



Todos los datos son relativos al reciclaje del EPS	MICRO IN-A-BOX	MINI IN-A-BOX	MINI INLINE SYSTEM	MAXI INLINE SYSTEM	JUMBO INLINE SYSTEM
--	-------------------	------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------

### Capacidad

#### MOLDEO DE FORMA

Material de EPS granulado y despolvado en tamiz de 6mm

2-3 m <sup>3</sup> /h 70-105 pc <sup>3</sup> /h	6-8 m <sup>3</sup> /h 210-280 pc <sup>3</sup> /h	6-8 m <sup>3</sup> /h 210-280 pc <sup>3</sup> /h	10-12 m <sup>3</sup> /h 350-420 pc <sup>3</sup> /h	15-20 m <sup>3</sup> /h 630-700 pc <sup>3</sup> /h
--	---	---	---	---

#### MOLDEO DE BLOQUE

Material de EPS granulado y despolvado en tamiz de 10mm

4-6 m <sup>3</sup> /h 140-210 pc <sup>3</sup> /h	9-10 m <sup>3</sup> /h 315-350 pc <sup>3</sup> /h	9-10 m <sup>3</sup> /h 315-350 pc <sup>3</sup> /h	18-20 m <sup>3</sup> /h 630-700 pc <sup>3</sup> /h	35-40 m <sup>3</sup> /h 1225-1400 pc <sup>3</sup> /h
---	--	--	---	---

#### MOLDEO DE ALTA DENSIDAD

Material granulado y despolvado de EPP o de EPS de alta densidad

20-50 kg/h 44-110 Lbs/h	50-100 kg/h 110-220 Lbs/h	50-100 kg/h 110-220 Lbs/h	100-160 kg/h 220-350 Lbs/h	N/A
----------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------------	-----

### Dimensiones

Apertura de tolva	780x400mm	900x600mm	900x600mm	1400x600mm	1800x800mm
Pre-trituradora/granulador	30x15"	36x24"	36x24"	56x24"	72x31"
Área de la pantalla del granulador	0,2 m <sup>2</sup> 2 pc <sup>2</sup>	0,9 m <sup>2</sup> 9,7 pc <sup>2</sup>	0,9 m <sup>2</sup> 9,7 pc <sup>2</sup>	1,4 m <sup>2</sup> 15 pc <sup>2</sup>	2,4 m <sup>2</sup> 26 pc <sup>2</sup>
Espacio requerido	5 m <sup>2</sup> 52 pc <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup> 65 pc <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup> 120 pc <sup>2</sup>	16 m <sup>2</sup> 160 pc <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup> 400 pc <sup>2</sup>

### Carga eléctrica

EPS estándar	11,5 kW	19 kW	19 kW	36 kW	50 kW
EPP o EPS de alta densidad	14,5 kW	32 kW	32 kW	53 kW	57kW



KBM APS | VOELUNDSVEJ 13 | 3400 HILLEROED | DENMARK

Phone +45 4826 8090 / [www.kbm.dk](http://www.kbm.dk) / [kbm@kbm.dk](mailto:kbm@kbm.dk)

KBM ApS garantiza que el producto cumple con la especificación arriba indicada. La conservación, manipulación y uso de los productos están fuera del control de KBM ApS, por lo que no podrá implicar responsabilidad alguna por parte de la empresa. Este HDT sustituye y elimina todas las versiones anteriores.





