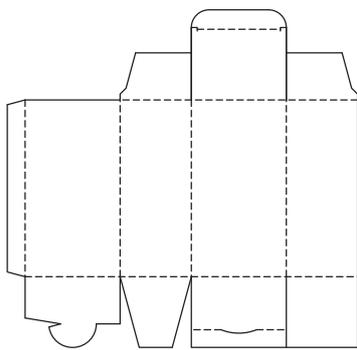
X36



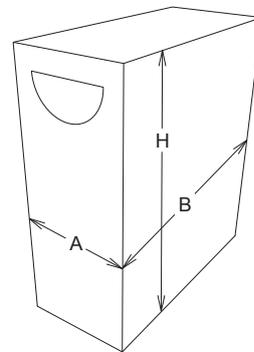
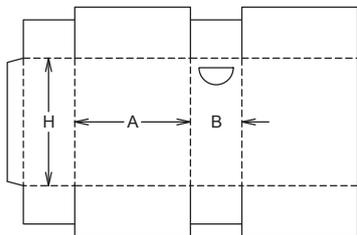
X37



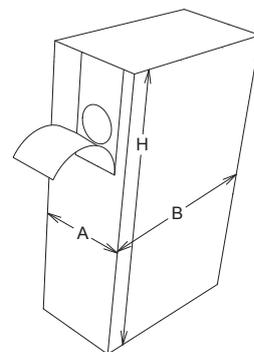
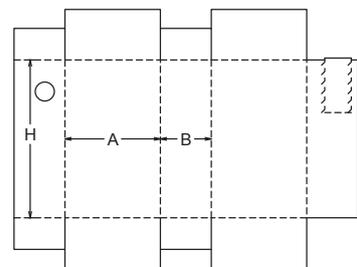
X38



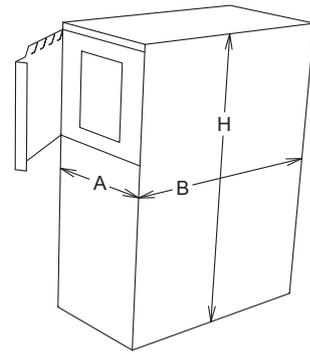
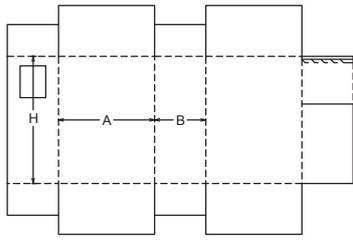
X42



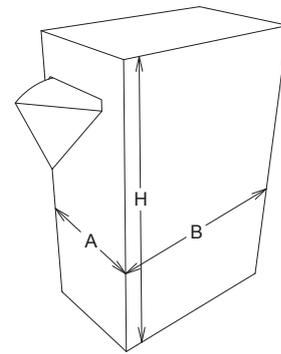
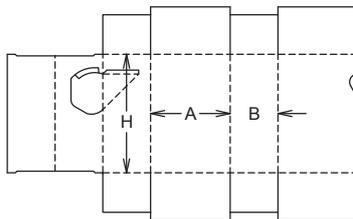
X44



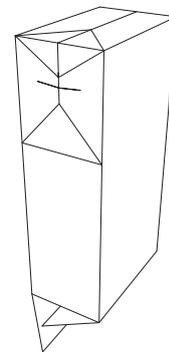
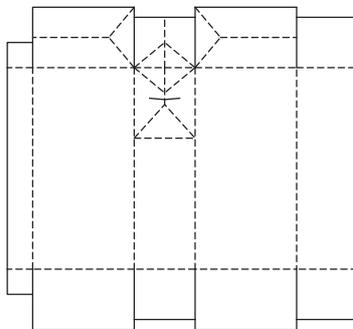
X45



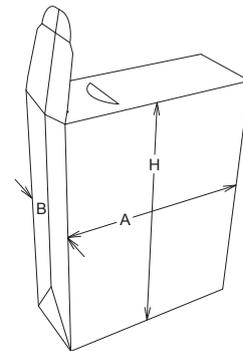
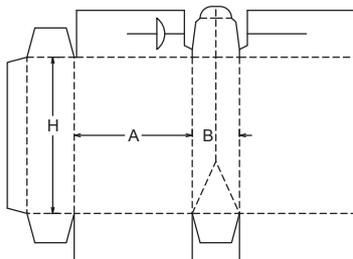
X46



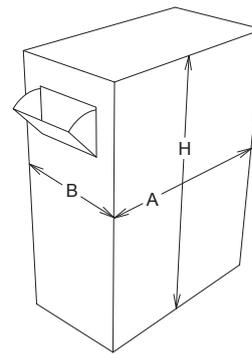
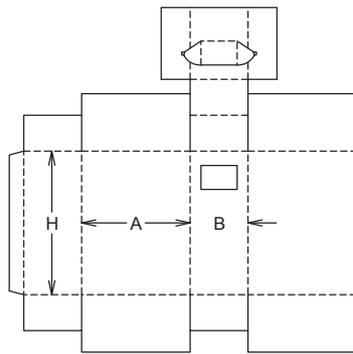
X47



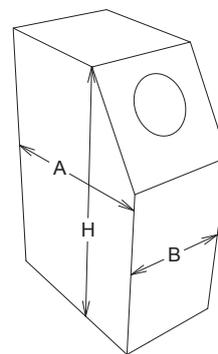
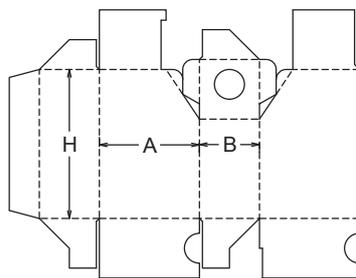
X48



