

ELENA ONE | 구성



직선 자동용접기

ELENA® ONE

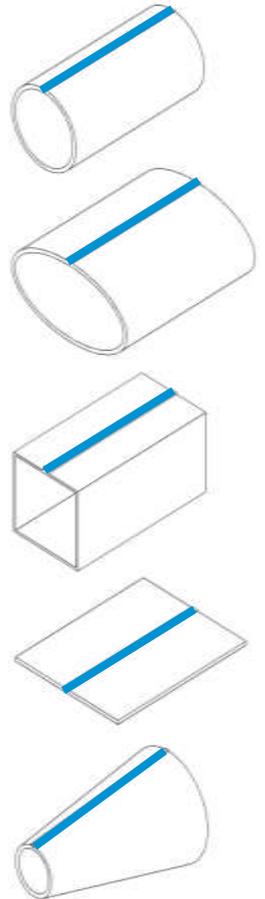


그림 1: 옵션 용접 전원 공급 장치 FRONIUS TT 2200 2/4 스트로크를 갖춘 ELENA ONE.

Schnelldorfer Maschinenbau GmbH는 25년 이상 종방향 솔기 용접기를 설계하고 제조해 왔으므로 ELENA ONE은 축적된 경험을 직접적으로 나타냅니다. 이 기계는 최고 품질의 산업용 구성 요소로 제조되었으며, 운영 첫날부터 그리고 앞으로도 수년간 성공적이고 신뢰할 수 있는 종방향 용접을 달성하는 데 필요한 모든 기능을 갖추고 있습니다.

ELENA ONE은 600mm, 1100mm, 1300mm의 세 가지 용접 길이로 출시되어 주요 튜브 생산 작업에 탁월한 성능을 발휘합니다.

하이라이트



그림 2: 수동 래치 오픈(위치 제어, 작동이 간편)

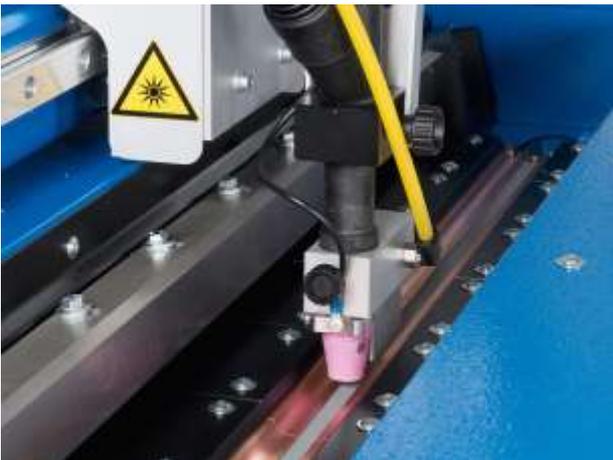


그림 3: 클램핑 시스템, 후행 가스 실드가 있는 토치, 왼쪽에 중앙 스톱



그림 4: 기계 전면에서 쉽게 접근할 수 있는 공급 장치



그림 5: 운영자가 있는 ELENA ONE 1100



그림 6: ELENA ONE 제어판



기술 데이터

| 엘레나 원 | 600 | 1100 | 1300 |
|--------------|---|----------------|----------------|
| 튜브 길이 최대 | 600mm | 1100mm(1100mm) | 1300mm(1300mm) |
| 최소 튜브 직경(내부) | 60mm(60mm) | 80mm(80mm) | 100mm |
| 최대 튜브 직경 | 980mm(980mm) | | |
| 소재 두께 | (0.3mm 선택 가능) 0.5mm - 1.5mm | | |
| 재료 유형 | 스테인리스 스틸, 연강, 아연 도금 스틸 | | |
| 용접 공정 | 티그/GTAW | | |
| 가스 | 토치 가스, 백킹 가스, 트레일링 가스 | | |
| 토치 이동 속도 | 30cm/분 - 550cm/분 | | |
| 맨드릴 래치 | 수동, 위치 제어 | | |
| 백킹 바, 클램핑 핑거 | 내구성이 뛰어난 구리(CuCrZr) | | |
| 클램핑 시스템 | 공압, 사전 클램프 기능 | | |
| 호 길이 | 상수(전체 용접 길이에 걸쳐) | | |
| 냉각 회로 | 백킹바(맨드릴), 토치 | | |
| 제어 | 지멘스 S7-1200 | | |
| 조작 패널 | Siemens Panel KP 400, 4인치, 컬러 디스플레이 | | |
| 모터 | 슈나이더 일렉트릭 LEXIUM(스테퍼 모터) | | |
| 용접 인터페이스 | 2/4 스트로크 인터페이스 | | |
| 기준 | CE 마크 | | |
| 전기 공급 | 400/230 볼트 / 3 / N / PE; 50/60Hz; TN 그리드 또한 사용 가능: 220/127V, 380/220V, 400/230V, 415/240V | | |
| 공기 공급 | 6바, 건조, 여과 | | |
| 주변 온도 | +10°C ~ +35°C | | |
| 색상 | RAL 5017(트래픽 블루) | | |



