

함께 성장하는 기업,

GPK(주)지피케이



대표이사. 최인태 MOBILE. 010-4447-7774 E-MAIL. gpkmanager@gpkLtd.com
인천광역시 남동구 호구포로 194, 더마크원 3층 310호 (고잔동)
TEL. 032-815-0361 FAX. 032-232-1705 www.gpkLtd.com

www.gpkLtd.com





Contents 목차

01	회사개요	02
02	주요연혁/개발이력	03
03	조직도	04
04	사업분야	05
05	주요아이템	06

01 | 회사개요

회사명	(주)지피케이 (Global Partners Korea Co., Ltd.)
대표자	최무겸 대표이사
사업자번호	131-86-36086
자본금	2억 원
설립일자	2012년 3월 21일
업태	제조
종목	반도체, LCD, Solar Cell 공정용 Heater 및 관련 부품, 특수용접(전자빔 용접) 기술 제공
사업장	인천광역시 남동구 호구포로 194, 더마크원 3층 310호 (고잔동)
전화/팩스	전화 032-815-0361 팩스 032-232-1705
홈페이지	www.gpk ltd.com
주요사업	(1) Heater for Welding Process / Heating Oven (2) Heater for LCD / OLED / Heater for Solar Cell Process & GAS IN LINE Heater For Process (3) Semiconductor, LCD, OLED / Component for Solar Cell Process (4) Plasma, RF COIL Heater for Microwave / APPLICATOR (5) FEEDTHRU for Ion Implanter (6) Electron-beam Welding / Ceramic Coating / Sapphire and QUARTZ Components

02 | 주요연혁 및 개발이력

주요연혁

- 2012. 03 (주)지피케이 설립

- 2013. 09 최종식 대표이사 취임

- 2014. 06 마이크로파 플라즈마 어플리케이션 특허 등록
원격 플라즈마 반도체 식각장비 특허 등록

- 2015. 01 화학 기상 증착장치의 히터모듈 특허 등록

- 2016. 11 최무겸 대표이사 취임
Bellows 장치 특허 등록

- 2017. 06 기술개발사업 선정 - 「스타트업의 성장」

- 2017. 10 ISO 9001(품질경영시스템) 인증
ISO 14001(환경경영시스템) 인증

- 2018. 07 벤처기업 인증

- 2018. 12 인천광역시 표창장 수상 (우수기업인 부문)

- 2019. 03 카본 소재를 이용한 방열판 특허 등록

- 2023. 12 남동구청장 표창장 수상
(사)중소기업융합 인천·부천·김포연합회장 공로패 수상

개발이력

- 1998. P1, G1 Susceptor 국산화

- 1999. HDP CVD 돔히터 개발
GAS LINE BLOCK HEATER 개발
진공 내 가스 히팅 INLINE HEATER 개발

- 2001. 6세대 LCD 대면적 히터 개발

- 2003. OLED 4세대 진공 오븐 개발
Plasma Applicator 국산화

- 2004. OLED 카세트 진공 오븐 개발

- 2005. 진공 증착 INLINE 할로겐히터 개발

- 2008. CIGS 증착 노즐 개발 (사용온도 1600°C)