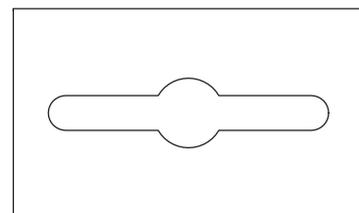
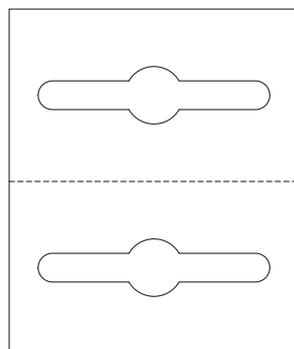
X51



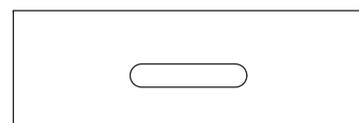
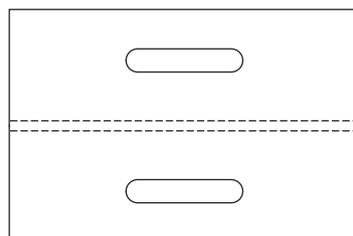
X52



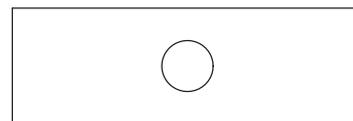
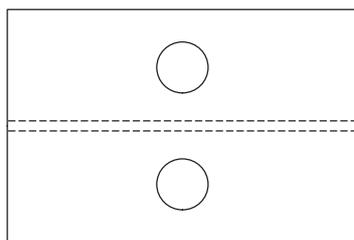
X62



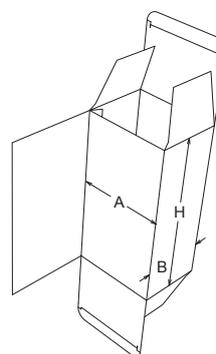
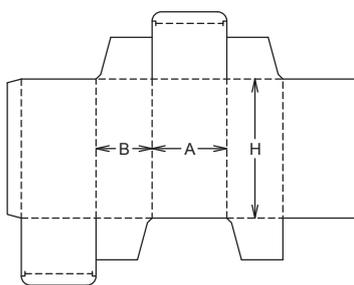
X64



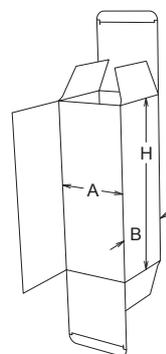
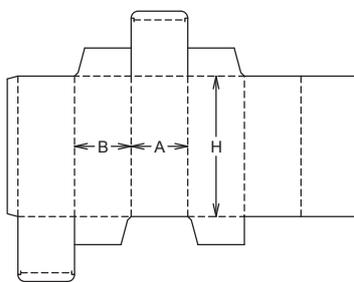
X66



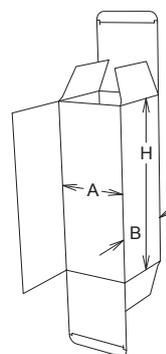
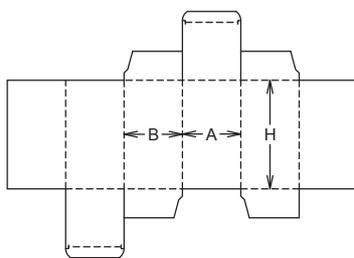
X71



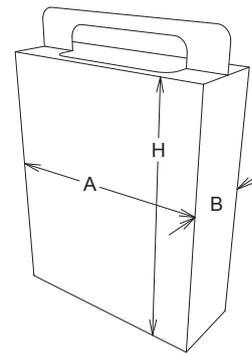
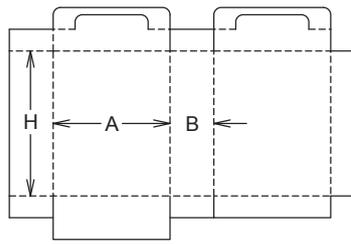
X72



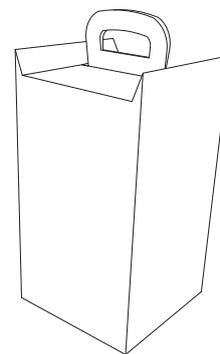
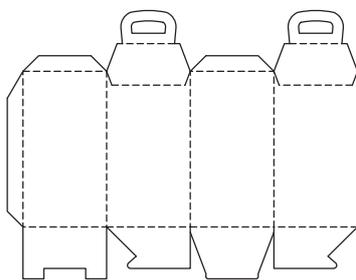
X73



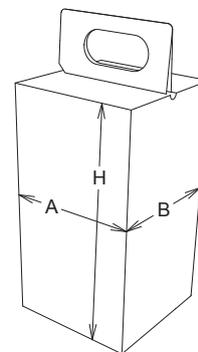
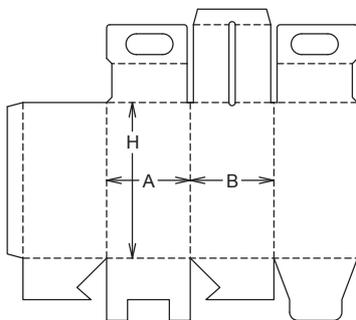
X81



