회사소개서 (Ver 1.9)

바코드 라벨 및 라벨프린터
전문 기업 투테크㈜

TOOTECH
www.tootech.co.kr

회사 개요

회사명	투테크 주식회사 (TOOTECH co.,Ltd.)
설립일자	2003년 6월 9일
경영이념	고객사의 기업 경쟁력을 높여 최고의 기업으로 성장하도록 전 임직원이 노력하는 기업.
소재지	(08375)서울시 구로구 디지털로31길41, 309호(구로동, 이앤씨 벤처드림타워 6차)
전화	02-886-6506
팩스	02-886-6507
홈페이지	www.tootech.co.kr
E-mail	a1234@tootech.co.kr

회사 조직도

거래실적

■ 제조
- 파인테크닉스
- 게링코리아
- 동아엘텍
- 파인디앤씨
- 이오테크닉스
- 에어프러덕츠
- 메티슨특수가스
- 오스템

■ 태양광
- S_에너지
- 한솔테크닉스
- LS산전
- 한화큐셀

■ 수출
- 일본(칼바스)
- 미국(한화큐셀)
- 말레이시아(한화큐셀)
- 호주(틴도솔라)
- 헝가리(한국타이어)

주요사업내용

■ 레이저 라벨 및 레이저 프린터

■ 바코드 시스템 구축

■ 바코드 라벨 발행 시스템

■ 인쇄 사업 (UL라벨,바코드라벨,레이저라벨,봉인라벨,금속라벨등)

■ 특수 라벨원단 제조

■ 생산,출하,재고 관리 시스템 구축

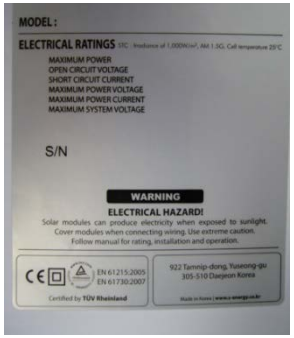
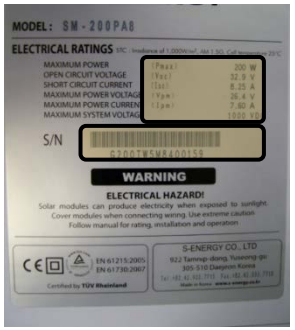
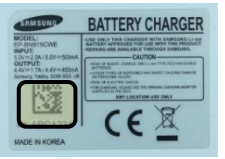
레이저 바코드 라벨 프린터

Ver1		Ver2 윈도우 드라이버		Ver3 윈도우 드라이버		Ver4 윈도우 드라이버	
사이즈	814(W) x 750(D) x 1,562(H) (mm)	사이즈	360(W) x 670(D) x 640(H) (mm)	사이즈	335(W) x 656(D) x 595(H) (mm)	사이즈	320(W) x 618(D) x 545(H) (mm)
무게	100kg	무게	60kg	무게	45kg	무게	38kg
특징	라벨 & 기구물 겸용	특징	라벨 인쇄전용	특징	라벨 인쇄전용	특징	라벨 인쇄전용

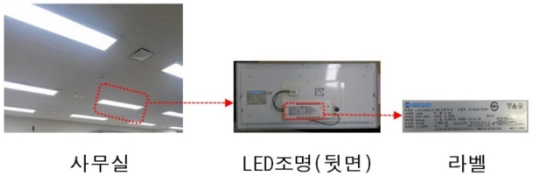
TTE-72FX [2020년 신제품] 레이저 바코드 라벨 프린터

1. Print Area : 120mm(W) x 160mm(H)
2. Print Speed : Max 500 chr/s
3. Print Resolution : 600 ~ 2,000 dpi
4. Laser Type : Fiber Type
5. Laser Power : Max 20W
6. Cooling Method : Natural Air Cooling
7. Electric Source : 220V / 5A , 50/60Hz
8. Workable Temperature : +10 ~ +35℃
9. Size : 320(W) x 618(D) x 545(H) (mm)
10. Weight : 38kg
11. Software : Window Print Driver Provided
    (Option : Bartender Barcode Software)