- 2009. Ion Implanter 설비 아크 챔버 C+W 코팅개발
Varian ESC수리 및 세정

- 2010. Solar Susceptor 개발
MOCVD 장비용 Collector Ring 개조 및 개선

- 2011. ULTIMA 장비 RF Coil Heater Shield Heater 국산화
LCD 도광판 프레스 개발

- 2012. Applicator 특허 출원
사각 Gate Valve Heater 개발

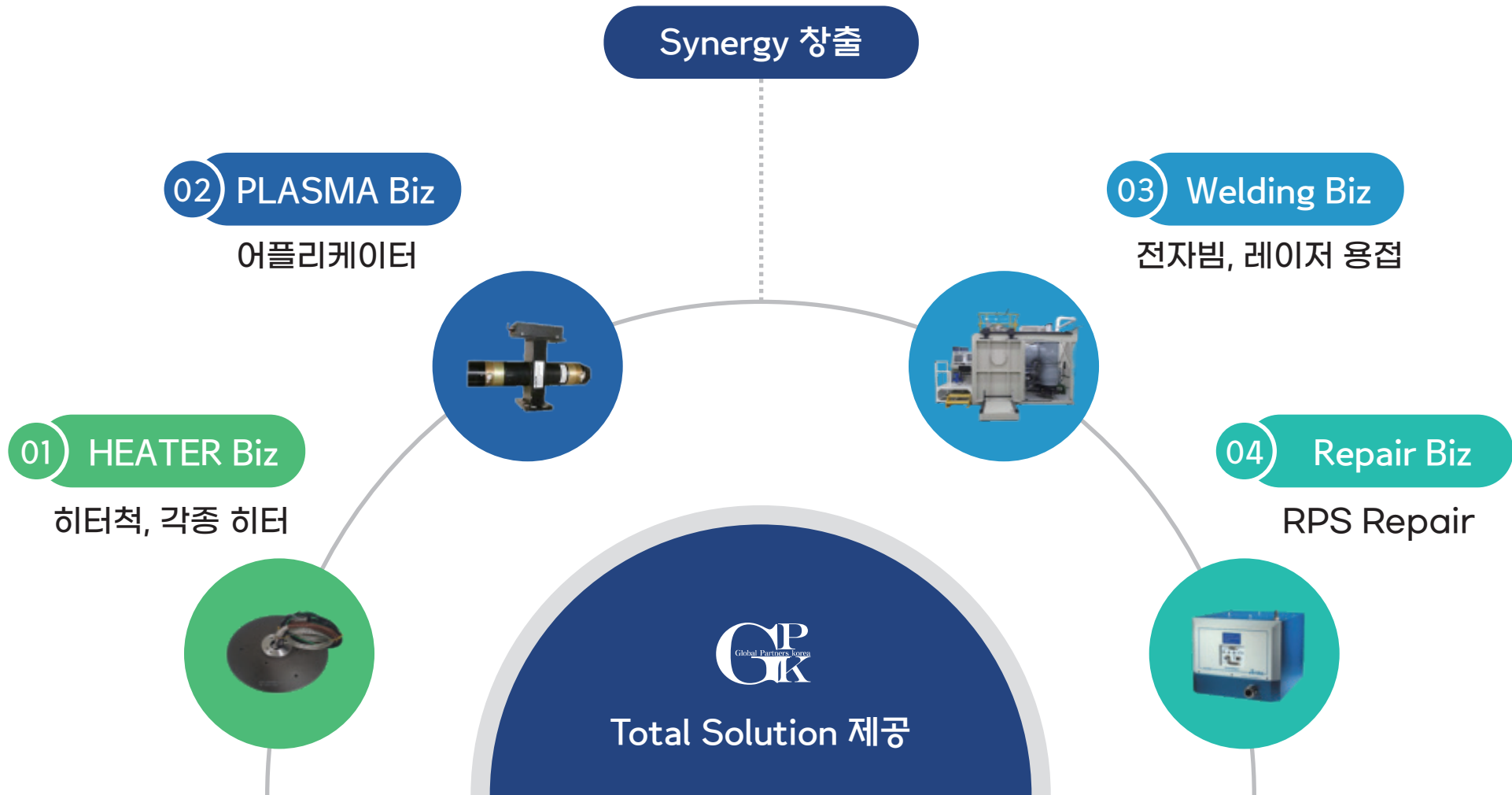
- 2014. 사각 Bellows Heater 특허 출원

03 | 조직도


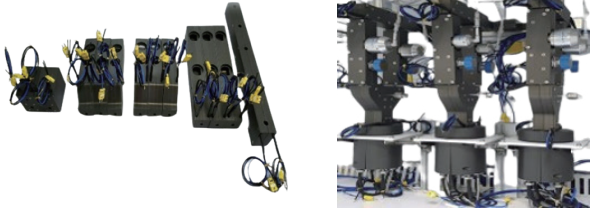

독립적 편성을 통해 **부서별 전문성을 배양**하고
최첨단 기술 개발을 최우선으로 하는 조직 구성


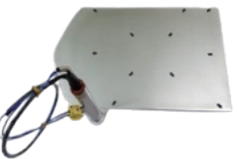


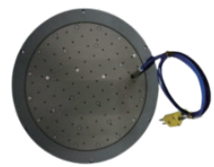



04 | 사업분야


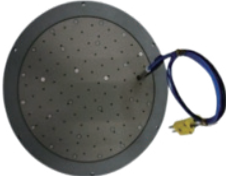





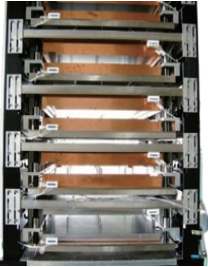
05 | 주요아이템 Heater For ALD Process

Model	Stage Heater (ALD)	Canister, Gas Line Heater (ALD)	Reactor Heater (ALD)
Photo			