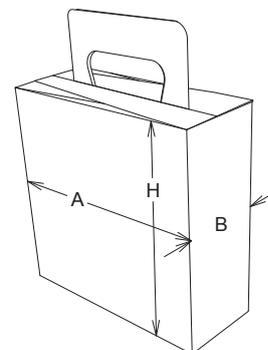
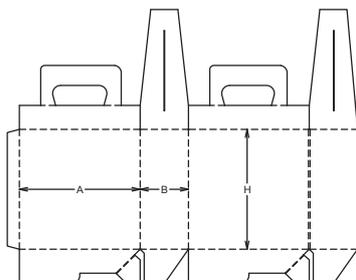
X82



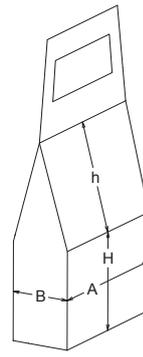
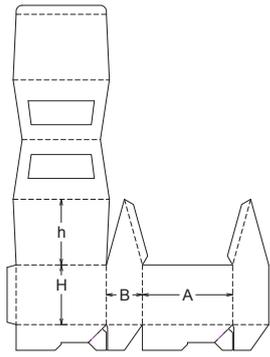
X83



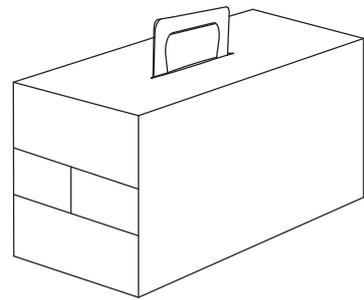
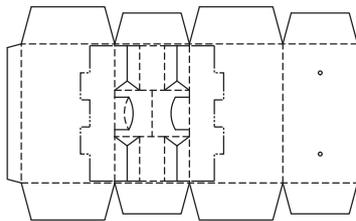
X84



X85



X86



Anexos

1. Tabla de conversión

Esta tabla de conversión contiene todos los estilos de diseño expuestos previamente en el Código ECMA editado en 1992.

Conversion table Old codes to New codes system

#	Design Style in ECMA book ('92)	New code	Alternative code
1	A0101	A01.01.00.00	
2	A0110	A01.10.00.03	
3	A0111	A01.11.00.03	
4	A0112	A01.15.00.03	
5	A0120	A01.20.00.03	
6	A0121	A01.21.00.03	
7	A0130	A01.30.00.03	
8	A0140	A01.40.00.03	
9	A0141	A01.41.00.03	
10	A0145	A01.45.00.01	
11	A0150	A01.50.00.01	
12	A0155	A01.55.00.01	
13	A0156	X 38	only closure system to be coded
14	A0160	A01.60.00.00	
15	A0170	A01.70.00.00	
16	A0175	A01.75.00.03	
17	A1001	A10.01.03.00	
18	A1010	A10.10.03.03	
19	A1020	A10.20.03.03	
20	A1101	A11.01.03.00	
21	A1111	A11.11.03.01	
22	A2001	A20.01.03.00	
23	A2120	A20.20.03.01	
24	A2220	A20.20.01.03	
25	A2320	A20.20.01.01	
26	A2420	A20.20.03.03	
27	A3001	A30.01.03.00	
28	A4001	A40.01.03.00	
29	A4020	A40.20.03.03	
30	A4101	A41.01.03.00	
31	A4501	A45.01.01.00	
32	A4520	A45.20.01.03	
33	A5001	A50.01.01.00	
34	A5020	A50.20.01.03	
35	A5501	A55.01.01.00	
36	A5520	A55.20.01.03	
37	A5601	X38	only bottom closure to be coded
38	A5620	X38	only bottom closure to be coded
39	A6001	A60.01.00.00	
40	A6020	A60.20.00.03	
41	A6045	A60.45.00.01	
42	A6101	A61.01.01.00	
43	A6120	A61.20.01.03	
44	A7001	A70.01.00.00	
45	A7020	A70.20.00.03	
46	A7070	A70.70.00.00	
47	B2001/B2101	no code	
48	B2201	no code	
49	B2301	no code	
50	B2401	no code	
51	B3001	no code	
52	B3101/B3301	no code	
53	B3201/B3401/B3501	no code	
54	B1010	B10.02.00.00	glued version : B48.20.00.00 // preglued B30.02.00.00
55	B1011	B10.04.00.00	glued version: B48.21.00.00 // preglued B30.04.00.00
56	B1020	B10.02.00.00	glued version: B48.20.00.00 // preglued B30.02.00.00
57	B1021	B11.02.00.00	preglued : B31.02.00.00
58	B1111	B11.04.00.00	preglued : B31.04.00.00

