# LUCKY ENPLA





# 목 차

1. 회사개요 3
2. 회사 연혁 4
3. 조직도 8
4. 고객사별 원재료 승인 및
개발진행 현황 9
5. 연구개발 13

6. 기업부설 연구소	14
7. 생산 및 시험장비현황	15
8. 생산 CAPACITY	18
9. 생산공정도	21
10. 인증서	23



# ■ 회사개요

업 체 명	(주)럭키엔프라		사업자등록번호	503-81-22706
업 종	플라스틱 합성수지 제조		법인등록번호	170111-0072588
기업형태	외부감사 법인			
대표이사	이 원 준		설 립 일	1994년 2월 1일
임 직 원	한국본사 50명, 중국법인 43명			
주요생산품	Engineering Plastic (PC, PC ALLOY, PBT ALLOY, PA6,66 ALLOY 등)			
	본 사 (럭키엔프라)		·산면 호국로 1306-2 6-7713 FAX : 054-973-2	2085 URL: www.luckyenpla.com
본사 및 해외 사업장	중국법인 및 지사 (상주대호공정소료 유한공사)	NO 12 , GANJIANG ROAD, HUANBAO CHANYEYUAN, XINBEI DISTRICT, CHANGZHOU CITY, JIANGSU PROVINCE, CHINACHANGZHOU DAEHO PLASTICS, CO.LTD. TEL: +86-519-577-6675 / * 지사: 상해, 북경		
	베트남 법인 (LKENPLA VINA)		, THANH XUAN DISTRIC	8 NGUY NHU KON TUM, NHAN T, HA NOI CITY, VIET NAM



## ■ 회사 연혁(1)

- ▶ 1994. 02. (주) 럭키엔프라 법인설립
- ▶ 2001. 03. 벤처기업(기술평가기업선정)
- ▶ 2001. 09. 기술우량기업 선정 (기술신보)
- ▶ 2002. 06. 수출유망중소기업 선정 (중소기업진흥공단)
- ▶ 2002. 12. 중국법인 상주대호공정소료유한공사 설립
- ▶ 2003. 03. ISO 14001 시스템 인증
- ▶ 2003. 10. 기업부설연구소 설립 인가
- ▶ 2004. 02. UL 인증 규격획득 (PC ALL-V0, PC GF ALL-V0, PC/ABS-V0/5VB, ABS-V0)
- ▶ 2005. 05. 벤처기업(연구개발기업) 선정
- ▶ 2005. 07. 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ/ A등급) 선정
- ▶ 2005. 07. 부품 소재 전문기업 선정 (산업자원부)
- ▶ 2005. 11. 천 만불(US\$1,000만) 수출의 탑 수상
- ▶ 2005. 11. 100개 산학네트워크혁신사업 시범기업 선정
- ▶ 2006. 01. IATF-16949 시스템인증



## ■ 회사 연혁(2)

- ▶ 2006. 10. 벤처기업(경영혁신형 중소기업 )선정
- ▶ 2007. 01. GM코리아자동차 PC/PBT소재 EDS-M-5751 SPEC 승인
- ▶ 2008. 11. 생산기술연구원-파트너 기업 지정 (한국생산기술연구원)
- ▶ 2009. 04. KOTRA 보증 브랜드 기업 선정 (Seal of Excellence)
- ▶ 2010. 06. 삼성전자 무선사업부 Travel Adaptor용 소재 승인
- ▶ 2011. 08. 삼성디스플레이 TV Middle Mold용 소재 승인
- ▶ 2012. 02. 현대•기아자동차 중국 플라스틱 현지화 소재 승인 11종 (중국법인 : 상주대호)
- ▶ 2012. 10. 삼성전자 무선사업부 Mobile Antenna용 LDS 소재 승인
- ▶ 2013. 06. LG디스플레이 Guide Panel용 소재 승인
- ▶ 2013. 11. BYD Li-ion BATTERY PACK PC FR 소재 승인 (중국법인 : 상주대호)
- ▶ 2014. 02. 삼성 TSST / Front Panel & Door용 소재 승인 PC/ABS FR(2종)
- ▶ 2014. 06. 삼성전자 V/D사업부 TV Middle Cover & Stand Base용 소재 승인
- ▶ 2015. 01. 쌍용자동차 Instrument Panel용 소재승인 (PC/ABS 적용, 전 차종 LAY1004)
- ▶ 2015. 02. LG 에너지솔루션 Laptop PC & Mobile Battery Pack용 PC 소재 승인 (중국법인 : 상주대호)



