SUKYOUNG
MACHINE AND TOOLS Co., Ltd.

사용설명서

user manual

Water Cooled Spot Welder
수냉식 양면 스포트 용접기

MODEL NO.

SY-SW22000SLIM

1. 제품 개요

수냉식 판금 스포트 용접기/SY-SW22000SLIM는 강력한 출력과 안정적 성능의 차체 판금 최적화 장비로, 일반 차체는 물론 최신 고장력강판까지 완벽하게 용접할 수 있으며, 차체 위치에 따라 작업 종류를 선택하여 편리하게 작업할 수 있습니다.

본 장비는 대용량의 마그네트와 특수 다이오드가 장착된 전통 리니어 방식의 저항 용접기로 고장율이 낮고 수명이 길며, 고장 시 원인 진단과 부품 교체가 용이해 그 어떤 인버터 방식 용접기 보다 훨씬 빠르고 경제적으로 유지 보수할 수 있습니다.

조작 방식이 간단하고 그 구조와 제어장치 또한 매우 견고하고 튼튼하게 설계되어 국내 판금 전문가들의 작업 특성과 사용 환경에 최대한 부합될 것이며, 사용빈도가 낮은 고가의 특수 장치나 액세서리를 과감히 없애 비용 부담도 대폭 낮아졌습니다.

또한, 기존 석영 스포트용접기(SW12000)에 사용 중인 단면용접건, 자동함마, 각종 용접팁 등을 그대로 장착하여 석영 용접기 사용자라면 누구나 별도의 숙련 기간 없이 손쉽게 사용하실 수 있습니다.

2. 제품 규격

제품명	**수냉식 양면 스포트 용접기**
모델명	SY-SW22000SLIM
냉각방식	수냉식
용접방식	DC저항용접 리니어 방식
입력전원	AC380V 3상
최대출력전류	16000A
정격용량	15KW
최대용접두께	1.6mm * 3장
전극(팁)파워	(8Bar) 350daN,
보호등급	IP22
절연타입	A종 2중 절연
압축공기압력	8Kgf
용접용량설정	3단
용접시간설정	10단, 최대용접시간-1초
용접유형	단면, 양면, 와셔, 시보리, 반복
안전장치	과열차단장치
본체사이즈	430(W) * 650(L) *1140(지지걸이 포함 2110)(H) mm
본체무게	약 180kg
단면용접건	타입 - 권총형, 케이블 - 150sq, 2.5m
양면용접건	타입 - C건, 케이블 - 수냉식, 200sq, 2.5m (X건-옵션제작)
어스선케이블	150sq, 2.5m
주요냉각장치	수냉식 C건, 수냉식 크램프, 수냉식 히트씽크, 워터탱크, 공냉식케이블
구성내역	본체, 양면용접C건 (X건은 옵션 선택), 단면용접건, 자동함마, 지지걸이, 메인 스프링 발란스(15Kg), 보조 스프링 발란스(5Kg), 수동함마, 양면용접팁, 단면용접팁 3종, 크램프 대, 중, 소 각 1개 (특대크램프-옵션제공)

3. 안전 주의 사항

작업자 또는 주변 사람에게 상해를 입히거나, 재산상의 손실을 끼치는 일이 생기지 않도록 아래에 명시된 안전 주의 사항을 반드시 준수하셔야 합니다.

경고

- 본 제품은 삼상 AC380V 50/60Hz 전원을 사용하므로 사용 전 적정 전원이 공급되는지 확인하고, 소켓의 접지 상태를 점검하여 감전 또는 제품의 파손이 일어나지 않도록 합니다.
- 본 제품은 사용 중 미량의 전자기파를 발생시키므로 심장박동기 사용자에게 잠재적 위험을 야기할 수 있습니다. 심장박동기 사용자 또는 방출되는 전자기파에 민감한 사람이 본 제품을 조작하지 않도록 합니다.
- 본 제품의 사용 중 발생되는 미량의 전자기파는 휴대폰이나 시계 및 기타 전자장치 등의 훼손을 야기할 수 있습니다. 사용 중 휴대폰이나 시계 및 기타 전자장치 등을 절대 근처에 두지 않도록 합니다.
- 플러그를 전원 소켓에 느슨하게 연결하여 사용하지 않도록 합니다.
- 본 제품 사용 전 작업 반경 10미터 이내에 있는 모든 가연성 물질을 치우도록 하고, 가연성 물질이나 폭발성 물질이 있는 환경에서 본 제품을 절대 사용하지 마십시오.
- 우천 또는 습기가 많은 곳에서 본 제품을 사용하지 마십시오. 이상 동작과 누전의 우려가 있습니다.
- 자격이 주어지지 않은 비전문인이 본 제품을 해체하거나 수리 또는 개조하지 않도록 합니다. 그렇지 않을 경우 감전이나 화재 또는 기기의 고장을 야기할 수 있습니다.
- 고장이나 감전의 위험이 발생하지 않도록 전원 소켓의 접지 상태를 확실하게 점검하도록 합니다.
- 사용 중 용접건, 용접팁, 크램프 등은 매우 뜨거워지므로 화상의 염려가 있습니다. 신체에 닿지 않도록 최대한 주의하여 작업하도록 합니다.
- 용접기 입력 전원을 분리하지 않은 상태로 장비 커버를 열거나 분해 또는 해체하지 않도록 합니다.
- 냉각장치가 정상적으로 작동될 수 있도록 반드시 에어를 연결한 상태에서 장비를 작동시키도록 합니다.
- 최상의 용접력과 냉각 성능을 유지할 수 있도록 수분이나 기름이 섞이지 않은 깨끗한 에어가 공급되도록 합니다.
- 적정 에어 압력 보다 높은 에어가 공급될 경우 용접력에 이상이 생기거나 스파크가 생길 수 있으니 항상 적정 에어 압력을 유지하도록 합니다.

주의

- 제품에 충격을 가하지 마십시오
- 제품 환풍구쪽에 물건을 놓지 마십시오
- 제품을 청소하고자 할 경우 부드러운 천으로 외부 케이스만 부드럽게 닦도록 하고, 어떠한 세척액도 사용하지 마십시오.
- 젖은 손으로 전원 플러그를 뽑지 마십시오.
- 제품 환기구쪽에 물건을 놓지 마십시오
- 번개가 칠 때는 전원 플러그를 빼놓으십시오.

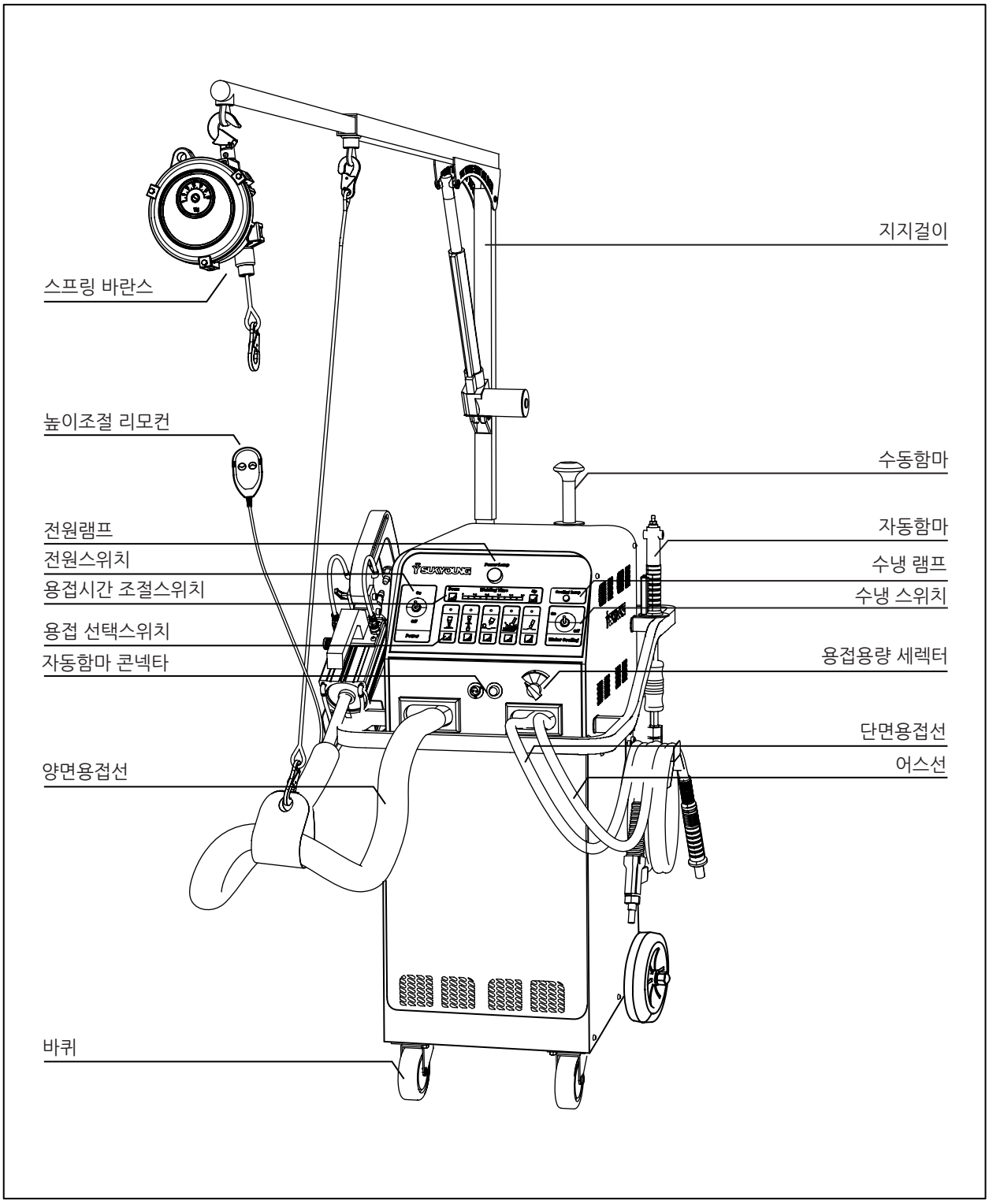
전기 사용

- 본 제품의 전원 사양은 3상 AC 380V, 50/60Hz이므로 반드시 적정 전원이 공급되는지 확인하도록 합니다.
- 접지선의 접지 상태가 양호해야 하며 감전 등의 위험이 있으므로 다른 용도로 접지선을 사용하지 마십시오.
- 콘센트와 전선은 50A 전류로 부하될 수 있는 것을 사용하고, 기타 전기기기와 같이 한 개의 콘센트에 여러 개를 사용하지 않는 것이 좋습니다.
- 손상된 전원선이나 콘센트를 사용하지 마십시오.
- 전압 플러그를 느슨하게 전원 콘센트에 연결하여 사용하지 마십시오.
- 전원선이 파손되었을 경우 전용선이나 본사에서 구매한 전용선으로 교체하십시오.