#	Design Style in ECMA book ('92)	New code	Alternative code
59	B1221	D20.21.02.00	
60	B1310	B32.02.00.00	
61	B1410	B14.02.00.00	glued version : B49.20.00.00
62	B2001	no code	locking flaps system
63	B2020	B10.01.00.00	preglued : B30.01.00.00
64	B2110	B20.01.00.00	
65	B2111	B20.04.00.00	
66	B2150	B20.01.00.50	
67	B2152	B20.01.00.55	
68	B2201	no code	locking flaps system
69	B2301	no code	locking flaps system
70	B2401	no code	locking flaps system
71	B2411	B20.04.00.00	
72	B3001	no code	locking flaps system
73	B3010	B20.05.00.00	
74	B3101	no code	locking flaps system
75	B3110	B20.06.00.00	
76	B3201	no code	locking flaps system
77	B3210	B20.07.82.00	
78	B3310	B15.06.00.00	
79	B3353	B15.06.00.53	
80	B3360	B15.06.00.60	
81	B3410	B15.07.82.00	
82	B3510	F20.37.00.00	
83	B4010	B40.20.00.00	
84	B4011	B40.21.00.00	
85	B4020	B40.22.00.00	
86	B4021	B40.23.00.00	
87	B4110	B40.20.84.00	
88	B4150	B40.20.82.50	
89	B4153	B40.20.83.53	
90	B4160	B40.20.83.60	
91	B4210	B42.20.00.00	
92	B4310	B42.20.83.00	
93	B4410	B44.20.00.00	
94	B4411	B44.21.00.00	
95	B4420	B44.22.00.00	
96	B4421	B44.23.00.00	
97	B4510	B20.08.82.00	glued version B44.20.82.00
98	B4511	B44.21.82.00	
99	B4520	B44.23.82.00	adapted 25/06/9
100	B4521	B44.23.82.00	
101	B4610	B46.20.00.00	
102	B4710	B46.20.81.00	
103	B4810	B48.20.00.00	
104	B4910	F20.37.00.00	
105	B4950	F20.36.00.00	adapted 5/05/09
106	B6020	B40.22.00.61	
107	B6021	B40.21.00.54	
108	B6120	F20.60.00.00	
109	B6121	B40.23.00.54	
110	B6221	B40.21.00.54.34	
111	C1010	C10.10.10.10	
112	C1011	C10.10.11.11	
113	C1012	C10.10.10.15	
114	C1020	C10.10.20.20	
115	C1021	C10.10.20.21	
116	C1055	C10.10.90.20	
117	C1110	C20.10.10.10	

#	Design Style in ECMA book ('92)	New code	Alternative code
118	C1120	C20.10.20.20	
119	C1155	C20.10.90.20	
120	C1211	C30.10.01.11	
121	C1220	C30.10.01.20	
122	C1255	C30.10.01.90	
123	C2110	C20.20.10.10	
124	C2120	C20.20.20.20	
125	C2155	C20.20.55.20	
126	C2160	C20.20.60.20	
127	C2210	C30.20.10.01	
128	C2255	C30.20.55.01	
129	C3010	C10.30.10.10	
130	C3111	C20.30.11.11	
131	C4010	C10.40.10.10	
132	C4011	C10.40.11.11	
133	C4020	C10.40.20.20	
134	C4021	C10.40.60.21	
135	C4060	C10.40.60.20	
136	C4080	C10.40.90.90	
137	C4110	C20.40.11.11	
138	C4180	C20.40.11.90	
139	C4220	C30.40.01.20	
140	C5010	C10.50.11.11	
141	C5111	C20.50.11.11	
142	C5280	C30.50.01.90	
143	D1010	D20.10.20.00	
144	D1011	D10.10.11.00	glued version D20.10.21.00
145	D1050	D20.10.20.55	
146	D1051	D20.13.20.63	
147	D1110	D10.11.09.00	
148	D1211	D10.11.01.00	
149	D2010	D20.20.20.00	
150	D2050	D20.20.20.50	
151	D2051	D20.20.20.63	
152	D2111	D10.21.04.00	
153	D2210	D10.21.01.00	
154	D2311	D10.23.01.00	
155	D3010	D20.40.20.00	
156	D3050	D20.40.20.50	
157	D3051	D20.40.20.63	
158	D3111	D10.41.04.00	
159	D3210	D10.41.01.00	
160	D4010	D20.50.20.00	
161	D4011	F40.62.00.00	
162	D4050	D20.50.20.52	
163	D4051	D20.50.20.00	
164	D4110	D10.51.09.00	glued version D20.51.09.00
165	D5010	F40.03.00.00.22	
166	D5110	F40.03.00.00.22	
167	D6010	F40.01.00.00.22	
168	D6110	F40.04.00.00.22	
169	D6210	F40.02.00.00.22	
170	D6310	F40.05.00.00.22	
171	D7011	D20.20.21.00	
172	D7111	D20.21.21.00	
173	D7211	D20.20.21.62	
174	D7311	F40.13.00.00	
175	E1011	E10.11.00.00	
176	E1020	E10.20.00.00	
177	E1021	E10.21.00.00	
178	E1030	E10.30.00.00	

#	Design Style in ECMA book('92)	New code	Alternative code
179	E1120	E30.10.00.00	
180	E1140	E11.20.00.00	
181	E1220	E12.20.00.00	
182	E1330	E12.30.00.00	
183	E1341	E13.30.00.00	
184	E1411	E14.11.00.00	
185	E1420	E14.20.00.00	
186	E1421	E14.21.00.00	
187	E1430	E14.30.00.00	
188	E1540	E15.20.00.00	
189	E1620	E16.20.00.00	
190	E1741	E17.30.00.00	
191	E2010	E20.10.00.00	
192	E2020	E20.20.00.00	
193	E2021	E20.21.00.00	
194	E2110	E21.10.00.00	
195	E2120	E21.20.00.00	
196	E2210	E22.10.00.00	
197	E2220	E22.20.00.00	
198	E2222	E22.22.00.00	
199	E2310	E23.10.00.00	
200	E2320	E23.20.00.00	
201	E3020	E30.20.00.00	
202	E3120	E31.20.00.00	
203	E3122	E31.22.00.00	
204	E4050	is an A code	similar to A01.20.00.01
205	E4080	E40.80.00.00	
206	E4081	E40.81.00.00	
207	E4082	E40.82.00.00	
208	E5055	E50.55.00.00	
209	E5155	E51.55.00.00	
210	F1001	X71	
211	F1002	X72	
212	F1003	X73	
213	F1011	F10.11.00.00	
214	F1012	F10.12.00.00	
215	F1013	F10.13.00.00	
216	F1021	A20.82.01.00	
217	F1022	A82.82.00.00	
218	F1023	A83.82.00.00	
219	F1031	X81	
220	F1032	X82	
221	F1033	X83	
222	F1034	X84	
223	F1035	X85	
224	F1036	X86	
225	F1037	A10.15.03.03	
226	F1041	F10.41.00.00	
227	F1042	F10.42.00.00	
228	F1045	F10.45.00.00	
229	F1046	F10.46.00.00	
230	F1051	F10.51.00.00	
231	F1081	F10.81.00.00	
232	F1082	F10.82.00.00	
233	F1083	F10.83.00.00	
234	F2001	F20.01.00.00	
235	F2002	F20.02.00.00	
236	F2003	F20.03.00.00	
237	F2004	removed	

