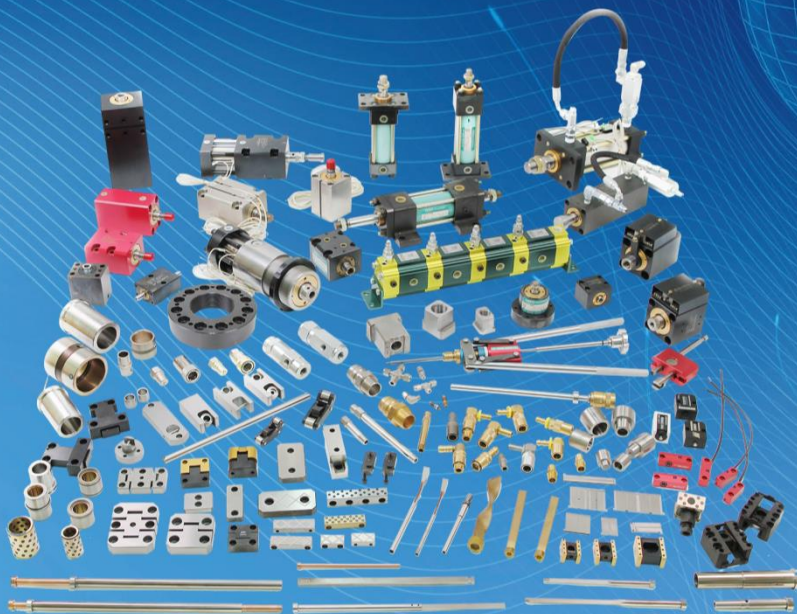


GADAL[®]

GADAL HITECH
HYDRAULIC CYLINDER AND MOLDING STANDARD
COMPONENTS | 유압실린더 및 정밀몰드 표준 부품



 **GADAL HITECH**
<http://www.gadal.co.kr>

우수한 품질과 보다 앞선 기술력

가달하이테크는 품질제일의, 고객제일주의, 미래지향주의, 경영이념아래 항상 새로운 기술개발목표에 과감하게 도전하며 세계일류의 기술을 향한 끝없는 도전정신으로 고객의 입장에서 우수한 품질, 앞선기술로 정밀금형부품산업의 자부심을 갖고 1988년 창립하여 전직원이 신기술개발 도전정신으로 지금까지 성장하여 왔습니다.

가달하이테크는 이에 만족하지 않고 기술개발에 정성을 더해, 정밀하고 제품의 가치를 높여 정밀금형산업발전에 밑바탕이 되도록 노력 할 것을 약속 드립니다.

나아가 고객이 원하는 제품을 고객의 입장에서 생각하여, 앞선 기술보다 나은 서비스로 고객에게 최고의 만족을 안겨 드릴 것이며, 고객만족을 넘어 고객감동으로 고객의 믿음에 보답하겠습니다.

기술 (Technology)

정체된 기술에서 탈피하고 새로운 기술에 대한 도전을 두려워하지 않고 언제나 한발 먼저 끊임없는 기술개발로 고객에 보답하겠습니다.

창의 (Creativity)

새로운 기술 창조를 위한 변화와 도전하는 자유로운 발상을 통해 웅대한 목표와 무한한 가능성을 만들어 갑니다.

노력 (Endeavor)

끊임없는 개선과 혁신을 통해 모든 분야에서 세계최고 수준의 역량을 확보하여 지속적으로 기술 경쟁력을 높여가겠습니다.



가달하이테크 대표 이 형 훈

Superior Quality and Advanced Technology

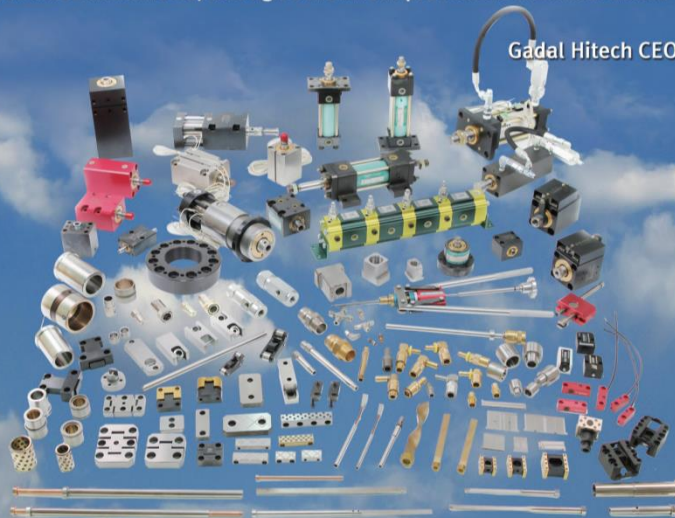
With business principles like "best quality," "the customer is first," and "future-oriented policy," Gadal Hitech has been resolutely pursuing the goal of new-technology development. It takes pride in leading the precise molding component industry, with its excellent product quality and advanced technology, through its tireless efforts to achieve the world's best technology. Since its establishment in 1988, all its staff members have been trying their best to develop new and more effective technologies.

In addition to its new-technology development efforts, Gadal Hitech promises to try its best to become the basis of the development of a precise molding industry, by enhancing the precision and values of its products. Furthermore, Gadal guarantees the full satisfaction of its customers with its advanced technologies and better services, by making products according to the customers' requirements. It rewards its customers for the trust that they have placed in it by tirelessly pursuing customer satisfaction and endeavoring to make a deep impression on them through its excellent products and services.

Gadal seeks to repay its customers' loyal support through continuous technology development, by always endeavoring to advance one step further, without fear, and by excluding the possibility of falling into technology stagnation. Through the free flow of ideas for new-technology development, Gadal will accomplish its goals and will realize its unlimited potentials.

Finally, Gadal will continuously enhance its technological competitiveness by endeavoring to obtain the world's best capabilities in all fields, through constant improvement and innovation.

