

Technical News Bulletin

St. Petersburg, January 2008



MiniLab 통계 샘플링 시스템 - 자주 묻는 질문

- MiniLab 통계 샘플링 시스템에 대한 자주 묻는 질문
- 제조원의 라인을 자동으로 식별하고, 해당 컨테이너에 필요한 측정을 수행합니다.
- MiniLab은, 컨테이너 당, 제조원의 라인, 금형 번호, 그리고 모든 측정값을 포함하는 데이터 버킷을 전송합니다.

MiniLab 은 어떤 측정을 수행합니까?

MiniLab 은 다음 측정을 수행합니다.

- 외부 본체 치수
- 다양한 피니시 형식(크라운, 러그, 스크루헤드)에 대한 외부 치수.
- 기울기, 틸트, 굽은 넥
- 무게
- 플랜지/녹아웃(옵션)
- 코키지(최대 55mm 깊이)(옵션)
- 푸시업(최대 70mm)(옵션)
- 내압(옵션)
- 내부 체적(옵션)

측정을 수행하는 장비는 무엇입니까?

- ISIS 치수 게이지는 치수 및 무게 측정을 수행합니다.
- MLP 압력 및 용량 테스터는 체적 및 내압을 측정합니다.

ISIS 를 주형 판독기 없이 독립 실행형 구성으로 설치할 수 있습니까?

예. 이 경우에는 작업자가 용기의 주형 번호를 ISIS 에 수동으로 입력합니다.

ISIS 와 MLP 압력 및 용량 테스터를 주형 판독기 없이 독립 실행형 구성으로 설치할 수 있습니까?

예. 이 경우에는 작업자가 용기의 주형 번호를 ISIS 에 수동으로 입력합니다.

MLP 압력 및 용량 테스터를 주형 판독기 또는 ISIS 없이 독립 실행형 구성으로 설치할 수 있습니까?

예. 이 경우에는 MiniLab 컨트롤러에 터치 스크린 모니터를 장착합니다. 작업자가 용기의 주형 번호를 MiniLab 컨트롤러에 수동으로 입력합니다.

오프라인 MiniLab 에 두 개의 인피드 컨베이어가 있는 이유는 무엇입니까?

MiniLab 은 일반적으로 두 개의 Lehr 사이에 설치되며 두 개의 제조 라인에서 나오는 용기를 취급하도록 설계됩니다. 각 인피드 컨베이어는 한 개의 제조 라인에 전용으로 사용됩니다. MiniLab 은 용기가 놓이는 인피드 컨베이어를 기반으로 용기의 기원 제조 라인을 식별합니다.

MiniLab 을 맥주 라인과 포도주 라인 사이에 설치할 수 있습니까?

MiniLab 은 두 개의 제조 라인에서 나오는 용기를 취급하도록 설계되어 있습니다. 그러한 두 라인에서 제조되는 두 가지 용기는 크기와 모양이 다를 수 있습니다. MiniLab 은 기원 제조 라인을 자동으로 식별하여 해당 용기에 요구되는 측정을 수행합니다.

작업 변경 시 어느 정도의 설정이 필요합니까?

처음에 용기 파라미터를 설정해야 합니다. 그러한 파라미터는 메모리에 저장되기 때문에 작업 변경 시 쉽게 불러올 수 있습니다. 대부분의 시스템에 서보 제어 메커니즘이 사용되기 때문에 어떤 기계적 조정도 요구되지 않습니다. 용기 직경에 따라 힐 코드 주형 판독기의 중지/회전 메커니즘을 수동으로 조정해야 할 수 있습니다. 피니시 크기 및 프로필이 다르면 MLP 압력 및 용량 테스트의 클램프와 삽입물을 변경해야 할 수 있습니다.

MiniLab 이 취급할 수 있는 용기 크기는 무엇입니까?

MiniLab 은 직경이 45mm[1.75 인치] - 115mm[4.5 인치]인 용기를 위해 설계되어 있습니다. 90mm[3.5 인치] - 365mm[14.35 인치]의 높이를 수용할 수 있습니다.

MiniLab 과 함께 제공되는 SPC 패키지 유형은 무엇입니까?

현재는 MiniLab 과 함께 제공되는 통계 공정 제어 패키지는 없습니다. 그러나 Emhart Inex 는 다른 고객들이 MiniLab 과 함께 성공적으로 사용한 타사 SPC 패키지를 몇 가지 추천할 수 있습니다.

