



교반기와 탈포장치가 융합된 마제르스타(MAZERUSTAR)는 재료가 들어있는 용기를 공전과 동시에 자전 시킴으로써, 교반뿐 아니라 날개, 진공장치를 사용하지 않아도 교반 / 반죽과 탈포를 동시에 단 시간 내 행합니다.

## ◎ 제품의 특징

- \* 종래의 교반기나 탈포장치로는 처리하지 못했거나 시간이 오래 걸렸던 점성도가 높은 액체
- \* 액체끼리, 또는 액체와 분말, 충전제의 혼합으로 배합 비율이나 비중 차이가 큰 재료끼리의 균일한 교반 / 분산
- \* 부가가치가 높기 때문에 오염(contamination)의 영향 없이, 동시에 낭비 없이 효율적으로 처리하고 싶은 재료
- \* 장치나 용기의 세정에 드는 시간을 절약하고 싶은 작업 공정 교반기와 탈포장치가 융합된 마제르스타(MAZERUSTAR)는 위와 같은 특징을 폭넓은 재료나 처리 목적에 남김없이 발휘하므로 다음과 같은 독자적인 기구를 채용했습니다.
- \* 본 장치는 공전 / 자전 방식의 교반. 탈포장치로서 특허(제2711964호 및 제3213735호)로 보증되어 있으므로 안심하고 이용하실 수 있습니다.

## ◎ 재료 적용 분야

- \* 금 / 은 / 카본 페이스트 등의 전기 전도 / 저항 재료 용도
- \* 유리 / 세라믹 페이스트 등의 봉합(붙임) / 절연 재료 용도
- \* 1액, 2액성 에폭시 수지 등의 실 재료 / 접착제 용도
- \* 실리콘 수지 등의 성형 재료 용도 / 환경신소재 / 전자세라믹
- \* 잉크 / 도료 / 안료 등, 각종 색재의 혼합 용도
- \* 치과 재료 / 의약품 제약 재료 / 화장품 기본 재료 등의 제조 용도
- \* 정밀부품 등의 연마 용도



KK-300SS

## ◎ 페이스트 & 파우더 혼합 전후 사진



Before



After



Before



After



Before



After



Before



After

장비 사진



표준용기



실린지(Syringe) 와 아답터(Adapter)



Disposable Cup 와 아답터(Adapter)



KK-300SS



## Normal Type Mixer (KK Series)



KK-250S  
250g × 1Cup



KK-300SS  
310g × 1Cup



KK-400WE  
400g × 2Cup



KK-1000W  
1kg × 2Cup

## Model List

Model		KK-250S	KK-300SS	KK-400WE
기본 용기		HDPE제품 250ml 전용용기	HDPE제품 310ml 전용용기	HDPE제품 400ml 전용용기
최대처리량		250g × 1컵	310g × 1컵	400g × 2컵
속도 단계수	자전	10단계 가변(9~0) (공전속도에 대하여 1.0~0.0배)	교반: 공전속도 × 0.4배 탈포: 공전속도 × 0.03배	10단계 가변(9~0) (공전속도에 대하여 1.0~0.0배)
	공전	10단계 가변(10~1)		
설정시간 X 스텝 수		10~990초 × 3스텝	0 ~ 30분 × 9스텝	10~990초 × 3스텝
채널수		20 (고정 Channel : 10, USER Channel : 10)		
경보기능		Unbalance, 상부 Door 및 Maintenance Cover 개방, 과부하		
안전기능		에러 발생시는 자동 정지, 작동중에는 문이 잠김, 뚜껑 개방시 운전금지		
사용온습도		10 ~ 40℃, 20 ~ 80% RH(이슬이 맺히지 않아야 함)		
전원전압		AC 100V, AC200V ~ 240V	AC 100V, AC200V ~ 240V	AC200V ~ 240V
소비전력		약 650W	약 400W	약 750W
외형치수(W,D,H)		350×420×415	340×315×370	400×513×457
본체중량		약 37kg	약 24kg	약 51kg

※ 어댑터(옵션)를 이용함으로써 임의의 복수 용기를 사용하실 수 있습니다.

※ 중량은 용기, 어댑터를 포함한 총 중량입니다. 운전 조건 및 시료의 재질에 의해 허용 중량이 적어지는 경우가 있습니다.