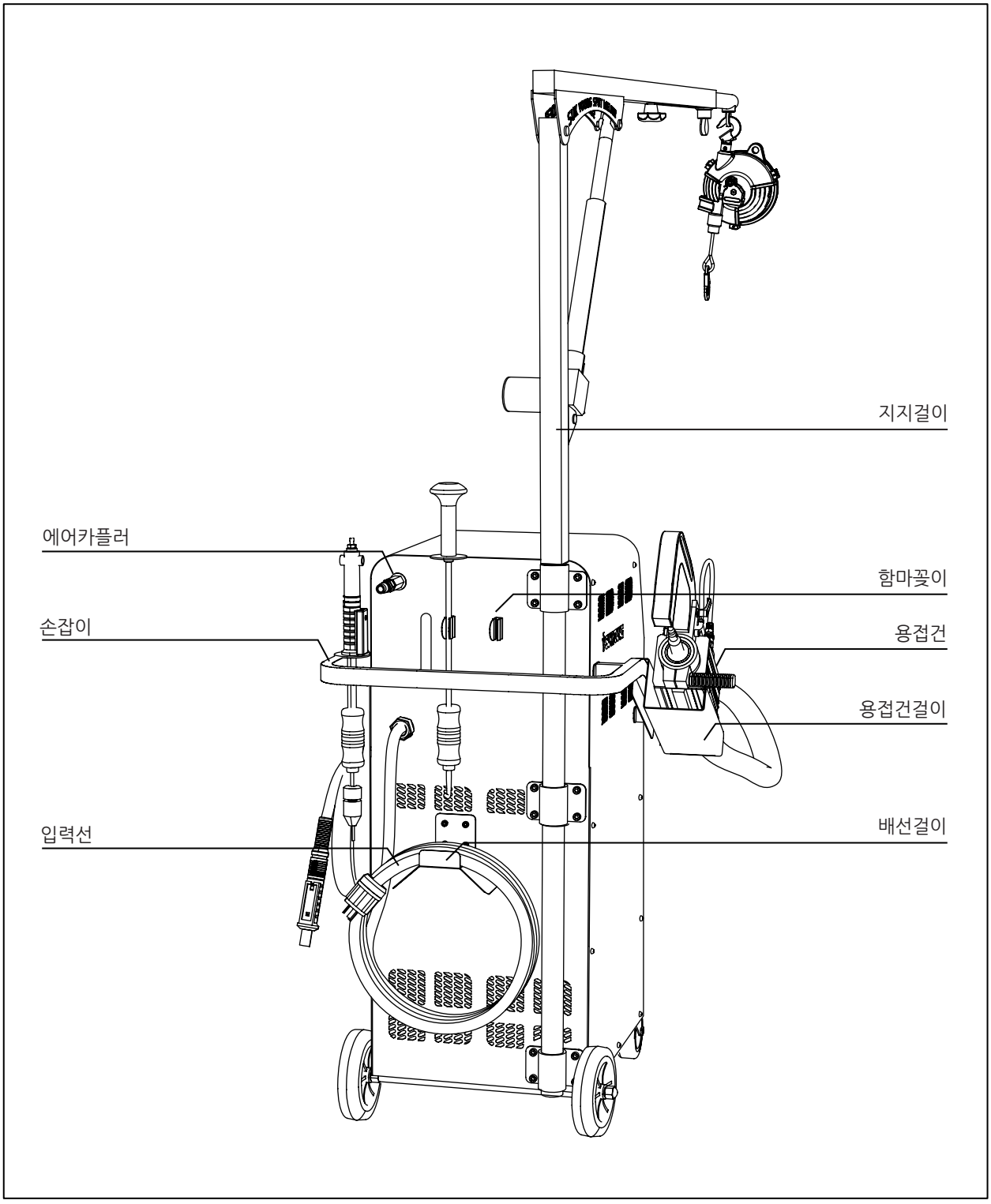
4. 구조와 설치

1) 제품 외관과 부분별 명칭

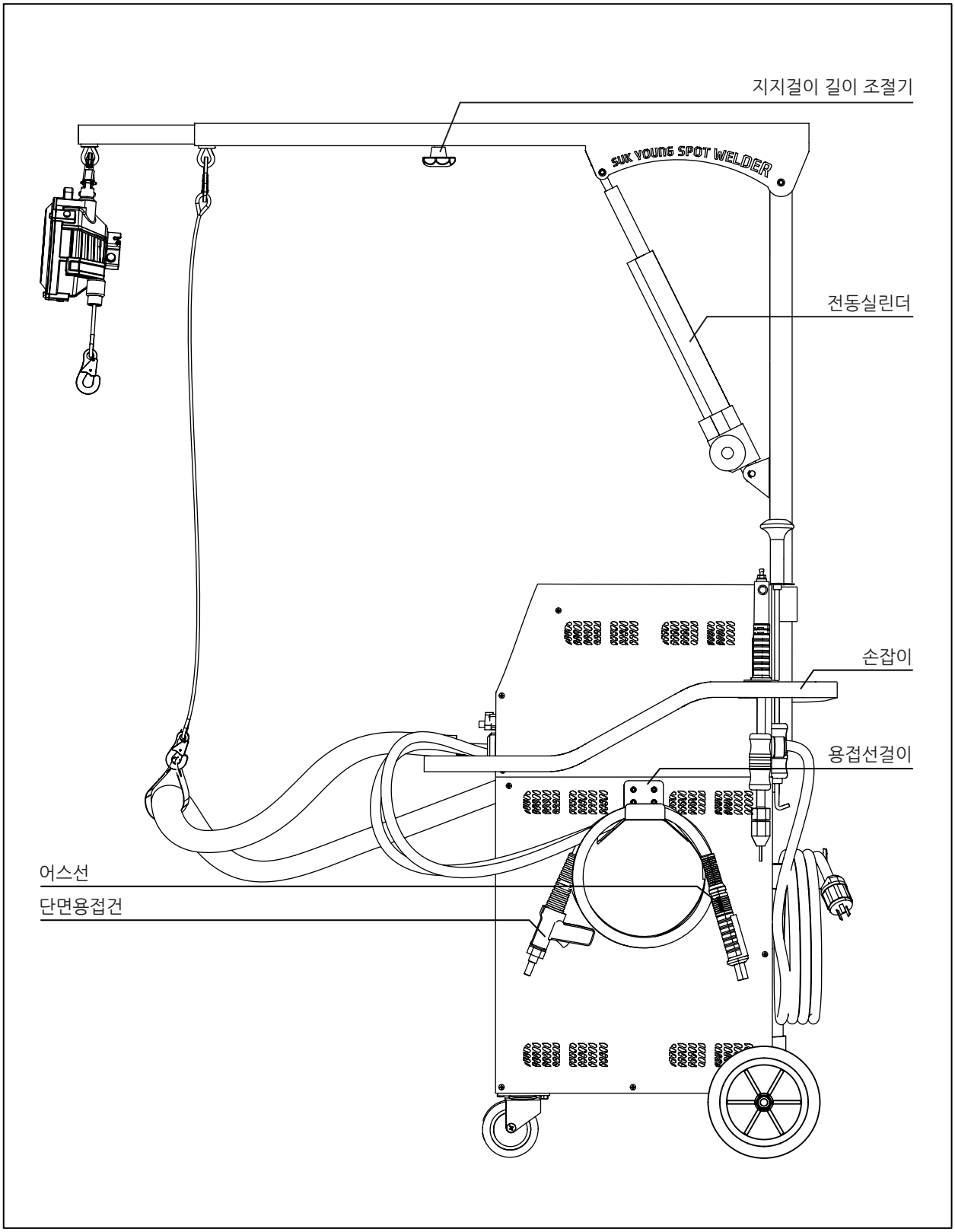
(1) 전면



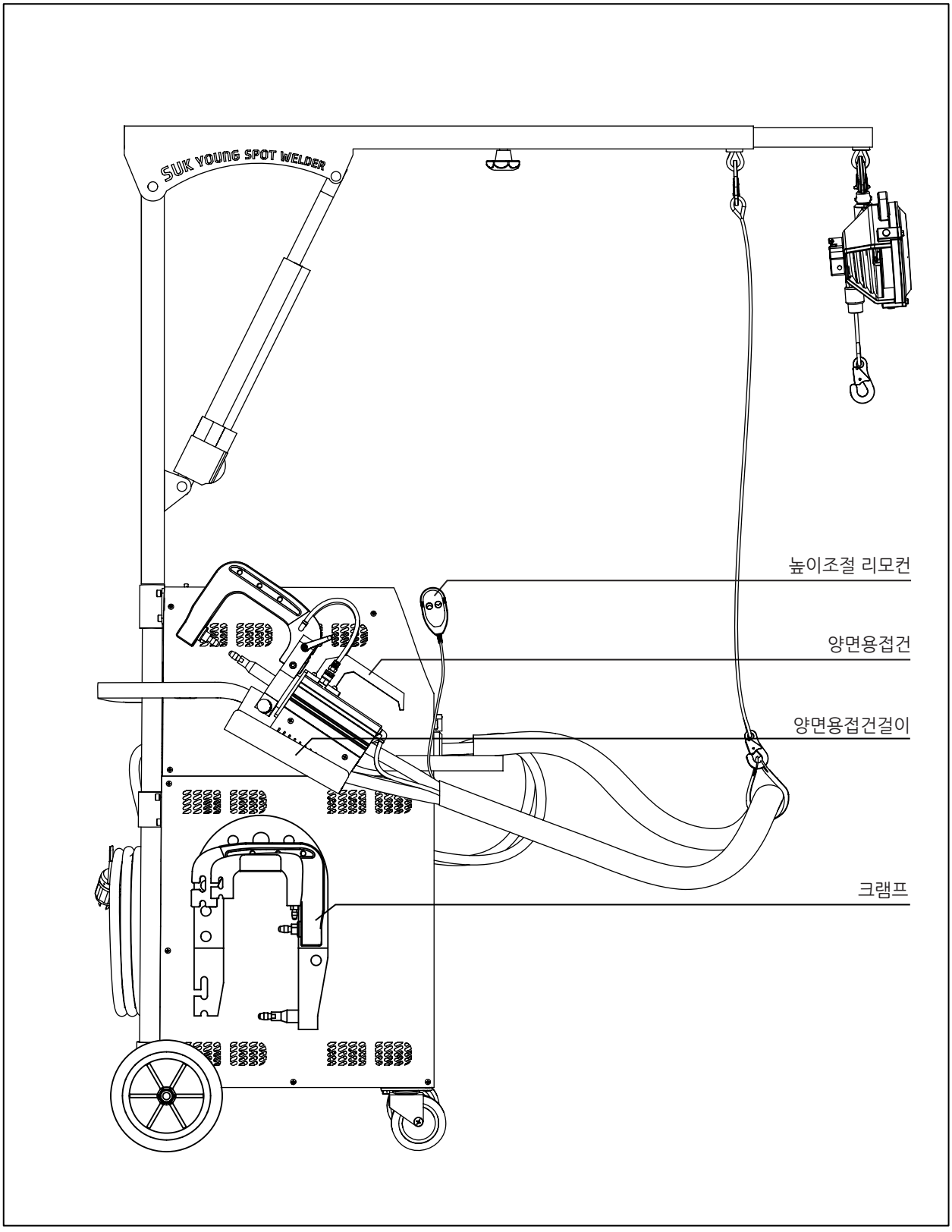
(2) 후면



(3) 우측

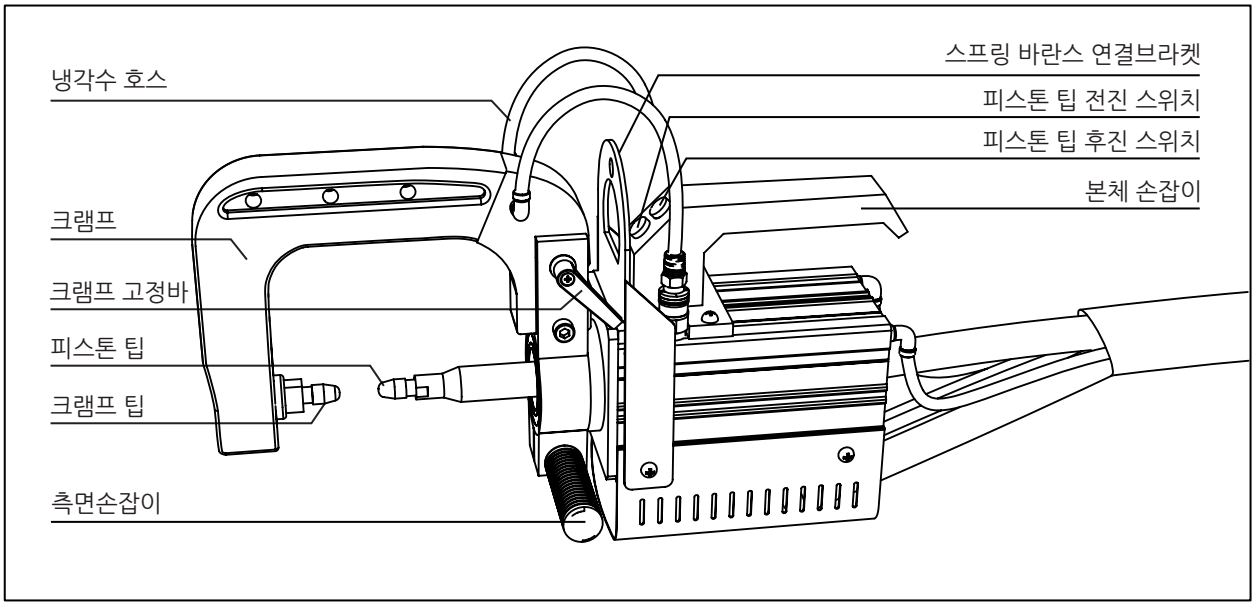


(4) 좌측

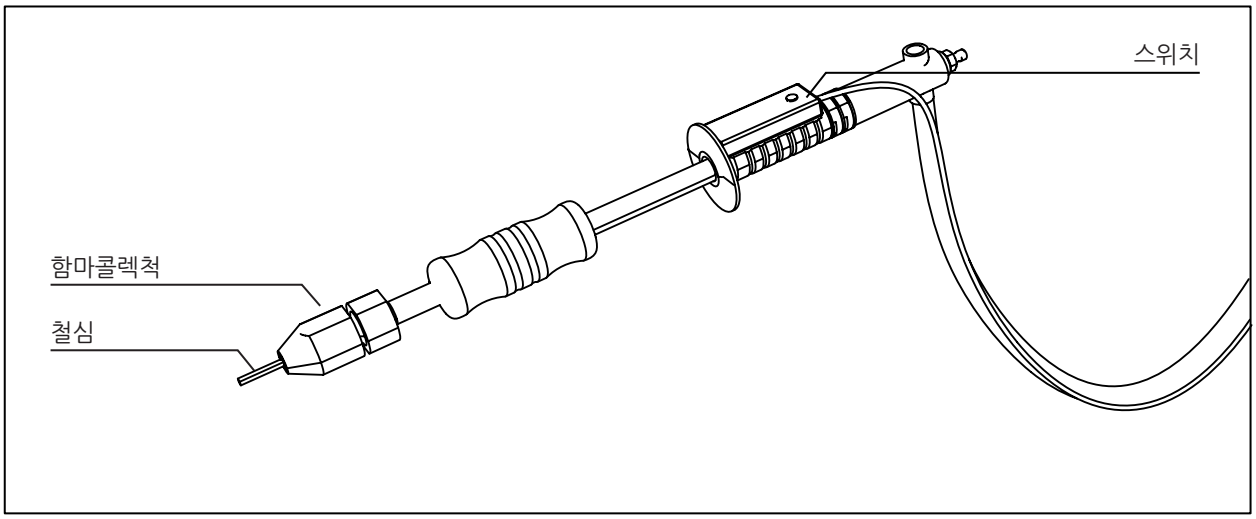


(5) 표준액세서리

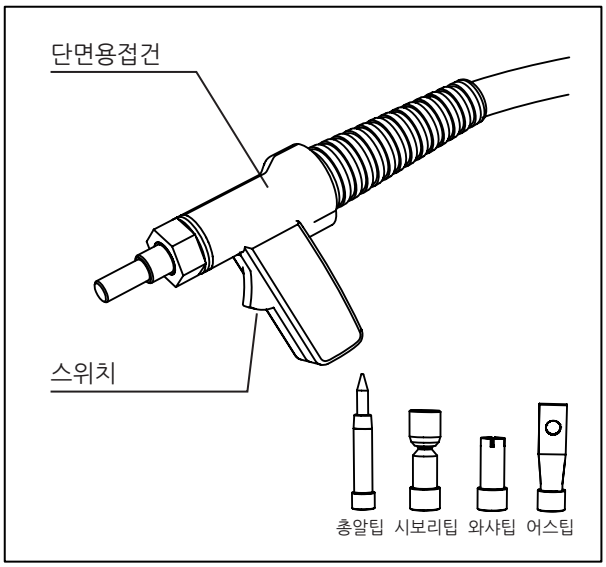
양면용접건



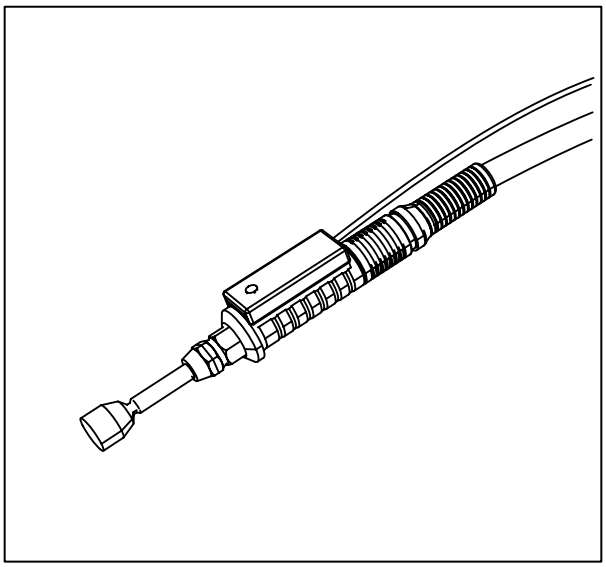
자동함마



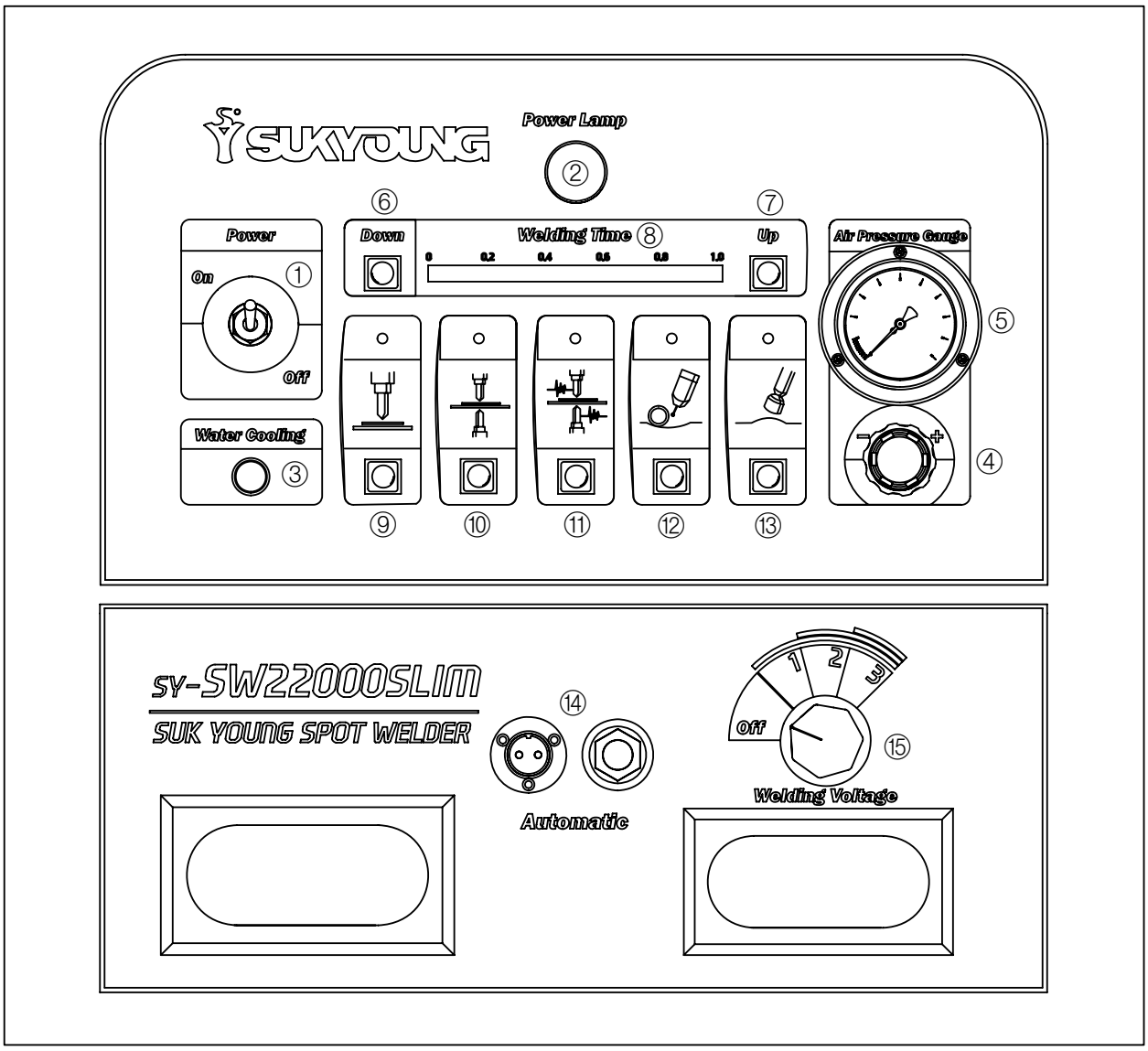
단면용접건 & 단면용접팁세트



시보리 용접선



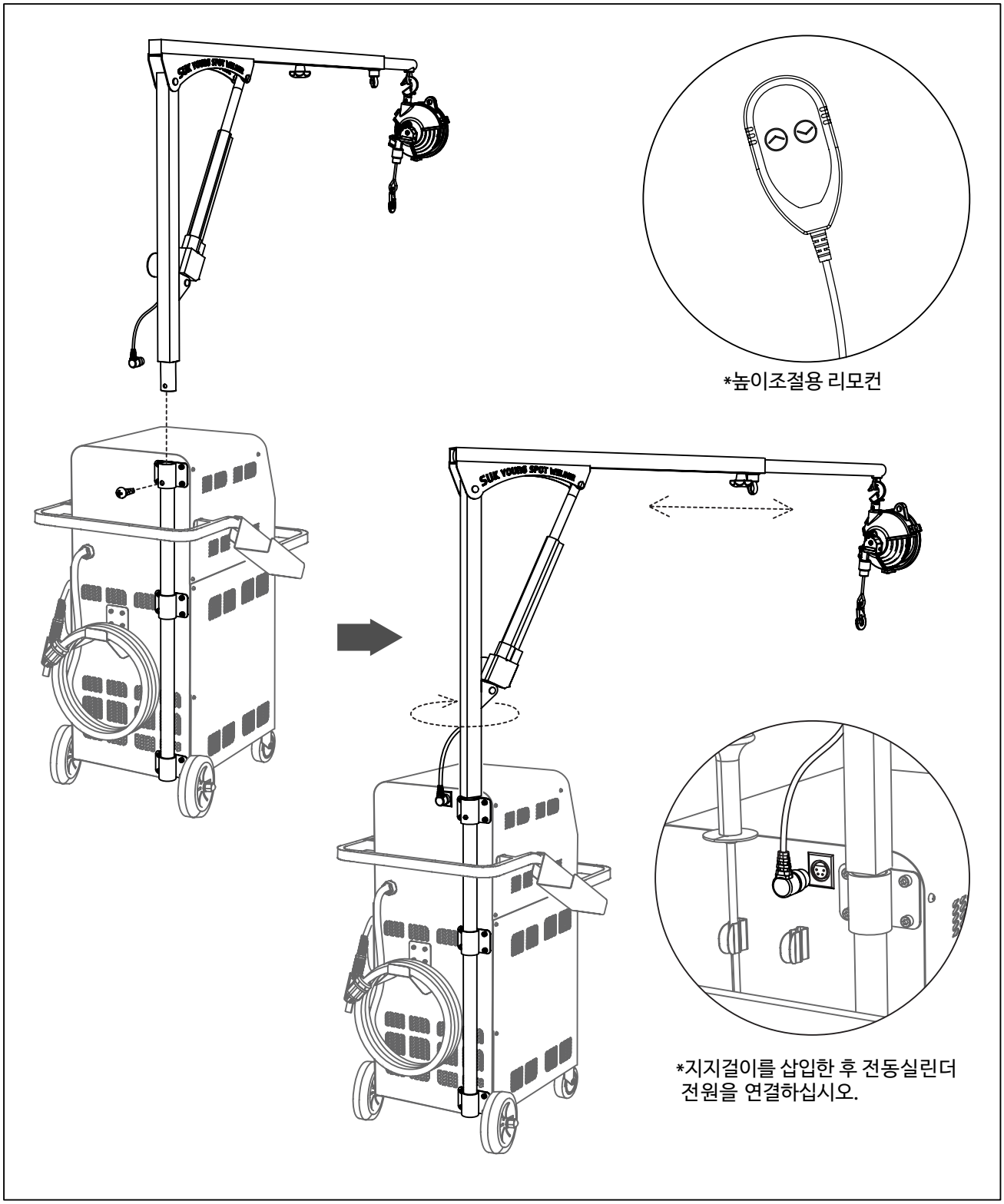
2) 조작부



