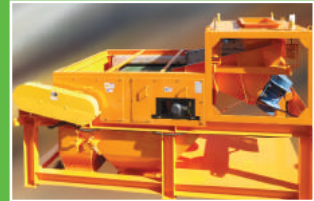
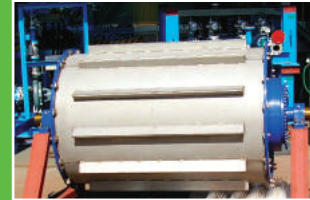


환경을
생각합니다

MAGNETIC SEPARATION SYSTEMS



All kinds of magnetic separators
Hankook Matics Co., Ltd

A background image showing a pair of hands holding two pens, one in each hand, with the fingers spread. The image is slightly blurred, focusing on the hands and pens. The pens are silver and blue. The hands are light-skinned. The background is dark and out of focus.

CEO's Message

환경을
생각합니다

Han Kook Matics Co.,Ltd is one of the leading manufacturer for professionally design and manufacture magnetic equipment, machinery and separation plant.

We have supplied qualified items at a competitive price based on accumulated technology for 20years which has contributed to Bulk, Recycling, environment industry and purification project in both domestic and overseas.

HKM is keeping try to find overseas partnership for overcoming handicaps for sales, production, technology and raise competitiveness in the world market.

한국매틱스는 자력선별기 선두 제작업체로 자체적으로 선별기계 및 플랜트를 설계하고 있습니다.

우리는 20년동안 축적된 기술력을 바탕으로 우수한 제품들을 경쟁력 있는 가격으로

국내 및 세계시장에 공급하여 벌크산업, 재활용, 환경 및 청정화 사업에 기여해 왔습니다.

한국매틱스는 기술, 생산, 영업등 모든부분의 적극적 제휴를 통해 최고의 경쟁력을 갖추며 해외시장의 개척 및 파트너와 함께 더 아름다운 세상을 만들어 가겠습니다.

Contents

- 4 Company History 연혁
- 6 Suspended Electromagnetic Separator 서스펜디드 전자석 선별기
- 8 Suspended Permanent Magnetic Separator 서스펜디드 영구자석 선별기
- 10 Magnetic Drum Separator 드럼선별기
- 14 Magnetic Pulley 마그네틱 풀리
- 16 Stainless Steel Separator 스테인레스 선별기
- 18 Shredder Drum Separator 슈레더 드럼 선별기
- 22 Eddy Current Separator 와전류 선별기
- 24 Conveyor Magnetic Separator 컨베이어선별기
- 26 Magnetic Sweeper 자석청소기



Company History of HKM

1996. 한국매틱스 설립 - Established Hankook Matics
와전류선별기(EDDY CURRENT SEPARATOR) 개발 성공 - Developed Eddy Current Separator
1997. 와전류선별기 일본 첫수출 - Exported first Eddy Current Separator to Japan
1998. 한국무역협회 회원 등록 - Became a member of Korea International Trade Association
한국 벤처기업 협회 회원 등록 - Became a member of Korea Venture Business Association
1999. 한국매틱스(주) 법인 전환 - Changed the company title to Hankook Matics Co., Ltd.
외국인 투자기업 인증 및 증자 - Certified Foreign-invested enterprise and Increase of capital
부산 녹산 국가산업단지 공장 준공 이전완료 - Relocation to a National Industrial Complex in Noksan, Busan
2000. 스텐레스 선별기 개발 성공 - Developed a stainless separator
대한무역 진흥공사 회원 등록 - Became a member of Korea Trade Promotion Corporation
연간 수출 120만불 달성 - Achieved an annual export of \$120 million
수출의날 백만불탑 수상(대통령) - Received One Million Dollar Export Tower on the day of export (President)
ISO 9001:2000 획득 (BM TRADA) - Acquired ISO 9001:2000 (BM TRADA)
2001. 자력선별기 일본 수출500대 달성 - Exported 500 units of magnetic separators to Japan
2004. 기술혁신 개발 사업 성공 (과제:고효율 전자석 자력선별기)
Succeeded a technical innovation development project (Task: High efficiency electromagnetic magnetic separator)
자력 선별기 일본 수출 1000대 달성 - Exported 1,000 units of magnetic separators to Japan

- 
- 
2005. 자본 증자(319백만원) -Increased capital (319 million won)
2006. 벤처기업등록 -Registered as a venture company
2007. 수출 300만불 달성(수출탑 수상) - Achieved Three million dollars in export (Received an Export Tower)
2010. CE 인증획득(서스펜디드 자력선별기) -Acquired CE certification (Electromagnetic Separator)
CE 인증획득(와전류선별기) - Acquired CE certification (Eddy Current Separator)
2011. 영국 런던 코트라 지사화사업 시작 - Launched a KOTRA localization business in London
ISRI (Institute of Scrap Recycling) Los Angeles 출품 - Exhibited at ISRI (Institute of Scrap Recycling) Los Angeles
RWM(영국재활용 및 폐기물관리 전시회) Birmingham 출품 -Exhibited at RWM in Birmingham
2012. 새로운 브랜드(B.I) MAGSTARS 발표 - Announced a new brand (B.I) MAGSTARS
ISRI Las Vegas 출품 - Exhibited at ISRI Las Vegas
사원 자녀 장학금 지원 시작 - Started providing scholarship to employees' children
초전도 자기분리 기술개발 추진본부 발족
Established the headquarters to promote the development of superconducting magnetic separation technology
2014. 연구개발전담부서 설립 -Established a R&D team
전자기력 및 다중물리 해석 소프트웨어 도입 - Introduced electromagnetic multi-physics analysis simulation software
초전도자석 시제품 제작완료 - Completed manufacturing of superconducting magnet prototypes
한국전기연구원 패밀리기업 선정 - Selected as a family enterprise by KERI (Korea Electrotechnology Research Institute)
2015. 부산 미음산업단지 공장준공 및 이전완료 - Factory construction and relocation to the Mieum Industrial Complex in Busan
전자석풀리 및 서스펜디드 자력선별기 27대 러시아 수출계약완료 - Exported 27 units (Electromagnetic Pulley & Suspended type) to Russia
기술혁신형중소기업 "INNOBIZ" 선정 - Selected as "INNOBIZ"(Association of innovative SMEs)