※ KK-10000은 대형 특별주문기이며 표기되어 있는 구조는 일례입니다. 고객님의 요구하시는 상세한 내용에 관해서는 별도 상담 가능



KK-2000  
2kg × 2Cup



KK-5000  
5kg × 2Cup



KK-10000  
10kg × 2Cup

KK-1000W	KK-2000	KK-5000	KK-10000
HDPE제품 1.1ℓ 전용용기	최대 약 2ℓ (고객 지정 용기)	PE제품 4ℓ 전용용기	HDPE제품 4ℓ 시판밀폐용기(BHB-4000)
1kg × 2컵	2kg × 2컵	5kg × 2컵	10kg × 2컵
10단계 가변(10~1)	10단계 가변(9~0) (공전속도에 대하여 1.0~0.0배)		9단계 가변 (자전비/공전고정)
	9단계 가변(9~1)		
10 ~ 300초 × 3스텝			
20 (고정 Channel : 10, USER Channel : 10)			
Unbalance, 상부 Door 및 Maintenance Cover 개방, 과부하			
에러 발생시는 자동 정지, 작동중에는 문이 잠김, 뚜껑 개방시 운전금지			
10 ~ 40°C, 20 ~ 80% RH(이슬이 맺히지 않아야 함)			
1Φ, AC200V ~ 240V	3Φ, AC200V ~ 240V		
약 2kW	약 2.5kW	약 7kW	약 10kW
565×597×700	646×662×730	790×892×1080	950×1070×1224
약 140kg	약 220kg	약 470kg	약 560kg

※ 어댑터(옵션)를 이용함으로써 임의의 복수 용기를 사용하실 수 있습니다.

※ 중량은 용기, 어댑터를 포함한 총 중량입니다. 운전 조건 및 시료의 재질에 의해 허용 중량이 적어지는 경우가 있습니다.

※ KK-10000은 대형 특별주문기이며 표기되어 있는 구조는 일례입니다. 고객님의 요구하시는 상세한 내용에 관해서는 별도 상담 가능



## ○ Vacuum Type Mixer (KKV Series)

### ○ 제품의 특징

- \* 공전/자전 비율 더블 가변! 진공도 제어 가능!(특허 제3627220호)
- \* 감압도를 모니터링하면서 진공도를 제어(2포인트)할 수 있어, 재현성이 높은 진공도 관리에 의해 품질 관리 향상에 도움이 되며, 또 여러 가지 처리 재료에 대한 가장 적합한 탈포 프로세스를 제공할 수 있습니다.
- \* 충분한 진공 감압 능력 고성능 진공 펌프를 사용. 1Torr 이하의 진공 도달도와 10Torr까지 1분, 1Torr까지 2분의 고속 진공 도달을 실현합니다.
- \* 신뢰성이 뛰어난 진공조 NASA에서 개발된 자성유체 실을 사용함으로써 감압 운전할 때만 독립 챔버를 차단시켜, 회전 부분만을 감압합니다. 이로 인해 진공화에 의한 기계에 대한 부담을 최대한 경감하게 되어 종래의 기계와 같은 장치 내구성을 갖추게 되었습니다

### ○ Model List

Model		KK-V300SS	KK-V350W
표준 용기**		HDPE 제 300ml 전용용기	HDPE제품 제 400ml 전용용기
표최대처리량***		310g × 1컵	370g × 2컵
속 도 단계수	자 전	Type 1 : 공전의 0.5배 Type 2 : 공전의 1.0배	10단계 가변(9~0) (공전속도에 대하여 1.0~0.0배****)
	공 전	9단계 가변(9~1)	0~1, 340 rpm / 10 stages
설정시간 X 스텝 수		10 ~ 300초 × 5스텝	
채널수		100 (고정 Channel : 10, USER Channel : 90)	
진공도능력		2 Pa	9.3 Pa
배기속도		100ℓ / 113ℓ / 분(50/60Hz)	100ℓ / 120ℓ / 분(50/60Hz)
진공조		용기 회전 영역만 감압의 독립챔버	
진공도 설정		각 STEP마다 진공도 kPa를 임의설정	
주요 경보기능		Unbalance, 상부 Door 및 Maintenance Cover 개방, 과부하	
주요 안전기능		에러 발생시는 자동 정지, 작동중에는 문이 잠김, 뚜껑 개방시 운전금지	
사용습온도		10 ~ 40℃, 20 ~ 80% RH(결로 없을 것)	
전원전압		AC100V ~ 120V	AC200V ~ 240V
표소비전력		약 1.5kW	
설외형치수(W,D,H)		685×602×490	595×682×725
표최대처리량**		약 100kg	약 160kg(펌프별도)

※ 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다. \*\*어댑터(옵션)에 따라, 복수의 임의 용기나 실린더를 사용할 수 있습니다.