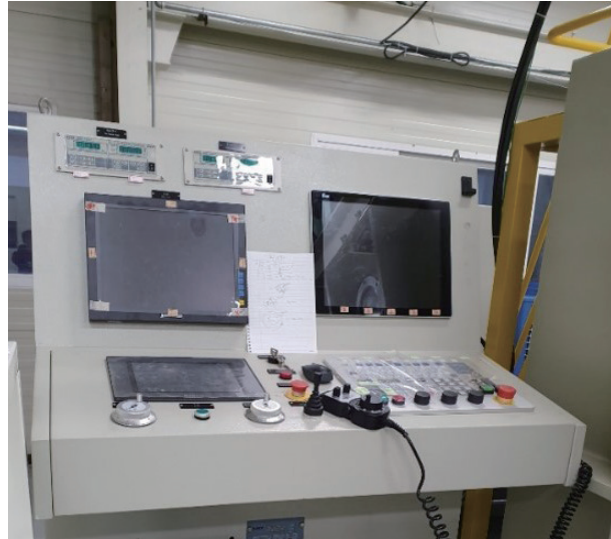
Model	Hot Trap (ALD)	Plate Heater (ALD)	Top Lid Heater (ALD)	Cartridge Heater (ALD)	Shower Head Heater (ALD)	Canister Heater (ALD)
Photo						

주요아이템 Heater Other

Model	Old Shower Heater	Burning Scrubber Heater	Shower Head Heater	Cartridge Heater (T/C embedded)	Plate Heater
Photo					

Model	Curing Heater	Gas Line Heater	Powder TRAP	Cassette Type Hot plate for LED light guide back panel baking of Display
Photo				

주요아이템 E-BEAM Welding


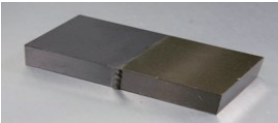
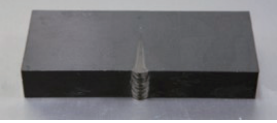



※ 용접 가능한 이종 금속

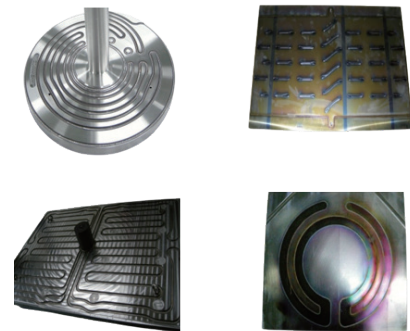
Ag																										
Al	○																									
Au	○																									
Be	○																									
Cd	○						X																			
Co	△	○					X																			
Cr	○	△					△	○																		
Cu	○	○	○					○																		
Fe	△							○																		
Mg	○							○																		
Mn	○							△	○																	
Mo	○	○	○					X	○	△																
Nb	X	X	X	X				○		X																
Ni	○	○						○		○																
Pb	○	○	X	○				○		○			△	X	○											
Pt	○							○		○																
Re	△	X	X	X	X			○	△	X	X			△	X	○										
Sn	○			△	○			○		○																
Ta		X	△	X				△		X			○	○			X									
Ti								○		○																
V	△	△	X					○	X	○				X	△									○		
W	△	X	X					○		△				△	○									○		
Zn								△																		

◎ Very Good
 ○ Good
 △ Data is insufficient
 X No data
 □ No Good

E-Beam Welding Machine 제원
1. Chamber size : L1600 x W1350 x H1900(mm)
2. Accelerating Voltage : 0KVmin~85KVmax
3. Output Power : 15KW
4. Vacuum Level : 5×10^{-2} Pa
5. Product Max. size : L650 x W650 x H800(mm)
6. Pumping Time : ≤20min
7. Welding thickness : ≤50mm

