



ISO 9001 인증기업
ISO 14001 인증기업
벤처인증기업
소재·부품·장비 전문기업



CASTERS

(WHEEL MASTER&WHEELS)

LEVEL FOOT

ACCESSORIES

(PROFILE)



www.wooilcaster.co.kr



우일산업(주)
WOO-IL INDUSTRY CO.,LTD.

05
2025



우일산업(주)

WOO-IL INDUSTRY CO., LTD.

우일산업(주)은 1995년 창업 이후 부품 산업의 발달이 국가산업의 초석이 됨을 인식하고 TAKE-UP을 국내 최초로 개발 표준화하여 널리 쓰이고 있으며, LEVEL FOOT과 CASTER(WHEEL MASTER), PROFILE ACCESSORIES를 개발함에 있어 기존 제품의 구색은 물론 더욱더 다양한 모델을 만들어 시중에 공급하고 있습니다.

항상 고객의 입장에서 저희 제품의 품질을 평가하여 보다 편리하고 실용적인 제품을 생산하는 고객만족 시스템을 구축하여 일등제품을 만들것을 약속드리며 관련부품을 지속적으로 개발하여 부품산업의 메카가 되도록 최선의 노력을 다할 것입니다.



화성공장



안양본사

HISTORY

- | | | | |
|----------|------------------------------------|----------|----------------------------|
| 2020. 02 | 화성 2공장 신설 | 2010. 01 | 우일산업 주식회사로 전환 |
| 2018. 10 | NDI 사업부 신설 | 2009. 12 | ISO9001, ISO14001 인증 획득 |
| 2017. 01 | 소재부품 전문기업 인증 | 2009. 10 | PROFILE ACCESSORIES 생산 시작 |
| 2015. 03 | 안양 신축 공장 이전 | 2005. 09 | WHEEL MASTER 개발 완료 |
| 2014. 07 | 벤처 기업 인증 | 2002. 01 | 공장 이전 / 생산 설비 완료 및 가동 |
| 2010. 12 | 해외 수출 (미국, 일본, 독일, 인도) | 1999. 01 | LEVEL FOOT 생산 시작 |
| 2010. 11 | 기업부설 연구소 개설 | 1995. 06 | 콘베어텐션 조절장치
TAKE-UP개발 시작 |
| 2010. 10 | AL, Zn DIECASTING,
플라스틱 사출 공장증설 | 1995. 05 | 우일산업 설립 |

시험기 현황 Testing machine



컴퓨터식 만능재료 시험기

금속, 비철금속, 기타소재의 모든 인장, 압축, 굴곡 등의 시험을 할 수 있는 다용도의 재료시험기입니다.

이 장비를 통해 캐스터 및 조철좌의 압축 하중 시험, 원자재의 인장 시험 등을 진행합니다.

시험완료 후 시험데이터를 프린터로 출력이 가능하며, 데이터 파일로 저장하여 시험 데이터를 관리합니다.

Compression Load Cell(최대 용량) : 200KN (20TON)

Stroke(최대압축거리) : 300mm

주행성능시험기

유압 컴퓨터타입 CASTER 주행성능시험기로서 CASTER의 내구성시험을 할 수 있는 시험기입니다.

시험완료 후 시험데이터가 프린터로 출력이 가능하며, 데이터 파일로 저장하여 시험 데이터를 관리합니다.

Compression Load Cell(최대 용량) : 100KN (10TON)

Stroke(최대압축거리) : 300mm

Max Speed(최대시험속도) : 4Km/h



로크웰경도계

이 장비는 디지털 타입의 로크웰경도계로써 당사 생산품의 원자재 불량으로 인한 품질 저하를 방지하기 위해 원자재 입고와 동시에 경도 시험을 진행합니다.

시험가능 스케일 : HRA,HRB,HRC,HRD,HV



공압 프레스 시험기

해당 장비는 공압 프레스 시험기로 800kgf 까지 하중을 가할 수 있습니다.

당사에서 생산 된 NDI WHEEL 제품 측면에 하중을 가해 CORE-NDI의 접착력에 대한 전수조사를 하는데 사용됩니다.

비디오메타 측정기

칼라 CCD카메라, 줌렌자와 십자선 발생기를 가지고 있는 영상측정시스템입니다.

X, Y 스테이지, 리니어 스케일을 장착하고 있으며 전문측정 프로그램 M2D-AT를 사용하여 당사 생산품중보다 자세한 이차원 측정의 활용을 목적으로하는 기계입니다.



표면저항측정기

$2.0 \times 10^4 \Omega \sim 2.0 \times 10^{12} \Omega$ 범위와 온도, 습도까지 측정할 수 있는 표면저항측정기입니다.

해당 장비는 대전방지처리가 필요한 당사 생산품을 측정하는데 사용됩니다.

MEMO	14
Wheel Master	15
휠 마스터 특징 · 기능	16
휠 마스터 적용예	17
주의사항 및 취부방법	18
베어링커버 용도 및 조립도	19

Wheel Master

WMISR/WIR-60,80(라켓)..... 24~25



WMIS-40~150 시리즈 20~21



WI-40~150 시리즈 22~23



WMISR/WIR-60,80(라켓)..... 24~25



WIM-600/800 시리즈 26~27



WIM-1000/1200/1500 시리즈 28



WLC-1000/700/200 시리즈
WIP-200 시리즈..... 29~31



WCT-400/800 시리즈 32~33



WCTM-400 시리즈 34



WCPB-500F/1000F 시리즈(중하중용)
..... 35



WJS-60/70 시리즈 36



WXTB-80,100시리즈 / WIC-1000 37



WPHS-75/100 시리즈 38



WXTH-90/150 시리즈 39



WXTM-75/100/125/150 시리즈 40~41



WF-100/125/150/200/250 시리즈 ... 42~43



WHM-100/125/150/200 시리즈 44~45



WHMT-75/100/125/150 시리즈 46



WHMTU-150/150(B/K) 시리즈 47



WXT-80/100/125/150/200/250 시리즈 48~49



WXTD-100/110/150
200/250/300 시리즈 50~51



WXTU-200/250/300 시리즈
WXTU-200/250/300 B/K 시리즈 52~53



WIN-1.5/2.5/3/4 시리즈 54~55



WIC-1/1.5/2/2.5 시리즈 56~57



WL-5000 시리즈(보급형) 58~60



WL-2400 시리즈(보급형) 61



WL-8400 시리즈(보급형) 62~63



WLS-5000 시리즈(보급형)
(스텐레스 경하중용) 64~65



LM-5000 시리즈 66~69



LM-2400 시리즈 70~71



MH-1000/2000 시리즈(중하중용) 72~73



CF-1000 시리즈(고하중용) 74



SH-8000 시리즈 75



LMS-3000 시리즈(스텐레스 경하중용) ... 76

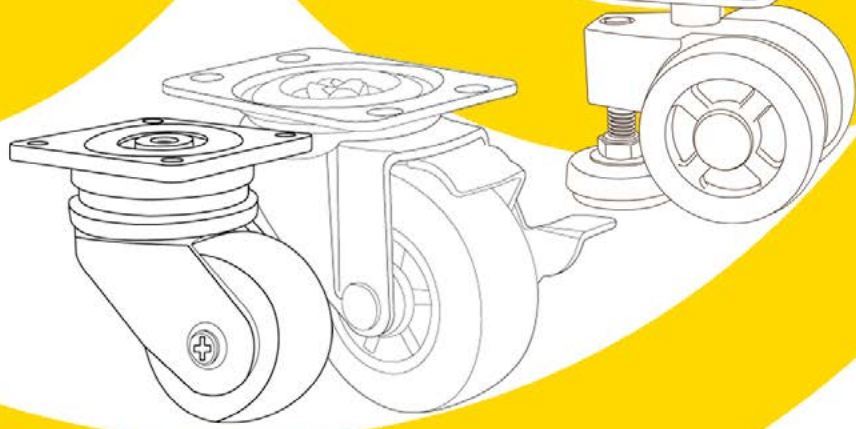


LMS-5100 시리즈
(스텐레스 경하중용) 77



MHS-1000/2000
(스텐레스 중하중용) 78~79





NDI WHEEL W-2



우레탄(TDI) WHEEL W-3



Mc Nylon WHEEL W-4



NYLON WHEEL W-5



Level Foot

Level Foot LF1
 높낮이 조절과 기능 및 특성 · 중요사항 · 품질관리 · 취부방법 LF2~3

각산볼트 시리즈 LF4~5



(N)BL/(N)RB/(N)RL 시리즈 LF6~11



(N)ABL/(N)ABLP LF12~19
 (N)ARB/(N)FABL 시리즈



NS 시리즈 LF20~21



MF/MFR 시리즈 LF22~25



MFB/MFT(R) 시리즈 LF26~29



MFZ(R) & MFA(R) 시리즈 LF30~32



MFN(R) /MFU 시리즈 LF33~36



FR/PL 시리즈 LF37



NHNR-65/80 시리즈 LF38~39



PAD-A/B 시리즈 LF40~42



양카 브라켓, TABLE Foot Base LF43



콤비 PAD / 파렛트컵 시리즈 LF44



MFPU-98 & 하우징 LF45



WTr / WTrB 시리즈, 하우징 LF46~48



LEVEL PAD - WSR/WSRH 시리즈 LF49

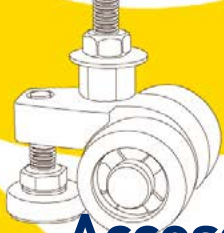


LEVEL PAD - WSH 시리즈 LF50



LEVEL PAD - OLP 시리즈 LF51
 하중분산판 시리즈 LF52





Accessories

Accessories PA1

■ Bolt / Nut

동근 · 사라 · 육각렌치 볼트 PA-2



무두렌치 볼트 PA-3



Sems Bolt / 동근머리 셈스렌치볼트 ... PA-4



T-Bolt / Flange Nut / Cap Nut PA-5



Spring / Insert Nut PA-6



고정너트 / Sponge Nut PA-7



정사각 / 직사각 Nut PA-8



Ball Nut PA-9



T-Nut PA-10



Steel Inner Bracket / Long Nut PA-11



Insert / Spring Nut (주문형)..... PA-12



■ Multi Block / Joint

Multi Block PA-14



마운트..... PA-15



Joint Clip PA-16~17



멀티 조인트 PA-18



무가공 자유각 조인트 PA-19



UJ, BJ, UJ Drill..... PA-20



Contents

■ Bracket

Steel Bracket STBK PA-22~24	Plate Bracket PA-25~26	AL Bracket -DCBK PA-27~31	Angle Joint Bracket / Slider Hook PA-32
--------------------------------------	------------------------------	------------------------------------	--

■ Hinge

Hinge PA-34~37	Clean Hinge PA-38	AL/Zn/Steel Foot Base PA-40~41	PL/AL End Cap PA-42~46
----------------------	-------------------------	---	------------------------------

■ Foot Base, End Cap

■ Handle / Magnetic Catch

Handle / 매립손잡이 PA-48~51	Magnetic Catch PA-52~53	브라켓형 자석 PA-54~56	Cover PA-58~61
----------------------------------	-------------------------------	------------------------	----------------------

■ Utility

Beam Clamp (STEEL-민자) U-2	Beam Clamp (AL-민자) U-3	Flange Cap U-4
------------------------------------	---------------------------------	----------------------

캐스터 취급설명서	208~209
포장규격.....	210~214



new product

우일산업(주)은 정직한 기업정신으로 기술, 품질 서비스 그 이상의 고객 만족을 위해 전 임직원이 최선을 다하는 기업입니다.

Our **Woo-il industry Co.,Ltd.** will make the best for custom Satisfaction with honest business credit as well as with technique, Q.C and service.

WIM-1000, 1200, 1500

고하중용



p.28

WF Series

고하중용



p.42~43

WL-5000 Series(보급형)

경하중용



p.58~60

WL-2400 Series(보급형)

경하중용



p.61

WL-8400 Series(보급형)

경 · 중하중용



p.62~63

WLS-5000 Series(보급형)

스텐레스 경하중용



p.64~65

우일산업(주)은 정직한 기업정신으로 기술, 품질 서비스 그 이상의 고객 만족을 위해 전 임직원이 최선을 다하는 기업입니다.

Our **Woo-il industry Co.,Ltd.** will make the best for custom Satisfaction with honest business credit as well as with technique, Q.C and service.



ABLP



LF-14~15

WSR / WSRH



LF-49

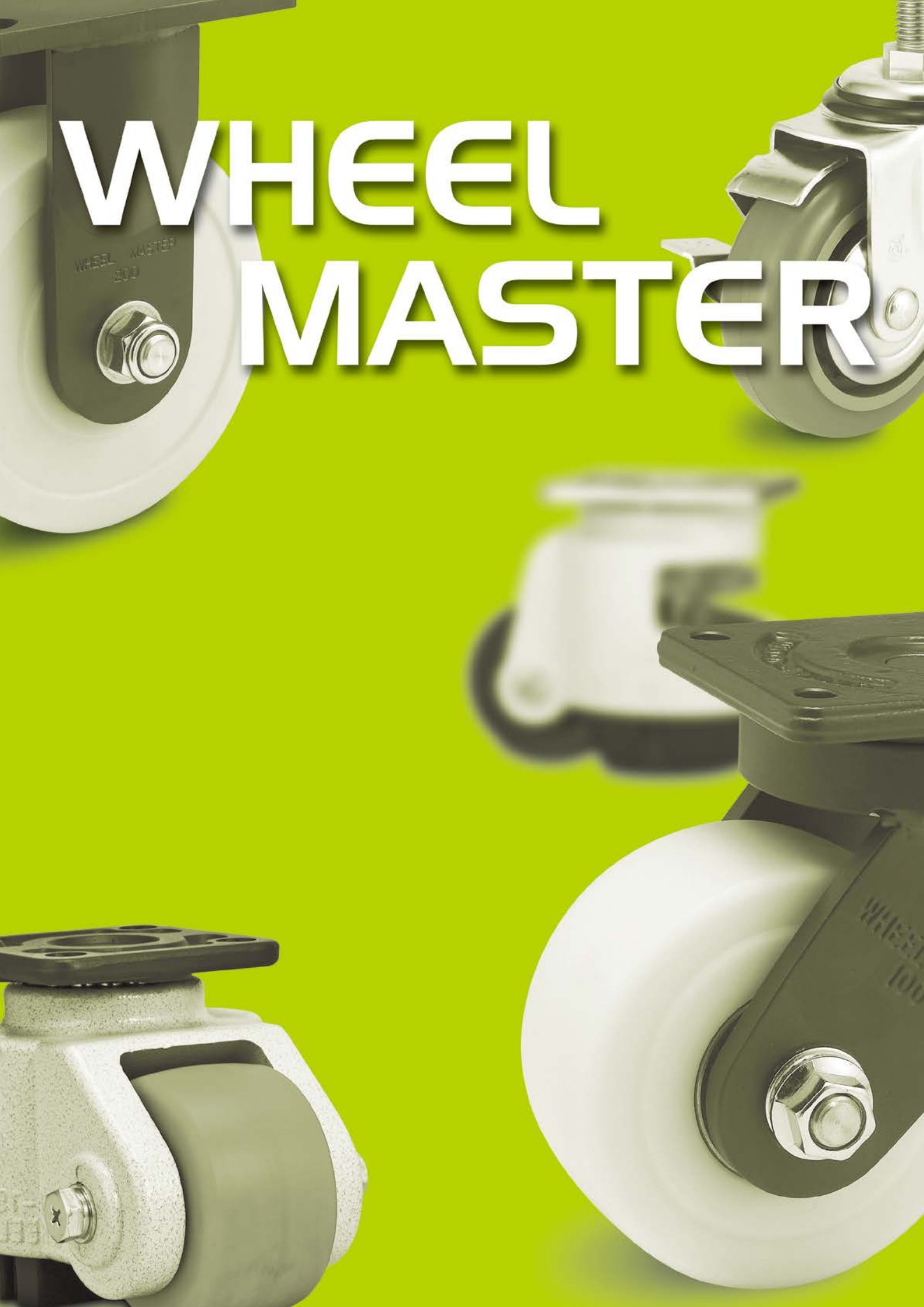
WSH



LF-50

This image shows a full page of a handwriting practice worksheet. It consists of multiple sets of three horizontal dashed lines, providing a guide for letter height and placement. The lines are evenly spaced across the entire page, leaving ample room for writing practice. There is no text or other markings on the page.

WHEEL MASTER



WHEEL MASTER

특징 Distinction

휠 마스터는 소형 몸체이면서 고하중(100kg/4EA~3000kg/4EA)에 사용되는 기능성 다목적 바퀴입니다. 알루미늄으로 주조된 몸체, 단조물 및 프레스물로 된 상판, 특수 배합된 사출 바퀴, 내부식성과 방진기능이 탁월한 합성고무와 높낮이 조절이 용이 하도록 설계된 핸들로 구성되어 있습니다. 장점으로는 상판과 몸체 상하 사이에 볼 베어링을 삽입하여 마찰력을 최소화시켜 360도 회전이 용이하며 좁은 공간에서도 방향전환과 손쉬운 이동성, 높낮이 조절 및 방진성을 일체화 한 다기능성을 갖춘것이 장점입니다.



Wheel Master는 높낮이 조절시, 저하중시에는 손으로, 고하중시에는 스패너를 이용할 수 있도록 기능이 개선되어 사용이 편리합니다.

This wheel master is small body and technical multipurpose wheel used for high press(100kg/4ea~3000kg/4ea).

This is made up of the main body gounded by aluminium, the upper plate with a forged & a press. The catapult wheel by specially compounding, synthetic rubber with superior sustproof and dustproof dueice, and the handle designed to simply adjust to high & low.

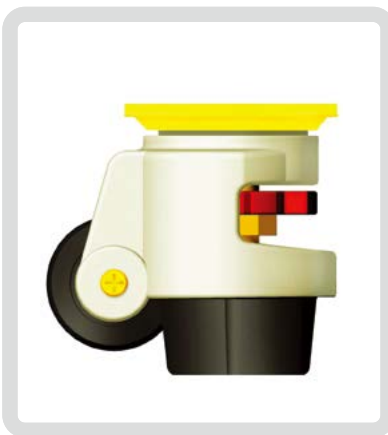
This wheel master have the advantage of making it easy to remote in a 180 degree are by putting in the ball bearing between upper plate and the main body, also get a change of direction and move easy.

Wheel Master's function is improved to use hand in low load and to use a wrench in high low when adjust the high and low so, wheel master is convenient to use.

기능 Function



손쉬운 이동성
(SIMPLE MOVEMENT)



높낮이 조절 및 방진성
(ADJUSTMENT OF THE HIGH AND LOW,
AND CUSHION)



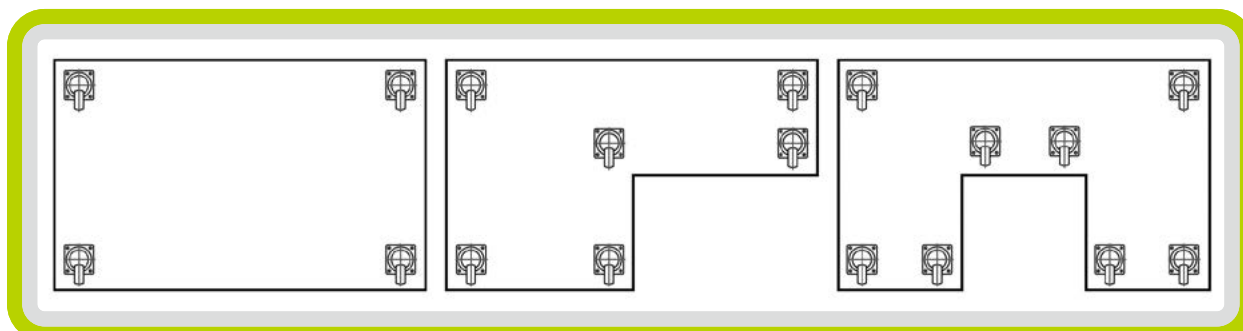
고정 기능
(FIXED FUNCTION)



적용예 Applications



배치방법 Layout



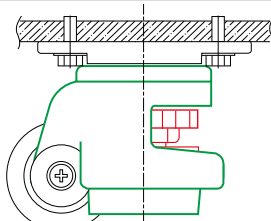
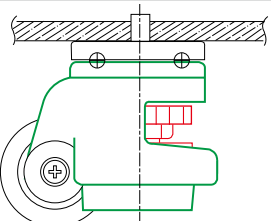
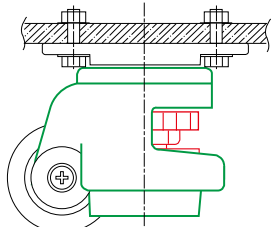
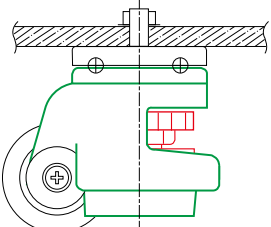
주의사항 An Important Matter

- 적용 장비의 하중이 4개당 추천하중을 초과할 시에는 한단계 위의 모델을 장착 하여야 하며 4개를 초과하여 장착한다고 하여도 더 많은 하중을 견디지 못함. 단, 특별한 형태의 장비 경우 4개당 추천하중을 초과하지 않는 범위내에서 추가로 장착할 수 있음.
- 이동시에는 제품의 특성상 1km/h 이하로 이동하여야 하며 바닥의 높이 차이나 흠이 있는 곳이면 들어서 이동하거나 충격을 주지 않도록 천천히 이동하여야 합니다.
- 높낮이 조절좌 고정기능이 있는 캐스터의 이동시에는 바퀴의 구름에 방해가 되지 않도록 고정 지지패드를 지면에서 최대한 올린 후 이동하여야 하며 이동이 완료되면 장비가 움직이지 않도록 고정 지지패드를 조절하여 지면과 맞닿도록 하여 주십시오.

허용하중 Recommended Load

- 캐스터는 일반적으로 4개를 기본적으로 장착하지만, 높낮이 조절용 캐스터의 경우, 평탄한 바닥을 인력으로 이동시 2개의 캐스터에 하중이 집중될 경우의 하중한도를 표기한 것입니다.
따라서 적재되는 중량을 계산하여 적절한 모델과 수량을 선정하는 것이 중요합니다.
- 높낮이 조절용 캐스터: 개당 허용하중×2 (WI-40~WI-150)
- 일반 캐스터: 개당 허용하중×3

취부방법 Attachments

취부형태 BOLTING TYPES	F' TYPE				S' TYPE		
	TAPPING				TAPPING		
	DRILLING				DRILLING		
볼트규격 BOLT SIZE	HEX BOLT M6X1.0 L = 15	HEX BOLT M8X1.25 L = 20	HEX BOLT M10X1.5 L = 20	HEX BOLT M12X1.75 L = 30	STUD BOLT M8X1.25 L = 25	STUD BOLT M12X1.75 L = 35	STUD BOLT M16X2.0 L = 45
적용기종 MODEL	WI-40F WI-60F	WI-80F	WI-100F WI-120F	WI-150F	WI-40S	WI-60S WI-80S	WI-100S WI-120S

베어링커버(BEARING COVER)



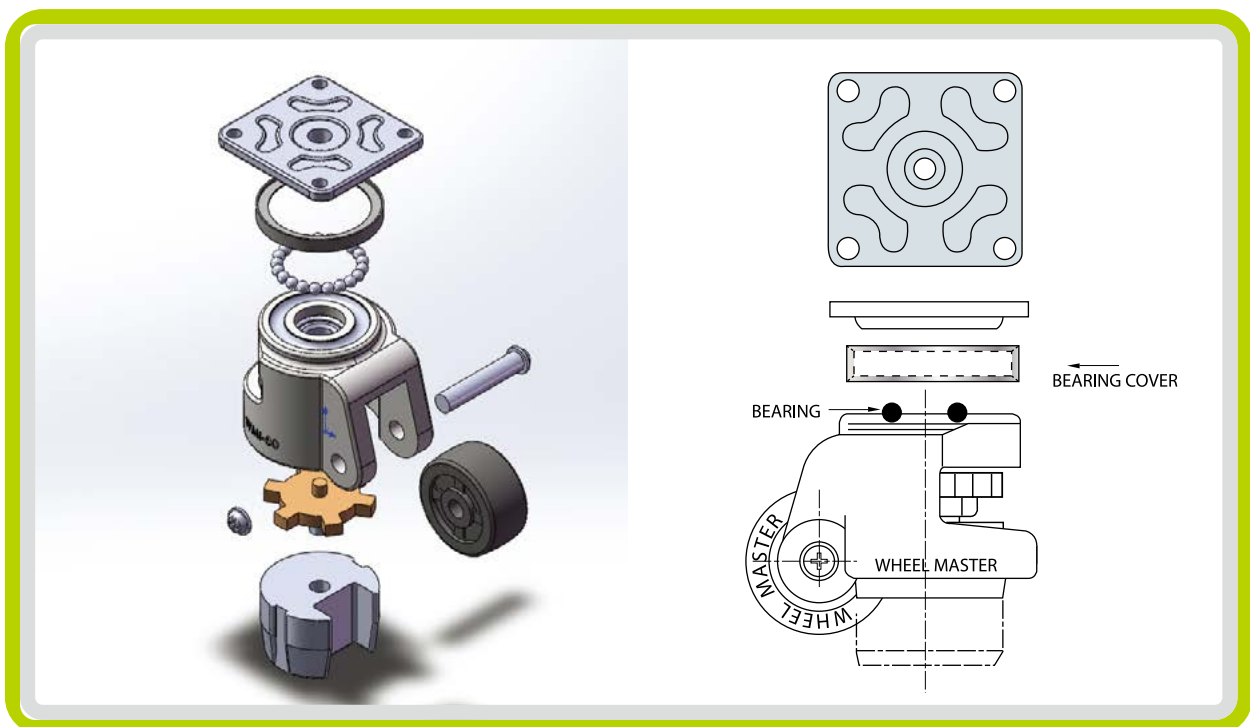
용도 Application

Wheel Master는 취부판(Top Plate)과 몸체사이의 베어링부분의 틈을 베어링커버(Bearing Cover)를 삽입 조립함으로써 분진, 이물질, 수분 등을 차단해서 취부판의 회전을 용이하게 하고 녹을 방지해서 제품의 수명을 연장 시켜줍니다.

Wheel Master is assembled to insert Bearing Cover in bearing part between Top Plate and Body. So, cut off dust, impurity, moisture, etc. and Top plate easily rotate, and proof against rust and lengthen product's life.

조립도 Assembling Drawing

높낮이 조절용 캐스터 조립도



SUS WHEEL MASTER WMIS Series



WMIS-60F



WMIS-120F



WMIS-150F

특징(Features)

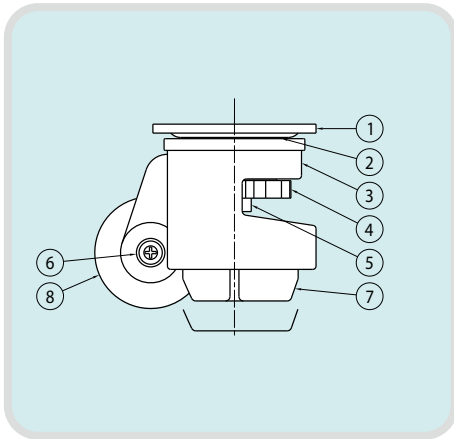
- 높낮이 조절기능
- 손쉬운 이동성 · 고정성 · 방진성

용도(Application)

- 식품, 주류장비
- 이화학기기
- 수분, 염분이 있는 부식방지 장비
- 각종 전용기



외형도(Dimensions)



재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	모델별	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	취부판	전모델 동일	SUS304	바렐연마(Barrel)
2	강구			-
3	몸체			바렐연마(Barrel)
4	핸들		Nylon-6	COLOR : RED
5	조절볼트		SUS304	-
6	핀			-
7	받침대	40~100	Polyurethane	COLOR : BLACK
		120~150	*대전방지 및 아이보리 Color by order	-
8	바퀴	40~120	SUS304	-
			Nylon-6	COLOR : BLACK
		150	*Polyurethane , Mc Nylon by order	COLOR : BLUE

제원(Specification)

• 사용용도(Temperature range) : -10 ~ 90℃

MODEL	1EA 허용하중	추천하중 1EA허용하중x2	WHEEL DIA.	WHEEL WIDTH	높이	조절높이	센터거리	상판 사이즈	홀 간격	홀 사이즈	자중
WMIS-40F	100Kg	200Kg	Ø45.3	18	71.5	10	30	55x55	42x42	Ø6.5	0.663Kg
WMIS-60F	300Kg	600Kg	Ø50	24.5	84.5	10	37.5	73x73	58x58	Ø6.7 / Ø8.7	1.193Kg
WMIS-80F	600Kg	1,200Kg	Ø63	30	104.5	12	45.5	90x90	70x70	Ø9	2.076Kg
WMIS-100F	750Kg	1,500Kg	Ø72	32	122	12	52	95x95	70x70	Ø11	2.978Kg
WMIS-120F	1,000Kg	2,000Kg	Ø72	32	121.5	15	54	95x95	70x70	Ø11	3.853Kg
WMIS-150F	1,500Kg	3,000Kg	Ø90.5	55	130	15	69.5	100x100	70x70	Ø13	6.53Kg



SUS WHEEL MASTER WMIS Series



WMIS-40S

WMIS-60S

WMIS-120S

특징(Features)

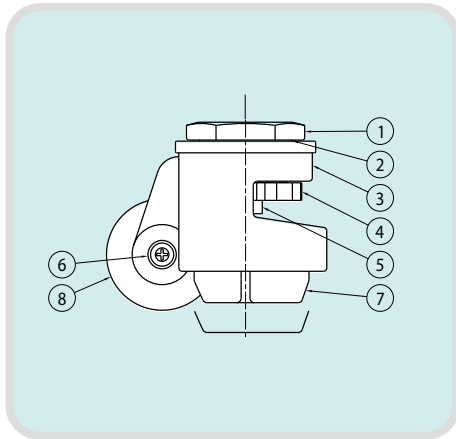
- 높낮이 조절기능
- 손쉬운 이동성 · 고정성 · 방진성

용도(Application)

- 식품, 주류장비
- 이화학기기
- 수분, 염분이 있는 부식방지 장비
- 각종 전용기



외형도(Dimensions)



재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	모델별	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	취부판	전모델 동일	SUS304	바렐연마(Barrel)
2	강구			-
3	몸체			바렐연마(Barrel)
4	핸들		Nylon-6	COLOR : RED
5	조절볼트		SUS304	-
6	핀			-
7	받침대	40~100	Polyurethane	COLOR : BLACK
			*대전방지 및 아이보리 Color by order	
		120	SUS304	-
8	바퀴	40~120	Nylon-6	COLOR : BLACK
			*Polyurethane , Mc Nylon by order	

제원(Specification)

• 사용용도(Temperature range) : -10 ~ 90℃

MODEL	1EA 허용하중	추천하중 1EA허용하중x2	WHEEL DIA.	WHEEL WIDTH	높이	조절높이	센터거리	볼트 사이즈	볼트 깊이	스패너 치수	자중
WMIS-40S	100Kg	200Kg	Ø45.3	18	71.5	10	30	M8 / M12	12	40	0.675Kg
WMIS-60S	300Kg	600Kg	Ø50	24.5	84.5	10	37.5	M12 / M16	15	46	1.14Kg
WMIS-80S	600Kg	1,200Kg	Ø63	30	104.5	12	45.5	M12 / M16	15	65	1.989Kg
WMIS-100S	750Kg	1,500Kg	Ø72	32	122	12	52	M16	16	67	2.77Kg
WMIS-120S	1,000Kg	2,000Kg	Ø72	32	121.5	15	54	M16	16	67	3.58Kg

WHEEL MASTER WI Series



특징(Features)

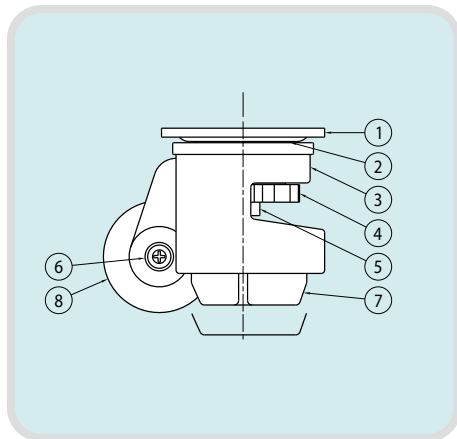
- 높낮이 조절기능
- 손쉬운 이동성 · 고정성 · 방진성

용도(Application)