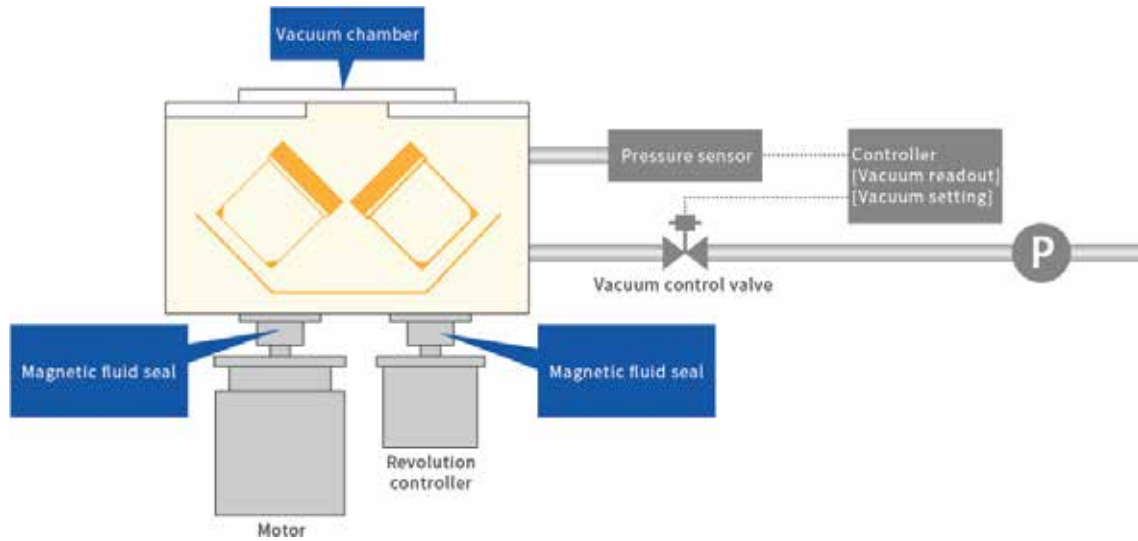
\*\*\*용기 어댑터를 포함한 GROSS 중량입니다. 운전조건 및 시료의 성질에 따라, 처리중량이 적어질 수 있습니다.

\*\*\*\*공전속도 레벨에 따라 제한됩니다.

KK-V1000	KK-V2000	KK-V3500
HOPE 제 1.1ℓ 전용용기		HOPE 제 3.5ℓ 전용용기
1kg × 2컵	2kg × 2컵	3.5kg × 2컵
10단계 가변(9~0) (공전속도에 대하여 1.0~0.0배)		
9단계 가변(9~1)		
10 ~ 300초 × 5스텝	10 ~ 300초 × 3스텝	
100 (고정 Channel : 10, USER Channel : 90)	20 (고정 Channel : 10, USER Channel : 10)	
6.7 Pa	50 Pa	50 Pa
200ℓ / 240ℓ / 분(50/60Hz)	420ℓ / 500ℓ / 분(50/60Hz)	1167ℓ / 1400ℓ / 분(50/60Hz)
용기 회전 영역만 감압의 독립 챔버		
각 STEP마다 진공도 kPa를 임의설정	3모드설정 : 1) 2)진공레벨 1.2유지 3)연속감압(당긴채로 둠)	
Unbalance, 상부 Door 및 Maintenance Cover 개방, 과부하		
에러 발생시는 자동 정지, 작동중에는 문이 잠김, 뚜껑 개방시 운전금지		
10 ~ 40°C, 20 ~ 80% RH(결로 없을 것)		
3Φ, AC200V ~ 240V		
약 3.0kW		약 7.0kW
761 × 781 × 865	805 × 775 × 900	1095 × 995 × 1150
약 250kg(펌프별도)	약 400kg(펌프별도)	약 500kg(펌프별도)



○ Vacuum Type Mixer (KKV Series)



KK-V300 개략계통도



KK-V300SS  
310g × 1Cup



KK-V350W  
370g × 2Cup



TWIST



KK-V1000  
1kg × 2Cup



KK-V2000  
2kg × 2Cup



KK-V3500  
3.5g × 2Cup