동종 금속 용접 단면	이종 금속 용접 단면
	
	

※ 적용사례







주요아이템 E-BEAM Welding(10-50 소재 용접 비드, 깊이 테스트)

구분	제품사진	내용										
10-50소재 용접		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1350 493 2029 547">AC축(턴테이블)이용한 10-50 소재 용접</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1350 547 1688 601">항목</th> <th data-bbox="1688 547 2029 601">지표</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1350 601 1688 667">포커스 (100~800mA)</td> <td data-bbox="1688 601 2029 667">451mA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1350 667 1688 735">용접전류 (0.1~175mA)</td> <td data-bbox="1688 667 2029 735">11mA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1350 735 1688 804">가속전압 (1~85kV)</td> <td data-bbox="1688 735 2029 804">75kV</td> </tr> </tbody> </table>	AC축(턴테이블)이용한 10-50 소재 용접		항목	지표	포커스 (100~800mA)	451mA	용접전류 (0.1~175mA)	11mA	가속전압 (1~85kV)	75kV
AC축(턴테이블)이용한 10-50 소재 용접												
항목	지표											
포커스 (100~800mA)	451mA											
용접전류 (0.1~175mA)	11mA											
가속전압 (1~85kV)	75kV											
10-50소재 용접		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1350 1013 2029 1067">AC축(턴테이블)이용한 10-50 소재 용접</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1350 1067 1688 1121">항목</th> <th data-bbox="1688 1067 2029 1121">지표</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1350 1121 1688 1190">포커스 (100~800mA)</td> <td data-bbox="1688 1121 2029 1190">510mA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1350 1190 1688 1259">용접전류 (0.1~175mA)</td> <td data-bbox="1688 1190 2029 1259">29mA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1350 1259 1688 1327">가속전압 (1~85kV)</td> <td data-bbox="1688 1259 2029 1327">80kV</td> </tr> </tbody> </table>	AC축(턴테이블)이용한 10-50 소재 용접		항목	지표	포커스 (100~800mA)	510mA	용접전류 (0.1~175mA)	29mA	가속전압 (1~85kV)	80kV
AC축(턴테이블)이용한 10-50 소재 용접												
항목	지표											
포커스 (100~800mA)	510mA											
용접전류 (0.1~175mA)	29mA											
가속전압 (1~85kV)	80kV											

주요아이템 E-BEAM Welding(10-50, 50-60 소재 용접 깊이 테스트)

구분	제품사진	내용												
50-50소재 용접		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1350 459 2027 512">AC축(턴테이블)이용한 10-50 소재 용접</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1350 512 1688 564">항목</th> <th data-bbox="1688 512 2027 564">지표</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1350 564 1688 633">포커스 (100~800mA)</td> <td data-bbox="1688 564 2027 633">510mA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1350 633 1688 702">용접전류 (0.1~175mA)</td> <td data-bbox="1688 633 2027 702">29mA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1350 702 1688 770">가속전압 (1~85kV)</td> <td data-bbox="1688 702 2027 770">80kV</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1350 770 1688 839">용접 깊이</td> <td data-bbox="1688 770 2027 839">40mm 용접 가능</td> </tr> </tbody> </table>	AC축(턴테이블)이용한 10-50 소재 용접		항목	지표	포커스 (100~800mA)	510mA	용접전류 (0.1~175mA)	29mA	가속전압 (1~85kV)	80kV	용접 깊이	40mm 용접 가능
AC축(턴테이블)이용한 10-50 소재 용접														
항목	지표													
포커스 (100~800mA)	510mA													
용접전류 (0.1~175mA)	29mA													
가속전압 (1~85kV)	80kV													
용접 깊이	40mm 용접 가능													
50-60소재 용접		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1350 983 2027 1035">AC축(턴테이블)이용한 10-50 소재 용접</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1350 1035 1688 1088">항목</th> <th data-bbox="1688 1035 2027 1088">지표</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1350 1088 1688 1157">포커스 (100~800mA)</td> <td data-bbox="1688 1088 2027 1157">454mA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1350 1157 1688 1225">용접전류 (0.1~175mA)</td> <td data-bbox="1688 1157 2027 1225">15mA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1350 1225 1688 1294">가속전압 (1~85kV)</td> <td data-bbox="1688 1225 2027 1294">75kV</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1350 1294 1688 1362">용접 깊이</td> <td data-bbox="1688 1294 2027 1362">3mm 용접 후 0.5mm가공</td> </tr> </tbody> </table>	AC축(턴테이블)이용한 10-50 소재 용접		항목	지표	포커스 (100~800mA)	454mA	용접전류 (0.1~175mA)	15mA	가속전압 (1~85kV)	75kV	용접 깊이	3mm 용접 후 0.5mm가공
AC축(턴테이블)이용한 10-50 소재 용접														
항목	지표													
포커스 (100~800mA)	454mA													
용접전류 (0.1~175mA)	15mA													
가속전압 (1~85kV)	75kV													
용접 깊이	3mm 용접 후 0.5mm가공													