## ■ 회사 연혁(3)

- ▶ 2015. 03. 삼성 디스플레이 Middle Mold Frame용 글로벌 소재승인 (PC/ABS+GF15%)
- ▶ 2015. 10. 삼성전자 무선사업부 LDS 안테나 소재 승인 (PC+GF30%)
- ▶ 2016. 05. 삼성전자 무선사업부 ME(Mobile Enhancing) 광확산 소재 승인 블루투스 스피커
- ▶ 2016. 08. 삼성전자 반도체 Micro SD Adaptor용 소재 승인 (PC LPC1000 0373)
- ▶ 2016. 09. 삼성전자 무선사업부 Travel Adaptor용 친환경 소재 승인 (PC LPC100FR)
- ▶ 2017. 02. 삼성전자 가전사업부 소재 승인(ABS) (중국법인 : 상주대호)
- ▶ 2017. 02. 삼성전자 무선사업부 휴대폰 스피커 PC+GF30% LGF1303 소재 승인
- ▶ 2018. 03. KT&G 전자 담배용 소재 승인 PC FR(V-0) Lil
- ▶ 2019. 06. 현대•기아자동차 PC/PBT소재 MS215-08 SPEC 승인 Door Handle, Roof Rack Cover용
- ▶ 2020. 04. 현대•기아자동차 PBT/PET GF30% 소재 MS216-01 (TYPE B-1) SPEC 승인 Air Vent Wing/Spacer용
- ▶ 2020. 06. 2020년 글로벌 강소기업 선정
- ▶ 2021. 01. 삼성전자 무선사업부 갤럭시 버즈 이어폰 PC+GF20% LGF1201HI 소재 승인
- ▶ 2021. 04. 삼성전자 V/D사업부 TV 내·외장 스피커용- PC/ABS(FR) LKAY1005F 소재 승인
- ▶ 2021. 07. 첨단기술·제품 생산기업 선정 (산업통상자원부)