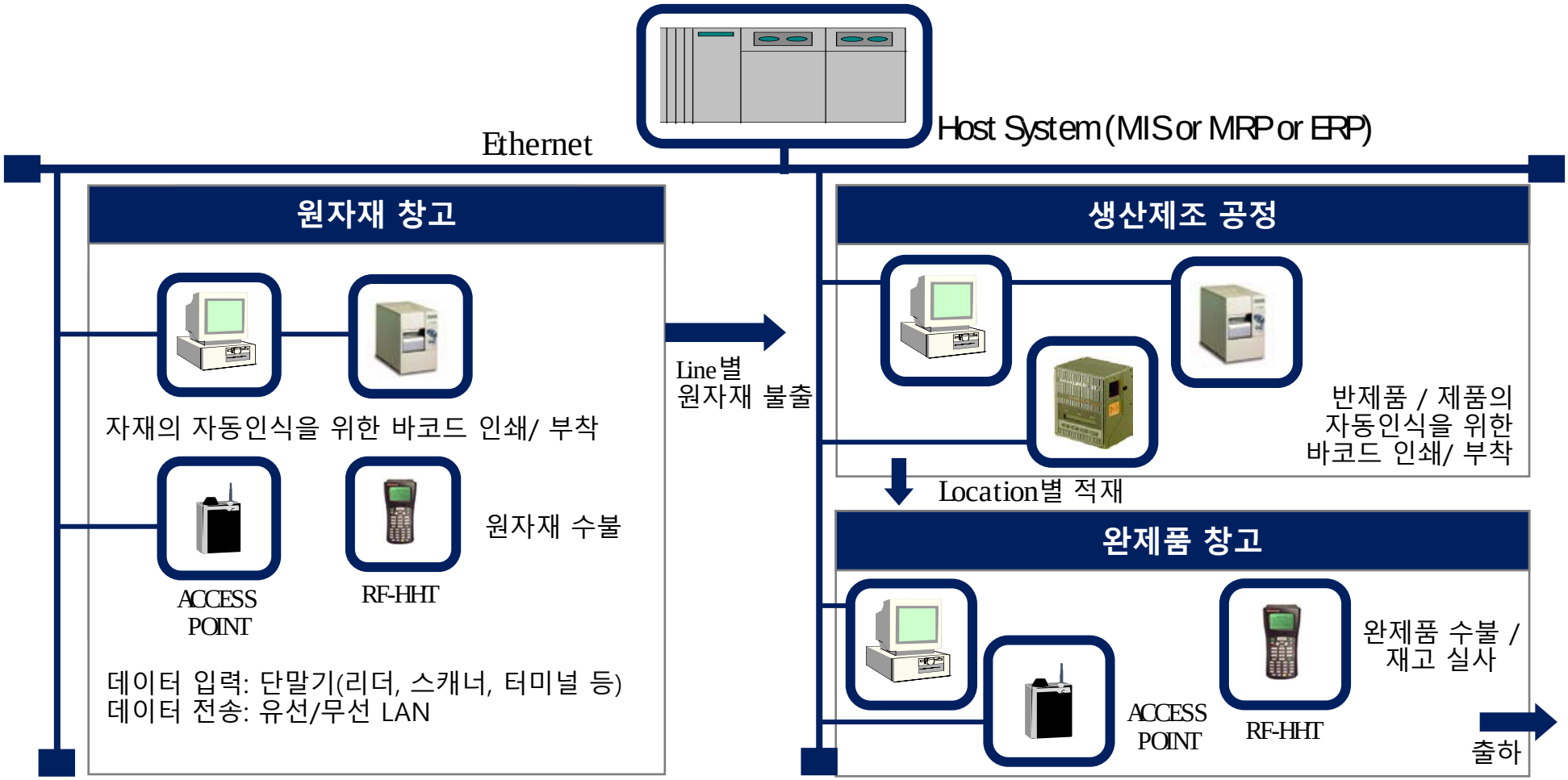
특허제품 (레이저라벨 샘플)

