





The Standard of Packing



주식회사 그랜드벨의 포장기 및 포장재 브랜드인 그랜드팩(GRANDPACK)은 2000년 설립된 그랜드벨의 기술력이 응축된 브랜드입니다. 다양한 산업분야 제품의 소분, 포장, 검수까지 20년 이상 기계제조에만 몰두해온 장인정신으로 혁신적인 생산라인의 효율을 극대화시키겠습니다. 제품의 품질을 타협하지 않으며, 고객의 만족과 신뢰를 위해 정도를 걷겠습니다.

고객과 함께 걸어가겠습니다.

Grand Bell Co., Ltd.'s packaging machine and packaging material brand, Grand Pack, is a brand condensed with advanced technology. We will innovatively maximize the efficiency of automated subdivision, packaging, and inspection production lines for products in various industrial fields. We will not compromise on the quality of our products, and will do our best to ensure customer satisfaction and trust.

We will walk with customers.















### 적용분야

육류, 수산물, 가공품, HMR식품군, 의약품, 산업용품 등 각종 포장에 대하여 솔루션을 제공해 드리겠습니다. 그랜드팩은 높은 품질과 뛰어난 생산성으로 귀사의 상품경쟁력을 향상시킬 수 있습니다.

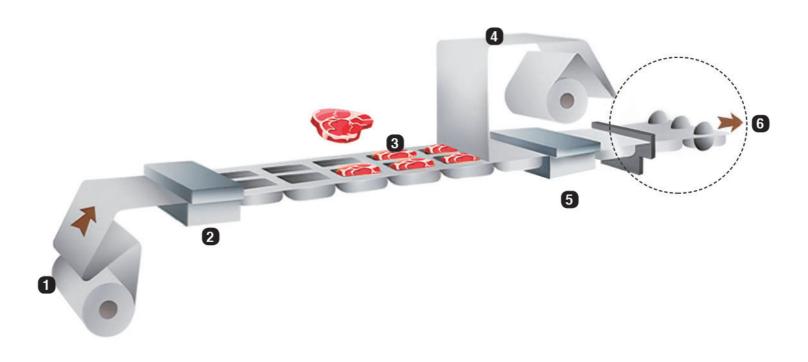
### **APPLICATION FIELD**

We provide solutions for various packaging such as livestock products, aquatic products, processed products, HMR food groups, pharmaceuticals, and industrial products.

Grand Pack can improve your product competitiveness with high quality and outstanding productivity.