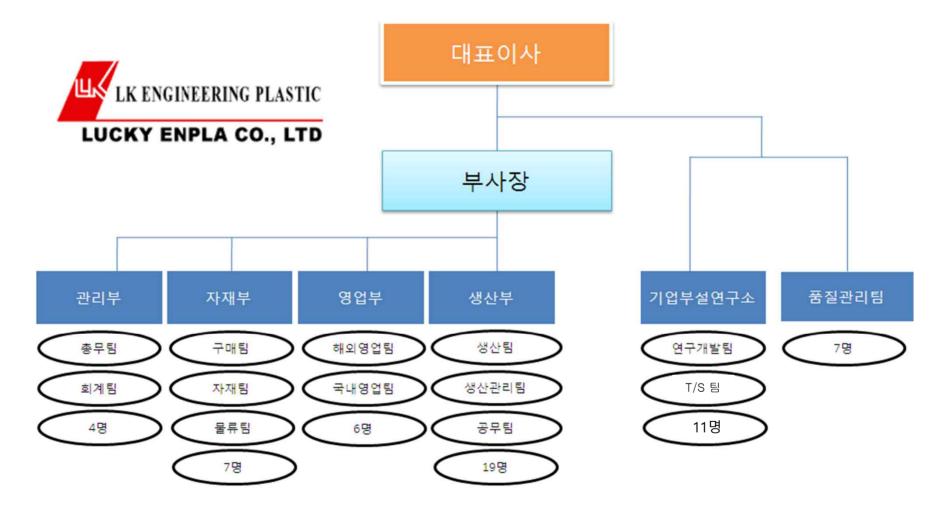


## ■ 회사 연혁(4)

- ▶ 2021. 12. 친환경 소재(PC, PC/ABS 등) 등록 ECV 인증, UL승인
- ▶ 2022. 02. 현대•기아자동차 PC/ABS소재 MS214-04 (TYPE A-2) SPEC 승인 C/PAD Core, Garnish,Shark Antenna용
- ▶ 2022. 03. 삼성전자 CE사업부 TV 내장 스피커용- PC/ABS(FR)+GF20% LGF2201F 소재 승인
- ▶ 2022. 04. 삼성전자 IM사업부 노트북 스피커용 고충격 PC(LPC1003), PC+GF10%(LGF1103) 소재 승인
- ▶ 2022. 06. 현대•기아자동차 PC/ASA소재 MS215-06 (TYPE A) SPEC 승인 Overhead console, Roomlamp HSG'용



## ■ 조직도





# ■ 고객사별 원재료 승인 및 개발진행현황(1)

고객사	용도	원재료 명	승인 및 개발일정
	Mobile Charger (Travel Adaptor) 소재 승인	PC(FR)	LPC100FR (2016.09) LPC1001F (2010.06)
삼성전자 (IM사업부)	Mobile Antenna용 LDS소재 승인	PC/ABS PC PC+GF30%	LAY1000 (2012.10) LPC1001F (2014.05) LGF1301F (2015.10)
	Tablet PC Mold Frame 소재 승인	PC+GF10%	LGF1101F 0435 (2019)
	Mobilephone Speaker 소재 승인	PC+GF30%	LGF1303 BK9524 (2017.02)
	Notebook Speaker 소재 승인	고충격 PC PC+GF10%	LPC1003 LGF1103
삼성전자 (CE사업부)	TV Front Cover, Rear Cover, Stand Base, Guide Stand 소재 승인	PC GF20% PC/ABS GF20% PC/ABS ED20 PC/ABS ED18	LGF1201F BK9444 (2014.06) LGF2201F BK9440 (2014.06) LMF2201F BK9607 (2017.08) LMF2181F BK9659 (2019.06)
삼성전자, LG전자 (CE사업부)	TV 내장스피커, 사운드바 소재 승인	PC/ABS(FR) PC/ABS GF20%	LKAY1005F BK9820 (2021.04) LGF2201F BK9914 (2022.01)
삼성전자 (반도체사업부)	Micro SD Adapter	PC(HB)	LPC1000 0373 (2016.08)
삼성전자 (가전사업부)	세탁기, 에어컨	ABS(HB)	ABS(HB)-WH (2017.02)



# ■ 고객사별 원재료 승인 및 개발진행현황(2)

고객사	용도	원재료 명	승인 및 개발일정
	Middle Mold Frame용 소재 승인	PC/ABS GF15%	LGF2151F (2011.08)
삼성 디스플레이	Middle Mold Frame용 소재 승인	PC GF15% PC GF10% PC/ABS GF15% PC(FR)	LGF115FR 0317 / 8412 LGF110FR BK9420 LGF215FR BK9421 LPC100FR 0318 / BK9422
LG 전자	PC MONITOR HSG'용 소재 승인	PC/ABS(UL94-V0)	LAY1001F-CP (2000.02)
LG 디스플레이	LG 디스플레이 GUIDE PANEL(TV,MONITOR,N/PC)용 소재 승인		LPC1001F (2013.06)
LP-DISPLAY	CRT DY-HOLDER용 소재 승인	PC(UL94-V0)	LPC100F-CP (2005.07)
		ABS/PMMA, PC	LAY7000, LPC1000
위니아(동부대우)전자	고광택(High Gloss)플라스틱 소재 승인	PC/ABS(UL94-V0)	LAY1001F
		ABS	ABS LKG-01 WH (2017.10)



