

PRENSAS, COMPACTADORES Y SEPARADORES BALÍSTICOS

Tabla comparativa y guía técnica (2019)

BALERS, COMPACTORS & BALLISTIC SEPARATORS

Comparative Table & Technical Guide (2019)

TECHNICAL GUIDE

Ballistic separators, balers & compactors

En línea con su objetivo de convertirse en referencia para el mercado de la gestión y valorización de residuos, en FuturENVIRO editamos un conjunto de especiales que son ya guías de referencia y consulta por expertos técnicos de la industria del reciclaje.

Este especial está dedicado a los separadores balísticos, prensas y compactadores para plantas de reciclaje. Una completa, sencilla y útil guía de compra que recoge las principales características de los separadores balísticos, prensas y compactadores ofrecidas por los principales fabricantes nacionales e internacionales. Esta guía se presenta en forma de tabla de datos, en la que de un simple vistazo se conozcan y comparen las características técnicas de todos los separadores balísticos, prensas y compactadores del mercado.

Una guía dirigida especialmente a ingenierías, desarrolladores "llave en mano" de plantas de reciclaje, administraciones públicas de carácter provincial, autonómico y nacional, y en definitiva cualquier ente dedicado a la gestión, tratamiento y valorización de residuos.

Como complemento perfecto a la tabla comparativa que recoge las especificaciones técnicas principales que facilitan de un simple vistazo comparar los modelos existentes en el mercado hemos diseñado unas atractivas fichas descriptivas donde los fabricantes más importantes describen su gama de separadores balísticos, prensas y compactadores, las características diferenciales y las ventajas sobre otros equipos existentes en el mercado.

In line with its objective to become a benchmark publication in the waste management and recovery market, FuturENVIRO presents a series of specials that are now regarded as invaluable reference and consultation guides for technical experts in the recycling industry

This special is devoted to ballistic separators, balers & compactors for recycling plants. A simple, comprehensive and useful technical guide to the main features of the ballistic separators, balers & compactors offered by leading national and international manufacturers. This guide is presented in the form of a data table to enable the technical features of all the ballistic separators, balers & compactors on the market to be examined and compared at a glance.

This guide is particularly aimed at engineers, developers of turnkey recycling plants, national, provincial and regional public authorities, and ultimately all organisations involved in waste management, treatment and recovery.

As the perfect complement to the comparative table, which shows the main technical features to facilitate comparison of the different models on the market, we have designed attractive fact sheets in which the leading manufacturers describe their ballistic separators, balers & compactors, distinguishing features and advantages over other equipment on the market.

COMPARATIVE TABLE

Prensas Embaladoras de Canal

PRENSAS EMBALADORAS DE CANAL | CHANNEL BALLING PRESSES

FABRICANTE MANUFACTURER	MODELO MODEL	DIMENSIONES Y PISO DIMENSIONS & WEIGHT		DIMENSIONES TOLVA HOPPER DIMENSIONS		FUERZA Prensado PRESSING POWER (T)	Tiempo Ciclo En Vació CYCLE TIME (S)	Producción/Output				Tipo Residuos WASTE TYPE	BASAS / BALES Peso Máx./Max. Weight (kg)	Nº/No.	Arado/Strapping Tipo (Type)	MATERIAL	
		LxWxH / LxWxH (mm)	Peso / Weight (kg)	LxWxH / LxWxH (mm)	Peso Máx./Max. Weight (kg)			15 Kg/m ³ (T/H)	20 Kg/m ³ (T/H)	35 Kg/m ³ (T/H)	50 Kg/m ³ (T/H)						75 Kg/m ³ (T/H)
HSM	VK 725/75 (W)	1280x415x9750	1100	970x1500	73-42	10,5	8,52	21,31				●●●	1100x750x1x18	340-620	5	Vertical	▲
	VK 888 (90 kW)	1280x415x9750	1100	970x1800	101,97	12,8	8,34	20,85			●●●●●	1100x750x1x18	500-700	5	Vertical	▲	
	VK 2018 (90+55 kW)	1568x1780x2895	1100	970x1800	122,37	8,8	17,74	44,36			●●●●●	1100x1100x1x18	700-1100	5	Vertical	▲ ⁽⁴⁾	
	VK 15202 (90+90 kW)	1280x415x9750	1100	970x2000	152,96	10	17,42	43,55			●●●●●	1100x1100x1x18	800+250	5	Horizontal	▲	
	HSM-HL165	450x1100x1890	1100	1500x700	15	32	2,835	3,78	6,615	9,45	18,9	●●●	1100x700x800	180	8	Horizontal	▲
IMMAGINEBICA	H750/1100	850x2000x4100	24000	1400x1000	72	18	15	2	32	45	7	●●●	63x1000x700	800	4	Vertical	▲
	H750/1300	1040x2600x4400	40000	1600x1100	120	15	21	2,8	4,5	6,5	10	●●●	63x1000x730	940	5	Vertical	▲
	H750/1500	1150x3000x5300	40000	2000x1100	120	10	6,3	8,5	13,5	19,5	30	●●●	63x1000x700	1400	5	Vertical	▲
	H750/1445	750x2670x2600 (4700)	8300	1500x800	45	3	1,5	2,1	3,6	5,2	7,7	●●●	2200x800x720	600	4	Vertical	▲
LOWISA	J5-1000/175	870x2200x3500 (5160)	12000	1600x800	75	3,4	2,3	3,1	5,4	7,8	11,7	●●●	2200x1000x800	825	4	Vertical	▲
	J5-1900/1710	1020x2600x3600 (5900)	26000	1900x1000	110	4,7	6	8	14	20	30	●●●	2200x1100x1000	1200	5	Vertical	▲
	J5-2000/1750	1080x2800x4200 (6000)	39000	2000x1100	150	5,6	8	10,7	18,8	26,8	40,2	●●●	2200x1100x1100	1400	5	Vertical	▲
	J5-2000/250	1220x3200 (7700) 4400	62000	2000x1100	250	4,4	70 (150 (g/m ³)) Reciclado / Recycle	94 (200 (g/m ³)) Basura / Refuse				●●●	2200x1100x1100	2500	5	Lateral	▲
	PACOMAT III	1400-1800x320	12000-4000	1400-1800x320	505,80	15-20	24,7	44-105	5,8-43	8,8-21,6		●●●●●	750x1100x1100x1x18	500-700	4	Horizontal	▲
Kadant PAAL S.A.U	PACOMAT V	1400-1800x320	12000-41000	1400-1800x320	505,80	15-20	24,7	44-105	5,8-43	8,8-21,6		●●●●●	750x1100x1100x1x18	500-700	4	Vertical	▲
	KONITI	1600-2000x1020	25000-44000	1600-2000x1020	100-200	10-31	4,2-15	8,8-33	14,7-54	18,4-68	21,5-80	●●●●●	750x1100x1100x1x18	1000-2000	5	Vertical / Horizontal / Cruzado	▲
	DOCON	1600-2000x1020	25000-42000	1600-2000x1020	80-200	10-31	-	17-54	21,6-68	25-80		●●●●●	750x1100x1100x1x18	1000-1500	5	Horizontal	▲
	HTR	40000-50000	40000-50000	1600-2000x1020	120-200	35-40	-	-	-	15-55		●●●	750x1100x1100x1x18	1500-2000	Variable	(8)	▲
	LP 60 VH	1008x2200x4310	20000	1500x1100	25+60 (9)	-	4-8	5-9	8-14	11-18	12-23	●●●	16x1100x750	600	5 ⁽⁸⁾	Vertical (horizontal)	▲
PRESONA Distribuidor Dealer. AMBISORT RECYCLING	LP 85 VH2	1098x2500x4310	27000	1500x1100	30+85 (9)	-	7-10	9-12	13-17	17-21	19-25	●●●	16x1100x750	650	5 ⁽⁸⁾	Vertical (horizontal)	▲
	LP 110 CH	10710x2500x4885	30000	1650x1100	55+110 (9)	-	7-10	9-12	13-18	17-21	19-26	●●●	16x1100x750	750	5 ⁽⁸⁾	Vertical (horizontal)	▲
	LP 110 CH F S	10710x2500x5385	30000	1650x1100	55+110 (9)	-	8-14	10-16	15-24	20-28	21-35	●●●	16x1100x1100	650	5 ⁽⁸⁾	Vertical (horizontal)	▲