#	Design Style in ECMA book ('92)	New code	Alternative code
238	F2011	X35	
239	F2021	B15.07.82.00	
240	F2031	X35	
241	F2032	X36	
242	F2033	F20.33.00.00	
243	F2034	X37	
244	F2035	F20.35.00.00	
245	F2041	F20.41.00.00	
246	F2042	F20.42.00.00	
247	F2043	F20.43.00.00	
248	F2051	F20.51.00.00	
249	F2052	F20.52.00.00	
250	F2053	F20.53.00.00	
251	F3001	C10.10.01.01	
252	F3011	F30.11.00.00	
253	F3021	F30.21.00.00	
254	F3022	F30.22.00.00	
255	F3051	F30.51.00.00	
256	F3052	F30.52.00.00	
257	F4011	F40.11.00.00	
258	F4012	F40.12.00.00	
259	F4061	D20.50.20.00	
260	F5001	F50.01.00.00	
261	F5002	F50.02.00.00	
262	F5003	F50.03.00.00	
263	F5004	F50.04.00.00	
264	F5011	F50.11.00.00	
265	F5021	F50.21.00.00	
266	F6001	F60.01.00.00	
267	F6002	F60.02.00.00	
268	F6003	F60.03.00.00	
269	F6004	F60.04.00.00	
270	F6005	F60.05.00.00	
271	F6006	F60.06.00.00	
272	F6007	F60.07.00.00	
273	F6011	F60.11.00.00	
274	F6012	F60.12.00.00	
275	F6013	F60.13.00.00	
276	F6014	F60.14.00.00	
277	F6015	F60.15.00.00	
278	F6016	F60.16.00.00	
279	F6021	F60.21.00.00	
280	F6031	F60.31.00.00	
281	F6032	F60.32.00.00	
282	F6041	F60.41.00.00	
283	F6042	F60.42.00.00	
284	F6081	F60.81.00.00	
285	F6082	F60.82.00.00	
286	F7001	F70.01.00.00	
287	F7002	F70.02.00.00	
288	F7011	F60.91.00.00	
289	F7012	F60.92.00.00	
290	F7015	F60.93.00.00	
291	F7051	F70.51.00.00	
292	F7052	F70.52.00.00	
293	F7053	F70.53.00.00	
294	F7054	F70.54.00.00	
295	F7061	F70.61.00.00	
296	F7062	F70.62.00.00	

#	Design Style in ECMA book ('92)	New code	Alternative code
297	F8001	F80.01.00.00	
298	F8002	F80.02.00.00	
299	F8003	F80.03.00.00	
300	F8011	F80.11.00.00	
301	F8012	F80.12.00.00	
302	F8013	F80.13.00.00	
303	F8021	F80.21.00.00	
304	F8022	F80.22.00.00	
305	F8023	F80.23.00.00	
306	F8024	F80.24.00.00	
307	F8031	F80.31.00.00	
308	F8041	F80.41.00.00	
309	F8051	F80.51.00.00	
310	F8052	F80.52.00.00	
311	F8053	F80.53.00.00	
312	X1010	X11	
313	X1020	X12	
314	X1030	X13	
315	X1040	X14	
316	X2010	X21	
317	X2020	X22	
318	X2030	X23	
319	X2041	X25	
320	X2042	X26	
321	X2043	X27	
322	X2051	X29	
323	X3010	X31	
324	X3020	X32	
325	X3030	X33	
326	X4011	X42	
327	X4021	X44	
328	X4022	X45	
329	X4023	X46	
330	X4024	X47	
331	X4025	X48	
332	X4031	X51	
333	X4036	X52	
334	X5010	X62	
335	X5020	X64	

2. Asociaciones Nacionales

Aspack (Spain)

Postal address:

Address :	Carretera del Plantio, 104.1 A
Zipcode / City:	E-28220 Majadahonda-Madrid
Country:	Spain

Contact Information:

Email	aspack@aspack.es
Phone:	+34 - 91 - 307 74 44
Fax:	+34 - 91 - 307 76 08
Website:	www.aspack.es

Assografici Gifasp (Italy)

Postal address:

Address :	Piazza Conciliazione 1
Zipcode / City:	I-20123 Milano MI
Country:	Italy

Contact Information:

Email	assografici@assografici.it
Phone:	+39 - 02 - 49 81 051
Fax:	+39 - 02 - 48 16 947
Website:	www.assografici.it

BPIF Cartons (United Kingdom)

Postal address:

Address :	142 Thomas Lane
Zipcode / City:	WF2 7RE Wakefield, Yorkshire
Country:	United Kingdom

Contact Information:

Email	chris.selby@bpif.org.uk
Phone:	+44 - 1924 - 203 331
Fax:	+44 - 1924 - 290 092
Website:	www.bpif.org.uk