인쇄 전	레이저 인쇄 후
	 

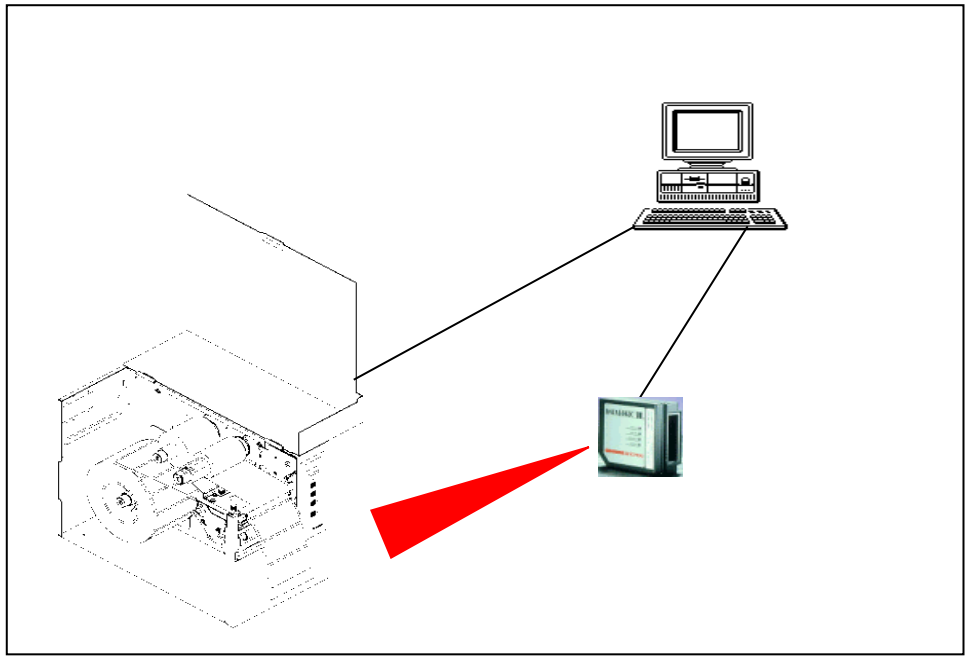
예

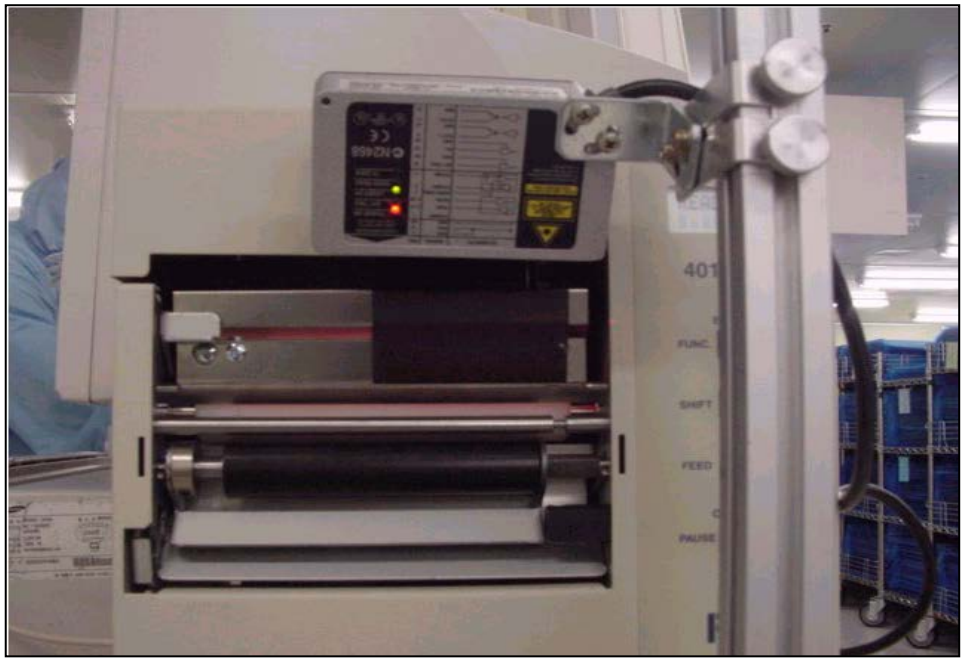


생산 출하 재고관리 시스템 구축



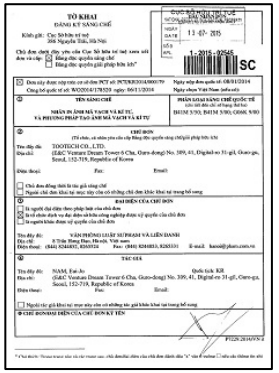
바코드검증 시스템 구축

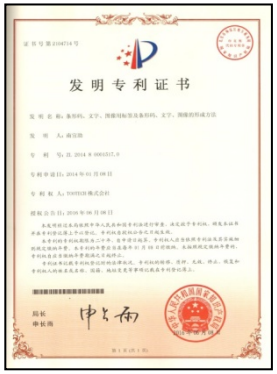


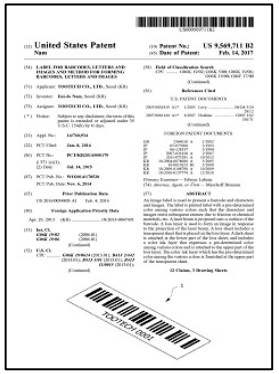


바코드라벨이 1장씩 출력될 때 마다 스캐너로 Reading check하여 바코드불량이 발생하였을 경우 프린터를 정지 시켜 불량 바코드라벨의 생성을 원천적으로 차단하여 바코드불량으로 인한 제품 출하 및 반품을 근본적으로 제거 할 수 있는 시스템.

특허현황 (국내특허, 국제특허)







■ 국내특허

- 한국특허 등록, 10-0615938
- 한국특허 등록, 10-1072634
- 한국특허 등록, 10-1391037

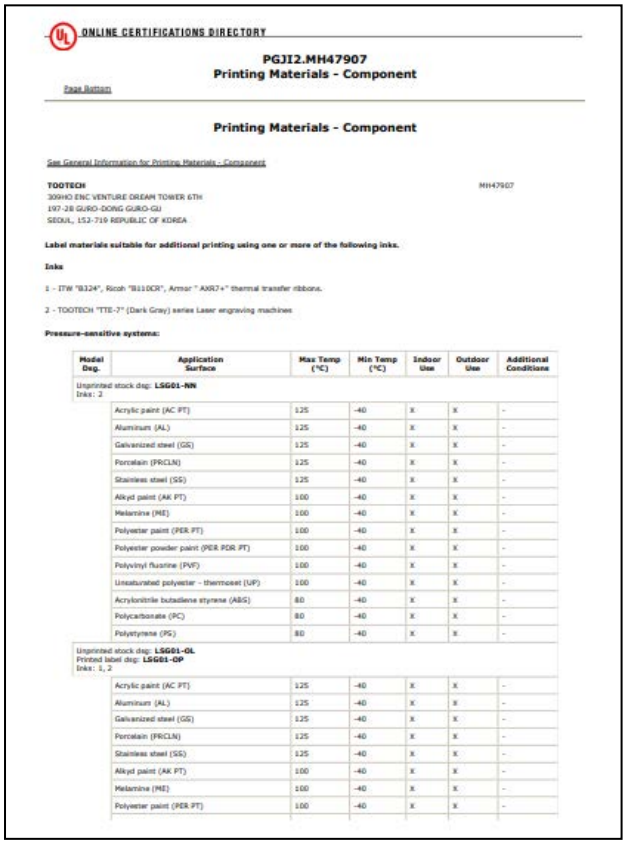
■ 국제특허

- 유럽특허 등록
  영국, 프랑스, 독일, 스위스, 네델란드, 벨기에
- 중국특허 등록, ZL201480001517.0
- 일본특허 등록, 6033419
- 미국특허 등록, 9,569,711

■ 국제특허

- 베트남특허 출원 중

UL인증서 (레이저라벨, UL인증번호:MH47907)



ONLINE CERTIFICATIONS DIRECTORY

PGJI2.MH47907
Printing Materials - Component

Page Bottom

Printing Materials - Component

See General Information for Printing Materials - Component

TOOTECH MH47907
309HO ENC VENTURE DREAM TOWER 6TH
197-28 GURO-DONG GURO-GU
SEOUL, 152-719 REPUBLIC OF KOREA

Label materials suitable for additional printing using one or more of the following inks.