(1) 3 ataduras | 3-fold strapping
 (2) 4 ataduras | 4-fold strapping
 (3) Disponible en versiones de 3 o 4 ataduras | Available in 3-fold or 4-fold version
 (4) Opcional | Optional
 (5) Ajustable | Adjustable
 (6) Horizontal y/o (lateral) Lateral
 (7) Según modelo | Depending on model
 (8) Flejadora | Strapping system
 (9) Pre-prensa + Prensa principal | Pre-press + Mainpress
 (10) Opcional atado cruzado | Cross wiring optional
 (11) Diferentes materiales | Different materials

- Cartón | Carboard
- Papel de aluminio | Foils
- Reciclables | Recyclables
- RSU / MSW
- Plásticos | Plastics
- Papel | Paper
- Industrial | Industrial
- Recicnazo plantas TMB | MBT plant reject
- CDR | SRF

▲ Cinta de poliéster | Polyester tape
 ▲ Alambre | Wire
 ▲ Kaffra
 ▲ Fleje de polietileno | Polyethylene twine
 ▲ Polipropileno | Polypropylene

Channel Baling Presses



Reducir los costes de la gestión de residuos, reduciendo el volumen con las prensas de balas HSM

Las prensas de balas HSM reducen el volumen de los residuos hasta el 95 %. Esto permite ahorrar un valioso espacio además de convertir los residuos en materia prima secundaria y valorable, en forma de balas de materiales clasificados reciclables. Las balas más pesadas tienen un mayor valor en el mercado, y pueden ofrecer un beneficio económico cuando son recogidas por gestores de residuos o empresas de reciclaje, ya sea reduciendo el coste de la eliminación de residuos o en el mejor de los casos proporcionando ingresos. En la completa gama de prensas de balas HSM, los clientes pueden encontrar la prensa que mejor se adapte a sus necesidades. En principio, cada prensa HSM es adecuada para materiales como cartón, papel y láminas de plástico. Algunos modelos también comprimen de forma eficaz botellas de PET, plásticos duros, neumáticos, tejidos, etc.

Prensas verticales HSM, compactas, fiables y ahorran espacio

Estas prensas son de aplicación en: PYMES, grandes empresas, minoristas, mayoristas, almacenes centrales, industria, centros de distribución y empresas de logística. Son apropiadas para materiales como: cartón, papel, láminas de plástico; otros materiales por encargo son por ejemplo: poliestireno, latas, PET, plástico duro, etc.

- Fuerza de prensado de 30 kN a 548 kN.
- Peso de la bala de 40 kg a 550 kg.
- Especialmente energéticamente eficiente y silenciosa.
- Espacio reducido.
- Atadura de la bala: manual, con cinta de poliéster o alambre cortado.

Prensas horizontales HSM, aptas para los más diversos materiales

Estas prensas son de aplicación en: PYMES, grandes empresas, mayoristas, empresas de logística, almacenes centrales, industria del papel, imprentas y centros de distribución. Son apropiadas para materiales como: cartón, papel, láminas de plástico, espuma expansiva, poliestireno, piezas huecas, cubos de chapa, bidones, neumáticos y muchos más.

- Fuerza de prensado de 80 kN a 700 kN.
- Peso de la bala hasta 850 kg.
- Gran apertura de llenado.
- La plancha de prensado avanza en horizontal y comprime el material contra una contraplaca.
- Atadura de la bala: manual, con cinta de poliéster o alambre.
- Ventaja: escasa altura de montaje, también adecuada para material voluminoso.

Save on waste costs through volume reduction with HSM baling presses

HSM baling presses can reduce the volume of waste by up to 95%, resulting in the saving of valuable space and the conversion of waste into a secondary and valuable raw material in the form of baled recyclable waste. Heavier bales are more valuable and can provide a financial benefit when collected by waste management companies or recyclers - either by reducing disposal costs or by providing an income stream. Clients can find the right baler to meet their requirements in the wide HSM range of baling presses. Basically, every HSM baler is suitable for cardboard, paper and foil. Aside from this, PET bottles, stiff plastics, car tyres, textiles etc., can also be efficiently compressed by some models.

HSM Vertical Baling Presses – compact, space-saving and reliable

These presses have applications in: SMEs, large companies, retailers, trading, manufacturers, central stores, industry, distribution centres and logistics. They are suitable for materials such as: cardboard, paper, foil, and further materials upon request, e.g. polystyrene, cans, PET, stiff plastics, etc.

- Pressing power from 30 kN to 548 kN
- Bale weight from 40 kg to 550 kg
- Energy efficient and quiet
- Low space requirement
- Bale strapping: manual, with polyester tape or wire cut to length

HSM Horizontal Baling Presses – suitable for many different materials

These presses have applications in: SMEs, large companies, trading, manufacturers, logistics, central stores, paper industry, printing plants, disposal companies. They are suitable for the following materials: paper, cardboard, foils, expanding foams, polystyrene, hollow vessels, metal buckets, barrels, car tyres and much more.