ECMABEL/FETRA (Belgium)

Postal address:

Address :	715, Chaussée de Waterloo B. 25a
Zipcode / City:	B-1180 Brussels
Country:	Belgium

Contact Information:

Email	jan.cardon@ecmabel.be
Phone:	+32 - 2 - 343 6 474
Fax:	+32 - 2 - 344 86 61
Website:	www.ecma.org / www.fetra.be

ECMA Nederland (the Netherlands)

Postal address:

Address :	P.O. Box 85612
Zipcode / City:	NL-2508 CH The Hague
Country:	The Netherlands

Contact Information:

Email	mail@ecma.org
Phone:	+31-70 312 39 11
Fax:	+31-70 363 63 48
Website:	www.ecma.org

Fachverband Faltschachtel Industrie eV (Germany)

Postal address:

Address :	Lyoner Straße 14
Zipcode / City:	D-60528 Frankfurt am Main
Country:	Germany

Contact Information:

Email	info@ffi.de
Phone:	+49 - 69 - 89 01 2-0
Fax:	+49 - 69 - 89 01 2-2 22
Website:	www.ffi.de

Fédération Française du Cartonnage (France)

Postal address:

Address :	4/6 Rue Borromée
Zipcode / City:	F-75015 Paris
Country:	France

Contact Information:

Email	contact@federation-cartonnage.org
Phone:	+33 - 1 - 45 44 13 37
Fax:	+33 - 1 - 45 48 44 74
Website:	www.federation-cartonnage.org

KASAD (Turkey)

Postal address:

Address :	Doğu Sanayi Sitesi Yönetim Binası 3. Kat Yeni-bosna
Zipcode / City:	TR-34197 İstanbul
Country:	Turkey

Contact Information:

Email	kasad@kasad.org
Phone:	+90 - 212 - 451 47 57
Fax:	+90 - 212 - 771 46 26
Website:	www.kasad.org

Emballageindustrien (Denmark)

Postal address:

Address :	Nørre Voldgade 48,1
Zipcode / City:	DK-1358 Copenhagen K
Country:	Denmark

Contact Information:

Email	info@emballageindustrien.dk
Phone:	+45 - 33 - 91 38 00
Fax:	+45 - 33 - 91 96 01
Website:	www.emballageindustrien.dk

Romanian Packaging Association (Romania)

Postal address:

Address :	Calea 13 Septembrie 55-57, Bi 57, Sc. C, Ap. 43, Sector 5
Zipcode / City:	RO-050712 Bucuresti
Country:	Romania

Contact Information:

Email	
Phone:	+40-744 39 10 77
Fax:	+40- 269 511 017
Website:	www.apra.ro

Svenska Kartongförpackningsföreningen (Sweden)

Postal address:

Address :	Box 404
Zipcode / City:	SE-401 26 Gothenburg
Country:	Sweden

Contact Information:

Email	info@grafiska.se
Phone:	+46 - 316 294 23
Fax:	+46 - 318 027 54
Website:	www.grafiska.se

Swisscarton(Switzerland)

Postal address:

Address :	Bergstrasse 110 (or Postfach 134)
Zipcode / City:	CH-8030 Zürich
Country:	Switzerland

Contact Information:

Email	info@swisscarton.ch
Phone:	+41 - 44- 266 99 32
Fax:	+41 - 1 - 266 99 49
Website:	www.swisscarton.ch

SYBA Packaging Association (Czech Republic)

Postal address:

Address :	Lipova 15
Zipcode / City:	CZ-120 00 Prague 2
Country:	Czech Republic

Contact Information:

Email	syba@syba.cz
Phone:	+420 - 224 - 919 529
Fax:	+420 - 224 - 919 591
Website:	www.syba.cz

Verband der Faltschachtelindustrie (Austria)

Postal address:

Address :	Brücknerstrasse 8
Zipcode / City:	A-1041 Wien
Country:	Austria

Contact Information:

Email	ppv@ppv.at
Phone:	+43 - 1 - 505 53 82-0
Fax:	+43 - 1 - 505 90 18
Website:	www.ppv.at

Verband Schweizer Druckindustrie (VSD) (Switzerland)

Vereinigung Kartonverpackung Schweiz

Postal address:

Address :	Schosshaldenstrasse 20
Zipcode / City:	CH-3006 Bern
Country:	Switzerland

Contact Information:

Email	office@vsd.ch
Phone:	+41 - 31 - 351 15 11
Fax:	+41 - 31 - 352 37 38
Website:	www.druckindustrie.ch

3. Acerca de la ECMA

Fue fundada en el año 1960 para fomentar los intereses de uno de los sectores más diversos dentro de la industria del embalaje. La Asociación Europea de Fabricantes de Envases de Cartón es hoy en día un foro de reconocido prestigio y la organización oficial que integra a las asociaciones de fabricantes de envases de cartón nacionales de toda Europa. Localizada en La Haya, Holanda, y con oficina en Bruselas, la ECMA representa a 500 fabricantes de envases de cartón en casi todos los países del Área Económica Europea abarcando cerca del 70% del volumen total del mercado de envases de cartón y alrededor de 50.000 trabajadores de Europa.

La ECMA trabaja para llevar a cabo su cometido en beneficio de las empresas miembro con un amplio número de funciones.

Visión & Misión

La ECMA se reconoce como la asociación que asegura el desarrollo sostenible de toda la industria europea de los envases plegables.

La misión de la ECMA consiste en desarrollar, gestionar y mantener los contactos y programas de información y en representar los intereses de la totalidad de la industria Europea de envases plegables de cartón.

