

Bystronic TubeMaster 교육안내서

수신 : Bystronic TubeMaster 사용고객

발신 : 바이스트로닉 코리아

인천광역시 연수구 인천타워대로 77 (송도동)

TEL : 032-227-9819

귀사의 일익 번창하심을 기원합니다. Bystronic TubeMaster 실무 교육에 대한 안내를 하기와 같이 전달 드립니다.

- 교육일시: 2026 년 05 월 12 일 ~ 2026 년 05 월 13 일 (총 2 일)
- 교육시간: 1 일차 09:00 ~ 16:30 / 2 일차 09:00 ~ 16:00
- 교육장소: 부산광역시 사상구 괘감로 37, 산업용품유통상가 2 층 206 호 바이스트로닉 부산지사
- 참여인원: 총 3 명, 고객사당 최대 2 명까지 지원 가능
- 교육담당자: 조현섭 부장
- 준비물: 필기도구
- 교육내용: 다음 장 참조
- 중식제공 (석식 및 숙박 미제공)
- 교육일정은 상황에 따라 변경되거나 취소될 수 있습니다.

기타 자세한 문의는 032-227-9819 로 연락 주시면 감사드리겠습니다.

TubeMaster 실무 2 일 교육 일정

제 1 일: 파이프 제품 설계(CAD) 및 고급 디자인 전략

오전: 시스템 기초 및 마스터 튜브 생성.

- Act Explorer & Resource Editor: 파일 관리 및 재질 데이터, 파이프 ID 등록.
- Master Tube 생성: 표준 단면 및 특수 단면(dpr) 정의.
- Bending Tube Unfolding: Bending 된 튜브 파일을 불러와 평면으로 펼치는(Unfold) 기능 실습.

오후: 상세 제품 디자인 및 CAM 작업

- Slave Tube & End Cut: 홀 가공, 위치 결정 및 다양한 끝단 절단(U joint, Fish tail 등) 처리.
- 3D 곡선과 마킹: 외부 CAD(Solidworks 등)에서 생성한 3D 곡선을 가져와 자동으로 마킹 공정으로 변환하는 법.

제 2 일: 가공 최적화(CAM) 및 효율적 생산 관리

오전: 절단 공정 설정 및 배열작업

- 절단 품질과 한계 각도: 절단 각도와 품질의 상관관계를 이해하고, 3D 가공 시 품질 향상을 위해 B 축 한계 각도를 수정(예: 45° → 30°)하는 법 학습.
- 절단 파라미터 심층 이해: 형상 크기에 따른 분류(Big, Medium, Small, Corner)와 기술적 분류(Cutting, Chamfer, Marking 등)의 결합 원리.

오후: NC 코드 생성 및 특수 작업

- 최종 검증 및 출력: 시뮬레이션을 통한 충돌 점검, NC 코드 및 Launching Worksheet(종합 작업지시서) 생성.
- 공유 절단(Common Cut) 과 Adapt first Scrap 기능: 가공 불가능 영역을 활용하여 마지막 제품의 잔재를 최소화 또는 제품간의 간격을 줄여 생산성향상