- Pressing power from 80 kN to 700 kN
- Bale weight up to 850 kg
- Large loading aperture
- Compaction against counterplate by horizontal moving press ram
- Bale strapping: manual, with polyester tape or wire
- Advantage: low overall height, also suitable for bulky material



Jovisa desarrolla un novedoso sistema de empacado

Jovisa S.L. ha desarrollado en exclusiva un nuevo sistema de atado de rafia (PP Polipropileno) para el empacado de materiales compactables. Esta nueva tecnología ha sido probada en varias de las más importantes compañías forrajeras españolas, empresas que han mostrado especial interés en este nuevo mecanismo debido a las necesidades del mercado mundial de la alimentación animal, ámbito en el cual es preferible no utilizar el hilo de alambre para evitar los posibles accidentes con la salud de los animales. Por otra parte en el mercado emergente del CSR así como en el tratamiento de otros materiales, este tipo de hilo mejora notablemente la calidad del producto final. Durante el periodo de diseño se ha tenido en cuenta el factor del desgaste ocasionado por los diferentes materiales y la cuerda plástica, y a pesar de que las partes expuestas a un rozamiento elevado son tratadas térmicamente, todas ellas son fácilmente reemplazables para facilitar las tareas de mantenimiento, además de contar con un mecanismo de elevación para acceder a la zona de atado y realizar los trabajos necesarios.

Para asegurar su buen funcionamiento, los movimientos de la máquina son generados por un eficiente grupo hidráulico con un motor eléctrico de 4 kW. Para conseguir una buena densidad y un peso adecuado por bala, el atado es capaz de atar cuerda de polipropileno (RAFFIA) de hasta 80 metros/Kg. Los paquetes atados con este material han sido sometidos a pruebas, como pueden ser impactos de caída libre desde una altura de cinco metros o manipulaciones bruscas con carretillas elevadoras, siendo los resultados satisfactorios. El extractor del nudo intercambiable realizado en nylon, material resistente que cumple con su cometido sin desgastar ninguna pieza metálica. El atado de cuerda presenta una filosofía de trabajo muy simple y el ciclo de atado es fácilmente comprensible, esto facilita la labor para los operarios al cargo de la empacadora ya que no es necesario disponer exclusivamente de una persona para supervisar el trabajo del atador.

Este sistema destaca por:

- Posibilidad de sustituir el atado de hierro y el atado de cuerda, pudiendo así obtener con una misma prensa paquetes atados con los dos tipos de material según las necesidades de producción deseadas.
- Bajo coste del consumible.
- Facilidad de manipulación de las bobinas de hilo.
- Proceso simple e intuitivo, fácilmente comprensible.
- Altas calidades de materiales y acabados, tratadas térmicamente las piezas sometidas a mayor desgaste.
- Mantenimiento simple con fácil acceso a las partes expuestas a intervención.
- Baja presión de trabajo hidráulico, bajo desgaste de los elementos que componen el sistema.
- Ciclo de atado rápido.
- Consumo de Hilo: En balas de medidas 1150 x 800 x 2100 mm, el consumo de hilo es de aproximadamente de 29 metros por paquete.

Jovisa develops innovative bale tying system

Jovisa S.L. has developed an exclusive new raffia (PP Polypropylene) tying system for the baling of compactable materials. This new technology has been tried and tested at several leading Spanish forage companies. Companies from this sector have expressed particular interest in the new mechanism owing to the requirements of the world animal feed market, where it is preferable not to use wire twine that might cause accidents and endanger the health of animals. This type of baling twine also significantly improves end product quality in the growing solid recovered fuel market and in the treatment of other materials. The issue of wear caused by different materials and plastic twine was a major factor taken into account during the design stage. Despite the fact that parts exposed to constant abrasion are treated thermally, all of them can be easily replaced to facilitate maintenance. The new system also features an elevation mechanism that enables access to the tying area so that any necessary work can be carried out.

To ensure smooth operation, the machine is driven by an efficient hydraulic system with a 4 kW electric motor. In order to achieve optimum bale density and weight, the tying system is capable of operating with polypropylene (RAFFIA) twine of up to 80 metres/Kg. A number of tests have been carried out on bales tied with this material, including freefall impacts from a height of 5 metres and brusque manoeuvres with forklift trucks. The results of these tests have been very positive. The interchangeable knot ejector is made of nylon, a highly resistant material that fulfils its task without causing wear to metal parts. The new tying system is very simple and the tying cycle is very intuitive, thereby facilitating the work of baling press operators. Moreover, a dedicated member of staff is not required to supervise the tying process.

The highlights of this system are as follows:

- Option to interchange iron wire and raffia twine, meaning that a single baler can produce bales tied with two types of material, in accordance with production needs.
- Low consumable costs.
- Easy to handle twine reels.
- Simple, intuitive, user-friendly process.
- High quality materials and finishes, thermally treated wear parts.
- Simple maintenance with easy access to parts.
- Low pressure hydraulic operation, low wear of system components.
- Rapid tying cycle.
- Twine consumption: With bales of 1150 x 800 x 2100 mm, twine consumption is approximately 29 metres per bale.



Prensas continuas de atado automático para todo tipo de residuos

Todas las prensas Paal tienen consolidadas características fruto de la experiencia de más de 100 años fabricando equipos similares. Estas características únicas han conseguido que las prensas Paal tengan la consideración en el mercado de: máxima fiabilidad y durabilidad, máxima densidad de bala y mínimo mantenimiento. Las nuevas versiones se han diseñado pensando en reducir los costes operativos, sobre todo energéticos y facilitar el funcionamiento de la máquina dentro de un entorno de máxima seguridad para el operario. Toda la amplia gama de prensas Paal incorpora:

- Bombas de caudal variable de regulación electrónica, permiten optimizar el consumo para cada necesidad.
- Amplias puertas laterales de acceso a la cámara de prensado.
- Sistema de corte con grandes cuchillas angulares.
- Gran distancia entre el punto de corte y el atado, para separar ambos procesos.
- Bloque de control hidráulico instalado en el cilindro principal lo cual permite reducir la longitud de las tuberías así como minimizar la generación de calor y las pérdidas de energía.
- Una nueva pantalla táctil multifuncional con un menú muy intuitivo y fácil de usar.
- Sistemas de seguridad perfectamente estructurados y en consonancia con las nuevas directivas de la UE.

Prensas de canal para multiproducto. Los modelos clásicos de Paal en el sector del reciclaje; recuperadores de papel/cartón, plantas de clasificación de residuos, fábricas de embalajes, recuperadores de plásticos, centros logísticos.

- PACOMAT desde 50 hasta 80 t de fuerza, atado vertical u horizontal con alambre.
- KONTI desde 100 hasta 200 t de fuerza, atado vertical, horizontal o cruzado con alambre.

Prensas de canal para CDRs. Con la idea de eliminar los impropios que genera el atado de alambre en la incineración, la gama DOKON, con un sistema atado que utiliza cuerda de polipropileno, ha solucionado el transporte en balas con materiales que son posteriormente utilizados para valoración energética, después de 10 años de experiencia ya hay más de 60 unidades instaladas en todo el mundo.

