

NEW

봉지 밀봉 모듈 - VFFS 튜브형 봉지 포장용 초음파 기반 밀봉 및 분리 작업

플라스틱 용접	금속 용접	절단	세척	스크리닝
---------	-------	----	----	------



브른슈호펜(스위스), 2021년 9월

과일, 샐러드, 채소, 감자, 치즈, 일부 액상 제품 등 슈퍼마켓 진열대의 많은 신선식품들이 튜브형 필름 포장으로 진열되어 있습니다. 봉지 안에 들어 있는 상품이 온전하며 안심하고 소비할 수 있도록 유지하는 안전하고 믿을 만한 밀봉은 특히 음식에 있어서 필수입니다. Telsonic의 최신 초음파 봉지 밀봉 모듈 - VFFS는 필름 비용을 줄이고 생산성 수준을 높이면서 튜브형 봉지 포장의 밀봉 및 분리 공정을 개선합니다.

일관되며 안정적인 밀봉은 품질과 생산성 레벨을 유지할 수 있는 모든 포장 분야의 필수 요소입니다. 제조업체들이 포장 작업을 개선할 수 있는 기술 개발의 혜택을 발빠르게 누리면서 비용까지 동시에 절감할 수 있어야 함은 말할 나위도 없습니다. Telsonic의 최신 초음파 봉지 밀봉 모듈 - VFFS는 튜브형 봉지 포장의 밀봉 및 분리 작업에 폭넓은 특징점을 선사합니다. 이러한 기술의 핵심 특성으로는 35µm 미만의 필름 두께에서도 완벽한 밀봉 품질을 보장하는 극도로 튼튼한 밀봉 모듈 설계가 포함됩니다.

모든 Telsonic 포장 기술에 걸쳐 사용된 MAG 제너레이터의 역동적인 고성능 제어 특성은 최소의 거부율, 최대의 공정 안정성, 최고의 주기를 보장합니다. 초음파 밀봉 공정의 추가적인 특징점으로는 열 밀봉 시스템과 달리 열에 민감한 식품에 영향을 주지 않는다는 사실도 있습니다. 이 공정은 수랭식 앤빌을 사용하여 열 발생을 최소한으로 유지하며 밀봉 주기 자체도 빠릅니다.

이 기술이 특히 뛰어나다는 실례로는 35µm BOPP(프로필렌 중합 열가소성 수지) 튜브형 봉지 필름에 든 상추 포장을 320mm 너비까지 지원한다는 점이 있습니다. 이와 같은 용도에는 밀봉 부위에 달은 상품의 오염이 발생할 수 있으므로 짧은 주기 시간과 탄탄한 밀봉이 필요합니다. 튜브형 봉지 분리에 이와 동일하게 일관성과 안정성이 중요합니다.

이처럼 복잡한 결합 및 분리 작업을 위한 Telsonic의 솔루션은 초음파 봉지 밀봉 모듈 - VFFS를 기반으로 합니다. 이 유닛은 클램핑 유닛 및 디지털 MAG 제너레이터 내에 냉각 시스템이 내장된 165mm 너비의 소노트로드 초음파 시스템 두 개를 통합하고 있으며 각각의 최대 출력은 30kHz 주파수에서 2.4kW입니다. 커팅 나이프는 강력하고 튼튼한 모듈에 쉽게



통합하여 안정적인 커팅이 가능합니다. 새 장비든 개장판이든 모든 표준 VFFS 튜브형 봉지 장비에 통합할 수 있는 밀봉 모듈은 에어 쿠션 엔드 포지션이 달린 서보모터로 연결할 수 있습니다.

Telsonic의 봉지 밀봉 모듈 - VFFS 설계는 향상된 기계적 안정성으로 길어진 사용 수명을 제공합니다. 사용자들은 디지털 플랫폼을 통한 최신 공정 제어, 폭넓은 특징점, 높은 효율성과 성능 레벨의 혜택을 누릴 수 있습니다. 빠른 원격 서비스 기능과 결합된 내장형 셀프 체크 루틴과 오류 로그는 다운타임을 최소한으로 유지합니다. Telsonic 엔지니어와 공정 전문가들은 부품 및 모듈 사양을 통해 프로젝트 초기 콘셉트 단계부터 설비와 시운전까지 고객들과 면밀히 공조하면서 매끄러운 이전과 생산을 보장하도록 지원하고 있습니다.

빠르고 효율적인 이 기술을 채택한 제조업체들은 다음과 같이 폭넓은 특징점을 즉시 체감할 수 있습니다.

초음파 기술의 장점	고객 혜택
빠른 시동	줄어든 조각
짧은 용접 시간	더 높아진 처리량
안전한 용접 - 접합부 안쪽의 상품까지	적은 조각과 더 나은 품질
최소한의 소노트로드 가열	가열 효과로 필름 또는 제품에 미치는 손상 없음
낮은 유지보수 시스템	크게 줄어든 유지보수 비용
높은 에너지 효율성	낮아진 에너지 소모 및 절감된 에너지 비용
폭이 좁은 밀봉 접합부	더 뛰어난 재료 활용 및 비용 절감