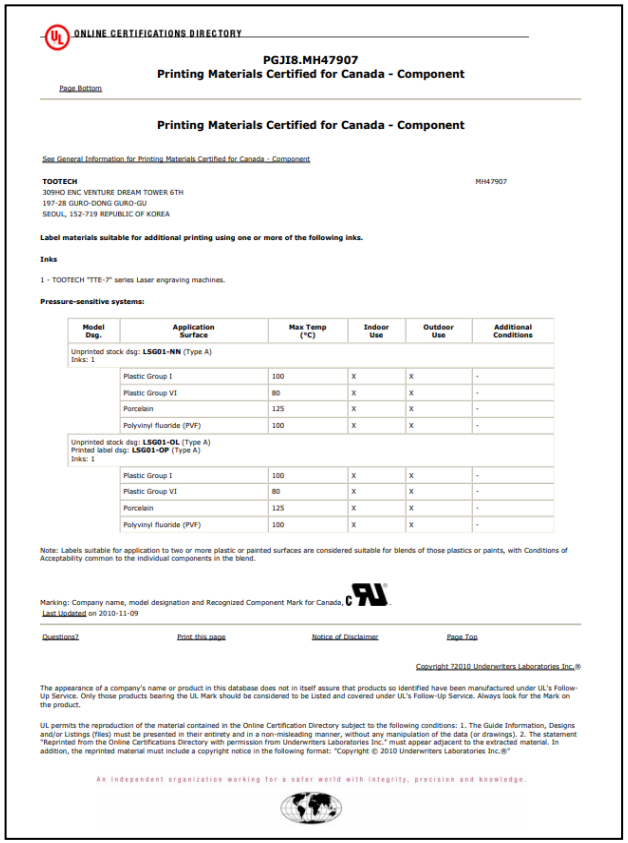
Inks

1 - ITW "8324", Ricoh "B110CR", Armor " AXR7+" thermal transfer ribbons.

2 - TOOTECH "TTE-7" (Dark Gray) series Laser engraving machines

Pressure-sensitive systems:

Model Dsg.	Application Surface	Max Temp (°C)	Min Temp (°C)	Indoor Use	Outdoor Use	Additional Conditions
Unprinted stock dsg: **LSG01-NN** Inks: 2						
	Acrylic paint (AC PT)	125	-40	X	X	-
	Aluminum (AL)	125	-40	X	X	-
	Galvanized steel (GS)	125	-40	X	X	-
	Porcelain (PRCLN)	125	-40	X	X	-
	Stainless steel (SS)	125	-40	X	X	-
	Alkyd paint (AK PT)	100	-40	X	X	-
	Melamine (ME)	100	-40	X	X	-
	Polyester paint (PER PT)	100	-40	X	X	-
	Polyester powder paint (PER PDR PT)	100	-40	X	X	-
	Polyvinyl fluorine (PVF)	100	-40	X	X	-
	Unsaturated polyester - thermoset (UP)	100	-40	X	X	-
	Acrylonitrile butadiene styrene (ABS)	80	-40	X	X	-
	Polycarbonate (PC)	80	-40	X	X	-
	Polystyrene (PS)	80	-40	X	X	-
Unprinted stock dsg: **LSG01-OL** Printed label dsg: **LSG01-OP** Inks: 1, 2						
	Acrylic paint (AC PT)	125	-40	X	X	-
	Aluminum (AL)	125	-40	X	X	-
	Galvanized steel (GS)	125	-40	X	X	-
	Porcelain (PRCLN)	125	-40	X	X	-
	Stainless steel (SS)	125	-40	X	X	-
	Alkyd paint (AK PT)	100	-40	X	X	-
	Melamine (ME)	100	-40	X	X	-
	Polyester paint (PER PT)	100	-40	X	X	-



ONLINE CERTIFICATIONS DIRECTORY

PGJI8.MH47907
Printing Materials Certified for Canada - Component

Page Bottom

Printing Materials Certified for Canada - Component

See General Information for Printing Materials Certified for Canada - Component

TOOTECH MH47907
309HO ENC VENTURE DREAM TOWER 6TH
197-28 GURO-DONG GURO-GU
SEOUL, 152-719 REPUBLIC OF KOREA

Label materials suitable for additional printing using one or more of the following inks.

Inks

1 - TOOTECH "TTE-7" series Laser engraving machines.

Pressure-sensitive systems:

Model Dsg.	Application Surface	Max Temp (°C)	Indoor Use	Outdoor Use	Additional Conditions
Unprinted stock dsg: **LSG01-NN** (Type A) Inks: 1					
	Plastic Group I	100	X	X	-
	Plastic Group VI	80	X	X	-
	Porcelain	125	X	X	-
	Polyvinyl fluoride (PVF)	100	X	X	-
Unprinted stock dsg: **LSG01-OL** (Type A) Printed label dsg: **LSG01-OP** (Type A) Inks: 1					
	Plastic Group I	100	X	X	-
	Plastic Group VI	80	X	X	-
	Porcelain	125	X	X	-
	Polyvinyl fluoride (PVF)	100	X	X	-

Note: Labels suitable for application to two or more plastic or painted surfaces are considered suitable for blends of those plastics or paints, with Conditions of Acceptability common to the individual components in the blend.

Marking: Company name, model designation and Recognized Component Mark for Canada, c UL us.
Last Updated on 2010-11-09

Questions? Print this page Notice of Disclaimer Page Top

Copyright ?2010 Underwriters Laboratories Inc.®

The appearance of a company's name or product in this database does not in itself assure that products so identified have been manufactured under UL's Follow-Up Service. Only those products bearing the UL Mark should be considered to be Listed and covered under UL's Follow-Up Service. Always look for the Mark on the product.

UL permits the reproduction of the material contained in the Online Certification Directory subject to the following conditions: 1. The Guide Information, Designs and/or Listings (files) must be presented in their entirety and in a non-misleading manner, without any manipulation of the data (or drawings). 2. The statement "Reprinted from the Online Certifications Directory with permission from Underwriters Laboratories Inc." must appear adjacent to the extracted material. In addition, the reprinted material must include a copyright notice in the following format: "Copyright © 2010 Underwriters Laboratories Inc.®"

An independent organization working for a safer world with integrity, precision and knowledge.