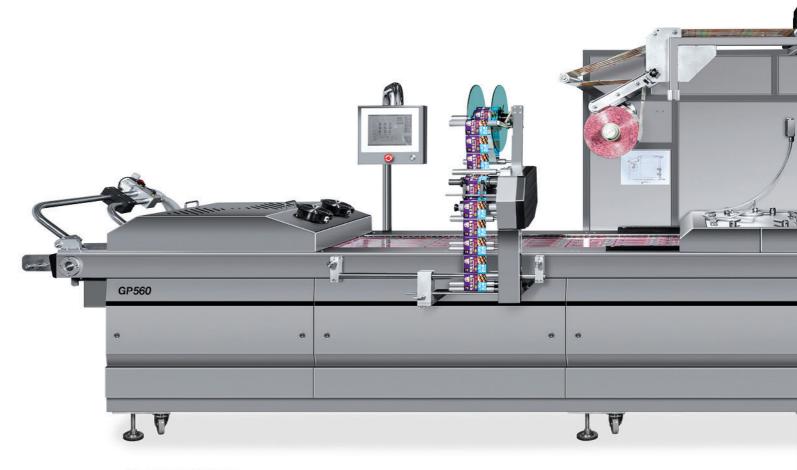
# **Operation Process**

## 작업공정



- 하단필름 제품 포장 재료인 하단의 필름을 균일한 텐션으로 상부의 포밍금형으로 공급하여 줍니다. **Bottom filtration** The film at the bottom of the product packaging material is supplied to the upper part with uniform tension.
- **포밍금형** 포밍금형 안에서 하단필름에 열이 가해지고 압력 및 진공 과정을 거쳐 고객이 원하는 크기와 디자인으로 공급받은 하부필름이 성형됩니다. Forming mold Inside the Forming mold, heat is applied to the bottom film, pressure and vacuum process, and the lower film supplied with the desired size and design is formed.
- **3** 투입 성형된 용기에 수동 또는 자동으로 포장할 제품을 공급하여 채워 줍니다. Filling Supplies and fills a molded container with products to be manually or automatically packed.
- 4 상단필름 상단필름이 제품이 담긴 용기를 덮은 후 하단필름과 함께 진공/실링 금형으로 이동하게 됩니다. 여기에서 잉크젯 프린터, 열전사 프린터 등으로 유통기한, 제품번호 등 고객이 원하는 정보를 인쇄할 수 있습니다. Top film The top film covers the container containing the product and moves with the bottom film to a vacuum/shilling mold. From here, you can print the expiration date, product number, etc. with inkjet printing, hot print, thermoelectric printing machine, etc.
- 진공/실링 금형 진공/실링 금형에서 진공이 이루어지고 필요한 경우 가스가 채워진 후 열과 압력으로 상,하부 필름이 접합이 됩니다. 이 과정에서 진공팩, 가스치환팩, 스킨팩 등 다양한 포장선택이 가능합니다.
  - Vacuum/shilling mold Vacuum is performed in the vacuum/shilling mold and, if necessary, the upper and lower films are bonded by heat and pressure after gas is filled. In this process, you can select various packaging options such as vacuum pack, gas replacement pack, steam flush pack, hot pack, skin pack, etc.
- **첫팅** 제품은 크로스 방향과 진행방향으로 컷팅되며 종류에 따라 일자커트, 지그재그커트, 점선커트를 선택할 수 있습니다. 이 영역에서 자동라벨러, 펀칭기 등 옵션 기능의 탑재가 가능합니다.
  - Cutting The product is cut in the cross and progress direction. You can select a straight cut, a pinking cut, and a dotted cut depending on the type. The automatic leveler can be mounted in this area.

# **GRAND**PACK™

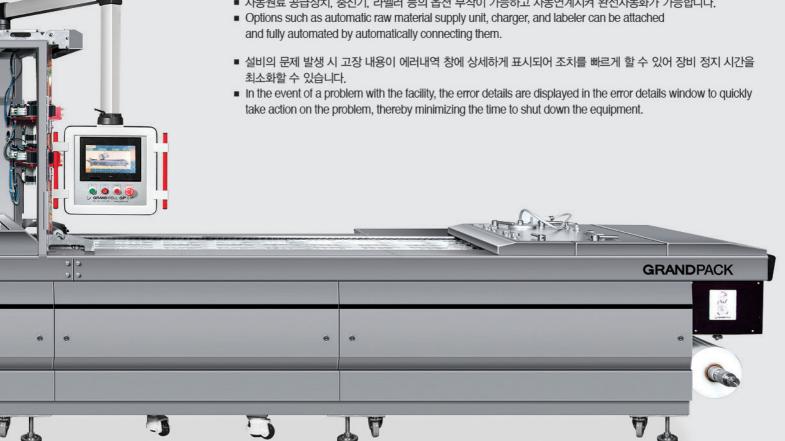


※위 모델은 GP560입니다.

# **Product Features**

## 특징

- 모든 부품을 분해할 수 있어 물청소가 가능하며 위생적으로 청결상태를 유지할 수 있어 HACCP기준에 적합합니다.
- All parts can be decomposed, water can be cleaned, and hygienic cleanliness can be maintained, which is suitable for HACCP standards.
- 동양인의 평균 체형에 맞게 설계되어 작업자의 업무 피로도를 최소화할 수 있어 작업자 능력 향상은 물론 생산성 향상에도 커다란 도움이 됩니다.
- Designed for the average Asian body type, it minimizes worker fatigue, which greatly improves worker's ability and productivity.
- (특허) 세계 최초로 열성형 포장 기계에 반 스킨포장기능을 탑재하여 설비 투자비를 대폭 절감할 수 있습니다(옵션).
- (patent) The world's first thermoplastic packaging machine can be equipped with semi-skinned packaging to significantly reduce facility investment (optional).
- 열성형 포장 기능은 물론 강진공, 약진공, 컵실러, MAP(가스치환)등의 다기능 포장이 가능합니다(옵션).
- Multi-functional packaging such as strong vacuum, weak vacuum, cup sealer, and MAP (gas substitution) are possible (optional).
- 자동원료 공급장치, 충진기, 라벨러 등의 옵션 부착이 가능하고 자동연계시켜 완전자동화가 가능합니다.