Declaración de conformidad

Las Directrices Anti-trust de la ECMA están diseñadas para asegurar que la ECMA cumple con el marco legal según se establece en el art. 81 del Tratado de la CEE, el cual prohíbe cualquier acuerdo entre empresas, decisiones adoptadas por asociaciones de empresas y prácticas acordadas que puedan afectar al comercio entre los estados miembro, y que tengan como objetivo evitar, restringir o distorsionar la libre competencia dentro del mercado común.

Los datos privados de cada empresa no serán hechos públicos durante las reuniones bajo ninguna circunstancia. El propósito de las conversaciones durante las reuniones de la ECMA no será la identificación de información de mercado en relación con una empresa en particular, sino la identificación de tendencias generales y desarrollo del mercado para beneficio de todos los implicados.

Ámbito y función

La ECMA ejerce su actividad en beneficio de las empresas miembro llevando a cabo numerosas funciones en diferentes campos.

- Recabar, interpretar y distribuir datos estadísticos y otra información del mercado La ECMA suministra a la industria un Anuario Estadístico, un boletín informativo trimestral, el “ECMA Carton News” y la Página Web de la ECMA.
- Desarrolla y promueve estándares de la industria

- **Términos y Condiciones de Venta para los productores Europeos de envases de cartón**

Los Términos y Condiciones de venta han sido notificados a la Dirección General de Competencia de la Comisión Europea y han sido adoptados por muchas de las empresas miembros en toda Europa. Los Términos y Condiciones fueron diseñados para proveer igualdad de condiciones a todos los productores de envases de cartón implicados en transacciones Europeas. Con el fin de facilitar dirección y guía para un mejor uso de la herramienta de comercio electrónico, la ECMA ha adoptado las Buenas Prácticas Comerciales en Procesos de Licitación y Subastas Inversas, un conjunto de recomendaciones desarrolladas para asegurar prácticas comerciales justas y para evitar usos incorrectos.

- **El Libro de Códigos de la ECMA de Diseños de Envases Plegables de Cartón**, fue aceptado como estándar CEN en 1998 y sirve como referencia para fomentar la claridad y la comprensión entre proveedores y clientes de envases. .

- **Instrucciones en Braille**

Este código de prácticas para la impresión normalizada de Braille en los envases plegables de cartón ha sido diseñado para asegurar la integridad y seguridad del contenido en Braille. Contiene normas que conforman una guía fácilmente comprensible para la implementación técnica del Braille en las envases plegables, y ofrece indicaciones sobre el proceso de producción, desde la creación del material gráfico hasta la entrega de las envases plegables ya terminadas

Organigrama

La ECMA está dirigida por un Comité Ejecutivo que reporta a la Asamblea de Delegados en la que están representados las asociaciones nacionales y los miembros del Comité Estratégico (y de forma indirecta los mismos productores de envases de cartón).

El Comité Etratégico, refleja los intereses estratégicos de la industria y està al servicio de las necesidades específicas de los proveedores Europeos de envases de cartón.

Existen comités con funciones específicas que apoyan la labor de la asociación. Los proveedores de la industria – fábricas de cartón, fabricantes de máquinas de impresión, fabricantes de tinta, proveedores de software, etc. son “Miembros Asociados” de la ECMA. Existe también un buen número de empresas en otras partes del mundo que son “Miembros Extranjeros” de la ECMA, que comparten la red de intercambio de información y asisten a los eventos organizados por la ECMA.

El Presidente, Vicepresidente y Comité Ejecutivo de la ECMA son elegidos por períodos de tres años en la Asamblea de Delegados con igualdad en los votos procedentes de las Asociaciones Nacionales y del Comité Estratégico.

Los Foros de la ECMA son plataformas donde miembros de la ECMA que comparten opinión pueden conversar sobre asuntos específicos de su sector que sean de interés general, mejorar su comprensión sobre las necesidades del mercado e identificar la mejor manera de actuar. Actualmente existen cuatro foros activos: El Foro Farmacéutico, el Foro del Tabaco, el Foro PYME el Foro de Directores de Asociaciones Nacionales.

La Secretaría en La Haya dirigida por el Secretario General, está más centrada en la gestión general de la asociación, mientras que el Director Ejecutivo de la ECMA de la oficina de la asociación en Bruselas se centra en temas relativos a la industria, cuestiones industriales paneuropeas y asuntos públicos.

Dirección de Contacto

Secretaría de la Asociación Europea de Fabricantes de Envases de Cartón
Apartado de Correos 85612
2508 CH La Haya
Holanda
Tel : +31 (0) 70 312 39 11
Fax: +31 (0) 70 363 63 48
e-mail :mail@ecma.org
web: www.ecma.org

4. Acerca del Equipo de Proyecto

Acerca del Equipo de Proyecto del Libro de Códigos de la ECMA

El equipo de proyecto estaba formado por representantes de la industria de fabricantes de envases de cartón y de su asociación Europea, ECMA.

La ECMA encargó a L.A. Consulting en Bélgica la dirección del proyecto, la revisión completa y la emisión del Código ECMA en formato digital. Algunas empresas líderes en el sector apoyaron esta ambiciosa iniciativa aportando los servicios de sus expertos.

ESKO Artwork contribuyó en el desarrollo de los dibujos de los diseños y en la creación de las secuencias de plegado en 3D, mientras que FRANKIEZAFE se encargó del diseño de la interfaz.