Gadal Hitech CEO Hyeng-Hun, Lee



History 연혁

- 1988.04 | 경기도 부천시 오정구 고강동 국제가달정공사 설립
The Establishment of the International Delivery Construction in Gogang-dong, Ojeong-gu, Bucheon-si, Gyeonggi-do
- 2003.10 | 국제가달정공사에서 가달하이테크로 기업체 상호명 변경
Changed the name of the company with the Gaedal Hi-Tec from the International Delivery Corporation
- 2005.10 | 부품사업 아이템추가 (핸드폰, 카메라, 노트북, 리모콘, 청소기, 가전제품, 자동차 외) ISO/TS 16949 인증획득
Added component business items (hand phone, camera, laptop, remote controller, vacuum cleaner, consumer electronics, automobile etc.) ISO/TS 16949 certification
- 2008.10 | ISO 9001-2000 인증획득
Acquire ISO 9001-2000 certification
- 2008.11 | 벤처기업 및 경영혁신기업 이노비즈 (INNO-BIZ) 인증획득
Acquire certification of INNO-BIZ (Inno-Biz) for venture and business innovation companies
- 2008.11 | 국제/국내 유압실린더 특허출원
Patent application for international/domestic hydraulic sealer
- 2009.01 | 기업부설 연구개발실 전담부서 설립인증
Establishment and certification of R&D department dedicated to the corporate sector
- 2009.05 | 가달하이테크 1공장 2공장 합병 이전 (경기도 광명시 노온사동 197-2)
Prior to the merger of Plant 2 of Gaddal High-Tech Plant 1 (Nohon-Sadong 197-2 in Gwangmyeong, Gyeonggi Province)
- 2010.03 | GADAL 상호 디자인등록인증
GADAL Mutual Design Registration Certificate
- 2010.03 | 중부 국세청장상 수상 (모범납세자)
Awarded the Central Taxation Commissioner's Award (model tax payer)
- 2010.08 | 일본 이케가미 (IKEGAMI MOLD EJECTOR PIN) 밀핀공정 기술전수 이전
IKEGAMI MOLD EJECTOR PINS TRANSFER TECHNOLOGY IN JAPAN
- 2010.08 | 경상북도 구미시 공단동 260-4 (GIK 지아이케이 설립)
260-4 (established by GIK GIK)
- 2012.10 | 유압실린더 특허등록증 인증
Certificate of Patent Registration for Hydraulic Silinder
- 2012.11 | 중소기업청장상 수상 (금형산업발전)
Awarded Best Director of Small and Medium Business (Medium Industry Development)
- 2013.02 | 유한대학교 산학협력 체결
Finishing Industrial-Academic Cooperation at Yuhan University
- 2013.10 | 에이테크 솔루션, 삼성전자 상생협력
A Tech Solutions, Samsung Electronics Win-win Cooperation
- 2013.12 | 국무총리상 수상 (창조경영 일자리 창출)
Winner of the Prime Minister's Award (creating creative management jobs)
- 2014.10 | 산업혁신3.0 우수기업 선정 (산업통상자원부)
Selection of outstanding companies in Industrial Innovation 3.0 (Ministry of Trade, Industry and Energy)
- 2015.01 | 중소기업선정 (고용 노동부)
Selection of small businesses (Employee Labor Department)
- 2015.03 | 금형 냉각 마개 (실용신안 등록)
Mold cooling cap (Registration of practical shoes)
- 2015.04 | 금형 냉각 마개 체결장치 (실용신안 등록)
Mold cooling cap fastener (property new registration)
- 2015.08 | 산학 일체형 도제교육 협약 (영등포 공업 고등학교)
Convention on the Education of Integral Degree in Industry (Yeongdeungpo Industrial High School)
- 2017.03 | 로드락 실린더 개발
roadlock cylinder development
- 2018.03 | 대통령 표창장 (성실한 납세 및 산업발전)
President's Medal of Honor (True Taxation and Industrial Development)
- 2018.04 | 사출기 실린더장치 특허등록
Registered the patent for the injection cylinder device
- 2018.06 | 유압클램프 실린더 및 유니트제품 생산
Production of Hydraulic Clamp Cylinder and Unit

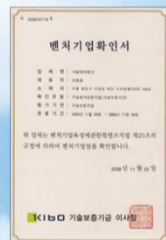
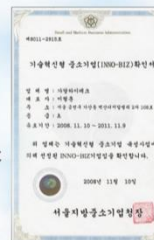
Business Connections 주요 거래처

(주)삼성전자 | (주)LG전자 | 에이테크솔루션 | 현대모비스 | 영산공업사 | 제일공공 | 삼우금형
나라M&D | 한국다이캐스팅 | 태국에이테크솔루션 | 중국 Hisense몰드 | 홍콩베스트몰드 외다수
Samsung Electronics Co., Ltd. | LG Electronics Co., Ltd. | A-tech Solution Co., Ltd. | Hyundai Mobis Co., Ltd.
Yongshin Industries | Jeil Precision Industrial Co., Ltd. | Samudies | NaraM&D | Hankookdiecasting
ThaiA-Tech Solution Co., Ltd | China Hisense Mold Co., Ltd | Hongkong Best Mold | etc.



