

# Ritmo® 05 CAT

Specialized pumps  
for high-proof nitric acids  
in the Catamold debinding process



Metering pumps – exactly  
matching your needs

이 리트모 05 캣 펌프는 0.003~105ml/min의 유량을 이송하며, 최대 토출압력은 최대 4bar입니다. 모든 접액부의 재질이 테프론으로 되어 있기 때문에 대부분의 케미칼에 내산성을 가지고 있습니다. 또한, 독성이 강한 케미칼이 외부와 완전히 차단된 구조로 인하여, 안전하게 사용할 수 있습니다. 그리고 소모품의 주기가 매우 길기 때문에, 잦은 소모품의 교체에 따른 비용과 시간의 손실을 절감할 수 있습니다.

기본형뿐만 아니라, 두 군데에서 똑같은 양을 흡입하여 한군데로 합쳐져 토출하는 '2흡입/1토출' 모델도 있고, 한 군데에서 흡입하여 두 군데로 똑같이 나누어서 토출하는 '1흡입/2토출' 모델도 있습니다.

또한 이 펌프는, 독일 BASF 사에서 MIM(Metal Injection Molding), 즉 금속분말 사출 성형 공정에서 매우 적은 양의 질산을 주입하거나, 발생하는 질산 가스를 방출하는데 아주 유용하게 사용되고 있습니다.

## The metering of 98% nitric acid

- R05-CAT 도징펌프는 질산, 톨루엔 등 강한 케미칼을 이송하거나 주입하는데 적합한 펌프입니다.
- 질산이나 케미칼에 강한 내산 재질로 되어 있고, 취급하는데 안전한 구조로 되어 있으며, 사용하는데 편리합니다.
- 게다가, 증기나 유독 가스를 1~2mm/hour의 속도와 같이, 매우 천천히 주입하거나 배출할 수 있습니다.

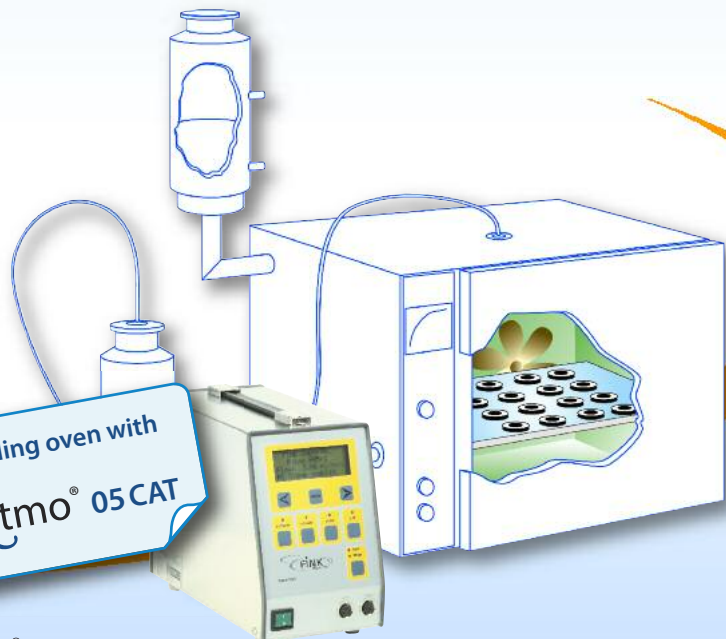
## Equipment of nitric acid pump R05-CAT

- 모든 접액부는, 케미칼에 의한 부식성에 강한 테프론(PTFE)으로 되어 있습니다.
- 철저하고 안전하게 연결되는 연결구로 인하여 독성에 의한 누액이나 접촉이 완전히 차단됩니다
- 아주 적은 양의 질산을 정밀하고 정확하게 이송하도록 설계되었습니다.
- 질산 가스에 의해 부식되지 않도록 모든 인터페이스나 연결부는 펌프 하우징 내부에 통합하였습니다.
- 외부 운전으로 가동할 때에는 펌프 전면의 키패드에서 누군가의 조작으로부터 잘못된 설정을 차단합니다.

- 이 펌프는 금속 또는 파우더 사출 성형 장비의 탈바인딩 공정에서, 촉매나 가스용매를 소량으로 정량 주입 탈취하는데 적합한 펌프입니다
- Return-Ext-function은, 탈바인딩 뒤에 오븐에서 저장 탱크까지 남아있는 도징액을 빠르고 안전하게 비워지게 할 수 있습니다.
- 펌프 챔버와 도징라인 사이에서 갑자기 위험한 상황이 발생하게 되면, 작업자는 위험한 케미칼과 접촉없이 세정 기능을 수행할 수 있습니다.
- 만약 전기로가 멈추거나 탈바인딩 공정에 이상이 생긴다면, 펌프 밸브는 즉각적으로 멈추게 되어 이송액이 밀폐됩니다.
- 센서에 의한 모니터링이 가능하고, 차단막에 의해 안전하게 사용할 있습니다.(선택사양)
- 타이머 기능뿐만 아니라, 정해진 시간 동안에 유속이 증가하거나 감속시키는 램프 기능도 있습니다.(선택 사양)

코리아피앰스  
대전광역시 대덕구 대화로 160, 7-111  
전화 02-512-5981  
팩스 02-512-5976  
mail@hosepump.co.kr  
www.hosepump.co.kr

Debinding oven with  
Ritmo® 05 CAT



## 사양

Pump type R05/... CAT	R 05/03	R 05/30	R 05/60	R 05/120
유량 (ml/min)	0.003~3	0.03~30	0.06~60	0.105~105
최대 스트로크 횟수 (strokes/min)	ca. 32	ca. 50	ca. 48	ca. 48
최대 흡입 압력 (bar)	4	4	3	2
최대 토출 압력 (bar)	4	4	3	2
스트로크 양(ml)	0.095	0.6	1.125	2.6
스트로크 소요 시간 (sec.)	1.8~1,910	1.2~1,910	1.2~1,260	1.2~1,300
반복 정량성 (%)	±1	±1	±1	±1
펌프 헤드 재질			PTFE	
다이아프램 재질			PTFE	
체크밸브 재질			PTFE	
전원		220V, 60Hz, 단상		
방수 등급		IP 30		
사용 온도		50°C		
치수 (mm)		270x130x205		

*The above rated values have been carefully determined with reference fluid. If other fluids are metered, the above values may differ minimal.*



PTFE-pump chamber with diaphragm

Evaporator shell in full-PTFE

멀티 채널 공정을 위하여, 똑같은 양을 두 곳에서 흡입하여 한 곳으로 합쳐져 토출하는 모델(R05-CAT2-1)과, 한 곳에서 흡입하여 정확히 두 곳으로 나누어 토출하는 모델(R05-CAT1-2)도 있습니다.

**Fluid Connection:**  
Acid-connections RGLK14-PTFE with sealing ring and clamping cone.

Acid bottle with fluid connection and ventilation to the debinding

Backside R05-CAT with control cable