# **Parts Detail View**

## 부분별 기능안내









### A 멀티컨트롤러 Multi-controller

그랜드팩 모델의 모든 기능을 컨트롤 및 기계의 현 상태를 확인할 수 있는 제어반으로 운전 중 비상정지 및 알람 위치까지 컨트롤이 가능합니다. All functions of the Grand Pack model can be controlled include emergency stop and alarm position, during operation with the control panel that can check the current status of the machine.

### B 필름텐션조절장치(공급시스템) Film tension control (Supply system)

(특허) 자연하중에 의한 모터조절 필름텐션조절방식으로 필름이 안정적으로 공급되어 필름손실량을 최소화하여 비용을 절감할 수 있습니다. (Patent) The world's first thermoforming packing machine can be equipped with semi-skinned packing to significantly reduce facility investment(optional).

#### C 아이마크센싱 시스템 Eye-mark sensing system

그랜드팩 독자적인 기술의 아이마크 센싱 프로그램으로 디자인된 제품의 절단라인이 매우 정확합니다.

기계 자체적으로 아이마크거리의 오차범위를 조정합니다.

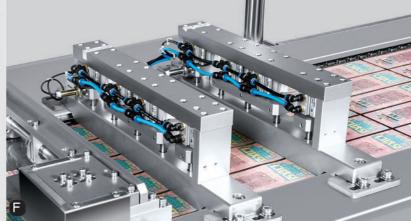
The cutting line of the product designed with the eye mark sensing program of the Grand Pack's unique technology is very accurate. The machine adjusts the range of the eye mark distance by own program.

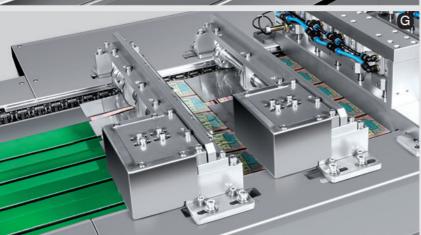
### D 디지털 잉크젯프린팅시스템 Digital inkjet printing system

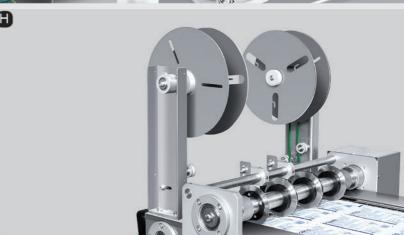
그랜드팩 만의 독자적인 탑재기술로 사용시마다 활자를 변경하거나 소모품인 먹지를 변경할 필요없이 카트리지 타입의 디지털 프린터를 사용하여 사용자의 편의를 극대화합니다.

With GRANDBELL's own technology, it maximizes user convenience by using a cartridge-type digital printer without having to change the metal word type or black paper.









### ■ 금형관리의 편리성 및 공냉식 시스템 Convenience of mold changing and air-cooled heat treatment system

금형의 오픈부에 힌지가 부착되어 금형의 교체 및 제품의 깊이조절이 매우 용이하며, GP360모델까지 냉각수를 사용하지 않는 공냉식 방식으로 설계되어 냉각수의 소모가 없습니다.

Hinge is attached to the opening of the mold, making it easy to replace the mold and adjust the depth of the product. It is designed in a air-cooled manner that doen't use coolant until GP360 model.

### F 펀칭기능 Punching function

제품의 디자인과 기획이 다각화됨에 따라 제품을 걸어서 진열할수있도록 하는 타공 펀칭기능으로서 기계 제작 시 옵션사항으로 원하는 위치에 펀칭 타공이 가능합니다.

As the design and planning of the product diversifies, it is a punching function that allows the product to be displayed on the wall. When making a machine, punching can be made in the needed location as an option.

#### G 크로스커팅기능 Cross-cutting function

제품에 따라 이지필 기능을 위한 일자 커팅, 손으로 절단이 가능한 지그재그 커팅 등을 선택하여 제작, 탑재가 가능합니다. 모든 크로스커터 칼날은 금형변경 시 터치패널에서 원터치로 조작이 가능합니다.

Depending on the product, it is possible to select and manufacture straight cutting for easy-peel function and pinking cutting that can be cut by hand.

### H 포장 후처리 휠 감기방식 Final film winding wheel

최종 배출 시 양쪽 파지 처리 방식에 동력에 소모되지 않고 소음이 전혀 없으며, 파지를 처리하는 방식에 최종적으로 부피를 많이 차지하지 않아 사용자가 관리 및 처리가 용이합니다. The final discharge is easy for users to manage and process methods of paper disposal are not consumed by power, there is no noise at all, and the final volume of paper disposal is not significant.