Prensas de cámara cerrada para RSU (atado con fleje de poliéster). El diseño de las prensas HTR con cámara cerrada permite a estas prensas trabajar con los materiales más difíciles, RSU, residuos industriales, etc. El sistema de atado con fleje de poliéster reduce los costes operativos y permite el uso de estas prensas también para posterior incineración.

Continuous baling presses with automatic tying for all waste types

All Paal baling presses come with consolidated features as a result of over 100 years of experience in the manufacture of this type of equipment. These unique features are the reason why Paal baling presses have a market reputation for maximum reliability and durability, maximum bale density and minimum maintenance requirements. The new models are designed to reduce operating costs, and energy costs in particular, as well as to facilitate machine operation in an environment that provides maximum safety for operators. All units in the wide range of Paal baling presses feature:

- Electronically adjusted variable flow pumps to optimise consumption for different requirements.
- Large side doors for easy press chamber access.
- Cutting system with large angular knives.
- Ample distance between cutting and tying points to separate the two processes.
- Hydraulic control block installed in the main cylinder to enable reduced pipe lengths and minimise heat generation and energy losses.
- New multi-function touchscreen with intuitive, user friendly menu.
- Perfectly structured safety systems compliant with new EU Directives.

Multi-product channel baling presses. Classic Paal models for the recycling sector: paper/board recovery plants, waste sorting plants, packaging plants, plastics recovery plants, logistics centres.

- PACOMAT - pressing force from 50 to 80 t, vertical or horizontal bale tying with wire.
- KONTI - pressing force from 100 to 200 t, vertical, horizontal or cross tying with wire.

Channel baling presses for RDF. In order to eliminate inappropriate materials produced by wire tying, the DOKON range implements a polypropylene cord tying system as a solution to the transportation of bales of materials subsequently used for energy recovery. Paal has 10 years of experience in this area and over 60 units installed worldwide.

Closed chamber baling presses for MSW (with polyester strap tying system). The closed-chamber design of HTR baling presses enables these units to work with the most difficult of materials, including MSW, industrial waste, etc. The polyester strap tying system reduces operating costs and also enables bales to be used for subsequent incineration.

COMPARATIVE TABLE

Compactadores y Autocompactadores

COMPACTADORES Y AUTOCOMPACTADORES | STATIC & PORTABLE COMPACTORS

FABRICANTE MANUFACTURER	MODELO MODEL	TIPO TYPE	DIMENSIONES Y PESOS DIMENSIONS & WEIGHT LxAXxA LxWxH (mm)	PESO WEIGHT (kg)	CONTENEDOR CONTAINER	VOLUMENES / VOLUMES (m ³) CÁMARA COMPACTACIÓN COMPACTATION CHAMBER	TOLVA HOPPER	FUERZA MÁX. COMPACTACIÓN MAX. COMPACTATION FORCE (kN)	CAPACIDAD COMPACTACIÓN COMPACTATION CAPACITY (m ³ /h)	TIEMPO CICLO EN VACÍO CYCLE TIME (s)
BERGMANN Distribuidor Dealer: RECOVERY	APB-606-18	(1)	6090x2500x2550	4920	175 (3)	boca (1,7x2x1,35) 4,5	(4)	300	175	41
	APB-606-20	(1)	6690x2500x2550	5150	203 (3)	boca (1,7x2x1,35) 4,5	(4)	300	175	41
	APB-607-18	(1)	6100x2403x2550	4330	175	boca (1,7x1,8x1,35) 4,1	(4)	273	160	41
	APB-607-20	(1)	6850x2403x2550	4480	208	boca (1,7x1,8x1,35) 4,1	(4)	273	160	41
	MPB-907-18	(1)	5425x2440x2610	4230	175	boca (1,28x1,8) 2,5	(4)	393	170	16
	MPB-907-20	(1)	6175x2440x2610	4315	208	boca (1,28x1,8) 2,5	(4)	393	170	16
DANIMIA INGENIERÍA	SIS 11	(1)	6396x253x2520	5100	20	1,35	1,1	340 kN	110	38
	C45	(2)	6832x289x2360	7750	3034,40,43	4,15	15,30,50	45 t/kN	329	30
	C60	(2)	9219x3288x2475	18000	3034,40,43	8,16	45,90	60 t/kN	683	36
GEESINKNORBA	PD731	(1)	Var.x2500x2455	5070	27,5 (5)	1,3	4,6	340	121	38
	PD745	(1)	Var.x2500x2455	5305	27,5 (5)	1,7	6	360	126	38
H&G Distribuidor Dealer: RECOVERY	SV-11	(2)	1500x1420x1300	1850	10-36	1,4x1,2	(4)		150	
	SV-15	(2)	1500x1420x1300	1850	10-36	1,4x1,2	(4)		150	
HUSMANN Distribuidor Dealer: Kadant PAAL S.A.U	SPB SEN	(1)	5560-7230x2550x2580	3500-4500	15-24	1,3	1500x1860	340	95	40
	SPB SEL	(1)	5960-7690x2550x2580	3600-4700	15-24	1,8	1860x1860	340	104	59
	SPB SW	(1)	5200-7270x2550x2580	3000-4000	15-26	0,9	1440x1800	310	92	29
	SPB AN	(1)	3820-4920x2020x2465	2500-3000	08-dic	1,2	1670x1450	340	110	36
	ST SELS	(2)	2240x2020x19189	2000-2500	25-30	1,4	1560x1500	340	70/154	68/30
	MP 800-2500	(2)	2830-5610x1600x1400	2000-12000	25-40	0,8-2,4	1200-2200x1500	300/400	70-285	24-41
JOVISA	MP 3000	(2)	6840x2240x1515	15000	34-40	4,2	2000x2200	500/700	300-500	20-46
	MP 5000	(2)	8400x2200x2500	23000	35-40	8,4	1900x2500	700/1000	700-1000	22-48
	CPR-35/20	(1)	6000x2500x2580	4200	20	1	2	35000	115	1,7
	CPI-20	(2)	1700x1700x1400	2500	-	0,15 x vuelta	1,2	-	190	-
	CPI-25/2100	(2)	4700x1700x1100	4600	-	1,2	2,4	40000	190	1,7
	CPI-40/1800	(2)	2900x1900x1155	3300	-	2	2,7	40000	200	1,7
ZENTEX Distribuidor Dealer: Bossen Medio Ambiente	CPI-55/3600	(2)	8100x2400x2000	9000	-	7	Variable	55000	700	2,4
	R	(1)	Var.x1800x2000	3800	14 (5)	1,0	2,4	300	90	35
	N	(1)	Var.x2550x2500	4500	28 (5)	1,4	4,5	390 (5)	120	38
	L	(1)	Var.x2550x2500	4750	28 (5)	1,8	5,5	390 (5)	128	52
	SW	pendular	Var.x2550x2500	4500	28 (5)	1,0	2,8	310	90	32
	1500-T	(2)	2215x227x1730	2800	42 (5)	1,4	(6)	320	90	50
	1900-H-TD	(2)	2740x2230x1730	3075	42 (5)	1,8	(6)	390	122	40
	XL-H-TD	(2)	3265x2150x1740	3550	42 (5)	2,4	(6)	390	136	50
	XXL-3TD	(2)	3265x2150x1740	3650	42 (5)	2,4	(6)	500	163	41
	31-3TV	(2)	6450x2340x1800	6550	42 (5)	2,8	(6)	500	290 (5)	48

(1) Autocompactor | Portable (2) Estático | Static (3) Techo flotante | Floating roof (4) Según necesidad | According to needs (5) Hasta 1 up to (6) A medida | Made to measure



PRENSA ESTÁTICA DE ALTA CAPACIDAD STP 31

Bossen Medio Ambiente, conocida por los auto compactadores y prensas estáticas con una óptima relación precio/calidad presenta en el mercado español la última prensa estática STP31.