**Versión A:** Alimentación de material vertical directa

**Versión B:** Alimentación de material horizontal directa

**Versión C:** Alimentación vertical directa + alimentación de material pre-triturado desde

**Versión D:** Alimentación de material previamente triturado desde silo colocado encima del granulador

**Versión E:** Alimentación de material pre-triturado de silo colocado al lado del granulador

	Micro-in-a-box - Version A	Micro-in-a-box - Version D	Mini-in-a-box - Version B	Mini-in-a-box - Version C	Mini-inline - Version A	Mini-inline - Version B	Mini-inline - Version C	Maxi-inline - Version D	Maxi-inline - Version E	Maxi-inline - Version A	Maxi-inline - Version B	Maxi-inline - Version C	Jumbo-inline - Version D	Jumbo-inline - Version E
<b>Capacidad (salida de material granulado):</b>														
0 - 5 m3/hora	●	●												
0 - 10 m3/hora			●	●	●	●	●	●						
0 - 20 m3/hora								●	●	●	●	●		
0 - 40 m3/hora														●
<b>Capacidad por peso (EPP + HD EPS)</b>														
0 - 50 kg/hora	●	●												
0 - 100 kg/hora			●	●	●	●	●	●						
0 - 160 kg/hora								●	●	●	●	●		
EPS normal/EPS grafito	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EPS de alta densidad/HD Graphite/EPP normal	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Arcel/Bio/Piocelan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EPP de alta densidad			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Pre-trituradora integrada	●	●	●	●	●			●	●	●				
Pre-trituradora independiente necesaria/opcional		●	■		■	●	●		■	●	●	●	●	●
Aliment. de mat. pre-triturado de la línea de corte		●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●
Sepa. de piezas pesadas para el mat. pre-triturado		●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●
Soplador de transporte independiente para la pre-trituradora necesaria/opcional		●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●
Silo para mat. pre-triturado necesario/opcional		●	■		■	●	●		■	●	●	●	●	●
Granulador integrado	●	●	●	●	●	●		●	●	●				
Granulador independiente							●	●			●	●	●	
Tamaños de tamices disponibles:														
4 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4,5 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Unidad de desempolvado integra	●	●	●	●										
Unidad de desempolvado independiente					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Compactador de polvo con ciclón integrado	●	●	●	●										
Compactador de polvo independiente - Con bolsas de ventilación (opcional)					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
- Con ventilación por ciclón (opcional)					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Sistema de mezcla recomendado:</b>														
Styromix 3 (moldeo de forma)	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
Styrometer Mini (Moldeo de forma y de bloque)			▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
Styrometer Maxi (Moldeo de bloque)								▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Styrometer Jumbo (Moldeo de bloque)								▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Styrometer Gigant (Moldeo de bloque)								▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

- Sistema / función / unidad disponible
- Requiere una versión alta densidad
- Puede ser necesario u opcional según las necesidades del cliente
- ▲ Recomendado pero otras combinaciones se pueden aplicar

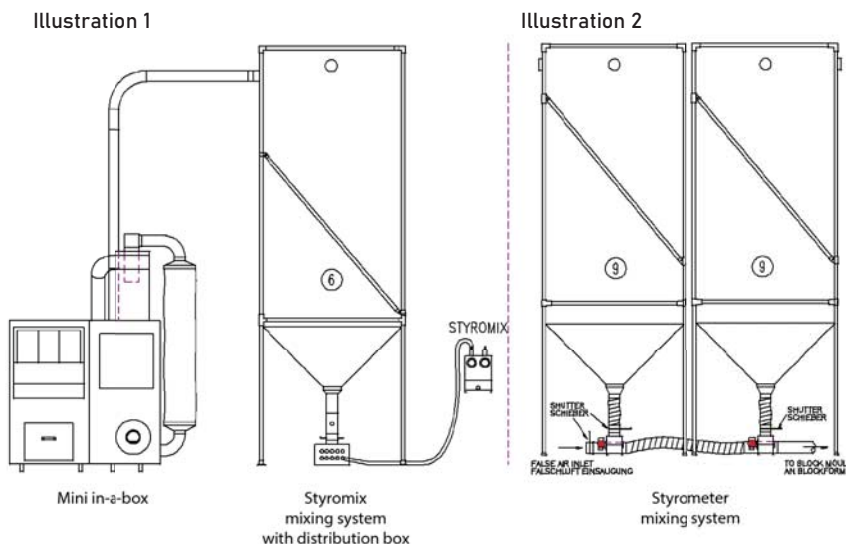


Sistemas en una caja:

Micro-in-a-box & Mini-in-a-box

Sistemas integrados completos con pre-trituradora independiente opcional, separador de piezas pesadas y silo de alimentación. Se puede acoplar también cualquier sistema de mezcla.