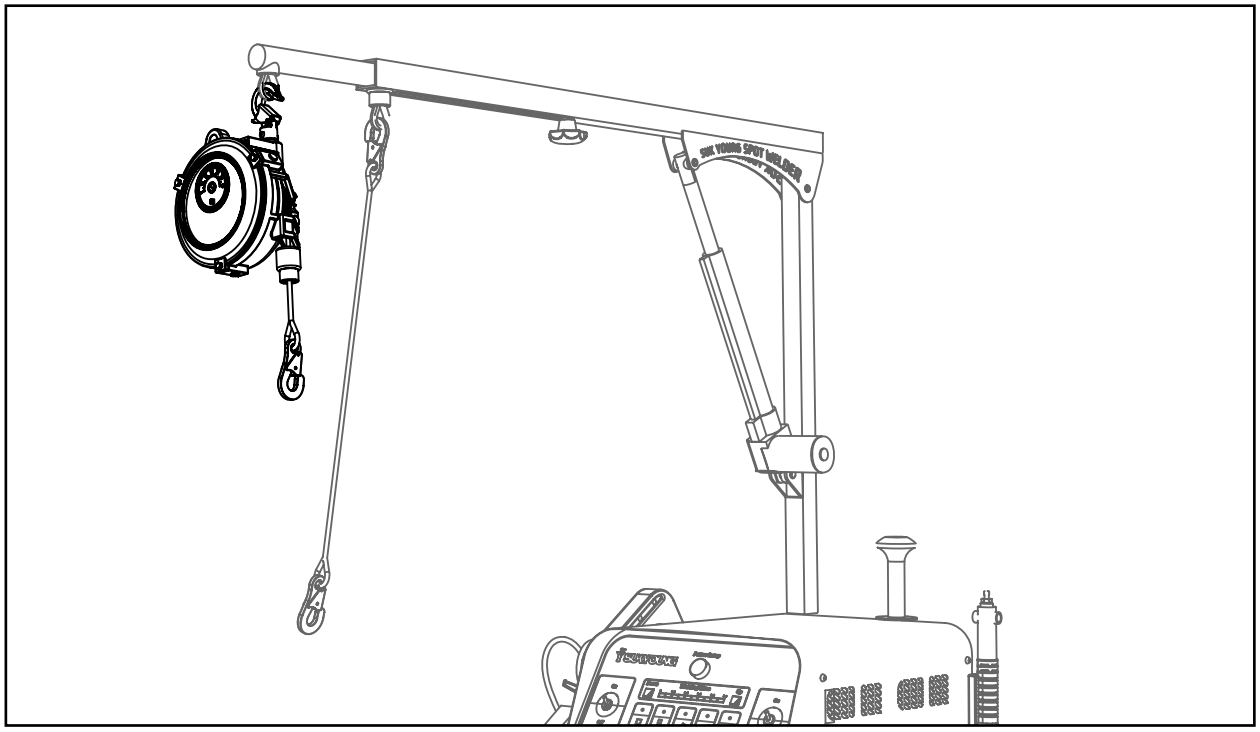
① 전원스위치
② 전원램프
③ 과열램프
④ 에어조절기
⑤ 에어압력게이지
⑥ 용접시간 단축 버튼
⑦ 용접시간 연장 버튼
⑧ 용접시간 표시 램프
⑨ 단면용접 버튼
⑩ 양면용접 버튼
⑪ 펄스양면용접 버튼
⑫ 와샤용접 & 자동함마 버튼
⑬ 시보리용접(가열작업) 버튼
⑭ 자동함마 컨넥터
⑮ 용접용량 조절기

3) 제품설치

(1) 지지걸이 조립: 작업자의 환경에 맞추어 지지암의 높이와 길이(최대 1.8m까지 연장됨)를 조정하여 작업할 수 있으며, 360도 회전도 가능합니다. 본체 후면에 있는 고정구에 지지걸이를 똑바로 삽입한 후 고정 볼트를 단단히 채워줍니다. 헐겁게 채웠을 경우 스프링 발란스와 지지걸이의 무게로 심각한 위험을 야기할 수 있습니다.



(2) 스프링 바란스 장착: 양면용접건과 케이블의 과도한 무게를 지탱해주어 작업자의 무게 부담을 줄여 주기 위한 장치로 스프링발란스가 제공됩니다.

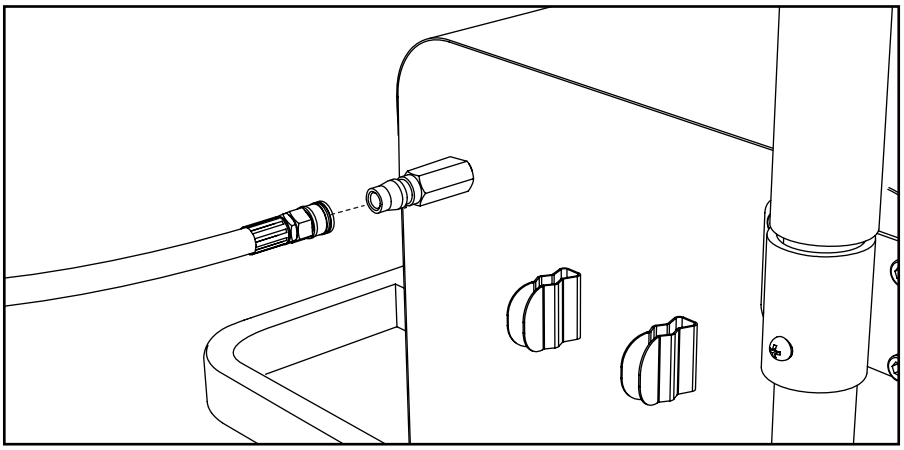