La prensa STP 31 está diseñada y fabricada para tratar altas producciones de residuos de forma continua. Con una boca de carga de unas dimensiones de 2,5 x 1,8 m es capaz de “tragar” cualquier residuo, por muy voluminoso que sea. El moderno sistema hidráulico con bomba de caudal variable, combina un ciclo rápido de unos 40 segundos, con una alta fuerza de compactación de hasta 50 tn. Todo esto con un consume eléctrico moderado.

NOVEDAD: CIERRE HIDRAULICO DE DOBLE PLACA GUILLOTINA

La maquina se puede equipar opcionalmente con unos amarres hidráulicos y un sistema de cierre automatizado por placa guillotina. El nuevo sistema de guillotina consiste de 2 placas: una placa en la prensa y otra placa en el contenedor.

De esta forma se evita cualquier pérdida de residuos en el momento de cambiar un contenedor. En el peor de los casos que un operario vertería residuos en la tolva sin la presencia de un contenedor, tampoco resultara en problemas porque ésta la cámara de compactación cerrada. Además la prensa no podrá arrancar sin la presencia del contenedor. Todo el ciclo del cierre etc. se produce de forma automática, pero siempre con la opción de hacerlo manualmente.

CAMBIAR DE CONTENEDOR EN 0 SEGUNDOS

La prensa STP 31 tiene un precio tan atractivo que resultara más económico de montar 2 prensas estáticas en vez de montar una prensa con carro de traslación. Con la ventaja adicional que con 2 prensas no se pierde tiempo en el momento de cambiar un contenedor lleno. Cambiar de contenedor en 0 segundos.

Los grupos electro-hidráulicos se monta separado de la prensa para facilitar el mantenimiento. Además de esta forma están mejor protegidos del polvo, humedad etc de los residuos.

Datos principales de la Prensa STP 31 | Main specifications of the STP 31 baling press

Dimensiones de la boca: Feed Aperture dimensions:	2,500 x 1,800 mm 2,500 x 1,800 mm
Carrera del plato: Plate stroke length:	3,100 mm 3,100 mm
Fuerza Pressing force	Hasta 50 Tn Up to 50 Tn
Ciclo Cycle	40 segundos 40 seconds
Capacidad teórica Nominal capacity	300 m ³ /hora 300 m ³ /hour
Potencia: Power output:	15 kW
Bomba de caudal variable Variable flow pump	
Refrigeración de aceite Oil cooling system.	

STP 31 HIGH-CAPACITY STATIONARY BALING PRESS

Bossen Medio Ambiente is known for producing automatic compactors and baling presses that provide excellent value for money. The company has now launched its latest STP 31 stationary baling press on the Spanish market.

The STP 31 baling press is designed and manufactured for the continuous treatment of high throughputs of waste. A feed opening of 2.5 x 1.8 m means it can work with even the bulkiest waste. The modern hydraulic system with variable flow pump combines a fast cycle of 40 seconds with a pressing force of up to 50 tonnes. Moreover, power consumption is low.

NEW FEATURE: DOUBLE-PLATE GUILLotine HYDRAULIC CLOSING

The machine can also be fitted with an optional hydraulic tying system and an automatic guillotine plate closing system. The new guillotine system consists of two plates, one in the baler and another in the container, thus preventing any loss of waste when containers are changed.

In the worst possible case, if an operator loads waste into the hopper in the absence of a container, the compaction chamber is closed so problems do not arise. Moreover, the baling press cannot start in the absence of a container. The entire closing cycle, etc. is carried out automatically but it can also be done in manual mode.

CONTAINER CHANGES IN 0 SECONDS

The STP 31 is so attractively priced that it is less costly to install 2 of these stationary balers than a single baler with a trolley. An added benefit is that with 2 balers, no time is wasted when a full container needs to be changed. Container changes in 0 seconds.

The electro-hydraulic units are mounted independently from the baling press to facilitate maintenance. In this way, they are also better protected from the dust and moisture, etc. that might be present in the waste.



Reducir el volumen de los residuos con productos técnicamente avanzados y de gran calidad

Faes Paal Group distribuye desde hace 15 años la gama de compactación de Husmann para el Sur de Europa y Latinoamérica, y ha instalado más de 3.000 equipos en estos mercados.

Autocompactadores

Los autocompactadores SPB cubren una gran variedad de modelos específicos para residuos industriales y/o orgánicos que son transportados con camiones de gancho, o también para ser transportados con equipos de cadenas. Capacidades desde 6 hasta 26 m³ y con múltiples accesorios (volteadores, tolvas, sistemas de control, etc.).

Compactadores estáticos

Equipos de alta fiabilidad y robustez, diseñados para poder dar respuesta a situaciones como: residuos de gran tamaño, mucha cantidad de residuos en poco tiempo, poco espacio disponible para poner el equipo, necesidad de funcionamiento automático.

La gama se divide en:

- SERIE MP: un solo cilindro, tolvas hasta 2.000 x 2.000 mm y gran fuerza de compactación.
- SERIE ST: cilindros cruzados, tamaño mínimo y máxima apertura de tolva.

Rodillos de compactación

Diseñados para compactar enseres, residuos voluminosos, maderas, muebles, etc, en contenedores abiertos. Husmann cubre todas las posibilidades de instalación, bien fijos para un punto de compactación o bien móviles (tanto autopropulsados como para ir encima de camión) para poder compactar en varios puntos con un solo equipo.

Plantas de transferencia

Construidas bajo demanda, las posibilidades son infinitas, desde una pequeña planta para 10 t/h hasta plantas para grandes ciudades que necesitan 1.000 t/h.

En España Faes Paal Group ha instalado más de 40 plantas para la transferencia de residuos desde las ciudades o centros de clasificación y tratamiento hasta el destino final.

Reduce waste volume with high-quality, leading-edge products

Faes Paal Group has distributed the Husmann range of compactors in Southern Europe and Latin America for 15 years, and has installed over 3,000 units in these markets.