Suspended Electromagnetic Separator

서스펜디드 전자석 선별기



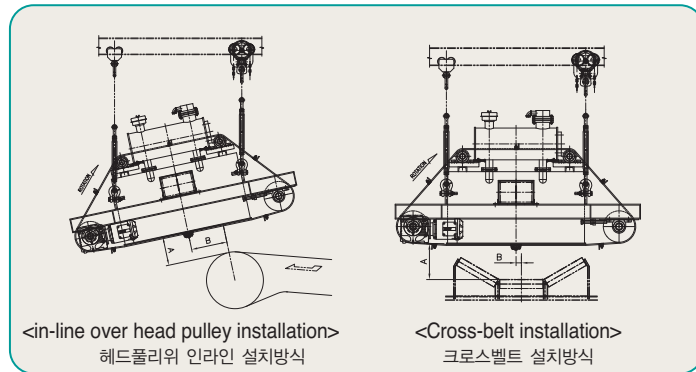
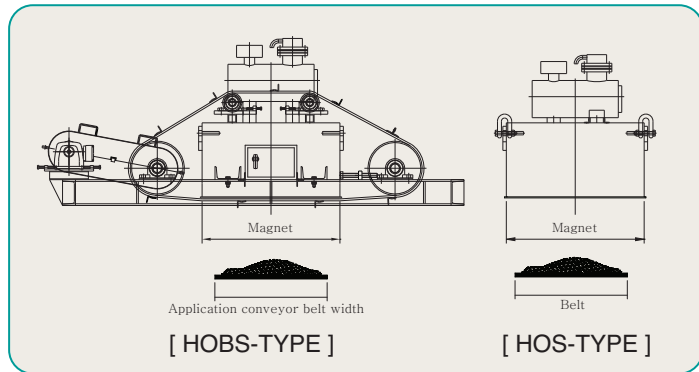
www.matics.co.kr • • •



▶ Suspended Electromagnetic Separator

- Available in a full range of custom units.
- For 24-hour around-the-clock operation.
- Featuring deep and powerful magnetic fields.
- Available with or without automatic reject belts
- All units feature Class"H" insulation levels.
- 고객의 요구에 따라 규격품 외 주문생산도 가능.
- 24시간 연속운전
- 자사만의 강력한 자극 설계
- 철편제거용 벨트 유무 선택 가능
- 모든 제품은 H중 절연등급 보유

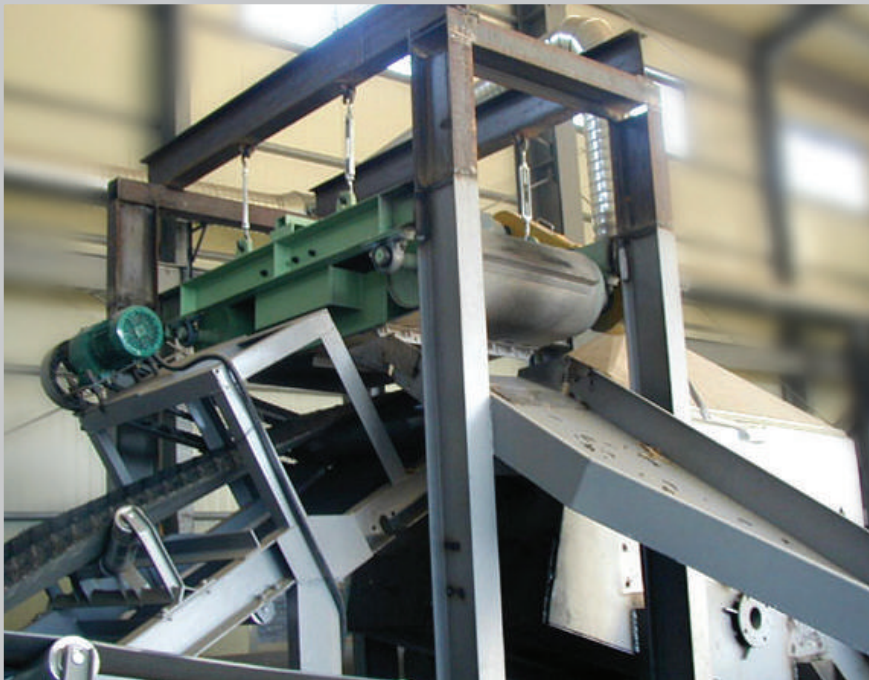




◎ Specification

Model	Apply Conveyor belt width(mm)		Magnet size LxW(mm)	Electromagnet DC power(kw)	Drive motor (kw)	Weight (kg)
	In-line	Cross-belt				
HOBs-450	400	400	500 x 450	1.5	0.75	950
HOBs-600	600	500	800 x 600	2.1	1.5	1,500
HOBs-800	800	700	1000 x 800	3.2	1.5	2,300
HOBs-1000	1000	900	1200 x 1000	4.5	2.2	3,000
HOBs-1200	1200	1100	1400 x 1200	6.0	2.2	4,500
HOBs-1400	1400	1300	1600 x 1400	7.5	3.7	7,100
HOBs-1600	1600	1500	1800 x 1600	9.0	3.7	9,200
HOBs-1800	1800	1700	2000 x 1800	11.0	5.5	10,500
HOBs-2000	2000	1900	2200 x 2000	12.0	5.5	12,500
HOBs-2200	2200	2100	2400 x 2200	13.0	5.5	14,000

- Options : Dust cover, Explosion-proof motor, Speed switch, Sway switch, Turn buckle supports.
- 옵션 : 방진커버, 방폭사양, 스피드스위치, 벨트사행감지장치, 트롤리 세트



www.matics.co.kr . . .

