

취급설명서

MADE IN JAPAN

COM-M0142K 002

1. 사용자· 사용목적

사 용 자 : 유자격자
 사용목적 : 에어터빈, 기름터빈, 전동기 등을 이용 한 치과엔진 치과영역의 치료

2. 안전상의 주의, 위험사항의 표기에 대하여

- 사용하시기 전에 반드시 이 안전상의 주의를 숙지하여 바르게 사용하십시오.
- 위험사항의 설명은 제품을 안전하게 사용하여 사용자나 주변분들의 위해나손해를 미리 방지하기 위한 것입니다. 위해나 손해의 심각도와 상태를 종류 별로 분류하고 있습니다. 모두 안전에 관한 것이오니 반드시 지켜 주십시오.

주의구분	위해나 손해의 심각도
⚠ 경고	" 심각한 신체장애 또는 물적 손해가 발생 할 가능성이 있는 주의사항 " 을 설명하고 있습니다.
⚠ 주의	" 경도의 신체장애 또는 물적 손해가 발생 할 가능성이 있는 주의사항 " 을 설명하고 있습니다.
알림	" 고장이나 성능저하를 일으키지 않기 위하여 지켜야 할 내용, 사양이나 성능에 관하여 인지할 필요가 있는 내용 " 을 설명하고 있습니다.

⚠ 주의

- 사용하시기 전에 이 취급설명서를 정독하여, 각부의 기능을 잘 이해하신 후에 사용을 해 주십시오. 이 취급설명서는 사용하시는 분이 언제든지 보실 수 있는 장소에 보관해 주십시오.
- 환자의 안전을 제일로 생각하여 사용 시에는 충분한 주의를 기울여 주십시오.
- 의료기기의 조작, 보수점검의 관리책임은 사용자 측에 있습니다.
- 취급설명서에 기재되어 있지 않는 개조·분해를 하지 마십시오.
- 낙하 등의 강한 충격을 가하지 마십시오.
- 절삭 시에는 안전, 건강을 위하여 보호안경, 마스크등을 착용하십시오.
- 사용 중 조금이라고 이상을 느끼시면 바로 사용을 중단하시고 판매점에 연락해 주십시오.
- 산화전위수 (강산성수, 초산성수) 혹은 멸균 액으로 세정, 침적, 닦는 행위를 삼가 해 주십시오.
- 본 제품은 미 멸균품 입니다. 사용하시기 전에 반드시 멸균해주십시오.
- 기기 및 부품은 반드시 정기점검을 실시해 주십시오.
- 장기간 사용하지 않은 기기를 사용하실 때는 사용하시기 전에 반드시 기기가 제대로 또한 안전하게 작동하는 지를 확인해 주십시오.
- 사용 중 만일의 고장에 대비하여 여분의 세트를 준비하실 것을 권합니다.

3. 공급압력의 설정

공급압력을 커플링측에서 측정하여 사양서에 기재된 적정압력으로 설정합니다 (그림1) .
 ※멀티게이지는 별매품 일람을 참조해 주십시오.

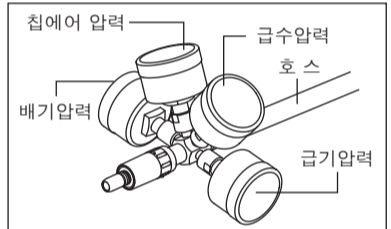


그림1

⚠ 경고

공급압력은 사양서에 기재된 적정압력을 넘지 않도록 해 주십시오.

⚠ 주의

사용하시는 에어는 먼지, 물, 오일등이 혼입하지 않는 깨끗한 에어를 사용해 주십시오.

4. 핸드피스의 착탈

4-1 장착

- 1) 핸드피스를 모터에 반듯하게 접속 시킵니다.
- 2) 삽입 후는 핸드피스를 밀고 당겨서 제대로 장착되어 있는 것을 확인합니다.

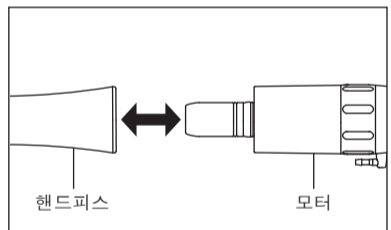


그림2

4-2 분리

모터 앞부분과 핸드피스 뒷부분을 잡고 반듯하게 분리 시킵니다.

⚠ 주의

· 핸드피스 착탈은 모터 회전이 완전히 정지 하고 나서 실시 해 주십시오.