Automatic compactors

The SPB range of automatic compactors features a wide variety of specific models for industrial and/or organic waste. These compactors are transported by hooklift trucks or mounted on chain lift skips. Capacities range from 6 to 26 m³ and a wide range of accessories are available (turners, hoppers, control systems, etc.).

Static compactors

Highly reliable, robust units designed to respond to situations of: large-sized waste, high throughput in short periods, limited available space, need for automatic operation.

The range is divided into:

- MP SERIES: single-cylinder, hoppers of up to 2,000 x 2,000 mm and great compaction force
- ST SERIES: cross-cylinder, minimum footprint and maximum hopper opening.

Roll packers

Designed to compact pallets, bulky waste, wood, furniture etc. in open skips. Husmann covers all installation options, from fixed units for a single compaction point or mobile units (self-propelled or truck mounted) to enable compaction in different locations with a single unit.

Transfer stations

Built on demand, the options are infinite, ranging from small stations with capacities of 10 t/h to stations for large cities with capacity requirements of 1,000 t/h.

In Spain, the Faes Paal Group has installed over 40 stations for the transfer of waste from cities or treatment and sorting centres to final destination.



Recovery distribuye Bergman y otros equipos de compactación para toda la península ibérica desde hace más de 25 años.

Compactadores

Recovery S.A. distribuye Bergman y otros equipos de compactación para toda la península ibérica desde hace más de 25 años. Ofrecemos suministro de equipos y contamos con una red de servicio postventa para toda la zona.

En la actualidad contamos con más de 2.000 equipos suministrados e instalados que se dividen en:

Autocompactadores

Se distinguen por su robustez, sencillez, los más altos ratios de compactación en el mercado, boca de grandes dimensiones, facilidad de descarga (techo flotante), facilidad y ergonomía en labores de mantenimiento de los mismos.

Cuatro son sus versiones APB 606 (techo flotante), APB 607, MPB 907 (residuos orgánicos) y MPB 405 (sistema cadenas).

Rodillo compactador

Equipo pensado para la reducción de volúmenes de madera, residuos voluminosos, grandes cajas de cartón,....

Disponemos de versiones estáticos, transfer y móviles y de diferentes tipos de tambores según el material a tratar. Múltiples opciones son posibles según necesidad.

Rotocompactor 1400E

La nueva versión eléctrica del rotocompactor. Bergmann ha desarrollado sistema de engranajes, en el cual el motor principal está instalado directamente a la caja de transmisión del tambor de compactación.

Con esta mejora, se reduce notablemente el nivel de ruido (53dB) y se obtienen mejores resultados en la compactación final.

Equipo ideal para compactar en el punto donde se generan los cartones. El ahorro de tiempo de logística interna y de manipulación del cartón es amortiza sin problema la inversión del equipo.

Las dos versiones principales difieren en compactar sobre sacos de plásticos o contenedor estándar.

Recovery S.A. cuenta con una trayectoria de 31 años en el mercado del reciclaje donde podemos asesorarle para el suministro de equipos tanto de compactación, trituración y equipos para el tratamiento y reciclaje de residuos.

Recovery has been distributing Bergmann and other compacting equipment throughout the Iberian Peninsula for over 25 years.

Compactors

Recovery S.A. has been distributing Bergmann and other compacting equipment throughout the Iberian Peninsula for over 25 years. We supply equipment and have an after sales service network that covers the entire region.

We have supplied and installed over 2,000 units, including:

Auto-compactors

These machines stand out for: robustness, ease of operation, the highest compaction rates on the market, large feed openings, ease of discharge (floating roof), and a design that facilitates easy, ergonomic maintenance.

These compactors come in four models: APB 606 (floating roof), APB 607, MPB 907 (organic waste) and MPB 405 (chain system).

Roll packer

These machines are designed for reducing the volume of wood, bulky waste and large cardboard boxes.

We supply stationary, transfer and mobile models and different drum types for different material. Multiple options are offered depending on customer needs.

1400E Roto-compactor

The new electric version of the Roto-compactor. Bergmann has developed a gear system whereby the main motor is directly connected to the gearbox of the compacting drum.

This significantly reduces noise levels (53dB) and provides better final compacting results.

This unit is ideal for compacting at the point of production of cardboard waste. The time saved in internal logistics and cardboard handling results in a short payback period.

The difference between the two main versions is that in one, the compacting takes place in plastic bags, while the other works with standard containers.

Recovery S.A. has been operating in the recycling sector for 31 years. We provide advice on the supply of compacting and shredding equipment, as well as other waste treatment and recycling equipment.