Main Products 주요 생산품목

유압실린더 표준품 및 주문시양 | 로드락실린더 | 유압클램프 | 에어벤트코어 | 1단2단슬리브핀
가스핀 | 초열전도핀 | 냉온수조인트 | 냉각마개 | 온도센서 | 테이퍼블럭셋 | 스트레이트블럭
가이드유니트 | 파팅로크셋 | ECC에어척 | 소결부시 | 리미트스위치 외 정밀금형부품
Hydraulic cylinder standard specification and order specification | Rod Lock Cylinder | Hydraulic clamp
airvent core | 1-2 steps sleeve pin | Gas pin | Cooling plug | Super heat conduction pin | Cold/hot water joint
temperature sensor | Tapered block set | Straight block | Guide unit | Parting lock set | ECC air chuck
Sintered guide bush | Heart Runner and other precision mold parts



표준 유압 실린더						
부품명 Catalog No.	로드측 후렌지형	로드측 후렌지형	축직각방향 풋트형	일산/이산 헤드측 고리형	로드선단 고리	근접 스위치 부착형
사양 specification	GA 70/140 FA FA CYLINDER	GA 70/140 FB FB CYLINDER	GA 70/140 LA LA CYLINDER	GA 70/140 CA/CB CA CYLINDER	I/Y/UB TYPE I-Type / B-Type	GA 70/140 FA S/W FA S/W CYLINDER
고압형 실린더						표준 박형 실린더
부품명 Catalog No.	로드측 후렌지형	헤드측 후렌지형	축직각방향 풋트형	다이캐스팅 실린더	다이캐스팅 실린더	부품명 Catalog No.
사양 specification	GB 210 FA 210 FA CYLINDER	GB 210 FB 210 FB CYLINDER	GB 210 LA 210 LA CYLINDER	HMD-RNT DIE CASTING CYLINDER	HMD-RNS DIE CASTING CYLINDER	사양 specification
						
복동형	양로드형	복동형	양로드형	복동형	양로드형	스텐 복동형 ND자석
HMD-N CYLINDER	HMD-NDR CYLINDER	HMD-LA CYLINDER	HMD-LADR CYLINDER	HMD-NSW CYLINDER	HMD-NDRSW CYLINDER	HSW-N CYLINDER
	고압 박형 실린더					
스텐 복동형 ND자석	부품명 Catalog No.	복동형	스페셜 양로드형	고압 유압 박형	스페셜 양로드형	내열용 스페셜 박형
HSW-LA CYLINDER	사양 specification	HHMD-G HHMD-G CYLINDER	HHMD-GDR HHMD-GDR CYLINDER	HHMD-GLA HHMD-GLA CYLINDER	HHMD-GLADR HHMD-GLADR CYLINDER	HHMD-N HHMD-N CYLINDER
			로드락 실린더			
내열용 박형	외장형 스위치 양로드형	원형	부품명 Catalog No.	스위치 타입	스위치 타입	스위치 타입
HHMD-LA CYLINDER	HHMD-NSW CYLINDER	HHTR CYLINDER	사양 specification	HMD-RLA S/W HMD-RLA CYLINDER	HMD-RLI S/W HMD-RLI CYLINDER	HMD-REAR S/W HMD-REAR CYLINDER
유럽형 실린더						
부품명 Catalog No.	표준 박형 HBL 복동형	표준 박형 HBM-9 복동형	표준 박형 HBL 복동형	박형 HBM-8 복동형	고압 박형 HBM-7 복동형	고압 박형 HCN-LA형
사양 specification	HBL-1 HBL-LA CYLINDER	HBM-9 HBM-9 CYLINDER	HBL-7 HBL-7 CYLINDER	HBM-8 (S/W 외장형) HBM-8 (S/W 외장형)	HBM-7 (S/W 외장형) HBM-7 CYLINDER	HCN-LA HCN-LA CYLINDER
체크밸브			이젝터 핀 시리즈			
부품명 Catalog No.	체크밸브	압력조절밸브	부품명 Catalog No.	스트레이트 이젝터 핀	스트레이트 이젝터 핀	링크바
재질 Material	GCV-2 CHECK VALVES	HF600S CONTROL VALVES	재질 Material	SKH51 EJECTOR PIN	SKD61 EJECTOR PIN	SKD61 LINK BAR
				에어척		
정밀 스트레이트 이젝터 슬리브	스트레이트 이젝터 슬리브	정밀 2단 이젝터 슬리브	정밀 2단 이젝터 슬리브	부품명 Catalog No.	에어척	에어척
EJECTOR SLEEVES	EJECTOR SLEEVES	2-STEP EJECTOR SLEEVES	2-STEP EJECTOR SLEEVES	사양 specification	A Type AIR CHUCK	B Type AIR CHUCK

						
히터	동오픈 히터	동 히터	코일 히터	코일 히터	코일 히터	코일 히터
부품명 Catalog No.	HT1:3.0×4.0	TS18	HT1:3.0×4.0	HT2:2.7×4.5	HT3:2.3×4.3	HT4:1.8×4.2
사양 specification	HT1:3.0×4.0	TS18	HT1:3.0×4.0	HT2:2.7×4.5	HT3:2.3×4.3	HT4:1.8×4.2
	OPEN HEATER	COPPER RING HEATER	NOZZLE COIL HEATER	NOZZLE COIL HEATER	NOZZLE COIL HEATER	NOZZLE COIL HEATER
						
매니폴드 센서	노즐 센서	튜브 코일 히터	유압클램프 및 밸브	YTD 작동형 회전식 클램프	YCD 상부 플랜지 푸시 클램프	YLD 작동형 링크식 클램프
A-2 / A-3	PTFE	BT-1	부품명 Catalog No. specification	YTD SERIES	YCD SERIES	YLD SERIES
MANIFOLD SENSOR	NOZZLE SENSOR	TUBE COIL HEATER		YTD ROTATION CLAMP	YCD PUSH CLAMP	YLD LINK CLAMP
						
YLD 작동형 링크식 클램프	YSY 워크 서포트	YSK 워크 서포트	YVP-2F 커플러	YRA 로터리 조인트	가스 핀	가스 노즐 볼트 A타입
YLD SERIES	YSY WORK SUPPORT	YSK WORK SUPPORT			부품명 Catalog No.	재질 Material
YLD LINK CLAMP	YSY SUPPORT	YSK SUPPORT	YVP-2F COUPLER	YRA ROTARY JOINT		SUS440J2, Cu
						GAS NOZZLE VOLT A-TYPE
						