Date: March 29, 2011

To: **a1234@tootech.co.kr**

Reference: File Number: LP4010, Project No: 11CA16166, CCN: PGAA

Subject: Authorized Label Suppliers Program

Dear Client,

This letter serves as notification that your request has been completed.

We processed your application and your company has been established in our Authorized Label Suppliers Program.

The UL File Number, as referenced above the subject line, uniquely identifies your company in the program. Your company will be published in the UL Online Certification Directories located at our website WWW.UL.COM. On the UL homepage, click on "Online Certifications Directory", to search for your company by file number or UL Category Code PGAA. Please review your company's information on the website and contact us if there are any discrepancies. This letter serves as authorization for the printer to begin printing UL Certification Marks.

You should expect a visit from the local UL Representative to conduct quarterly audits of your facility as outlined in the original package your company received. The local UL Representative will be contacting you in the near future to schedule the audit. UL Field Representative Contact Information: Sungmin Cho, Phone: 82-2-2009-9173

E-mail: sungmin.cho@kr.ul.com

Thank you for participating in the program. Should you have any questions, please do not hesitate to contact the UL Customer Service Hotline. This material is provided on behalf of Underwriters Laboratories Inc.(UL) or any authorized licensee of UL.

Sincerely,

UL Europe Transaction Center

회사인증서

제 2019010133 호

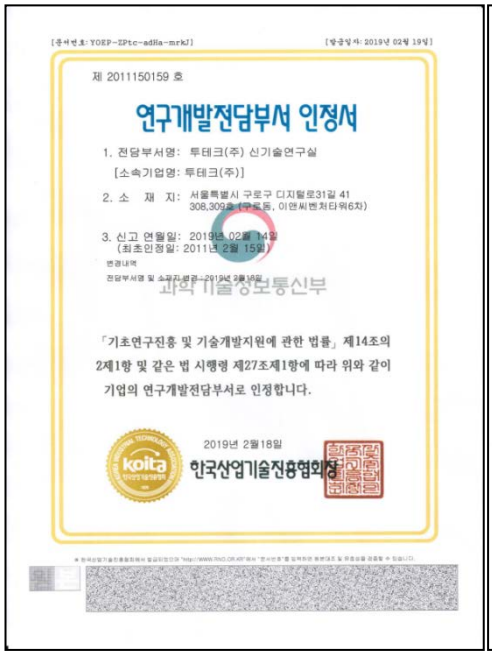
벤처기업확인서

업 체 명 : 투테크(주)
대 표 자 : 남의조
소 재 지 : 서울특별시 구로구 디지털로31길 41, 309호(구로동, 이앤씨벤처드림타워6차)
확 인 유 형 : 기술평가보증기업(기술보증기금)
평 가 기 관 : 기술보증기금
유 효 기 간 : 2019년02월18일 ~ 2021년02월17일

위 업체는 벤처기업육성에관한특별조치법 제25조의 규정에 의하여 벤처기업임을 확인합니다.

2019년 02월 18일

KIBO 기술보증기금 이사장



제 2011150159 호

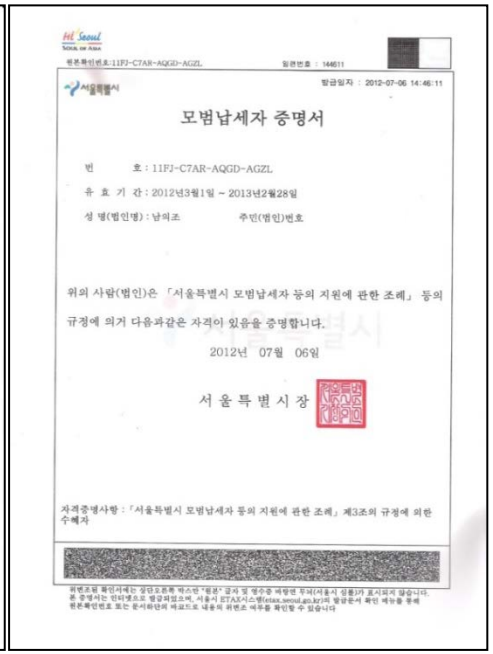
연구개발전담부서 인정서

1. 전담부서명: 투테크(주) 신기술연구실
[소속기업명: 투테크(주)]
2. 소 재 지: 서울특별시 구로구 디지털로31길 41 308,309호(구로동, 이앤씨벤처타워6차)
3. 신고 연월일: 2019년 02월 14일 (최초인정일: 2011년 2월 15일)

「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의 2제1항 및 같은 법 시행령 제27조제1항에 따라 위와 같이 기업의 연구개발전담부서로 인정합니다.

2019년 2월18일

한국산업기술진흥협회장



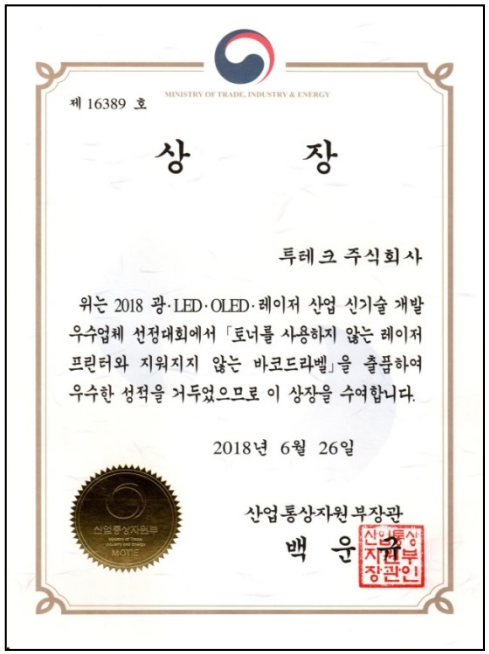
모범납세자 증명서

번 호 : 11FJ-C7AR-AQGD-AGZL
유 효 기 간 : 2012년3월1일 ~ 2013년2월28일
성 명(법인명) : 남의조 주민(법인)번호

위의 사람(법인)은 「서울특별시 모범납세자 등의 지원에 관한 조례」 등의 규정에 의거 다음과같은 자격이 있음을 증명합니다.