- 스프링 발란스 (최대용량-15Kg, 모델-SWF15)는 양면용접건을 지탱해주기 위한 장치로 지지걸이 바깥쪽에 있는 고리에 걸어줍니다.
- 스프링 발란스는 사용 공구의 중량에 적합한 장력으로 조정해야 합니다.
- 용접기 출고 시 사용공구에 가장 적합한 장력으로 설정되어 있습니다.
- 사용자가 별도로 스프링 발란스 장력을 설정하고자 할 경우 스프링발란스 뒤쪽의 웜휠을 육각 스패너를 이용, 좌우로 회전하여 증감하실 수 있으며 증감하는 용량은 앞쪽의 게이지를 통해 확인 할 수 있습니다.
- 스프링 발란스의 장력 조정이 완료되기 전에는 와이어로프를 절대 빼내지 마십시오. 빼낸 상태에서 로프를 놓으면 급속히 감겨 공구 손상이나 사고를 유발할 수 있습니다.
- 스프링 발란스 사용에 대한 자세한 내용은 별도로 공급된 전용 설명서를 참고하십시오.
- 스프링 발란스에 대한 기술문의, 수리 또는 부품 교체가 필요할 경우 아래 기재된 스프링 발란스 제조업체의 A/S센터와 연락 하십시오.