Ilustración 1 muestra un Mini-in-a-box que transfiere material reciclado a un silo con una caja de distribución conectada y con un sistema de mezcla Styromix 3. Ilustración 2 muestra un sistema de mezcla de Styrometer.

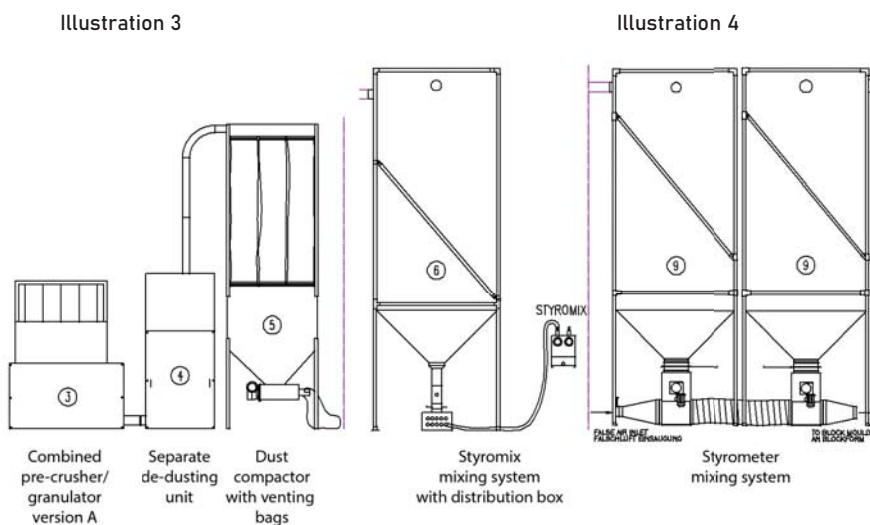


Sistema en línea con pre-trituradora/ granulador combinados  
Systèmes MINI + MAXI

Sistemas en línea con pre-trituradora/ granulador combinados, unidad de separación de polvo, compactación de polvo y sistema de mezcla.

Ilustración 3: muestra una pre-trituradora/ granulador combinados, versión A, con unidad de separación de polvo y compactador de polvo con bolsas de ventilación.

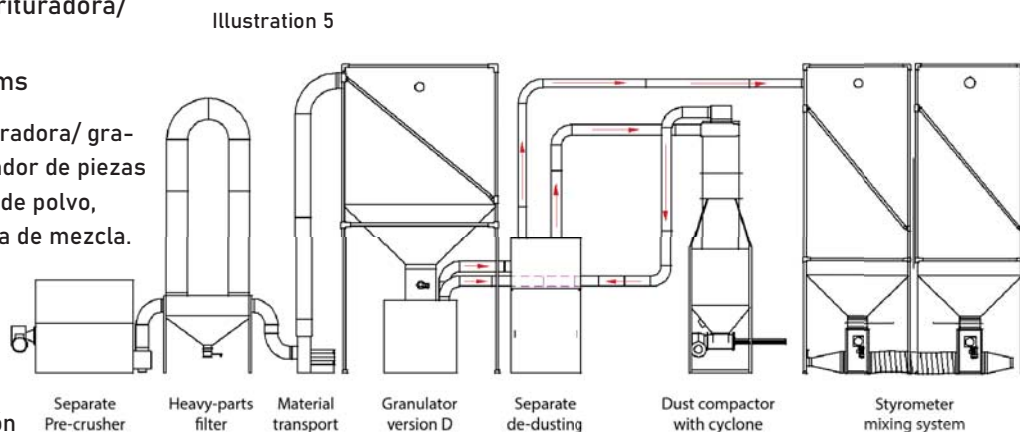
Ilustración 4: muestra el Styromix con una caja de distribución y sistemas de mezcla Styrometer.