가스 노즐 볼트 B타입	가스 노즐 볼트 C타입	가스 노즐 SPV B타입	가스 주입 유니온	스톱링	슬라이드 취출 코어핀	위치 결정 부품 시리즈
SUS440J2, Cu	SUS440J2, Cu	SUS404, Be-Cu		SKS3	SCM21	부품명 Catalog No.
GAS NOZZLE VOLT B-TYPE	GAS NOZZLE VOLT C-TYPE	GAS NOZZLE SPV B-TYPE	GAS INJECTION UNION	STOP RING	SLIDE EXTRACTION COREPIN	재질 Material
						
스트레이트 블록 GLRF	스트레이트 블록 GLRM	스트레이트 블록 PLXM	인터락	테이퍼핀 표준 장착형 세트	테이퍼핀 - 부시 PL면 장착형	테이퍼핀 - 핀 부시 PL면 장착형
SKD61	YK30	YK30	SUJ2	SUJ2	SUJ2	SUJ2
STRAIGHT BLOCK GLRF	STRAIGHT BLOCK GLRM	STRAIGHT BLOCK PLXM	INTER LOCK	TAPERED PIN SETS	TAPERED PIN SETS	TAPERED PIN SETS
						
원형 위치 결정 유니트 Z051	원형 위치 결정 유니트 Z06	자리잡기 블록 세트 TM	자리잡기 블록 세트 TL	위치 결정 스트레이트 블록 세트 LM	스트레이트 블록 세트 SSBS	스트레이트 블록 세트 PL
SUJ2	SUJ2	티타늄	SKD11, YK30	YK30	YK30	YK30
ROUND LOCATING UNITS Z051	ROUND LOCATING UNITS Z06	LOCATING BLOCK SETS	LOCATING BLOCK SETS	STRAIGHT LOCATING BLOCK SETS	STRAIGHT BLOCK SETS	STRAIGHT BLOCK SETS
						
테이퍼 블록 세트 KY	슬라이드 블록 세트 Z48	슬라이드 블록 세트 Z07	슬라이드 블록 세트 Z17	래치로크 시리즈	MPLK / MPLKS	긴 MPLK / MPLKS
YK30	YK30	YK30	YK30	부품명 Catalog No.	재질 Material	
TAPER BLOCK SETS KY TYPE	SLIDE BLOCK SETS Z48 TYPE	SLIDE BLOCK SETS Z07 TYPE	SLIDE BLOCK SETS Z17 TYPE		LATCH LOCKS MPLK / MPLKS	LATCH LOCKS LONG MPLK / MPLKS
						
MLKC	MLK	Z170	Z171	PLSZ / PLMZ	PLS / PLM / PLL	LL
LATCH LOCKS MLKC	LATCH LOCKS MLK	LATCH LOCKS Z170	LATCH LOCKS Z171	LATCH LOCKS PLSZ / PLMZ	LATCH LOCKS PLS / PLM / PLL	LATCH LOCKS LL

● 상세한 제품정보는 홈페이지 www.gadal.co.kr 에서 확인 가능합니다.
Detailed Product Information, You can check the website at www.gadal.co.kr

미국식 금형용 니플 UMNL	유럽식 냉각 카플러 101	유럽식 냉각 카플러 101-F	유럽식 냉각 카플러 101-L	유럽식 냉각 카플러 101-Y	유럽식 냉각 카플러 101-B	유럽식 금형용 니플
스테인레스, 강철	스테인레스, 강철	스테인레스, 강철	스테인레스, 강철	스테인레스, 강철	스테인레스, 강철	스테인레스, 강철
USA-MOLD COUPLING	GARMAN-MOLD COUPLING	GARMAN-MOLD COUPLING	GARMAN-MOLD COUPLING	GARMAN-MOLD COUPLING	GARMAN-MOLD COUPLING	GARMAN-MOLD COUPLING
일본식 플러그-P	일본식 S-소켓	호스 취부용 PH형	호스 취부용 SH형	암나사 취부용 PM형	암나사 취부용 SM형	숫나사 취부용 PF형
스테인레스, 강철	스테인레스, 강철	스테인레스, 강철	스테인레스, 강철	스테인레스, 강철	스테인레스, 강철	스테인레스, 강철
JAPAN PLUG-P	JAPAN S-SOCKET	JAPAN PLUG	JAPAN PLUG	JAPAN PLUG	JAPAN S-SOCKET	JAPAN PLUG
숫나사 취부용 SF형	냉온수 조인트 지그	냉각홀 고정마개	스팀마개 표준/오링타입	냉각마개 SWT/SWTS	냉각마개	베플판 UMNH/ES
스테인레스, 강철	AL7075, S41	W1150	W1150	S45C/SUS	BRASS	BRASS
JAPAN S-SOCKET	WATER / HOT WATER JIG	COOLING PLUGS	STEAM PLUGS	TAPER PLUGS	TAPER PLUGS	PLUG BAFFLE
베플판 DS/HS	니플 CT	CASCADE-HIGH FLOW	CASCADE-NIPPLE	CASCADE-HEX KEY	CASCADE-COMPACT	회전 커플링
BRASS	BRASS					S-LSN
BRASS PLUG BAFFLE	TRADITIONAL NIPPLE					REVOLVING COUPLING
회전 커플링	회전 커플링	회전 커플링	스케일링 커플링	플렉시블 커플링	써모커플(열전대)	온도센서
S-LSP	S-LSNF	S-JPLJ	SC01	FC01	SSM	SST 니플, 센서
REVOLVING COUPLING	REVOLVING COUPLING	REVOLVING COUPLING	SCALABLE COUPLING	FLEXIBLE COUPLING	THERMOCOUPLES	NIPPLE THERMOCOUPLES
					기타 부품 시리즈	
카트리지 히터 장착볼트	히트 파이프	수로 전환 장치 E2137	수로 전환 장치 E2141	수로 전환 장치 E2142	부품명 Catalog No.	공기 밸브 AJVE/AJV
CHB	WHP	E2137	E2141	E2142	재질 Material	AJV
BOLTS FOR CARTRIDGE HEATERS	HEAT PIPE	DEFLECTION ELEMENT	DEFLECTION ELEMENT	DEFLECTION ELEMENT	사양 specification	AIR VALVE
공기 밸브 APV	공기 밸브 VA	벨트 여과형 공기밸브 FA	배기 밸브 VD	파킹면 교환형 날짜 스탬프 GP	플레이트 교환형 날짜 스탬프 GF	부속 내부 삼입 교체식 데이트 마크 UYM
APV	VA	FA	VD	GP	GF	UYM
AIR VALVE	AIR VALVE	AIR VALVE	AIR VALVE	DATE STAMP	DATE STAMP	DATE STAMP
공간 확보식 전통 데이트 마크 BT05	플라스틱 금형 쇼트 카운터	마이크로 리미트 스위치(일반형)	리미트 스위치 A	리미트 스위치 B	리미트 스위치 C	리미트 스위치 D-L/D-R
BT05	M-CVPL	HY-LM902	A-Type	B-Type	C-Type	D-L/D-R -Type
DATE STAMP	SHOT COUNTERS	MICRO LIMIT SWITCH	LIMIT SWITCH	LIMIT SWITCH	LIMIT SWITCH	LIMIT SWITCH