5. 사용 전 점검

사용 하시기 전에, 핸드피스를 모터에 장착한 상태로 환자의 구강 밖에서 회전 시켜 점검 해 주십시오. 점검 시, 또는 사용 시에 진동, 소리, 발열 등의 이상을 느껴지면 사용을 중지 하고 판매점에 연락 해 주십시오.

6. 주수 준비 (FX205 M4/FX205 B2)

- 1) 주수 튜브를 주수 노즐에 접속시킵니다.
- 2) 주수 튜브를 적당한 길이로 절단 합니다.
- 3) 튜브의 반대쪽을 콘트라 앵글 핸드피스 또는 스트레이트 앵글 핸드피스의 노즐 클램프에 접속 시킵니다.

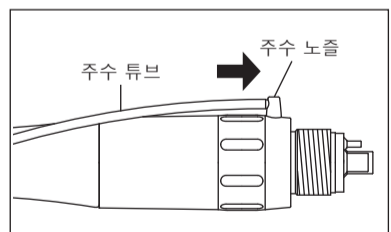


그림3

7. 회전 방향 전환

- 1) 정방향으로 회전 시킬 때에는 FWD/REV Change Ring을 F쪽으로 돌립니다 (그림4).
- 2) 역방향 회전 시킬 때에는 정역 FWD/REV Change Ring을 R쪽으로 돌립니다 (그림5).
- 3) 회전을 임시적으로 정지 시킬 때에는 FWD/REV Change Ring을 F와R의 중간으로 합니다 (그림6).

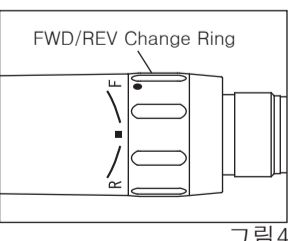


그림4

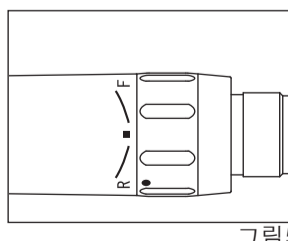


그림5

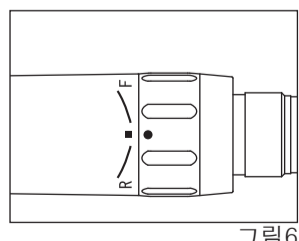


그림6

8. 치료 후의 손질

환자의 치료 종료시 마다 다음과 같은 메인テナンス를 실시합니다.

8-1 클리닝

- 1) 표면의 이물질을 브러쉬 (금속제는 불가) 등으로 제거합니다.
- 2) 소독용 알코올을 면봉에 적셔 조심스럽게 닦아냅니다.

8-2 주유

■PANA SPRAY Plus를 이용한 주유

각 환자의 치료 후 혹은 오토클레이브 멸균 전에 하기와 같이 주유를 해 주십시오.

- 1)모터를 호스에서 분리 합니다.
- 2)PANA SPRAY Plus의 노즐 부분에 노즐 칩을 장착 합니다 (그림7).
- 3)노즐 칩을 그림8의 Exhaust Pipe 에 삽입하여 모터를 단단히 잡으면서 배기부에서 오일이 나올 때까지 2 - 3초 분사 합니다.

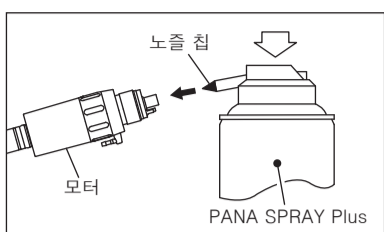


그림7

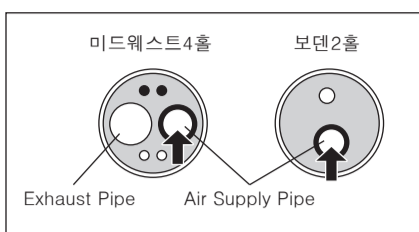


그림8

⚠ 주의

- 모터를 단단히 잡아 주십시오. 분사 압력으로 인하여 모터가 튀어 나올 염려가 있습니다.
- PANA SPRAY Plus를 거꾸로 하여 사용하지 마십시오.

■터빈 오일 주유

- 1)모터를 호스에서 분리 합니다.
- 2)그림8의 급기구 로 터빈 오일을 1 - 2방울 주유 합니다.
- 3)모터에 호스를 장착 하고 모터를 약 10초간 회전 시킵니다.

8-3 멸균

본 제품은 오토클레이브 멸균으로 멸균 해 주십시오. 환자의 치료 종료 시 마다, 핸드피스를 분리 하여 다음과 같이 멸균을 실시 해 주십시오.