# **Thermoforming Vacuum Packing Machine**

자동열성형진공포장기

	GP260	GP360	
기계치수(mm)	2600×890×1750	4300×910×1850	
금형폭(mm)	최대 380	최대 380	
금형피치(mm)	최대 200	최대 250	
금형깊이(mm)	최대 40	최대 60	
생산량(cycle/min)	5~7	6~8	
제품배출	슈터	슈터 또는 컨베이어	
소비전력(Kw/h)	약 15	약 17	
에어공급압력	6kg/cm²이상	6kg/cm²이상	
기계중량(kg)	600~800	900~1200	
필름직경(mm)	300	300	
냉각수소비량	0	0 또는 8 l /min	
제품	GRANDPACK		
소형사이즈의 자동열성형 진공포장기로써 제한된 공간에 설치가 가능하고 최소의 비용으로 생산성 향상과 포장품질의 향상을 얻을 수 있습니다. A small size automatic thermoforming vacuum packer can be installed in a limited space and can improve productivity and packaging quality at a minimum cost.		중형사이즈의 자동열성형 진공포장기로써 좁은공 간에 설치가 가능하고 주요기능을 탑재할 수 있어 다양한 기능을 가진 자동열성형 진공포장기로써 필 요로 하시는 곳에 설치가 가능한 가장 이상적인 모 델입니다. Medium-sized automatic thermoforming vacu- um packer can be installed in a narrow space and equipped with major functions, making it the ideal model to install where you need it as an automatic thermoforming vacuum packer with various functions.	



GP460	GP560	GPP700 (PLUG)		
5600×980×1950	6600×1100×1950	6200×1100×1800		
최대 440	520(주문제작방식)	380(GP360 기준)		
최대 300	350(주문제작방식)	200(GP360 기준)		
최대 70	100(주문제작방식)	식) 50		
6~8	6~8	5~7		
컨베이어	컨베이어	컨베이어		
약 20	약 23	약 28		
6kg/cm² 이상	5kg/cm² 이상	6kg/cm² 이상		
1200~1500	1400~1900	1700~2200		
400	400	400		
10 l /min	13 l /min	10 ℓ /min		







대형사이즈의 자동열성형 진공포장기로써 다양한 옵션기능을 효율적으로 활용할 수 있는 모델로 고객의 필요에 따라 맞춤디자인이 가능합니다. 다 양한 형태의 포장이 가능하고 대량생산이 가능하여 생산성을 높일수록 있는 것이 가장 큰 장점입니다. A large-sized automatic thermoforming vacuum packer that can efficiently utilize various optional functions can be customized according to customer needs.

The biggest advantage is that it can be packed in various forms and mass-produced, so the more productive it is.

주문제작 방식의 모델로써 그랜드팩 시스템의 모든 옵션을 탑재할 수 있습니다. 특수 기능과 최고의 호 환성을 갖추어 높은 생산성을 실현할 수 있습니다. A model that can realize all the technologies of the Grand Pack system,

and it is an all-around model that can deliver the

best compatibility, and best productivity. Special on-demand options available

기계 자체에서 고객의 수요에 맞는 트레이금형에 맞도록 트레이가 제작되는 모델로써 따로 트레이 를 제작하여 재고를 관리할 필요가 없는 모델입 니다. 일반적이지 않은 형태의 트레이를 제작하 는 의료기기 산업군 및 산업용품의 용도로 사용 가능합니다.

As a model in which trays are manufactured to fit the tray mold that makes the customer's needs, there is no need to manufacture trays separately and stock inventory. It can be used for packaging medical device industries, industrial products, and so on.



# **Automatic Skin Vacuum Packing Machine**

## 자동스킨팩 포장기

TRAY SKIN PACK		ROLL-STOCK SKIN MACHINE	
GPT60	GPT80	GP460M	
2800×1250×1750 (mm)	2800×1200×1850	6400×1200×1900	
540×430 (mm) (2.4구)	300~650 (맞춤설계)	440	
— (mm)	200~450 (맞춤설계)	300	
MAX 50 (mm)	10~80 (맞춤설계)	70	
4~6 (cycle/min)	5~7	5~7	
수동	컨베이어	컨베이어	
약 10 (Kw/h)	약 20	약 35	
6kg/cm²이상	6kg/cm² 이상	6kg/cm² 이상	
약 320 (kg)	1000~1400 1500~2		
300 (mm)	트레이 투입 방식 400		
		10 ℓ /min	







트레이에 제품을 담아 투입하여 자동 스킨팩 포장되어 배출되는 방식의 자동 트레이스킨팩 모델입니다. 제품의 사이즈와 포장중량에 따라 다양한 제품의 스킨포장을 최대효율로써 생산성을 올려줍니다. It is an automatic tray skin pack model that is automatically packed and discharged by putting the product in a tray. Depending on the size and packaging weight of the product, skin packaging of various products increases productivity with maximum efficiency.