Sistemas en línea con pre-trituradora/ granulador independientes  
MINI + MAXI + JUMBO systems

Sistemas en línea con pre-trituradora/ granulador independientes, separador de piezas pesadas, unidad de separación de polvo, compactador de polvo y sistema de mezcla.

Ilustración 5: muestra una pre-trituradora independiente, un granulador versión D, unidad de separación de polvo, compactador de polvo con ciclón y un sistema de mezcla Styrometer.



## Ficha Técnica

# MAXI RECYCLING IN-LINE

SISTEMA DE RECICLAJE COMPLETO – CAPACIDAD DE 20M3 / HORA



Desde que los primeros sistemas de reciclaje integrados fueron desarrollados en el 1978, con el motivo de reusar los materiales de EPS, llevamos suministrando más de 500 sistemas de reciclaje en el mundo entero, resolviendo así por un lado el problema del reciclaje y aportando al mismo tiempo ahorros considerables a las producciones de nuestros clientes.

El sistema de reciclaje KBM MAXI para EPS y EPP, es apropiado para las grandes producciones de moldeo de forma y de bloque. Gracias al sistema de doble cámara a dos pasos, a la gran superficie de pantalla y a la cámara del granulador, el sistema MAXI procesa a la vez recortes de sus líneas de corte como elementos usados de EPS y de EPP/EPE, convirtiéndolos en granulado reciclado de alta calidad con un mínimo contenido de polvo.



KBM APS | VOELUNDSVEJ 13 | 3400 HILLEROED | DENMARK

Phone +45 4826 8090 / [www.kbm.dk](http://www.kbm.dk) / [kbm@kbm.dk](mailto:kbm@kbm.dk)

KBM ApS garantiza que el producto cumple con la especificación arriba indicada. La conservación, manipulación y uso de los productos están fuera del control de KBM ApS, por lo que no podrá implicar responsabilidad alguna por parte de la empresa. Este HDT sustituye y elimina todas las versiones anteriores.



# Ficha Técnica

## MAXI RECYCLING IN-LINE

SISTEMA DE RECICLAJE COMPLETO – CAPACIDAD DE 20M<sup>3</sup> / HORA



Nombre comercial: KBM MAXI RECYCLING IN-LINE	Un sistema completo con unidades individuales para convertir material moldeado de EPS/EPP/EPE/NEOPOR®/ARCEL®, tanto de embalaje como de aislamiento, en perlas recicladas individuales, las que posteriormente se podrán mezclar con perlas vírgenes en la producción de nuevos productos.
Material	Los gabinetes insonorizados están hechos de acero galvanizado
Rango de densidad	Versión estándar para EPS < 35-40 Kg/m <sup>3</sup> (< 2.2-2.5 lb/pc <sup>3</sup> ) Versión para altas densidades (HD) < 80-100 Kg/m <sup>3</sup> (< 5-6.25 lb/pc <sup>3</sup> )
Capacidad por volumen (EPS granulado)	
Tamiz de 6 mm	10-12 m <sup>3</sup> por hora (350-420 pc <sup>3</sup> /hora)
Tamiz de 10 mm	18-20 m <sup>3</sup> por hora (630-700 pc <sup>3</sup> /hora)
Capacidad por peso: (EPP & EPS de alta densidad)	
Tamiz de 6mm	100-160 Kg/m <sup>3</sup> por hora (220-350 lb/hora)
Área del tamiz	1,4 m <sup>2</sup> (15 pc <sup>2</sup> )
Espacio necesario	Aprox. 16 m <sup>2</sup> (160 pc <sup>2</sup> )
Dimensiones: Largo x Ancho x Alto	
Pre-triturador / Graulador	1.9x1.3x2.5 m(76x52x100")
Unidad de separación de polvo	1.3x1.2x2.7 m(52x48x108")
Compactadora de polvo	1.6x1.1x5.1 m (64x24x204")
Silo de almacenamiento	Cualquier tamaño disponible
Conexiones de tuberías	160 mm (6")
Apertura de la tolva	1400 x 600 mm (56x24")
Estimación de mat. conservado	Min. 93-95%
Polvo y partículas extraídas	Max 5-7%
Contenido de polvo final	Max 1%