● 상세한 제품정보는 홈페이지 www.gadal.co.kr 에서 확인 가능합니다.
Detailed Product Information, You can check the website at www.gadal.co.kr

유압 실린더 시리즈 HYDRAULIC CYLINDER SERIES

일반형 실린더 (HYD CYLINDER 70/140kgf/cm²)

GA 70/140H SERIES



사양 SPECIFICATIONS

종류 Kind	표준형 Standard Type		스위치 부착용 Switch-Mounted Type
	GA-70H	GA-140H	GA-140H
형식 Model			
실린더내경(mm) Inside Diameter of Cylinder	φ40, φ50, φ63, φ80, φ100, φ125, φ140, φ150, φ160, φ180, φ200, φ250		φ40, φ50, φ63, φ80, φ100, φ125
사용압력 Working Pressure	70kgf/cm ² (6,865MPa)	140kgf/cm ² (13,729MPa)	70kgf/cm ² (6,865MPa)
최고허용압력 Max. Allowable Pressure	헤드측(Head Side): 90kgf/cm ² (8,864MPa) 로드측(Rod Side): (B) 135kgf/cm ² (13,239MPa) (C) 110kgf/cm ² (10,787MPa)	헤드측(Head Side): 180kgf/cm ² (17,625MPa) 로드측(Rod Side): (B) 180kgf/cm ² (17,652MPa) (C) 140kgf/cm ² (13,729MPa)	헤드측(Head Side): 90kgf/cm ² (8,826MPa) 로드측(Rod Side): (B) 135kgf/cm ² (13,239MPa) (C) 110kgf/cm ²

박형 유압 실린더 (COMPACT TYPE HYDRAULIC CYLINDER)

HMD/HSW SERIES COMPACT HYDRAULIC CYLINDER

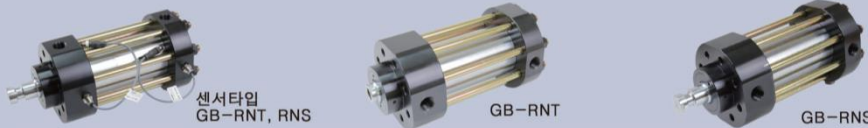


사양 SPECIFICATIONS

형식 Model	복동(Double acting)	양로드(Double acting both sided rod)
실린더내경(mm) Inside Diameter of Cylinder	φ32, φ40, φ50, φ63, φ80, φ100, φ125	φ32, φ40, φ50, φ63, φ80, φ100, φ125
최고사용압력 Max. Working Pressure	140 kgf/cm ² (13,729MPa)	

다이캐스팅 실린더 (DIE CASTING MOLD CYLINDER)

RNS / RNT SERIES



사양 SPECIFICATIONS

형식 Model	210kgf/cm ²
실린더내경(mm) Inside Diameter of Cylinder	φ63, φ80, φ100, φ125, φ140, φ150, φ180, φ200, φ224, φ250
최고사용압력 Max. working Pressure	210kgf/cm ²

고압 박형 유압 실린더 (HIGH PRESSURE COMPACT TYPE HYDRAULIC CYLINDER)

HHMD / HHTR TYPE



유럽형 HBL / HBM / HCN / HXP SERIES



사양 SPECIFICATION

형식 Model	복동(Double acting)	양로드(Double acting both sided rod)
실린더내경(mm) Inside Diameter of Cylinder	φ32, φ40, φ50, φ63, φ80, φ100, φ125	φ32, φ40, φ50, φ63, φ80, φ100
최고사용압력 Max. Working Pressure	250kgf/cm ² (24,516MPa)	

- 가달하이테크 유압실린더 다양한 사양은 홈페이지 www.gadal.co.kr 에서 2D / 3D 데이터 다운 가능합니다.
You can download 2D / 3D data from the website www.gadal.co.kr about the design of the gadal hitech hydraulic cylinder.

컴팩트한 기능과 최고의 공작물 품질을 달성하기 위해, 금형 설계 및 실린더의 설치의 다음과 같은 전제 조건이 달성되어야 합니다.

Function and to achieve compact function and the best workpiece quality, the following preconditions of mould design and installation of the cylinder must be accomplished:

유압(하이드롤릭)실린더는 금형과 다이 구조 속 안을 움직이고 자리 잡는것에 중요한 장비 입니다. 가달은 복잡한 기계의 부품들을 정교하고 경제적이게 제작해 왔습니다.