주요아이템 Applicator

Model	308mm Quartz	338mm Quartz	305mm Sapphire	338mm Sapphire
Maker	AMAT, LAM, ULVAC	PSK	AMAT, LAM, ULVAC	PSK
Photo				
End-user	대만, TSMC/Micron	대만, UMC	대만, TSMC	대만, UMC

Part No. List

- 790-097959-001~2
- 765-013511-001~5
- 765-065782-001~2
- 67506-00188
- 67501-00183
- SA7610QTZ2
- SA7610QTZ4
- SA7610QTZ6
- SA7610SAPP3
- SA7610SAPP4
- SA7610SAPP5
- SA7610SAPP6
- SA7610SAPP7
- AX7610LRC-Q
- AX7610LRC-S
- AX7610-5-REV1L



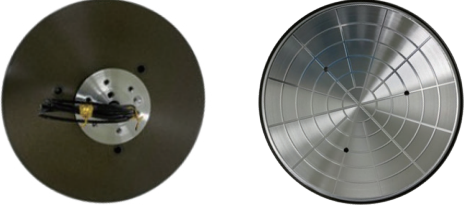
주요아이템 Revolution II, III

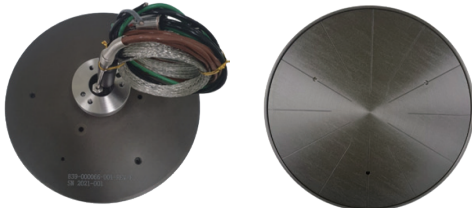



Part No. List

- AX7695-60
- AX7695LAM-10
- AX7695
- AX7690
- AX7690LAM-23
- AX7695PSK-01
- 685-045803-034
- 660-242291-001
- 685-045803R034

주요아이템 PR Strip(Asher Heater)

Model	8" DAS 2000	12" DAS 2000
Photo		
P/N	3133-30300	3170-31901 / 5086-3500045

Model	8" Electrostatic Heater Chuck (LAM)	12" Electrostatic Heater Chuck (LAM)
Photo		
P/N	839-000066-001 REV. E	839-000066-703 REV. E






주요아이템 ULTIMA 장비(HDP-CVD)



Model	RF Coil Heater	GND Shield Heater(8")	GND Shield Heater(12")	Top plate Heater(8,12")	Top Coil(8,12")	GND Shield Cooling Coil(8")	ALN Heater Block(8")
Photo		 	 				
P/N	8" : 0040-47488 0040-04987 12" : 0041-00830 0041-00832	0040-18097	0040-42077	8" : 0035-00123 12" : 0035-00110	8" : 0040-48365 12" : 0040-41964	0010-18200	0040-33701

주요아이템 ENDURA 장비(MO-CVD)

Model	12" MCA HEATER	12" A101 HEATER	12" B101 HEATER
Photo			
P/N	0010-28715	0010-27432	0010-15418

주요아이템 Feedthrough / CCIG / CCIG for Ion implanter

Model	D2 Feedthrough(L)	D2 Feedthrough(S)	Axcelis Feedthrough	H.V Feedthrough	Feedthrough
Photo					
P/N	E17277900	E17349720	120000700	E19001630	E17006347

Model	CCIG	CCIG Ion implanter
Photo		
P/N	-	MKS903