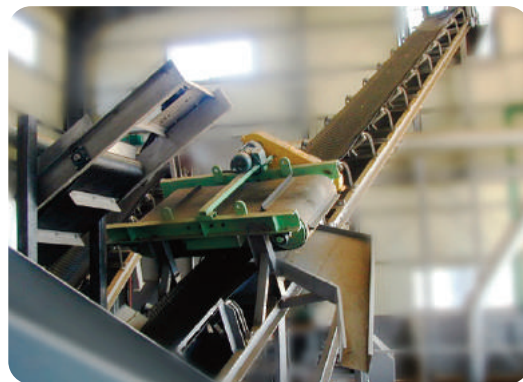
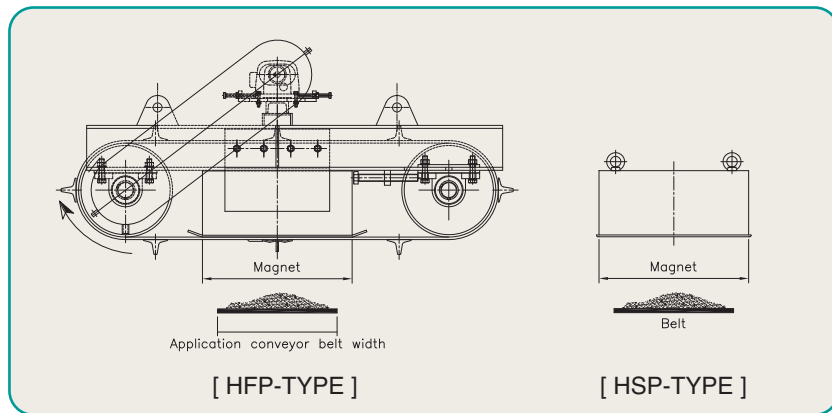


► Suspended Permanent Magnetic Separator

- Available in a full range of custom units.
- Unlike electromagnet, permanent magnet requires no electricity to power on the magnet.
- Available with or without automatic reject belt.

- 고객의 요구에 따라 규격품외 주문생산 가능
- 전자석타입과는 다르게 자석에 전력소모가 없음
- 철판제거용 벨트 유무 선택 가능.

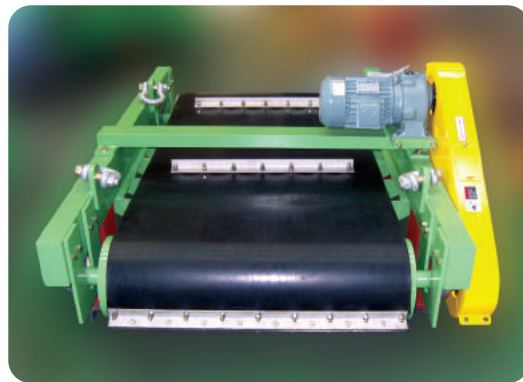




● Specification

Model	Apply Conveyor belt width(mm)	Magnet size (LxW) (mm)	Belt motor (kw)	Weight (kg)
HFP-400	to 400	500 x 350	0.4	610
HFP-500	to 500	550 x 450	0.4	740
HFP-600	to 600	650 x 490	0.75	850
HFP-800	to 750	800 x 650	0.75	1,150
HFP-1000	to 900	1000 x 800	0.75	1,550
HFP-1200	to 1200	1300 x 950	1.5	2,100

- Options : Dust cover, Explosion-proof motor, Speed switch, Sway switch, Turn buckle supports.
- 옵션 : 방진커버, 방폭사양, 스피드스위치, 벨트사행감지장치, 트롤리 세트



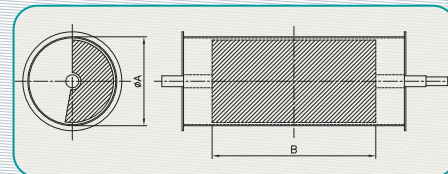


www.matics.co.kr • • •



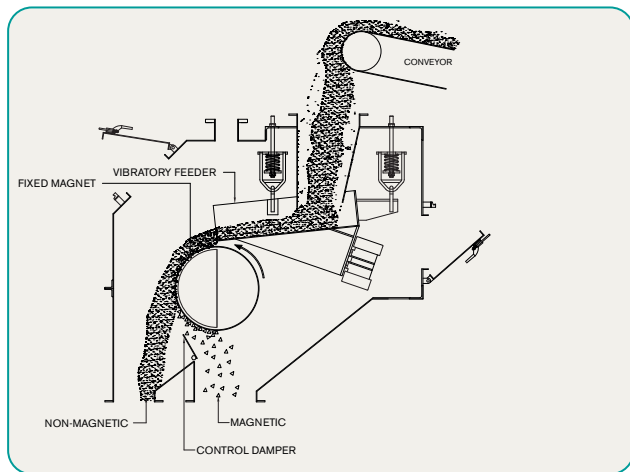
► Magnetic Drum Separator

- Remove small magnetic particle from various materials.
- Drum separators are divided into two types Dry(HDPT) or Wet(HWDPT), depending upon the material being handled
- Available in various diameters and widths according to the volume being proceed.
- There are four magnetic strength selections, depending on customer request or handling material.
 1. Approximately 1,500 gauss at drum surface (DPT standard series)
 2. Approximately 3,000 gauss at drum surface (DPT-RL series)
 3. Approximately 5,000 gauss at drum surface (DPT-RH series)
 4. Approximately 7,000 gauss at drum surface (DPT-RHI series)