〈스프링 발란스 A/S 문의〉
문의처: ㈜삼국A/S 센터
전화번호: (031)529-5100
주소: 경기도 남양주시 진접읍 금강로 1521번길 48-4
홈페이지: www.samkook.com

(3) 에어 연결과 용량 조절 방법 안내

※ 에어 연결 방법: 콤프레샤에 연결된 호스를 용전기 후면에 부착된 에어카플러와 연결합니다.

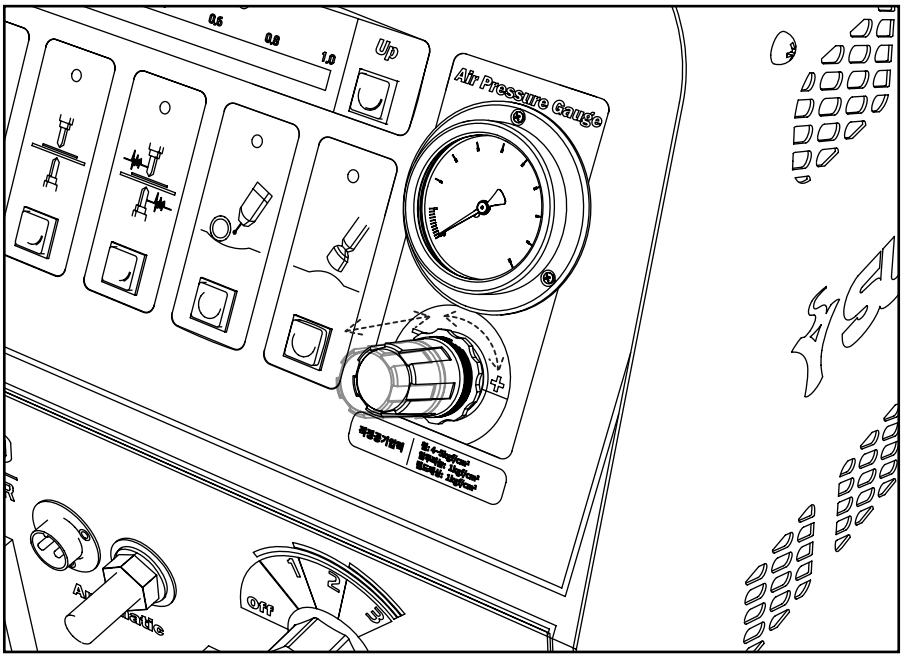


※ 용량 조절 방법:

① 에어호스를 연결한 상태에서 에어조절기 손잡이를 위로 들어올립니다.

② 압력계기판을 보면서 원하는 압력으로 설정합니다. 우측으로 돌리면 압력이 올라가고 좌측으로 돌리면 압력이 내려갑니다.

③ 압력을 설정하고 다시 손잡이를 아래로 눌러 고정시킵니다.



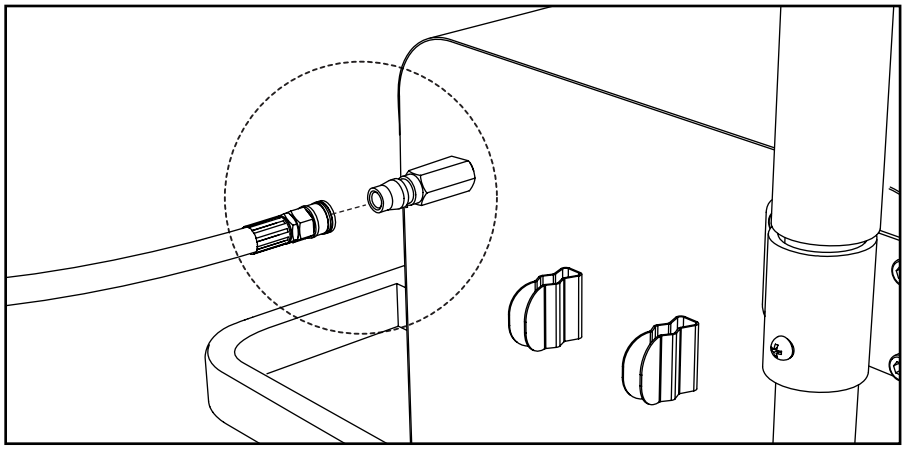
5. 사용 방법

1) 사용 준비

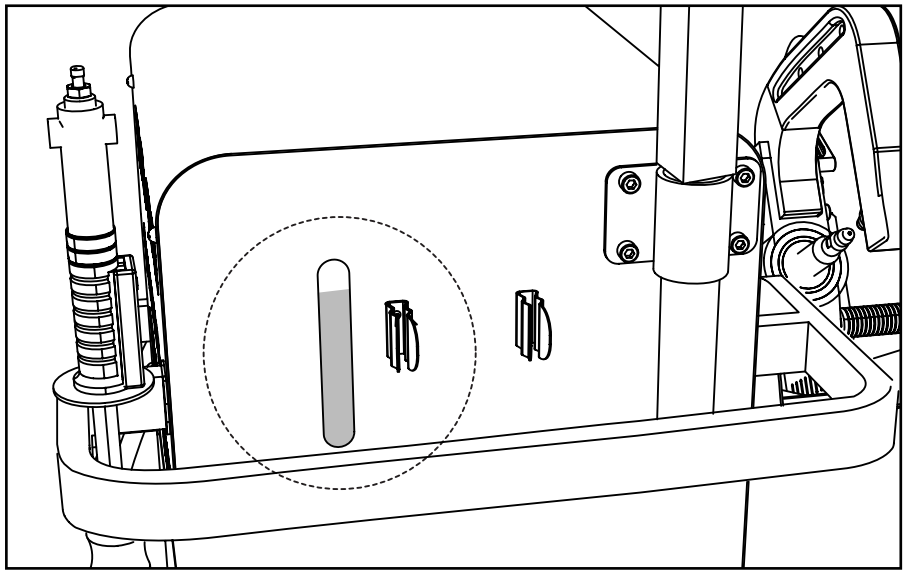
A. 전원 연결:

- 본 제품은 삼상 AC380V 전원을 사용하므로 적정 전원이 공급되는지 확인한 후 전원을 연결하십시오.
- 동력 10KW 이상의 전력이 공급되어야 장비가 원활하게 작동합니다.
- AC 380V 삼상전용 누전차단기 60A에 직접 연결하고, 녹색선은 접지단자에 접지시킵니다.

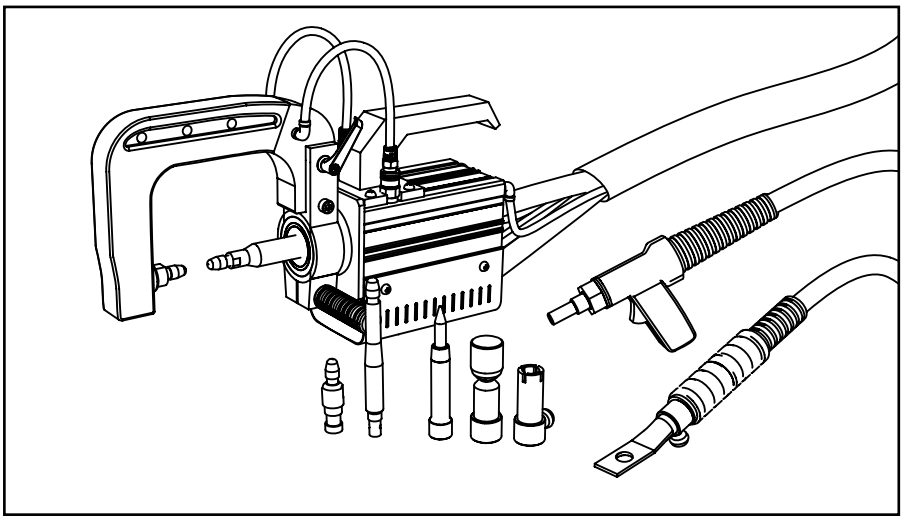
B. 에어 연결: 캬프링 연결 상태와 에어 호스 파손 여부 등을 확인하십시오.에어 공급이 원활하지 않을 경우 냉각장치 및 양면용접건 작동이 안됩니다.



C. 냉각수 저장량 점검 보충: 냉각수가 충분해야 냉각장치가 정상적으로 작동하므로 냉각수 부족 시 반드시 보충하셔야 합니다.



D. 용접팁 점검: 용접팁이 심하게 마모되거나 이물질이 묻어 있지 않은지 점검하여 필요 시 교체 또는 청소하여 주시고, 용접팁이 건에 제대로 끼워져 있는지 확인하십시오.

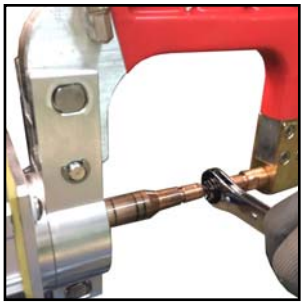


※ 용접팁 드레싱 주의사항

용접팁 드레싱 작업 시 에어용량을 1kgf/cm^2 로 설정하신 후 작업하셔야 합니다.
***이때 용접용량조절기는 반드시 OFF상태로 설정하셔야 합니다.

에어용량
1kgf/cm^2

용접용량
OFF



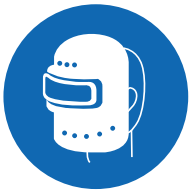
용접팁 드레싱

E. **보안면**, 보안경, **안전장갑**, **안전복** 착용:

용접 작업 시 불의의 사고가 발생할 수 있으니 보안경, **보안면**, **안전장갑**, **안전복** 등 안전보호장구를 반드시 착용하신 후 작업하셔야 합니다.

※ 용접 시 스파크 발생이 빈번하므로 항상 안전보호장구를 착용합니다.

※ 사용 중에는 용접건과 용접팁이 매우 뜨거워지므로 화상 입지 않도록 주의합니다.



