

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

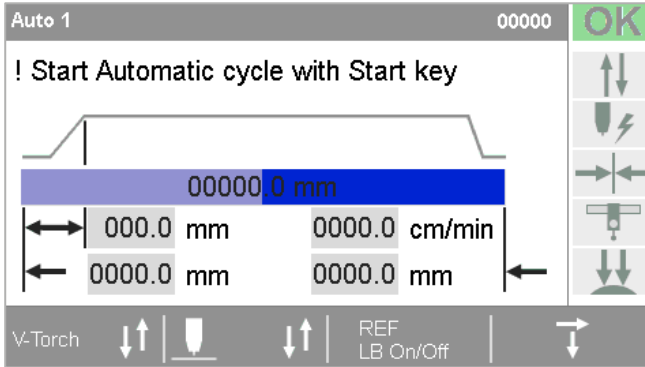


그림 7: 기계 작동을 위한 자동 메뉴

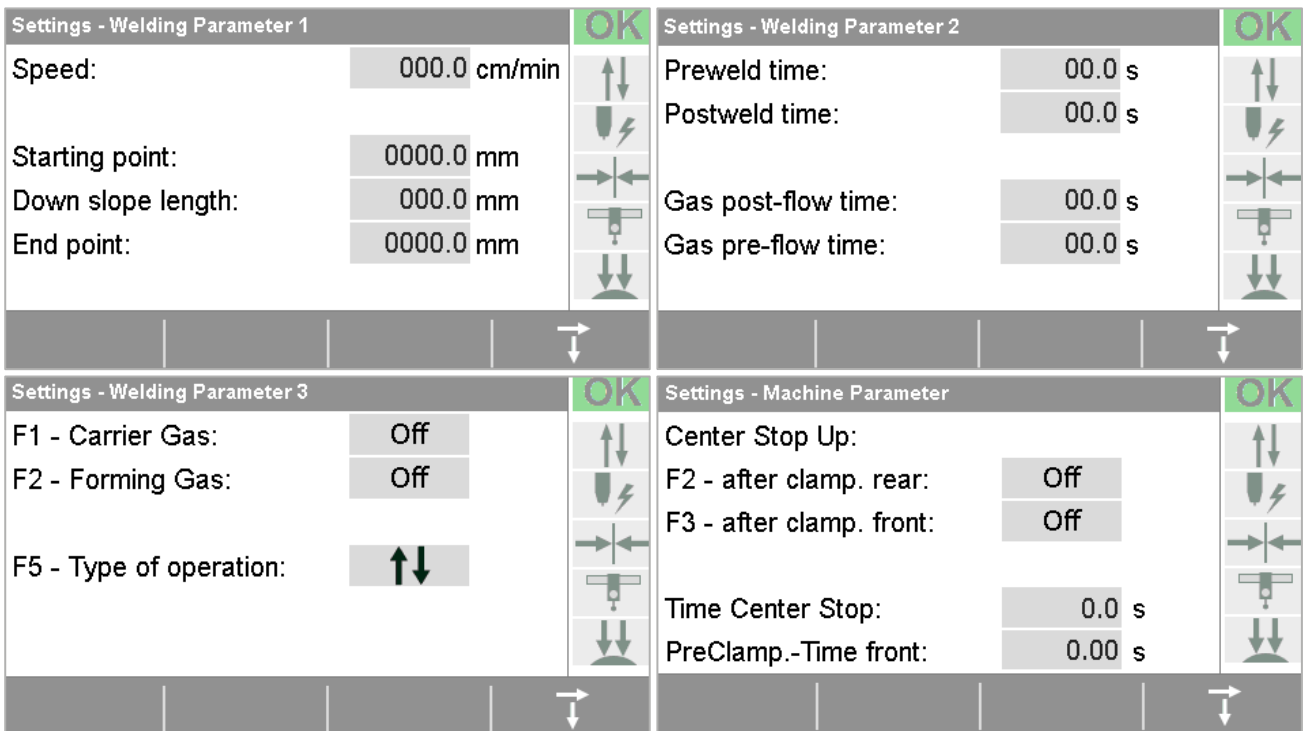


그림 8: 용접 매개변수 설정을 위한 메뉴(전원에서 제어되는 용접 전류)