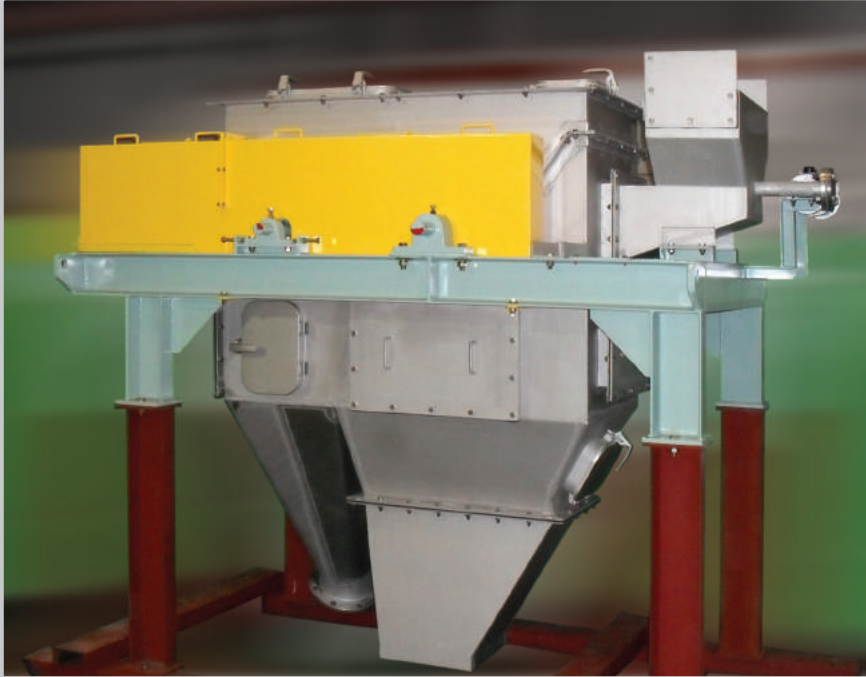
▶ 드럼선별기

- 미세한 입자속에 포함된 자성물 제거
- 드럼선별기는 처리하는 원료에 따라 건식(HDPT)과 습식(HWDPT)으로 분류.
- 처리용량에 따라 다양한 드럼직경, 폭, 자력 선택 가능.
- 고객의 요구와 처리하는 원료에 따라 4가지 타입의 자력 설계.
 1. 드럼표면 약1,500 가우스 (DPT시리즈)
 2. 드럼표면 약3,000 가우스 (DPT-RL시리즈)
 3. 드럼표면 약5,000 가우스 (DPT-RH시리즈)
 4. 드럼표면 약7,000 가우스 (DPT-RHI시리즈)



◎ Specification

Model		Diameter A(mm)	Width B(mm)	Geared motor(kw)	Weights (kg)	Capacity (ton/hr)
HDPT30	HDPT-3030	318	300	0.4	145	4
	HDPT-3040	318	400		180	6
	HDPT-3050	318	500		215	8
	HDPT-3060	318	600		250	10
HDPT46	HDPT-4630	457	300	0.4	500	10
	HDPT-4645	457	450	0.75	600	15
	HDPT-4660	457	600		800	20
	HDPT-46120	457	1200	1.5	1,800	40
	HDPT-46150	457	1500	2.2	2,600	50
	HDPT-46180	457	1800		3,300	60
HDPT70	HDPT-7060	711	600	0.75	1,100	21
	HDPT-7090	711	900	1.5	1,600	32
	HDPT-70120	711	1200		2,200	42
	HDPT-70150	711	1500	2.2	2,900	53
	HDPT-70180	711	1800		3,700	63
HDPT90	HDPT-9060	914	600	0.75	1,500	24
	HDPT-9090	914	900	1.5	2,000	36
	HDPT-90120	914	1200		2,500	48
	HDPT-90150	914	1500	2.2	3,000	60
	HDPT-90180	914	1800		3,900	72



www.matics.co.kr • • •



► Wet drum separator HWDPT series

- Around 2/3 of the drum possesses the magnetic field by magnets inside of the stainless drum.
- Magnetic axis is fixed, therefore the drum shell is the only rotating part.
- Magnetic material is collected on the drum surface. Next, the magnetic material will be extracted in the secondary magnetic drum and discharged.
- You can adjust the position of the pole for optimum adsorption, carrying and extraction.

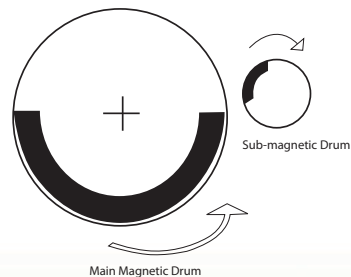
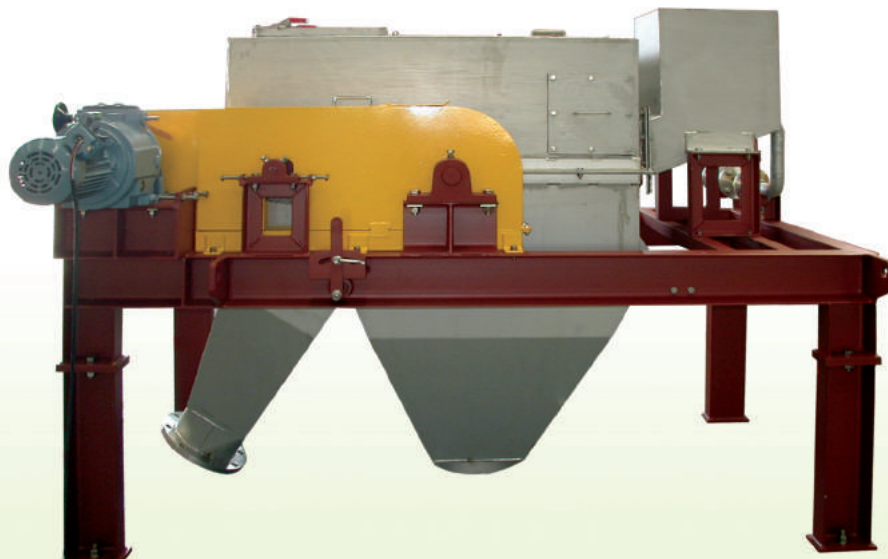
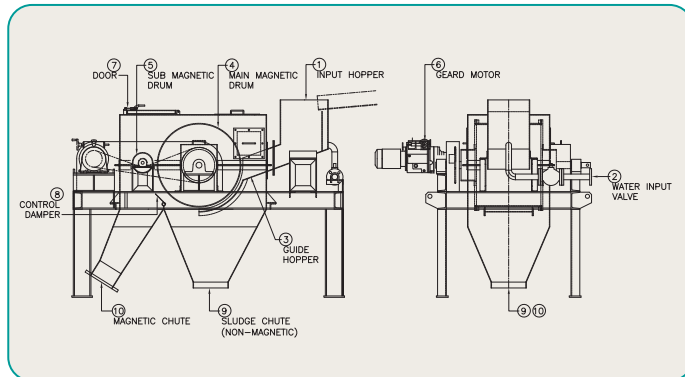
▶ 습식드럼선별기