보안면착용

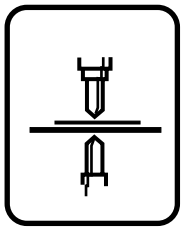
보안경착용

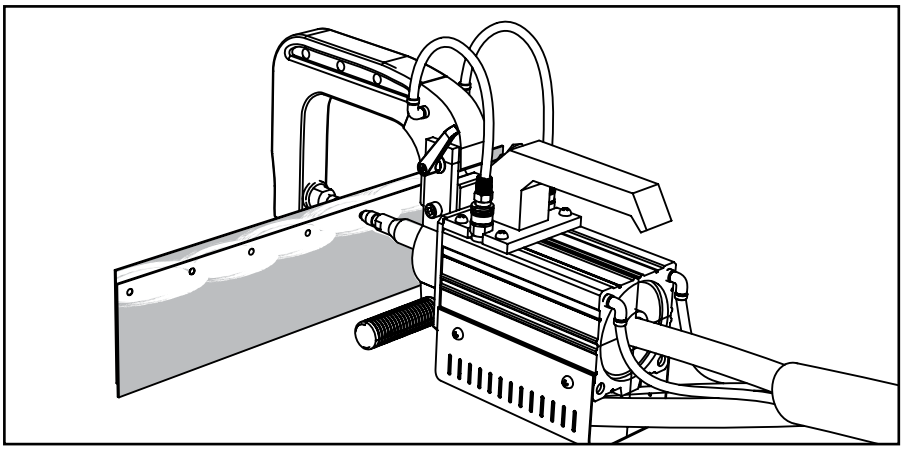
안전장갑착용

안전복착용

2) 사용 방법

A. 양면 용접: 겹쳐진 철판의 양면을 동시에 용접하는 것





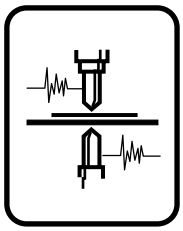
※작업 순서

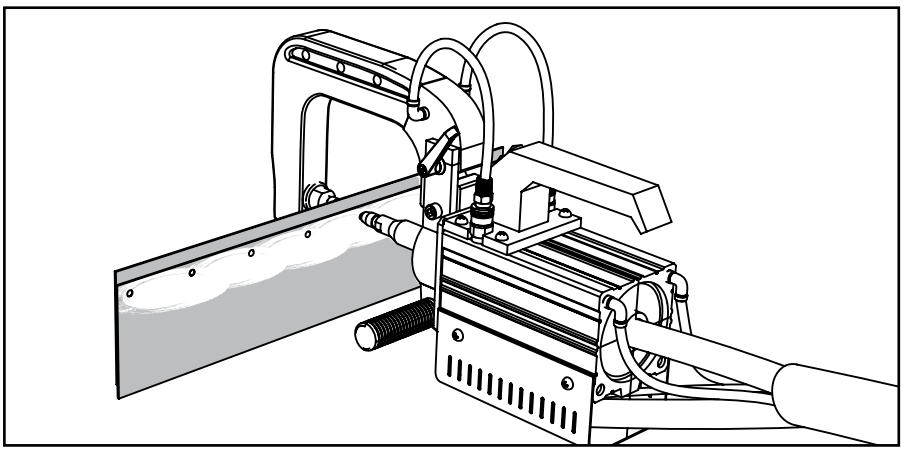
① 팁이 직접 닿는 철판 두 면과 서로 겹쳐지는 두 면의 녹이나 페인트 등을 모두 제거합니다.
② C건의 크램프를 작업에 맞는 적당한 사이즈로 장착합니다.
③ 전원 스위치를 ON시킵니다.
④ 양면 용접 스위치를 눌러 용접 상태를 설정합니다.

철판두께	용접시간	용접전압	에어압력
0.8mm 이하 2겹	0.4초	1단	3Kgf
0.8mm 이하 3겹	0.5초	2단	3Kgf
0.9 ~ 1.2mm 2겹	0.5초	2단	4Kgf
1.3 ~ 2mm	0.6초	2단	4Kgf
2mm 이상	0.7~1초	3단	4~8Kgf

⑤ 용접할 부위에 크램프 팁을 위치시키고 피스톤 팁 전진 스위치를 눌러 줍니다.
용접할 부위가 넓어 크램프가 안들어가면 피스톤 팁 후진 스위치를 눌러 크램프 팁과 피스톤 팁의 간격이 넓어지도록 한 후 크램프 팁 위치를 조정합니다.

B. 펄스 양면 용접: 겹치기양면용접 시 중간에 있는 페인트, 접착제, 실리콘 등을 제거하지 않고 용접하는 것





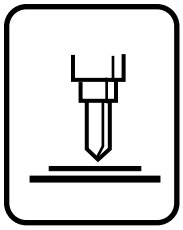
※작업 순서

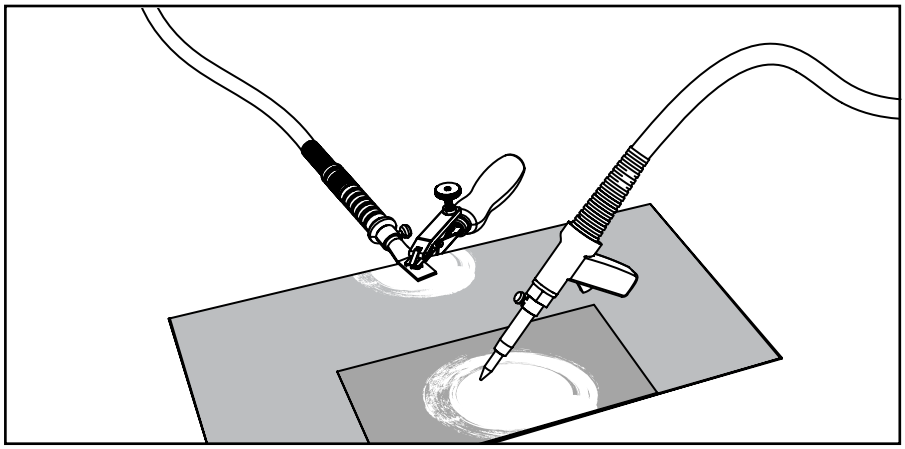
① 팁이 직접 닿는 철판 두 면의 녹이나 페인트 등을 제거합니다.
② C건의 크램프를 작업에 맞는 적당한 사이즈로 장착합니다.
③ 전원 스위치를 ON시킵니다.
④ 양면 용접 스위치를 눌러 용접 상태를 설정합니다.

철판두께	용접시간	용접전압	에어압력
0.8mm 이하 2겹	0.4초	1단	3Kgf
0.8mm 이하 3겹	0.5초	2단	3Kgf
0.9 ~ 1.2mm 2겹	0.5초	2단	4Kgf
1.3 ~ 2mm	0.6초	2단	4Kgf
2mm 이상	0.7~1초	3단	4~8Kgf

⑤ 용접할 부위에 크램프 팁을 위치시키고 피스톤 팁 전진 스위치를 눌러 줍니다.
용접할 부위가 넓어 크램프가 안들어가면 피스톤 팁 후진 스위치를 눌러 크램프 팁과 피스톤 팁의 간격이 넓어지도록 한 후 크램프 팁 위치를 조정합니다.

C. 단면 용접: 철판을 겹친 상태에서 한쪽 면을 용접하는 것

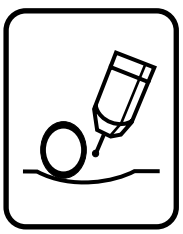


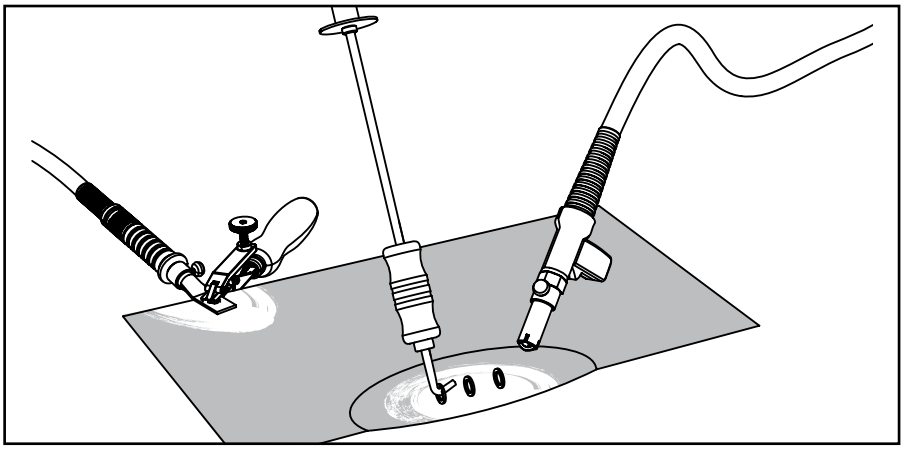


※작업 순서

① 차체에 어스시키기 위해 녹이나 페인트를 페이퍼 그라인드로 깨끗하게 갈아냅니다.
(가급적 용접하고자 하는 부분과 가까운 곳을 선택하십시오.)
② 어스팁을 ①번 작업한 곳에 바이스그립(VICE GRIP)을 이용하여 확실하게 밀착시킵니다.
(밀착이 좋지 않으면 열이 발생합니다)
③ 용접하고자 하는 부위도 ①번과 같이 깨끗하게 갈아냅니다.
④ 전원 스위치를 ON시킵니다.
⑤ 용접 전압을 설정합니다.(전기 용량에 따라 강해짐)
A. 0.8mm이하 1단 B. 0.9mm이상 2단
⑥ 용접 시간을 설정합니다.
A. 0.8mm이하 두겹 0.3~0.5초 B. 0.9mm이상 두겹 0.5~0.7초
⑦ 용접팁은 끝이 깨끗한지 확인한 다음 용접할 곳에 힘을 가하여 누르십시오.
⑧ 손잡이 스위치를 당긴 다음 완전 용접이 된 후 약 0.5초 정도 경과하면 용접팁을 용접판에서 떼십시오.
⑨ ⑦과 ⑧번 작업을 반복하여 용접합니다.
⑩ 용접이 끝나면 전원 스위치를 OFF하십시오.

D. 와샤(링) 용접: 철판이 들어간 곳을 당겨내기 위해 와샤를 용접한 후 슬라이드 함마로 당겨내는 작업

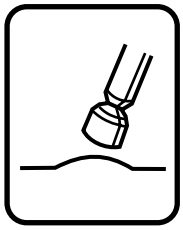


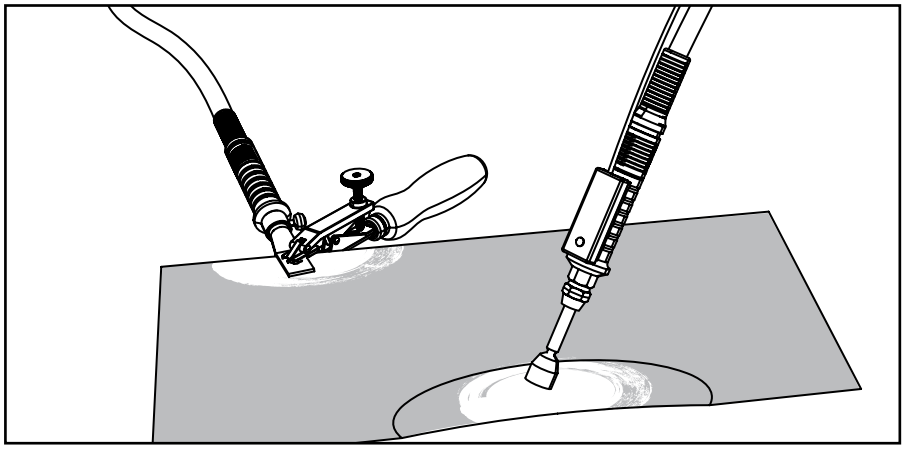


※ 작업 순서

① 단면 용접순서를 ①②③번과 같이 작업합니다.
② 전원 스위치를 ON시킵니다.
③ 용접 전압을 1단으로 설정합니다.
④ 용접 시간을 0.1초로 설정합니다.
⑤ 와샤를 와샤팁에 완전히 끼운 다음 용접부위에 대고 손잡이 스위치를 당깁니다.
(와샤가 깨끗하지 않으면 스파크가 생기면서 철판(바디)이 뚫어지므로 주의하십시오)
⑥ 와샤를 용접한 후 슬라이드 함마를 와샤에 걸고 당겨 쳐냅니다.
⑦ ⑤번과 ⑥번 작업을 반복하여 들어간 곳을 완전히 당겨냅니다.
⑧ 용접이 끝나면 전원 스위치를 OFF시킵니다.