기계자체에서 트레이를 성형하여 성형된 트레이 위 에 직접 제품을 투입하는 (Roll-stock tray skinpack) 방식의 모델입니다. 트레이를 따로 제작할 필요없 이 대량의 스킨팩 제품을 포장하는 라인에 최적화 된 모델입니다.

It is a roll-stock tray skinpack that molds the tray on the machine itself and puts the product directly on the molded tray. It is an optimized model for packaging large amount of skin pack products without having to produce trays separately.









# **Option**

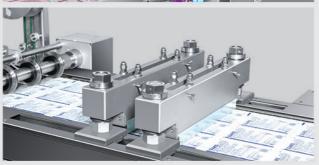
## 옵션











### 잉크젯 프린터 Inkjet Printer

열과 압력을 가하지 않고 필름에 직접 인쇄가 가능한 카트리지 타입의 프린터로. 살균이나 멸균의 후공정에도 인쇄품질의 변화가 없습니다. 활자를 교체하거나 먹지 를 교체하는 등의 관리 포인트가 줄어들어 가장 선호하는 그랜드팩 라인의 옵션 중 하나입니다.(인쇄가능 헤드폭 10mm)

A cartridge-type printer that can be printed directly on the film without applying heat and pressure, and there is no change in print quality even after sterilization. It is one of the most preferred options for the Grand Pack line. (10mm printable head width)

### 써멀 프린터 Thermal Printer

제품의 특징이나 필수표시사항 등 더욱 많은 양의 정보를 인쇄해야할 때 사용되는 고사양 프린터로 약 55mm(or 75mm, 100mm) 의 헤드폭 안에서 표, 글자, 바코드, 이미지 파일까지 인쇄가 가능합니다.

A high-end printer used to print more information, such as product features and essentials, can print tables, letters, bar codes, and image files within a head width of approximately 55mm(or 75mm, 100mm).

### 자동정량충진기 Automatic Quantity Filler

제품포장 시에 정량으로 계량된 소스가 같이 포장되어야 할 때 원하는 정량을 제품 에 자동 투입하여 주는 옵션 기계입니다. 양념육, 소스가 필요한 닭가슴살, HMR식품 라인 등 인력절감 및 생산성이 극대화됩니다.

It is an optional machine that automatically put the desired quantity in the product when the quantitative source is packed together. Manpower reduction and productivity are maximized, such as seasoned meat, chicken breast that needs sauce, and HMR food and so on.

### 라벨러 Labeler

포장된 제품에 라벨(스티커)의 부착이 필요한 경우 선택될 수 있는 옵션입니다. 제품의 전면, 및 후면에 모두 부착이 가능하며, 필요시 라벨에 써멀프린트를 장착하 여, 원하는 정보를 인쇄 후 장착 또한 가능합니다.

This option can be selected if the packaged product requires the attachment of a label (sticker). It can be attached to both the frontside and backside of the product. And if necessary, it can also be printed and mounted after printing the needed information.

### 펀칭기 Punching Machine

제품의 디자인과 기획이 다각화됨에 따라 제품을 걸어서 진열할 수 있도록 하는 타공 펀칭기능으로서 기계 제작시 옵션사항으로 원하는 위치에 펀칭 타공이 가능합니다.

As the design and planning of the product diversifies, it is a punching function that allows the product to be displayed on the wall. When making a machine, punching can be made in the needed location as an option.