2012년 07월 06일

서 울 특 별 시 장



제 16389 호

상 장

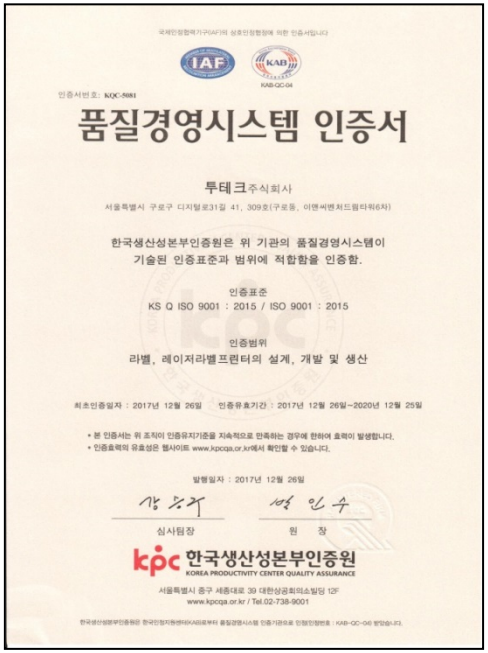
투테크 주식회사

위는 2018 광·LED·OLED·레이저 산업 신기술 개발 우수업체 선정대회에서 「토너를 사용하지 않는 레이저 프린터와 지워지지 않는 바코드라벨」을 출품하여 우수한 성적을 거두었으므로 이 상장을 수여합니다.

2018년 6월 26일

산업통상자원부장관
백 운 규

회사인증서



인증서번호: KQC-5081

품질경영시스템 인증서

투테크주식회사

서울특별시 구로구 디지털로31길 41, 309호(구로동, 이앤씨벤처드림타워6차)

한국생산성본부인증원은 위 기관의 품질경영시스템이
기술된 인증표준과 범위에 적합함을 인증함.

인증표준
KS Q ISO 9001 : 2015 / ISO 9001 : 2015

인증범위
라벨, 레이저라벨프린터의 설계, 개발 및 생산

최초인증일자 : 2017년 12월 26일 인증유효기간 : 2017년 12월 26일~2020년 12월 25일

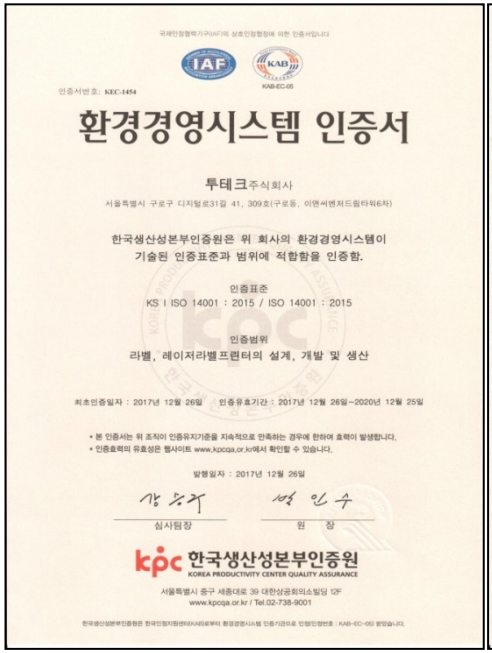
• 본 인증서는 위 조직이 인증유지기준을 지속적으로 만족하는 경우에 한하여 효력이 발생합니다.
• 인증효력의 유효성은 웹사이트 www.kpcqa.or.kr에서 확인할 수 있습니다.

발행일자 : 2017년 12월 26일

심사팀장 원 장

kpc 한국생산성본부인증원
KOREA PRODUCTIVITY CENTER QUALITY ASSURANCE

서울특별시 종구 세종대로 39 대한상공회의소빌딩 12F
www.kpcqa.or.kr / Tel.02-738-9001



인증서번호: KEC-1454

환경경영시스템 인증서

투테크주식회사

서울특별시 구로구 디지털로31길 41, 309호(구로동, 이앤씨벤처드림타워6차)

한국생산성본부인증원은 위 회사의 환경경영시스템이
기술된 인증표준과 범위에 적합함을 인증함.

인증표준
KS I ISO 14001 : 2015 / ISO 14001 : 2015

인증범위
라벨, 레이저라벨프린터의 설계, 개발 및 생산

최초인증일자 : 2017년 12월 26일 인증유효기간 : 2017년 12월 26일~2020년 12월 25일

• 본 인증서는 위 조직이 인증유지기준을 지속적으로 만족하는 경우에 한하여 효력이 발생합니다.
• 인증효력의 유효성은 웹사이트 www.kpcqa.or.kr에서 확인할 수 있습니다.

