

SOLDERING REWORK SYSTEM

EX-7198 ESD

유지 및 보수 시스템

제품사용설명서

EX-7198을 구입해 주셔서 감사합니다.

사용 전 EX-7198 제품사용설명서를 숙지하여 주십시오.

항상 본 제품설명서를 가까운 곳에 두십시오.

Exso[®]

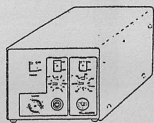
EXSO CORPORATION.,LTD

제품내역

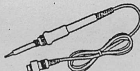
아래의 제품내역을 참조하시고 확인하여 주십시오.

- 온도조절용 본체 -----1
- 납땜인두기 -----1
- 흡입인두기총 -----1
- 납땜/흡입인두 스탠드 -----1
- 클리닝 핀 -----2
- 클리닝 솔 -----1
- 전원코드 3P 1.5M -----1

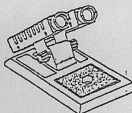
- 스프링 필터 -----1
- 흡입관 고무 -----1
- 인두용 필터 -----6
- 흡입용 TIP(1.0Φ/1.5Φ) -----2
- 실리콘 그리스 -----1
- (클리닝필터 및 파이프 청소용)



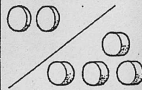
본체



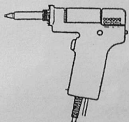
납땜인두기



납땜/흡입인두 스탠드



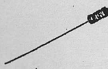
인두용 필터



흡입인두기 총



흡입관 고무



클리닝 핀



스프링 필터

제품사양

품 명	EX-7198
소비전력	150W

· 본체부

명 칭	온도조절기
출력전압	AC 24V/20W
진공형태	진공필프, 이중실린더방식
흡입력 (최대치)	600mmHg
흡입유량	15 ℓ/min
제품크기 (가×세×높)	190× 250× 130mm
중 량	약 5.0kg

· 납땜인두

명 칭	EX-936
소비전력	AC 24V/50W
온도조절범위	200℃~480℃
온도보정범위	± 10℃(작동 시) ± 0.5℃(대기 시)
절연저항	2Ω 이하
내 전 압	0.6mV 이하
코드길이	1.2m
전체길이	190mm
중 량	44g

제품사양

· 제거인두

명 칭	EX-7198
소비전력	AC 24V/80W
온도범위	350℃~480℃
절연저항	2Ω 이하
내 전 압	1.2mV 이하
코드길이	1.2m
부 피 (가× 세)	174× 135mm
중 량	약 200g

취급상 주의

본 제품 설명서에서 “경고”, “주의”는 다음과 같습니다.

△ 경 고

△ 경 고 : 잘못된 사용은 사망원인 및 치명적인 손상을 가져다 줄 수 있습니다.

△ 주 의 : 잘못된 사용은 치명적인 손상 및 신체적 손상을 가져다 줄 수 있습니다. 안전을 위하여 취급상 주의표시를 인지하시길 바랍니다.

△ 주 의

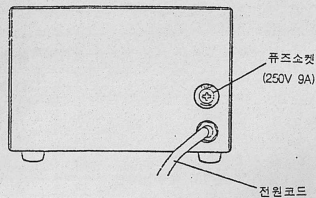
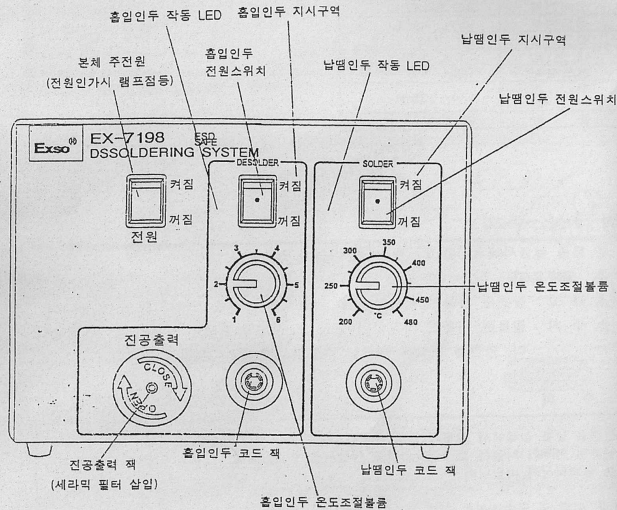
전원을 넣은 상태에서 인두기 팁의 온도는 200℃/392°F~480℃/896°F입니다. 잘못된 인두기 사용은 화재 및 화재를 유발시킬 수 있습니다. 다음과 같은 취급상 주의 를 숙지하시길 바랍니다.