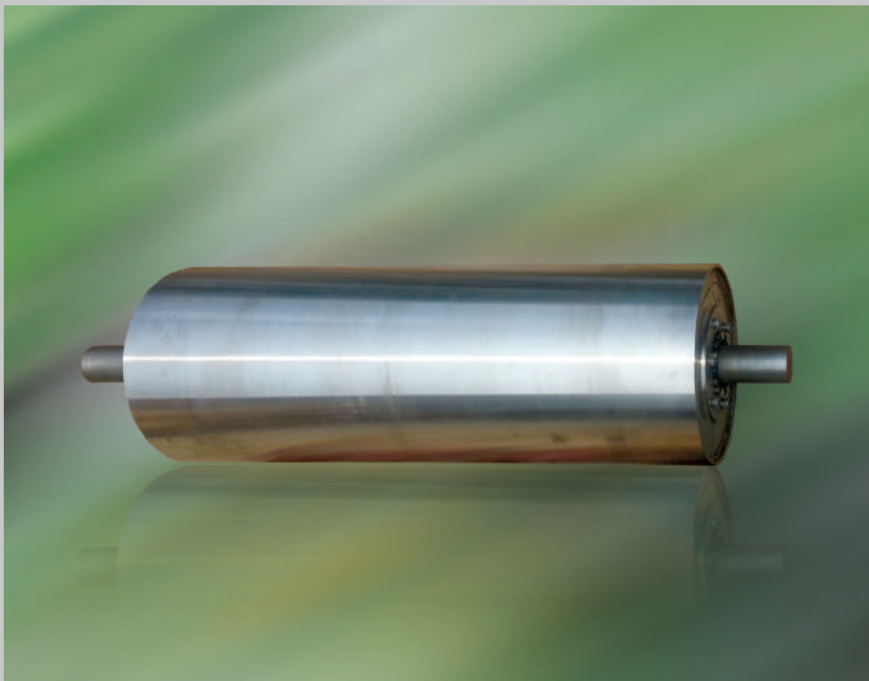
본 기기는 비자성 드럼의 내측에 영구자석의 자극을 배열하여 드럼의 약 2/3까지 자계가 위치하도록 만들어져 있습니다.

자성을 지탱하는 축은 고정되어 있으며 주위의 드럼만이 회전하도록 제작 되어 있습니다.

자성물은 드럼 표면에 자착이되며 드럼의 회전에 의해 운반된 자성물은 서브 드럼으로 옮겨져 배출됩니다.

흡착, 운반, 배출 위치를 최적의 조건으로 맞추기 위해서 자극 위치를 조정할 수 있습니다.





www.matics.co.kr • • •



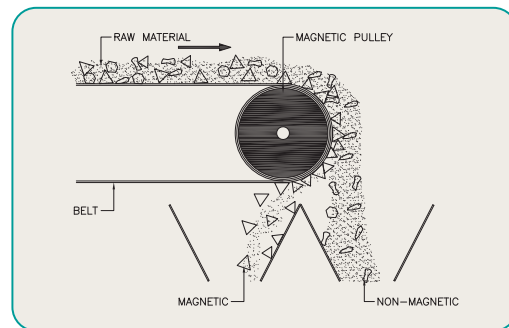
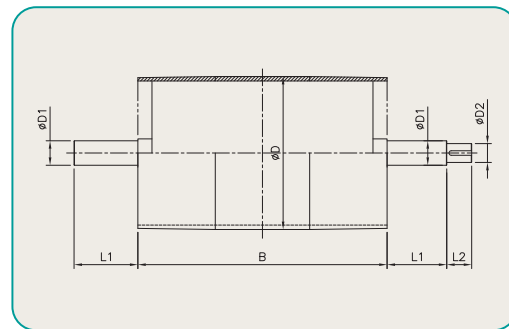
▶ Magnetic Pulley

- Automatically separates ferrous items from belt conveyed materials.
- Strong permanent magnets with long life.
- Electromagnetic pulley is also available.

- 컨베어 벨트로부터 이송되는 원료중에 철금속을 자동으로 선별
- 강력한 영구자석을 사용하며 긴 수명을 자랑
- 필요에 따라 전자석타입으로도 제작 가능

◎ Specification

Model	Belt Width	ø D	B	Magnet Width	ø D1	ø D2	L1	L2	Weight (kg)
HPT-2235	350	214	400	300	60	50	135	60	52
HPT-2740	400	265	450	350				70	86
HPT-3250	500	315	550	450				80	135
HPT-3560	600	350	650	550				100	280
HPT-4050	500	400	550	450				150	300
HPT-4075	750	400	820	700	75	65	150	80	450
HPT-5060	600	500	700	550				100	480
HPT-5090	900	500	1000	850				120	750
HPT-6075	750	600	850	700				200	900
HPT-6090	900	600	1000	850				150	1070
HPT-60120	1200	600	1300	1150	95	90	200	120	1450
HPT-7575	750	750	850	700				150	1200
HPT-75120	1200	750	1300	1150				230	1900
HPT-75140	1400	750	1500	1300				200	2150
HPT-90105	1050	900	1150	950				250	2150
HPT-90140	1400	900	1500	1300	140	120	250	250	3050





www.matics.co.kr • • •



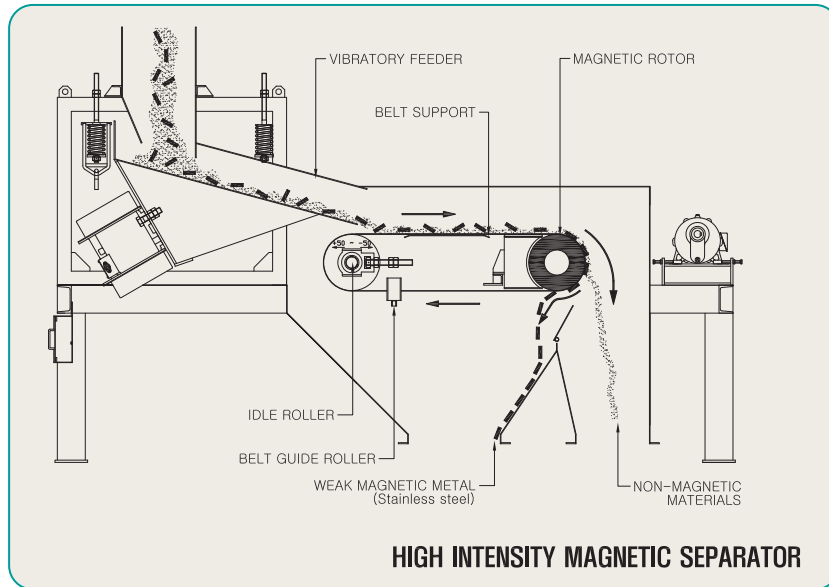
▶ Stainless Steel Separator

- The HIM separator is for separating weak magnetic materials such as stainless steel by using High-Intensity Magnetic force.
- Around 14,000 gauss on the drum face
- Suitable for separating SUS304 or SUS316 steel from shredded materials.