- 통신장비
- 각종전용기
- 실험장비
- 의료장비
- AL PROFILE 조립장비
- 키오스크



외형도(Dimensions)



재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	모델별	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	취부판	전모델 동일	SPHC	아연도금
2	강구		STB2	니켈크롬도금
3	몸체		ALDC12	분체도장 (IVORY)
4	핸들		Nylon-6	COLOR : RED
5	조절볼트		SWCH10A	아연도금
6	핀			
7	발침대	40~100	Polyurethane	COLOR : BLACK
		120~150	ALDC12	분체도장 (BLACK)
8	바퀴	40~120	Nylon-6	COLOR : BLACK
		150	Mc Nylon	COLOR : BLUE

제원(Specification)

• 사용용도(Temperature range) : -10 ~ 90℃

MODEL	1EA 허용하중	추천하중 1EA허용하중x2	WHEEL DIA.	WHEEL WIDTH	높이	조절높이	센터거리	상판 사이즈	롤 간격	롤 사이즈	자중
WI-40F	100Kg	200Kg	Ø45.3	18	71.5	10	30	55x55	42x42	Ø6.5	0.39Kg
WI-60F	300Kg	600Kg	Ø50	24.5	84.5	10	37.5	73x73	58x58	Ø6.7 / Ø8.7	0.70Kg
WI-80F	600Kg	1,200Kg	Ø63	30	104.5	12	45.5	90x90	70x70	Ø9	1.34Kg
WI-100F	750Kg	1,500Kg	Ø72	32	122	12	52	95x95	70x70	Ø11	1.77Kg
WI-120F	1,000Kg	2,000Kg	Ø72	32	121.5	15	54	95x95	70x70	Ø11	1.89Kg
WI-150F	1,500Kg	3,000Kg	Ø90.5	55	130	15	69.5	100x100	70x70	Ø13	3.32Kg

WHEEL MASTER WI Series



BLACK FINISH



WI-40S



WI-80S



WI-120S

특징(Features)

- 높낮이 조절기능
- 손쉬운 이동성 · 고정성 · 방진성

용도(Application)

- 통신장비
- 각종전용기
- 실험장비
- 의료장비
- AL PROFILE 조립장비
- 키오스크



- NY
- NYLON WHEEL
- WI-40~120S

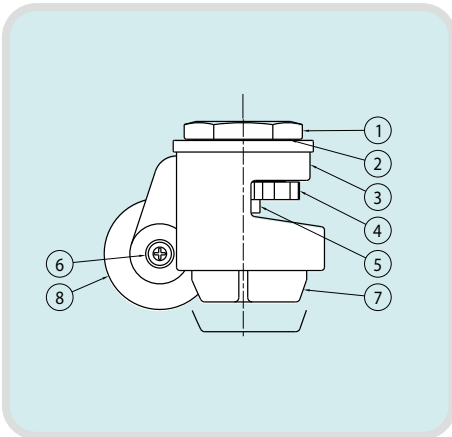


- MC
- Mc Nylon WHEEL
- WI-40~120SM



- UD
- POLYURETHANE WHEEL
- WI-40~120SUD

외형도(Dimensions)



재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	모델별	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	취부판	전모델 동일	SPHC	아연도금
2	강구		STB2	니켈크롬도금
3	몸체		ALDC12	분체도장 (IVORY)
4	핸들		Nylon-6	COLOR : RED
5	조절볼트		SWCH10A	아연도금
6	핀			
7	받침대	40~100	Polyurethane	COLOR : BLACK
			*대전방지 및 아이보리 Color by order	
		120~150	ALDC12	분체도장 (BLACK)
8	바퀴	40~120	Nylon-6	COLOR : BLACK
			*Polyurethane , Mc Nylon by order	

제원(Specification)

• 사용용도(Temperature range) : -10 ~ 90℃

MODEL	1EA 허용하중	추천하중 1EA허용하중x2	WHEEL DIA.	WHEEL WIDTH	높이	조절높이	센터거리	볼트 사이즈	볼트 깊이	스패너 치수	자중
WI-40S	100Kg	200Kg	Ø45.3	18	71.5	10	30	M8 / M12	12	40	0.39Kg
WI-60S	300Kg	600Kg	Ø50	24.5	84.5	10	37.5	M12 / M16	15	46	0.64Kg
WI-80S	600Kg	1,200Kg	Ø63	30	104.5	12	45.5	M12 / M16	15	65	1.23Kg
WI-100S	750Kg	1,500Kg	Ø72	32	122	12	52	M16	16	67	1.59Kg
WI-120S	1,000Kg	2,000Kg	Ø72	32	121.5	15	54	M16	16	67	1.70Kg

WMISR Series



WMISR-60F



WMISR-80S



■ NY

- NYLON WHEEL
- WMISR-60,80F/S



■ MC

- Mc Nylon WHEEL
- WMISR-60,80FM/SM



■ UD

- POLYURETHANE WHEEL
- WMISR-60,80FUD/SUD

특징(Features)

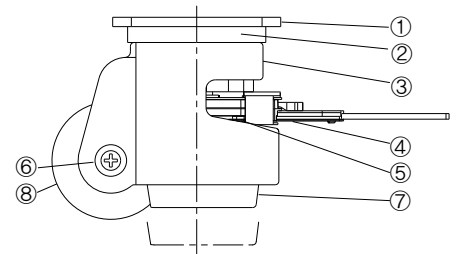
- 손잡이 사용으로 편리한 높낮이 조절 기능
- 손쉬운 이동성 · 고정성 · 방진성

용도(Application)

- 식품, 주류장비
- 이화학기기
- 수분, 염분이 있는 부식방지 장비
- 각종 전용기

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	모델명	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	취부판	전모델 동일	SUS304	바렐연마(Barrel)
2	강구			-
3	몸체			바렐연마(Barrel)
4	라쳇			-
5	조절볼트			-
6	핀			-
7	받침대		Polyurethane	COLOR : BLACK
8	바퀴		*대전방지 및 아이보리 Color by order	
			Nylon-6	COLOR : BLACK
			*Polyurethane , Mc Nylon by order	



제원(Specification)

• 사용용도(Temperature range) : -10 ~ 90℃

MODEL	1EA 허용하중	추천하중 1EA허용하중x2	WHEEL DIA.	WHEEL WIDTH	높이	조절높이	센터거리	상판 사이즈	홀 간격	홀 사이즈	자중
WMISR-60F	300Kg	600Kg	Ø50	24.5	84.5	10	37.5	73x73	58x58	Ø6.7 / Ø8.7	1.33Kg
WMISR-80F	600Kg	1,200Kg	Ø63	30	104.5	12	45.5	90x90	70x70	Ø9	2.26Kg

MODEL	1EA 허용하중	추천하중 1EA허용하중x2	WHEEL DIA.	WHEEL WIDTH	높이	조절높이	센터거리	볼트 사이즈	볼트 깊이	스패너 치수	자중
WMISR-60S	300Kg	600Kg	Ø50	24.5	84.5	10	37.5	M12 / M16	7	46	1.28Kg
WMISR-80S	600Kg	1,200Kg	Ø63	30	104.5	12	45.5	M12 / M16	12	65	2.17Kg



WIR Series



BLACK FINISH



WIR-60F



WIR-80S

특징(Features)

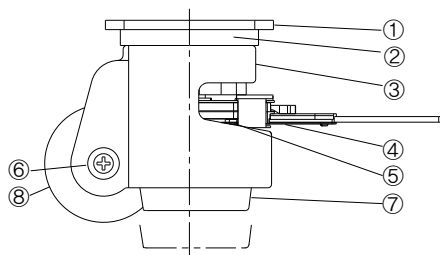
- 손잡이 사용으로 편리한 높낮이 조절 기능
- 손쉬운 이동성 · 고정성 · 방진성

용도(Application)

- 통신장비
- 각종전용기
- 실험장비
- 의료장비
- AL PROFILE 조립장비



재질(Material)



번호 NO	품명 PARTS	모델명	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	취부판	전모델 동일	SPHC	아연도금
2	강구		STB2	니켈크롬도금
3	몸체		ALDC12	분체도장 (IVORY)
4	라쳇		STEEL	아연도금
5	조절볼트		SWCH10A	아연도금
6	핀		Polyurethane	COLOR : BLACK
7	받침대		*대전방지 및 아이보리 Color by order	
8	바퀴		Nylon-6	COLOR : BLACK
			*Polyurethane , Mc Nylon by order	

제원(Specification)

• 사용용도(Temperature range) : -10 ~ 90℃

MODEL	1EA 허용하중	추천하중 1EA허용하중x2	WHEEL DIA.	WHEEL WIDTH	높이	조절높이	센터거리	상판 사이즈	홀 간격	홀 사이즈	자중
WIR-60F	300Kg	600Kg	Ø50	24.5	84.5	10	37.5	73x73	58x58	Ø6.7 / Ø8.7	0.76Kg
WIR-80F	600Kg	1,200Kg	Ø63	30	104.5	12	45.5	90x90	70x70	Ø9	1.43Kg

MODEL	1EA 허용하중	추천하중 1EA허용하중x2	WHEEL DIA.	WHEEL WIDTH	높이	조절높이	센터거리	볼트 사이즈	볼트 깊이	스패너 치수	자중
WIR-60S	300Kg	600Kg	Ø50	24.5	84.5	10	37.5	M12 / M16	7	46	0.71Kg
WIR-80S	600Kg	1,200Kg	Ø63	30	104.5	12	45.5	M12 / M16	12	65	1.32Kg

WIM-600, WIMT-600



WIM-600FUD

WIM-600FBK

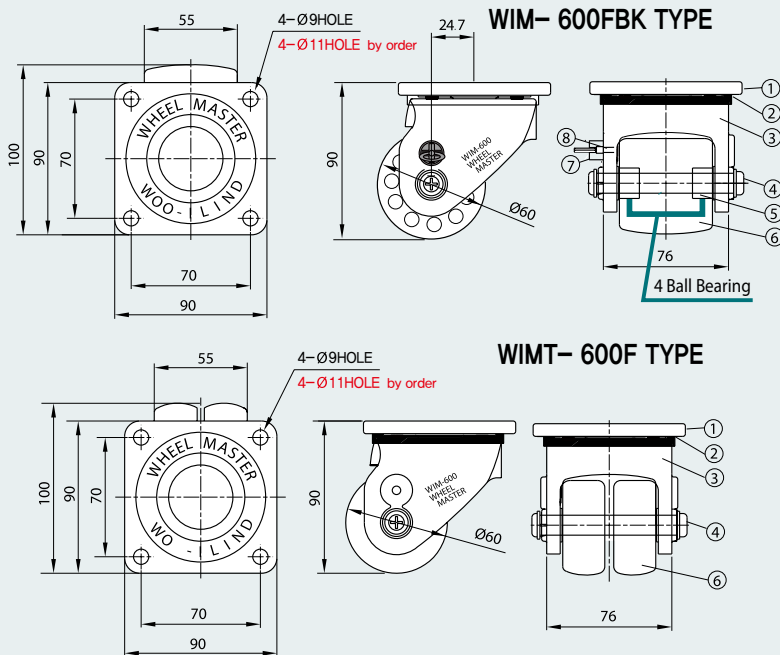
WIM-600FMBK

WIMT-600S

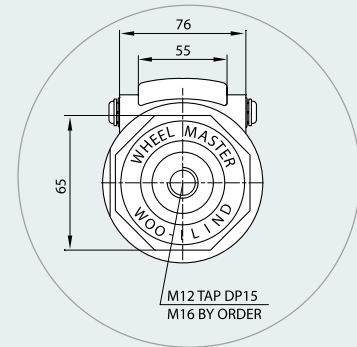
WIM-600F(BLACK)

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



WIM(T)-600S TYPE



제 원(Specification)

- 개당 허용 하중(Load/unit) : 600kg/EA
- 추천 허용 하중(Recommended) : 1,800kg/4EA
- 자중(Net Weight) : WIM-F.TYPE : 0.945kg
WIM-S.TYPE : 0.837kg
WIMT-F.TYPE : 0.92kg
- 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

특 징(Features)

- 중하중에 저장 캐스터
- 트윈휠적용으로 선회력이 우수함

용 도(Application)

- 반도체 장비
- 의료장비
- 중하중 장비 및 운반대차

재 질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC&SM45C	Zn Galvanized(3+) 아연도금
2	BALL 강구	STB2	Ni-Cr 니켈크롬도금
3	FRAME 몸체	ALDC12	Powder Coated 상아색, IVORY
4	PIN 핀	SWCH10A	Zn Galvanized (3+)아연도금

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
5	BEARING	6901ZZ	-
6	WHEEL 바퀴	Nylon-6	COLOR : BLACK 검정색
		Polyurethane	NATURAL COLOR
		Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색
7	BRAKE BODY	ZN	Zn Galvanized(3+) 아연도금
8	BRAKE PIN	SM45C	Zn Galvanized(3+) 아연도금



WIM-800, WIMT-800



WIM-800FUD



WIM-800FBK



WIM-800FM



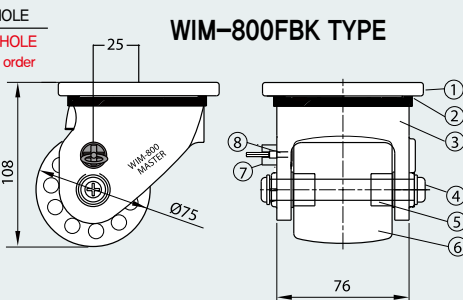
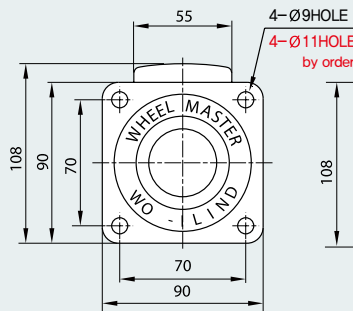
WIM-800S



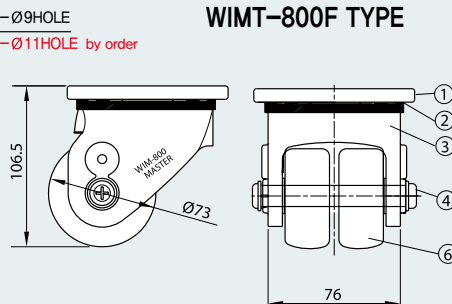
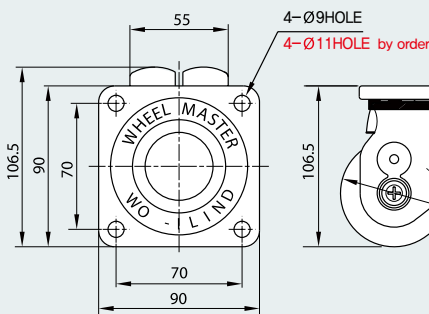
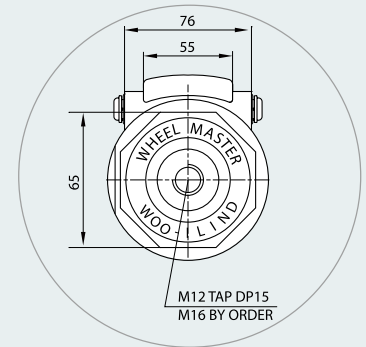
WIM-800F(BLACK)

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



WIM(T)-800S TYPE



제 원(Specification)

- 개당 허용 하중(Load/unit) : 800kg/EA
- 추천 허용 하중(Recommended) : 2,400kg/4EA
- 자중(Net Weight) : WIM-F.TYPE : 1.155kg
WIM-S.TYPE : 1.037Kg
WIMT-F.TYPE : 1.025kg
- 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90°C

특 징(Features)

- 중하중에 저상 캐스터
- 트윈휠 적용으로 선회력이 우수함

용 도(Application)

- 반도체 장비
- 의료장비
- 중하중 장비 및 운반대차

재 질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC&SM45C	Zn Galvanized(3+) 아연도금
2	BALL 강구	STB2	Ni-Cr 니켈크롬도금
3	FRAME 몸체	ALDC12	Powder Coated 상아색, IVORY
4	PIN 핀	SWCH10A	Zn Galvanized (3+)아연도금

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
5	BEARING	6301ZZ	-
6	WHEEL 바퀴	Nylon-6	COLOR : BLACK 검정색
		Polyurethane	NATURAL COLOR
		Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색
7	BRAKE BODY	ZN	Zn Galvanized(3+) 아연도금
8	BRAKE PIN	SM45C	Zn Galvanized(3+) 아연도금

WIM-1000, 1200, 1500

NEW



WIM-1000FBK



WIM-1200FM



WIM-1500FMBK



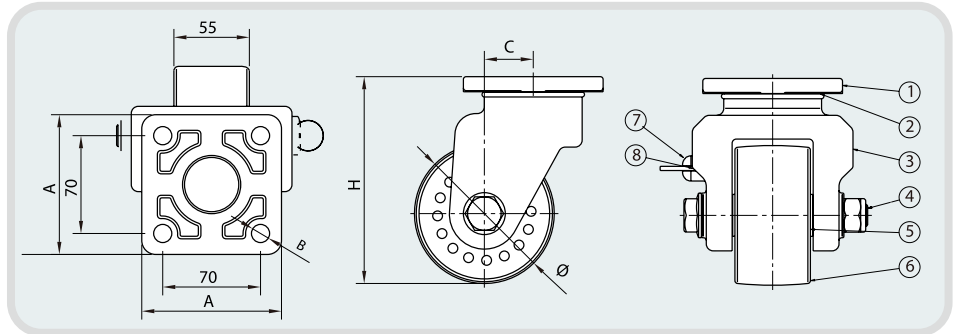
WIM-1500FBK
(BLACK)

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



WIM-1200, 1500



- **스러스트+볼베어링** 사용으로
강구 타입 대비 우수한 회전력과
고하중 적재에 적합

특징(Features)

- 고하중에 저장 캐스터

용도(Application)

- 반도체 장비 • 의료장비 • 고하중 장비 및 운반대차

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SM45C	Zn Galvanized(3+) 아연도금
2	BALL 강구	STB2	Ni-Cr 니켈크롬도금
3	FRAME 몰체	ALDC12	Powder Coated 상아색, IVORY
4	PIN 핀	SWCH10A	Zn Galvanized (3+)아연도금

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
5	BEARING	6204Z	-
6	WHEEL 바퀴	Nylon-6 Mc Nylon	COLOR : BLACK 검정색 IVORY 아이보리색
7	BRAKE BODY	SM45C	Zn Galvanized(3+) 아연도금
8	BRAKE PIN	SM45C	Zn Galvanized(3+) 아연도금

제원(Specification)

MODEL	Ø	A	B	H	C	BODY BEARING	허용하중(LOAD)		자중(Kg) (Net Weight)
							1 EA	4EA 1개당 허용하중X3	
WIM-1000FBK	85	95	11	127	30	강구+강구	1000	3000	1.6Kg
WIM-1200FBK	85	95	11	130	30	스러스트+볼베어링	1200	3600	1.7Kg
WIM-1500FBK	100	100	13	148	35	스러스트+볼베어링	1500	4500	2.78Kg

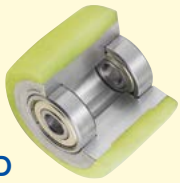


WLC-1000, WLCT-1000



■ NYB

- Nylon-6 사출바퀴
- 볼 베어링 사용
- Color : 검정
- WIM-600/800 WLC-1000



■ UD

- 중하중 폴리우레탄 바퀴
- 알루미늄 코아
- 볼베어링 사용
- WIM-600/800 WLC-1000



WLC-1000FUD



WLC-1000FBK



WLCT-1000F

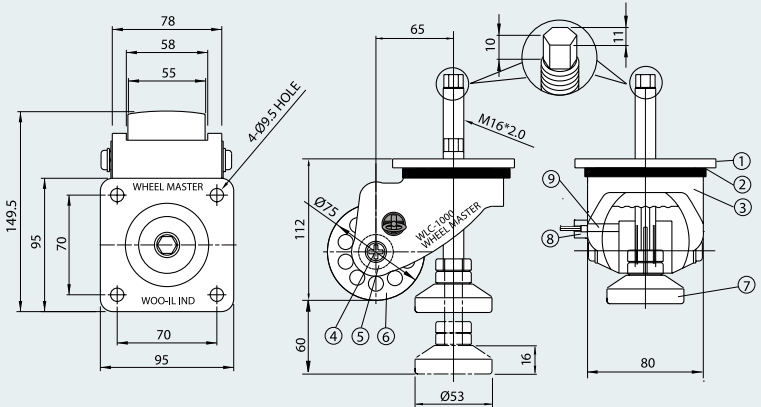


WLC-1000F(BLACK)

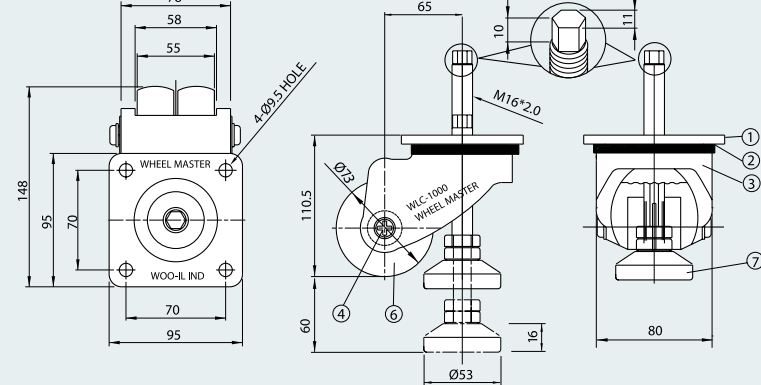
외형도(Dimensions)

(Unit : mm)

WLC-1000FBK



WLCT-1000F



특징(Features)

- 높낮이 조절기능
- 손쉬운 이동성 · 고정성

용도(Application)

- 프로파일 프레임 조립용
- 반도체장비
- 각종 전용기

제원(Specification)

- 개당 허용 하중(Load/unit) : 800kg/EA
- 추천 허용 하중(Recommended) : 2,400kg/4EA
- 자중(Net Weight) : WLC : 1.97kg
WLCT : 1.182Kg
- 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC	Zn Galvanized(3+) 아연도금
2	BALL 강구	STB2	Ni-Cr 니켈크롬도금
3	FRAME 몸체	ALDC12	Powder Coated 상아색, IVORY
4	PIN 핀	SWCH10A	Zn Galvanized (3+)아연도금
5	BEARING	6301Z	-

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
6	WHEEL 바퀴	Nylon-6	COLOR : BLACK 검정색
		Polyurethane	NATURAL COLOR
		Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색
7	FOOT 받침대	SM45C	Ni 니켈도금
8	BRAKE BODY	Zn	Zn Galvanized(3+)아연도금
9	BRAKE PIN	SM45C	Zn Galvanized(3+)아연도금

* WHEEL : Mc-Nylon by order

경하중용(LIGHT DUTY PURPOSE CASTER), 중하중용(MEDIUM DUTY PURPOSE CASTER)

WLC-200, 700



WLC-200F



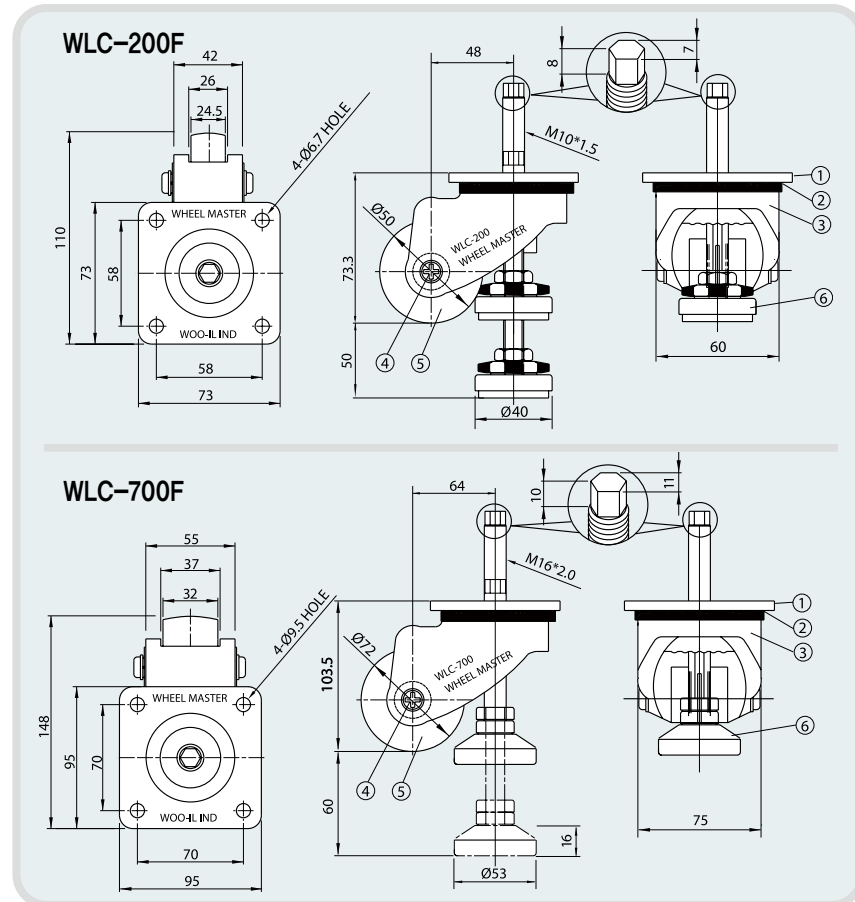
WLC-700F



WLC-200F(BLACK)

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



특징(Features)

- 높낮이 조절기능
- 손쉬운 이동성 · 고정성

용도(Application)

- 프로파일 프레임 조립용
- 자동화설비
- 각종 전용기

WLC-200F

제원(Specification)

- 개당 허용 하중(Load/unit) : 150kg/EA
- 추천 허용 하중(Recommended) : 450kg/4EA
- 자중(Net Weight) : 0.69kg
- 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

WLC-700F

제원(Specification)

- 개당 허용 하중(Load/unit) : 600kg/EA
- 추천 허용 하중(Recommended) : 1,800kg/4EA
- 자중(Net Weight) : 1.605kg
- 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC	Zn Galvanized(3+) 아연도금
2	BALL 강구	STB2	Ni-Cr 니켈크롬도금
3	FRAME 몸체	ALDC12	Powder Coated 상아색, IVORY

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
4	PIN 핀	SWCH10A	Zn Galvanized(3+) 아연도금
5	WHEEL 바퀴	Nylon-6 Polyurethane	COLOR : BLACK 검정색 NATURAL COLOR
6	FOOT 조절좌	WLC-200F:SWCH10A SPHC.Polyurethane WLC-700F:SM45C	Ni 니켈도금



WIP-200



WIP-200F



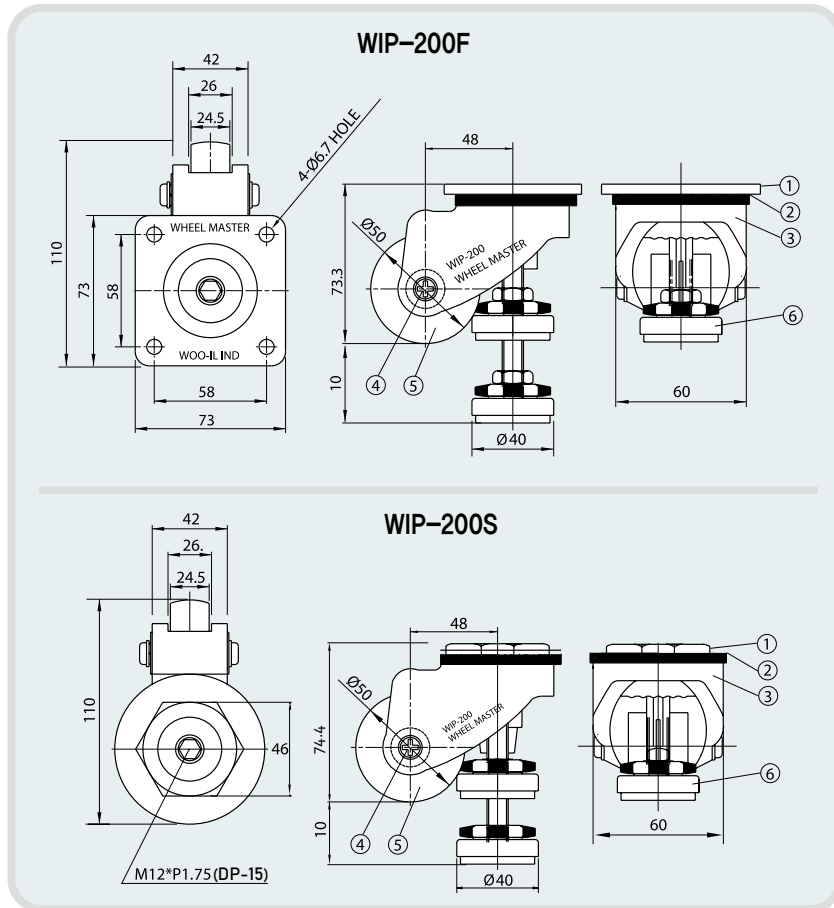
WIP-200S



WIP-200F(BLACK)

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



특징(Features)

- 높낮이 조절기능
- 손쉬운 이동성 · 고정성

용도(Application)

- 통신장비
- 금융기기

제원(Specification)

- 개당 허용 하중(Load/unit)
: 150kg/EA
- 추천 허용 하중(Recommended)
: 450kg/4EA
- 자중(Net Weight)
: F.TYPE : 0.66kg
S.TYPE : 0.61Kg
- 사용온도(Temperature range)
: -10 ~ +90℃

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC&SM45C	Zn Galvanized(3+) 아연도금
2	BALL 강구	STB2	Ni-Cr 니켈크롬도금
3	FRAME 몸체	ALDC12	Powder Coated 상아색, IVORY

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
4	PIN 핀	SWCH10A	Zn Galvanized(3+) 아연도금
5	WHEEL 바퀴	Nylon-6	COLOR : BLACK 검정색
6	FOOT 조절좌	SWCH10A, SPHC, Polyurethane	Ni 니켈도금

WCT-400



WCT-400S



WCT-400F

특징(Features)

- 저상형, 이동과 고정이 용이함

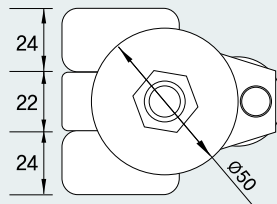
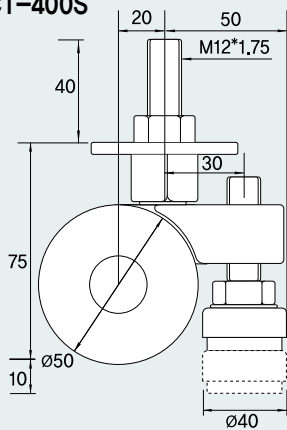
용도(Application)

- 통신키기
- 금융기기

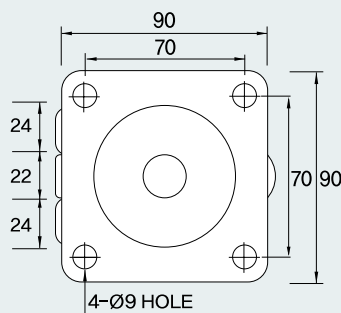
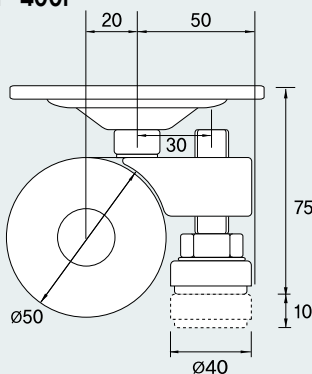
외형도(Dimensions)

(Unit : mm)

WCT-400S

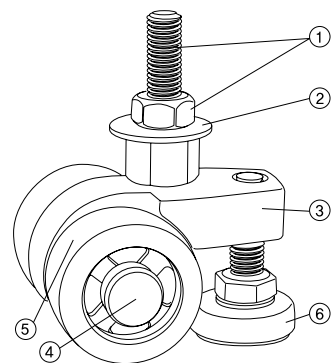


WCT-400F



제원(Specification)

- 개당 허용 하중(Load/unit)
: 150kg/EA
- 추천 허용 하중(Recommended)
: 450kg/4EA
- 자중(Net Weight)
: F.TYPE : 0.714Kg
S.TYPE : 0.56kg
- 사용온도(Temperature range)
: -10 ~ +90℃