# ■ 고객사별 원재료 승인 및 개발진행현황(3)

고객사	용도	원재료 명	승인 및 개발일정
	Door Handle (Outside/Inside)	PC/PBT	LAY3003 (MS215-08 Type-A)
현대•기아자동차	Air vent wing, Spacer	PBT/PET GF30%	LGF3306 (MS216-01 TYPE B-2)
MS-SPEC(Global) 승인	C/PAD Core, Garnish	PC/ABS	LAY1004LT (MS214-04 TYPE A-2)
	Overhead console, Roomlamp HSG'	PC/ASA	LAY8008 (MS215-06 TYPE A)
	Rear Lamp Housing, Outside Mirror	ABS	LKG02 (MS225-18 Type-B)
	Trunk Lid Garnish, Console Upper	ABS	LKG03 (MS225-18 Type-C)
	Crash Pad Center Panel	ABS	LKG04 (MS225-18 Type-D)
	Radiator Grille	ABS	LKM (MS225-20)
현대•기아자동차	MS-SPEC Crack Red Main Core		LAY1004G (MS214-02, MS214-04)
MS-SPEC 현지화소재 승인			LAY1004 (MS214-05)
(중국법인:상주대호)	Roof Rack Stention	PC/PBT GF11%	LGF3110R (MS215-05 Type-B)
	Roof Rack Cover, Door Handle	PC/PBT	LAY3003 (MS215-05 Type-C)
	Switch, Lamp Housing	PC	LPC1000 (MS215-01 Type-A)
	Fog Lamp Housing	PPC	LPPC1000 (MS215-01 Type-B)
	Lamp Bezel	PBT/PET MF25%	LMF3250 (MS216-02)

# ■ 고객사별 원재료 승인 및 개발진행현황(4)

고객사	용도	원재료 명	승인 및 개발일정
		PC/ASA	LAY8008- 8202 (2005.10)
KT SK Talasam	광케이블 접속함체, 단자함 HSG'	PC/PBT/GF	LGF3100A BK (2005.10)
SK Telecom LG U+		PC/ABS	LAY1004
	통신중계기 HSG'	PC	LPC1000 (2014.02)
КТ	Mobile Phone B/CHARGER	PC (UL94-V0)	LPC1001F 8104 (2005.01)
	단독 계기함, 농사용 배전함	PC/GF (FR)	LPC1101F (2016.02)
KEPCO (한국전력)	디지털계량기, 5종 검침기용	PC, PC/ABS (UL94-V0)	LAY1001F E102 (2000.02)
(2 12 1)	꽂음형 플라스틱봉인	PC, PPC, HT-PC	LPPC1000-CP4종 (2006.11)
BYD	Li-ion Mobile Battery pack	PC (FR)	PC LPC1001F (2013.11)
ВОЕ	BLU Middle Mold Frame용	PC+GF10% / 15%	LPC1101F / 1151F (2007.08)
LG 에너지솔루션	Laptop PC, Mobile Battery Pack	PC(FR)	PC LPC1001F (2015.02)

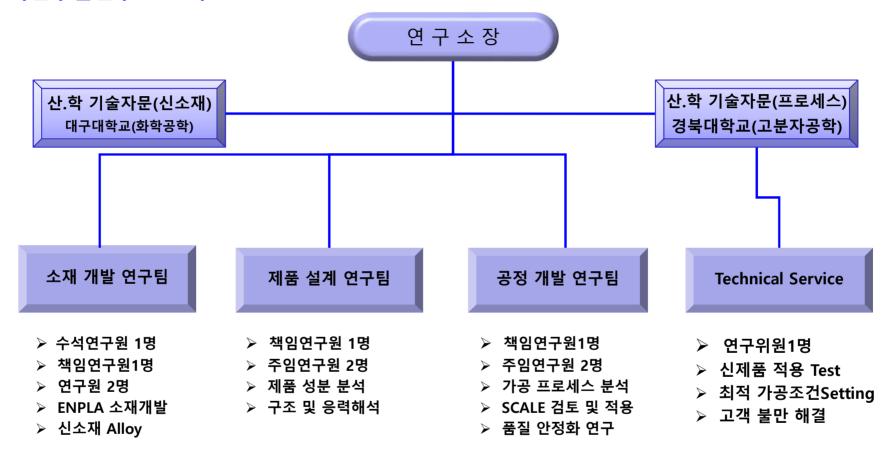


# ■ 연구개발관련

연구개발비	구 분	2019년도	2020년도	2021년도	
투자실적	금액(백만원)	697	642		
	종 류	국내외 인증, 기술인증마크			
국내외 공인규격 및 인증마크	내 용	ISO14001, UL(94HB,V0)  IATF 16949			
기술연구소 구성	연구개발인원(명)	11	10	8	