- ! 팁 부위 및 금속부위를 절대 만지지 마십시오.
- ! 화기 주위에서 사용하지 마십시오.
- ! 작업 영역에서 다른 사람에게 본 제품이 매우 고온이므로 위험하다는 것을 알려주십시오.
- ! 사용하지 않을 때 및 작업종료 시 전원을 꺼주십시오.
- ! 부품교환 전 또는 제품보관 전 전원을 꺼주시고 제품이 상온이 되도록 해주시십시오.

충격 보호 및 안정적인 작업환경을 위하여 다음과 같은 취급상 주의 를 숙지하시길 바랍니다.

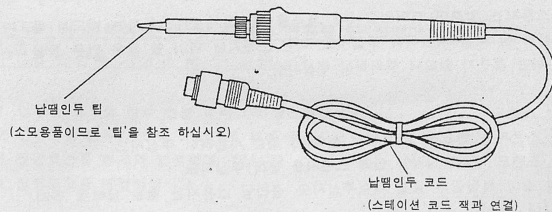
- ! 납땜작업 이외에는 사용을 하지 마십시오.
- ! 제품을 분해하지 마십시오.
- ! 본 회사의 정품 부속품만 쓰십시오.
- ! 물기를 제거해 주시고 물기가 있는 손으로 사용하지 마십시오.
- ! 작업 시 납 연기가 발생할 수 있으므로, 작업장 환기를 해주시십시오.
- ! 제품 사용 시 신체적 손상을 줄 수 있는 행동을 하지 마십시오.

각부명칭(본체)

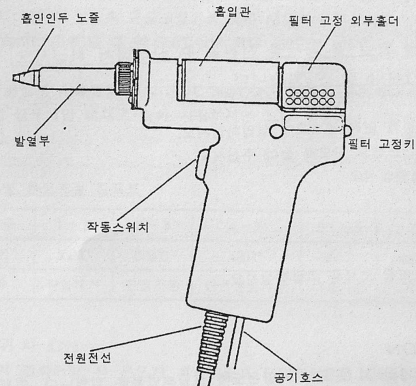


각부명칭

• 납땜인두(EX-936ESD)



• 제거인두(EX-7198)



사용방법(납땜인두)

A. 인두기 스탠드

△ 주의

동봉된 스폰지는 압축이 되어있습니다. 제품을 사용하기 전 스폰지는 반드시 물에 적서 살짝 짤 다음 사용하여 주십시오. 마른 스폰지에 닦아 쓸 경우 인두 팁을 사용치 못하는 경우가 있으니 주의하여 주십시오.

1. 클리닝 스폰지

클리닝 스폰지는 반드시 물에 적서 살짝 짤 다음 사용하여 주십시오.

인두기 스탠드 내부의 4각형 안에 스폰지를 넣어 주십시오.

2. 그림과 같이 적당량의 물을 채워주십시오. 클리닝 스폰지를 젖은 상태로 유지해 줍니다.

☆대형 스폰지는 사용할 수 있습니다. (클리닝 스폰지 및 물 없이)

B. 연결

△ 주의

인두기와 본체의 연결 및 해제를 전원을 끈 상태에서 하십시오.

P.C.B 손상을 가져다 줄 수 있습니다.

1. 인두기 코드를 본체 연결 플러그에 삽입하십시오.

2. 인두기를 인두기 스탠드 안으로 놓아 주십시오.

3. 전원코드를 연결하십시오.

C. 온도셋팅

1. 희망온도에 온도조절 노브를 고정하십시오.