재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	BOLT/NUT	SM45C/SWCH10C	Zn Galvanized(3+) 아연도금
2	WASHER 와샤	SPHC	Zn Galvanized(3+) 아연도금
3	FRAME 몸체	ALDC12	-

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
4	PIN 핀	SWCH10C	Zn Galvanized (3+)아연도금
5	WHEEL 바퀴	Nylon-6	COLOR : BLACK 검정색
6	FOOT 조절좌	SWCH10A, SPHC, Polyurethane	Ni 니켈도금



WCT-800

특징(Features)

- 저상형, 이동과 고정이 용이함

용도(Application)

- 통신기기
- 금융기기



WCT-800S

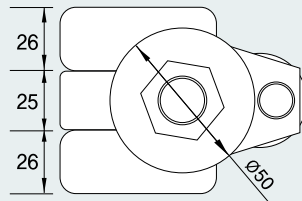
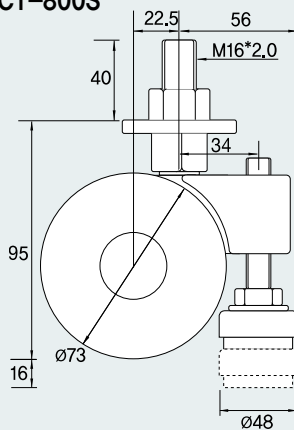


WCT-800F

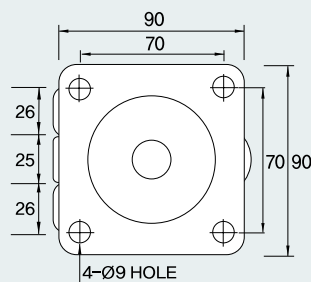
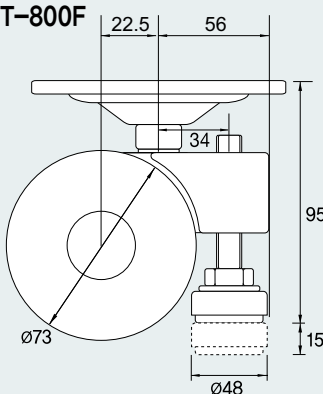
외형도(Dimensions)

(Unit : mm)

WCT-800S

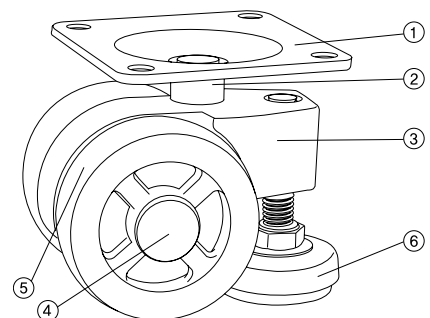


WCT-800F



제원(Specification)

- 개당 허용 하중(Load/unit)
: 280kg/EA
- 추천 허용 하중(Recommended)
: 840kg/4EA
- 자중(Net Weight)
: F.TYPE : 0.991Kg
S.TYPE : 0.879kg
- 사용온도(Temperature range)
: -10 ~ +90℃



재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC	Zn Galvanized(3+) 아연도금
2	SHAFT 샤프트	SM45C	Zn Galvanized(3+) 아연도금
3	FRAME 몸체	ALDC12	-

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
4	PIN 핀	SWCH10C	Zn Galvanized (3+)아연도금
5	WHEEL 바퀴	Nylon-6	COLOR : BLACK 검정색
6	FOOT 조절좌	SWCH10A, SPHC, Polyurethane	Ni 니켈도금

WCTM-400



WCTM-400FS



WCTM-400FR

특징(Features)

- 저상형, 선회력 우수함

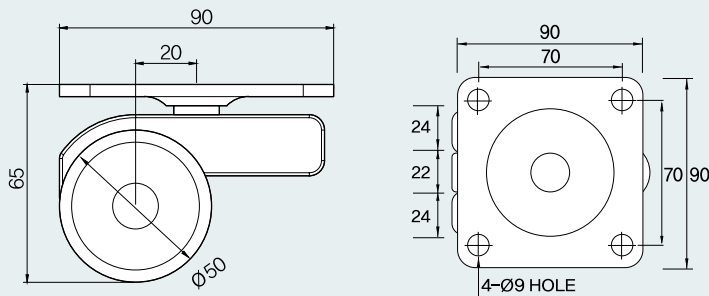
용도(Application)

- 통신키기
- 금융기기

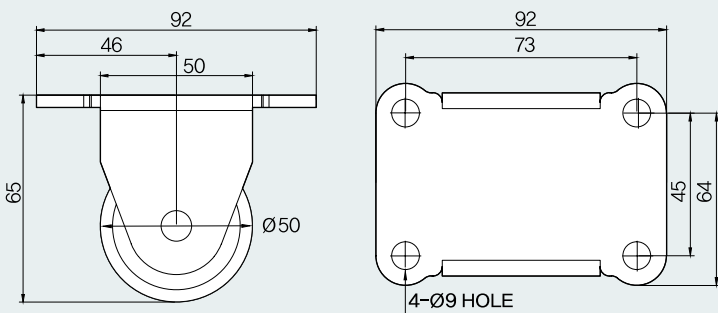
외형도(Dimensions)

(Unit : mm)

WCTM-400FS

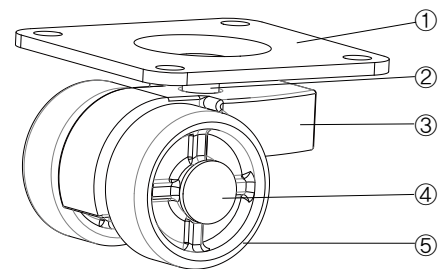


WCTM-400FR



제원(Specification)

- 개당 허용 하중(Load/unit)
: 140kg/EA
- 추천 허용 하중(Recommended)
: 420kg/4EA
- 자중(Net Weight)
: FS.TYPE : 0.521kg
FR.TYPE : 0.381Kg
- 사용온도(Temperature range)
: -10 ~ +90℃



재질(Material)

WCTM-400FS

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC	Zn Galvanized(3+) 아연도금
2	SHAFT 샤프트	S45C	Zn Galvanized(3+) 아연도금
3	FRAME 몸체	ALDC12	-
4	PIN 핀	SWCH10A	Zn Galvanized(3+)아연도금
5	WHEEL 바퀴	Nylon-6	COLOR : BLACK 검정색

재질(Material)

WCTM-400FR

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC	Zn Galvanized(3+) 아연도금
2	SHAFT 샤프트	-	-
3	FRAME 몸체	SPHC	Zn Galvanized(3+) 아연도금
4	PIN 핀	SWCH10C	Zn Galvanized(3+)아연도금
5	WHEEL 바퀴	Nylon-6	COLOR : BLACK 검정색



WCPB-500F, 1000F

특징(Features)

- 볼 베어링 사용으로 무소음, 무유격, 회전력 극대화

용도(Application)

- 중하중에 높이제한이 있는 장비에 적용



WCPB-500F



WCPB-1000F-MD

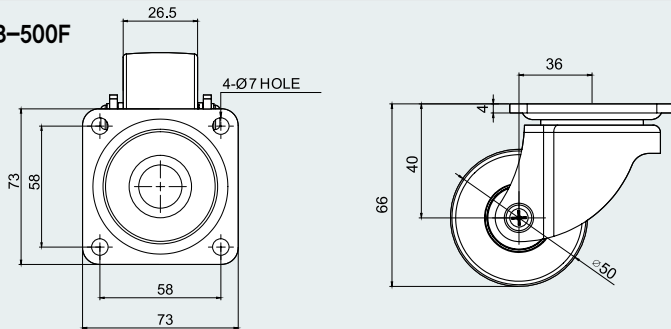


WCPB-1000F
(G-Type)

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)

WCPB-500F



■ NYB

- Nylon-6 사출바퀴
- 볼 베어링 사용
- Color : 검정

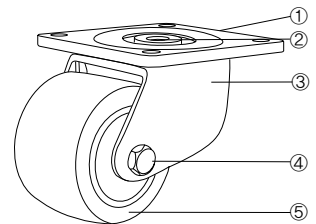
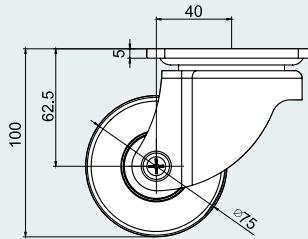
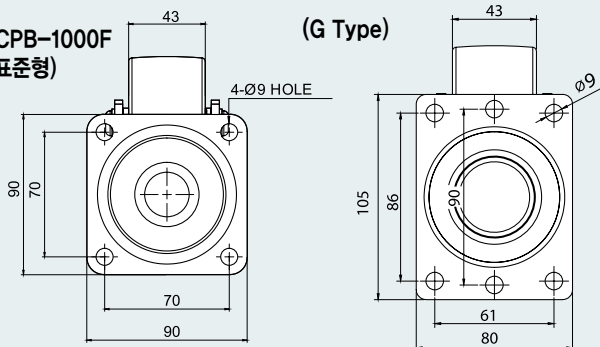


■ MD

- Mc Nylon 가공품
- 볼 베어링 사용
- Color : 아이보리

WCPB-1000F
(표준형)

(G Type)



제원(Specification)

WCPB-500F

- 개당 허용 하중 : NYB-200kg/EA, MD-250kg/EA
- 추천 허용 하중 : NYB-600kg/4EA, MD-750kg/4EA
- 자중(Net Weight) : 0.514kg
- 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

제원(Specification)

WCPB-1000F

- 개당 허용 하중 : NYB-400kg/EA, MD-500kg/EA
- 추천 허용 하중 : NYB-1,200kg/4EA, MD-1,500kg/4EA
- 자중(Net Weight) : 1.11kg
- 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC	Zn Galvanized(3+) 아연도금
2	SHAFT 샤프트	SM45C	Zn Galvanized(3+) 아연도금
3	FRAME 몸체	SPHC	Zn Galvanized(3+) 아연도금

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
4	PIN 핀	SWCH10A	Zn Galvanized(3+) 아연도금
5	WHEEL 바퀴	Nylon-6	COLOR : BLACK 검정색
		Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색

중하중용(MEDIUM DUTY PURPOSE CASTER)

WJS-60, 70



WJS-70SF



WJS-60RF



WJS-70SS



UD

- 중하중 폴리우레탄 바퀴
- 알루미늄 코아
- 볼베어링 사용



NYB

- Nylon-6 사출바퀴
- 볼 베어링 사용
- Color : 검정

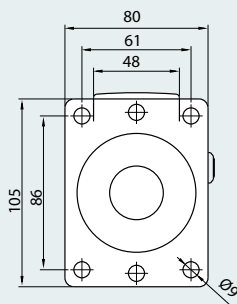


MD

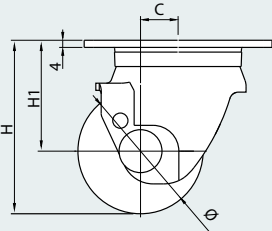
- Mc Nylon 가공품
- 볼 베어링 사용
- Color : 아이보리

외형도(Dimensions)

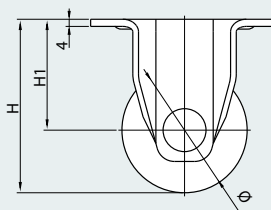
(Unit : mm)



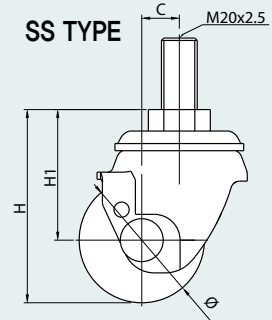
SF TYPE



RF TYPE



SS TYPE



특징(Features)

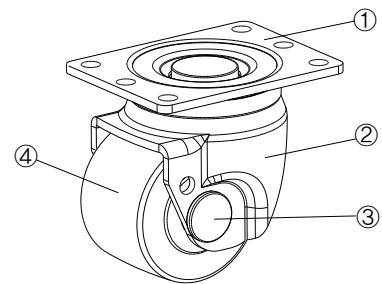
- 볼 베어링 사용으로 무소음, 무유격, 회전력 극대화

용도(Application)

- 볼 베어링 사용

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC	Zn Galvanized(3+) 아연도금
2	FRAME 몸체	SPHC	Zn Galvanized(3+) 아연도금
3	PIN 핀	SM45C	Zn Galvanized(3+) 아연도금
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색
		Nylon-6	COLOR : BLACK 검정색
		Polyurethane	NATURAL COLOR



제원(Specification)

- 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

MODEL	WHEEL	Ø	H	H1	C	허용하중(LOAD)		자중(Kg) (Net Weight)
						1 EA	4EA 1개당 허용하중X3	
WJS-60RF WJS-70RF	Nylon	60	87	57		500 / 600	1500 / 1800	0.75 / 0.8
	Mc Nylon	70	97	62		600 / 700	1800 / 2100	
	Polyurethane					400 / 500	1200 / 1500	
WJS-60SF WJS-70SF	Nylon	60	87	57	21	500 / 600	1500 / 1800	1.1 / 1.2
	Mc Nylon	70	97	62	21	600 / 700	1800 / 2100	
	Polyurethane					400 / 500	1200 / 1500	
WJS-60SS WJS-70SS	Nylon	60	98	68	21	500 / 500	1500 / 1500	1.1 / 1.2
	Mc Nylon	70	108	73	21	500 / 500	1500 / 1500	
	Polyurethane					400 / 500	1200 / 1500	

WXTB-80, 100

Features 특징

- 일반적인 고하중캐스터와 달리 Bush와 Shaft 일체형 구조를 채택하여 공차를 줄임으로서 고하중을 받더라도 원활한 주행을 받도록 설계된 캐스터

Application 용도

- 높낮이 조절이 필요한 장비에 적합
- 내구성이 우수하며 소음발생을 줄인 견고한 구조



MODEL	Wheel	Wheel Diameter	Hub Length	Rated Load 1EA	4EA 1개당하중X3	자중(Kg) (Net Weight)
WXTB-80-MD	Mc Nylon	80	48	500kg	1500kg	3.40
WXTB-80-UD	Polyurethane			350kg	1050kg	
WXTB-100-MD	Mc Nylon	100	48	600kg	1800kg	3.70
WXTB-100-UD	Polyurethane			400kg	1200kg	

경하중용(LIGHT DUTY CASTER)

WIC-1000

Features 특징

- 몰체-아연 다이캐스팅
- Wheel-카펫보호용 Rubber코팅
- 전후좌우 유연한 회전
- 부착방법이 편리

Application 용도

- 실내 가구
- 소형 진열장
- 미용기구

WIC-1000 크롬도금(Cr)



메탈볼 캐스타 (Metal Ball Caster) WIC-1000

(Unit : mm, 자중 0.167kg)

MODEL	Wheel Diameter	Hub Length	Height	Threaded Stem	Rated Load 1EA	4EA 1개당하중X3
WIC-1000	60	14	67	3/8"x16mmx25mm	15	45

중하중(MEDIUM DUTY PURPOSE CASTER)

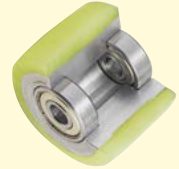
WPHS-75, 100



WPHS-75SF-NYB



WPHS-100SFBK-MD



UD

- 중하중 폴리우레탄 바퀴
- 알루미늄 코아
- 볼베어링 사용



NYB

- Nylon-6 사출바퀴
- 볼 베어링 사용
- Color : 검정



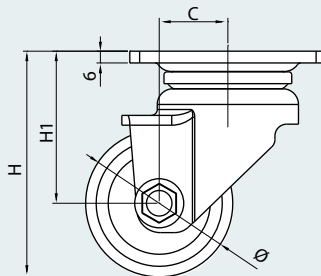
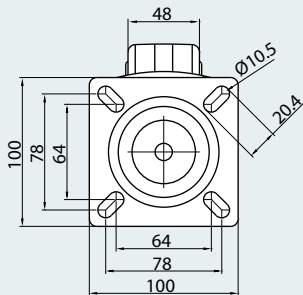
MD

- Mc Nylon 가공품
- 볼 베어링 사용
- Color : 아이보리

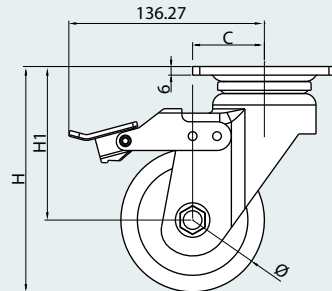
외형도(Dimensions)

(Unit : mm)

WPHS SF TYPE



WPHS SFBK TYPE



특징(Features)

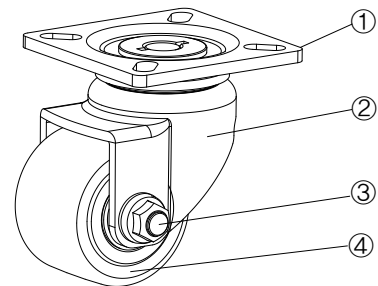
- 저소음, 저마찰 중, 고하중 캐스터
- 이동과 고정에 용이함

용도(Application)

- 고하중 장비
- 통신 장비
- 반도체 장비
- 각종 기계장비

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC	분체도장 (BLACK)
2	FRAME 몸체	SPHC	
3	PIN 핀	SM45C	Zn Galvanized (3+) 아연도금
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색
		Nylon-6	COLOR : BLACK 검정색
		Polyurethane	NATURAL COLOR



제원(Specification)

• 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

MODEL	WHEEL	Ø	H	H1	C	허용하중(LOAD)		자중(Kg) (Net Weight)
						1 EA	4EA 1개당 허용하중X3	
WPHS-75SF-NYB	Nylon	75	115	77.5	35	600	1800	1.5
WPHS-75SF-MD	Mc Nylon					400	1200	
WPHS-75SF-UD	Polyurethane					400	1200	
WPHS-100SF-NYB	Nylon	100	157	107	50	600	1800	2.3
WPHS-100SF-MD	Mc Nylon					400	1200	
WPHS-100SF-UD	Polyurethane					400	1200	

중하중용(MEDIUM DUTY PURPOSE CASTER)

WXTM-75, 100



WXTM-75RF-UD



WXTM-75SF-MD



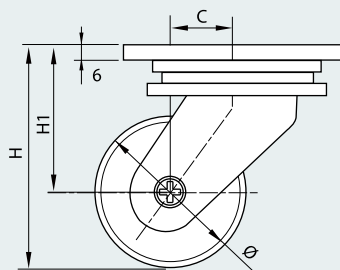
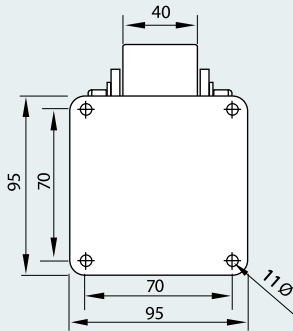
WXTM-100SFBK-MD
(PIN B/K)



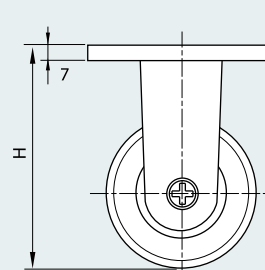
WXTM-100SFBK-MD

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



SF TYPE



RF TYPE



■ MD

- MC Nylon 가공품
- 볼 베어링 사용
- Color : 아이보리

특징(Features)

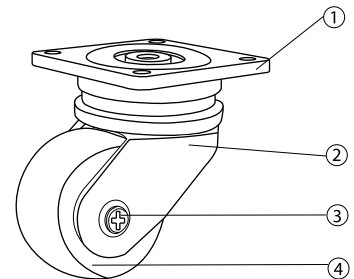
- 저소음, 저마찰 중하중 캐스터

용도(Application)

- 반도체 장비
- 각종 운반차
- 의료기기
- 각종 생산설비

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC	Zn Galvanized (3+) 아연도금
2	FRAME 몸체	SPHC	Zn Galvanized (3+) 아연도금
3	PIN 핀	SM45C	Zn Galvanized (3+) 아연도금
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색
		Polyurethane	NATURAL COLOR



제원(Specification)

- 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

MODEL	WHEEL	Ø	H	H1	C	허용하중(LOAD)		자중 (Net Weight)
						1 EA	4EA 1개당 허용하중X3	
WXTM-75SF, RF-MD	Mc Nylon	75	113	75.5	34	650	1950	1.76/1.14
WXTM-75SF, RF-UD	Polyurethane					400	1200	1.82/1.21
WXTM-100SF, RF-MD	Mc Nylon	100	138	89	39.5	700	2100	1.97/1.36
WXTM-100SF, RF-UD	Polyurethane					450	1350	2.2/1.59

WXTM-125, 150



WXTM-125RF-MD
(PIN B/K)



WXTM-125SF-UD



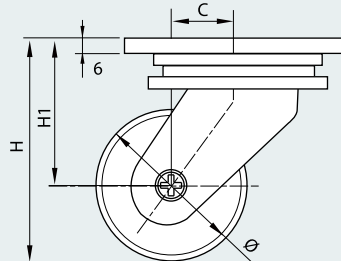
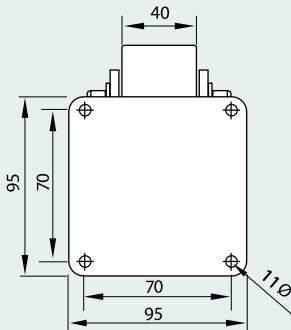
WXTM-150SFBK-MD
(PIN B/K)



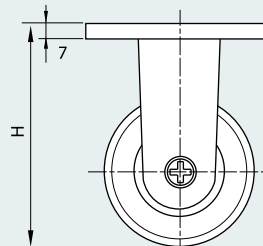
WXTM-150SFBK-MD

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



SF TYPE



RF TYPE



UD

- 중하중 폴리우레탄 바퀴
- 알루미늄 코어
- 볼베어링 사용

특징(Features)

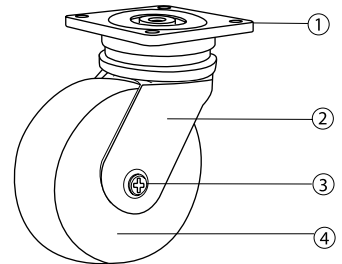
- 저소음, 저마찰 중하중 캐스터

용도(Application)

- 반도체 장비
- 각종 운반차
- 의료기기
- 각종 생산설비

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC	Zn Galvanized (3+) 아연도금
2	FRAME 몸체	SPHC	Zn Galvanized (3+) 아연도금
3	PIN 핀	SWCH10C	Zn Galvanized (3+) 아연도금
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색
		Polyurethane	NATURAL COLOR



제원(Specification)

- 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

MODEL	WHEEL	Ø	H	H1	C	허용하중(LOAD)		자중 (Net Weight)
						1 EA	4EA 1개당 허용하중X3	
WXTM-125SF, RF-MD	Mc Nylon	125	162	99.5	44.5	750	2250	2.22/1.62
WXTM-125SF, RF-UD	Polyurethane					500	1500	2.66/2.06
WXTM-150SF, RF-MD	Mc Nylon	150	188	113	47.5	800	2400	2.56/1.94
WXTM-150SF, RF-UD	Polyurethane					550	1650	3.26/2.63

고하중용 (HEAVY DUTY PURPOSE CASTER)

WF-100, 125

NEW



WF-125SF-MD



WF-125RF-MUD



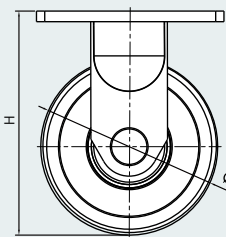
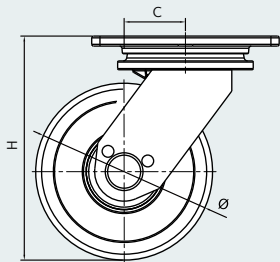
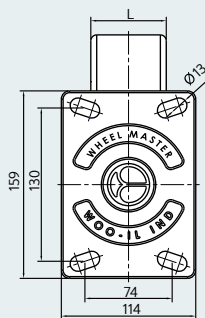
WF-125RFBK-MD



WF-125SFBK-MUD

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



■ MD

- Mc Nylon 가공품
- 볼 베어링 사용
- Color : 아이보리

특징(Features)

- 저소음, 저마찰 고하중 캐스터

용도(Application)

- 고하중 장비
- 각종 고하중 운반차
- 각종 생산설비

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SM45C	Zn Galvanized (3+) 아연도금
2	FRAME 몸체	SPHC	Zn Galvanized (3+) 아연도금
3	PIN 핀	SAE1010	Zn Galvanized (3+) 아연도금
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색
		Polyurethane	COLOR : BLUE

제원(Specification)

• 사용온도(Temperature range) : -10 ~ 90℃

										
MODEL	WHEEL	바퀴 외경	바퀴 폭	높이	센터거리	상판 사이즈	홀 간격	홀 사이즈	허용하중(LOAD)	
		Ø	L	H	C	AxB	XxY	Ø	1EA	4EA 1개당 허용하중X3
WF-100SF, RF-MD	Mc Nylon	100	67	145	37	159X114	134X86 (130X74) 126X62	13	800	2400
WF-100SF, RF-MUD	Polyurethane								650	1950
WF-125SF, RF-MD	Mc Nylon	125	64	167	44				900	2700
WF-125SF, RF-MUD	Polyurethane								750	2250

NEW

WF-150, 200, 250



WF-150SF-MD



WF-150RF-MUD

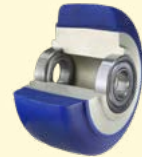
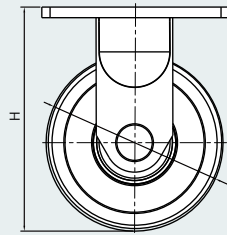
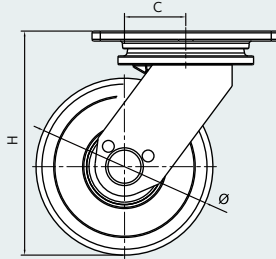
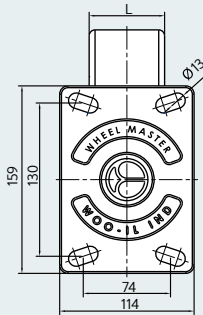


WF-150RFBK-MD

WF-150SFBKRN-MUD
(역방향 브레이크)

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



■ MUD

- 고하중 폴리우레탄 바퀴
- 알루미늄 코아
- 볼베어링 사용

특징(Features)

- 저소음, 저마찰 고하중 캐스터

용도(Application)

- 고하중 장비
- 각종 고하중 운반차
- 각종 생산설비

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SM45C	Zn Galvanized (3+) 아연도금
2	FRAME 몸체	SPHC	Zn Galvanized (3+) 아연도금
3	PIN 핀	SAE1010	Zn Galvanized (3+) 아연도금
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon Polyurethane	COLOR : IVORY 아이보리색 COLOR : BLUE

제원(Specification)

• 사용온도(Temperature range) : -10 ~ 90℃

										
MODEL	WHEEL	바퀴 외경	바퀴 폭	높이	센터거리	상판 사이즈	홀 간격	홀 사이즈	허용하중(LOAD)	
		Ø	L	H	C	AxB	XxY	Ø	1EA	4EA 1개당 허용하중X3
WF-150SF, RF-MD	Mc Nylon	150	64	190	52	159X114	134X86 (130X74) 126X62	13	1000	3000
WF-150SF, RF-MUD	Polyurethane								800	2400
WF-200SF, RF-MD	Mc Nylon	200	64	257	57				1100	3300
WF-200SF, RF-MUD	Polyurethane								850	2550
WF-250SF, RF-MD	Mc Nylon	250	64	300	61				1300	3900
WF-250SF, RF-MUD	Polyurethane								1200	3600

고하중용 (HEAVY DUTY PURPOSE CASTER)

WHM-100, 125



WHM-100SF-MD



WHM-100RF-MD



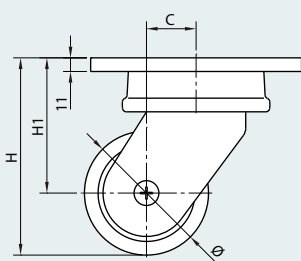
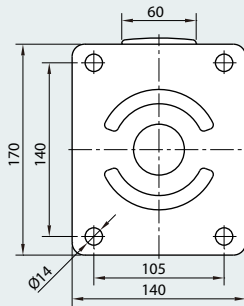
WHM-125RF-MD



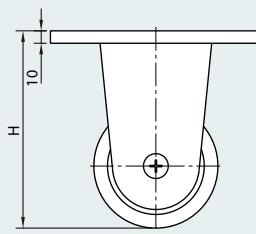
WHM-100SFBK-UD

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



SF TYPE



RF TYPE



MD

- Mc Nylon 가공품
- 볼 베어링 사용
- Color : 아이보리

특징(Features)

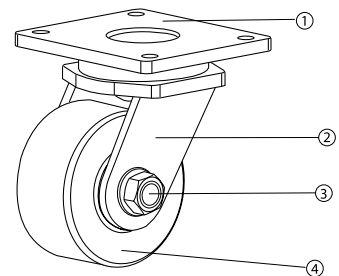
- 저소음, 저마찰 고하중 캐스터

용도(Application)

- 고하중 장비
- 각종 고하중 운반차
- 각종 생산설비

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC&SM45C	Zn Galvanized (3+) 아연도금
2	FRAME 몸체	SPHC	Zn Galvanized (3+) 아연도금
3	PIN 핀	SWCH10C	Zn Galvanized (3+) 아연도금
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색
		Polyurethane	NATURAL COLOR



제원(Specification)

- 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

MODEL	WHEEL	Ø	H	H1	C	허용하중(LOAD)		자중 (Net Weight)
						1 EA	4EA 1개당 허용하중X3	
WHM-100SF, RF-MD	Mc Nylon	100	159	109	40	1000	3000	7.1 / 4.9
WHM-100SF, RF-UD	Polyurethane					670	2000	7.3 / 5.0
WHM-125SF, RF-MD	Mc Nylon	125	181	118.5	50	1400	4000	7.6 / 5.3
WHM-125SF, RF-UD	Polyurethane					1000	3000	7.9 / 5.6

WHM-150, 200



WHM-150SF-MD



WHM-150RF-MD



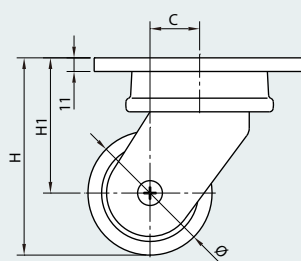
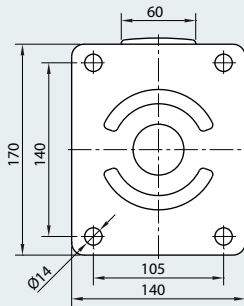
WHM-200RF-MD



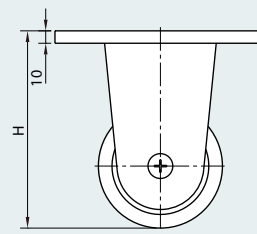
WHM-150SFBK-UD

외형도(Dimensions)

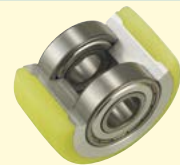
(Unit : mm)



SF TYPE



RF TYPE



UD

- 고하중 폴리우레탄 바퀴
- 알루미늄 코어
- 볼베어링 사용

특징(Features)

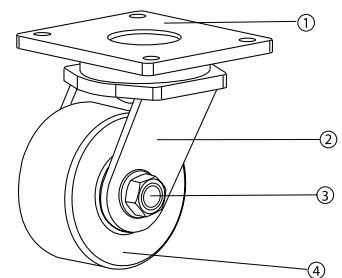
- 저소음, 저마찰 고하중 캐스터

용도(Application)

- 고하중 장비
- 각종 고하중 운반차
- 각종 생산설비

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC&SM45C	Zn Galvanized (3+) 아연도금
2	FRAME 몸체	SPHC	Zn Galvanized (3+) 아연도금
3	PIN 핀	SWCH10C	Zn Galvanized (3+) 아연도금
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색
		Polyurethane	NATURAL COLOR



제원(Specification)

- 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

MODEL	WHEEL	Ø	H	H1	C	허용하중(LOAD)		자중 (Net Weight)
						1 EA	4EA 1개당 허용하중X3	
WHM-150SF, RF-MD	Mc Nylon	150	208	133	50	2000	6000	8.0 / 5.8
WHM-150SF, RF-UD	Polyurethane					1400	4000	8.2 / 6.0
WHM-200SF, RF-MD	Mc Nylon	200	253	153	60	2400	7000	9.2 / 6.9
WHM-200SF, RF-UD	Polyurethane					1700	5000	9.5 / 7.2

