

B (주)바르고
BAREUGO









목 차

1. 회 사 소 개
2. 조 직 도
3. 인 증 내 역
4. 제 조 공 정 도
5. 보 유 설 비 현 황
6. 오 시 는 길

1. 회사 소개

주식회사 바르고는 국내 최고의 기술력과 차별화된 시스템을 보유한 도장 전문 기업입니다.

넓은 부지와 대형화된 컨베어 설비를 통해 고중량, 대형물의 제품에도 대응하며, 특히 트롤리타입 자동화된 쇼트 설비와 차별화된 전처리 공정인 인산염피막(아연계), 친환경인 지르코늄 피막 두 종류의 전처리 설비를 갖춰 각종 금속류와 알루미늄 등에 화성피막을 형성시켜 내식성, 내후성, 밀착성, 내충격성 등에 최고의 품질을 보장하는 기술력을 가진 기업입니다.

회사명

㈜바르고

대표이사

최춘선

설립일

2021년 12월 20일

소재지

전북 익산시 왕궁면 왕궁농공단지길 32-32

연락처

TEL : 063 - 832 - 8666

FAX : 063 - 832 - 8665

공장현황

공 장 부 지 : 14318.900㎡ (4,340평)

제조시설면적 : 5470㎡ / 부대 건물 면적 : 921.360㎡ (2,000평)

사업분야

- 주요품목 : 농기계, 트랙터, 가드레일, 건축자재, 알루미늄 등
- 도장품목 : 분체도장, 액체도장, 불소도장, 내열도장
- 트롤리 타입 자동 쇼트
- 아파트 피난구 난간대 제작
- 전차축 조립

2. 조직도

주식회사 바르고 조직도



4. 제조 공정도

원재료입고



1. 거래쳐 제품 입고

쇼 트



1. 쇼트기 투입: 제품표면에 남아 있는 이물질과 녹 등을 제거하여 표면을 깨끗하게 마무리 하는 가공법 (도막의 접착력 증대로 도장박리 현상방지 목적)

제품걸기



1. 공정에 따라 작업 지시서 확인하고 제품을 걸어주는 작업

전 처리



1. 피도물에 도료를 도포하기 위한 준비 과정을 말하는 것으로 부삭된 유분제거후 인산염 피막을 형성시키는 과정을 의미하다.
2. 전처리 처리과정 (예비탈지→본탈지→수세1→수세2 표면조정→화성피막→수세3→수세4)

수질건조



1. 전처리 과정을 통해 나온 제품을 건조하는 과정

도장준비(이물질제거)



1. 건조로에서 완전히 제거되지 않은 수분 or 이물질을 제거하는 과정

분체/액체도장



1. 정전기를 이용하여 분말의 도료를 정전 스프레이 방식으로 도포하는 공정
2. 정전스프레이or에어스프레이 방식으로 도포하는 방식으로 도포하는 공정

드라이오븐건조



1. 페인팅한 제품을 오븐에 열 처리로 촉착시키는 과정
분체오븐온도(180C~230C)
액체오븐온도(80C~100C)

포 장



1. 도장된 제품을 검수하고 식별인식표 달고 포장

출 하



1. 출하전표
2. 거래쳐 납품

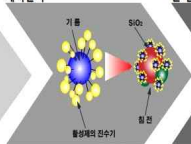
분체 전처리공정도(인산염피막)

농도관리



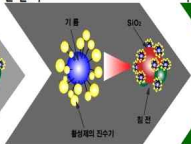
전공정 포인트 측정후 농도를 맞추는 과정(알카리도, 전산도, 유리산도, 축진도)

예비탈지



피도물에 묻어있는 OIL 성분 기타 먼지 등을 제거하기 위하여 탈지액을 제품에 SPRAY하는 예비 탈지 과정,

본 탈지



피도물에 묻어있는 OIL 성분 기타 먼지 등을 제거하기 위하여 탈지액을 제품에 SPRAY하여 도료의 부착력을 향상 시키는 본 탈지 과정.

수 세 1



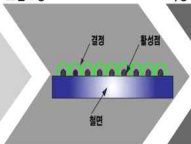
탈지액이 묻어 있는 피도물 표면을 씻어내는 1차 과정.

수 세 2



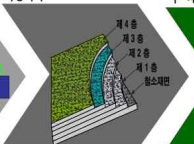
1차 수세한 피도물에 남아있는 탈지액을 씻어내는 2차 과정.

표면조정



표면조정제로 피막이 원활하고 고르게 일어날 수 있도록 표면을 조정해주는 과정.

화성피막



피막제를 물에 용해시킨 인산염 피막제를 이용하여 제품 표면에 인산 아연계의 보호피막을 만들어 녹 발생을 방지하고 페인트의 부착력 및 내식성을 향상시키는 과정,

수 세 3



피막액이 묻어 있는 피도물의 표면을 씻어내는 1차 과정.