보통의 유압(하이드롤릭) 실린더는 강한 배압 압력을 이기지 못합니다. 그렇기 때문에 유압 실린더는 또다른 잠금장치가 필요합니다. 락 실린더는 통합적인 잠금 장치를 가지고 있으며 그 장치는 좁고 사방이 막힌 공간에서도 굉장히 복잡한 움직임도 가능하게 합니다. 락실린더를 지탱해 주는 힘이 압력을 가하는 힘보다 월등히 강하기 때문에 보다 작은 사이즈의 설치가 가능합니다.

락 실린더는 굉장히 규율에 맞게 디자인 되어서 보통 제품에 대한 수리가 필요하지 않습니다. 일단 한번 제조 공정에 있는 제품에 적용 되면, 이 실린더는 제품의 생산성도 높이고 지속적으로 양질의 제품을 생산할 것입니다.

사출금형 (injection mould)기계에 옵션으로 근접 스위치 (s/w)를 실린더 발주서에 표기 시켜주십시오.

자동차, 의학, 전자 산업에서 일어나는 각기 다른 어플리케이션들에 적용하기 위해 다양한 종류의 락 실린더들이 개발 되었습니다.

Hydraulic cylinders are essential as a device for moving and positioning of cores in mould and die construction.

Common hydraulic cylinders often cannot bear up against the high internal mould pressure. Therefore they need additional locking mechanisms. The Lock cylinder has an integrated positive locking device which enables most complex moving processes even in confined area. The holding forces of Lock cylinder are significantly higher than the required stroke forces so that smaller installation sizes can be used.

The design is extremely rigid and normally does not need any further maintenance. Once adjusted the cylinder achieves an ever consistent high workpiece quality, increasing the productivity.

As an option proximity switches(s/w) are available for an optional adaption of cylinder to the injection mould machine. Please indicate on the purchase order of cylinder.

To meet the different applications that occur in the automotive, medical and electronic industry a wide range of different Lock cylinder types have been developed to meet every application.

소형 대안 The Compact alternative

컴팩트 블록 실린더는 사출금형 도구와 짧은 금형 사출을 안전하게 지탱해 주고 금형 산업에 사용 할 수 있도록 특별하게 제작 되었습니다. 컴팩트 블록은 컴팩트 락킹 코어 풀 실린더의 소형 대안입니다.

The compact block cylinder was especially developed for infection moulding cores in tool and mould manufacturing which require a safe holding with only a short mould release stroke. The compact block is the compact alternative of the compact locking core full cylinder.

RL 시리즈의 잠금 시스템은 유압으로 작동 됩니다. The locking system of series RL is operated hydraulically,

또한, 잠금 캠으로 예압을 받아낼 수 있습니다. 락킹 슬라이드와 캠은 큰 모양의 곡선을 가지고 있습니다. 이 모양은 한정된 내성구간 안에서 피스톤 로드를 잠가 줍니다.

In addition, the locking segments can create a pre-load. The locking slide and the segments have a characteristic cone shaped contour which enables the piston rod to lock within a defined tolerance range.



● 가달하이테크 유압실린더 다양한 사양은 홈페이지 www.gadal.co.kr 에서 2D / 3D 데이터 다운 가능합니다.
You can download 2D / 3D data from the website www.gadal.co.kr about the design of the gadal hitech hydraulic cylinder.

Sintered Guide Bush Series

소결 가이드 부시 시리즈



특징 Features →

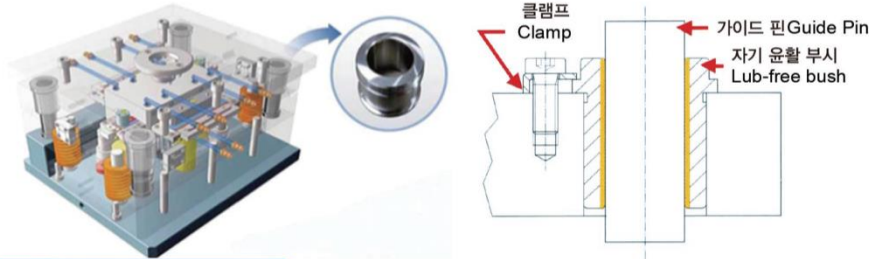
- 고면압, 광범위한 미끄럼 속도 영역에서 탁월한 자기 윤활성**
 Excellent self-lubricant trait under high contact pressure, in a wide spread sliding area.
- 장시간 무급지 조건에서도 마찰마모, 소착마모, 산화부식마모 등에 대한 우수한 저항성**
 Maintaining its superior self lubricant against friction – wear, burning – wear, oxidation corrosion, fretting, galling and creeping without the regular injection for grease.
- 피로 파괴에 대한 높은 내구성**
 High durability against fatigue failure.
- 장시간의 무급지 주기 실현 유지비용 절감, 친환경성, 무소음 실현**
 Keeping it's the grease interval for a long time. Attaining to save its cost for maintenance, be eco friendly characteristics, be noiseless.
- 그리스 또는 오일의 급지가 용이하지 못한 장비에 적합**
 Suitable for equipment where oiling of grease or oil is not easy.
- 사용조건이 고온(150°C이상)이거나 이물질이 유입에 의한 마모가 심한 건설 또는 산업장비에 적합**
 Suitable for various construction & industrial equipment with high loaded & low speed, high temperature comes to 150 degree where the wear appearance frequently occurs according to influx foreign substances.