- HIM 시리즈 세퍼레이터는 초강력 영구자석을 이용해서 스테인레스와 같은 일반 자력으로 분리하기 힘든 상자 성체 금속등을 선별해줍니다.

- 약 14,000 가우스 정도의 드럼 표면 가우스
- 파쇄된 SUS304 또는 SUS316계열 금속의 선별에 이상적

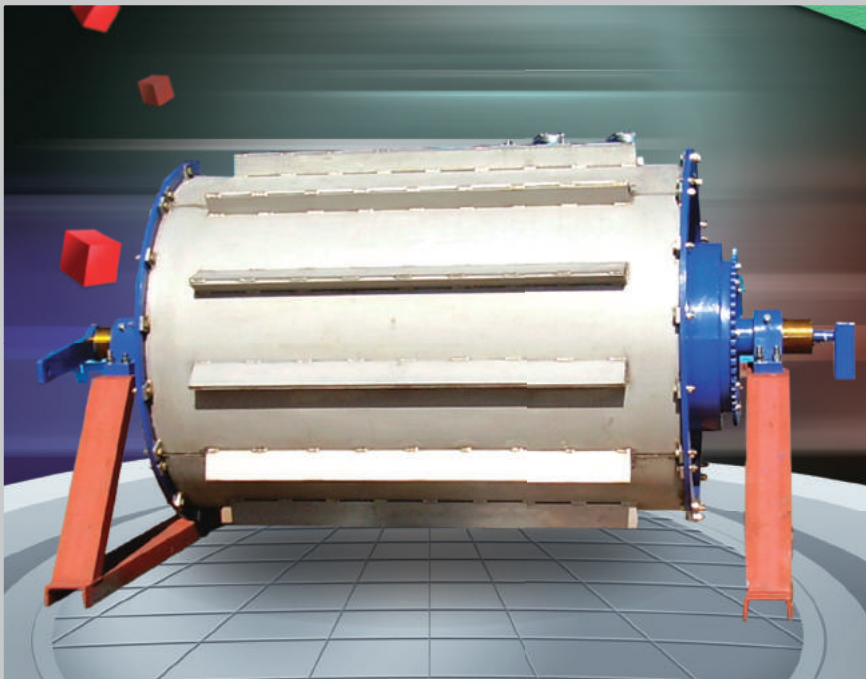




◎ Specification

Model	Drive motor (kw)	Vibratory motor (kw)	Belt width (mm)
HIM-600	1.5	0.2 x 2	600
HIM-800	1.5	0.2 x 2	800
HIM-1000	2.2	0.4 x 2	1000
HIM-1200	2.2	0.4 x 2	1200
HIM-1400	3.7	0.75 x 2	1400





www.matics.co.kr . . .



► Shredder Drum Separator

- Core technology of the shredder facility to maximize of renewable resources
- Installation options to fit the work environment
- State-of-the-art design which combines the suction force of an electromagnet and the adsorption capacity of a permanent magnet.

- 자원 재생의 극대화를 위한 슈레더 설비의 핵심
- 작업환경에 맞는 다양한 설치옵션
- 전자석의 흡인력과 영구자석의 흡착력을 결합한 첨단 설계



▶ Characteristics & Advantages shredder drum separator

Electro-permanent drum

This is combined Electromagnet and permanent magnet, so electromagnet is for absorption of iron among the fed materials and permanent magnet is for moving absorbed iron to opposite chute.

Permanent magnetic drum

Inside of a rotating drum is designed with special magnetic polarity for permanent magnet. Permanent magnet type is ideal when power supply is limited and unstable.

Easy to maintenance

Outside of the drum which directly contact with fed materials is made of a strong material to prevent wear, and it boasts long life. There is no maintenance required except lubricate in two bearings and drive chain.

▶ 특성과 장점

영전자식 드럼

영전자식 드럼은 공급되는 처리물속의 철편을 강력한 흡인력으로 흡착시키는 전자석과 흡착된 철편을 반대측 슈트로 이동시키기 위한 연장 흡착 목적인 영구자석의 혼용 구조로 되어 있습니다.

축의 끝단에 자극의 표시가 되어 있어 필요시 자극조정이 가능하며, 많은 용량을 처리할수 있는 넓은 드럼 폭을 가지고 있습니다.

영구자석식 드럼

회전하는 드럼내부에 영구자석만이 특수한 자극설계로 구성되어 있습니다. 영구자석 타입은 전력공급이 제한적이고 불안정한 곳에서 사용시 이상적입니다.

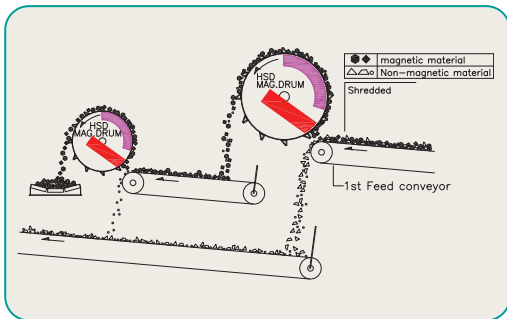
손쉬운 관리

처리물과 직접 접촉하는 드럼의 외부는 이중구조의 강력한 재질로만 들어져 마모를 방지하고 긴수명을 자랑합니다. 두개의 베어링과 드라이브 체인에 주유를 제외하면 특별한 관리가 필요 없습니다

4 recommended the drum installation types are listed. Each part maximise recoveries of iron pieces from shredded scrap, waste and other fed material.