우리가 자사 SPC 패키지에서 분석하기 위해 MiniLab 측정 값을 수집할 수 있습니까?

예. 각 용기에 대해 MiniLab 은 기원 제조 라인, 주형 번호 및 모든 측정 값이 담긴 정보 패킷을 보냅니다.

프로토콜 사양 사본이 필요하시면 Emhart Inex 직원에게 문의하십시오.

용기를 인피드 컨베이어에 특정 순서로 놓아야 합니까?

MiniLab 에 주형 판독기가 장착된 경우에는 각 용기의 기원 주형 번호를 자동으로 식별합니다. 올바른 인피드 컨베이어에 용기가 놓였는지만 확인하면 됩니다.

우리는 압력 및 비압력 용기를 모두 제조합니다. 그래도 MiniLab 을 사용할 수 있습니까?

예. 압력 용기는 MLP 압력 및 용량 테스터에서 측정됩니다. 비압력 용기는 제조 라인으로 반환되거나 자동으로 폐기 처분됩니다.

우리는 비압력 용기만 제조합니다. 압력 및 용량 테스터 없이 MiniLab 을 설치할 수 있습니까?

예.

무슨 기술을 사용하여 외부 치수 측정을 수행합니까?

ISIS 치수 게이지가 모든 치수 측정을 수행합니다. ISIS 치수 게이지는 고속, 고해상도 디지털 카메라가 장착된 고정밀 광학 장치를 사용합니다.

MiniLab 에서 푸시업을 측정하기 위해 사용하는 게이지 유형은 무엇입니까?

ISIS 치수 게이지가 푸시업 측정을 수행합니다. 이 측정을 수행하기 위해 음향 게이지가 사용됩니다. 따라서 게이지는 용기와 접촉하지 않습니다.

MiniLab 을 설치하는데 시간은 얼마나 걸립니까?

설치 및 작업자 교육은 보통 4-5 일 만에 완료됩니다. 공장은 설치 전에 MLP 압력 및 용량 테스터용 물, 파유리 슈트, 파유리 컨베이어, 배수 장치 및 압축 공기와 동력이 구비되어 있는지 확인해야 합니다.

MLP 압력 및 용량 테스터는 파유리 컨베이어를 제어하기 위한 신호를 제공합니까?

예. MLP 압력 및 용량 테스터는 용기가 측정되고 있을 때 단기간 파유리 컨베이어를 작동하기 위한 신호를 제공합니다. 따라서 주 파유리 컨베이어에 용기가 전달되기 전에 이전 용기의 물이 배수될 시간이 제공됩니다.

MiniLab 컨트롤러의 용도는 무엇입니까?

MiniLab 컨트롤러는 MiniLab 컨베이어 상의 용기를 추적하고 다른 장치에서 온 정보를 상관시키며 각 용기에 대한 개의 정보 패킷을 제공합니다. 그러면 그것은 고객의 SPC 패키지 또는 정보 시스템으로 전달될 수 있습니다.

MiniLab 컨트롤러는 언제 필요합니까?

MiniLab 컨트롤러는 다음 구성에서 요구됩니다.

- 모든 자동 샘플링 시스템
- 두 개 이상의 측정 장치가 있는 오프라인 시스템
- 한 개 이상의 주형 판독기가 있는 오프라인 시스템
- 복수의 인피드 컨베이어가 있는 오프라인 시스템
- MLP 압력 및 용량 테스터가 있는 오프라인 시스템

MiniLab 이 지원하는 통신 프로토콜은 무엇입니까?

MiniLab 컨트롤러와의 구성에서 MiniLab 은 XML 프로토콜을 사용하여 CAT5 네트워크 링크 상에서 통신합니다. 기타 모든 구성에서 MiniLab 은 직렬 RS422 라인 상에서 통신합니다.

프로토콜 사양 사본이 필요하시면 Emhart Inex 직원에게 문의하십시오.

모든 그림은 우측에 구성된 MLP 압력 및 용량 테스터를 표시합니다. MLP 압력 및 용량 테스터를 좌측 구성으로 설치할 수 있습니까?

예. MLP 압력 및 용량 테스터는 설치 시 우측 또는 좌측으로 쉽게 구성할 수 있습니다.