# **Rotary Pouch Packing Machine**

로타리 파우치 포장기

### **OS8S-250**

- 더 넓은 파우치 사이즈
- 파우치 유무 추적
- ■충진, 실링하지 않음
- 터치스크린과 함께 PLC 통제
- 편리한 회전 터치스크린
- ■통합 포장라인으로서 로타리포장기계
- ■세척구조
- 튼튼한 강철 프레임구조





모델 / Model	0\$108-250	0888-250	0888-320	0888-155D	0868-370
최대 생산속도(개/분당) Max. prouction speed(EA/min)		50		100	50
	포장속도는 상품 특성과 파우치 또는 다른 운영조건에 따라 달라 질 수 있습니다. It could be changed in accordance characteristic of and other operation conditions				
파우치 가로 사이즈 Pouch width size(mm)	90~	250	140~320	80~155	220~370
파우치 가로 사이즈 Pouch length size(mm)	120~350 120~420		120~350	130~450	
파우치 적용 모양 Pouch suitable shape	이단포장기능추가			7700	
압축공기(kg/㎠) Compress air(kg/㎠)	5		5		
전기 사양 Electricity RQ(Voltage, phase, kw)	220-380 v, 3-phase, 4.8kw		220–380 v, 3–phase, 3.5kw		
치수 Dimension(L×W×H)(mm)	1,620×2,970× 1,930	1,500×2,760× 1,930	1,620×2,9	70×1,930	1,620×2,970×1,930

- ■다양한 충진 및 정확한 충진량
- ■다양한 열접착성 필름 적용가능
- ■모든 공정을 하나의 장치에서 제공으로 낮은 유지비 ■폭넓은 파우치 사이즈 제공
- ■균일한 생산능력을 통한 높은 생산능력
- ■뛰어난 내구성과 안정성 제공

- 터치스크린 채택 및 사용자 중심의 인터페이스 제공
- ■다양한 옵션장치를 통한 뛰어난 확장성 제공
- 터치스크린으로 그리퍼 자동조정

분류 / Classification	종 류
액상류	참기름, 돈가스 소스, 주스, 추어탕, 액체세제 등
Liquid material	Sesame oil, porkcutlet saucen, juice, liquid, detergent, etc
분말류	분말세제, 밀가루, 고추가루, 양념가루 등
Powder material	Powder detergent, wheat flour, chili powder, seasoning powder etc
고형류	냉동식품류, 양념육류, 김치류(배추김치, 볶음 김치 등), 마늘, 블루베리 등
Solid material	Frozen food, meat with seasoning, kimchi, garlic, blueberry, etc





# **Packing Film Materials**

## 포장필름재료

그랜드팩 식품포장 시스템에 사용되는 필름들은 그 포장기계와 맥락을 같이 하며 없어서는 안될 가장 중요한 재료중의 하나로써 해당 포장재료와 종류, 크기 등 제품에 따라 포장 솔루션을 제공하고 있으며 글로벌 트랜드에 따른 연구와 노하우를 보유하고 있습니다.

The filim used in the Grand Pack Food Packaging System is one of the most important materials in the context of the packaging machine and provides packaging solutions according to the packaging materials, types, sizes, etc. and has research and know-how according to the global trend.





- 모노 및 복합 필름
- 섬유복합 재료로 만든 필름
- 유연한 필름 및 견고한 필름
- 재생 가능한 원료로 만든 필름
- 스킨 필름
- 알루미늄 합성 필름
- 내온성 필름

- mono and composite films
- films made of fiber composite material
- flexible films and rigid films
- films made of renewable raw materials
- skin films
- aluminium composite film
- temperature-resistant films







그랜드팩 홈페이지 www.grandpack.co.kr

그랜드벨 홈페이지 www.gbell.co.kr

## (주) 그랜드벨

본사 및 공장 | 경기도 광주시 곤지암읍 경충대로 417-11 Headquarters | 417-11, Gyeongchung-daero, Gonjiam-eup, Gwangju-si, Gyeonggi-do, Korea Tel. 031.764.9991 Fax. 031.798.6223

**부산사무소** | 부산 사상구 대동로 303, 11층 1106호 (감전동, 벽산디지털밸리) Busan Office | 1106-ho, 11th floor, 303, Daedong-ro, Sasang-gu, Busan, Korea (Gamjeon-dong, Byucksan DigitalValley) Tel. 051.204.9118 Fax. 051.711.9118

- ※ 카탈로그의 사양은 제품의 품질향상을 위하여 사전에 예고없이 변경될 수 있습니다.
- \* Specifications can be changed without prior notice to improve the quality of the product,
- \* 본 카탈로그에 게재된 기계사진의 일부 또는 전부를 무단복제 사용시 법적인 처벌을 받을 수 있습니다;
   \* Some or all of the machine photos published in this catalog may be subject to legal punishment for unaufhorized copying.
- \* 기계나 기타 장비사진의 색상은 인쇄물이므로 실제의 색상과는 차이가 있을 수 있습니다.
   \* The colors of the machine or other pictures are printed, so they may differ from the actual colors.