## ■ 기업부설연구소 조직도





# ■ 생산설비 현황(본사)

NO	NAME of MACHINE	MODEL	QT'Y	CAPACITY	MAKER
1	TWIN EXTRUDER	70mm	4	1,000Kg/h	SM PLATEK
2	TWIN EXTRUDER	58mm	1	500Kg/h	SM PLATEK
3	PELLETIZER & WATER BATH SYSTEM	SK-200	6	800~1,200Kg/h	SM PLATEK
4	AUTO PNEUMATIC CONVEYING SYSTEM	-	2	800~1,200Kg/h	ALPHA ENG
5	RIBBON MIXER	-	6	500Kg/Bt	ALPHA ENG
6	DEHUMIDIFYING DRYER	ODT-1000	1	2,000KG	ОНМ
7	AUTO PACKER SYSTEM	AD-4401	5	800~1,200Kg/h	ALPHA ENG
8	AUTO SEWING MACHINE	DS-64C	5	60Bag/25Kg	NEWLONG
9	LOSS-IN-WEIGHT FEEDER	DDW-H32-FW79-150	2	1,200Kg/h	BRABENDER
10	SIDE FEEDER	-	3	100Kg/h	SM PLATEK
11	PRE DRYING MIXER	APE 83000	3	500~3,000Kg	ALPHA ENG
12	HIGH SPEED CRUSHER	50HP	1	700Kg/h	SINSUNG
13	AUTOTUMBER MIXER	100KG/BATCH	2	100KG/BT	DAEWOO
14	HOIST	WIRE ROPE TYPE	3	2 TON	HANRAE
15	STORAGE TANK	-	7	2 TON ~ 0.5 TON	ALPHA ENG
16	SCREW TYPE DRY VACUUM PUMP	KDP 400-M-F	3	360 m³/h	KOWEL
17	WATER COOLING TYPE DRY VACUUM PUMP	10HP	1	3m³/h	SM PLATEK



# ■ 시험장비 현황(본사) (1)

NO	NAME of MACHINE	MODEL	QT'Y	CAPACITY	MAKER
1	TWIN EXTRUDER (PILOT)	TEKk30	1	30mm	SM PLATEK
2	TWIN EXTRUDER (PILOT)	TSE	1	32mm	UNI-PLUS
3	INJECTION MACHINE	IDE100EN2	1	100Ton	LG MACHINE
4	INJECTION MACHINE	LGH100N	1	100Ton	LG MACHINE
5	MELT INDEXER TEST MACHINE	F-F01	2	-	TOYOSEIKI
6	LITA/Linivoyani Tost Moskino)	VE200	1		TOYOSEIKI
7	UTM(Universal Test Machine)	SJTB-001-1DU	1		SEJIN INSTRUMENT
8	MOLD PRESS TESTER	1200L*1400H	1	-	KYUNGPUNG
9	COLOR TESTER	CR-300	1	0.01△E	MINOLTA
10	CCM(COLOR MATCHING COMPUTER)	Color quest XE	1	0.001△E	HUNTERLAB
11	IZOD IMPACT TESTER	SJT-131-SD2	1		SEJIN INSTRUMENT
12	AUTO DUMBLER MIXER	-	1	60kg	DAEWOO
13	DAY LIGHT	CAL-60	1	-	VERIVIDE
14	FURNACE ( ASH TESTER )	LEF-130S	1	MAX 900℃	LABTECH
15	HDT TESTER	6M-2	1	-	TOYOSEIKI
16	OVEN DRYER	OEL-SL-250	1	-	DAEWOO
17	SCALE	DIGITAL	12	1/1,000g ~ 500Kg	CAS