Style 1

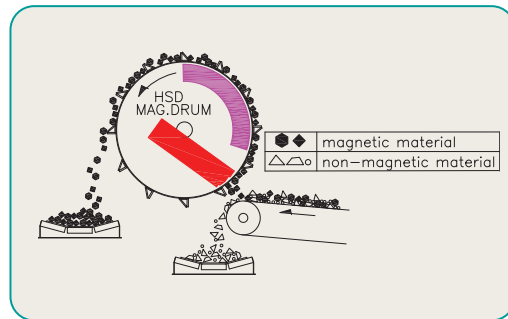
double drum



4가지 추천 할 수 있는 드럼설치형식이 그림으로 나와있습니다. 각각은 파쇄된 스크랩, 폐기물로부터 철금속의 회수율을 최대화 할 수 있게 해줍니다.

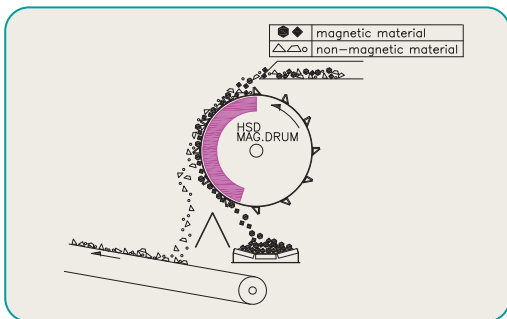
Style 2

suspended drum



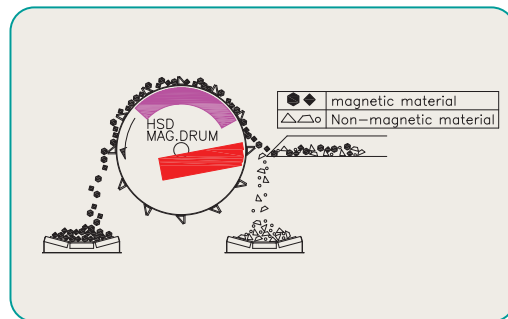
Style 3

Top Feed



Style 4

Side Feed



◎ Specification

Model	SPEC	Electromagnet power (kw)	Magnet width (mm)	Drum dimension (mm)	Drum speed(M/min)	Motor power (kw)	Capacity(Max) (ton/hr)
HSD-80-80		1.8kw at 20°C	800	Ø800 × 1250L × (8t+8t)	60 M/min	2.2kw × 1/30	11 ton/hr
HSD-90-90		2.5kw at 20°C	900	Ø920 × 1300L × (10t+6t)	60 M/min	3.7kw × 1/30	13 ton/hr
HSD-120-105		4.7kw at 20°C	1050	Ø1200 × 1450L × (12t+6t)	60 M/min	5.5kw × 1/30	15 ton/hr
HSD-120-120		5.3kw at 20°C	1200	Ø1200 × 1600L × (12t+6t)	60 M/min	5.5kw × 1/30	17 ton/hr
HSD-120-150		5.8kw at 20°C	1500	Ø1200 × 1800L × (12t+6t)	60 M/min	5.5kw × 1/30	21 ton/hr
HSD-150-180		11.5kw at 20°C	1800	Ø1500 × 2200L × (12t+6t)	60 M/min	11kw × 1/30	26 ton/hr
HSD-80-80p		Permanent magnet type	800	Ø800 × 1250L × (8t+8t)	60 M/min	2.2kw × 1/30	9 ton/hr
HSD-90-90p		Permanent magnet type	900	Ø920 × 1300L × (10t+6t)	60 M/min	3.7kw × 1/30	11 ton/hr

▶ Remarks

- Usage of equipment: separation iron pieces from various industrial wastes.
- Fed materials on the Data: Shredded automobile
- Apparent specific gravity: 0.56 t/m³
- Size of fed material: Below 150mm
- Ambient temperature: room temperature
- Model ending with P is a permanent magnet type.
- Larger sizes are also available.

▶ 특기사항

- 기기용도 : 각종 산업 폐기물속의 철금속 회수
- 상기 데이터 원료 기준: 폐차류
- 겉보기비중 : 0.56 t/m³
- 원료의 입도 : 150mm 이하
- 주위온도 : 상온
- 모델명에 P로 끝나는 것은 영구자석식 입니다.
- 더 큰 사이즈로도 제작 가능합니다.



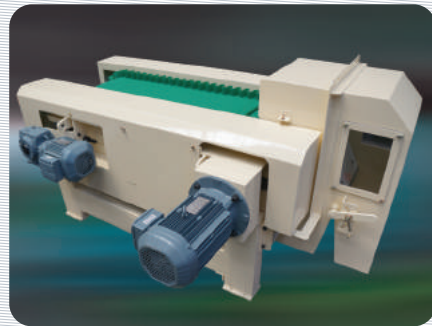
www.matics.co.kr . . .



▶ Eddy Current Separator

- Separates non-ferrous metals such as aluminium, copper, brass, etc.
- Separates materials into three categories: Ferrous, inerts, non-ferrous metals.

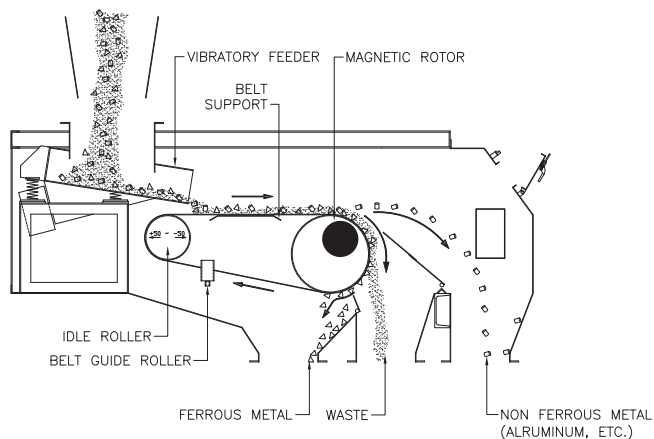
- 알루미늄, 구리, 동과 같은 비철금속 선별
- 세가지로 분리 가능: 철금속, 비철금속, 그 외 기타 폐기물



► We have four types of Eddy Current Separator depending on size of material to be separated

처리물의 종류와 크기에 따라 네가지 타입의 비철선별기 선택가능

Model	HAR-L	HAR-M	HAR-H	HAR-HI
Poles(극수)	12	12	18	24
Gauss(표면가우스)	2,000	3,000	4,200	5,200
RPM	2,000	2,200	3,000	3,000
Drum Diameter (드럼직경)	181	310	366	366
Size of material to be separated (처리물 사이즈)	Aluminum Cans	under 100mm	under 10mm	under 5mm