D. 전원스위치 ON

히터 램프가 깜빡거릴 시 온도가 희망온도에 도달되었음을 알립니다. 이제 작업을 시작 할 수 있습니다.

사용방법(제거인두)

A. 연결

△ 주의

인두기와 본체의 연결 및 해제를 전원을 끈 상태에서 하십시오.

P.C.B 손상을 가져다 줄 수 있습니다.

1. 인두기 코드를 본체 연결 플러그에 삽입하십시오.

2. 인두기를 인두기 스탠드 안으로 놓아 주십시오.

3. 진공호스를 본체와 연결하여 주십시오.

4. 전원코드를 연결하십시오.

B. 온도셋팅

1. 희망온도에 온도조절 노브를 고정하십시오.

※온도설정

노즐 온도가 너무 낮으면 땀납흡입이 원활치 못하고 반대로 너무 높으면 납이 잘녹지 않거나 기판에 치명적인 해를 줄 수가 있으므로 최대한 적절한 온도에서 작업이 이루어질 수 있도록 온도조절기를 자주 사용하여 주십시오.

(※눈금이 최저(0 위치)일 때 약 350℃이며 최대 480℃로 설정되어 있습니다.)

일반적으로 평상시 사용온도를 약 370℃~380℃(4단) 정도로 유지하다가 높은 온도를 필요로 할 경우에만 때때로 높여 사용하시면 노즐 수명이나 작업성을 대폭 향상시킬 수 있습니다.

★ 작업구분별 온도조절 참고표

다이얼 눈금	1 ~ 2	2 ~ 4	4 ~ 5	5 ~ 5.5	6
온 도(약)	350℃	380℃	420℃	450℃	480℃
종 류	작업대기	단면기판	단면관통기판	다층기판	기타

C. 전원스위치 ON

히터 램프가 깜빡거릴 시 온도가 희망온도에 도달되었음을 알립니다. 이제 작업을 시작 할 수 있습니다.

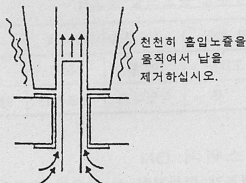
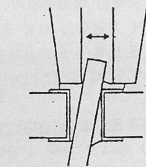
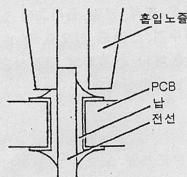
◎ 작업방법

1. 작업조건에 맞도록 노즐의 온도를 설정해 줍니다.
2. 기판을 잘 위치시키고 작업할 부품의 리드선 끝이 노즐 구멍에 끼워지도록 수직으로 대고 납을 잘 녹입니다.
3. 납 제거인두(GUN)의 노즐로 제거하려는 부품의 리드선을 무리하지 않도록 힘을 가하지 않고 주면서 납이 완전히 녹아 있는지를 확인 합니다.
4. 땀납의 앞뒤가 완전히 녹은 것이 확인 되면 3항의 동작을 계속하면서 GUN의 트리거(방아쇠 스위치)를 당겨서 녹아 있는 납을 흡입합니다.
5. 땀납이 완전히 흡입된 것을 확인한 후에 그 부위에 납이 다시 녹아 붙는 현상을 방지하기 위하여 상당한 온도로 냉각될 때까지 약간의 지연시간을 유지 해주시요.

※만약 완전 흡입에 실패했다면, 납땀을 다시 한 후 위의 과정을 반복해 주시면 됩니다.

6. 흡입력이 약해지거나 납이 잘 녹지 않는 경우가 발생하면 유지보수 편을 참고하시기 바랍니다.

고열이 필요한 부분을 작업할 경우 본기의 온도조절기 눈금을 최대(Max)로 Set하면 노즐이 파열될 정도의 온도(약 480℃ 이상)가 나오게 되어 있습니다. 그러나 이 과열상태를 무무하상태로 계속 방치할 경우 노즐의 열화가 급속도로 진행되므로 사용직후 온도조절기의 눈금을 4단 이하로 반드시 재조정 해주셔야 합니다.