# ■ 시험장비 현황(본사) (2)

18	MOISTURE ANALYZER	MS-70	1	0.001%/MAX/KG	AND
19	X-RAY FLUORESCENCE	iedx-100A	1		ISP
20	Temperature chamber specification	HT-A5GG4	1	5T	CENTURY
21	Specific gravity balance	MD-300S	1	0.001g/cm3	AND
22	Rockwell Hardness	SJTB-008	1		SEJIN INSTRUMENT
23	Charpy Impact test	SJTM-132D	1		SEJIN INSTRUMENT
24	Vicat Temperature TESTER	SJTM-029	1		SEJIN INSTRUMENT
25	TGA (Thermogravimetric Analyzer )	TGA-50	1		SHIMADZU
26	DSC Differential Scanning Calorimeter	DSC-60	1		SHIMADZU
27	FT-IR (Fourier Transform Infrared Spectroscopy)	IRAffinity-1	1		SHIMADZU
28	SEM-EDS(Scanning Electron Microscope-Energy Dispersive X-ray Spectroscopy)	EM-30AX	1		COXEM
29	ION-COATER	KIC-1A	1		COXEM
30	COLD LAB CHAMBER	BD-142	1		Jung freeze
31	Notch Molding	S9160DB	1		SPG induction
32	Laser Marking Machine	Fiber 3Axis Hydride Laser	1		AKXON



## ■ 엔지니어링 플라스틱 생산 CAPA

#### 1. 럭키엔프라 본사 생산 CAPACITY

생산 LINE	압출기 규격	주요생산	Ý	생산 CAPA(E/P 기준)			
SE LINE	BE/I IT 7	제 품	_ MT/ <sub>∃</sub>	MT/月	MT/ <sub>年</sub>	비고	
1호기	TWIN 70MM	ENPLA	15.0	390	4,680	GF전용	
2호기	TWIN 70MM	ENPLA	15.0	390	4,680	GF전용	
3호기	TWIN 70MM	ENPLA	15.0	390	4,680		
4호기	TWIN 58MM	PC투명Color, ENPLA	10.0	260	3,120	PC투명 30%	
5호기	TWIN 70MM	ENPLA	15.0	390	4,680		
합 계			70.0	1,820	21,840		

#### 주) 산출기준

▶ 日: 24시간, 月: 26일, 年: 12개월

▶생산 CAPA(E/P 기준) : 실제로 생산되는 다양한 E/P Grade 및 소 LOT Size를 포함한 실제 생산량을 의미함

#### 2. 중국법인(대호공정소료) 생산 CAPACITY

생산 LINE	압출기 규격	주요생산 제 품	생산 CAPA(E/P 기준)			비고
			MT/ <sub>目</sub>	MT/ <sub>月</sub>	MT/ <sub>年</sub>	-1 Tr
1호기	TWIN 70MM	ENPLA	15.0	390	4,680	
2호기	TWIN 70MM	ENPLA	15.0	390	4,680	
3호기	TWIN 70MM	ENPLA	13.0	338	4,056	
4호기	TWIN 70MM	ENPLA	13.0	338	4,056	
5호기	TWIN 70MM	ENPLA	13.0	338	4,056	
6호기	TWIN 58MM	ENPLA	8.0	208	2,496	
7호기	TWIN 48MM	특수ENPLA	3.0	78	936	
합 계			80.0	2,080	24,960	