E. 시보리 용접: 철판이 튀어나온 곳을 열을 가해 들어가도록 하는 작업

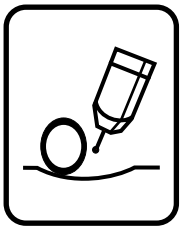


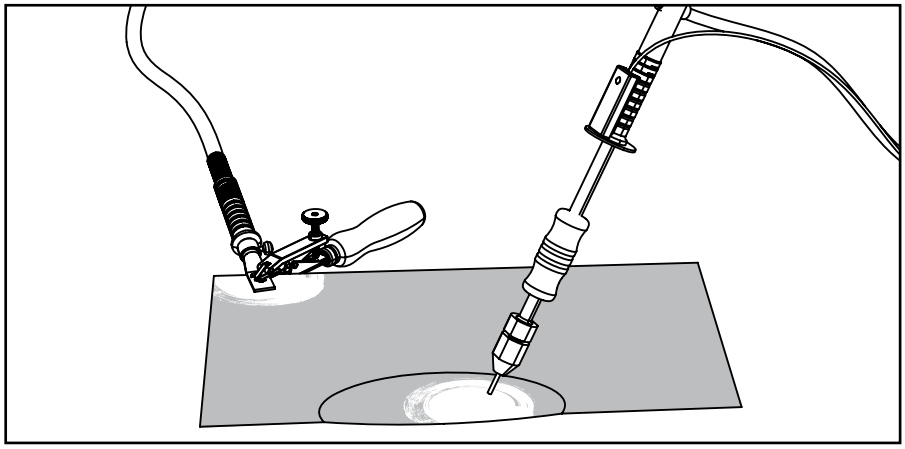


※ 작업 순서

① 단면 용접 순서 ①②③ 번과 같이 작업합니다.
② 전원 스위치를 ON시킵니다.
③ 시보리 전용 출력선을 이용합니다.
④ 용접 전압을 1단으로 설정합니다.
⑤ 용접 시간을 0.5~0.6초로 설정합니다.
⑥ 작업이 끝나면 전원 스위치를 OFF하십시오.

F. 자동함마: 와샤 용접과 같이 들어간 곳을 당겨내기 위한 작업이나 와샤 용접의 반복되는 동작을 한 동작으로 연속 수행할 수 있는 작업





※ 작업 순서

① 단면 용접순서 ①②③ 번과 같이 작업합니다.
② 자동함마를 자동함마 단자에 연결합니다.
③ 자동함마 스위치 콘넥타를 연결합니다.
④ 전원 스위치를 ON시킵니다.
⑤ 용접 전압을 1단으로 설정합니다.
⑥ 용접 시간을 0.1초로 설정합니다.
⑦ 팁이 용접헤드 끝에서 15mm 정도 나와 있고 깨끗한가 확인한 후 용접 부위에 대고 스위치를 누른 다음 슬라이드 함마를 당겨 쳐냅니다.
⑧ ⑦번 작업을 반복하여 들어간 곳을 완전히 당겨냅니다.
⑨ 용접이 끝나면 전원스위치를 OFF시킵니다. (팁은 5mm 아연도금 일반 철사를 사용)

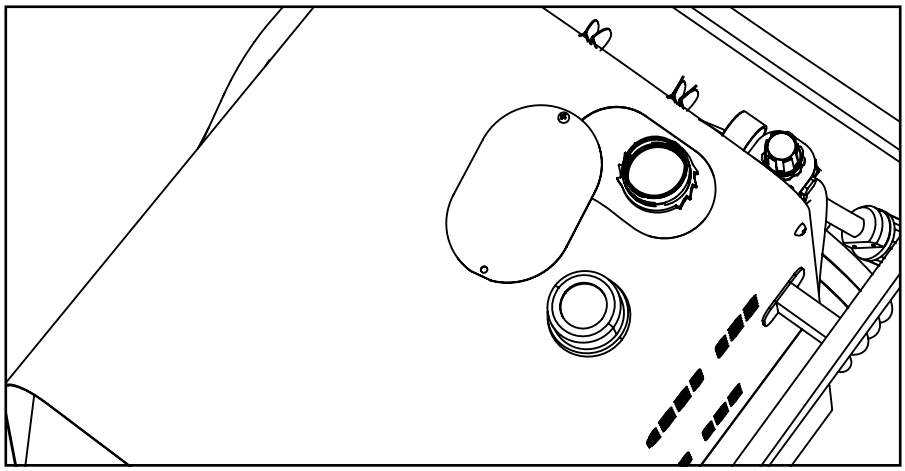
6. 유지 보수

제품 사용 빈도와 작업 환경에 따라 제품의 상태를 수시 또는 정기적으로 점검하여 항상 최상의 상태로 작동될 수 있도록 합니다.

1) 소모품 관리

A. 냉각수

- 냉각수는 부동액과 1:1의 비율로 혼합해서 사용합니다.
- 냉각수 보충: 본체 상단 우측의 겉커버 손잡이 볼트를 풀어 회전시킨 다음 저장통 뚜껑을 열고 냉각수를 보충합니다.

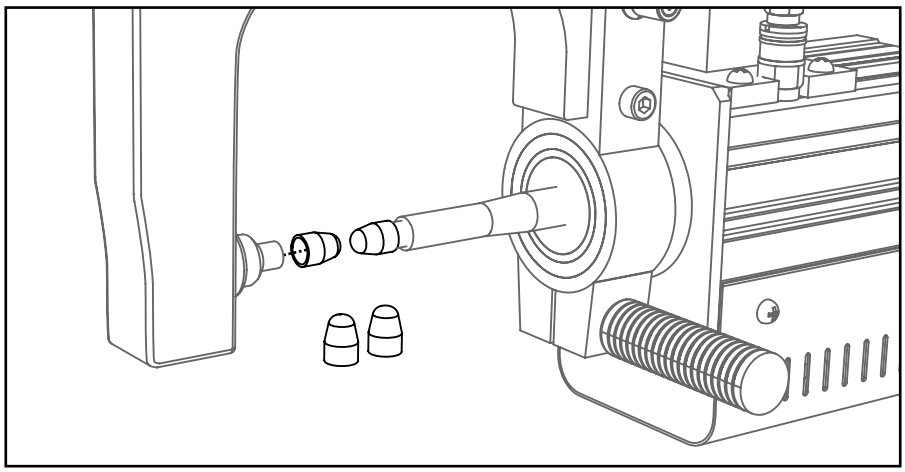


B. 에어 레귤레이터

- 에어조절기 아래에 고여있는 물을 드레인 볼트를 열어 물을 빼내고 조여줍니다.

C. 양면 용접 전극

- 용접팁 아래 부분을 스패너로 잡고 바이스 플라이어로 팁을 물어 죄우로 돌려 전극을 빼낸 다음
- 새로운 전극을 끼워줍니다. 전압조정자를 OFF시킨 상태에서 건을 작동시켜 정상적으로 작동하는지 점검합니다.

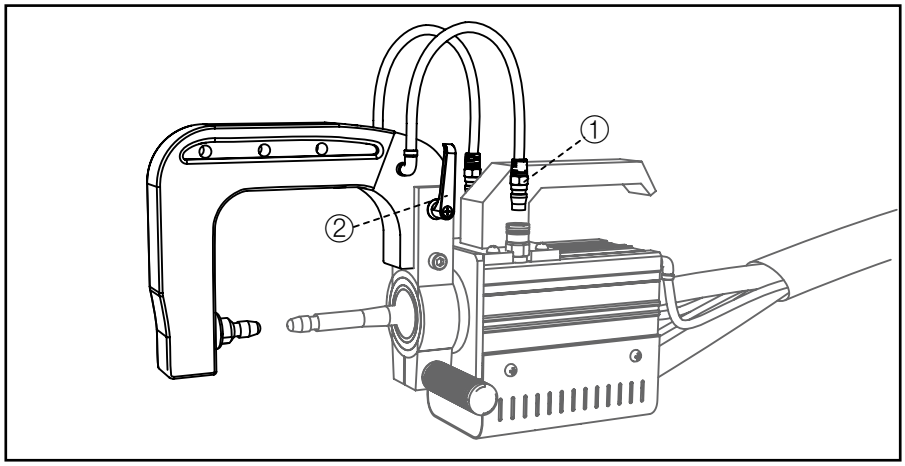


2) 크램프 관리

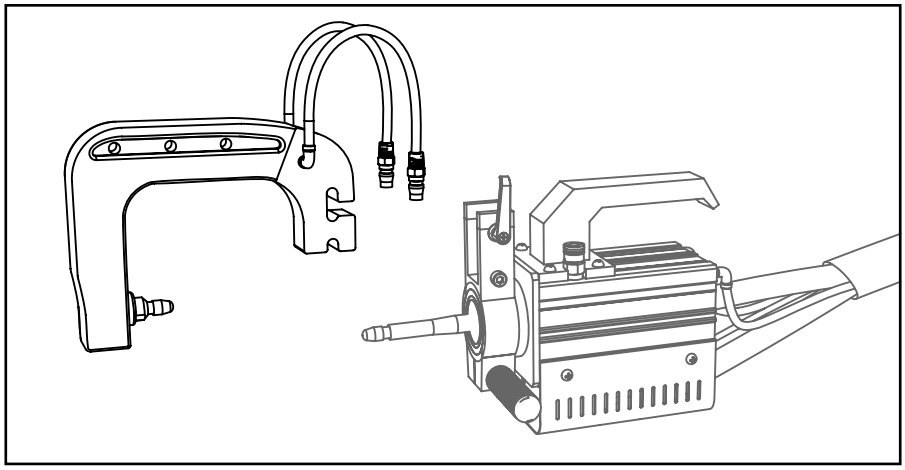
A. 크램프 교체: 작업환경에 따라 양면용접건 크램프를 교체하여 사용합니다.

① 냉각수 호스 카플러를 분리합니다.