유지 및 보수(제거인두)

◎ 청소 및 유지보수

- 일반사항
- 흡입력의 저하

◇ 필터 교환 및 노즐, 히터 관의 청소 불량

앞에서도 언급한바와 같이 땀납과 후럭스, 기타 산화물은 모두 흡입 되는대로 노즐관 및 히터관 내벽을 코팅하면서 통과하여 몇 단계의 필터과정을 거쳐 쌓이게 됩니다.

따라서 노즐관이나 히터의 내벽이 점차 좁아지기 때문에 공기의 흐름이 원활치 못할 뿐 아니라 필터의 세부조직에 까지 침투하여 고체화되므로 필터의 기능이 사용할 수록 저하되는 현상을 피할 수 없게 되며 따라서 흡입력이 떨어지게 됩니다.

필터는 흡입력 저하 등 교환이 필요할 때 언제든지 교환해서 사용할 수 있도록 예비부품을 확보하여 두는 것이 좋습니다.

작업 중 필터를 교환할 경우 파이프필터의 몸체가 매우 뜨거운 관계로 어느 정도 식을 때를 기다려서 작업해야 합니다.
예비 부속된 세라믹필터(파이프필터용)를 미리 조립해 두었다가 필요할 때 갈아 끼우시면 편리합니다.

◇ 노즐 온도의 부적절

노즐 온도가 너무 높거나 낮으면 흡입력이 떨어집니다. 적절한 온도로 설정한 후 사용하셔야 합니다.

◇ 공기회로상의 누출

여러 개의 복잡한 부품의 조합에 의해서 작동하는 관계로 부품간의 연결 상태 즉, 고무패킹, O-Ring, 노즐과 히터의 접속 상태, 호스 결합상태 등 느슨해진 부분이 없는지 점검해주는 것이 필요합니다.

◇ 노즐 끝부분의 커벌어짐

노즐의 수명이 경과하면서 끝부분 한쪽이 떨어져나가는 경우가 있습니다. 이 경우 작업 불능상태가 되므로 노즐을 교환해주어야 합니다.

◎제거인두

• 작업능력 및 효율성의 저하

△ 전원스위치를 넣고 노즐이 완전히 가열된 상태에서 클리닝 핀으로 안쪽 깊숙이 후벼줍니다.

△ 노즐 끝이 심하게 부식되었거나 열화 된 상태라면 교환하여야 합니다.
이런 경우 대개는 열전달이 잘되지 않아 납이 잘 녹지 않거나 흡입력이 현저히 떨어지는 현상을 느낄 수 있습니다.

△ 일반적으로 작업성이 심하게 떨어질 경우 노즐을 교환해 주십시오.

★ 발열부의 분해(부록 참조)

△ 플라이어, 롱노우즈 등의 공구를 이용하여 발열부 너트를 분해하면 차례로 모든 부품이 분해됩니다.

★ 주기적으로 분해하여 각 부품을 청소한 다음 재조립하여 사용하는 것이 좋습니다.

△ 히타관 내부는 히터가 가열된 상태에서 클리닝 핀으로 모든 산화물 등 제거기를 긁어낼 수 있도록 세심하게 작업하시고 절대 무리한 힘을 가해서는 안됩니다.

★ 발열부의 조립

상기작업이 끝난 다음 전원을 끄고 식은 후에 반대순서에 의해 조립하십시오.

조임 너트는 너무 무리하지 않으면서 흔들리지 않도록 꼭 조여 주십시오.

너무 느슨하면 공기누출로 인한 흡입력 저하의 원인이 됩니다.

★ 필터의 교환

Gun의 뒷부분에 있는 필터 고정키(Key)를 아래방향으로 돌려주면 필터 홀더가 뒤로 빠지면서 파이프 필터를 제거할 수 있게 됩니다.

1. **스프링 필터** : 고무 캡을 분리하고 부착된 스프링 필터를 시계방향으로 돌려서 분해한 다음 납 찌꺼기를 제거하십시오. 여의치 않으면 뜨거운 노즐을 이용하여 반대쪽으로 거꾸로 녹여서 제거하는 방법 등이 있으나 열로 인한 스프링의 팽창으로 본래기능을 상실할 수도 있으므로 절대로 무리한 힘이 없도록 주의하십시오.