◎ Specification

Model	Rotor drive (kw)	Belt drive (kw)	Vibratory motor (kw)	Belt width (mm)
HAR-300	3.7	1.5	0.15 x 2	300
HAR-450	5.5	1.5	0.15 x 2	450
HAR-600	5.5	2.2	0.15 x 2	600
HAR-750	7.5	2.2	0.2 x 2	750
HAR-900	7.5	2.2	0.4 x 2	900
HAR-1200	11	2.2	0.4 x 2	1200
HAR-1500	15	2.2	0.75 x 2	1500
HAR-1800	22	3.7	0.75 x 2	1800
HAR-2000	22	3.7	0.75 x 2	2000

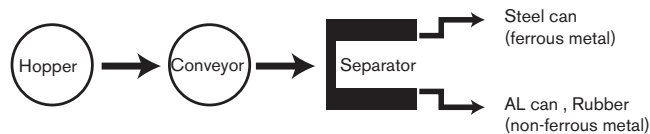
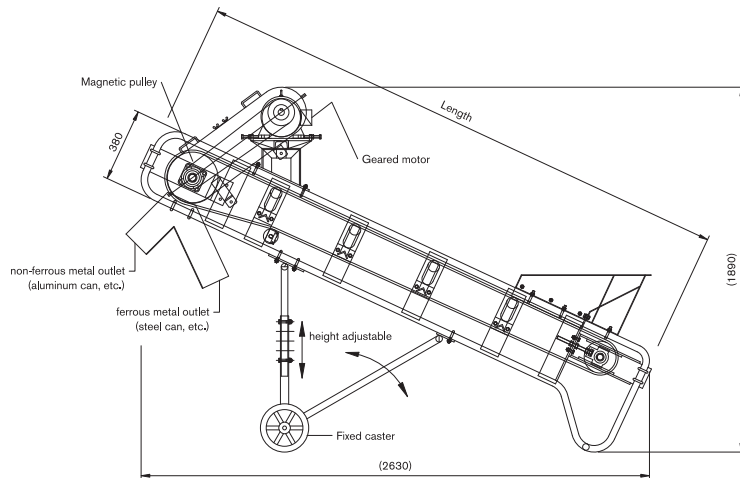


www.matics.co.kr . . .



► Conveyor Magnetic Separator

- This is an ideal machine separates steel cans and aluminium cans completely.
 - It can be handled easily and moved readily by using wheels.
 - It is available to combine with drum separator or suspended separator for lager volume.
-
- 이 제품은 철캔과 알루미늄캔의 선별에서 가장 이상적인 기계입니다
 - 취급이 용이하며, 부착된 바퀴를 이용해 손쉽게 이동 할 수 있습니다.
 - 처리 용량에 따라 드럼선별기 및 서스펜디드선별기와 조합이 가능합니다.



◎ Specification

Model	Belt Width (mm)	Length (mm)	Pulley	Gearmotor
HMC-3	400	3000	Ø265 × 450L	0.75kw × 1/60
HMC-4	400	4000	Ø265 × 450L	0.75kw × 1/60
HMC-5	400	5000	Ø265 × 450L	0.75kw × 1/60

※ Belt speed is adjustable with an inverter (option)

벨트 속도는 인버터로 조정 가능합니다(옵션)



www.matics.co.kr . . .



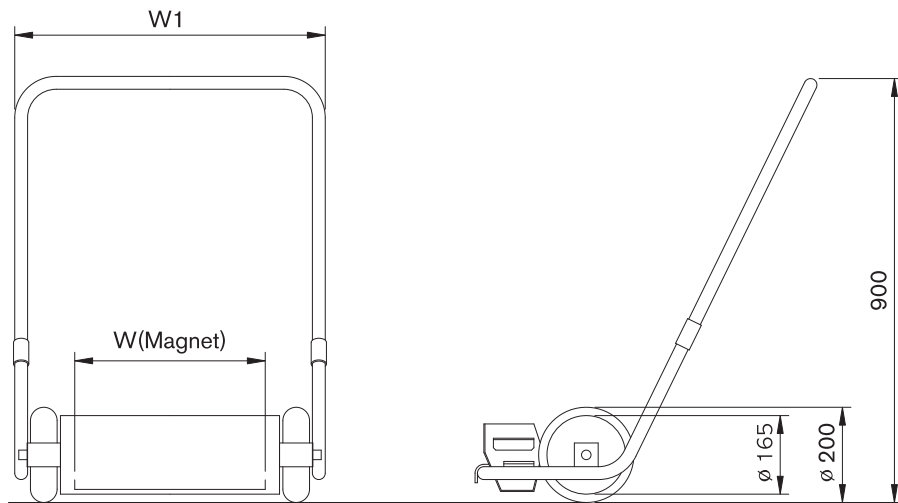
▶ Magnetic Sweeper

Collect Shots and Tramp metals on work floor by simple drive.

In this equipment, permanent magnet is installed at the inside rotor of the stainless steel drum, and it removes metal debris and steel shot on your work floor.

Collected shots move into a bucket automatically with driving of the magnetic sweeper, so it keeps clean floor easily

- 간단한 운전으로 바닥에 떨어진 쇼트볼 및 작은 철조각 회수
- 이 장비는 스테인레스 드럼안에 강력한 영구자석을 설치해서 작업장 바닥의 철조각과 쇼트볼 등을 제거 할 수 있게 해줍니다. 흡착된 쇼트볼 등은 자동으로 버킷으로 담겨져 회수하기 편리하며 간단한 조작으로 깨끗한 환경을 유지 시켜줍니다.



◎ Specification

Model	W(mm)	W1(mm)	Weight(kg)
HMS-40	400	660	30





All kinds of magnetic separators

Hankook Matics Co., Ltd

■ 5, Mieumsandan-ro 199beon-gil, Gangseo-gu, Busan, Korea

■ Tel.+82-51-831-8000 ■ Fax.+82-51-831-8006

■ www.matics.co.kr ■ E-mail : sales@matics.co.kr