발행일자 : 2017년 12월 26일

심사팀장 원 장

kpc 한국생산성본부인증원
KOREA PRODUCTIVITY CENTER QUALITY ASSURANCE

서울특별시 종구 세종대로 39 대한상공회의소빌딩 12F
www.kpcqa.or.kr / Tel.02-738-9001

제 2018-446 호

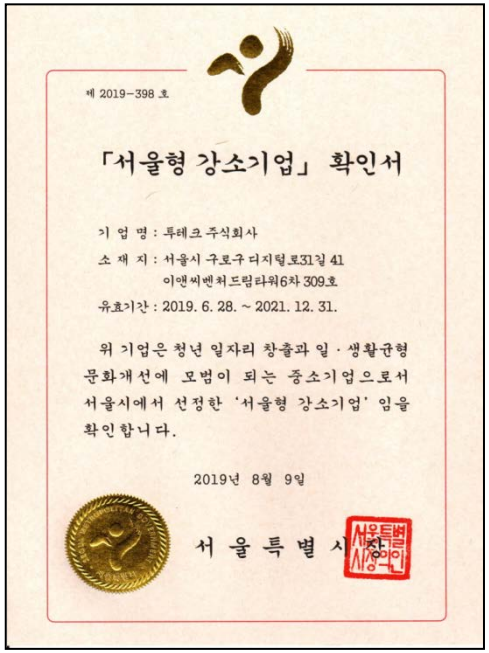
Hi-Seoul 브랜드기업 지정서

투테크 주식회사

위 기업을 서울특별시와 서울산업진흥원이
공동으로 지원하는 「Hi Seoul 브랜드」기업으로
지정합니다.

2019년 4월 1일

서 울 특 별 시 장



제 2019-398 호

「서울형 강소기업」 확인서

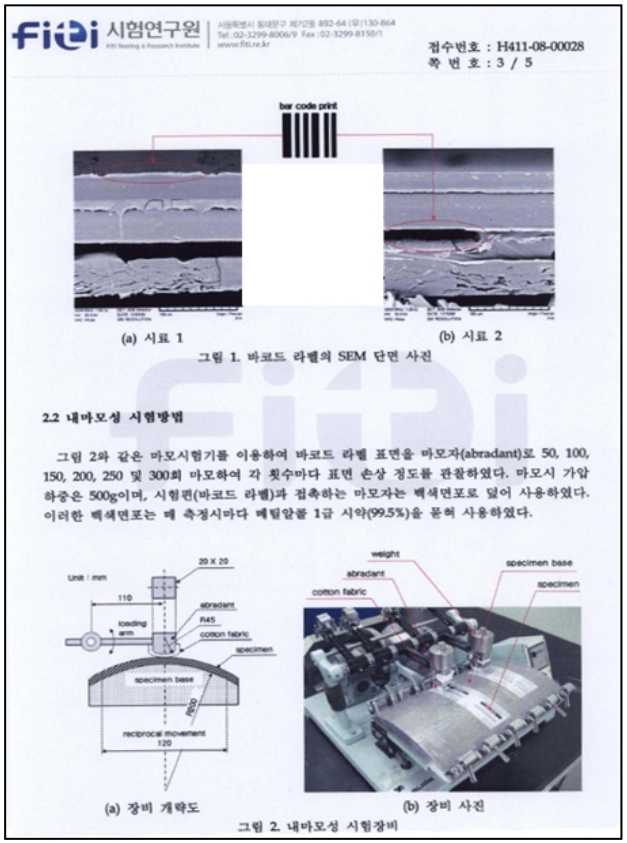
기 업 명 : 투테크 주식회사
소 재 지 : 서울시 구로구 디지털로31길 41
이앤씨벤처드림타워6차 309호
유효기간 : 2019. 6. 28. ~ 2021. 12. 31.

위 기업은 청년 일자리 창출과 일 · 생활균형
문화개선에 모범이 되는 중소기업으로서
서울시에서 선정한 '서울형 강소기업' 임을
확인합니다.

2019년 8월 9일

서 울 특 별 시 장

알코올 및 마모테스트 (공인기관 인증서)



FITI 시험연구원 | 서울특별시 동대문구 제기동 892-64 (우)130-864 Tel : 02-3299-8006/9 Fax : 02-3299-8150/1 www.fiti.re.kr

접수번호 : H411-08-00028
쪽 번 호 : 3 / 5

(a) 시료 1 (b) 시료 2

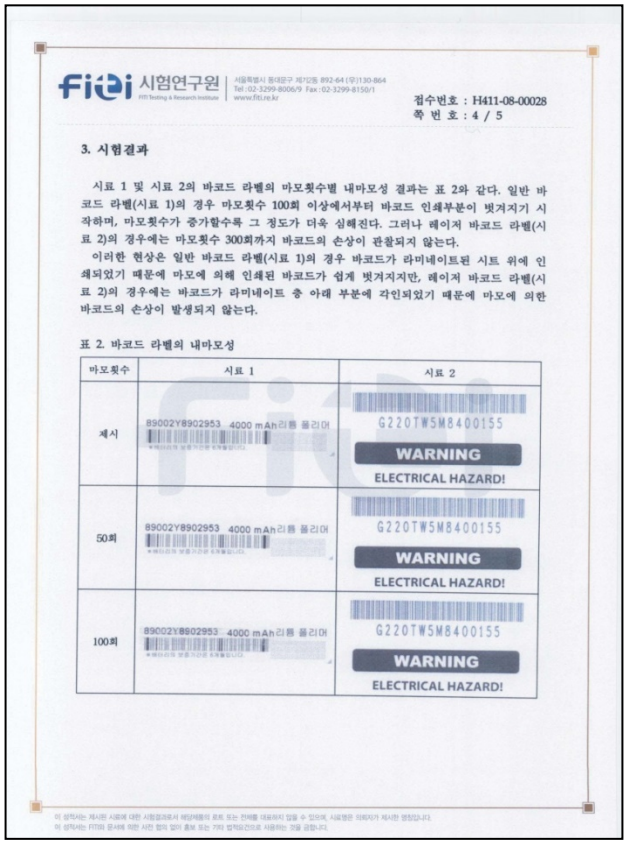
그림 1. 바코드 라벨의 SEM 단면 사진

2.2 내마모성 시험방법

그림 2와 같은 마모시험기를 이용하여 바코드 라벨 표면을 마모자(abradant)로 50, 100, 150, 200, 250 및 300회 마모하여 각 횟수마다 표면 손상 정도를 관찰하였다. 마모시 가압하중은 500g이며, 시험편(바코드 라벨)과 접촉하는 마모자는 백색면포로 덮어 사용하였다. 이러한 백색면포는 매 측정시마다 메틸알콜 1급 시약(99.5%)을 묻혀 사용하였다.