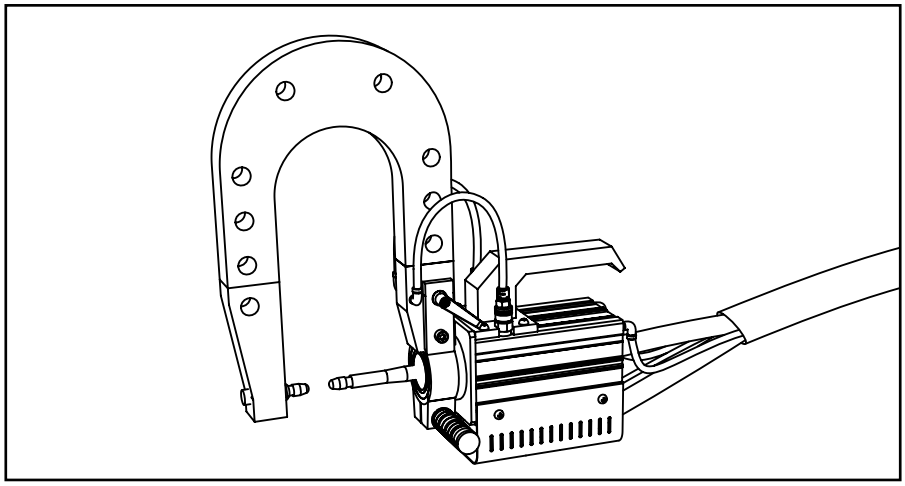
② 크램프 고정바를 위로 올려 고정을 해제합니다.



③ 양면용접건에서 크램프를 분리합니다.

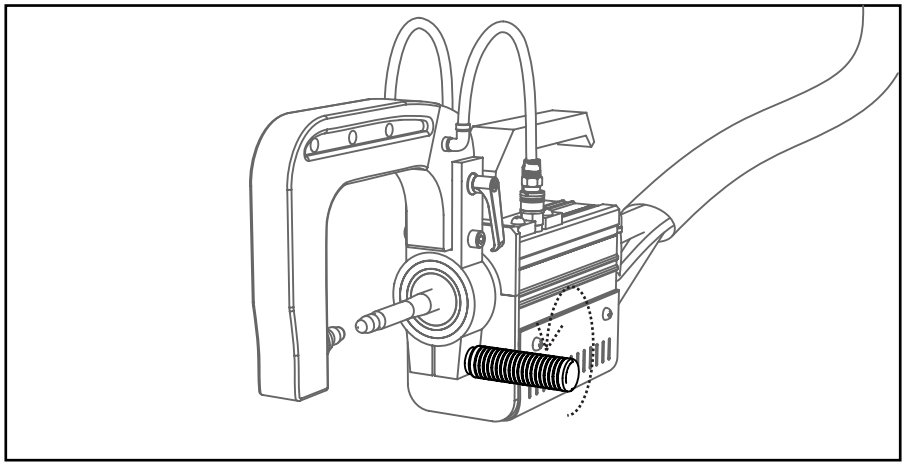


④ 교체할 크램프를 끼우고 고정바를 아래로 내려 고정시킵니다. 냉각수 호스 카플러를 양면용접건 본체에 꽂으면 교체가 완료됩니다.

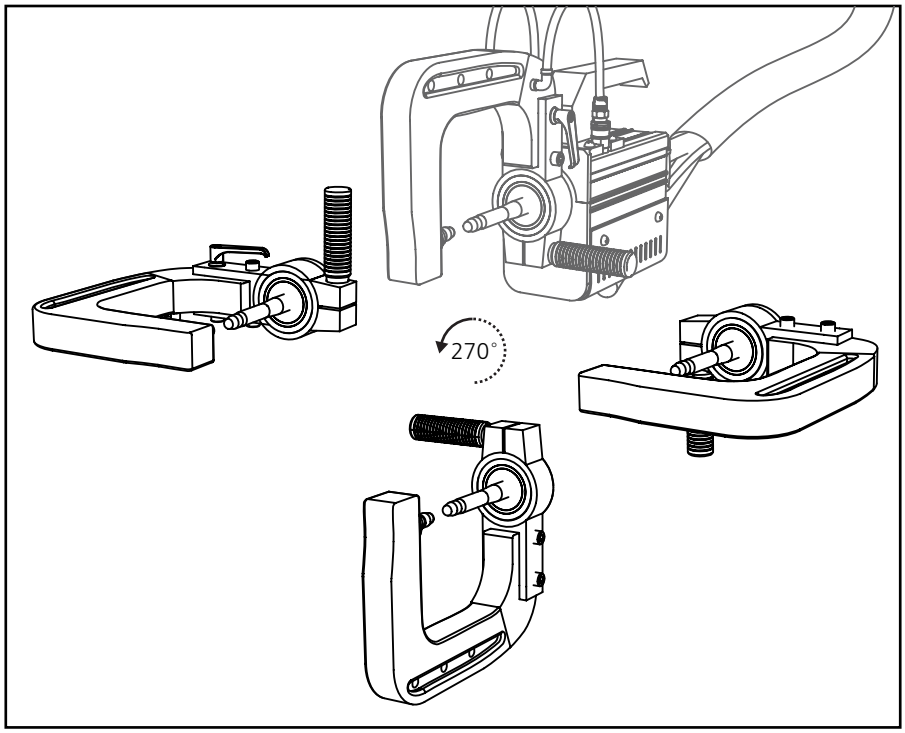


B. 크램프 회전: 작업환경에 따라 크램프를 회전시켜 사용합니다.

① 크램프 측면손잡이를 반시계방향으로돌려 고정을 해제합니다.



② 원하는 각도로 크램프를 회전합니다.



③ 크램프 측면손잡이를 시계방향으로 돌려 고정합니다.

3) 일상 점검

A. 전원 콘센트, 플러그, 케이블 등이 파손된 곳은 없는지 수시로 점검합니다.
B. 용접 케이블과 어스 케이블 등의 연결 상태나 파손 여부를 수시로 점검합니다.
C. C건, 에어 공급, 에어 호스 등의 상태를 체크하여 냉각 기능이 오작동하지 않도록 합니다.
D. 냉각수가 부족하지 않도록 수시로 점검하여 보충하도록 합니다.
E. 에어 레귤레이터에 물이 과도하게 차지 않도록 수시로 점검하도록 합니다.

7. 고장 수리

1) 용접이 잘 안될 때

- 동력 10㎾ 이상의 전력이 공급되는지 확인하십시오.
- 입력 전압이 380V 인지 확인하십시오.
- 팁끝이 적정한 굵기로 깨끗한 상태인지 확인하십시오.
- 용접 부분이나 어스 부위에 페인트나 녹이 잘 벗겨졌는지 확인하십시오.
- 어스팁을 확실하게 접속시켰는지 확인하십시오.
- 압력은 충분히 가하였는지 확인하십시오.
- 용접시간과 용접 전압이 적정하게 설정되어 있는지 확인하십시오.
- 용접부위가 반대편 철판과 제대로 밀착되어 있는지 확인하십시오.

2) 응급처치 방법

① 전원 스위치를 ON시켰는데 램프와 볼트 메타가 동작을 하지 않는다.
- 입력 전원은 확실히 380V인가?
- 전원부(휴즈나 자동 차단기)에 이상은 없는가?
- 입력선이 절단되지 않았는가?
- 입력 플러그 접촉은 확실한가?

② 램프와 볼트메타는 동작하는데 손잡이 스위치를 눌러도 용접시간 조정자에 램프가 들어오지 않는다.
- 자동함마 스위치와 용접손잡이 스위치를 번갈아 눌러본다.
  (두 개의 스위치 중 동작하지 않는 것이 있으면 안되는 쪽의 스위치나 스위치 연결선을 점검 교환한다.)
- 두 개의 스위치가 모두 동작하지 않는다.
  (입력 전원을 차단하고 용접기 뚜껑을 열어 릴레이나 용접시간 조정자의 소켓이 빠져 있는지 확인하고 빠져 있을 경우 정확하게 연결한다.)

③ 램프, 볼트메타, 용접시간 조정자는 동작을 하는데 용접(스파크) 되지 않는다.
- 용접기 내부에서 마그네트가 동작되는 소리(달칵 달칵)가 스위치를 누를 때 마다 나는가?
  (소리가 나지 않으면 A/S센타에 의뢰하십시오.)
- 용접 조정자를 정확히 조정했는가?
- 용접이 잘 안될 때에는 점검 사항을 재확인하여 보십시오.

④ 용접은 되는 것 같은데 용접 부위가 구멍이 뚫리거나 깊이 들어간다.
- 용접시간 조정이 너무 길게 되어 있지 않은가?
- 철판의 두께에 비해 너무 압력을 가하지 않았는가?
- 용접부위가 너무 탄력이 없다. (이때는 뒷편에 의지할 것을 맞대어 주십시오.)

- 용접부위가 모재와 떨어져 있지 않나?

⑤ 용접시간 조정자에 램프 하나가 계속 켜져 있고 전원 스위치를 OFF했다 ON시킬때만 용접된다.
- 자동함마 스위치나 연결된 스위치 선이 합선이 되어 있지 않나?
- 용접 손잡이 스위치나 연결된 스위치선이 합선되어 있지 않나?
(관리 소홀로 인하여 스위치 연결선의 피막이 벗겨져 합선되었을 수 있습니다.)
- 스위치나 연결 콘넥타에 물 또는 기름이 들어가 있지 않나?
(빗물이 튀어 들어갔거나 기름통을 위에 올려 놓았다가 흘러 들어간 경우가 있습니다. 이때는 깨끗하게 닦아 말려 주십시오.)

⑥ 용접이 용접시간 조정을 한대로 되지 않고 계속해서 용접이 된다.
(팁을 용접 부위나 또는 어스된 부분에 닿기만 하면 스위치를 누르지 않아도 스파크가 생긴다.)
- 용접기 내부에 있는 마그네틱이 손상되어 있지 않나?
- 마그네트 접점 수명이 다 되어 접점 부분이 붙어 있지 않나?
(이러한 경우는 즉시 전원을 차단하고 A/S센터로 연락하십시오.)

⑦ 용접기 외부를 만지면 전기가 올때(누전 될 때)
- 비가 올 때 빗물이 내부에 흘러 들어가지 않았나?
(이때는 전원을 차단하고 뚜껑을 열어 내부 및 외부에 있는 물기를 완전히 닦아낸 다음 공기로 충분히 말려 주십시오.)
- 입력선의 피막이 벗겨져 있지 않나?

⑧ 작업 중 쿨링 램프는 점등되나 용접기 본체가 냉각되지 않아 과열상태이며 용접기가 작동하지 않는다.
- 냉각수가 충분한지 확인하고 보충합니다.
- 쿨링 스위치가 OFF되어 있으면 ON시킵니다.
- 전원 스위치를 ON시킨 상태로 램프가 소등될 때까지 잠시 용접을 중지합니다.

(주)석영엠앤티 AS센터
주소: 서울특별시 구로구 신도림로 35 (신도림동)
홈페이지: www.sukyoung.com
전화번호: 02) 2672-4966 로 전화 주신 후 2번을 눌러주시면 AS센터로 연결됩니다.
팩스번호: 02) 2632-0590

SUK YOUNG MACHINE & TOOLS Co., Ltd.
서울특별시 구로구 신도림로 35 (신도림동)
TEL: 02-2672-4966 FAX: 02-2632-0590
URL: www.sukyoung.com E-MAIL: info@sukyoung.com