WHMT-75,100,125,150

특징(Features)

- 저소음, 저마찰 저장형 고하중 복열 캐스터
- 트윈휠 적용으로 선회력이 우수함

용도(Application)

- 고하중 장비
- 각종 고하중 운반차
- 각종 생산설비



WHMT-100SF-MD



WHMT-100RF-UD



WHMT-125(GType)



WHMT-100SFBK-MD



■ MD

- Mc Nylon 가공품
- 볼 베어링 사용
- Color : 아이보리



■ UD

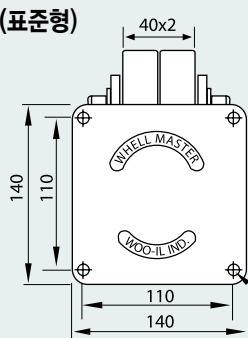
- 고하중 폴리우레탄 바퀴
- 알루미늄 코아
- 볼베어링 사용

외형도(Dimensions)

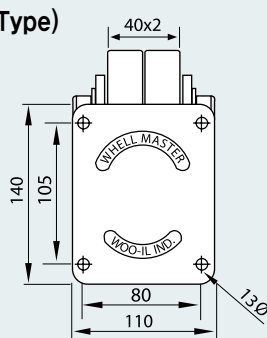
※국방색 도장 by order

(Unit : mm)

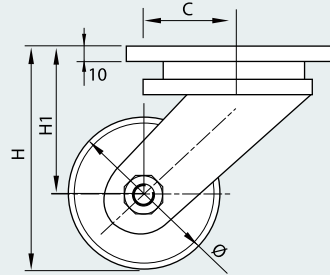
(표준형)



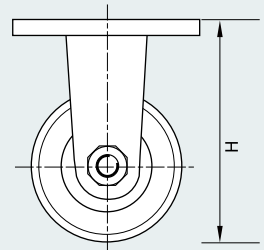
(G Type)



SF TYPE



SF TYPE

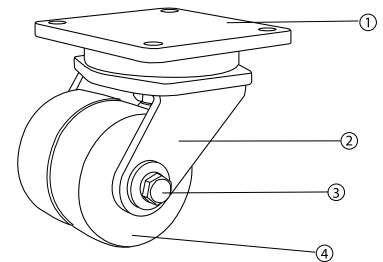


RF TYPE

재질(Material)

※ 표준형과 GType은 취부판 크기만 다르고 기타 규격과 기능은 동일

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC&SM45C	Zn Galvanized (3+) 아연도금
2	FRAME 몸체	SPHC	Zn Galvanized (3+) 아연도금
3	PIN 핀	SM45C	Zn Galvanized (3+) 아연도금
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색
		Polyurethane	NATURAL COLOR



제원(Specification)

• 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

MODEL	WHEEL	Ø	H	H1	C	허용하중(LOAD)		자중(Kg) (Net Weight)
						1 EA	4EA 1개당 허용하중X3	
WHMT-75SF, RF-MD	Mc Nylon	75	125	87.5	45	1700	5100	5.07/3.36
WHMT-75SF, RF-UD	Polyurethane					800	2400	5.28/3.46
WHMT-100SF, RF-MD	Mc Nylon	100	150	100	50	2000	6000	5.63/3.78
WHMT-100SF, RF-UD	Polyurethane					1000	3000	6.06/4.22
WHMT-125SF, RF-MD	Mc Nylon	125	175	112.5	55	2300	6900	5.99/4.28
WHMT-125SF, RF-UD	Polyurethane					1200	3600	6.98/5.12
WHMT-150SF, RF-MD	Mc Nylon	150	200	125	60	2500	7500	7.1/4.9
WHMT-150SF, RF-UD	Polyurethane					1400	4200	8.6/6.3

WHMTU-150,150(BK)



WHMTU-150SF-MD

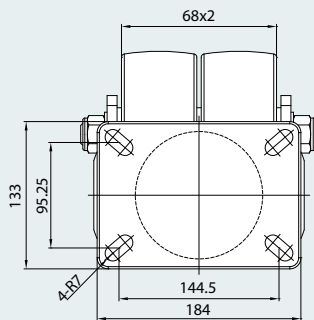


WHMTU-150SFBK-MD

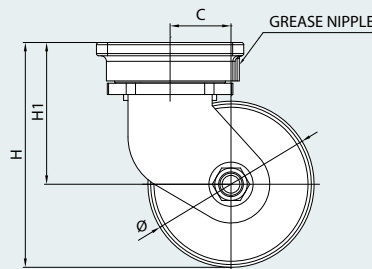
※국방색 도장 by order

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



WHMTU-150



■ MD

- Mc Nylon 가공품
- 볼 베어링 사용
- Color : 아이보리

특징(Features)

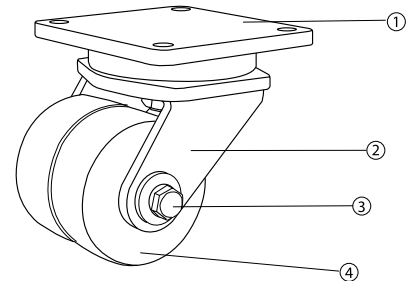
- 저소음, 저마찰 저상형 고하중 복열 캐스터
- 트윈휠 적용으로 선회력이 우수함

용도(Application)

- 고하중 장비
- 각종 고하중 운반차
- 각종 생산설비

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC&SM45C	Zn Galvanized (3+) 아연도금
2	FRAME 몸체	SPHC	Zn Galvanized (3+) 아연도금
3	PIN 핀	SM45C	Zn Galvanized (3+) 아연도금
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색



제원(Specification)

- 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

MODEL	WHEEL	Ø	H	H1	C	허용하중(LOAD)		자중(Kg) (Net Weight)
						1 EA	4EA 1개당 허용하중X3	
WHMTU-150SF-MD	Mc Nylon	150	203	128	55	2800	8400	11.05
WHMTU-150SFBK-MD								11.97

중 · 중하중용(MEDIUM HEAVY DUTY PURPOSE CASTER)

WXT-80, 100



WXT-80SF-MD

WXT-80RF-UD

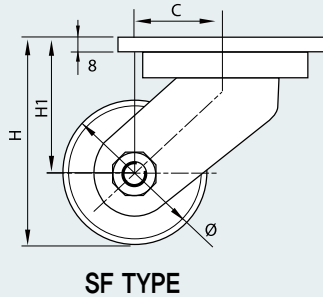
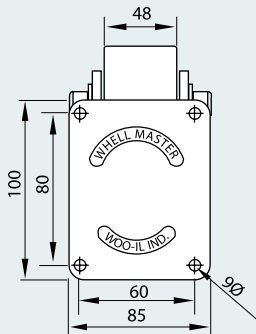
WXT-100SF-MD

WXT-100RF-UD

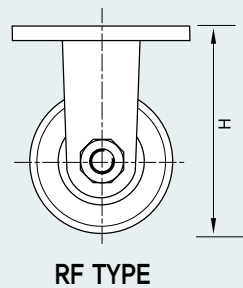
WXT-80SF-MD(BK-A)

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



SF TYPE



RF TYPE



■ MD

- Mc Nylon 가공품
- 볼 베어링 사용
- Color : 아이보리

특징(Features)

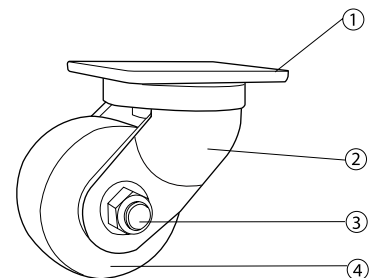
- 저소음, 저마찰 고하중 캐스터
- 고하중용 트러스트 & 테이퍼롤러 베어링 사용

용도(Application)

- 고하중 장비
- 각종 고하중 운반차
- 반도체 장비
- 각종 생산설비

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC & SM45C	분체도장
2	FRAME 몸체	SPHC	분체도장
3	PIN 핀	SM45C	Zn Galvanized (3+) 아연도금
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색
		Polyurethane	NATURAL COLOR



제원(Specification)

• 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

MODEL	WHEEL	Ø	H	H1	C	허용하중(LOAD)		자중(Kg) (Net Weight)
						1 EA	4EA 1개당 허용하중X3	
WXT-80SF, RF-MD	Mc Nylon	80	120	80	40	800	2400	2.39/1.65
WXT-80SF, RF-UD	Polyurethane					500	1500	2.54/1.78
WXT-100SF, RF-MD	Mc Nylon	100	140	90	40	900	2700	2.6/1.85
WXT-100SF, RF-UD	Polyurethane					600	1800	2.72/1.96

WXT-125, 150, 200, 250



WXT-125SF-MD

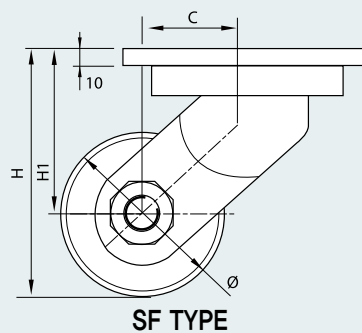
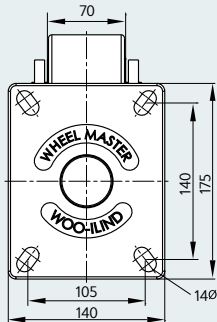
WXT-150SF-UD

WXT-200RF-MD

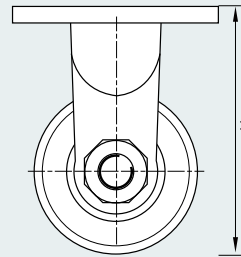
WXT-200SF-MD(BK-B)

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



SF TYPE



RF TYPE



UD

- 고하중 폴리우레탄 바퀴
- 알루미늄 코아
- 볼베어링 사용

특징(Features)

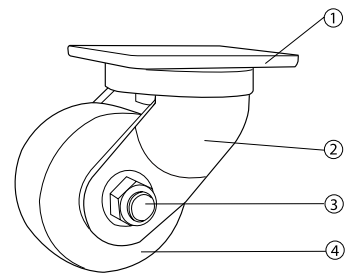
- 저소음, 저마찰 고하중 캐스터
- 고하중용 트러스트 & 테이퍼롤러 베어링 사용

용도(Application)

- 고하중 장비
- 각종 고하중 운반차
- 반도체 장비
- 각종 생산설비

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SPHC & SM45C	분체도장
2	FRAME 몸체	SPHC	분체도장
3	PIN 핀	SM45C	Zn Galvanized (3+) 아연도금
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색
		Polyurethane	NATURAL COLOR



제원(Specification)

• 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

MODEL	WHEEL	Ø	H	H1	C	허용하중(LOAD)		자중(Kg) (Net Weight)
						1 EA	4EA 1개당 허용하중X3	
WXT-125SF, RF-MD	Mc Nylon	125	176.5	114	68.5	1500	4500	8.67/5.18
WXT-125SF, RF-UD	Polyurethane					1200	3600	9.22/5.72
WXT-150SF, RF-MD	Mc Nylon	150	200	125	80	2200	6600	9.35/5.81
WXT-150SF, RF-UD	Polyurethane					1500	4500	9.84/6.3
WXT-200SF, RF-MD	Mc Nylon	200	260	160	75	2500	7500	10.7/7.29
WXT-200SF, RF-UD	Polyurethane					2000	6000	11.6/8.26
WXT-250SF, RF-MD	Mc Nylon	250	310	185	75	2700	8100	12.5/8.9
WXT-250SF, RF-UD	Polyurethane					2300	6900	15.1/11.5

WXTD-100,110,150



WXTD-100SF-MD



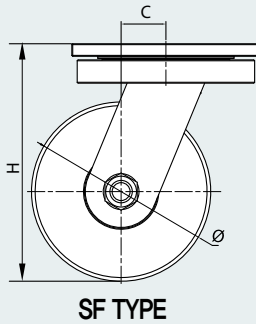
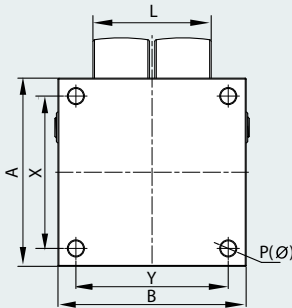
WXTD-110RF-MD



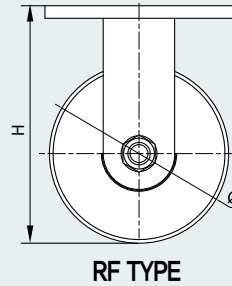
WXTD-150SF-UD

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



SF TYPE



RF TYPE



MD

- Mc Nylon 가공품
- 볼 베어링 사용
- Color : 아이보리

특징(Features)

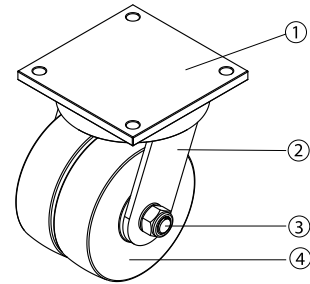
- 저소음, 저마찰 고하중 캐스터
- 트윈휠 적용으로 선회력이 우수함

용도(Application)

- 고하중 장비
- 각종 고하중 운반차
- 각종 생산설비

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SS400	분체도장
2	FRAME 몸체	SS400	분체도장
3	PIN 핀	SS400	Zn Galvanized (3+)
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon	COLOR: IVORY 아이보리색
		Polyurethane	NATURAL COLOR



제원(Specification)

• 사용온도(Temperature range) : -10 ~ 90℃

MODEL	WHEEL									
		바퀴 외경 Ø	바퀴 폭 L	높이 H	센터거리 C	상판 사이즈 AxB	홀 간격 XxY	홀 사이즈 P(Ø)	허용하중(LOAD) 1EA	4EA 1개당 허용하중X3
WXTD-100SF, RF-MD	Mc Nylon	100	29x2	156	35	140x112	110x75	11	650	1950
WXTD-100SF, RF-UD	Polyurethane						105x80		400	1200
WXTD-110SF, RF-MD	Mc Nylon	110	29x2	156	30	112x112	88x88	9	650	1950
WXTD-110SF, RF-UD	Polyurethane								400	1200
WXTD-150SF, RF-MD	Mc Nylon	150	40x2	200	35	145x130	115x100	11	1300	3900
WXTD-150SF, RF-UD	Polyurethane								800	2400

WXTD-200,250,300



WXTD-200SF-MD



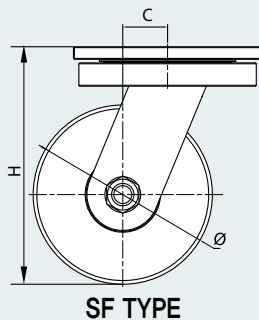
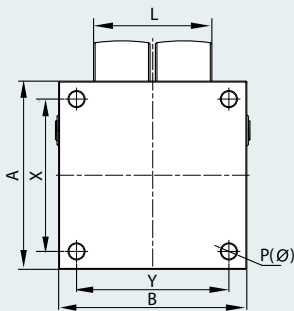
WXTD-250RF-MD



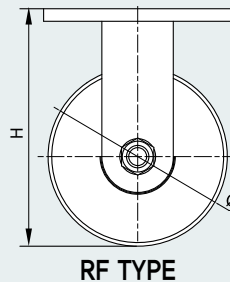
WXTD-300SF-UD

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



SF TYPE



RF TYPE



UD

- 고하중 폴리우레탄 바퀴
- 알루미늄 코어
- 볼베어링 사용

특징(Features)

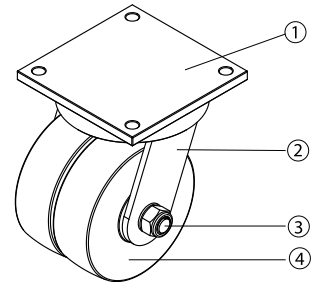
- 저소음, 저마찰 고하중 캐스터
- 트윈휠 적용으로 선회력이 우수함

용도(Application)

- 고하중 장비
- 각종 고하중 운반차
- 각종 생산설비

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SS400	분체도장
2	FRAME 몸체	SS400	분체도장
3	PIN 핀	SS400	Zn Galvanized (3+)
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon	COLOR: IVORY 아이보리색
		Polyurethane	NATURAL COLOR



제원(Specification)

• 사용온도(Temperature range) : -10 ~ 90℃

MODEL	WHEEL									
		바퀴 외경 Ø	바퀴 폭 L	높이 H	센터거리 C	상판 사이즈 AxB	홀 간격 XxY	홀 사이즈 P(Ø)	허용하중(LOAD) 1EA	4EA 1개당 허용하중X3
WXTD-200SF, RF-MD	Mc Nylon	200	65x2	265	50	210x210	170x170	17	4000	12000
WXTD-200SF, RF-UD	Polyurethane								2500	7500
WXTD-250SF, RF-MD	Mc Nylon	250	78x2	330	70	255x215	210x160	18	7000	21000
WXTD-250SF, RF-UD	Polyurethane								4500	13500
WXTD-300SF, RF-MD	Mc Nylon	300	78x2	390	80	255x215	210x160	18	8000	24000
WXTD-300SF, RF-UD	Polyurethane								5200	15600

WXTU-200, 250, 300



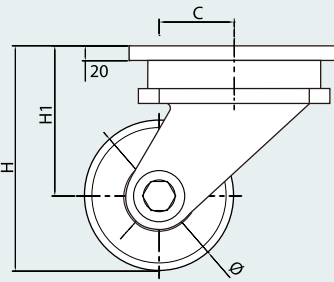
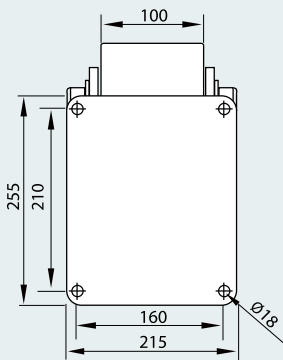
WXTU-200SF



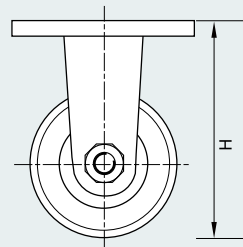
WXTU-200RF

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



SF TYPE



RF TYPE



MD

- Mc Nylon 가공품
- 4볼 베어링 사용
- Color : 아이보리

특징(Features)

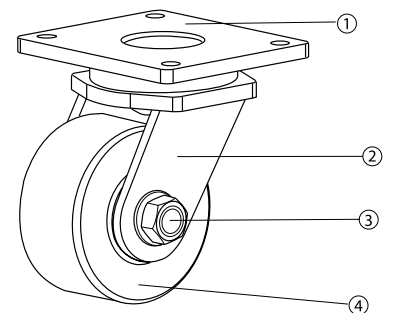
- 초고하중용으로 구름성이 우수

용도(Application)

- 고하중 장비
- 각종 고하중 운반차

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SS400	분체도장
2	FRAME 몸체	SS400	분체도장
3	PIN 핀	SM45C	Zn Galvanized (3+)
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색



제원(Specification)

- 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

MODEL	WHEEL	Ø	H	H1	C	허용하중(LOAD)		자중(Kg) (Net Weight)
						1 EA	4EA 1개당 허용하중X3	
WXTU-200SF, RF-MD	Mc Nylon	200	280	180	75	7000	21000	26.9/20.2
WXTU-250SF, RF-MD	Mc Nylon	250	330	205	80	8000	24000	28.5/22.8
WXTU-300SF, RF-MD	Mc Nylon	300	380	230	90	9000	27000	31.8/25.8

WXTU-200, 250, 300(BK)



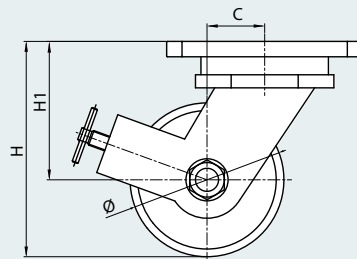
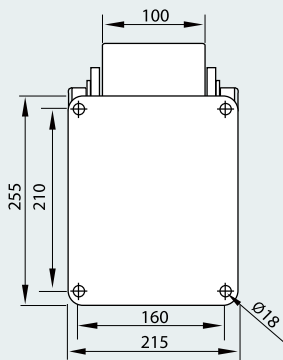
WXTU-200SFBK



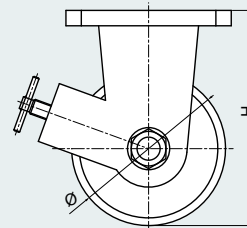
WXTU-200RFBK

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



SF BK TYPE



RF BK TYPE



MD

- Mc Nylon 가공품
- 4볼 베어링 사용
- Color : 아이보리

특징(Features)

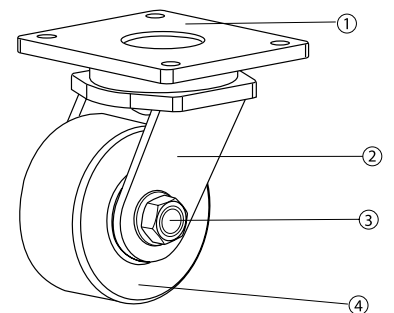
- 초고하중용으로 구름성이 우수

용도(Application)

- 고하중 장비
- 각종 고하중 운반차

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SS400	분체도장
2	FRAME 몸체	SS400	분체도장
3	PIN 핀	SM45C	Zn Galvanized (3+)
4	WHEEL 바퀴	Mc Nylon	COLOR : IVORY 아이보리색



제원(Specification)

- 사용온도(Temperature range) : -10 ~ +90℃

MODEL	WHEEL	Ø	H	H1	C	허용하중(LOAD)		자중(Kg) (Net Weight)
						1 EA	4EA 1개당 허용하중X3	
WXTU-200SF, RF BK-MD	Mc Nylon	200	280	180	75	7000	21000	29.2/22.7
WXTU-250SF, RF BK-MD	Mc Nylon	250	330	205	80	8000	24000	31.7/25.9
WXTU-300SF, RF BK-MD	Mc Nylon	300	380	230	90	9000	27000	35.4/29.5

경하중용(LIGHT DUTY CASTER)

WIN-1.5, WIN-2.5



WIN-1.5F



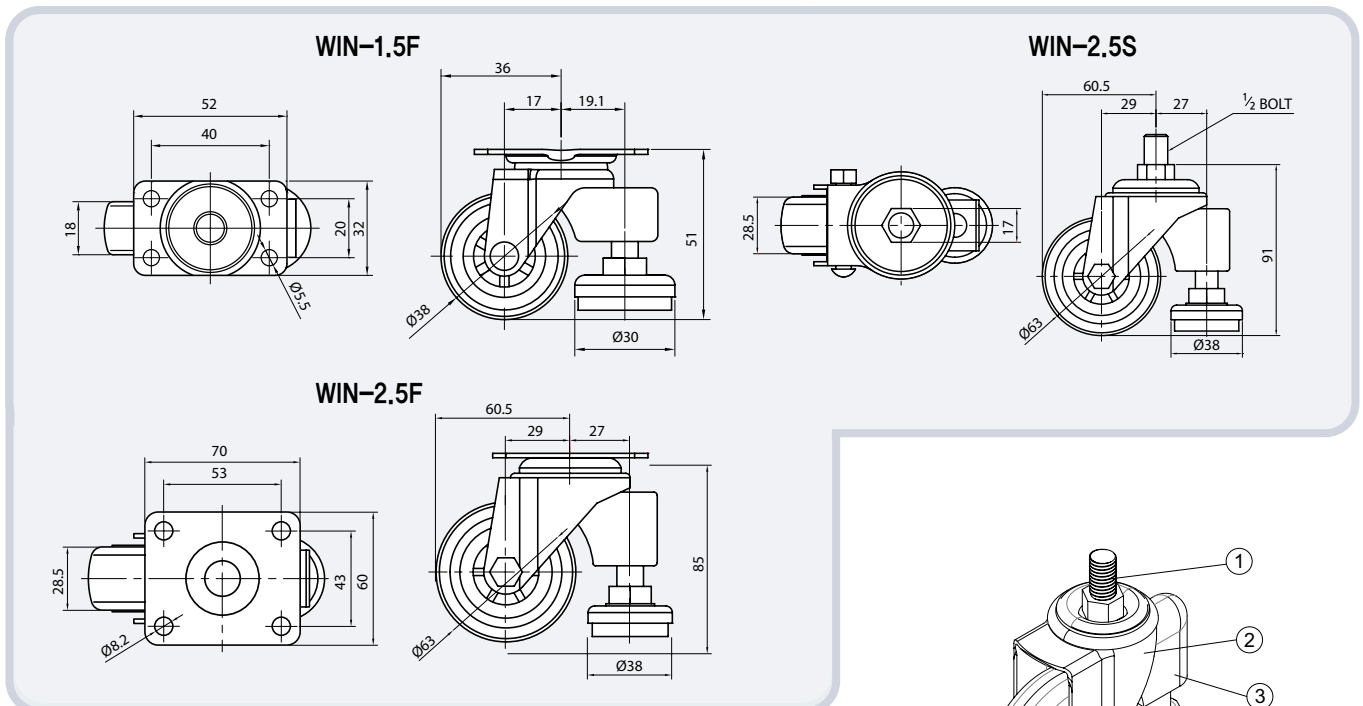
WIN-2.5F



WIN-2.5S

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



제 원(Specification)

MODEL	개당 허용하중(Load/1PCS)	4개당 허용하중(Load/1개당허용하중x3)	자중(Net Weight)
WIN 1.5F	30kg	90kg	0.17kg
WIN 2.5F/S	70kg	210kg	0.46/0.42kg

재 질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	BOLT	SWCH10C	아연도금 (Zn Galvanized)
2	FRAME 몸체	SPHC	아연도금 (Zn Galvanized)
3	ANCILLARY FRAME	ADLC12	코팅(Coated)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
4	FOOT 조절좌	SWCH10A, SPHC, Polyurethane	Ni 니켈도금
5	PIN 핀	SWCH10A	아연도금 (Zn Galvanized)
6	WHEEL 바퀴	P.P Core PVC 사출	Red 적색

WIN-3, WIN-4



WIN-3F



WIN-3S

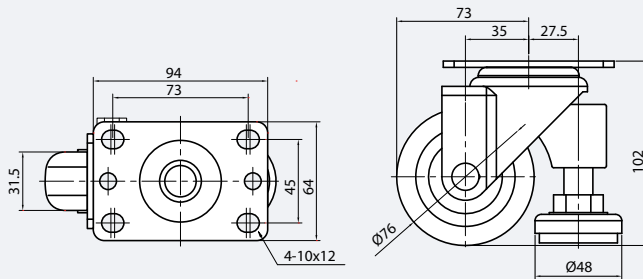


WIN-4F

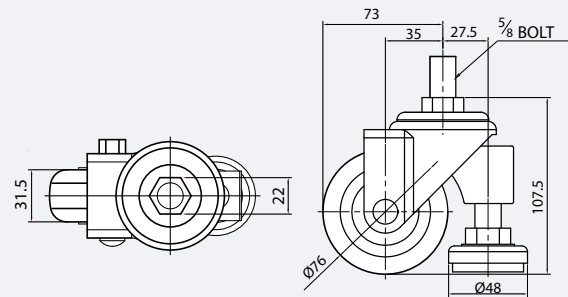
외형도(Dimensions)

(Unit : mm)

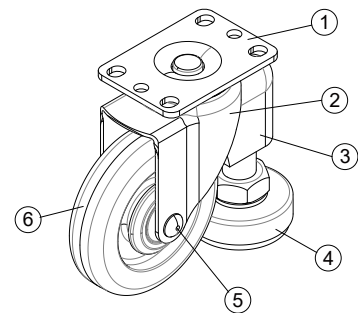
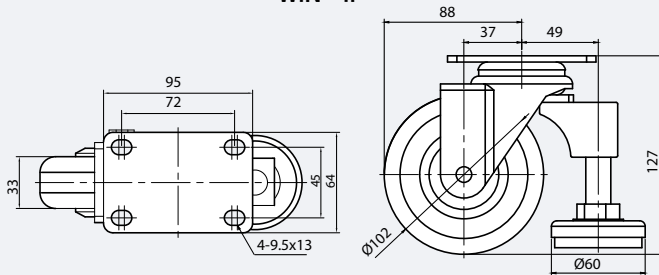
WIN-3F



WIN-3S



WIN-4F



제 원(Specification)

MODEL	개당 허용하중(Load/1PCS)	4개당 허용하중(Load/1개당허용하중x3)	자중(Net Weight)
WIN 3F/S	80kg	240kg	1.04/0.92kg
WIN 4F	100kg	300kg	1.16kg

재 질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
1	TOP PLATE 취부판	SWCH10C	아연도금 (Zn Galvanized)
2	FRAME 몸체	SPHC	아연도금 (Zn Galvanized)
3	ANCILLARY FRAME	ADLC12	코팅(Coated)

번호 NO	품명 PARTS	재질(KS) MATERIALS	표면처리 TREATMENTS
4	FOOT 조절좌	SWCH10A, SPHC, Polyurethane	Ni 니켈도금
5	PIN 핀	SWCH10A	아연도금 (Zn Galvanized)
6	WHEEL 바퀴	P.P Core 우레탄 사출	Red 적색

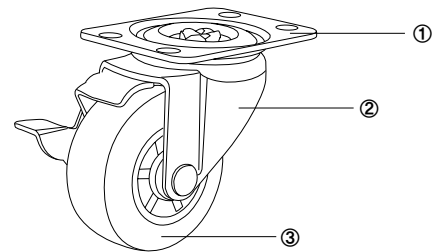
WIC-1, WIC-1.5



■ WIC-1용 Wheel (27m/m)



- LDP : PP(폴리프로필렌) 사출
- PUC : PP Core에 PVC 사출
- MIR : PP Core에 고무 사출
- HPU : 나일론 Core에 고탄성우레탄 사출, 베어링 삽입



■ WIC-1.5용 Wheel (38m/m)



① 하부판	프레스 스틸
② 몸체	프레스 스틸
③ 바퀴	선택
표면처리	아연도금 크롬도금 (WIC-2M)

Features 특징

- 깊이 성형되어 안정된 Race Way구조
- 내구성 있는 King Pin 구조

Application 용도

- 실내용구, 사무기기, 의료기기, 소형 진열장

Business Machine caster WIC-1, WIC-1.5

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter	Hub Length	Height	Swivel Radius	Plate (AxB)	Hole Center (XxY)	Threaded Stem	Bolt Hole	Bearing No.	Rated Load 1EA	4EA 1개당하중X3
WIC-1 (SF)	27	15.5	39	20	45x30	35x20	-	4.4	Plain	5	15kg
WIC-1 (RF)	27	15.5	39	-	58x24	44(2Hole)	-	4.4	Plain	5	15kg
WIC-1 레일용	27	15.5	35	-	58x25	42(2Hole)	-	4.4	Plain	5	15kg
WIC-1.5	38	19.5	51	36	52x32	40x20	3/8"x16mmx16mm	5.4	Plain or Bearing	10	30kg

WIC-2, WIC-2.5

WIC-2
(4020 Type)

PUC

WIC-2M
상판크기,
바퀴폭이 다름
(3020 Type)

MIR



PUB



HPU(투명, 무소음)

WIC-2.5



MIR



PUC



PUB



HPU(투명, 무소음)

■ WIC-2용, Wheel (50m/m)



PUC(적색)



PUC(흑색)

• PUB : PP Core에 우레탄 사출, 베어링 삽입

■ WIC-2M 용 Wheel (50m/m)



PUC(적색)



PUC(흑색)



MIR(회색)



HPU(투명)

■ WIC-2.5용 Wheel (63m/m)



PUC(적색)



PUC(흑색)



MIR(회색)



PUB(적색)



HPU(투명)

Business Machine caster WIC-2, WIC-2M, WIC-2.5

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter	Hub Length	Height	Swivel Radius	Plate (AxB)	Hole Center (XxY)	Threaded Stem	Bolt Hole	Bearing No.	Rated Load 1EA	4EA 1개당하중X3
WIC-2	50	23	66	50	65x48	53x24	-	6.4	Plain or Bearing	50Kg	150Kg
WIC-2M	50	20	66	50	52x32	40x20	1/2"x12山x16 ㄱ 3/8"x16山x16 ㄱ	5.4	Plain or Bearing	50Kg	150Kg
WIC-2.5	63	30.5	85	60	70x60	53x43	1/2"x12山x16 ㄱ	8.4	Plain or Bearing	70Kg	210Kg

