4. 장비의 특징

멀티콘(Multicon, 복합연마제)의 회수 - 운반 - 투입 - 투사 - 분출 - 낙하를 조절하는 POLISH 장치입니다.

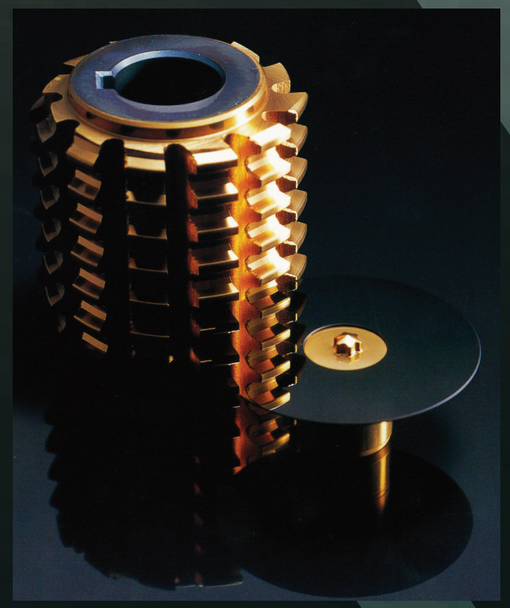
① 낙하장치의 하부에서 회수한 멀티콘을 벨트 콘베이어를 이용하여, 장치 상부의 슈트에 운반하여 슈트로부터 분사로터리 안으로 멀티콘을 투입시켜 줍다.

② 멀티콘은 로타리 디스크를 회전시켜 일어나는 원심력으로 투사되어, 노즐을 통하여 분출됩니다.

③ Air 공급노즐이 분사노즐 바깥에 평행으로 고정되어 에어를 뿜어내어, 작업물이 잔류하는 멀티콘을 비산시킴과 동시에 멀티콘의 가속을 도와주어 효율을 높여줍니다.

AERO LAP POLISH MACHINE

(AERO LAP MACHINE)



6. 모델 및 장비의 외장

YT-100
단상, 100V
크기 : W470x H1300xD650
공압 : 0.5 Mpa

YT-300
삼상, 200V
크기 : W565x H1600xD900
공압 : 0.5 Mpa

YT-300H
삼상, 200V
크기 : W620x H1580xD1040
공압 : 0.5 Mpa

DTR
PERFECTION MOVES US

DTR
PERFECTION MOVES US
405-846 인천 남동구 남촌동 610-10(36BL-11LT)
TEL : 032-814-1540/6 FAX:032-814-5381/2
www.dragon.co.kr

1.메커니즘

수분을 함유하여 탄력성과 점착성을 지닌 복합연마재(Multicon)를 피 가공재(Work)의 표면에 활주시켜 발생하는 마찰력에 의해 연마가 이루어집니다.

※POLISH 원리

수분을 포함함으로 탄력성 및 점착성을 가지고 연마입자를 융합시킨 연마재 (Multicon)를 피가공재 (work target) 표면에 고속으로 미끄러지게하여 발생하는 마찰력에 의해 연마가 되도록 하는 원리입니다.

Multicon
(혼합 연마재)
마찰력 + 탄성현상이용

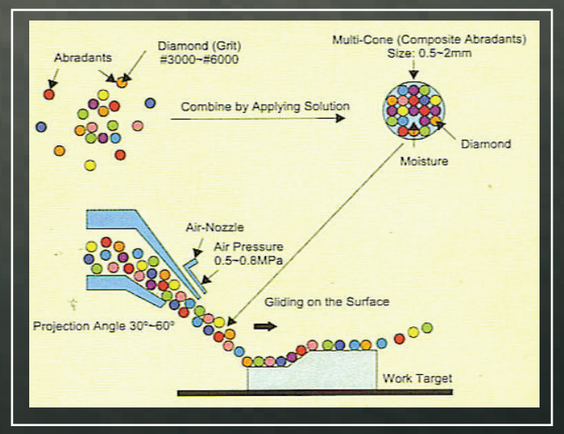
+

Liquid Multi(연마재)