SEPARADORES BALÍSTICOS | BALLISTIC SEPARATORS

FABRICANTE MANUFACTURER	MODELO MODEL	DIMENSIONES Y PESOS DIMENSIONS & WEIGHT LxAXA LxWxH (mm)	PESO WEIGHT (kg)	POTENCIA MOTOR ENGINE OUTPUT (kW)	ÁNGULO AJUSTABLE ADJUSTABLE ANGLE (°)	ÁREA DE CRIBADO AVAILABLE SURFACE (m ²)	CAPACIDAD MÁXIMA MAXIMUM OUTPUT (m ³ /h)	Nº PALAS NO. OF PADDLES	Nº VENTILADORES NO. OF FANS
BRT HARTNER Distribuidor Dealer: RECOVERY	HT-25-253	4870 x 2000 x 1530	3960	7.5	12-20	6.4	30	6	2
	HT/WT 35-338	4870 x 2510 x 1530	3910	7.5	12-20	8.6	40	6	2
	HT/WT 45-338	7100 x 2510 x 1530	4710	7.5	12-20	12.6	60	6	2
	HV/HT/WT 60-338	7100 x 3200 x 1530	6500	11	12-20	17.1	90	8	4
	HT/WT 90-338	7100 x 5020 x 1530	9400	15	12-20	25.2	120	12	4
	HT/WT 120-338	7100 x 6400 x 1530	11300	22	12-20	34.1	200	16	4
INDUSTRIAS LEBLAN	SBL-10	7900x3670x2100	8400	7.5	12.5-20	10.4	70	6	2
	SBL-16	7900x3670x2100	10000	11	12.5-18.5	16.5	110	8	2
	MACH Ballistic 6-19	3366x6680x3220	12000	5.5	15-25	10.6	70	6	2
MACHINEX	MACH Ballistic 8-19	4089x6680x3220	15500	5.5	15-25	15	110	8	3
	MACH Ballistic 10-19	4800x6680x3220	18200	7.5	15-25	18.98	130	10	4
	SB40	7750 x 2392 x 2390	6550	5.5 + 1 x 0.47	9-18	10	70	4	1
BIANNA Recycling	SB60	7750 x 3246 x 2390	8950	5.5 + 2 x 0.47	9-18	14	100	6	2
	SB80	7750 x 4100 x 2390	11400	2 x 5.5 + 3 x 0.47	9-18	19	130	8	3
	SB100	7750 x 4954 x 2390	14950	2 x 5.5 + 3 x 0.47	9-18	24	170	10	3
	SB120	7750 x 5808 x 2390	16550	2 x 5.5 + 3 x 0.47	9-18	29	200	12	3
	SBA4PM	7000 x 1940 x 3500	5000	7.5	11/20	8,02	50	4	2
	SBA8P	7000 x 2660 x 3500	7000	9.2	11/20	13,48	100	8	2
PARINI srl Distribuidor Dealer: AMBISORT RECYCLING	SBA8PM	7000 x 3000 x 3500	9000	9.2	11/20	15,93	140	8	3
	SBA12P	7000 x 4200 x 3500	11000	15	11/20	20,16	200	12	3
	SBA12PM	7000 x 4850 x 3500	13000	2x7.5	11/20	23,84	220	12	3
	SBA16PM	7000 x 6540 x 3500	15000	2x9.2	11/20	31,75	240	16	4
	STT-5000_6_1	7000 x 2500 x 3200	13000	11	7.5°-25°	12	140	6	2 (opcional)
	STT-5000_6_2	7000 x 2500 x 5800	26000	2 x 11	7.5°-25°	2 x 12	180	2 x 6	2-4 (opcional)
STADLER	STT-5000_8_1	7000 x 3200 x 3200	17000	2 x 9.2	7.5°-25°	16	160	8	2 (opcional)
	STT-2000_6_1	5500 x 2500 x 2300	6000	4	0-25°	9	80	6	2 (opcional)
	STT-2000_6_2	5500 x 2500 x 4600	12000	2 x 4	0-25°	2 x 9	120	2 x 6	2-4 (opcional)
	STT-2000_8_1	5500 x 3200 x 2300	8000	2 x 4	0-25	12	105	8	2 (opcional)
	LM BS 6	6030x8030x2542x2095	5000	9.2	10-24	6 o/10	20-50	6	Option 1-2
SUTCO	LM BS 8	8030x3242x2095	5700	9.2	10-24	14	30-100	8	Option 1-2
	LM BS 10	8030x3942x2095	6500	2 x 5.5	10-24	17.5	70-140	10	Option 1-2
	LM BS 12	8030x4642x2095	7300	2 x 5.5	10-24	21	80-160	12	Option 1-2

LEBLAN

LEBLAN

Ctra. Barcelona, km 334,1 · Pol. Malpica Alfandén
50171 La Puebla de Alfandén (Zaragoza)
+34 976 107 129 · leblansl@leblan.com
www.leblan.com



Los separadores balísticos de LEBLAN realizan la clasificación de los residuos en tres fracciones: ligera/plana, pesada/rodante y finos. Esta separación se produce por las distintas formas, densidades y tamaños de los materiales que se procesan.

Estos equipos incorporan dos cigüeñales, dispuestos transversalmente a las cribas longitudinales que conforman la rampa de clasificación. Estos cigüeñales permiten que mediante el movimiento balístico, los residuos alimentados avanzan hacia arriba o retroceden hacia abajo, en función de sus características físicas.

El separador de tipo balístico, dispone de seis u ocho elementos de cribado longitudinales, rígidos y perforados, que permiten retirar la fracción orgánica (fracción cribada-finos) que pueda contener el flujo de material y que componen una mesa inclinada. Estos elementos están montados sobre dos cigüeñales, uno en cada extremo de la mesa. Cuando giran estos cigüeñales, hacen que los elementos se muevan unos respecto a otros en trayectoria circular. Gracias a dicho movimiento, los materiales que se descargan sobre la mesa avanzan hacia arriba o retroceden hacia abajo según sus propiedades físicas, de modo que la fracción plana/ligera avanza hacia la parte superior de la mesa y la fracción pesada/rodante retrocede y cae hacia la parte inferior.

Las cribas longitudinales se pueden servir perforadas, tal y como venimos indicando, o sin perforaciones (ciegas), dependiendo de cuáles sean las necesidades del cliente. En el caso de servirse perforadas, el tamaño de las perforaciones se determina con el cliente en función de las necesidades requeridas. En ambos casos, estos elementos equipan perfiles de ayuda a la clasificación.

El separador balístico va equipado también con dos ventiladores de soplado en la caída de la fracción pesada/rodante. La función de estos ventiladores es evitar que los materiales más ligeros (filmes, pequeños papeles,...) caigan junto con la fracción de envases (fracción pesada/rodante), proyectándolos hacia la parte superior de la mesa junto con la fracción plana/ligera.

La máquina permite la regulación de la inclinación de la mesa-rampa y del ángulo de incidencia de los ventiladores de soplado, lo que permite que se pueda adaptar al tipo de residuo a tratar.

En cuanto a la accesibilidad e inspección, el separador balístico dispone de tolvas de descarga abatibles para mantenimiento inferior y de dos puertas de inspección laterales (una a cada lado) que permiten también en caso necesario el acceso a la parte interior superior del equipo.

LEBLAN ballistic separators sort waste into three fractions: light/flat, heavy/rolling and fine fractions. This separation is carried out in accordance with the shape, density and size of the input material.

These units feature two crankshafts, which are arranged across the two longitudinal screens of which the sorting ramp is composed. As a result of the ballistic movement, these crankshafts allow the input waste to travel upwards or downwards, depending on its physical characteristics.

The Leblan ballistic separator has six or eight rigid, perforated, longitudinal screening elements, which make up an inclined table or ramp and enable the organic fraction (screened fine fraction) to be separated from the input material. These elements are mounted on two crankshafts, one at either end of the table. When these crankshafts rotate, the screening elements move in a circular motion with respect to each other. Thanks to this movement, the materials discharged onto the table move upwards or downwards, depending on their physical properties, in such a way that the flat/light fraction goes towards the top of the table and the heavy/rolling fraction moves towards the bottom.

The longitudinal screens can be supplied with perforations, as mentioned previously, or without perforations (blind), depending on customer needs. In the case of perforated screens, the size of the perforations is determined based on customer requirements. In both cases, these screens are fitted with profiles to enhance the sorting process.

The ballistic separator is fitted with two fan blowers on the heavy/rolling fraction side of the ramp. These blowers prevent lighter materials (plastic film, small papers...) from falling along with the container fraction (heavy/rolling fraction) by blowing them to the upper part of the ramp to join the flat/light fraction.

The angle of inclination of the table/ramp is adjustable, as is the angle of incidence of the fan blowers, depending on the type of input waste to be processed.

With respect to accessibility and inspection, the ballistic separator is fitted with foldaway discharge hoppers for maintenance of the lower section, and two side inspection doors (one on each side) to enable access to the inside of the upper section if necessary.





Separadores balísticos

RECOVERY S.A representa a BRT-HARTNER desde hace más de 25 años los equipos balísticos y los diferentes equipos de BRT-HARTNER (abre bolsas, pulmones dosificadores, cribas de discos, abre balas,...)