※ WIC-2M: M8x16 ㄱ by order

WL-5000 Series (보급형) NEW



PVC RED



PVC BLACK

PVC 휠



- 3"~5"(75~125mm)
- PP Core에 PVC사출
- **Center Bearing**
- Color : 적색, 흑색

PVC 휠



- 3"~5"(75~125mm)
- PP Core에 PVC사출
- **Center Bearing**
- Color : 적색, 흑색

Features 특징

- 깊이 성형되어 안정된 Race Way 구조
- 강구의 이중배열로 향상된 회전력
- 내구성 있는 King Pin 구조
- 아연도금 적용으로 내식성 향상
- 볼베어링 타입의 휠 적용으로 구름성 극대화

Application 용도

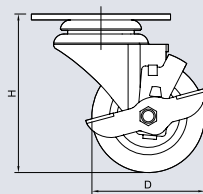
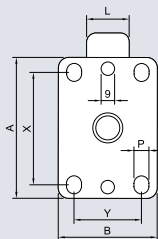
- 실내 장식용 가구 및 사무기기
- 의료기기 및 소형 진열장
- 산업전반적으로 사용 가능

▶ Wheel 특징

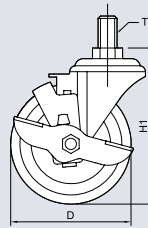
- Ball Bearing 사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- 내유성 및 내식성이 우수
- 경도 : 90(Shore A)

외형도(Dimensions)

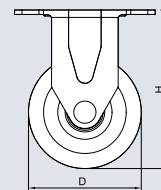
(Unit : mm)



회전 브레이크



볼트 브레이크



고정

제 원(Specification)

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter D	Hub Length L	Height H	Plate Size (AxB)	Hole Center (XxY)	Threaded Stem T	Bolt Hole P	Bearing No. 타입	Treatments 도금사양	Rated Load 1EA 허용하중	4EA (3x허용하중) 1개당허용하중x3
WL5030 PVC	75	30	105	94x64	72x44	5/8"x11山x27	9.8	Center Bearing	아연도금(Zn)	70	210
WL5040 PVC	100	30	130			주문사양				80	240
WL5050 PVC	125	30	155			1/2", M12, M16				90	270

NEW

WL-5000 Series (보급형)



HPU(투명, 무소음)



PUB 센터

HPU 휠



- 3"~5"(75~125mm)
- PP Core에 고탄성 우레탄
- **Ball Bearing x 2**
- Color : 투명

▶ Wheel 특징

- 고탄성우레탄 바퀴로 소음감소가 탁월함
- Ball Bearing 사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- 미려한 외관으로 고급기자재용으로 적합
- 경도 : 80~85(Shore A)

Features 특징

- 깊이 성형되어 안정된 Race Way 구조
- 강구의 이중배열로 향상된 회전력
- 내구성 있는 King Pin 구조
- 아연도금 적용으로 내식성 향상
- 볼베어링 타입의 휠 적용으로 구름성 극대화

Application 용도

- 실내 장식용 가구 및 사무기기
- 의료기기 및 소형 진열장
- 산업전반적으로 사용 가능

PUB 센터 휠



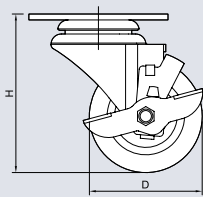
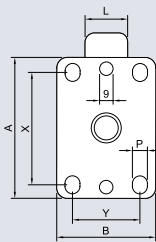
- 3"~5"(75~125mm)
- PP Core에 우레탄 사출
- **Center Bearing**
- Color : 적색

▶ Wheel 특징

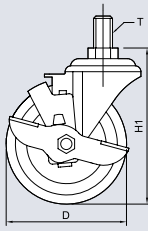
- 경량화된 우레탄 바퀴이며 튼튼한 플라스틱 Core사용
- Ball Bearing 사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- 내구성 및 내식성이 우수
- 경도 : 95(Shore A)

외형도(Dimensions)

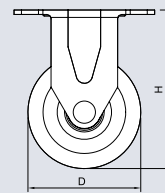
(Unit : mm)



회전 브레이크



볼트 브레이크



고정

제 원(Specification)

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter D	Hub Length L	Height H	Plate Size (AxB)	Hole Center (XxY)	Threaded Stem T	Bolt Hole P	Bearing No. 타입	Treatments 도금사양	Rated Load 1EA 허용하중	4EA (3x허용하중) 1개당허용하중x3
WL5030 HPU	75	30	105	94x64	72x44	5/8"x11山x27	9.8	Bearingx2	아연도금(Zn)	60	180
WL5040 HPU	100	30	130			주문사양				80	240
WL5050 HPU	125	30	155			1/2", M12, M16				90	270
WL5030 PUB센터	75	30	105	94x64	72x44	5/8"x11山x27	9.8	Center Bearing	아연도금(Zn)	70	210
WL5040 PUB센터	100	30	130			주문사양				80	240
WL5050 PUB센터	125	30	155			1/2", M12, M16				90	270

WL-5000 Series (보급형) NEW



MIR



NYL

MIR 휠



- 3"~5"(75~125mm)
- PP Core에 고무사출
- **Ball Bearing x 2**
- Color : 회색

▶ Wheel 특징

- Ball Bearing 사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- PP Core사용으로 충격 흡수가 우수
- 경도 : 75(Shore A)

Features 특징

- 깊이 성형되어 안정된 Race Way 구조
- 강구의 이중배열로 향상된 회전력
- 내구성 있는 King Pin 구조
- 아연도금 적용으로 내식성 향상
- 볼베어링 타입의 휠 적용으로 구름성 극대화

Application 용도

- 실내 장식용 가구 및 사무기기
- 의료기기 및 소형 진열장
- 산업전반적으로 사용 가능

NYL 휠



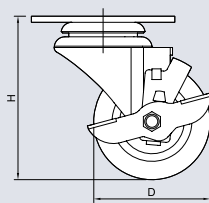
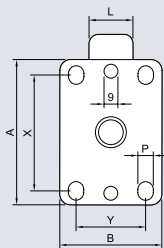
- 3"~5"(75~125mm)
- NYL 사출 바퀴
- **Ball Bearing x 2**
- Color : 백색

▶ Wheel 특징

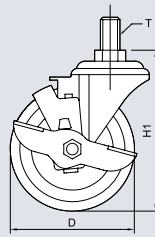
- Ball Bearing 사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- 나일론 사출로 고온과 충격에 강함

외형도(Dimensions)

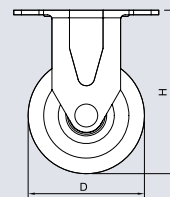
(Unit : mm)



회전 브레이크



볼트 브레이크



고정

제 원(Specification)

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter D	Hub Length L	Height H	Plate Size (AxB)	Hole Center (XxY)	Threaded Stem T	Bolt Hole P	Bearing No. 타입	Treatments 도금사양	Rated Load 1EA 허용하중	4EA (3x허용하중) 1개당허용하중x3
WL5030 MIR	75	32	105	94x64	72x44	5/8"x11mmx27	9.8	Bearingx2	아연도금(Zn)	70	210
WL5040 MIR	100	32	130			주문사양				80	240
WL5050 MIR	125	32	155			1/2", M12, M16				90	270
WL5030 NYL	75	30	105	94x64	72x44	5/8"x11mmx27	9.8	Bearingx2	아연도금(Zn)	60	180
WL5040 NYL	100	30	130			주문사양				80	240
WL5050 NYL	125	30	155			1/2", M12, M16				90	270



WL-2400 Series (보급형)

경하중용 (LIGHT DUTY CASTER) 병원용



HPU(투명, 무소음)



MIR

HPU 휠



- 3"~5"(75~125mm)
- PP Core에 고탄성 우레탄
- **Ball Bearing x 2**
- Color : 투명

Wheel 특징

- 고탄성우레탄 바퀴로 소음감소가 탁월함
- Ball Bearing 사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- 미려한 외관으로 고급 기자재용으로 적합
- 경도 : 80~85(Shore A)

Features 특징

- 한 번의 동작으로 Yoke Wheel의 회전부를 동시고정시키는 원터치 브레이크 시스템
- 이중 Ball Race Way구조로 회전력 우수

Application 용도

- 병원용 고급 기자재, 호텔 서빙카
- 컴퓨터 주변기기 및 첨단 기계장비
- 연구소 및 방송 기기자재

MIR 휠



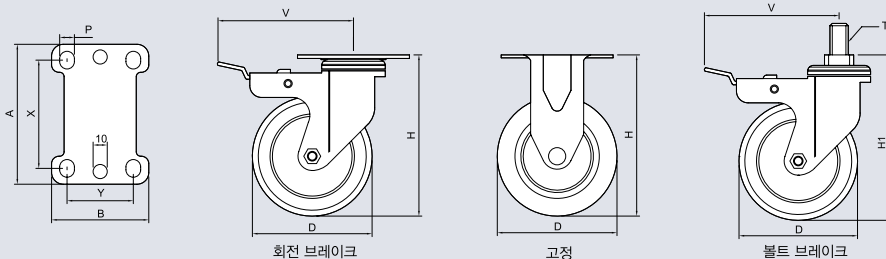
- 3"~5"(75~125mm)
- PP Core에 고무사출
- **Ball Bearing x 2**
- Color : 회색

Wheel 특징

- Ball Bearing 사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- PP Core사용으로 충격 흡수가 우수
- 경도 : 75(Shore A)

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



제 원(Specification)

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter D	Hub Length L	Height H	Plate Size (AxB)	Hole Center (XxY)	Threaded Stem T	Bolt Hole P	Bearing No. 타입	Treatments 도금사양	Rated Load 1EA 허용하중	4EA (3x허용하중) 1개당허용하중x3
WL2430 HPU	75	30	105	95x64	72x44	5/8"x11mmx27	9.8	Bearingx2	크롬도금(Cr)	60	180
WL2440 HPU	100	30	130							80	240
WL2450 HPU	125	30	155							90	270
WL2430 MIR	75	32	105	95x64	72x44	5/8"x11mmx27	9.8	Bearingx2	크롬도금(Cr)	70	210
WL2440 MIR	100	32	130							80	240
WL2450 MIR	125	32	155							90	270

WL-8400 Series (보급형) NEW



WL8420 회전



WL8421 고정



WL8421 회전B/K



WL8425 회전B/K

Features 특징

- 한 번의 동작으로 Yoke Wheel의 회전부를 동시 고정시키는 원터치브레이크시스템
- 이중 Ball Race Way 구조로 회전력 우수
- **저상형 캐스터로 낮은 공간에 사용적합**
- Color : 흑색

Application 용도

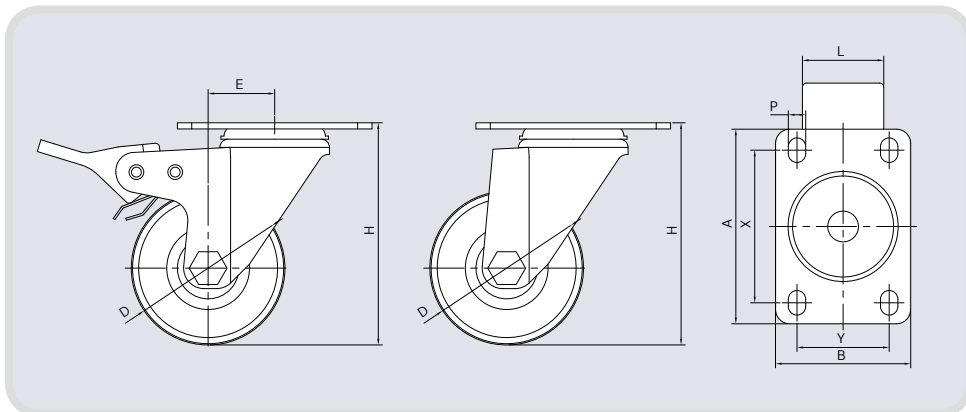
- 전산용 기기
- 컴퓨터 주변기기 및 첨단 기계장비
- 연구소 및 방송 기자재, 운반도비

Wheel 특징

- 폴리프로필렌 사출바퀴(P.P)
- Ball Bearing사용으로 탁월한 구름성 및 소음 감소
- 내유성, 내식성이 우수한 바퀴
- 인장강도, 충격강도가 우수함

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



■ LDPB

- 2" ~ 4" (50~100mm)
- 폴리프로필렌 사출바퀴(P.P)
- 볼 베어링 삽입
- Color : 검정

제 원(Specification)

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter	Hub Length	Height	Plate Size	Hole Size	Bolt Hole	Brake Type	Bearing No.	Rated Load 1EA	4EA (3x허용하중)
	D	L	H	(AxB)	(XxY)	P	타입	타입	허용하중	1개당허용하중x3
WL8420	50	32	72	72x55	54x36	8	Total Brake	608ZZ	100	300
WL8421	50	40	80	95x67	75x45	8	Total Brake	6200ZZ	150	450
WL8425	64	38	93	92x63	75x45	8	Total Brake	6200RS	200	600



WL-8400 Series (보급형)



WL8430 회전



WL8430 고정



WL8430 회전B/K



WL8440 회전B/K

Features 특징

- 한 번의 동작으로 Yoke Wheel의 회전부를
동시 고정시키는 원터치브레이크시스템
- 이중 Ball Race Way 구조로 회전력 우수
- **저상형 캐스터로 낮은 공간에 사용적합**
- Color : 흑색

Application 용도

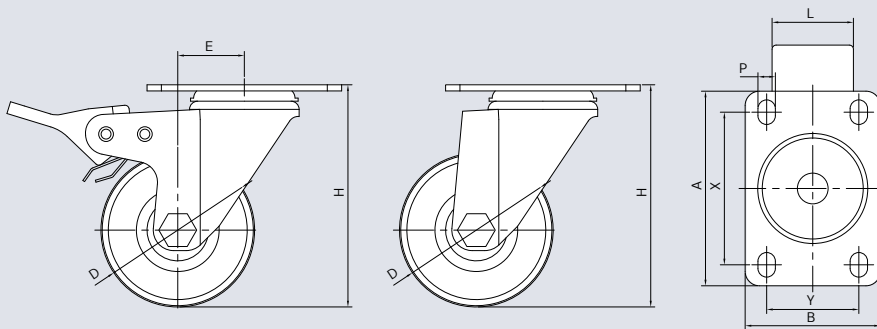
- 전산용 기기
- 컴퓨터 주변기기 및 첨단 기계장비
- 연구소 및 방송 기자재, 운반도비

Wheel 특징

- 폴리프로필렌 사출바퀴(P.P)
- Ball Bearing사용으로 탁월한
구름성 및 소음 감소
- 내유성, 내식성이 우수한 바퀴
- 인장강도, 충격강도가 우수함

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



LDPB

- 2" ~ 4" (50~100mm)
- 폴리프로필렌 사출바퀴(P.P)
- 볼 베어링 삽입
- Color : 검정

제 원(Specification)

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter	Hub Length	Height	Plate Size	Hole Center	Bolt Hole	Brake Type	Bearing No.	Rated Load 1EA	4EA (3x허용하중) 1개당허용하중x3
	D	L	H	(AxB)	(XxY)	P	타입	타입	허용하중	
WL8430	74	45	105	105x80	82x60	9	Total Brake	6200RS	250	750
WL8440	100	50	133	110x82	85x60	10	Normal Brake	6202RS	600	1800

WLS-5000 Series (보급형) NEW

(Deluxe Total Lock Caster)



Features 특징

- 깊이 성형되어 안정된 Race Way구조
- 내구성 있는 King Pin 구조
- 강구의 2중 배열로 원활한 회전력
- 캐스터 몸체에 SUS304 적용으로 내부식성 극대화

Application 용도

- 실내 장식용가구, 사무기기, 의료기기, 소형 진열장
- 백화점 진열대, 주방기기, 공구함, 운반카트
- 재질 : SUS304

PUB 휠



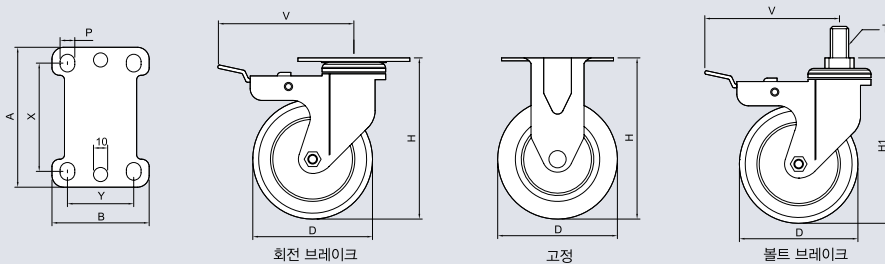
- 3"~5"(75~125mm)
- PP Core에 우레탄 사출
- Stainless Ball Bearing
- Color : 흑색

Wheel 특징

- 경량화된 우레탄 바퀴이며 튼튼한 플라스틱 Core사용
- Ball Bearing 사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- 내구성 및 내식성이 우수
- 경도 : 95(Shore A)

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



제 원(Specification)

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter D	Hub Length L	Height H	Plate Size AxB	Hole Center XxY	Threaded Stem T	Bolt Hole P	Bearing No. 타입	Rated Load 1EA 허용하중	4EA (3x허용하중) 1개당허용하중x3
WLS5030 PUB	75	32	72	95x64	72x44	5/8"x11mmx27	8.2	S6202ZZ	80	240
WLS5040 PUB	100	32	80						90	270
WLS5050 PUB	125	32	93						100	300

NEW

WLS-5000 Series (보급형) (Deluxe Total Lock Caster)



MIR



MIR



Features 특징

- 깊이 성형되어 안정된 Race Way구조
- 내구성 있는 King Pin 구조
- 강구의 2중 배열로 원활한 회전력
- 캐스터 몸체에 SUS304 적용으로 내부식성 극대화

Application 용도

- 실내 장식용가구, 사무기기, 의료기기, 소형 진열장
- 백화점 진열대, 주방기기, 공구함, 운반카트
- 재질 : SUS304

MIR 휠



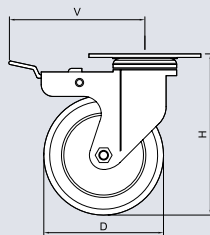
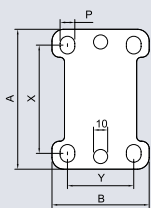
- 3"~5"(75~125mm)
- PP Core에 고무 사출
- **Stainless Ball Bearing**
- Color : 회색

Wheel 특징

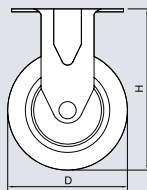
- 특수처리된 고급고무사용으로 바닥에 자국이 생기지 않음
- Ball Bearing 사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- 강한 PP Core사용으로 충격 흡수가 우수
- 경도 : 75(Shore A)

외형도(Dimensions)

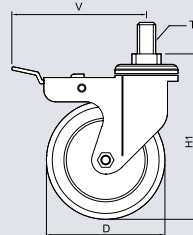
(Unit : mm)



회전 브레이크



고정



볼트 브레이크

제 원(Specification)

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter	Hub Length	Height	Plate Size	Hole Center	Threaded Stem	Bolt Hole	Bearing No.	Rated Load 1EA	4EA (3x허용하중)
	D	L	H	(AxB)	(XxY)	T	P	타입	허용하중	1개당허용하중x3
WLS5030 MIR	75	32	72	95x64	72x44	5/8"x11mmx27	8.2	S6202ZZ	80	240
WLS5040 MIR	100	32	80						90	270
WLS5050 MIR	125	32	93						100	300

LM-5000 Series



PUB



PUB센터

PUB 휠



- 3"~5"(75~126mm)
- PP Core에 우레탄 사출
- Ball Bearing x 2
- Color : 적색, 회색, 검정



▶ Wheel 특징

- 경량화된 우레탄 바퀴이며 튼튼한 플라스틱 Core사용
- Ball Bearing 2개사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- 내유성 및 내식성이 우수
- 경도 : 95(Shore A)

Features 특징

- 깊이 성형되어 안정된 Race Way 구조
- 강구의 이중배열로 향상된 회전력
- 내구성 있는 King Pin 구조
- 아연도금 적용으로 내식성 향상
- 볼베어링 타입의 휠 적용으로 구름성 극대화

Application 용도

- 실내 장식용 가구 및 사무기기
- 의료기기 및 소형진열장
- 산업전반적으로 사용 가능

PUB 센터 휠



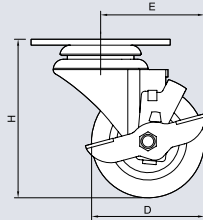
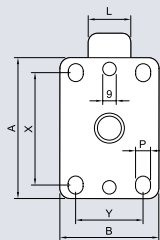
- 3"~5"(75~126mm)
- PP Core에 우레탄 사출
- Ball Bearing x 1
- Color : 적색

▶ Wheel 특징

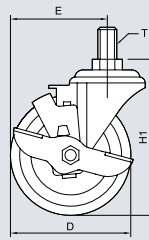
- 경량화된 우레탄 바퀴이며 튼튼한 플라스틱 Core사용
- Ball Bearing 사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- 내유성 및 내식성이 우수
- 경도 : 95(Shore A)

외형도(Dimensions)

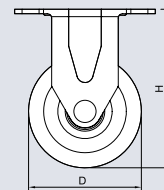
(Unit : mm)



회전 브레이크



볼트 브레이크



고정

제 원(Specification)

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter	Hub Length	Height	Swivel Radius	Plate Size	Hole Center	Threaded Stem	Bolt Hole	Bearing No.	Rated Load 1EA	4EA (3x허용하중)
	D	L	H	E	(AxB)	(XxY)	T	P	타입	허용하중	1개당허용하중x3
LM5030 PUB	75	33	102	73	94x64	72.5x44.5	5/8"x11山x27	9	6000ZZx2	80	240
LM5040 PUB	100	33	127	87			주문사양 1/2"			95	285
LM5050 PUB	126	32	153	98			12mm, 16mm			110	330
LM5030 PUB센터	75	33	102	73	94x64	72.5x44.5	5/8"x11山x27	9	6202Zx1	70	210
LM5040 PUB센터	100	33	127	87			주문사양 1/2"			80	240
LM5050 PUB센터	126	32	153	98			12mm, 16mm			90	270



HPU (투명, 무소음)



PU부싱

HPU 휠



- 3"~5"(75~125mm)
- NYL Core에 고탄성 우레탄
- Ball Bearing x 2
- Color : 투명

▶ Wheel 특징

- 고탄성우레탄 바퀴로 소음감소가 탁월함
- Ball Bearing 2개 사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- 미려한 외관으로 고급기자재용으로 적합
- 경도 : 80~85(Shore A)

Features 특징

- 깊이 성형되어 안정된 Race Way 구조
- 강구의 이중배열로 향상된 회전력
- 내구성 있는 King Pin 구조
- 아연도금 적용으로 내식성 향상

Application 용도

- 실내 장식용 가구 및 사무기기
- 의료기기 및 소형진열장
- 산업전반적으로 사용 가능

PU부싱 휠



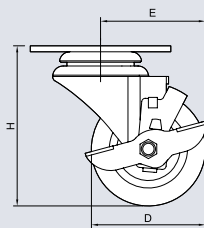
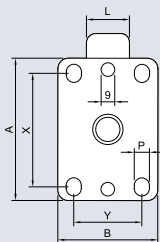
- 3"~5"(75~126mm)
- PP Core에 우레탄 사출
- 베어링이 없는 부싱타입
- Color : 회색

▶ Wheel 특징

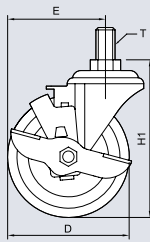
- 경량화된 우레탄 바퀴이며 튼튼한 플라스틱 Core사용
- 내유성 및 내식성이 우수
- 경도 : 95(Shore A)

외형도(Dimensions)

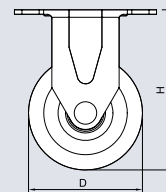
(Unit : mm)



회전 브레이크



볼트 브레이크



고정

제 원(Specification)

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter D	Hub Length L	Height H	Swivel Radius E	Plate Size (AxB)	Hole Center (XxY)	Threaded Stem T	Bolt Hole P	Bearing No. 타입	Rated Load 1EA 허용하중	4EA (3x허용하중) 1개당허용하중x3
LM5030 HPU	75	31	102	73	94x64	72.5x44.5	5/8"x11mmx27	9	6000ZZx2	60	180
LM5040 HPU	100	31	127	87			주문사양 1/2"			80	240
LM5050 HPU	125	31	153	98			12mm, 16mm			90	270
LM5030 PU 부싱	75	33	102	73	94x64	72.5x44.5	5/8"x11mmx27	9	-	60	180
LM5040 PU 부싱	100	33	127	87			주문사양 1/2"			80	240
LM5050 PU 부싱	126	32	153	98			12mm, 16mm			90	270

LM-5000 Series



MIR



NYL

Features 특징

- 깊이 성형되어 안정된 Race Way 구조
- 강구의 이중배열로 향상된 회전력
- 내구성 있는 King Pin 구조
- 아연도금 적용으로 내식성 향상

Application 용도

- 실내 장식용 가구 및 사무기기
- 의료기기 및 소형진열장
- 산업전반적으로 사용 가능

MIR 휠



- 3"~5"(75~126mm)
- PP Core에 고무사출
- Ball Bearing x 2
- Color : 회색

Wheel 특징

- 특수처리된 고급고무사용으로 바닥에 자국이 생기지 않음
- Ball Bearing 2개 사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- 강한 PP Core사용으로 충격 흡수가 우수
- 경도 : 75(Shore A)

NYL 휠



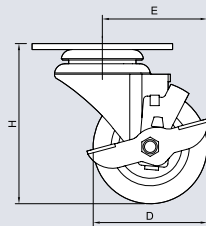
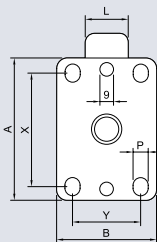
- 3"~5"(77~127mm)
- NYL 사출바퀴
- 베어링이 없는 부상타입
- Color : 백색

Wheel 특징

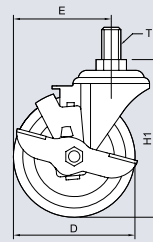
- 나일론 사출로 고온과 충격에 강함(100℃)
- 내열성 및 내식성이 우수

외형도(Dimensions)

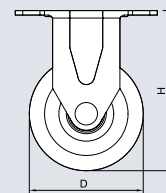
(Unit : mm)



회전 브레이크



볼트 브레이크



고정

제 원(Specification)

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter	Hub Length	Height	Swivel Radius	Plate Size	Hole Center	Threaded Stem	Bolt Hole	Bearing No.	Rated Load 1EA	4EA (3x허용하중)
	D	L	H	E	(AxB)	(XxY)	T	P	타입	허용하중	1개당허용하중x3
LM5030 MIR	75	33	102	73	94x64	72.5x44.5	5/8"x11mmx27	9	6000ZZx2	70	210
LM5040 MIR	100	33	127	87			주문사양 1/2"			80	240
LM5050 MIR	126	32	153	98			12mm, 16mm			90	270
LM5030 NYL	77	33	103	73	94x64	72.5x44.5	5/8"x11mmx27	9	-	60	180
LM5040 NYL	102	38	128	87			주문사양 1/2"			80	240
LM5050 NYL	127	38	154	98			12mm, 16mm			90	270



PVC 3/8



PVC 3/8

PVC 3/8 휠



- 3"~5"(75~126mm)
- PP Core에 PVC 사출
- 3/8" Ball Bearing x 2
- Color : 적색

▶ Wheel 특징

- Ball Bearing 2개사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- 내유성 및 내식성이 우수
- 경도 : 90(Shore A)

Features 특징

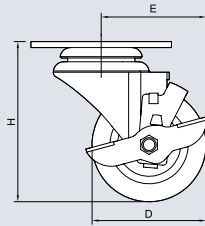
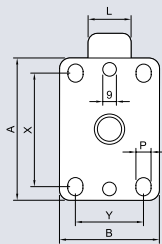
- 깊이 성형되어 안정된 Race Way 구조
- 강구의 이중배열로 향상된 회전력
- 내구성 있는 King Pin 구조
- 아연도금 적용으로 내식성 향상
- 볼베어링 타입의 휠 적용으로 구름성 극대화

Application 용도

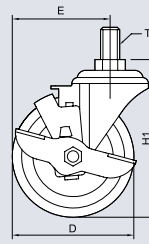
- 실내 장식용 가구 및 사무기기
- 의료기기 및 소형진열장
- 산업전반적으로 사용 가능

외형도(Dimensions)

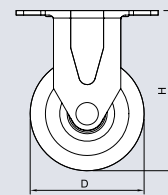
(Unit : mm)



회전 브레이크



볼트 브레이크



고정

제 원(Specification)

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter D	Hub Length L	Height H	Swivel Radius E	Plate Size (AxB)	Hole Center (XxY)	Threaded Stem T	Bolt Hole P	Bearing No. 타입	Rated Load 1EA 허용하중	4EA (3x허용하중) 1개당허용하중x3
LM5030 PVC3/8	75	33	102	73	94x64	72.5x44.5	5/8"x11山x27	9	3/8BRx2	80	240
LM5040 PVC3/8	100	33	127	87			주문사양 1/2"			95	285
LM5050 PVC3/8	126	32	153	98			12mm, 16mm			110	330

DELUXE TOTAL LOCK CASTER

LM-2400 Series

경하중용 (LIGHT DUTY CASTER) 병원용



MIR

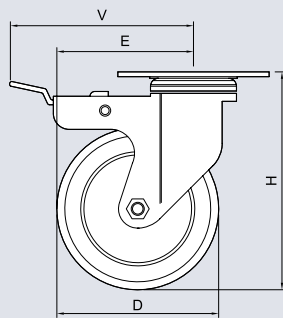
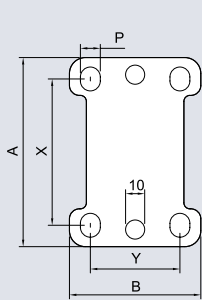


HPU(투명, 무소음)

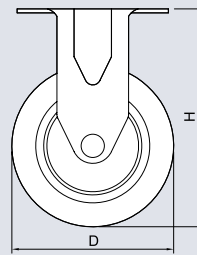


외형도(Dimensions)

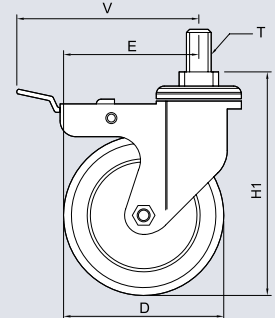
(Unit : mm)



회전 브레이크



고정



볼트 브레이크

Features 특징

- 한 번의 동작으로 Yoke Wheel의 회전부를 동시고정시키는 원터치 브레이크 시스템
- 이중 Ball Race Way구조로 회전력 우수
- 플라스틱, 철 브레이크 레버 선택주문 가능

Application 용도

- 병원용 고급 기자재, 호텔 서빙카
- 컴퓨터 주변기기 및 첨단 기계장비
- 연구소 및 방송 기기자재

Light duty caster LM2400

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter D	Hub Length L	Height H	Swivel Radius E V	Plate Size (AxB)	Hole Center (XxY)	Threaded Stem T	Bolt Hole P	Bearing No. 타입	Rated Load 1EA 허용하중	4EA (3x허용하중) 1개당허용하중x3	Bolt Height H1
LM2430	76	32	112	70 103	95x66	74.5x45	5/8" x11山x27ℓ	8.5	608ZZ	70	210	120
LM2440	102	32	136	86 105						80	240	145
LM2450	127	32	162	107 118						90	270	168

Rubber Tread Plastic Core Wheel (MIR Type)



▶ Wheel 특징

- 특수처리된 연질 고탄성 고무사용으로 바닥에 자국이 생기지 않음
- 강한 PP코아 사용으로 충격흡수 우수
- Ball Bearing(608ZZ) 사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- 병원용, 연구소용 고급기자재용으로 적합
- 경도 : 75 (Shore A)



■ MIR

- 3" ~ 5" (76~127m/m)
- P.P Core에 고무 사출바퀴
- 볼 베어링 삽입(608ZZ)
- Color : 회색

Hi-Elastic Polyurethane Wheel (HPU Type)



▶ Wheel 특징

- 고탄성 폴리우레탄 바퀴로 소음감소, 충격흡수
- Ball Bearing(608ZZ) 사용으로 탁월한 구름성 및 베어링 소음 감소
- 병원용, 연구소용 고급기자재용으로 적합
- 경도 : 80~85 (Shore A)