△ 스프링 필터의 상태가 좋지 않을 경우에도 분리할 때의 요령으로 교환 하십시오.

2. **백색 세라믹 필터(파이프 필터용)** : 고무캡 방향에서 핀으로 밀어내면 쉽게 제거됩니다. 반대쪽으로 끼워 넣고 마무리하십시오.

• 노즐의 청소

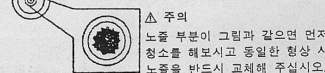
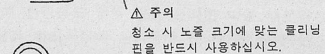
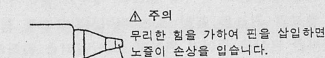
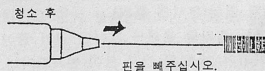
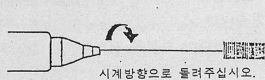
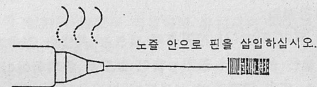
노즐 끝의 청결상태는 작업능률을 향상시키고 노즐의 수명을 연장시키는 결정적 역할을 하는 부분으로서 항상 납으로 코팅상태를 유지하는 것이 가장 좋은 조건 유지 상태입니다.

납은 그 특성상 조금만 온도가 높아도 산화되기가 쉽고 후력스 등 그 산화물은 고체형태로 쌓이다가 결국 노즐 및 히터의 구멍을 막아버리고 맙니다.

따라서 노즐이 완전히 막히기 전에 자주 청소를 해주어야 합니다.

그러나, 산화물 등이 굳어진 상태라면 쉽게 해결하지 못할 경우가 발생할 수도 있습니다.

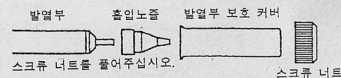
클리닝 핀을 이용하여 노즐을 청소하십시오.



※해결방법

클리닝 핀(PIN)을 사용하여 뚫어주시면 됩니다.

◆클리닝 핀을 사용하실 때에는 필히 노즐이 가열상태에 있어야 합니다.



발열부 내부에 있는 산화물질을 클리닝 핀이 삽입할 수 있도록 완전히 제거해 주십시오.



유지 및 보수(본체)

◎스테이션(Station) EX-7198

•진공출력

납 제거 작업 시 진공출력 밸브는 특별한 경우가 아닌 한 오른쪽 방향으로 꼭 잠가 놓은 상태에서 공기누출이 없도록 유의하여야 합니다.

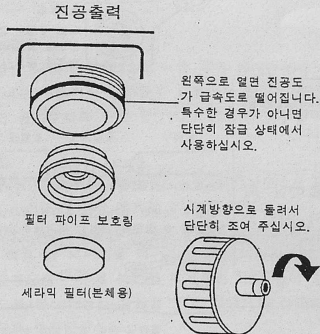
호스 또한 오랫동안 사용하다 보면 연결부분에서 갈라지거나 찢혀져 있는 현상을 발견할 수 있습니다.

이 경우에도 흡입력이 현저히 저하되므로 철저히 체크해야 할 부분입니다.

•백색 세라믹 필터(본체용 필터)

인두(Gun)에서 필터를 통해서 지나온 공기 중에는 걸러지지 못하고 통과되어 나오는 여러 가지의 가스 및 먼지 등이 존재합니다.

이러한 불순물이 곧바로 펌프의 내부로 들어가게 되면 점차 엉겨 붙게되어 결국은 밸브의 기능을 저하 또는 마비시킴으로써 펌프의 작동이 불가능하게 됩니다. 이러한 현상을 줄이기 위하여 보조 필터를 장착하였습니다.



유지 및 보수(납땜인두)

◎ 납땜인두 팁의 보호와 납땜준비

1. 인두 팁의 끝에 주석 도금된 부분이 상하지 않도록 적절하게 유지시켜 주시고 송진과 후럭스가 충분한 납납을 사용하여 주십시오.

2. 인두를 처음 사용하실 때 다음사항을 꼭 지켜주십시오.