Los equipos balísticos de BRT-HARTNER destacan por:

Menor coste de mantenimiento gracias a la incorporación de un menor número de rodamientos; Protecciones para evitar la suciedad en los cigüeñales y ventanas de inspección para un acceso fácil y rápido al interior del equipo.

A diferencia de otras maquinas, nuestros separadores balísticos se pueden instalar tanto de forma paralela (un equipo al lado de otro) como vertical (uno encima de otro), con el fin de lograr mayores producciones.

Fácil mantenimiento. Sistema cigüeñal modular en el bastidor soporte:

- Todos los balísticos usan los mismos rodamientos excéntricos.
- Cada cigüeñal está disponible para su uso como eje impulsador y no impulsador en ambos lados.
- A diferencia de otros fabricantes, este sistema único patentado en el que todas las partes están atornilladas, permite reparaciones fáciles en los rodamientos.

Así mismo, y según la tipología de los materiales a tratar, recomendamos los siguientes opcionales/accesorios:

- Bombas hidráulicas para el ajuste manual de la inclinación del equipo.
- Ventiladores en la parte posterior del equipo con el objetivo de mejorar y acelerar el proceso de separación entre materiales.
- Sistema manual de engrase centralizado compuesto de 18 (o 24) puntos de engrase centralizados en 2 puntos, de fácil acceso.
- Capota en la parte superior.

Cigüeñal esta patentado: El cigüeñal está montada en una base con cubierta para proteger el ángulo del material de alrededor.

Para alargar la vida útil de los rodamientos existen 3 formas de ponerles grasa: Engrase manual (Standard); Engrase centralizado manual (desde un punto, fuera de la maquina, se administra y dosifica grasa a todos los puntos del equipo por igual); y Engrase centralizado con bomba automática.

Palas

- Longitud: 3300 a 6300mm
- Ancho: 258/338mm
- **Reforzado en Hardox segun modelo.**
- Tamiz intercambiable
- Tamaño desde 20 a 80mm

Ballistic separators

RECOVERY S.A has been a BRT-HARTNER distributor for over 25 years. We supply BRT-HARTNER ballistic separators and a wide range of other equipment (bag openers, dosing units, trommel screens, bale breakers...)

BRT-HARTNER ballistic separators stand out for:

Lower maintenance costs thanks to Fewer bearings; Guards to protect crankshaft from dirt & Inspection windows to facilitate quick, easy access to the inside of the unit.

Unlike other machines, our ballistic separators can be installed both in parallel (one unit alongside the other) or vertically (one unit on top of the other) to achieve greater throughputs.

Easy maintenance. Modular crankshaft system in support frame:

- All the ballistic units use the same eccentric bearings.
- Each crankshaft can be used as a drive shaft and non-drive shaft on both sides.
- Unlike other manufacturers, all parts of this unique, patented system are screwed to enable easy repair of bearings.

Depending on the type of materials treated, we recommend the following optional extras/accessories:

- Hydraulic pumps for manual angle adjustment.
- Fans arranged at the back of the unit to enhance and accelerate materials separation process.
- Manual centralised lubricating system composed of 18 (or 24) lubricating points, centralised at 2 easy-to-access points.
- Hood at the top of the unit.

Patented crankshaft: The crankshaft is mounted on a base with a cover to protect the angle of the material in the vicinity.

Bearings can be lubricated in 3 ways to extend service life: Manual lubrication (Standard); Manual centralised lubrication (lubrication oil is administered and dosed uniformly to all points of the unit from a single point outside the machine); and Centralised lubrication with automatic pump

Paddles

- Length: 3300 to 6300 mm
- Width: 258/338 mm
- **Hardox reinforced depending on model.**
- Interchangeable screen
- Size from 20 to 80 mm



Separadores Balísticos Stadler

Para la separación eficaz de fracciones 3D, 2D y finos contenidos en RSU y EELL

- **MÁXIMA EFICIENCIA:** La combinación de la mayor excentricidad y la mayor inclinación (25°) del mercado (regulable), unidas a la alta velocidad de rotación de sus cigüeñales aseguran la máxima eficiencia de separación.
- **DISEÑO ADAPTABLE:** Cribas atornilladas a los pádeles con distintas perforaciones y superficies, así como la utilización de cribas patentadas que consiguen la máxima eficiencia de separación y reducen los tiempos de limpieza.
- **ROBUSTEZ:** Estructura sumamente robusta que garantiza un funcionamiento suave del equipo.
- **LONGEVIDAD:** Equipos especialmente diseñados para ofrecer una larga vida útil bajo las condiciones más exigentes. Destacando la construcción de los pádeles en acero antidesgaste de 10mm.
- **EFICIENCIA ENERGÉTICA:** Dotados de motores reductores de alta eficiencia energética IE3, controlados mediante variadores de frecuencia.
- **ACCESIBILIDAD:** Equipos dotados con puertas de acceso para limpieza y mantenimiento.
- **MODULARIDAD:** Los sistemas patentados por STADLER permiten combinar los separadores balísticos STT 2000 y STT 5000 en diferentes alturas. Esto permite disponer de varios niveles de clasificación para distintas capacidades y granulometrías a tratar.
- **CUADRO LOCAL:** para cada separador balístico, para modificación de parámetros y ajuste de la velocidad.
- **DISEÑO ORIENTADO:** adaptación exterior del equipo a cada proyecto

¡Más de 100 separadores balísticos instalados y funcionando en España!



Stadler Ballistic Separators

For efficient separation of 3D, 2D and fine fractions from MSW and light packaging waste

- **MAXIMUM EFFICIENCY:** Combination of greatest eccentricity and tilt angle on the market (25° adjustable), allied to high crankshaft rotation speed to ensure optimum separation efficiency.
- **ADJUSTABLE DESIGN:** Screens bolted to paddles with different perforations and surfaces. Patented screens afford maximum efficiency and reduced cleaning times.
- **ROBUSTNESS:** Extremely robust structure ensures smooth functioning.
- **DURABILITY:** Specially designed for long service life in the most demanding conditions. Paddles made of anti-wear 10-mm steel.
- **ENERGY EFFICIENCY:** Highly efficient IE3-compliant gear motors controlled by variable speed drives.
- **ACCESSIBILITY:** Equipped with access doors for cleaning and maintenance.
- **MODULARITY:** STADLER patented stacking function enables STT 2000 and STT 5000 ballistic separators to be combined at different heights to facilitate multi-level sorting for different throughputs and particle sizes.
- **LOCAL CONTROL PANEL:** for each ballistic separator, to facilitate modification of parameters and speed adjustment.
- **ADJUSTABLE DESIGN:** Adjustable outer structure to facilitate adaptation to each project.

Over 100 ballistic separators installed and operating in Spain!