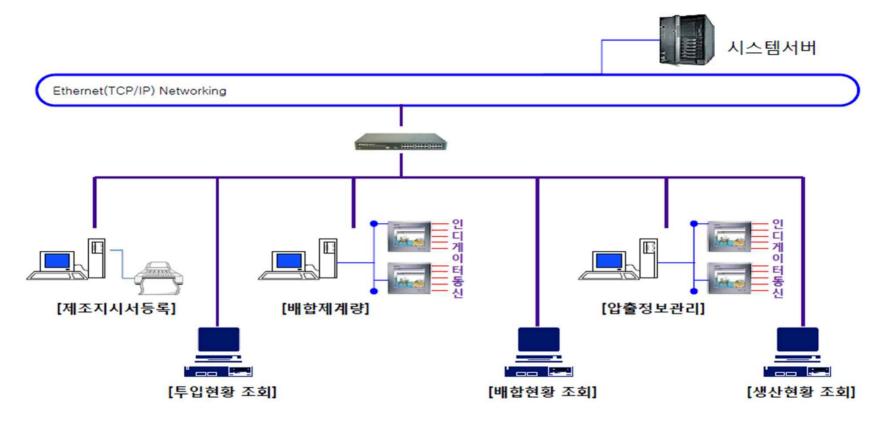
주) 산출기준

▶ 日: 24시간, 月: 26일, 年: 12개월

▶ 생산 CAPA(E/P 기준) : 실제로 생산되는 다양한 E/P Grade 및 소 LOT Size를 포함한 실제 생산량을 의미함

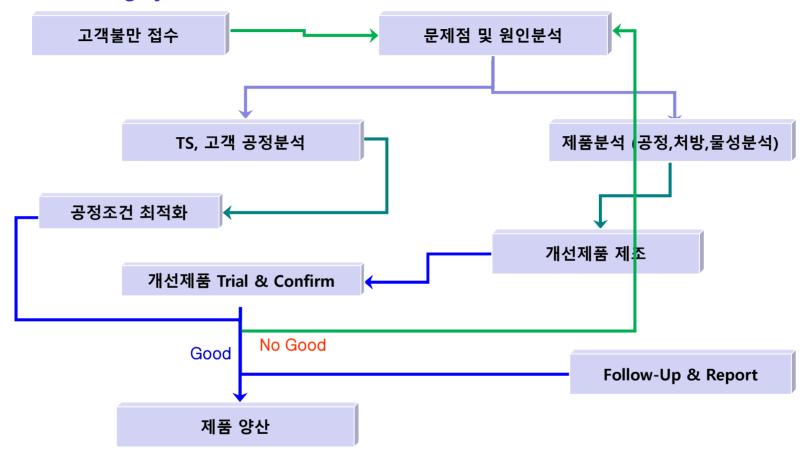


# **■ MES(Manufacturing Execution System)**



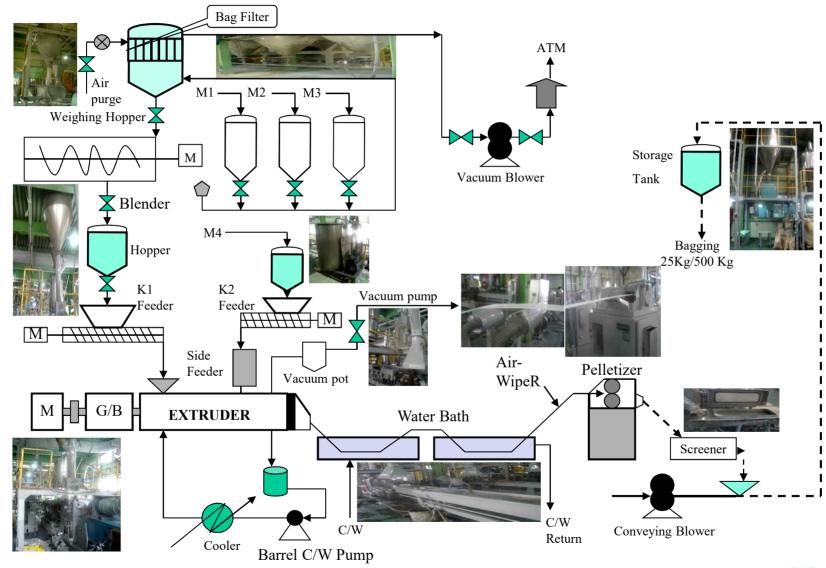


## **■** Trouble Shooting system





## ■ 생산공정도



## ■ 품질관리 공정도



소재·부품·장비 전문기업확인서

1. 기 업 명 : (주)학위면질강) (시업자등록편호) 503-81-22706

위 기업은 '소재·부품·장비산업 경쟁력강화를 위한

특별조치법」제14조제2항 및 같은 법 시행규칙 제4조

2021년 02월 09일

한국산업기술평가관리원전들은

3, 소 제 지 : 광상복도 철리군 가산면 호국로 1306-2

4. 88 87179 : 2021. 02. 09 ~ 2024. 02. 08

제2하여 따라 저무기언인은 화약한니다

26 24362 B

2.대표자:이원준

# ■ 인증서 현황



기업부설연구소 인정서





IATF 16949 인증서



is presented in

소재부품장비 전문기업확인서 벤처기업 확인서



ISO 14001 인증서



첨단기술제품 확인서



TUV 인증서



특허증 |



UL 인증서



# 감사합니다