■ HPU(투명)

- 3" ~ 5" (76~127m/m)
- 고탄성 우레탄 사출바퀴
- 나일론코아
- 볼베어링 삽입(608ZZ)
- Color : 투명

MH-1000

Features 특징

- 강구의 2중 배열로 원활한 회전력
- 아연도금 적용으로 내식성 향상
- 강력한 용접제품

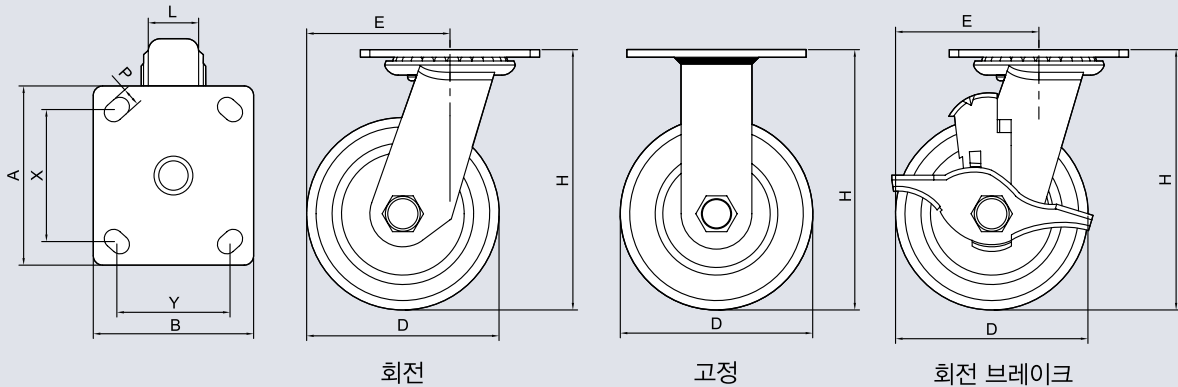
Application 용도

- 각종 중량물 운반구 방직공장
- 염색공장 기타 산업용 운반구 사용



외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



PU

- 3" ~ 5" (76~126m/m)
- 주물 core에 우레탄코팅
- Roller Bearing
- Color : 적색



PRO

- 3" ~ 5" (76~126m/m)
- P.P core에 우레탄코팅
- 6003Z Ball Bearing
- Color : 적색



NYL

- 3" ~ 5" (76~126m/m)
- Nylon 사출바퀴
- 6003Z Ball Bearing
- Color : 백색



HPU

- 3" ~ 5" (76~126m/m)
- P.P core에 우레탄코팅
- 6003Z Ball Bearing
- Color : 투명

Model

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter	Hub Length	Height	Swivel Radius	Plate Size	Hole Center XxY	Threaded Stem	Bolt Hole	Bearing No.	Rated Load 1EA	4EA (3x허용하중)
	D	L	H	E	(AxB)	(XxY)	T	P	타입	허용하중	1개당허용하중x3
MH1030	76	32	106	60	95X85	71.5X62	-	10	6003ZZ Ball Bearing or 003니들x1	180	540
MH1040	100	34	137	85						200	600
MH1050	126	39	162	99						250	750

MH-2000

Features 특징

- 강구의 2중 배열로 원활한 회전력
- 아연도금 적용으로 내식성 향상
- 강력한 용접제품

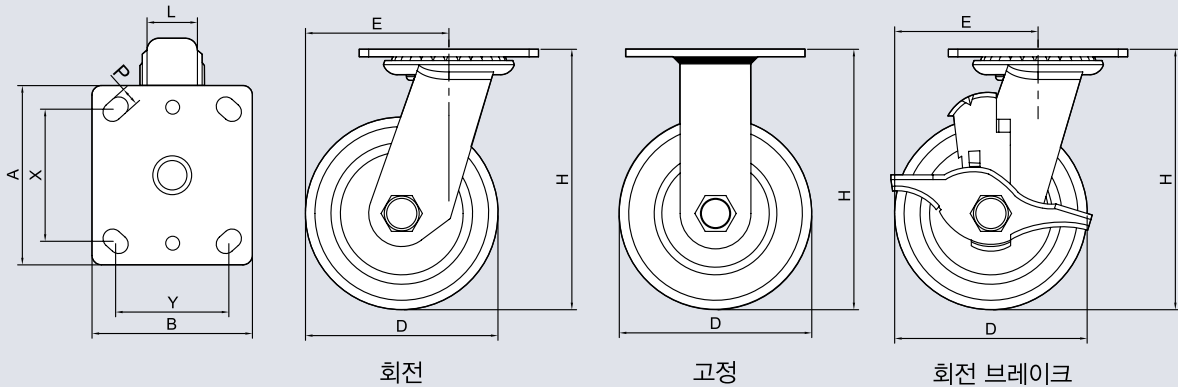
Application 용도

- 각종 중량물 운반구, 호텔, 급식센터
- 식당 기타 산업용 운반구 사용



외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



PU

- 4" ~ 8" (101~202mm)
- 주물 core에 우레탄코팅
- Roller Bearing
- Color : 적색



PRO

- 4" ~ 8" (101~202mm)
- P.P core에 우레탄코팅
- 6003Z Ball Bearing
- Color : 적색



MIR

- 4" ~ 8" (101~202mm)
- P.P core에 고무사출바퀴
- 6003Z Ball Bearing
- Color : 회색



HPU

- 4" ~ 6" (101~151mm)
- P.P core에 우레탄코팅
- 6003Z Ball Bearing
- Color : 투명

Model

(Unit : mm)

Model No.	Wheel Diameter	Hub Length	Height	Swivel Radius	Plate Size	Hole Center XxY	Threaded Stem	Bolt Hole	Bearing No.	Rated Load 1EA	4EA (3x허용하중)
	D	L	H	E	(AxB)	(XxY)	T	P	타입	허용하중	1개당허용하중x3
MH2040	101	49	143	85	115X100	84X71.3	-	11	6003ZZ Ball Bearing or 003니들X1	320	960
MH2050	126	40/48	165	99						360	1080
MH2060	151	44/48	190	112						360	1080
MH2080	202	47	241	155						400	1200
MH2081	202	47	241	155	140X120	110X88				400	1200

CF-1000



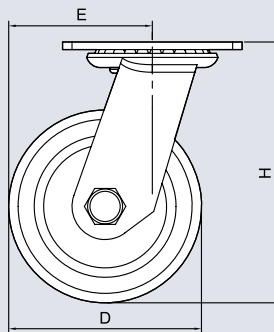
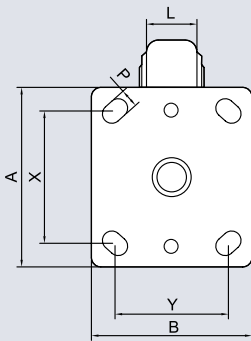
■ PU

- 6" ~ 12" (151 ~ 302mm)
- 주물 core에 우레탄코팅
- 볼베어링 6204ZZ
- Color : 적색

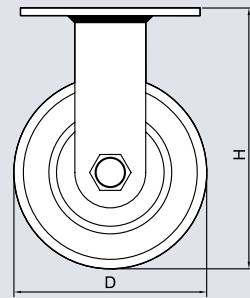


외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



회전



고정

Features 특징

- 강구의 2중 배열로 원활한 회전력
- 부식방지를 위한 아연도금
- 강력한 용접제품

Application 용도

- 각종 중량물 운반구 방직 공장
- 염색 공장 기타 산업용 운반구 사용

Wheel 특징

- 주물 코아에 우레탄 코팅으로 내마모성 극대화
- 볼베어링 사용(6204ZZ)으로 구름성 극대화

Model

(Unit : mm)

											
MODEL	Wheel Diameter	Hub Length	Height	Swivel Radius	Plate Size	Hole Center XxY	Threaded Stem	Bolt Hole	Bearing No.	Rated Load 1EA	4EA (3x허용하중)
	D	L	H	E	(AxB)	(XxY)	T	P	타입	허용하중	1개당허용하중x3
CF1060	151	62	195	121	160x115.5	130x73.7	-	14	6204ZZ	400	1200
CF1080	203	62	239	159				500		1500	
CF1010	252	64	292	190				17		600	1800
CF1012	302	64	343	225	650	1950					

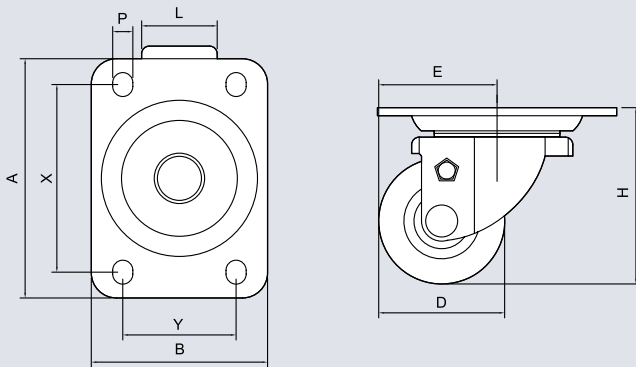
BUSINESS MACHINE CASTER

SH-8000 Series



외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



▶ Wheel 특징

- 폴리프로필렌 사출바퀴(P.P)
- Ball Bearing사용으로 탁월한 구름성 및 소음 감소
- 내유성, 내식성이 우수한 바퀴
- 인장강도, 충격강도가 우수함

Features 특징

- 이중 Ball Race Way 구조로 회전력 우수
- 고하중용, 낮은 높이의 안전성 구조
- 아연도금

Application 용도

- 병원용 고급 기자재, 전산용 기기
- 컴퓨터 주변기기 및 첨단 기계장비
- 연구소 및 방송 기자재, 운반도비



■ LDP ■ LDPB

- 2" ~ 4"(50~100mm)
- 폴리프로필렌 사출바퀴(P.P)
- 볼 베어링 삽입(SH8020제외)
- Color : 검정

Business Machine caster SH8000

(Unit : mm)

												
MODEL	Wheel Diameter	Hub Length	Height	Swivel Radius	Plate Size	Hole Center XxY	Threaded Stem	Bolt Hole	Bearing No.	Rated Load 1EA	4EA (3x허용하중)	
	D	L	H	E	(AxB)	(XxY)	T	P	타입	허용하중	1개당허용하중x3	
SH8020	50	43	70	47	95x70	75x45	—	8	Plain	90kg	270kg	
SH8020HR-Twin	50	43	70	47						90kg	270kg	
SH8020B	50	46.5	72	47						90kg	270kg	
SH8030	76	48	102	66	105x80	85x60		9	6003ZZ	300kg	900kg	
SH8040	100	49	130	75						300kg	900kg	

※ SH8030만 브레이크 타입입니다.

LMS-3000



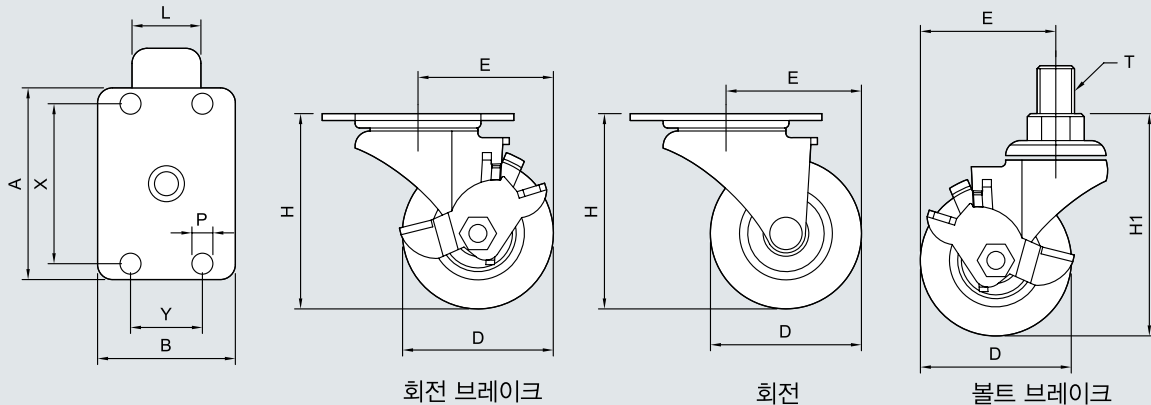
PU



MIR

외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



Features 특징

- 깊이 성형되어 안정된 Race Way구조
- 내구성 있는 King Pin 구조
- 캐스터 몸체에 SUS304 적용으로 내부식성 극대화

Application 용도

- 실내 장식용 가구, 사무기기, 의료기기, 소형 진열장



■ PU

- 2"(50m/m)
- P,P Core에 우레탄 사출바퀴
- 부상 Type
- Color : 검정



■ MIR

- 2"(50m/m)
- P,P Core에 고무 사출바퀴
- 부상 Type
- Color : 회색

Business Machine caster LMS3000

(Unit : mm)

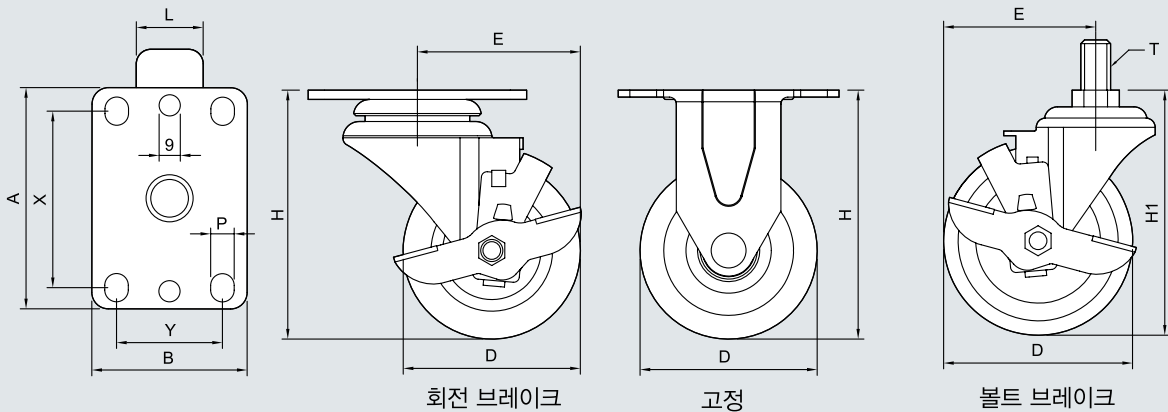
MODEL	Wheel Diameter	Hub Length	Height	Swivel Radius	Plate Size	Hole Center	Threaded Stem	Bolt Hole	Bearing No.	Rated Load 1EA	4EA (3x허용하중)	Bolt Height
	D	L	H	E	(AxB)	(XxY)	T	P	타입	허용하중	1개당허용하중x3	H1
LMS3020	50	20	65	45	52x32	40x20	1/2x12山x16ℓ	5.8	plain	44kg	132kg	72

LMS-5100



외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



Features 특징

- 깊이 성형되어 안정된 Race Way구조
- 내구성 있는 King Pin 구조
- 강구의 2중 배열로 원활한 회전력
- 캐스터 몸체에 SUS304 적용으로 내부식성 극대화

Application 용도

- 실내 장식용가구, 사무기기, 의료기기, 소형 진열장
- 백화점 진열대, 주방기기, 공구함, 운반카트



■ PU

- 3" ~ 5"(75~126m/m)
- P.P Core에 우레탄 사출바퀴
- 부상 Type
- Color : 회색



■ PUB

- 3" ~ 5"(75~126m/m)
- P.P Core에 우레탄 사출바퀴
- Stainless Ball Bearing
- Color : 회색



■ NYL

- 3" ~ 5"(75~126m/m)
- Nylon 사출바퀴
- Color : 백색

Light duty caster LMS5100 Series 공통사양

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter D	Hub Length L	Height H	Swivel Radius E	Plate Size (AxB)	Hole Center (XxY)	Threaded Stem T	Bolt Hole P	Bearing No. 타입	Rated Load 1EA 허용하중	4EA (3x허용하중) 1개당허용하중x3	Bolt Height H1
LMS5130	75	32	102	72.5	94x64	72.5x44.5	5/8"x11mmx27	9	Plain or Stainless Ball Bearing	70kg	210kg	107
LMS5140	100	32	127	86.5						80kg	240kg	130
LMS5150	126	32	153	98						90kg	270kg	158

MHS-1000

Features 특징

- 강구의 2중 배열로 원활한 회전력
- SUS 사용으로 강력한 내부식성
- 강력한 용접제품

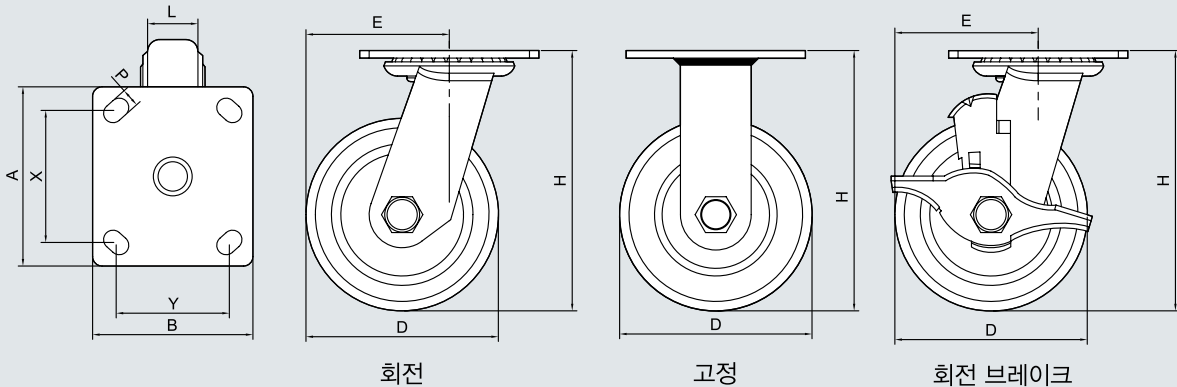
Application 용도

- 각종 중량물 운반구 방직공장
- 염색공장 기타 산업용 운반구 사용



외형도(Dimensions)

(Unit : mm)





▪ PRO

- 3"~ 5"(76~126m/m)
- P.P core에 우레탄코팅
- Stainless 베어링
- Color : 적색



▪ NYL

- 3"~ 5"(76~126m/m)
- Nylon 사출바퀴
- Stainless 베어링
- Color : 백색



▪ HPU

- 3"~ 5"(76~126m/m)
- P.P core에 우레탄코팅
- Stainless 베어링
- Color : 투명

Model

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter	Hub Length	Height	Swivel Radius	Plate Size	Hole Center XxY	Threaded Stem	Bolt Hole	Bearing No.	Rated Load 1EA	4EA (3x허용하중)
	D	L	H	E	(AxB)	(XxY)	T	P	타입	허용하중	1개당허용하중x3
MHS1030	76	32	106	60	95X85	71.5X62	-	10	Stainless 6003ZZ	180	540
MHS1040	100	34	137	85						200	600
MHS1050	126	39	162	99						250	750

MHS-2000

Features 특징

- 강구의 2중 배열로 원활한 회전력
- SUS 사용으로 강력한 내부식성
- 강력한 용접제품

Application 용도

- 각종중량물 운반구, 호텔, 급식센터
- 식당 기타 산업용 운반구 사용

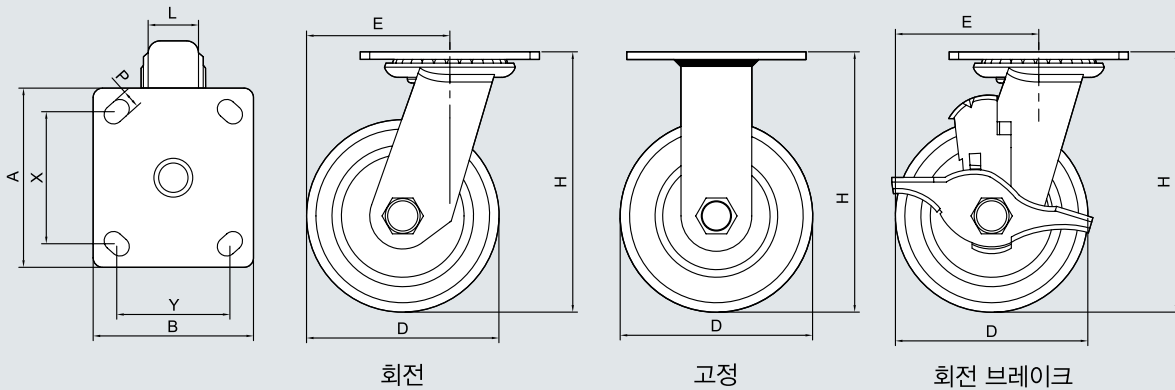
Wheel 특징

- Ball Bearing 사용으로 마찰력 감소와 구름성 극대화
- PRO Wheel은 보다 경량화된 우레탄 바퀴이며, Ball Bearing 사용
- 특수 처리된 고급고무 사용으로 소음 및 충격흡수가 탁월하다: MIR



외형도(Dimensions)

(Unit : mm)



 ■ PRO • 4"~8" (101~202mm) • P.P core에 우레탄코팅 • Stainless 베어링 • Color : 적색	 ■ MIR • 4"~8" (101~202mm) • P.P core에 고무사출바퀴 • Stainless 베어링 • Color : 회색	 ■ NYL • 4"~6" (101~151mm) • Nylon 사출바퀴 • Stainless 베어링 • Color : 백색	 ■ HPU • 4"~6" (101~151mm) • P.P core에 우레탄코팅 • Stainless 베어링 • Color : 투명
--	---	---	--

Model

(Unit : mm)

MODEL	Wheel Diameter D	Hub Length L	Height H	Swivel Radius E	Plate Size (AxB)	Hole Center XxY (XxY)	Threaded Stem T	Bolt Hole P	Bearing No. 타입	Rated Load 1EA 허용하중	4EA (3x허용하중) 1개당허용하중x3
MHS2040	101	50	143	85	114x101	84x71.3	-	11	Stainless 6003ZZ	200	600
MHS2050	126	50	165	99						250	750
MHS2060	151	50	190	112						300	900
MHS2080	202	50	241	155						400	1200

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



WHEEL

NDI WHEEL



- 베어링 타입, 부상 타입
- AL CORE 타입 제작 가능
- STEEL CORE 타입 제작 가능
- 경도 Shore A 90 ~ 95
- 대전방지 WHEEL 제작 가능(10x8Ω)
- 허용 하중 50~3,000kg
- 사용온도 -10℃ ~ 70℃

NDI(불코란)

우레탄 원료의 한 종류로서 타 우레탄 원료 대비 그 성질이 매우 우수한 편에 속합니다.
우일산업에서 사용하는 NDI Prepolymer 제품은 엄격한 품질 관리를 거쳐 생산되고 있습니다.

NDI 특성

- NDI 로 만든 제품은 특히 가혹한 사용 환경에서 진가를 발휘합니다.
- 내마모성이 우수하여 기계적인 마모저항력이 필요한 제품
 - 반발탄성이 매우 우수
 - 인열강도가 우수하여 비틀리거나 찢길 가능성이 있는 환경에서 쓰이는 제품
 - 복원력(Compression set)이 우수하여 장시간 재가동시에도 제품의 복원이 매우 빠름
 - 광물성 기름, 윤활유 등 유기 용제류에 강함 (특히 내용제성에 강함)
 - 내발열 저항력(Heat resistantce)이 우수하여 동적 특성이 우수
 - 내열성이 우수하여 고온의 환경에서 쓰이는 제품

활용범위

- 반도체 장비
- 롤러코스터 휠처럼 높은 동적특성이 요구되는 곳
- 고속, 고하중용 Wheel, Caster, Roller 등
- 엘리베이터 가이드 휠
- 내용제성 Squeeze Rubber
- 자동차용 속업 쇼바
- 가스킷, 패킹, 실링
- 고온에서 사용되는 부품

우레탄(TDI) WHEEL

- 베어링 타입, 부상 타입
- AL CORE 타입 제작 가능
- STEEL CORE 타입 제작 가능
- 경도 Shore A 90 ~ 95
- 대전방지 WHEEL 제작 가능(10x8Ω)
- 허용 하중 50~3,000kg
- 사용온도 -10℃ ~ 70℃



■UDD



■UDB

MODEL	No.	외경	축경	바퀴폭	허브두께	허용하중	베어링	적용모델	비고
UDD	UDD-45(8)-18	45	8	18	18	80kg	DU	WI-40	대전방지 WHEEL 제작가능
	UDD-50(10)-24.5	50	10	24.5	24.5	200kg		WI-60	
	UDD-63(12)-30	63	12	30	30.5	400kg		WI-80	
	UDD-72(12)-32	72	12	32	32.8	600kg		WI-100, WI-120	
UDB	UDB-60(12)-55	60	12	55	55	500kg	HK1212	WIM-600	
	UDB-75(12)-55	75	12	55	55	650kg	6301ZZ	WIM-800, WLC-1000	
	UDB-75(12)-40	75	12	40	43	400kg		WXTM-75	
	UDB-100(12)-40	100	12	40	43	450kg		WXTM-100	
	UDB-125(12)-40	125	12	40	43	500kg		WXTM-125	
	UDB-150(12)-40	150	12	40	43	550kg		WXTM-150	
	UDB-80(20)-48	80	20	48	48	500kg	6204ZZ	WXT-80	
	UDB-100(20)-48	100	20	48	48	600kg		WXT-100	
	UDB-125(30)-70	125	30	70	70	1200kg	6206ZZ	WXT-125	
	UDB-150(30)-70	150	30	70	70	1500kg		WXT-150	
	UDB-200(30)-70	200	30	70	70	2000kg		WXT-200	
	UDB-75(25)-40	75	25	40	43	400kg	6005ZZ	WHMT-75	
	UDB-100(25)-40	100	25	40	43	500kg		WHMT-100	
	UDB-125(25)-40	125	25	40	43	600kg		WHMT-125	

주문예시 : UD(URETHANE)B(BEARING) - 125(외경)(25)(축경) - 43(바퀴폭)

Mc Nylon WHEEL



- MC환봉(가공품)
- 아이보리 . 블루 칼라 제작 가능
- 베어링 타입, 부상 타입
- 경도 Shore D 80
- 허용 하중 50~9,000kg
- 사용온도 -10℃ ~ 70℃



■ MC



■ MCB



■ MCFB

MODEL	No.	외경	축경	바퀴폭	허브두께	허용하중	베어링	적용모델	비고
MC	MC-45(8)-18	45	8	18	18	100kg	X	WI-40	
	MC-50(10)-24.5	50	10	24.5	24.5	250kg		WI-60	
	MC-63(12)-30	63	12	30	30.5	300kg		WI-80	
	MC-72(12)-32	72	12	32	32.8	500kg		WI-100.WI-120	
	MC-90.5(20)-55	90.5	20	55	55	1500kg		WI-150	
	MC-96(20)-55	96	20	55	55	1500kg		WI-150	
MCB	MCB-90.5(20)-55	90.5	20	55	55	1500kg	6204ZZ	WI-150	
	MCB-80(20)-48	80	20	48	48	800kg		WXT-80	
	MCB-100(20)-48	100	20	48	48	900kg		WXT-100	
	MCB-75(12)-40	75	12	40	43	650kg	6301ZZ	WXTM-75	
	MCB-100(12)-40	100	12	40	43	700kg		WXTM-100	
	MCB-125(12)-40	125	12	40	43	750kg		WXTM-125	
	MCB-150(12)-40	150	12	40	43	800kg		WXTM-150	
	MCB-75(25)-40	75	25	40	43	850kg	6005ZZ	WHMT-75	
	MCB-100(25)-40	100	25	40	43	1000kg		WHMT-100	
	MCB-125(25)-40	125	25	40	43	1150kg		WHMT-125	
	MCB-125(30)-70	125	30	70	70	1500kg	6206ZZ	WXT-125	
	MCB-150(30)-70	150	30	70	70	2200kg		WXT-150	
MCFB	MCB-200(30)-70	200	30	70	70	2500kg		WXT-200	
	MCFB-200(50)-100	200	50	100	100	7000kg	6210ZZ	WXTU-200	
	MCFB-250(50)-100	250	50	100	100	8000kg		WXTU-250	
	MCFB-300(50)-100	300	50	100	100	9000kg		WXTU-300	

주문예시 : MC(MC)F(FOUR)B(BEARING) - 300(외경)(50)(축경) - 100(바퀴폭)

NYLON WHEEL

- NYLON PA-6 재질(사출품)
- 내마모성.내열성.내화학적 등 물리적으로 우수
- 경도 Shore D 70
- 베어링 타입, 부상 타입
- 허용 하중 50~2,000kg
- 사용온도 -10℃ ~ 70 ℃

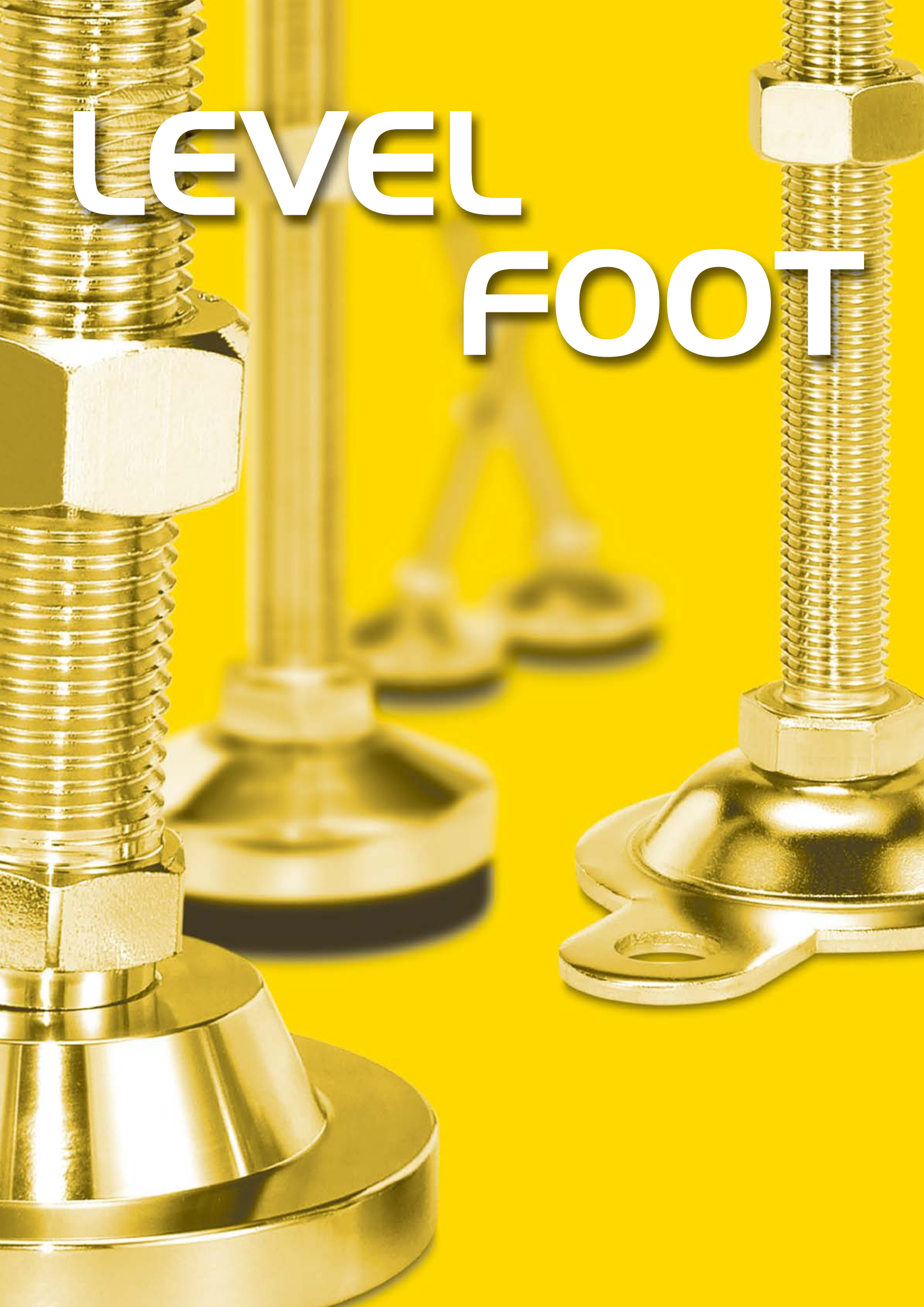


MODEL	No.	외경	축경	바퀴폭	허브두께	허용하중	베어링	적용모델	비고
NY	NY-45(8)-18	45	8	18	19.5	100kg	X	WI-40	대전방지 WHEEL 제작가능
	NY-50(10)-24.5	50	10	24.5	24.5	250kg		WI-60	
	NY-60(12)-25.5	60	12	25.5	27.5	300kg		WIMT-600	
	NY-63(12)-30	63	12	30	30.5	500kg		WI-80	
	NY-72(12)-32	72	12	32	32.8	800kg		WI-100.WI-120	
	NY-73(12)-25.5	73	12	25.5	27.5	800kg		WIMT-800.WLCT-1000	
NYB	NYB-60(12)-55	60	12	55	55	1000kg	HK1212	WIM-600	
	NYB-75(12)-55	75	12	55	55	800kg	6301RS	WIM-800.WLC-1000	
	NYB-100(20)-55	100	20	55	55	900kg	6204ZZ	WXT-100	
NYFB	NYFB-60(12)-55	60	12	55	55	600kg	6901ZZ	WIM-600	

주문예시 : NY(NYLON)F(FOUR)B(BEARING) - 60(외경)(12)(축경) - 55(바퀴폭)

[illegible]

LEVEL FOOT



기능 및 특성 Function Feature

높낮이 조정기능 · 방진기능 · 흔들림 방지기능 등의 특성을 가진 제품들로 경량용에서 고하중용 조절좌(M6~M52)까지 다양한 규격이 있습니다. 볼트 기울기는 3~5° 입니다.