왕복운동조건 On condition of reciprocating motion


습식 윤활유가 쉽게 밀려 나오는 왕복운동 메카니즘에서 이상적인 부시

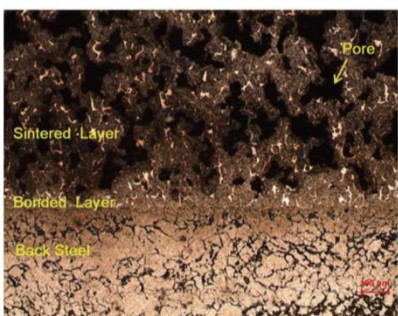
The usual bush is apt to make wet-type lubricant move backwards on the condition of reciprocating motion, but lub free bush as the ideal bushing under reciprocating motion can be used without any trouble

- 프레스 다이 및 금형용 가이드 포스트 부시, 플라스틱 사출기용 타이바 타입 부시**
 Press die, Guide post bush, Tie Type bar bush for plastic injection



부시 단면도 Bush Sectional View →





외부스틸 (Back steel)
: 탄소강 Carbon steel

접합층 (Bonded layer)
: 외부스틸과 소결체의 확산 접합층
Diffusion bonding layer between outer steel layer and sintered layer

소결층 (Sintered layer)
: Fe-Cu-C계 소결합금
Fe-Cu-C system of sintered alloy

기공 (Pore)
: 윤활 오일 저장소
Reservoir of lubricant oil

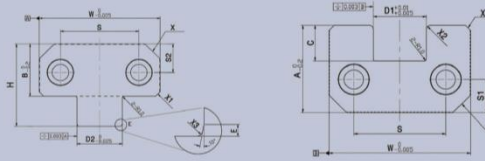
● 상세한 제품정보는 홈페이지 www.gadal.co.kr 에서 확인가능합니다.
 Detailed Product Information, You can check the website at www.gadal.co.kr

위치 결정 부품 시리즈 POSITIONING COMPONENTS SERIES

스트레이트 블록 세트 STRAIGHT BLOCK SETS



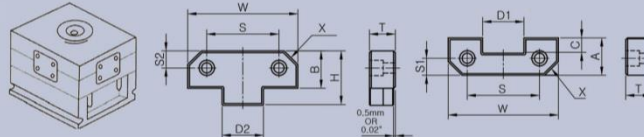
재질 Material	YK30
경도 Hardness	内部 HRC56~60



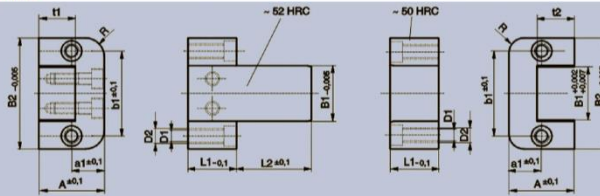
스트레이트 블록 세트 / 테이퍼 블록 세트 STRAIGHT BLOCK SETS TYPE / TAPER BLOCK SETS KY TYPE



재질 Material	YK30
경도 Hardness	内部 HRC56~60



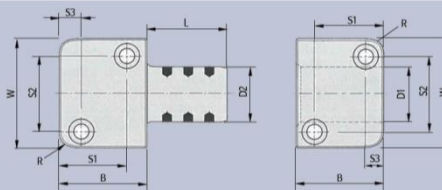
슬라이드 블록 세트 Z48 SLIDE BLOCK SETS



GLKM

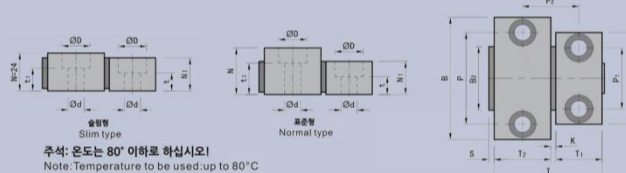


재질 Material	YK30+흑연(Graphite)
경도 Hardness	HRC56 ~ 60



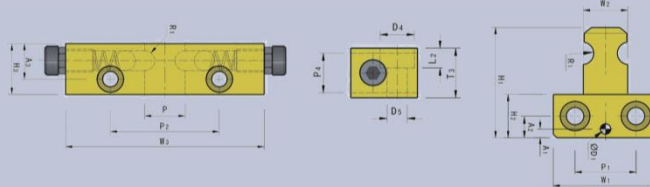
래치록 시리즈 LATCH LOCKS SERIES

MPLK / MPLKS

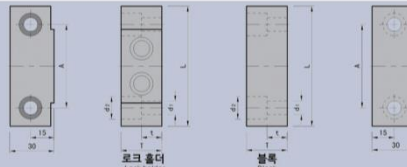


주석: 온도는 80° 이하로 하십시오!
Note: Temperature to be used up to 80°C

DTP



MLK



로크 홀더
Lock Holder

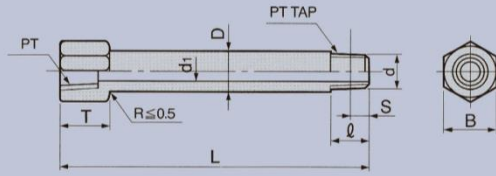
블록
Block

- 상세한 제품정보는 홈페이지 www.gadal.co.kr 에서 확인 가능합니다.
Detailed Product Information, You can check the website at www.gadal.co.kr

냉각 파이프 / 냉각 조인트 플러그 / 온도 센서 COOLING PIPE / COOLING JOINT PLUGS / TEMPERATURE SENSER



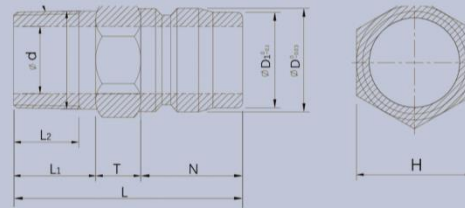
Catalog No.	CJT	CJTS
재질 Material	황동	스테인리스



Catalog No.	Type	No.	B	T	D	d ₁	l	S	d	PT	L	
											지정5mm단위	지정10mm단위
CJT CJTS		1	14	13	10.5	6	10	3.97	9.7	1/8	사용자 지정	사용자 지정
		2	17	16	13.8	8	10	6.01	13.1	1/4		
		3	21	17	17.3	10	12	6.35	16.6	3/8		