EPP & EPS reciclados. Pre-triturado, granulado y despolvado – listo para ser reusado en su producción



KBM APS | VOELUNDSVEJ 13 | 3400 HILLEROED | DENMARK

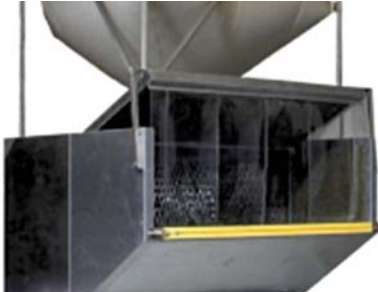
Phone +45 4826 8090 / www.kbm.dk / kbm@kbm.dk

KBM ApS garantiza que el producto cumple con la especificación arriba indicada. La conservación, manipulación y uso de los productos están fuera del control de KBM ApS, por lo que no podrá implicar responsabilidad alguna por parte de la empresa. Este HDT sustituye y elimina todas las versiones anteriores.



# MAXI RECYCLING IN-LINE

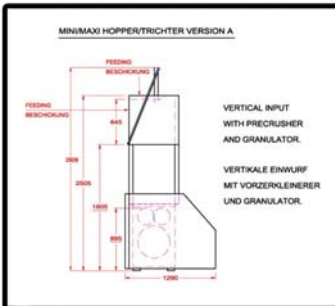
SISTEMA DE RECICLAJE COMPLETO – CAPACIDAD DE 20M3 / HORA



El material reciclado de EPS y EPP puede ser reusado en producciones de moldeado de forma en proporciones del 10-20 % sin que se note ni físicamente, ni en la calidad del producto. Para moldeado de bloque, del 30-50 % puede ser añadido. Al desintegrarse el material en perlas, individuales, homogéneas, las que se mezclan perfectamente con nuevas perlas vírgenes, se minimiza de esta forma la distribución desigual de densidades en los silos y por lo tanto también en los bloques.

Atascos en las rejillas de ventilación, debido a polvo y trozos de material, a menudo causan problemas en la línea de corte dando, por lo tanto, aspectos no deseados en la superficie de las láminas finales de aislamiento.

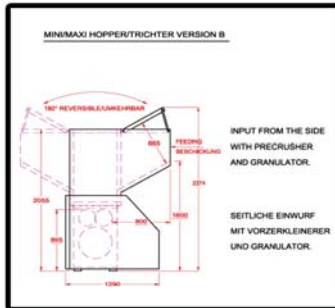
## VERSION A



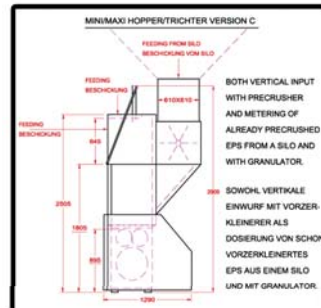
El sistema de reciclaje KBM MAXI, consta de una pre-trituradora / granulador combinados (1) y de una unidad de separación de polvo independiente (2). Ambas unidades son insonorizadas. Después del proceso de reciclaje, el material es transportado mediante un soplador a un silo de almacenamiento (6), una bolsa grande hecha de tela antiestática con una estructura en acero para el fácil montaje.

Mediante un soplador, el polvo se lleva a la compactadora de polvo (5) provista con bolsas de ventilación de aire de filtro. El polvo se recoge en la parte inferior, compactándose en una barra octagonal de una densidad que oscila entre los 150-300 Kg/m3.