This product has the function of the high-low, the dust-proof and the rock-proof, and various form from light weight to high pressure levelling foot.

주의사항 An Important Matter

장비의 높낮이 조정이 끝난후 반드시 고정용 너트를 고정하여야 흔들림 · 풀림방지 및 하중을 견딜 수 있음.

It just needs to fix the nut after being finished adjusting the high-low for preventing the rock and the loose, and for fearing the pressure.

허용하중 Recommended Load

허용하중은 경사면 또는 평탄한 바닥에 기계장비가 서 있는 경우의 하중 한도를 표기하고 있습니다. Levelling Foot는 일반적으로 4개를 기본적으로 장착하지만 한 쪽 부분에 하중이 집중 될 수 있으므로 하중에 따른 모델 선정이 매우 중요하며, 본 카탈로그의 허용하중은 2EA의 Levelling Foot에 집중될 경우의 하중한도를 표기한 것입니다.

The load ratings detailed on this catalogue is for recommended load in levelling foot for based on flat & slope floor. Generally accepted four levelling foot for using, but the load stress that has to be applied 2 levelling foot. It's important to select the levelling foot that will do your job. Therefore, Please care has been taken by recommended load and conditions. It's important to select the casters that will do our job.

품질관리 Quality Control

전조로링한 볼트로 → 도금 → 조립 → 포장까지 나사산을 관리하므로 전동공구 또는 에어공구로 손쉽게 장착할 수 있어 작업이 편리합니다. (As the bolt rolled by cylindrical thread rolling controls the screws, it let the working comfortable because of being easily installed by the electric tool and air tool.)



전조로링 (CYLINDRICAL
THREAD ROLLING)



도금 (PLATING)



조립 (ASSEMBLY)



포장 (PACKING)

취부방법 Attachments



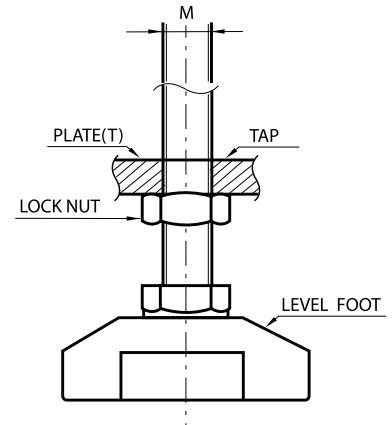
※ 단가표는 나사부길이(S)로 표기되어 있습니다.

장착 및 취부 Installation and Attachment

장착방법 Installation

- 하기 표와 같이 LEVEL FOOT의 크기에 따라 상대물의 두께를 비례하게 적용하여 주십시오.

Please select the LEVEL FOOT in accordance with the thickness of the machine plate as follwing table.

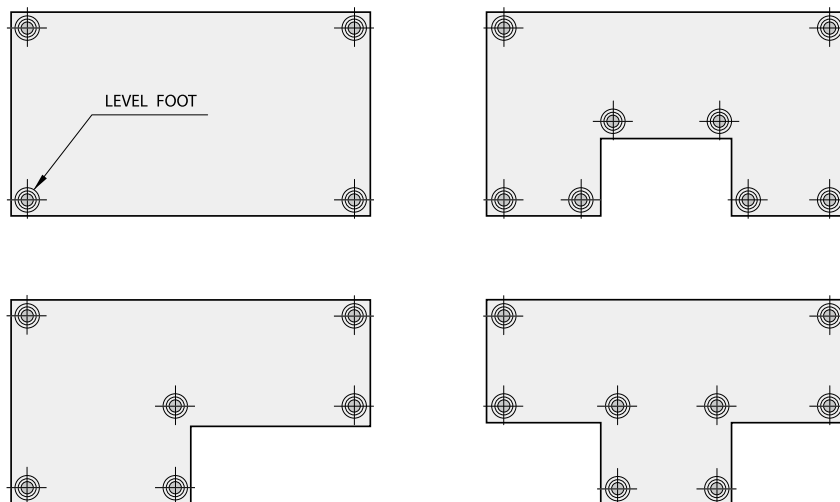


Level Foot Attachment

LEVEL FOOT	SIZE (m)	M6 x1.0	M8 x1.25	M10 x1.5	M12 x1.75	M16 x2.0	M20 x2.5	M24 x3.0	M30 x3.5	M42 x4.5	Tr42 x6	Tr52 x7	Tr60 x7
MACHINE PLATE	THICK (T)	5T (OVER)	6T (OVER)	8T (OVER)	10T (OVER)	13T (OVER)	16T (OVER)	20T (OVER)	25T (OVER)	35T (OVER)	50T (OVER)	60T (OVER)	70T (OVER)

배치방법 Application Process of Level Foot

배치방법 The Manoeuvrability of Appliances & Machines



장착 후 유의사항 Notice After Attachment

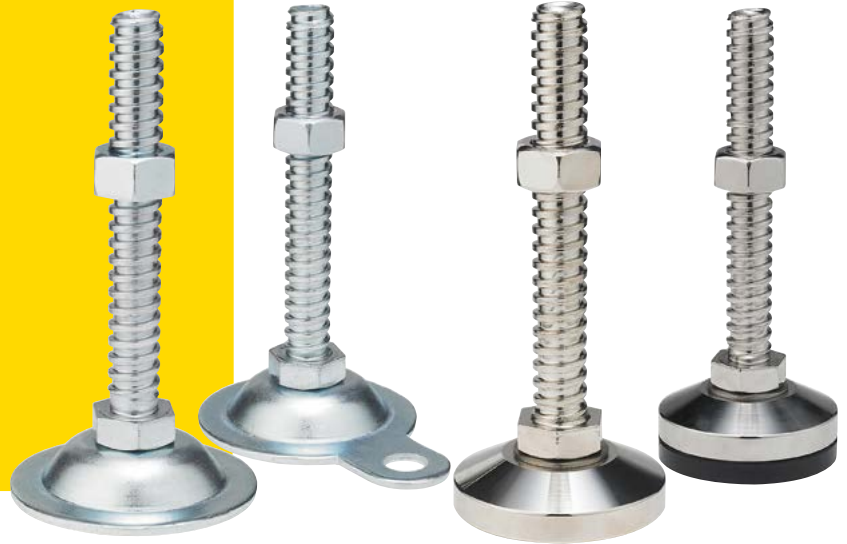
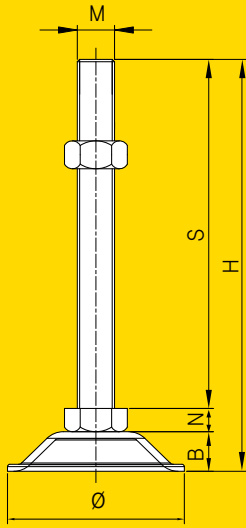
- LEVEL FOOT는 적용장비의 높낮이 조정이 끝나면 하부 고정용 너트를 꼭 고정시켜야 풀림 방지 및 안전 하중을 견디어 줍니다.

LEVEL FOOT should fasten a bolt with a sub-fixed nut after regulate the high and low. Only if it is that way to prevent the loosen products and safety load.

각산볼트

중/고하중용
(MEDIUM & HIGH DUTY PURPOSE)
STEEL

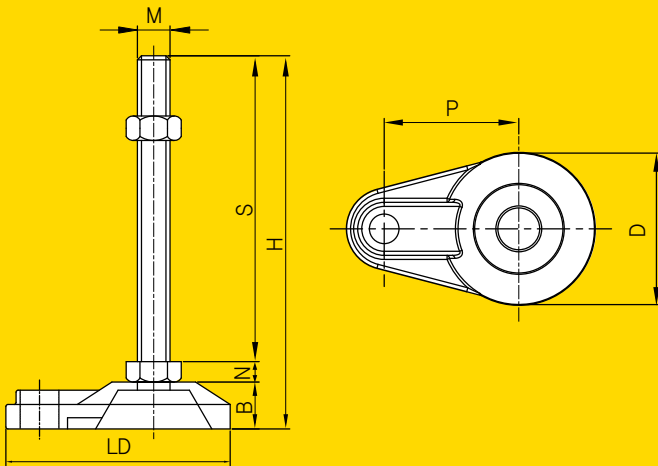
BLG & ABLG & MFG



※각산볼트 조절좌의 특징

- 적은 토크로 높낮이 조절 용이
- 일반 볼트보다 약 50% 이상의 허용 하중 증가
- 자체 하중테스트 완료(성적서 발급 가능)
- TR볼트(가공) 대비 가격이 저렴

PADG-A & PADG-B



※용도

- 반도체장비, LCD장비, 자동화 설비, 전용기

중/고하중용
(MEDIUM & HIGH DUTY PURPOSE)
STEEL

각산볼트

BLG & ABLG & MFG

MODEL	DIMENSIONS(m/m)								MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)							
	Ø	M	S	H	N	B	LD	P	BOLT & NUT	하부									
BLG NBLG	76	M20x4山	100	129	12	17			SM10C	3t (SPHC)	BLG 3가아연백색 (Zn)	1,500 KG							
			150	179															
			200	229															
			250	279															
	95		100	134		22				NBLG 니켈도금 (Ni)		4.5t (SPHC)	2,250 KG						
			150	184															
			200	234															
			250	284															
ABLG NABLG	76	M20x4山	100	129	12	17	112.8	56.6	SM10C		3t (SPHC)	ABLG 3가아연백색 (Zn)	1,500 KG						
			150	179															
			200	229															
			250	279															
	95		100	134		22	131	65		4.5t (SPHC)	NABLG 니켈도금 (Ni)	2,250 KG							
			150	184															
			200	234															
			250	284															
MFG	64	M20x4山	100	131	12	19			SM10C	SM45C	MFG 니켈도금 (Ni)	4,500 KG							
			150	181															
			200	231															
			250	281															
	78		100	138		26													
			150	188															
			200	238															
			250	288															

PADG-A & PADG-B

MODEL	DIMENSIONS(m/m)								MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)
	D	M	S	H	N	B	LD	P	BOLT & NUT	하부		
PADG-A	75	M20x4山	100	136	12	24	122	66	SM10C	단조 (Forged Steel)	3가아연백색 (Zn)	4,500 KG
			150	186								
			200	236								
			250	286								
	84		100	140	12	28	141	78				
			150	190								
			200	240								
			250	290								
PADG-B	80	M20x4山	100	137	12	25	-	-	SM10C	단조 (Forged Steel)	3가아연백색 (Zn)	4,500 KG
			150	187								
			200	237								
			250	287								

※ RB, RL, NS, FABL, MFN, MFU, NHNR 등 모든 TYPE 주문제작 가능

※ 표면처리 무전해니켈 by order

BL & NBL

경/중하중용(LIGHT & MEDIUM DUTY PURPOSE)
STEEL & STAINLESS



MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)						
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT & NUT	하부								
BL NBL (STEEL) SBL PSBL (SUS)	36	M6x1.0	40	53.5	4.5	9			2t (SPHC) 2t (SUS304)	BL 3가아연백색 (Zn) NBL 니켈도금(Ni) SBL 일반(Natural) PSBL 포리싱(PL)	100 KG					
			80	93.5												
		M8x1.25	40	55	6						7	15	SM10C SUS304	2.6t (SPHC) 2.5t (SUS304)		
			80	95												
			100	115												
		M10x1.5	150	165	7						8					
			60	76												
			100	116												
			125	141												
		50	M10x1.5	150	166						7					
	60			82												
	100			122												
	125			147												
	150			172												
	M12x1.75		200	222	8											
			50	73												
			80	103												
			90	113												
			100	123												
			130	153												
			150	173												
			200	223												
			250	273												
	300	323														

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

경/중하중용(LIGHT & MEDIUM DUTY PURPOSE)
STEEL & STAINLESS

BL & NBL

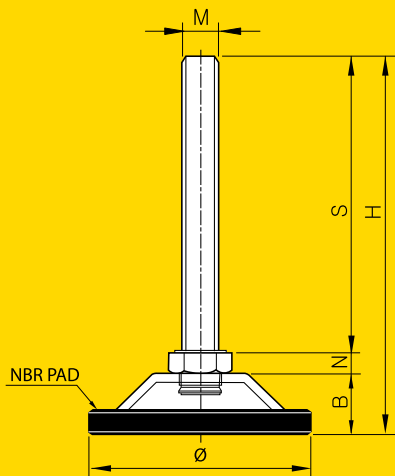
MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT & NUT	하부		
BL NBL (STEEL) SBL PSBL (SUS)	63	M12x1.75	50	73	8	15	SM10C SUS304	3t (SPHC) 3t (SUS304)	BL 3가아연백색 (Zn) NBL 니켈도금(Ni) SBL 일반(Natural) PSBL 포리싱(PL)	600 KG
			80	103						
			90	113						
			100	123						
			130	153						
			150	173						
			200	223						
			250	273						
		300	323							
		M14x2.0	110	134	9					
			150	174						
		M16x2.0	50	75	10					
			80	105						
			100	125						
			130	155						
			150	175						
			180	205						
			200	225						
			250	275						
		300	325							
	76	M14x2.0	110	136	9	17				
			150	176						
		M16x2.0	50	77	10					
			80	107						
			100	127						
			130	157						
			150	177						
			180	207						
			200	227						
			250	277						
		300	327							
		M20x2.5	80	110	13					
			100	130						
			130	160						
			150	180						
			180	210						
			200	230						
			250	280						
			300	330						
		95	M20x2.5	80	115					13
	100			135						
	130			165						
	150			185						
	180			215						
	200			235						
	250			285						
	300		335							
	M24x3.0		100	138	16					
			130	168						
			150	188						
200			238							
250		288								
300	338									
105	M24x3.0	100	141	16	25					
		130	171							
		150	191							
		200	241							
		250	291							
		300	341							
	M30x3.5	100	144	19						
		150	194							
		200	244							
		250	294							
		300	344							

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

RB & NRB

경/중하중 미끄럼방지 방진용
(LIGHT & MEDIUM DUTY CUSHIONING, ANTI-SLIP)
STEEL & STAINLESS



MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)		
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT & NUT	하부				
RB NRB (STEEL) SRB PSRB (SUS)	40	M6x1.0	40	57.5	4.5	13				RB 3가아연백색 (Zn) NRB 니켈도금(Ni) SRB 일반(Natural) PSRB 포리싱(PL)	100 KG	
			80	97.5								
		M8x1.25	40	59	6						2t(SPHC) 2t(SUS304)	200 KG
			80	99								
			100	119								
			150	169								
		M10x1.5	60	80	7							
			100	120								
			125	145								
			150	170								
	55	M10x1.5	60	87	7	20	SM10C SUS304		300 KG			
			100	127								
			125	152								
			150	177								
			200	227								
		M12x1.75	50	78	8				500 KG			
			80	108								
			90	118								
			100	128								
			130	158								
			150	178								
			200	228								
			250	278								
			300	328								

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

경/중하중 미끄럼방지 방진용
(LIGHT & MEDIUM DUTY CUSHIONING, ANTI-SLIP)
STEEL & STAINLESS

RB & NRB

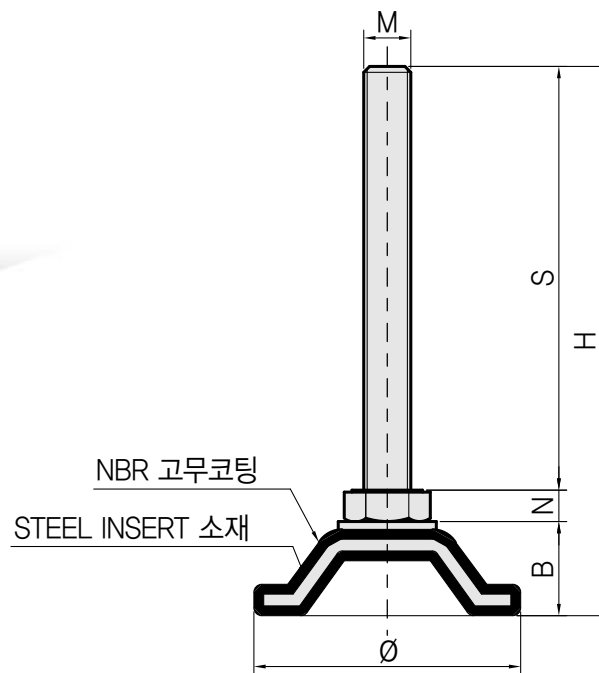
MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT & NUT	하부		
RB NRB (STEEL) SRB PSRB (SUS)	68	M12x1.75	50	79	8	21	SM10C SUS304	3t (SPHC) 3t (SUS304)	RB 3가아연백색 (Zn) NRB 니켈도금(Ni) SRB 일반(Natural) PSRB 포리싱(PL)	600 KG
			80	109						
			90	119						
			100	129						
			130	159						
			150	179						
			200	229						
			250	279						
			300	329						
		M16x2.0	50	81	10					
			80	111						
			100	131						
			130	161						
			150	181						
			180	211						
			200	231						
			250	281						
			300	331						
	81	M16x2.0	50	83	10	23				
			80	113						
			100	133						
			130	163						
			150	183						
			180	213						
			200	233						
			250	283						
			300	333						
		M20x2.5	80	116	13					
			100	136						
			130	166						
			150	186						
			180	216						
			200	236						
			250	286						
			300	336						
	103	M20x2.5	80	122	13	29				
			100	142						
			130	172						
			150	192						
			180	222						
			200	242						
			250	292						
			300	342						
		M24x3.0	100	145	16					
			130	175						
			150	195						
			200	245						
			250	295						
			300	345						

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

RL & NRL

경/중하중 미끄럼방지 방진용
(LIGHT & MEDIUM DUTY CUSHIONING, ANTI-SLIP)
STEEL & STAINLESS



경/중하중 미끄럼방지 방진용
(LIGHT & MEDIUM DUTY CUSHIONING, ANTI-SLIP)
STEEL & STAINLESS

RL & NRL

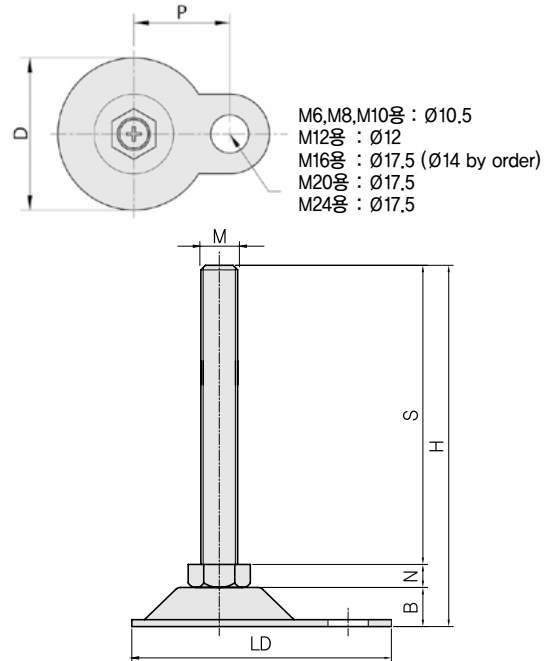
MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT & NUT	하부+고무코팅		
RL NRL (STEEL) SRL (SUS)	40	M6x1.0	40	60.5	4.5	16	SM10C SUS304	2t(SPHC) 2t(SUS304)	RL 3가아연백색 (Zn) NRL 니켈도금(Ni) SRL 일반 (Natural)	100 KG
			80	100.5						
		M8x1.25	40	62	6					200 KG
			80	102						
			100	122						
			150	172						
	55	M10x1.5	60	91	7	24		2.6t (SPHC) 2.5t (SUS304)		300 KG
			100	131						
			125	156						
			150	181						
			200	231						
	68	M12x1.75	50	83	8	25		600 KG		
			80	113						
			90	123						
			100	133						
			130	163						
			150	183						
			200	233						
			250	283						
			300	333						
	82	M16x2.0	50	90	10	30		800 KG		
			80	120						
			100	140						
			130	170						
			150	190						
			180	220						
			200	240						
			250	290						
			300	340						
		M20x2.5	80	123	13			1,000 KG		
			100	143						
			130	173						
			150	193						
			180	223						
			200	243						
			250	293						
			300	343						

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

ABL&NABL

경/중하중 앵카용
(LIGHT & MEDIUM DUTY PURPOSE ANCHOR STYLE)
STEEL & STAINLESS



MODEL	DIMENSIONS(m/m)								MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)
	D	M	S	H	N	B	LD	P	BOLT & NUT	하부		
ABL NABL (STEEL) SABL PSABL (SUS)	42	M6x1.0	40	56.5	4.5	12	57.5	26.5	SM10C SUS304	2.6t (SPHC) 2.5t (SUS304)	ABL 3가아연백색 (Zn) NABL 니켈도금 (Ni) SABL 일반 (Natural) PSABL 포리싱 (PL)	100 KG
			80	96.5								
		M8x1.25	40	58	6							
			80	98								
			100	118								
			150	168								
		M10x1.5	60	79	7							
			100	119								
			125	144								
			150	169								
			200	219								
		63	M12x1.75	50	73							8
	80			103								
	90			113								
	100			123								
	130			153								
	150			173								
	200			223								
	250			273								
	300		323									
	M14x2.0		110	134	9							
			150	174								
	M16x2.0		50	75	10							
			80	105								
			100	125								
			130	155								
			150	175								
			200	225								
			250	275								
			300	325								

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

경/중하중 앵카용
(LIGHT & MEDIUM DUTY PURPOSE ANCHOR STYLE)
STEEL & STAINLESS

ABL & NABL

MODEL	DIMENSIONS(m/m)								MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)
	D	M	S	H	N	B	LD	P	BOLT & NUT	하부		
ABL NABL (STEEL) SABL PSABL (SUS)	76	M14x2.0	110	136	9	17	112.8	56.6	SM10C SUS304	3t (SPHC) 3t (SUS304)	ABL 3가아연백색 (Zn) NABL 니켈도금 (Ni) SABL 일반 (Natural) PSABL 포리싱 (PL)	800 KG
			150	176								
		M16x2.0	50	77	10							
			80	107								
			100	127								
			130	157								
			150	177								
			180	207								
			200	227								
			250	277								
		300	327									
		M20x2.5	80	110	13							
			100	130								
			130	160								
			150	180								
			180	210								
			200	230								
			250	280								
		300	330									
	95	M20x2.5	80	115	13	22	131	65				
			100	135								
			130	165								
			150	185								
			180	215								
			200	235								
			250	285								
			300	335								
		M24x3.0	100	138	16							
			130	168								
			150	188								
200			238									
250			288									
300			338									
105			M24x3.0	100					141	16	25	146
	130	171										
	150	191										
	200	241										
	250	291										
	300	341										
	M30x3.5	100	144	19								
		150	194									
		200	244									
		250	294									
		300	344									

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

WXTD-200,250,300

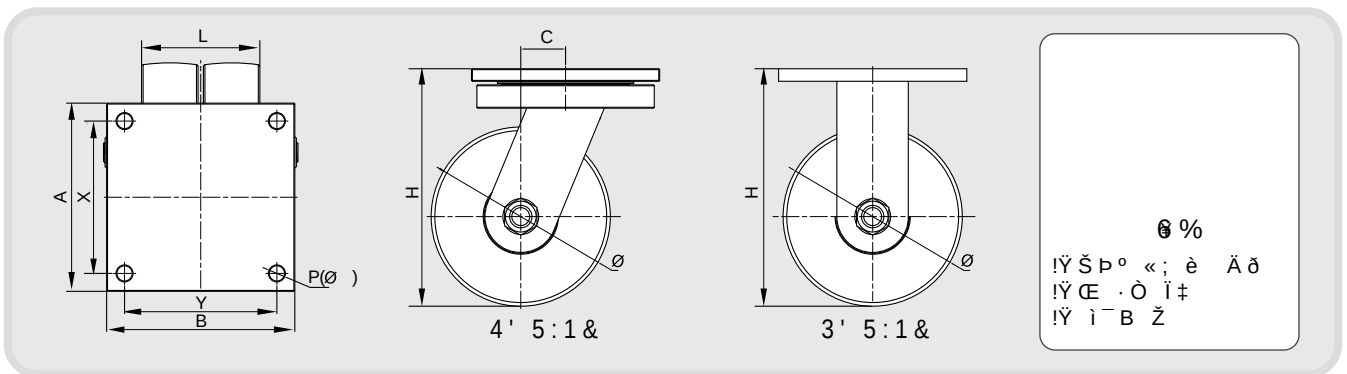
895% 4' .%

895% 3' .%

895% 4' 6%

û (%JNFOTJPOT

6OJU NN



Ú 'FBUVSFT

("QQMJDBUJPO

w×: wC4 Šp° "

_&F x 5ý ¶%ñl ûã

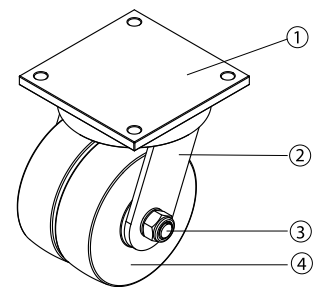
Šp° b:

?™ Šp° È0

?™ □',:

d Õ .BUFSJBM

ã /0	¿Z 1"354	dÕ ,4 "5&3*-4	˘vJ; 53&"5.&/54
	501 1-"5& , x	44	S(b
	'3".& fS	44	S(b
	1*/ Ø	44	;O (BMWBOJ[FE
	8)&&- Äð	.D /ZMPO	\$0-03 *703: ‡l ;•
		1PMZVSFUIBOF	/"563"- \$0-03



• 4QFDJGJDBUJPO

Ž á(5FNQFSBUVSF SBOHF

.0% &-	8)&&-	Äð ûf	Äð ©	«l	Ä b;	šx ŽlÉ	@z	ŽlÉ	ò p° -0"%
		i	-	)	\$	"Y#	9Y:	1 i	&" PÜ ò p°g
895% 4' 3' .%	.D /ZMPO		Y			Y	Y		
895% 4' 3' 6%	1PMZVSFUIBOF								
895% 4' 3' .%	.D /ZMPO		Y			Y	Y		
895% 4' 3' 6%	1PMZVSFUIBOF								
895% 4' 3' .%	.D /ZMPO		Y			Y	Y		
895% 4' 3' 6%	1PMZVSFUIBOF								