㉠ 전원스위치를 ON으로 하고 인두 팁이 가열되어 납이 녹기 시작함과 동시에 팁 끝에 납을 골고루 녹여주어 납납이 듬뿍 부착되도록 해주십시오.

㉡ 팁 온도가 정상에 이르도록 잠시 기다렸다가 스폰지에 가볍게 닦아낸 다음 납이 골고루 코팅되어 있는지 확인하시고 만약 불충분하다면 위의 과정을 되풀이 해줍니다.

㉢ 코팅상태가 완전하다고 생각되면 소량의 납을 골고루 묻혀 인두스탠드에 올려 놓으십시오.

※스탠드에 대기시킬 때에는 항상 팁 끝에 납납을 입혀서 올려놓으십시오.

3. 연속으로 작업할 경우에는 일주일에도 한번정도 인두 팁을 분리한 다음 내부의 산화물을 제거해 주십시오. 인두 팁과 히터사이에 산화물이 많아지면 팁의 온도 상승 및 열전도 특성이 낮아지며 때에 따라서는 분해가 불가능한 치명적 원인으로 작용할 수도 있습니다.

4. 인두 팁을 변형시키지 마시고 열화물이나 산화물을 사용하지 마십시오. 이것은 인두 팁과 히터의 수명을 단축시키며 인두 팁의 도금을 파괴시키는 원인이 됩니다.

5. 최대의 인두팁 수명을 위해서는 납땜 시 납납을 인두팁 끝이 아닌 끝의 옆 부분을 사용하면 인두 팁의 수명을 어느 정도 연장시킬 수 있습니다.

6. 인두 팁에 묻어있는 납은 시간이 경과되면서 산화되므로 산화된 납을 클리닝 스폰지에 잘 닦아낸 다음 사용하십시오.

7. 작업종료후에는 전원스위치를 끄고 전원 플러그를 뽑은 다음 인두 팁을 깨끗하게 닦은 상태에서 깨끗한 납을 녹여 붙여 납 도금을 형성시켜 놓아야만 인두 팁의 산화를 막아주고 그 수명을 다할 수 있습니다.

취급설명서(납땜인두)

◎ 납땜인두(EX-936) 취급설명서

• 특징

1. 니크롬 히터나 타 히터에 비하여 월등히 긴 세라믹 히터를 사용하였습니다.
2. 200℃~480℃까지 온도조절을 할 수 있어 용도에 따라 편리하게 조절하여 쓸 수 있습니다.
3. IC, LSI 프린트기판 등 초정밀 전자부품 와세라의 납땜이 용이합니다.
4. 정전기방지대책이 되어 있으므로 정밀전자부품의 안전한 작업을 보장합니다.
5. 대단히 높은 온도저항계수를 가지고 있으며 고 절연을 실현하였습니다.
6. 미세 전자부품에 대한 안전한 작업을 보장합니다.
7. 내 냉성, 내유성, 내산성 현들을 사용하였습니다.
8. 3심 고무코드를 사용하고 있으므로 누설전류에 의한 소자파괴를 방지할 수 있습니다.
9. 타 인두에 비하여 낮은 전력소모와 온도 상승속도가 좋습니다.
10. 히터가 팁 내부에 장치되어 있어 작업능률이 뛰어납니다.
11. 타 인두에 비하여 온도회복력이 뛰어나므로 연속작업이 용이합니다.