기계 제어

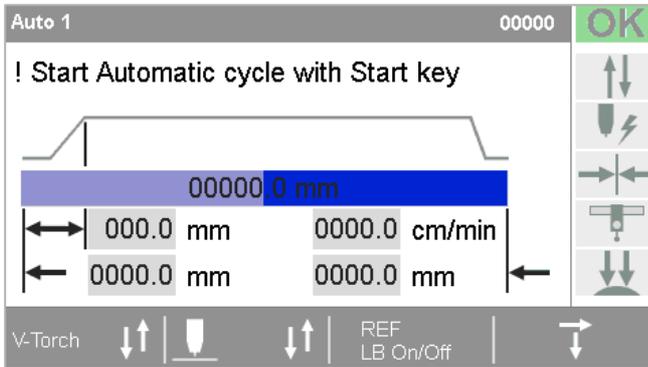


그림 7: 기계 작동을 위한 자동 메뉴

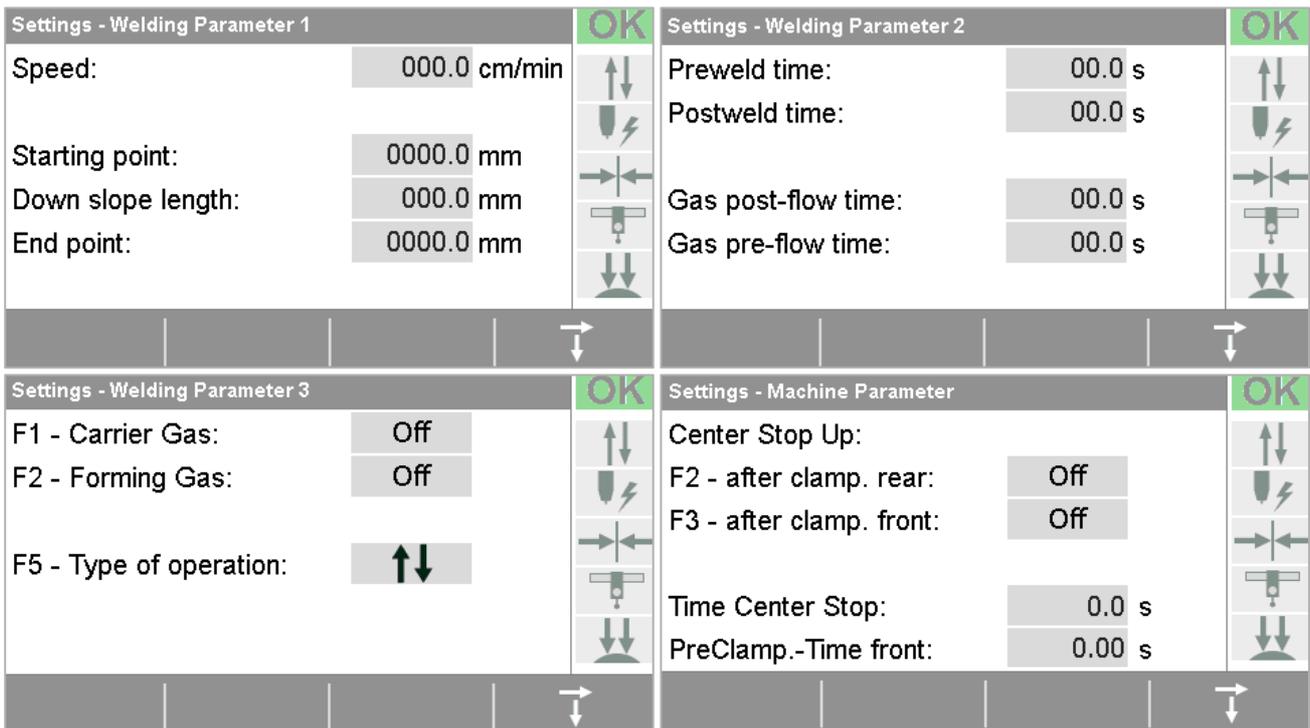


그림 8: 용접 매개변수 설정을 위한 메뉴(전원에서 제어되는 용접 전류)



아이템 목록

| 목 | 기계 | | 무게 |
|---------|------------|-----------|---------|
| 1037673 | 엘레나 원 600 | 세로 솔기 용접기 | 470킬로그램 |
| 1031678 | 엘레나 원 1100 | 세로 솔기 용접기 | 515킬로그램 |
| 1037674 | 엘레나 원 1300 | 세로 솔기 용접기 | 575킬로그램 |

| 목 | 얇은 시트 용접 t = 0.3 - 0.8 mm | | |
|---------|---------------------------|-----------------|--|
| 1040348 | CuCrZr로 만든 얇은 시트 백킹 바 | ELENA ONE 600용 | |
| 1040349 | CuCrZr로 만든 얇은 시트 백킹 바 | ELENA ONE 1100용 | |
| 1040350 | CuCrZr로 만든 얇은 시트 백킹 바 | ELENA ONE 1300용 | |

| 목 | 용접 장비 | | 무게 |
|---------|--|------------------------------|--------|
| 1032454 | FRONIUS TT 2200 Job DC, TIG - 인버터 용접 전원(냉각 장치 없음) | 시작/정지 및 전류 흐름 신호를 통한 기계와의 통신 | 18킬로그램 |