수 세 4



잔류하는 피막액을 깨끗이 씻어내는 마지막 과정.

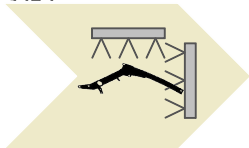
건 조



수분을 건조 시키는 과정.

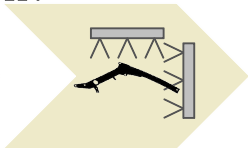
액체 전처리공정도(지르코늄피막)

예비탈지



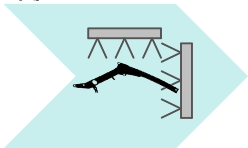
피도물에 묻어있는 OIL 성분
기타 먼지 등을 제거하기 위하여
탈지액을 제품에 SPRAY하는
예비 탈지 과정.

본탈지



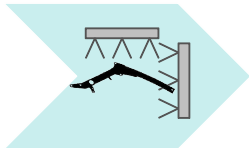
피도물에 묻어있는 OIL 성분
기타 먼지 등을 제거하기 위하여
탈지액을 제품에 SPRAY하여
도료의 부착력을 향상 시키는
본 탈지 과정.

1 수세



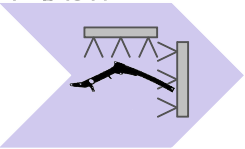
탈지액이 묻어 있는 피도물
표면을 씻어내는 1차 과정.

2 수세



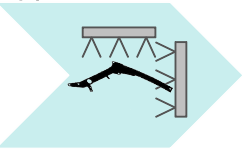
1차 수세한 피도물에 남아있는
탈지액을 씻어내는 2차 과정.

지르코늄 화성피막



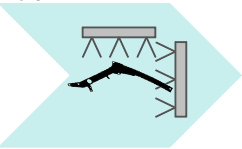
친환경 지르코늄피막제를 이용
피도물 표면에 금속 산화막을
형성시켜 밀착성, 내식성 등을
향상시키는 과정.

3 수세



피막액이 묻어 있는 피도물의
표면을 씻어내는 1차 과정.

4 수세



잔류하는 피막액을 깨끗이 씻어
내는 마지막 과정.

건조



수분을 건조시키는 과정.

5. 보유설비현황



[공장전경]



[트롤리 쇼트기]
(연속방식)

규격 7500*1800*2000
쇼트볼규격 0.8mm



[분체도장라인]

총길이 310M
규격 TR458 6800*2000*2200
행가 허용하중 500kg 이상



[액체도장라인]

총길이 300M
규격 TR678 7000*2000*2000
행가 허용하중 1,000kg 이상



[조립라인]

트랙터(전차축 조립)



[전처리]

1. 분체도장 : 인산염피막(아연계)
2. 액체도장 : 지르코늄피막(친환경)



[폐수처리장]

자가운용



트롤리쇼트기

트롤리쇼트기 연속방식

쇼트제품 규격	7500*1800*2000
쇼트볼 규격	0.8mm

컨베이어 자동화 시스템을 장착한 정교한 쇼트기로 압력과 스피드 조절을 통해 소재의 두께에 따른 대응이 가능하여 제품의 손상이나 변형을 제어할 수 있는 설비입니다.

쇼트볼은 스틸로 0.8mm 이기에 쇼트된 제품을 보면 표면이 아주 매끄럽고 은빛이 날 정도로 정교한 작업을 할 수 있습니다.



분체도장(인산염피막)

분 체 라인

도장제품 규격	6800*2000*2200
총길이/헝가 허용 하중	310M / 500kg 이상

분체도장 시스템은 고중량 대형제품 등을 이송할 수 있는 총길이 310M의 대형 컨베이어라인으로 구성되어 있습니다.

인산염피막 전처리 공정을 통해 내식성, 내후성, 밀착성 등에 뛰어나 전처리 피막 공정으로 최고의 품질을 보장합니다. (전처리 공정도 참조)



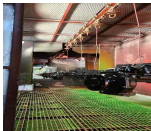
액체도장 (지르코늄피막)

액 체 라인

도장제품 규격	7000*2000*2000
총길이 / 행가 허용 하중	300M / 1,000KG

액체도장 시스템은 고중량 대형제품 등을 이송할 수 있는 총길이 300M의 대형 컨베어 라인으로 구성 되어있으며, 특히 유해물질 없는 친환경 원료인 지르코늄 전처리 공정을 갖추고 있습니다.

일반적인 철계 전처리에서 애칭부족으로 반응하지 않는 알루미늄소재에도 최상의 피막을 형성하므로써 내식성, 밀착성, 내충격성 등에 뛰어난 품질을 보장합니다.
(전처리 공정도 참조)



조립장

숙련된 기술자들의 오랜 노하우와 효율적인 공정을 통해 높은 생산성과 최상의 결과물을 제공합니다.