• 사용 시 주의사항

1. 히터가 세라믹이므로 강도는 강하나 과도한 충격에는 부러질 수도 있기 때문에 높은 곳에서 떨어뜨리거나 납을 제거하기 위해 작업대 등에 두드리면 파손될 우려가 있으므로 주의하여 주십시오.
2. 인두 팁의 온도는 작업에 지장이 없는 한 낮게 설정하여 주십시오.
온도회복력이 뛰어나기 때문에 낮은 온도에서도 충분히 대처할 수 있으며 인두 팁의 수명도 길어집니다.
3. 세라믹 인두는 고온상태로서 화재 등의 원인이 될 수 있으므로 주의하여 주시기 바라며 사용하지 않을 때는 꼭 전원 플러그를 분리시켜 주십시오.
4. 납땜인두의 방열너트는 꼭 조여 주십시오.
방열너트가 풀린 상태에서 사용하면 히터가 부러지거나 단선이 될 수 있습니다.
5. 히터와 팁은 소모품이므로 마모시 교환해서 사용하시기 바라며 교환 시에는 전원을 반드시 끄고 완전히 식은 다음 교환하여 주십시오.
6. 인두 팁은 도금을 한 것이므로 변형시키거나 줄이나 사포 등으로 문지르면 부식이 빨리 진행되어 사용할 수 없게 되므로 이를 절대 금합니다.

문제해결

△ 경 고

- 전원코드를 켜 상태에서 점검하십시오.
전기 충격을 받을 수 있습니다.
- 전원코드가 손상되었을 경우, A/S 요청하십시오.

문제1 : 히터 램프가 켜지지 않습니다.

확인1 : 퓨즈를 점검하셨습니다가?

! 퓨즈를 확인하고 갈아주십시오.(퓨즈는 본체 내부에 있습니다.)

A. 인두기 내부가 단선되었습니까?

B. 접지스프링이 히터와 접촉되었습니까?

C. 히터선이 꼬이거나 단선이 되었습니까?

확인2 : 전원선 또는 연결 플러그가 연결되었습니까?

! 연결하십시오.

문제2 : 히터 램프에 불이 들어오지만 열이 오르지 않습니다.

확인3 : 인두기 코드가 끊어 졌습니까?

! 납땜인두 히터 및 코드파손 점검을 확인하십시오.

확인4 : 히터가 파손되었습니까?

문제3 : 인두 팁 가열이 안됩니다.

! 확인 3을 참조하십시오.

문제4 : 인두 팁이 젖지 않습니다.

확인5 : 팁 온도가 높습니까?

! 적정온도로 조정하십시오.

확인6 : 팁이 깨끗합니까?

! '유지 및 보수'를 참조하십시오.

문제5 : 인두 팁의 온도가 매우 낮습니다.

확인7 : 팁 끝에 산화물이 입혀져 있습니까?

! '팁 관리 및 사용법'을 참조 하십시오.

확인8 : 인두기 온도가 정확합니까?

! 온도 설정을 다시 하십시오.

문제6 : 팁이 빠지지 않습니다.

확인9 : 팁이 찌그러졌습니까?

열로 인하여 팁이 변형되었습니까?

! 팁과 히터를 교체하십시오.

문제7 : 원하는 온도에서 유지가 되질 않습니다.

※ 확인8을 참조하십시오.

◎ 히터 및 코드파손 점검

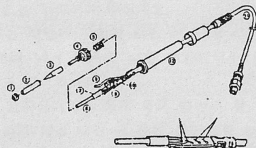
플러그를 해제하여 주시고 아래를 참고하셔서 저항 값을 측정하십시오.

a값과 b값이 기준치에서 벗어났을 경우, 히터와 또는 코드를
순서 1, 2에 맞춰 교체하십시오.

a	4번 5번핀(히터부)	2.5~3.5Ω(정상)
b	1번 2번핀(센서부)	43~58Ω(정상)
c	3번핀과 팁	20 미하



1. 히터파손 경우



(빨강) (파랑)

히터센서 파손 경우

1. 너트(1)을 시계방향으로 돌린 후 팁 외통(2)과 팁(3)을 분리하십시오.
2. 방열링(4)을 시계방향으로 돌린 후 인두기와 분리 하십시오.
3. 히터(6)와 코드(11)를 손잡이(12)로부터 당겨서 분리하십시오.
4. 접지스프링(5)을 접지단자(8)로부터 당겨서 분리하십시오.

(1)히터(빨강)의 저항치는 2.5~3.5Ω입니다.

(2)센서(파랑)의 저항치는 43~58Ω입니다.

※저항치가 정상이 아닌 경우 히터를 교환하십시오.