| 1040227 | FRONIUS KD 4000 D-11 와이어 공급 장치 | 용접과의 소통 전원 | 20kg |
| 1044536 | REHM INVERTIG.PRO 디지털 240 DC, TIG - 인버터 용접 전원(냉각 없음) 단위) | 시작/정지 및 전류 흐름 신호를 통한 기계와의 통신 | 18킬로그램 |
| 1044537 | REHM INVERTIG.PRO 디지털 240 AC/DC, TIG - 인버터 용접 전원 공급 장치(없음) 냉각 장치) | 시작/정지 및 전류 흐름 신호를 통한 기계와의 통신 | 18킬로그램 |
| 1044538 | REHM APUS 20C 와이어 공급 장치 | 용접과의 소통 전원 | 18킬로그램 |
| 1044539 | LORCH T 180 DC, TIG - 인버터 용접 전원(냉각 장치 없음) | 시작/정지 및 전류 흐름 신호를 통한 기계와의 통신 | 18킬로그램 |
| 1044540 | LORCH T 180 AC/DC, TIG - 인버터 용접 전원(냉각 장치 없음) | 시작/정지 및 전류 흐름 신호를 통한 기계와의 통신 | 18킬로그램 |
| 1044541 | LORCH T 220 DC, TIG - 인버터 용접 전원(냉각 장치 없음) | 시작/정지 및 전류 흐름 신호를 통한 기계와의 통신 | 18킬로그램 |
| 1044542 | LORCH T 220 AC/DC, TIG - 인버터 용접 전원(냉각 장치 없음) | 시작/정지 및 전류 흐름 신호를 통한 기계와의 통신 | 18킬로그램 |
| 1044132 | 고객이 제공하는 용접의 통합 전원 | 시작/정지 및 전류 흐름 신호를 통한 기계와의 통신 | |

백킹 바(맨드릴) 냉각 장치를 통한 토치 냉각.