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

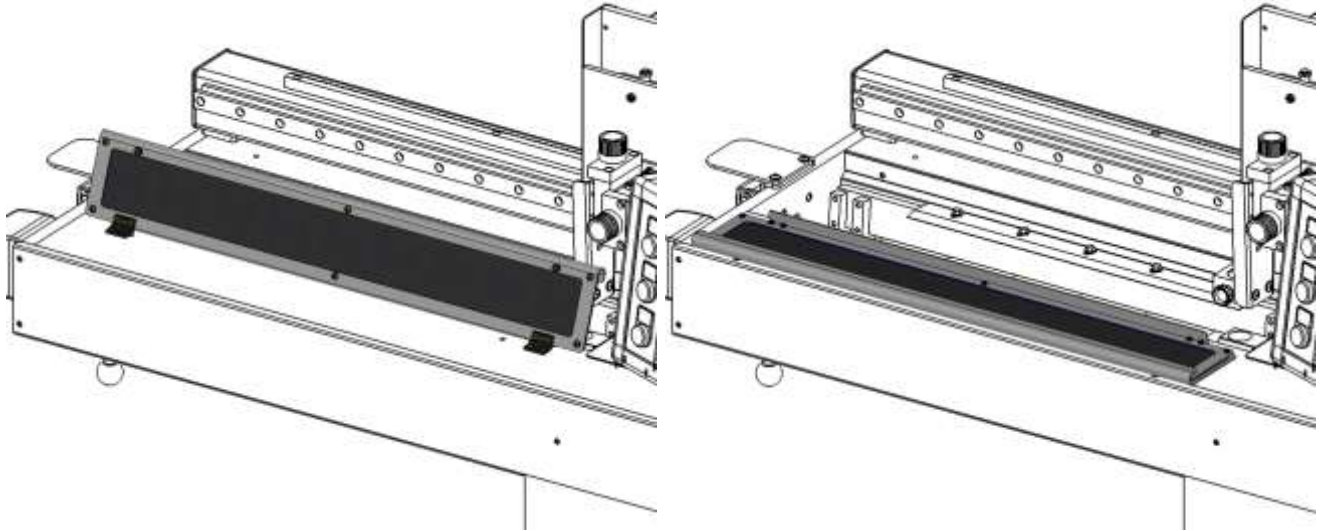


그림 9: 접이식 용접 스크린

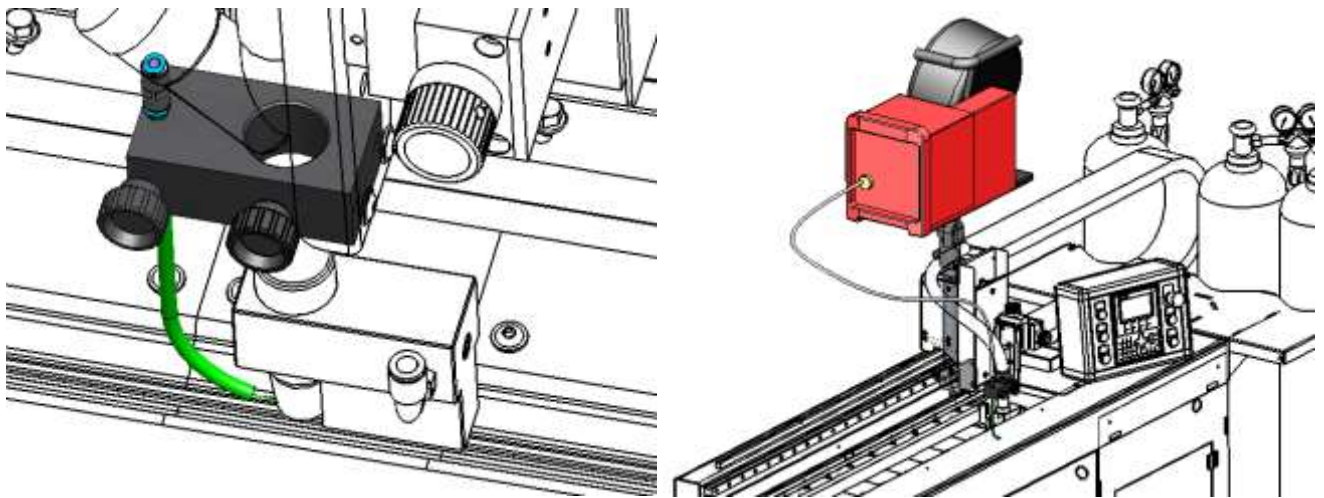


그림 10: 콜드 와이어 공급 시스템(선택 사항)

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 회로도에는 아래와 같습니다. 모든 연결은 라벨이 붙은 나사 단자의 전기 제어 캐비닛에서 할 수 있습니다.

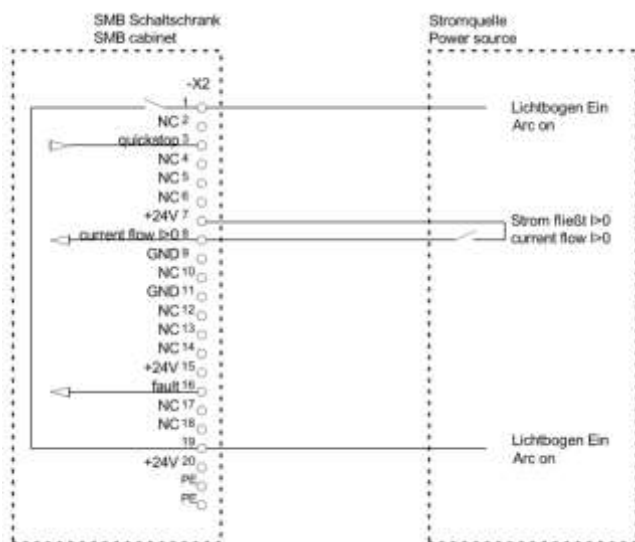


그림 11: 용접 전원용 인터페이스

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