

휴대용 자분 탐상 장비 (직류 & 교류)

Model : MP-100

개요

극간법에 의한 방법으로 시험품의 부분 또는 전체를 전자석 자극 사이에 놓고 자화시키는 방법으로 시험품에 국부 선형 자장을 유도함으로 피검사체의 결함을 검출하는 장비 이다.

특징

- 학교 실습용 장비로 적합한 장비
- 교류 및 직류 자화가 선택하여 사용 할 수 있는 장비
- 넓은 극간 거리
- 다양한 각도 검사 능력을 극대화 가능



사양

MP-100			
전원	AC 220V / 50/60Hz AC 110V/ 50/60Hz		
소비전류	220V/60Hz	2.5 amps	DC : 0.5 amps
	220V/50Hz		
	110V/60Hz	3.5 amps	
	110V/50Hz		
극간거리	0 ~ 210mm		
Lifting Power	AC : 5.44Kg over		DC : 18.1Kg over
기자력 (AT)	220V/60Hz		3400 AT
	220V/50Hz		4250 AT
	110V/60Hz		2600 AT
	110V/50Hz		3700 AT
자화방식	AC & H.W DC		
전원케이블	4.5m (VCTF 3P-1.5sq)		
무게	2.95Kg(Including Power Cable)		
크기	285(L) X 320(H) X 50(W)mm		
MP-100 POLE			

MT 자분탐상검사 (Magnetic Particle Testing)

검사 방법

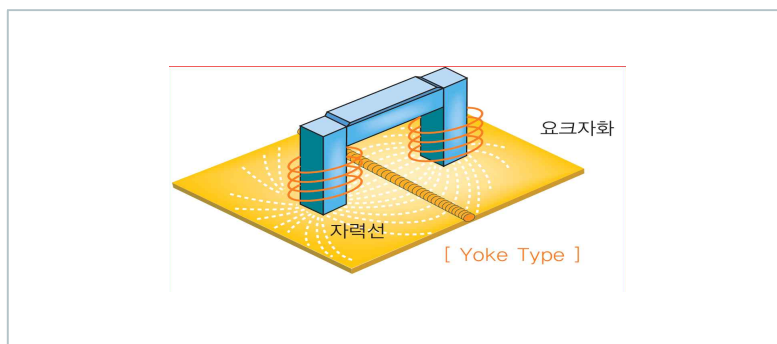
- 1) 본 제품은 극간법(Yoke Method)에 의한 방법으로 부분 또는 전체를 전자석 자극사이에 놓고 자화시키는 방법으로 시험 품에 국부 선형자장을 유도하므로 양극사이에 직각인 방향을 갖는 결함이 가장 검출이 양호하게 됩니다.
- 2) 직류(H.W.DC) 또는 교류 전자석을 사용하여 표면 균열 검사에 적합
- 3) 작업 조건에 pole 을 작업자가 편리한 대로 조절할 수 있어 까다로운 부분 탐상도 검사가 가능합니다.
- 4) 건식, 습식 형광 자분탐상등 어떠한 방법의 자분 적용이 가능합니다.
- 5) 휴대용이므로 실험실이나 교육용 및 생산 공장, 조립 부품, 용접부등 어느 곳으로나 이동하여 편리하게 사용할 수 있는 완전한 검사 장비이며 저렴한 가격대에 비하여 신뢰성이 높은 장비 입니다.
- 6) 중간 자극 pole을 부착하면 극간 거리를 최소 와 최대를 자유롭게 조절하여 사용할 수 있습니다.

검사 순서

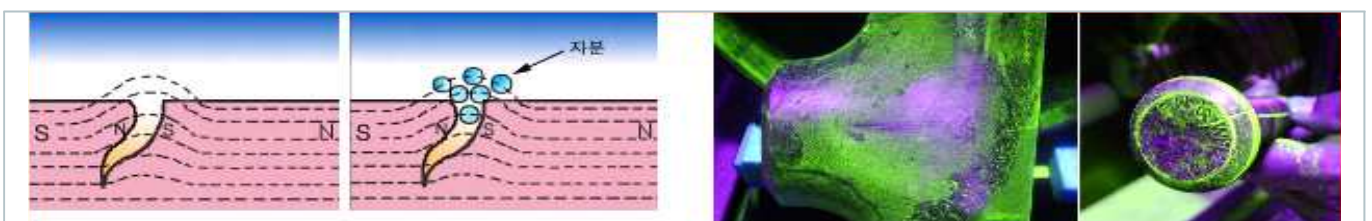
- 1) Handy Magna 전원 케이블(일체형)을 전용의 콘센트에 연결한다.
- 2) 검사소제의 크기 및 모양에 따라 교류 및 직류자화 방법을 선택하고 장비에 부착된 스위치를 조정한다.
- 3) Pole을 아래와 같이 조정한다.



- 4) 시험 체에 장비 극간의 끝이 접촉이 잘 되도록 적당한 힘으로 검사 표면에 밀착 시킨 후, 전원 스위치를 2-3초 간격으로 눌러 자화시키면 아래 그림과 같은 자력선이 검사 표면에 형성 된다.



- 5) 자화전원 스위치를 누른 상태에서 시험편의 자화된 부분에 결함이 있다면 결함이 있는 부분에서 자분이 모여 결함 모양이 만들어지며 검사자는 자분의 지시 모양을 보고 결함의 유무를 판단한다.



- 6) 시험편의 면적이 넓으면 중점 반복검사를 하며, 십자형(대각선)방향으로 실시한다.