## VERSION B



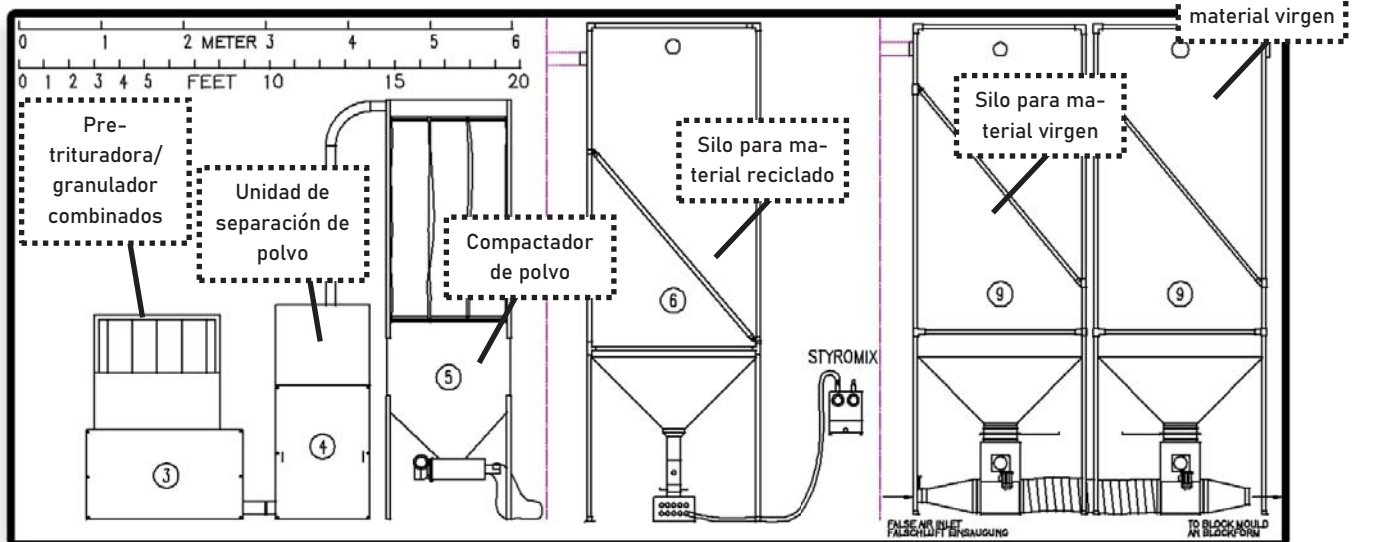
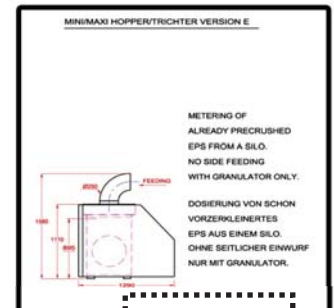
## VERSION C