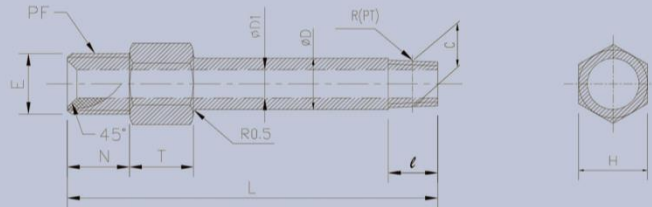
Catalog No.	SL
재질 Material	황동 SUS304



Catalog No.	TYPE	D	D ₁	N	T	PT	L ₁	L ₂	L	H	
SL	2TPM	12.2	11	18	7	1/4	13	12	38	14	8
	3TPM	15.5	14	21	9	3/8	13	12	43	19	10
	4TPM	20	19	24	11	1/2	17	16	52	22	13
	6TPM	25.5	23.5	28	12	3/4	19	18	59	32	17.0
	8TPM	37	34	35	15	1"	22	20	73	41	25

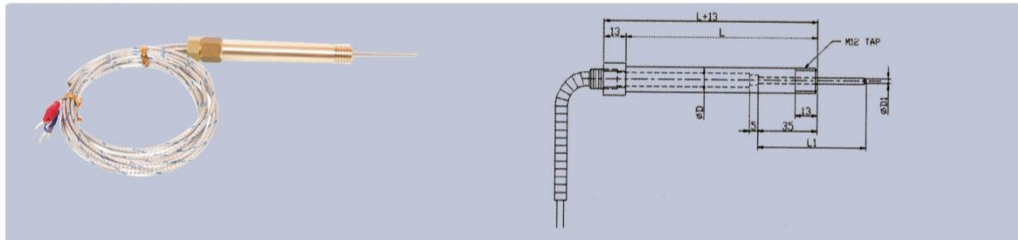


Catalog No.	SMJ
재질 Material	SUS304



Catalog No.	H	ϕD	ϕd	l	T	PT	C	PF	E	L
SMJ	17	13.8	8	14	16	1/4	13.157	3/8×P19	16.662	100~350
	22	17.3	10	14	17	3/8	16.662	1/2×P14	20.955	

온도센서 Temperature Sensor

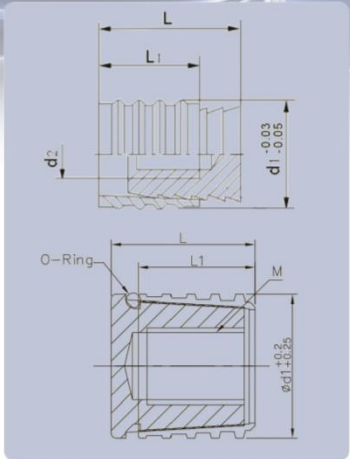


Catalog No.	D	D ₁	L	L ₁	리드선
SST	12.5	2.3	Custom(표준)		1M
		3.2	180	105	
		6.4	고객지정	고객지정	

- 상세한 제품정보는 홈페이지 www.gadal.co.kr 에서 확인 가능합니다.
Detailed Product Information, You can check the website at www.gadal.co.kr

냉온수 고정마개 / 냉온수 고정마개 지그 COOLING HOT WATER CIRCUIT PLUGS / HASCO JIG

스팀마개



표준타입

Catalog No.	L	L1	d1	d2
Z942/6	11.5	8	M3	6
Z942/8			M4	8
Z942/10	14	10	M6	10
Z942/12				12
Z942/15	16	12	M8	15
Z942/16				16

오링타입

Catalog No.	L	L1	d1	d2	O-Ring
HSC/6	10.5	8	M3	6	SS4.5
HSC/8	11		M4	8	S5
HSC/10	12	10	M6	10	S7
HSC/12	13			12	S9
HSC/15	15	12	M8	15	S12.5
HSC/16	15.5			16	AS014

Catalog No	EA
GD945	

Catalog No	L	EA
GD945-10B	250 500 800 1000	

Catalog No	L	EA
GD945-10S	250 500 800 1000	

● 특징

1. 가달하이테크 냉, 온수 칸막이 체결공구는 깊은 홀 위치도 정확히 칸막이가 용이합니다.
 2. 체결된 칸막이는 약 30bar 까지 견딜수 있도록 단단히 고정시켜줍니다.
 3. 가달하이테크 냉, 온수 칸막이 체결공구는 5초의 빠른시간에 다른파일로 교체가 가능합니다.
 4. 냉, 온수 칸막이 체결공구는 제품이 가볍고 견고하여 장시간 사용해도 피로도가 적습니다.
1. Gadal High-Tech cold and hot water partitioning tools provide accurate partitioning of deep hole locations.
 2. The closed partition securely secures up to 30 bar.
 3. Gadal Hitech cold and hot water partitioning tools can be replaced by another pie in 5 seconds.
 4. The cold and hot water partitioning tools are light and strong, so they are less fatigue when used for long periods of time.

● 상세한 제품정보는 홈페이지 www.gadal.co.kr 에서 확인 가능합니다.
Detailed Product Information, You can check the website at www.gadal.co.kr



<http://www.gadal.co.kr>

본사 : 423-080 경기도 광명시 광명로571 (노온사동)
Tel : 02-2618-1251~2 | Fax : 02-2682-1252/4
구미영업소 : 경북 구미시 1공단로 238 (공단동)
Tel : 054-462-1254 | Fax : 054-462-1253

571, Gwangmyeong-ro, Gwangmyeong-city, Gyeonggi-do, Korea
Tel : 82-2-2618-1251~2 | Fax : 82-2-2682-1252/4
E-mail : gadalhitech@naver.com