히터 교체 후

1. 핀 4번과 1번 또는 2번

핀 5번과 1번 또는 2번

저항치가 나오지 않는다면, 히터와 센서가 합선되었습니다.

P.C.B에 손상을 줄 수 있습니다.

2. 접지 스프링 접속 상태와 리드선의 꼬임을 확인하기 위하여 a, b와 c의 저항치를 측정하십시오.

※퓨즈 교체

본 설명서의 부품 내역을 보시고 교체하십시오.

◎ 납땜/흡입인두 팁 도면

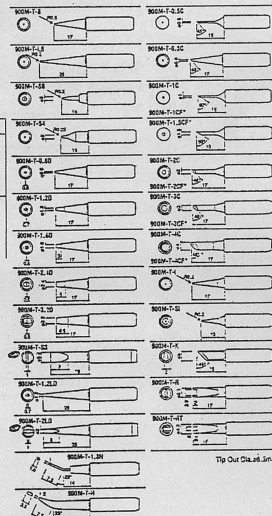
흡입 인두 팁

Art No.	A	B
002	0.8	1.8
003	1.0	2.0
004	0.8	2.3
005	1.0	2.5
006	1.3	3.0
007	1.5	3.0

※ 납땜제거인두에는 A1003 Tip이
기본 장착되어 있습니다.

※ 납땜인두에는 900M-T-I Tip이
기본 장착되어 있습니다.

납땜인두 팁



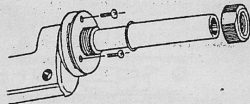
◎ 팁

인두 팁의 온도는 팁 상태 및 모양에 따라 변할 수 있습니다. 다른 종류의 팁을 사용한다면 p16을 참고하여 주십시오.

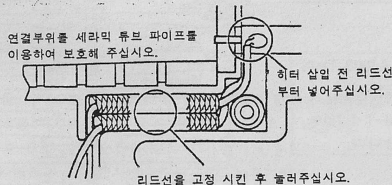
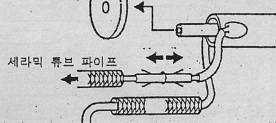
예) 900M-T-H Tip 400℃(750°F)를 맞추었다면
900M-T-B Tip은 -20℃(-36°F) 정도 차이납니다.

◎ 제거인두 분해도

1. 스크류 너트를 풀어주십시오.
2. 발열부 보호 커버를 분리하십시오.
3. 그림과 같이 나사를 풀어주십시오.
4. 그림과 같은 방법으로 발열부를 교체합니다.



플레이트를 분리하여 주십시오.



◎ 보증방법 및 애프터서비스 안내

구입하신 EX-7198 Rework System 은 출고 시 주의 깊게 검사과정을 거쳤습니다. 당사는 이 제품에 대하여 구입일로부터 1년 동안 정상적인 사용상태에서 발생하는 제품상의 결함 및 애프터서비스에 대하여 책임질 것을 보증합니다. 제품 구입일로부터 1년이 내에 제품사용상의 이상에 대하여 당사가 무상으로 수리를 해드리거나 교환하여 드리겠습니다. 단, 다음의 경우는 유상으로 수리를 해드리거나 당사의 책임이 없음을 알려드립니다.

1. 히터와 팁 등의 마모 시 이는 소모품이므로 별도로 구입하여 사용하셔야 합니다.
2. 이 제품에 필요로 하는 이상의 전압을 가하였거나, 용도를 변경하여 사용한 경우
3. 보증기간이 경과하였을 경우
4. 사용자의 고의, 또는 부주의로 인한 인위적인 고장의 경우

※애프터서비스 의뢰 시 주의사항

A/S 의뢰 시 고장부위나 원인이 확실치 못한 경우 인두와 스테이션을 같이 보내주시고 발송 시에는 포장을 꼼꼼히 하셔서 이송 중에 발생할 수도 있는 제품 손상을 최대한 예방해주시기 바랍니다.

◎ A/S를 받으시려면

고객센터 혹은 구입하신 대리점에 의뢰하시면 자세한 안내를 받으실 수 있습니다.

★ 고객센터

TEL : 080-322-1006

FAX : 051-302-2274