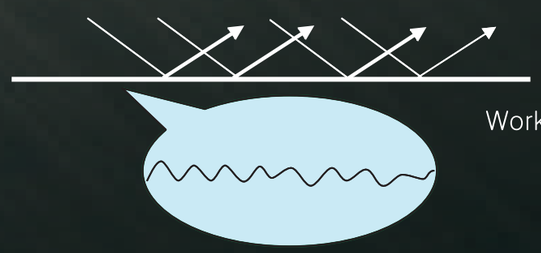
↓

연마완료

연마면 고속연마



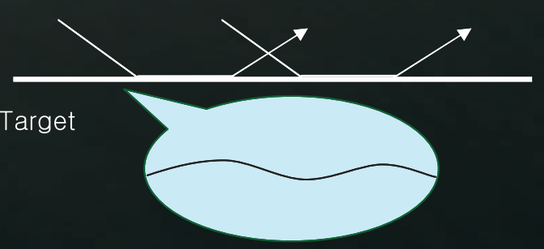
종래의 건식 메디아



점으로 닿기만하고, 표면은 경면되지 않는다.

SANDING(이지표면 형성)

AERO LAP의 습식 메디아

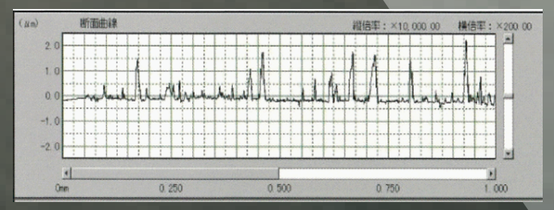


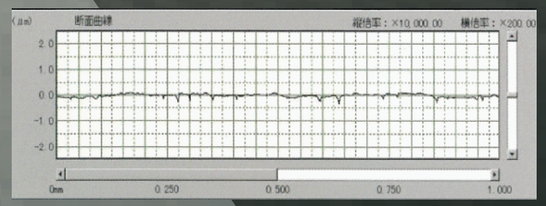
Work Target

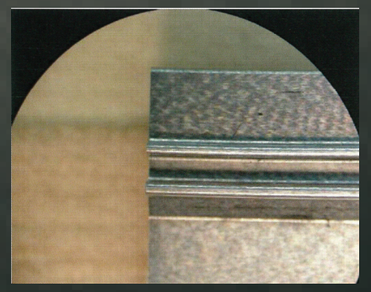
선으로 표면을 연마 -> 매끄러운 경면

POLISHING(선으로 표면을 연마)

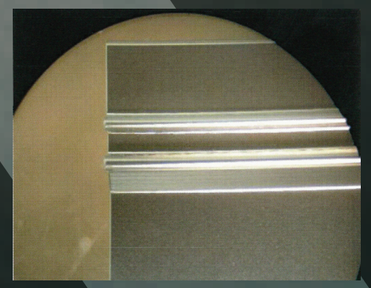
2. 표면조도 측정 그래프







PVD 코팅 (TiN) 실행 후 표면조도 Ra 0.195 ㎛,
(Ra-0.1950㎛, Rmax-2.6920㎛, Rz-2.1418㎛)

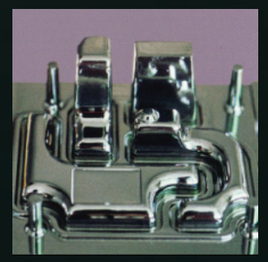


Ra 0.038㎛으로 약 1/5으로 되어 선동성, 이형성이 향상
(Ra-0.0380㎛, Rmax-0.4390㎛, Rz-0.3560㎛)

3. AERO LAP의 특성

1) 여러가지 형상의 금형을 빠른시간내에 POLISHING 처리하여 줍니다.
2) 금형의 치수나 형상의 변화가 매우 작습니다.
3) 금형의 내구 수명을 향상시켜줍니다.(특히 냉간 당조 금형에 적합합니다.)
4) PVD, CVD등 특수코팅의 밀착성을 향상시켜 줍니다.
5) 지속적인 유지비가 저렴합니다.(LOW COST)
6) 작업환경이 깨끗하고, 무공해입니다.

AERO LAP EXAMPLE



DTR
PERFECTION MOVES US

405-846 인천 남동구 남촌동 610-10(36BL-11LT)
TEL : 032-814-1540/6 FAX:032-814-5381/2
www.dragon.co.kr