| 목 | 용접 장비 없이 배송 옵션 |
|---------|---|
| 1040144 | 토치 ABITIG MT 300 W(설치됨), 연결 BHC-12(Fronius) |
| 1040347 | 와이어 공급 준비(지지대, 와이어 노즐, 와이어 가이드 라이너) |

| 목 | 냉각 장치 | 에어 블라스트 클러 | 무게 |
|---------|-----------------------|------------|--------|
| 1017082 | 워터쿨러 HYFRA LWK 17 | 에어 블라스트 클러 | 10kg |
| 1036824 | 워터 칠러 HYFRA eCHILLY 1 | 냉각기 | 49킬로그램 |

백킹바(맨드렐)와 토치의 냉각이 필수입니다.

| 목 | 나무상자에 포장 | | 크기(폭x깊이x높이) | 무게 |
|---------|-----------|-----------------|----------------------------------|---------|
| 1039814 | 육로/공중 운송용 | ELENA ONE 600용 | 1580 x 890 x 1840mm ³ | 115킬로그램 |
| 1039816 | 육로/공중 운송용 | ELENA ONE 1100용 | 2080 x 890 x 1840mm ³ | 140킬로그램 |
| 1039818 | 육로/공중 운송용 | ELENA ONE 1300용 | 2280 x 890 x 1840mm ³ | 145킬로그램 |
| 1039815 | 바다에 적합한 | ELENA ONE 600용 | 1580 x 890 x 1840mm ³ | 145킬로그램 |
| 1039817 | 바다에 적합한 | ELENA ONE 1100용 | 2080 x 890 x 1840mm ³ | 165킬로그램 |
| 1039819 | 바다에 적합한 | ELENA ONE 1300용 | 2280 x 890 x 1840mm ³ | 175킬로그램 |