Participantes en el grupo de trabajo del Código ECMA:

Mr. Anckaert Ludwig , L.A. Consulting
Mr. Bertels Jos, Van Genechten Packaging
Mr. Cardon Jan, ECMA
Mr. Hagenaars Rinus, Nampak Cartons
Mr. Held Waldemar, A&R Carton
Mr. Lejeune Jules H.M., ECMA Secretariado
Mr. Luten Arend Jan, Nampak Cartons
Mrs. Maartense Josien, Nampak Cartons
Mr. Macaré Marc, Secretariado de la ECMA
Mr. Sieber Helmut, Edelmann
Mr. Verlinden Geert, Van Genechten Packaging
Mr. Vermeulen Gert, Van Genechten Packaging

Asesoría, gestión y ejecución

L.A. Consulting BVBA es una empresa de capital privado cuya misión es ofrecer servicios de alto nivel a la industria del envase y embalaje (cartón ondulado), a los clientes de la industria y a empresas de carácter financiero en lo que respecta a asesoría, gestión y ejecución, con el fin de crear una visión a largo plazo, definir estrategias, mejorar la competitividad y la operatividad y conseguir mejores resultados finales

L.A. Consulting actúa como una tercera parte independiente y garantiza en todo momento objetividad, independencia, imparcialidad y confidencialidad.

Su amplia experiencia y asociaciones estratégicas con determinados expertos de la industria han permitido a L.A. Consulting poder dar cobertura a toda la cadena de valor.

L.A. Consulting es un socio único y solicitado por sus clientes. Ofrece amplio conocimiento técnico en el diseño de envases y embalajes, en los procesos de fabricación e impresión, estándares y normalización, aspectos normativos y medioambientales, estándares de excelencia en la fabricación y buenas prácticas, puntos de referencia de productividad y estrategias para el crecimiento y desarrollo de los negocios, así como para dar un giro a los mismos.

Las soluciones facilitadas por L.A. Consulting ponen de manifiesto su responsabilidad hacia el medioambiente y el desarrollo sostenible y el ideario de la empresa muestra una gran sensibilidad hacia estas cuestiones.

Habiendo operado en el ámbito internacional en más de 25 países, es evidente que los valores éticos son la piedra angular tanto de la visión como de la misión de L. A. Consulting, tal y como atestiguan sus clientes. Abarca tanto a fabricantes de envases, como institutos financieros y empresas inversoras, federaciones y asociaciones de fabricantes de envases, usuarios y consumidores de envases, organismos profesionales y organizaciones relacionadas con la Comisión Europea.

Más información sobre L.A. Consulting BVBA en www.laconsulting.be

Contacto:

L.A. Consulting BVBA

Hoonakkerdreef 1

8791 Beveren-Leie (Waregem)

Bélgica

Tel : +32 475 54 51 54

Fax: +32 56 722720

e-mail: info@laconsulting.be



Para la revisión del Código de la ECMA de Diseños de Envases Plegables se utilizó el software de diseño de estructuras Artios CAD de ESKO Artwork para crear tanto modelos “planos” exactos como en 3D interactivos con secuencias animadas de plegado.

Acerca de EskoArtwork

EskoArtwork es un proveedor a nivel mundial e integrador de soluciones innovadoras para envases, impresión comercial y publicación profesional. Sus productos y servicios ayudan a sus clientes a aumentar su productividad, reducir los plazos para la comercialización y los costes y a implementar la expansión de sus negocios.

EskoArtwork es líder en el Mercado mundial con su software de pre-producción y colaboración para fabricantes, diseñadores y clientes de envases. Su cartera de productos de software incluye funciones gráficas, de estructura y de gestión de procesos para aplicaciones de envase y embalaje, etiquetado, señalización y exposición.

La amplia gama de reproductores de imagen CDI del ordenador a la plancha ofrece la más alta calidad y productividad para la creación de planchas de flexografía digitales. Las mesas flexibles de corte y plegado y para tiradas cortas de Kongsberg completan la cartera para las industrias de envases, etiquetas, señalización y exposición.

EskoArtwork también suministra su gama de soluciones de automatización de los procesos para los mercados de la impresión comercial y la edición, así como el set de herramientas PDF Enfocus para diseñadores gráficos y profesionales de la impresión.

Además, ofrece a sus clientes su cartera de servicios de soporte para aplicaciones y de asesoría.

EskoArtwork tiene cerca de 900 empleados en todo el mundo. Su organización de ventas y soporte da cobertura a Europa, América, Este de Asia y Japón, y se completa con una red de distribuidores en más de 40 países.

La sede central de EskoArtwork se encuentra en Gent, Bélgica, y posee instalaciones de I+D y fabricación en 5 países de Europa, Estados Unidos e India. La cifra de negocio consolidada del 2007 asciende al 170 millones de Euros, con UN EBITDA de 30 millones de Euros.

www.esko.com



François Zajega

François Zajéga es un programador experimentado y cualificado que combina habilidades en Internet muy desarrolladas con una sensibilidad especial para el diseño más adecuado.

Antes de fundar su propia empresa en 2008, fue el socio gestor de Arjuna Productions – una empresa innovadora de multimedia y comunicaciones en Internet, donde era responsable de grandes proyectos para FEFCO, la Federación Europea de Fabricantes de Cartón Ondulado, lo que le facilitó amplios conocimientos y la familiarización con las necesidades de la industria de los envases y embalajes de cartón.

François Zajéga
Parvis de Saint-Gilles, 31
1060 Bruselas
BELGICA
VAT: 866 913 051
Email: info@frankiezafe.net
Móvil: +32 (0)484 26 39 17
Skype: frankie_zafe