- 1)멸균 팩에 넣어 봉인합니다.
- 2)오토클레이브멸균을 실시합니다. 다음과 같은 조건으로 오토클레이브 멸균을 실시할 수 있습니다.
121℃로20분 이상, 132℃로는15분 이상 혹은 134℃로 3분 이상.
- 3)사용하실 때까지 멸균 팩에 넣은 채 청결한 상태로 유지가능한 장소에 보관합니다.

⚠ 주의

- 약액이 부착된 기구와 함께 오토클레이브 멸균을 하시면 표면이 변색되거나 내부부품에 영향을 줍니다. 오토클레이브 멸균기 안에는 약액이 들어가지 않도록 주의해 주십시오.
- 보관하실 경우는 기압, 온도, 습도, 통기성, 햇빛, 먼지, 염분, 유황분을 포함한 공기등으로 인하여 악영향이 생길 우려가 없는 장소에 보관해 주십시오.
- 급 가열, 급 냉각을 시행하는 오토클레이브 멸균은 삼가해 주십시오. 온도의 급격한 변화로 인하여 부품이 열화합니다.
- 건조공정을 하는 데 있어 135℃를 넘을 경우에는 건조공정을 생략해 주십시오.
- 본 제품에 대하여는 오토클레이브 이외의 멸균방법에 대한 효과는 확인하고 있지 않습니다.
- 멸균 직후는 고온상태 이기 때문에 접촉에 주의해 주십시오.

알림

EN13060에 지시되는 클래스B멸균기의 사용을 권장합니다.

9. 정기점검


본제품의 정기점검은 하기의 점검표에 따라 3개월마다 실시해 주십시오. 점검항목에 이상이 있을 경우에는 판매점에 연락해 주십시오.

점검항목	점검내용
회전	모터를 회전 시켜, 진동, 소리, 발열 등의 이상이 없는지를 확인 해 주십시오.

10. 사양

형 식	FX205 M4	FX205 B2
호스 장착 방식	ISO 9168 Type2 (미드웨스트 4홀)	ISO 9168 Type1 (보덴 2홀)
핸드피스 장착 방식	E Type ISO 3964	
최고 회전 속도	19,800~24,200 min ⁻¹ (0.25MPa시)	22,500~27,500 min ⁻¹ (0.25MPa시)
정지 토크	1.5N · cm 이상 (0.25MPa시)	
공급 공기 압력	0.20 - 0.25MPa (2.0 - 2.5kgf/cm ²)	
최대 공기 소비량	66NL/min미만 (0.25MPa시)	
급수 압력	0.10 - 0.25MPa (1.0 - 2.5kgf/cm ²)	
칩 에어 압력	0.15 - 0.25MPa (1.5 - 2.5kgf/cm ²)	-
냉각수 공급	50mL/min이상 (0.25MPa시)	
냉각 공기 공급	1.5NL/min이상 (0.25MPa시)	-
주수 방식	외부 주수	
사용 환경	온도 : 10~35℃ (결로 없을 것)	습도 : 30 - 75%
수송 · 보관 환경	온도 : -10 - 50℃	습도 : 10 - 85% 기압 : 500 - 1,060hPa

11. 심볼 마크

 135℃까지의 온도로 오토클레이브 가능

12. 보증에 대하여

본 제품은 엄정한 품질관리 및 검사를 거쳐 판매된 것이지만 보증기간 내에 고객님의께서 정상적으로 사용했음에도 불구하고 발생한 고장에 대해서는 당사의 보증규정에 따라 무상으로 수리해드립니다.

사용상의 문제나 잘못된 수리나 개조로 인한 고장 및 손상에 대하여는 보증기간 내 에서도 유상수리로 진행됩니다.

보수부품에 대한 당사의 보유기간은 제품의 생산중지로부터 7년입니다. 이 기간을 수리 가능 기간으로 합니다.

13. 별매품 일람

제품명	제품번호	대상형식
MG-4H 멀티 게이지	Z109400	FX205 M4
MG-2/3H 멀티 게이지	Z109200	FX205 B2

14. 제품폐기

폐기시 작업자 건강상의 리스크 폐기물을 원인으로 한 환경오염의 리스크를 피하기 위하여 의료기기의 감염성 폐기물은 의사, 또는 치과의사가 비감염상태임을 확인하여 각국의 법령에 따라 처분해 주십시오. 불명확한 점은 구입하신 판매점에 연락해 주십시오.