장비

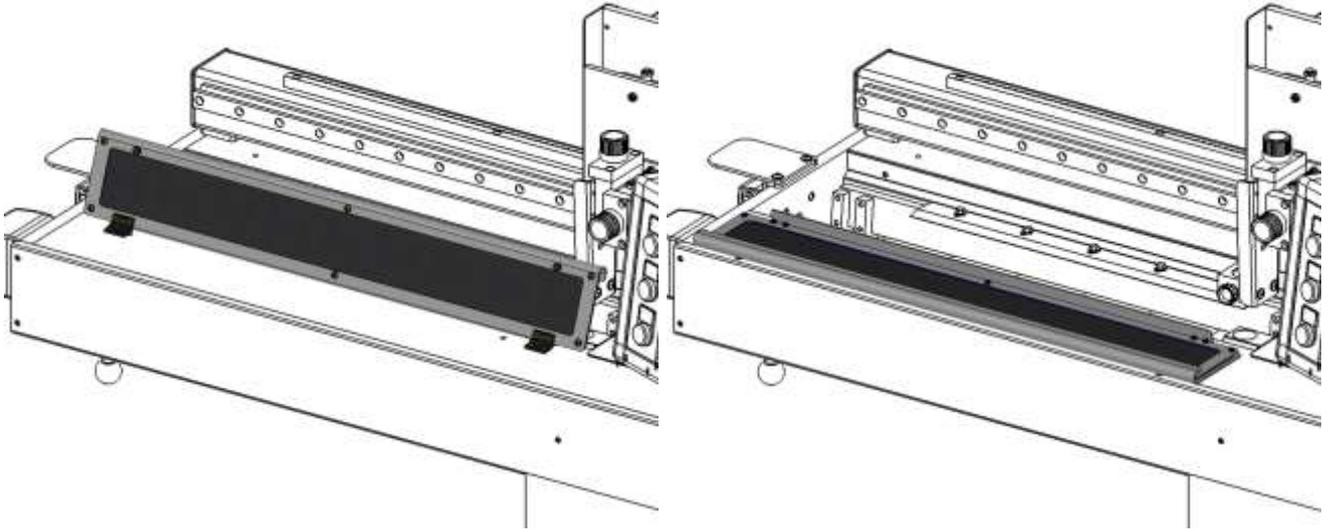


그림 9: 접이식 용접 스크린

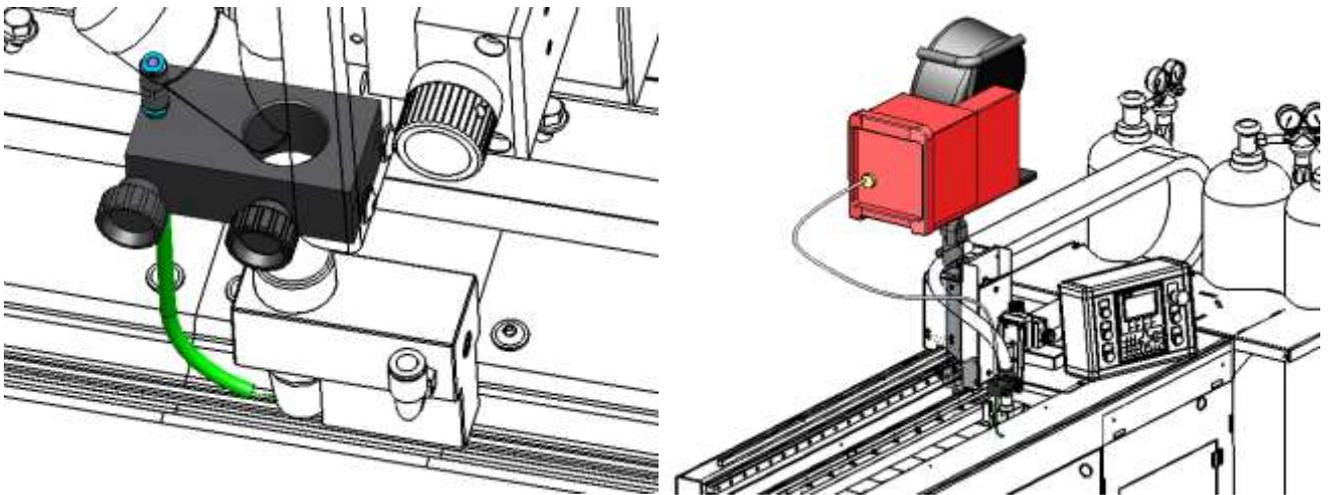


그림 10: 콜드 와이어 공급 시스템(선택 사항)

용접 인터페이스

통합 및 서비스의 용이성을 위해 ELENA one에는 2/4 스트로크 용접 인터페이스가 장착되어 있습니다. 이 신뢰할 수 있는 인터페이스는 다양한 제조업체의 용접 전원을 간단하게 통합할 수 있게 해줍니다.

시작 및 용접 전류는 용접 전원에 설정됩니다. 다른 모든 매개변수는 주 기계 제어에 프로그래밍됩니다.

용접 전원 연결에 대한 회로도는 아래와 같습니다. 모든 연결은 라벨이 붙은 나사 단자의 전기 제어 캐비닛에서 할 수 있습니다.

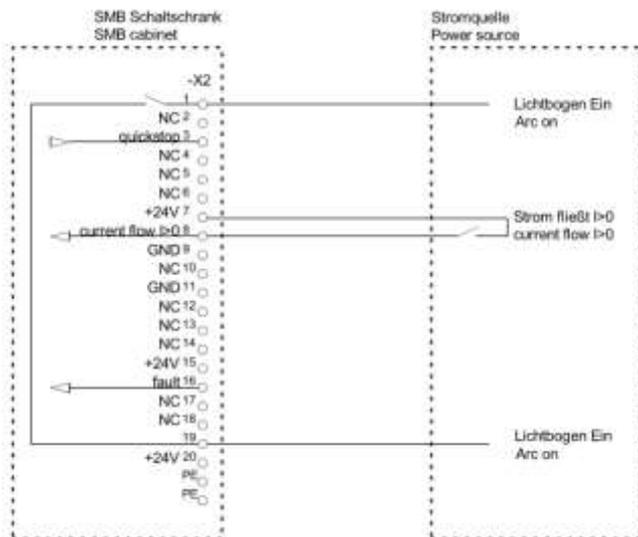


그림 11: 용접 전원용 인터페이스

참고문헌



ELENA ONE | 구성



노트

용접 부품 (싸움)



그림 12: 스테인리스 스틸 시트 $t = 0.5\text{mm}$



그림 13: 비드 $t = 1,0\text{ mm}$ 의 알루미늄 튜브



그림 14: 스테인리스 스틸 튜브 $t = 0.5\text{mm}$



그림 15: 스테인리스 스틸 굴뚝 파이프