(a) 장비 개략도 (b) 장비 사진

그림 2. 내마모성 시험장비



FITI 시험연구원 | 서울특별시 동대문구 제기동 892-64 (우)130-864 Tel : 02-3299-8006/9 Fax : 02-3299-8150/1 www.fiti.re.kr

접수번호 : H411-08-00028
쪽 번 호 : 4 / 5

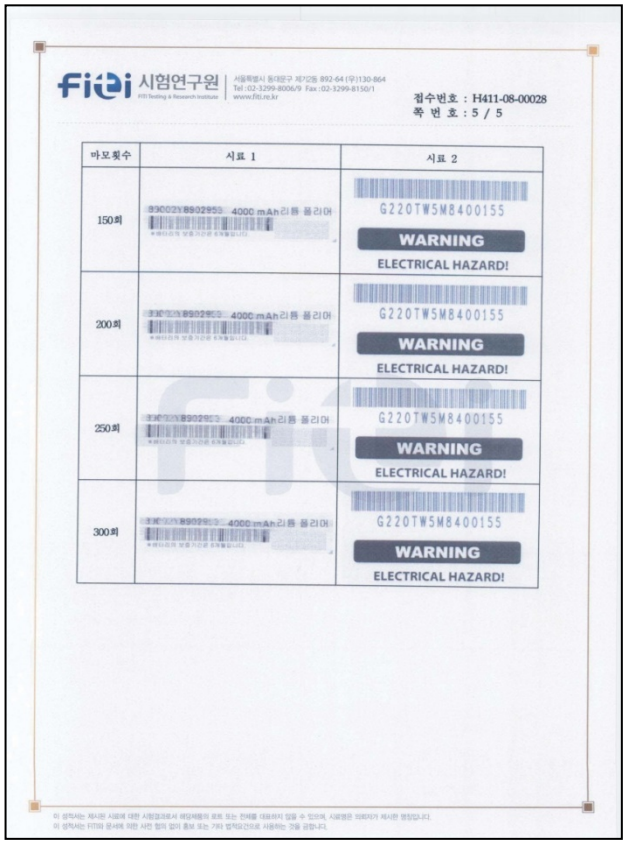
3. 시험결과

시료 1 및 시료 2의 바코드 라벨의 마모횟수별 내마모성 결과는 표 2와 같다. 일반 바코드 라벨(시료 1)의 경우 마모횟수 100회 이상에서부터 바코드 인쇄부분이 벗겨지기 시작하며, 마모횟수가 증가할수록 그 정도가 더욱 심해진다. 그러나 레이저 바코드 라벨(시료 2)의 경우에는 마모횟수 300회까지 바코드의 손상이 관찰되지 않는다.

이러한 현상은 일반 바코드 라벨(시료 1)의 경우 바코드가 라미네이트된 시트 위에 인쇄되었기 때문에 마모에 의해 인쇄된 바코드가 쉽게 벗겨지지만, 레이저 바코드 라벨(시료 2)의 경우에는 바코드가 라미네이트 층 아래 부분에 각인되었기 때문에 마모에 의한 바코드의 손상이 발생되지 않는다.

표 2. 바코드 라벨의 내마모성

마모횟수	시료 1	시료 2
제시	89002Y8902953 4000 mAh리튬 폴리머	G220TW5M8400155 WARNING ELECTRICAL HAZARD!
50회	89002Y8902953 4000 mAh리튬 폴리머	G220TW5M8400155 WARNING ELECTRICAL HAZARD!
100회	89002Y8902953 4000 mAh리튬 폴리머	G220TW5M8400155 WARNING ELECTRICAL HAZARD!



FITI 시험연구원 | 서울특별시 동대문구 제기동 892-64 (우)130-864 Tel : 02-3299-8006/9 Fax : 02-3299-8150/1 www.fiti.re.kr

접수번호 : H411-08-00028
쪽 번 호 : 5 / 5

마모횟수	시료 1	시료 2
150회	89002Y8902953 4000 mAh리튬 폴리머	G220TW5M8400155 WARNING ELECTRICAL HAZARD!
200회	89002Y8902953 4000 mAh리튬 폴리머	G220TW5M8400155 WARNING ELECTRICAL HAZARD!
250회	89002Y8902953 4000 mAh리튬 폴리머	G220TW5M8400155 WARNING ELECTRICAL HAZARD!
300회	89002Y8902953 4000 mAh리튬 폴리머	G220TW5M8400155 WARNING ELECTRICAL HAZARD!

생산설비소개

기계명	보유대수	메이커	용도
로터리 라벨 프린터	1대	BangSung	라벨인쇄
프렉소 라벨 프린터	1대	WoongCheon	라벨인쇄
시링기	3대	BangSung	라벨인쇄
슬리터	3대	BangSung	라벨재단

장비 사진

프렉소 라벨 프린터

로터리 라벨 프린터

시링기

슬리터

TOOTECH

www.tootech.co.kr
문의: 02-886-6506
메일: a1234@tootech.co.kr