## VERSION D



## VERSION E



# Ficha Técnica

## MAXI RECYCLING IN-LINE

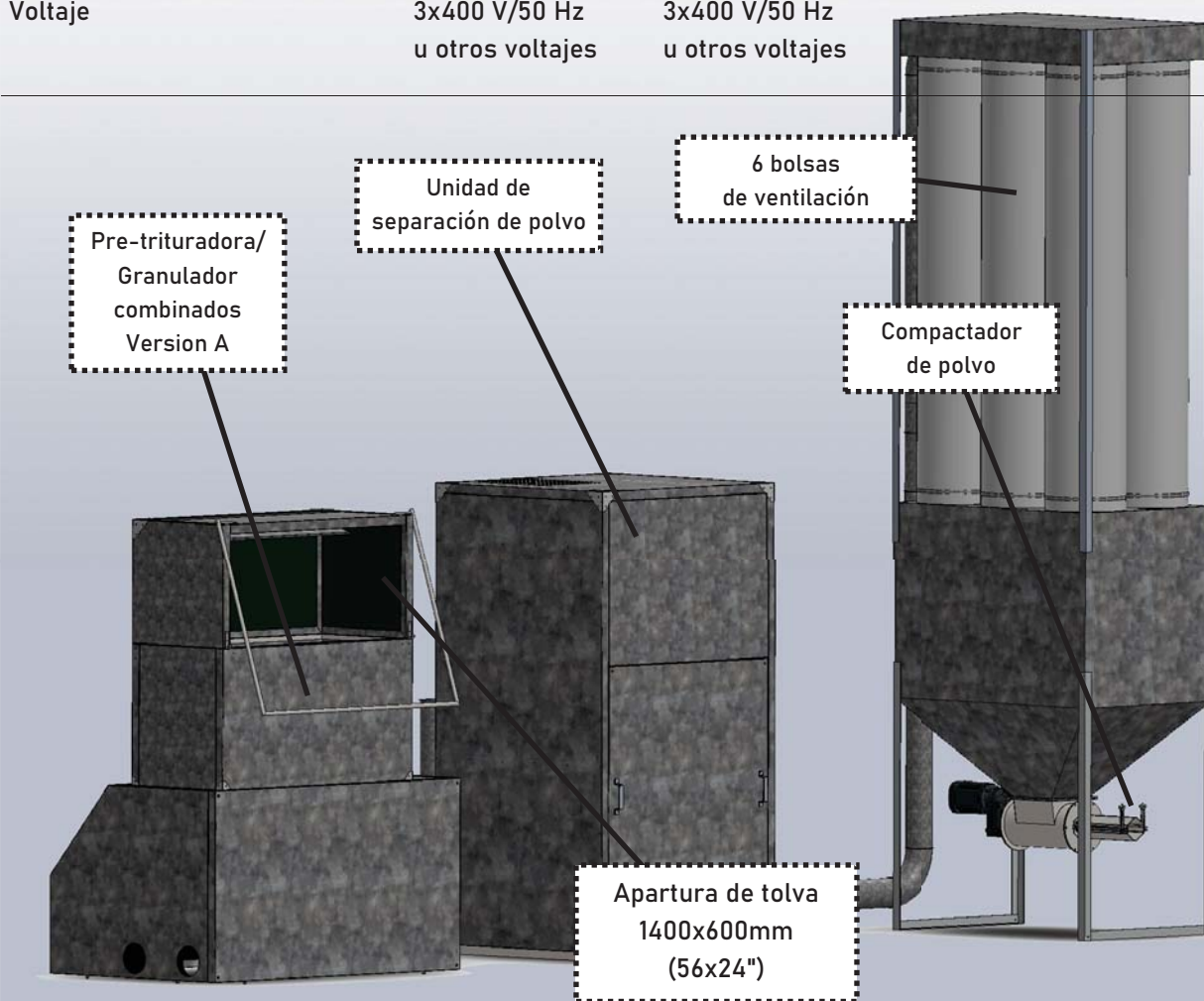
SISTEMA DE RECICLAJE COMPLETO – CAPACIDAD DE 20M3 / HORA



Nombre comercial:  
KBM MAXI RECYCLING SYSTEM

Carga eléctrica	Versión EPS	Versión EPP + HD EPS (Alta densidad)
Pre-trituradora/Granulador	26,0 kW	43,0 kW
Unidad de separación de polvo	7,0 kW	7,0 kW
Compactador de polvo	2,2 kW	2,2 kW
Styrometer/Styromix	Ver capítulo sobre nuestras unidades de mezcla	Ver capítulo sobre nuestras unidades de mezcla

Voltaje	3x400 V/50 Hz u otros voltajes	3x400 V/50 Hz u otros voltajes
---------	-----------------------------------	-----------------------------------



KBM APS | VOELUNDSVEJ 13 | 3400 HILLEROED | DENMARK  
Phone +45 4826 8090 / [www.kbm.dk](http://www.kbm.dk) / [kbm@kbm.dk](mailto:kbm@kbm.dk)

KBM ApS garantiza que el producto cumple con la especificación arriba indicada. La conservación, manipulación y uso de los productos están fuera del control de KBM ApS, por lo que no podrá implicar responsabilidad alguna por parte de la empresa. Este HDT sustituye y elimina todas las versiones anteriores.