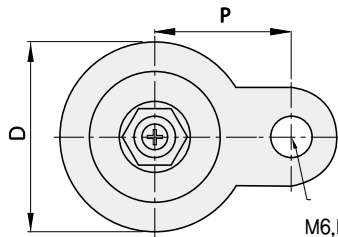
.&.0 j j j j j j j j j j j j
 8IFFM .B 𐀀𐀁𐀂𐀃𐀄𐀅𐀆𐀇𐀈𐀉𐀊𐀋𐀌𐀍𐀎𐀏𐀐𐀑𐀒𐀓𐀔𐀕𐀖𐀗𐀘𐀙𐀚𐀛𐀜𐀝𐀞𐀟𐀠𐀡𐀢𐀣𐀤𐀥𐀦𐀧𐀨𐀩𐀪𐀫𐀬𐀭𐀮𐀯𐀰𐀱𐀲𐀳𐀴𐀵𐀶𐀷𐀸𐀹𐀺𐀻𐀼𐀽𐀾𐀿𐁀𐁁𐁂𐁃𐁄𐁅𐁆𐁇𐁈𐁉𐁊𐁋𐁌𐁍𐁎𐁏𐁐𐁑𐁒𐁓𐁔𐁕𐁖𐁗𐁘𐁙𐁚𐁛𐁜𐁝𐁞𐁟𐁠𐁡𐁢𐁣𐁤𐁥𐁦𐁧𐁨𐁩𐁪𐁫𐁬𐁭𐁮𐁯𐁰𐁱𐁲𐁳𐁴𐁵𐁶𐁷𐁸𐁹𐁺𐁻𐁼𐁽𐁾𐁿𐂀𐂁𐂂𐂃𐂄𐂅𐂆𐂇𐂈𐂉𐂊𐂋𐂌𐂍𐂎𐂏𐂐𐂑𐂒𐂓𐂔𐂕𐂖𐂗𐂘𐂙𐂚𐂛𐂜𐂝𐂞𐂟𐂠𐂡𐂢𐂣𐂤𐂥𐂦𐂧𐂨𐂩𐂪𐂫𐂬𐂭𐂮𐂯𐂰𐂱𐂲𐂳𐂴𐂵𐂶𐂷𐂸𐂹𐂺𐂻𐂼𐂽𐂾𐂿𐃀𐃁𐃂𐃃𐃄𐃅𐃆𐃇𐃈𐃉𐃊𐃋𐃌𐃍𐃎𐃏𐃐𐃑𐃒𐃓𐃔𐃕𐃖𐃗𐃘𐃙𐃚𐃛𐃜𐃝𐃞𐃟𐃠𐃡𐃢𐃣𐃤𐃥𐃦𐃧𐃨𐃩𐃪𐃫𐃬𐃭𐃮𐃯𐃰𐃱𐃲𐃳𐃴𐃵𐃶𐃷𐃸𐃹𐃺𐃻𐃼𐃽𐃾𐃿𐄀𐄁𐄂𐄃𐄄𐄅𐄆𐄇𐄈𐄉𐄊𐄋𐄌𐄍𐄎𐄏𐄐𐄑𐄒𐄓𐄔𐄕𐄖𐄗𐄘𐄙𐄚𐄛𐄜𐄝𐄞𐄟𐄠𐄡𐄢𐄣𐄤𐄥𐄦𐄧𐄨𐄩𐄪𐄫𐄬𐄭𐄮𐄯𐄰𐄱𐄲𐄳𐄴𐄵𐄶𐄷𐄸𐄹𐄺𐄻𐄼𐄽𐄾𐄿𐅀𐅁𐅂𐅃𐅄𐅅𐅆𐅇𐅈𐅉𐅊𐅋𐅌𐅍𐅎𐅏𐅐𐅑𐅒𐅓𐅔𐅕𐅖𐅗𐅘𐅙𐅚𐅛𐅜𐅝𐅞𐅟𐅠𐅡𐅢𐅣𐅤𐅥𐅦𐅧𐅨𐅩𐅪𐅫𐅬𐅭𐅮𐅯𐅰𐅱𐅲𐅳𐅴𐅵𐅶𐅷𐅸𐅹𐅺𐅻𐅼𐅽𐅾𐅿𐆀𐆁𐆂𐆃𐆄𐆅𐆆𐆇𐆈𐆉𐆊𐆋𐆌𐆍𐆎𐆏𐆐𐆑𐆒𐆓𐆔𐆕𐆖𐆗𐆘𐆙𐆚𐆛𐆜𐆝𐆞𐆟𐆠𐆡𐆢𐆣𐆤𐆥𐆦𐆧𐆨𐆩𐆪𐆫𐆬𐆭𐆮𐆯𐆰𐆱𐆲𐆳𐆴𐆵𐆶𐆷𐆸𐆹𐆺𐆻𐆼𐆽𐆾𐆿𐇀𐇁𐇂𐇃𐇄𐇅𐇆𐇇𐇈𐇉𐇊𐇋𐇌𐇍𐇎𐇏𐇐𐇑𐇒𐇓𐇔𐇕𐇖𐇗𐇘𐇙𐇚𐇛𐇜𐇝𐇞𐇟𐇠𐇡𐇢𐇣𐇤𐇥𐇦𐇧𐇨𐇩𐇪𐇫𐇬𐇭𐇮𐇯𐇰𐇱𐇲𐇳𐇴𐇵𐇶𐇷𐇸𐇹𐇺𐇻𐇼𐇽𐇾𐇿𐈀𐈁𐈂𐈃𐈄𐈅𐈆𐈇𐈈𐈉𐈊𐈋𐈌𐈍𐈎𐈏𐈐𐈑𐈒𐈓𐈔𐈕𐈖𐈗𐈘𐈙𐈚𐈛𐈜𐈝𐈞𐈟𐈠𐈡𐈢𐈣𐈤𐈥𐈦𐈧𐈨𐈩𐈪𐈫𐈬𐈭𐈮𐈯𐈰𐈱𐈲𐈳𐈴𐈵𐈶𐈷𐈸𐈹𐈺𐈻𐈼𐈽𐈾𐈿𐉀𐉁𐉂𐉃𐉄𐉅𐉆𐉇𐉈𐉉𐉊𐉋𐉌𐉍𐉎𐉏𐉐𐉑𐉒𐉓𐉔𐉕𐉖𐉗𐉘𐉙𐉚𐉛𐉜𐉝𐉞𐉟𐉠𐉡𐉢𐉣𐉤𐉥𐉦𐉧𐉨𐉩𐉪𐉫𐉬𐉭𐉮𐉯𐉰𐉱𐉲𐉳𐉴𐉵𐉶𐉷𐉸𐉹𐉺𐉻𐉼𐉽𐉾𐉿𐊀𐊁𐊂𐊃𐊄𐊅𐊆𐊇𐊈𐊉𐊊𐊋𐊌𐊍𐊎𐊏𐊐𐊑𐊒𐊓𐊔𐊕𐊖𐊗𐊘𐊙𐊚𐊛𐊜𐊝𐊞𐊟𐊠𐊡𐊢𐊣𐊤𐊥𐊦𐊧𐊨𐊩𐊪𐊫𐊬𐊭𐊮𐊯𐊰𐊱𐊲𐊳𐊴𐊵𐊶𐊷𐊸𐊹𐊺𐊻𐊼𐊽𐊾𐊿𐋀𐋁𐋂𐋃𐋄𐋅𐋆𐋇𐋈𐋉𐋊𐋋𐋌𐋍𐋎𐋏𐋐𐋑𐋒𐋓𐋔𐋕𐋖𐋗𐋘𐋙𐋚𐋛𐋜𐋝𐋞𐋟𐋠𐋡𐋢𐋣𐋤𐋥𐋦𐋧𐋨𐋩𐋪𐋫𐋬𐋭𐋮𐋯𐋰𐋱𐋲𐋳𐋴𐋵𐋶𐋷𐋸𐋹𐋺𐋻𐋼𐋽𐋾𐋿𐌀𐌁𐌂𐌃𐌄𐌅𐌆𐌇𐌈𐌉𐌊𐌋𐌌𐌍𐌎𐌏𐌐𐌑𐌒𐌓𐌔𐌕𐌖𐌗𐌘𐌙𐌚𐌛𐌜𐌝𐌞𐌟𐌠𐌡𐌢𐌣𐌤𐌥𐌦𐌧𐌨𐌩𐌪𐌫𐌬𐌭𐌮𐌯𐌰𐌱𐌲𐌳𐌴𐌵𐌶𐌷𐌸𐌹𐌺𐌻𐌼𐌽𐌾𐌿𐍀𐍁𐍂𐍃𐍄𐍅𐍆𐍇𐍈𐍉𐍊𐍋𐍌𐍍𐍎𐍏𐍐𐍑𐍒𐍓𐍔𐍕𐍖𐍗𐍘𐍙𐍚𐍛𐍜𐍝𐍞𐍟𐍠𐍡𐍢𐍣𐍤𐍥𐍦𐍧𐍨𐍩𐍪𐍫𐍬𐍭𐍮𐍯𐍰𐍱𐍲𐍳𐍴𐍵𐍶𐍷𐍸𐍹𐍺𐍻𐍼𐍽𐍾𐍿𐎀𐎁𐎂𐎃𐎄𐎅𐎆𐎇𐎈𐎉𐎊𐎋𐎌𐎍𐎎𐎏𐎐𐎑𐎒𐎓𐎔𐎕𐎖𐎗𐎘𐎙𐎚𐎛𐎜𐎝𐎞𐎟𐎠𐎡𐎢𐎣𐎤𐎥𐎦𐎧𐎨𐎩𐎪𐎫𐎬𐎭𐎮𐎯𐎰𐎱𐎲𐎳𐎴𐎵𐎶𐎷𐎸𐎹𐎺𐎻𐎼𐎽𐎾𐎿𐏀𐏁𐏂𐏃𐏄𐏅𐏆𐏇𐏈𐏉𐏊𐏋𐏌𐏍𐏎𐏏𐏐𐏑𐏒𐏓𐏔𐏕𐏖𐏗𐏘𐏙𐏚𐏛𐏜𐏝𐏞𐏟𐏠𐏡𐏢𐏣𐏤𐏥𐏦𐏧𐏨𐏩𐏪𐏫𐏬𐏭𐏮𐏯𐏰𐏱𐏲𐏳𐏴𐏵𐏶𐏷𐏸𐏹𐏺𐏻𐏼𐏽𐏾𐏿𐐀𐐁𐐂𐐃𐐄𐐅𐐆𐐇𐐈𐐉𐐊𐐋𐐌𐐍𐐎𐐏𐐐𐐑𐐒𐐓𐐔𐐕𐐖𐐗𐐘𐐙𐐚𐐛𐐜𐐝𐐞𐐟𐐠𐐡𐐢𐐣𐐤𐐥𐐦𐐧𐐨𐐩𐐪𐐫𐐬𐐭𐐮𐐯𐐰𐐱𐐲𐐳𐐴𐐵𐐶𐐷𐐸𐐹𐐺𐐻𐐼𐐽𐐾𐐿𐑀𐑁𐑂𐑃𐑄𐑅𐑆𐑇𐑈𐑉𐑊𐑋𐑌𐑍𐑎𐑏𐑐𐑑𐑒𐑓𐑔𐑕𐑖𐑗𐑘𐑙𐑚𐑛𐑜𐑝𐑞𐑟𐑠𐑡𐑢𐑣𐑤𐑥𐑦𐑧𐑨𐑩𐑪𐑫𐑬𐑭𐑮𐑯𐑰𐑱𐑲𐑳𐑴𐑵𐑶𐑷𐑸𐑹𐑺𐑻𐑼𐑽𐑾𐑿𐒀𐒁𐒂𐒃𐒄𐒅𐒆𐒇𐒈𐒉𐒊𐒋𐒌𐒍𐒎𐒏𐒐𐒑𐒒𐒓𐒔𐒕𐒖𐒗𐒘𐒙𐒚𐒛𐒜𐒝𐒞𐒟𐒠𐒡𐒢𐒣𐒤𐒥𐒦𐒧𐒨𐒩𐒪𐒫𐒬𐒭𐒮𐒯𐒰𐒱𐒲𐒳𐒴𐒵𐒶𐒷𐒸𐒹𐒺𐒻𐒼𐒽𐒾𐒿𐓀𐓁𐓂𐓃𐓄𐓅𐓆𐓇𐓈𐓉𐓊𐓋𐓌𐓍𐓎𐓏𐓐𐓑𐓒𐓓𐓔𐓕𐓖𐓗𐓘𐓙𐓚𐓛𐓜𐓝𐓞𐓟𐓠𐓡𐓢𐓣𐓤𐓥𐓦𐓧𐓨𐓩𐓪𐓫𐓬𐓭𐓮𐓯𐓰𐓱𐓲𐓳𐓴𐓵𐓶𐓷𐓸𐓹𐓺𐓻𐓼𐓽𐓾𐓿𐔀𐔁𐔂𐔃𐔄𐔅𐔆𐔇𐔈𐔉𐔊𐔋𐔌𐔍𐔎𐔏𐔐𐔑𐔒𐔓𐔔𐔕𐔖𐔗𐔘𐔙𐔚𐔛𐔜𐔝𐔞𐔟𐔠𐔡𐔢𐔣𐔤𐔥𐔦𐔧𐔨𐔩𐔪𐔫𐔬𐔭𐔮𐔯𐔰𐔱𐔲𐔳𐔴𐔵𐔶𐔷𐔸𐔹𐔺𐔻𐔼𐔽𐔾𐔿𐕀𐕁𐕂𐕃𐕄𐕅𐕆𐕇𐕈𐕉𐕊𐕋𐕌𐕍𐕎𐕏𐕐𐕑𐕒𐕓𐕔𐕕𐕖𐕗𐕘𐕙𐕚𐕛𐕜𐕝𐕞𐕟𐕠𐕡𐕢𐕣𐕤𐕥𐕦𐕧𐕨𐕩𐕪𐕫𐕬𐕭𐕮𐕯𐕰𐕱𐕲𐕳𐕴𐕵𐕶𐕷𐕸𐕹𐕺𐕻𐕼𐕽𐕾𐕿𐖀𐖁𐖂𐖃𐖄𐖅𐖆𐖇𐖈𐖉𐖊𐖋𐖌𐖍𐖎𐖏𐖐𐖑𐖒𐖓𐖔𐖕𐖖𐖗𐖘𐖙𐖚𐖛𐖜𐖝𐖞𐖟𐖠𐖡𐖢𐖣𐖤𐖥𐖦𐖧𐖨𐖩𐖪𐖫𐖬𐖭𐖮𐖯𐖰𐖱𐖲𐖳𐖴𐖵𐖶𐖷𐖸𐖹𐖺𐖻𐖼𐖽𐖾𐖿𐗀𐗁𐗂𐗃𐗄𐗅𐗆𐗇𐗈𐗉𐗊𐗋𐗌𐗍𐗎𐗏𐗐𐗑𐗒𐗓𐗔𐗕𐗖𐗗𐗘𐗙𐗚𐗛𐗜𐗝𐗞𐗟𐗠𐗡𐗢𐗣𐗤𐗥𐗦𐗧𐗨𐗩𐗪𐗫𐗬𐗭𐗮𐗯𐗰𐗱𐗲𐗳𐗴𐗵𐗶𐗷𐗸𐗹𐗺𐗻𐗼𐗽𐗾𐗿𐘀𐘁𐘂𐘃𐘄𐘅𐘆𐘇𐘈𐘉𐘊𐘋𐘌𐘍𐘎𐘏𐘐𐘑𐘒𐘓𐘔𐘕𐘖𐘗𐘘𐘙𐘚𐘛𐘜𐘝𐘞𐘟𐘠𐘡𐘢𐘣𐘤𐘥𐘦𐘧𐘨𐘩𐘪𐘫𐘬𐘭𐘮𐘯𐘰𐘱𐘲𐘳𐘴𐘵𐘶𐘷𐘸𐘹𐘺𐘻𐘼𐘽𐘾𐘿𐙀𐙁𐙂𐙃𐙄𐙅𐙆𐙇𐙈𐙉𐙊𐙋𐙌𐙍𐙎𐙏𐙐𐙑𐙒𐙓𐙔𐙕𐙖𐙗𐙘𐙙𐙚𐙛𐙜𐙝𐙞𐙟𐙠𐙡𐙢𐙣𐙤𐙥𐙦𐙧𐙨𐙩𐙪𐙫𐙬𐙭𐙮𐙯𐙰𐙱𐙲𐙳𐙴𐙵𐙶𐙷𐙸𐙹𐙺𐙻𐙼𐙽𐙾𐙿𐚀𐚁𐚂𐚃𐚄𐚅𐚆𐚇𐚈𐚉𐚊𐚋𐚌𐚍𐚎𐚏𐚐𐚑𐚒𐚓𐚔𐚕𐚖𐚗𐚘𐚙𐚚𐚛𐚜𐚝𐚞𐚟𐚠𐚡𐚢𐚣𐚤𐚥𐚦𐚧𐚨𐚩𐚪𐚫𐚬𐚭𐚮𐚯𐚰𐚱𐚲𐚳𐚴𐚵𐚶𐚷𐚸𐚹𐚺𐚻𐚼𐚽𐚾𐚿𐛀𐛁𐛂𐛃𐛄𐛅𐛆𐛇𐛈𐛉𐛊𐛋𐛌𐛍𐛎𐛏𐛐𐛑𐛒𐛓𐛔𐛕𐛖𐛗𐛘𐛙𐛚𐛛𐛜𐛝𐛞𐛟𐛠𐛡𐛢𐛣𐛤𐛥𐛦𐛧𐛨𐛩𐛪𐛫𐛬𐛭𐛮𐛯𐛰𐛱𐛲𐛳𐛴𐛵𐛶𐛷𐛸𐛹𐛺𐛻𐛼𐛽𐛾𐛿𐜀𐜁𐜂𐜃𐜄𐜅𐜆𐜇𐜈𐜉𐜊𐜋𐜌𐜍𐜎𐜏𐜐𐜑𐜒𐜓𐜔𐜕𐜖𐜗𐜘𐜙𐜚𐜛𐜜𐜝𐜞𐜟𐜠𐜡𐜢𐜣𐜤𐜥𐜦𐜧𐜨𐜩𐜪𐜫𐜬𐜭𐜮𐜯𐜰𐜱𐜲𐜳𐜴𐜵𐜶𐜷𐜸𐜹𐜺𐜻𐜼𐜽𐜾𐜿𐝀𐝁𐝂𐝃𐝄𐝅𐝆𐝇𐝈𐝉𐝊𐝋𐝌𐝍𐝎𐝏𐝐𐝑𐝒𐝓𐝔𐝕𐝖𐝗𐝘𐝙𐝚𐝛𐝜𐝝𐝞𐝟𐝠𐝡𐝢𐝣𐝤𐝥𐝦𐝧𐝨𐝩𐝪𐝫𐝬𐝭𐝮𐝯𐝰𐝱𐝲𐝳𐝴𐝵𐝶𐝷𐝸𐝹𐝺𐝻𐝼𐝽𐝾𐝿𐞀𐞁𐞂𐞃𐞄𐞅𐞆𐞇𐞈𐞉𐞊𐞋𐞌𐞍𐞎𐞏𐞐𐞑𐞒𐞓𐞔𐞕𐞖𐞗𐞘𐞙𐞚𐞛𐞜𐞝𐞞𐞟𐞠𐞡𐞢𐞣𐞤𐞥𐞦𐞧𐞨𐞩𐞪𐞫𐞬𐞭𐞮𐞯𐞰𐞱𐞲𐞳𐞴𐞵𐞶𐞷𐞸𐞹𐞺𐞻𐞼𐞽𐞾𐞿𐟀𐟁𐟂𐟃𐟄𐟅𐟆𐟇𐟈𐟉𐟊𐟋𐟌𐟍𐟎𐟏𐟐𐟑𐟒𐟓𐟔𐟕𐟖𐟗𐟘𐟙𐟚𐟛𐟜𐟝𐟞𐟟𐟠𐟡𐟢𐟣𐟤𐟥𐟦𐟧𐟨𐟩𐟪𐟫𐟬𐟭𐟮𐟯𐟰𐟱𐟲𐟳𐟴𐟵𐟶𐟷𐟸𐟹𐟺𐟻𐟼𐟽𐟾𐟿𐠀𐠁𐠂𐠃𐠄𐠅𐠆𐠇𐠈𐠉𐠊𐠋𐠌𐠍𐠎𐠏𐠐𐠑𐠒𐠓𐠔𐠕𐠖𐠗𐠘𐠙𐠚𐠛𐠜𐠝𐠞𐠟𐠠𐠡𐠢𐠣𐠤𐠥𐠦𐠧𐠨𐠩𐠪𐠫𐠬𐠭𐠮𐠯𐠰𐠱𐠲𐠳𐠴𐠵𐠶𐠷𐠸𐠹𐠺𐠻𐠼𐠽𐠾𐠿𐡀𐡁𐡂𐡃𐡄𐡅𐡆𐡇𐡈𐡉𐡊𐡋𐡌𐡍𐡎𐡏𐡐𐡑𐡒𐡓𐡔𐡕𐡖𐡗𐡘𐡙𐡚𐡛𐡜𐡝𐡞𐡟𐡠𐡡𐡢𐡣𐡤𐡥𐡦𐡧𐡨𐡩𐡪𐡫𐡬𐡭𐡮𐡯𐡰𐡱𐡲𐡳𐡴𐡵𐡶𐡷𐡸𐡹𐡺𐡻𐡼𐡽𐡾𐡿𐢀𐢁𐢂𐢃𐢄𐢅𐢆𐢇𐢈𐢉𐢊𐢋𐢌𐢍𐢎𐢏𐢐𐢑𐢒𐢓𐢔𐢕𐢖𐢗𐢘𐢙𐢚𐢛𐢜𐢝𐢞𐢟𐢠𐢡𐢢𐢣𐢤𐢥𐢦𐢧𐢨𐢩𐢪𐢫𐢬𐢭𐢮𐢯𐢰𐢱𐢲𐢳𐢴𐢵𐢶𐢷𐢸𐢹𐢺𐢻𐢼𐢽𐢾𐢿𐣀𐣁𐣂𐣃𐣄𐣅𐣆𐣇𐣈𐣉𐣊𐣋𐣌𐣍𐣎𐣏𐣐𐣑𐣒𐣓𐣔𐣕𐣖𐣗𐣘𐣙𐣚𐣛𐣜𐣝𐣞𐣟𐣠𐣡𐣢𐣣𐣤𐣥𐣦𐣧𐣨𐣩𐣪𐣫𐣬𐣭𐣮𐣯𐣰𐣱𐣲𐣳𐣴𐣵𐣶𐣷𐣸𐣹𐣺𐣻𐣼𐣽𐣾𐣿𐤀𐤁𐤂𐤃𐤄𐤅𐤆𐤇𐤈𐤉𐤊𐤋𐤌𐤍𐤎𐤏𐤐𐤑𐤒𐤓𐤔𐤕𐤖𐤗𐤘𐤙𐤚𐤛𐤜𐤝𐤞𐤟𐤠𐤡𐤢𐤣𐤤𐤥𐤦𐤧𐤨𐤩𐤪𐤫𐤬𐤭𐤮𐤯𐤰𐤱𐤲𐤳𐤴𐤵𐤶𐤷𐤸𐤹𐤺𐤻𐤼𐤽𐤾𐤿𐥀𐥁𐥂𐥃𐥄𐥅𐥆𐥇𐥈𐥉𐥊𐥋𐥌𐥍𐥎𐥏𐥐𐥑𐥒𐥓𐥔𐥕𐥖𐥗𐥘𐥙𐥚𐥛𐥜𐥝𐥞𐥟𐥠𐥡𐥢𐥣𐥤𐥥𐥦𐥧𐥨𐥩𐥪𐥫𐥬𐥭𐥮𐥯𐥰𐥱𐥲𐥳𐥴𐥵𐥶𐥷𐥸𐥹𐥺𐥻𐥼𐥽𐥾𐥿𐦀𐦁𐦂𐦃𐦄𐦅𐦆𐦇𐦈𐦉𐦊𐦋𐦌𐦍𐦎𐦏𐦐𐦑𐦒𐦓𐦔𐦕𐦖𐦗𐦘𐦙𐦚𐦛𐦜𐦝𐦞𐦟𐦠𐦡𐦢𐦣𐦤𐦥𐦦𐦧𐦨𐦩𐦪𐦫𐦬𐦭𐦮𐦯𐦰𐦱𐦲𐦳𐦴𐦵𐦶𐦷𐦸𐦹𐦺𐦻𐦼𐦽𐦾𐦿𐧀𐧁𐧂𐧃𐧄𐧅𐧆𐧇𐧈𐧉𐧊𐧋𐧌𐧍𐧎𐧏𐧐𐧑𐧒𐧓𐧔𐧕𐧖𐧗𐧘𐧙𐧚𐧛𐧜𐧝𐧞𐧟𐧠𐧡𐧢𐧣𐧤𐧥𐧦𐧧𐧨𐧩𐧪𐧫𐧬𐧭𐧮𐧯𐧰𐧱𐧲𐧳𐧴𐧵𐧶𐧷𐧸𐧹𐧺𐧻𐧼𐧽𐧾𐧿𐨀𐨁𐨂𐨃𐨄𐨅𐨆𐨇𐨈𐨉𐨊𐨋𐨌𐨍𐨎𐨏𐨐𐨑𐨒𐨓𐨔𐨕𐨖𐨗𐨘𐨙𐨚𐨛𐨜𐨝𐨞𐨟𐨠𐨡𐨢𐨣𐨤𐨥𐨦𐨧𐨨𐨩𐨪𐨫𐨬𐨭𐨮𐨯𐨰𐨱𐨲𐨳𐨴𐨵𐨶𐨷𐨹𐨺𐨸𐨻𐨼𐨽𐨾𐨿𐩀𐩁𐩂𐩃𐩄𐩅𐩆𐩇𐩈𐩉𐩊𐩋𐩌𐩍𐩎𐩏𐩐𐩑𐩒𐩓𐩔𐩕𐩖𐩗𐩘𐩙𐩚𐩛𐩜𐩝𐩞𐩟𐩠𐩡𐩢𐩣𐩤𐩥𐩦𐩧𐩨𐩩𐩪𐩫𐩬𐩭𐩮𐩯𐩰𐩱𐩲𐩳𐩴𐩵𐩶𐩷𐩸𐩹𐩺𐩻𐩼𐩽𐩾𐩿𐪀𐪁𐪂𐪃𐪄𐪅𐪆𐪇𐪈𐪉𐪊𐪋𐪌𐪍𐪎𐪏𐪐𐪑𐪒𐪓𐪔𐪕𐪖𐪗𐪘𐪙𐪚𐪛𐪜𐪝𐪞𐪟𐪠𐪡𐪢𐪣𐪤𐪥𐪦𐪧𐪨𐪩𐪪𐪫𐪬𐪭𐪮𐪯𐪰𐪱𐪲𐪳𐪴𐪵𐪶𐪷𐪸𐪹𐪺𐪻𐪼𐪽𐪾𐪿𐫀𐫁𐫂𐫃𐫄𐫅𐫆𐫇𐫈𐫉𐫊𐫋𐫌𐫍𐫎𐫏𐫐𐫑𐫒𐫓𐫔𐫕𐫖𐫗𐫘𐫙𐫚𐫛𐫜𐫝𐫞𐫟𐫠𐫡𐫢𐫣𐫤𐫦𐫥𐫧𐫨𐫩𐫪𐫫𐫬𐫭𐫮𐫯𐫰𐫱𐫲𐫳𐫴𐫵𐫶𐫷𐫸𐫹𐫺𐫻𐫼𐫽𐫾𐫿𐬀𐬁𐬂𐬃𐬄𐬅𐬆𐬇𐬈𐬉𐬊𐬋𐬌𐬍𐬎𐬏𐬐𐬑𐬒𐬓𐬔𐬕𐬖𐬗𐬘𐬙𐬚𐬛𐬜𐬝𐬞𐬟𐬠𐬡𐬢𐬣𐬤𐬥𐬦𐬧𐬨𐬩𐬪𐬫𐬬𐬭𐬮𐬯𐬰𐬱𐬲𐬳𐬴𐬵𐬶𐬷𐬸𐬹𐬺𐬻𐬼𐬽𐬾𐬿𐭀𐭁𐭂𐭃𐭄𐭅𐭆𐭇𐭈𐭉𐭊𐭋𐭌𐭍𐭎𐭏𐭐𐭑𐭒𐭓𐭔𐭕𐭖𐭗𐭘𐭙𐭚𐭛𐭜𐭝𐭞𐭟𐭠𐭡𐭢𐭣𐭤𐭥𐭦𐭧𐭨𐭩𐭪𐭫𐭬𐭭𐭮𐭯𐭰𐭱𐭲𐭳𐭴𐭵𐭶𐭷𐭸𐭹𐭺𐭻𐭼𐭽𐭾𐭿𐮀𐮁𐮂𐮃𐮄𐮅𐮆𐮇𐮈𐮉𐮊𐮋𐮌𐮍𐮎𐮏𐮐𐮑𐮒𐮓𐮔𐮕𐮖𐮗𐮘𐮙𐮚𐮛𐮜𐮝𐮞𐮟𐮠𐮡𐮢𐮣𐮤𐮥𐮦𐮧𐮨𐮩𐮪𐮫𐮬𐮭𐮮𐮯𐮰𐮱𐮲𐮳𐮴𐮵𐮶𐮷𐮸𐮹𐮺𐮻𐮼𐮽𐮾𐮿𐯀𐯁𐯂𐯃𐯄𐯅𐯆𐯇𐯈𐯉𐯊𐯋𐯌𐯍𐯎𐯏𐯐𐯑𐯒𐯓𐯔𐯕𐯖𐯗𐯘𐯙𐯚𐯛𐯜𐯝𐯞𐯟𐯠𐯡𐯢𐯣𐯤𐯥𐯦𐯧𐯨𐯩𐯪𐯫𐯬𐯭𐯮𐯯𐯰𐯱𐯲𐯳𐯴𐯵𐯶𐯷𐯸𐯹𐯺𐯻𐯼𐯽𐯾𐯿𐰀𐰁𐰂𐰃𐰄𐰅𐰆𐰇𐰈𐰉

ARB&NARB

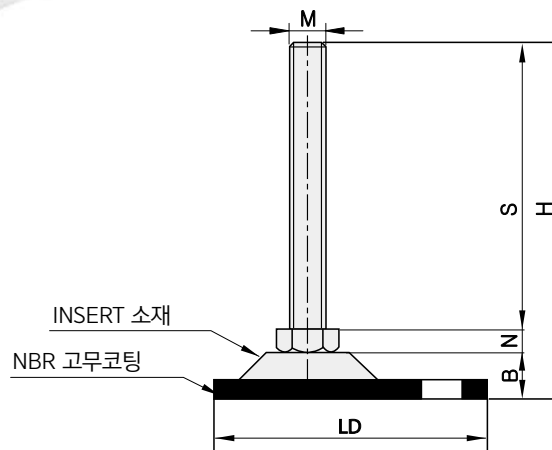
경/중하중 방진 앵카용

(LIGHT & MEDIUM DUTY CUSHIONING ANCHOR STYLE)

STEEL & STAINLESS



M6,M8,M10용 : Ø10.5
M12용 : Ø12
M16용 : Ø17.5
M20용 : Ø17.5
M24용 : Ø17.5



경/중하중 방진 앵카용
(LIGHT & MEDIUM DUTY CUSHIONING ANCHOR STYLE)
STEEL & STAINLESS

ARB&NARB

MODEL	DIMENSIONS(m/m)								MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)									
	D	M	S	H	N	B	LD	P	BOLT & NUT	하부+고무코팅											
ARB NARB (STEEL) SARB PSARB (SUS)	46	M6x1.0	40	60.5	4.5	16	62.5	26.5	SM10C SUS304	2.6t (SPHC) 2.5t (SUS304)	ARB 3가아연백색 (Zn) NARB 니켈도금 (Ni) SARB 일반 (Natural) PSARB 포리싱 (PL)	100 KG									
			80	100.5								200 KG									
		M8x1.25	40	62	6																
			80	102																	
			100	122																	
			150	172																	
		M10x1.5	60	83	7							300 KG									
			100	123																	
			125	148																	
			150	173																	
		68	M12x1.75	200	223							8	20	89.3	39	3t (SPHC) 3t (SUS304)	600 KG				
				250	278																
	300			328																	
	M16x2.0			50	80	10	800 KG														
				80	110																
				100	130																
				130	160																
				150	180																
			180	210																	
			200	230																	
			250	280																	
			300	330																	
			81	M16x2.0	50			83		10		23						118	56	4.5t (SPHC) 4.0t (SUS304)	1,500 KG
					80			113													
					100			133													
	130				163																
	150				183																
	180				213																
	200				233																
	250				283																
	M20x2.5	300	333	13	67	2,200 KG															
		80	116																		
		100	136																		
		130	166																		
		150	186																		
		180	216																		
		200	236																		
		250	286																		
	103	M20x2.5	300	336	13	28		138		67		2,200 KG									
			80	121																	
			100	141																	
			130	171																	
			150	191																	
			180	221																	
		M24x3.0	200	241	16		2,200 KG														
			250	291																	
			300	341																	
			100	144																	
			130	174																	
			150	194																	
	M24x3.0	200	244	2,200 KG																	
		250	294																		
		300	344																		
		300	344																		

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

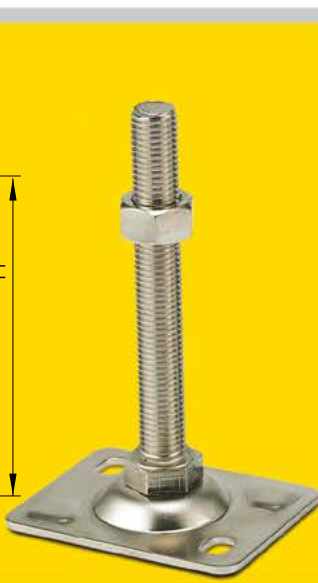
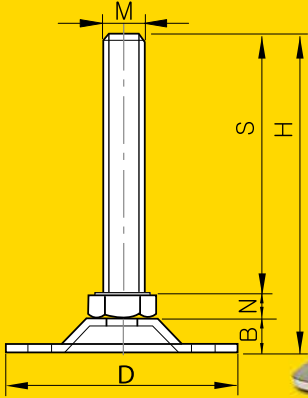
※ 표면처리 무전해니켈 by order

FABL&NFABL

경/중하중 2홀 앵카용

(LIGHT & MEDIUM DUTY PURPOSE TWO HOLE ANCHOR STYLE)

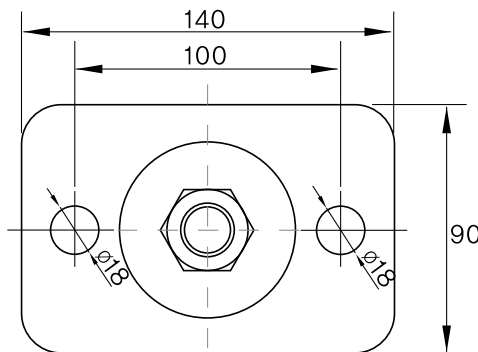
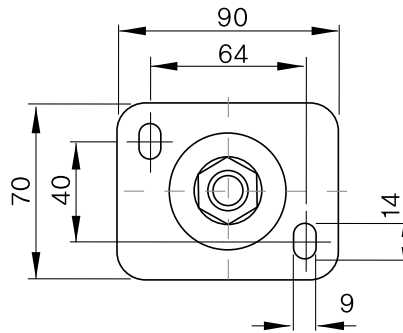
STEEL&STAINLESS



7090



90140



경/중하중 2홀 앙카용
(LIGHT & MEDIUM DUTY PURPOSE TWO HOLE ANCHOR STYLE)
STEEL&STAINLESS

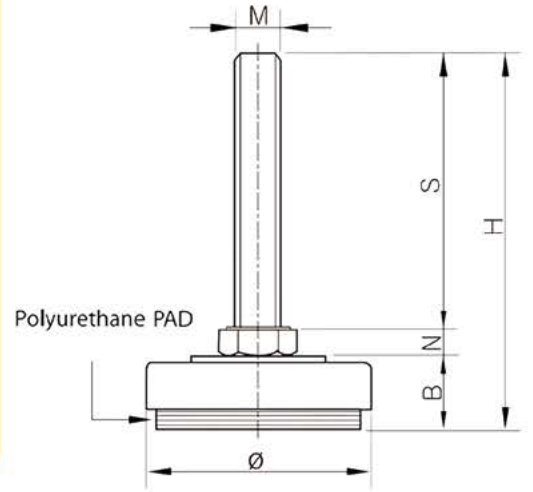
FABL&NFABL

MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)
	D	M	S	H	N	B	BOLT & NUT	하부		
FABL NFABL (STEEL) SFABL PSABL (SUS)	7090	M12x1.75	50	71	8	13	SM10C SUS304	3t (SPHC) 3t (SUS304)	FABL 3가아연백색 (Zn) NFABL 니켈도금 (Ni) SFABL 일반 (Natural) PSFABL 포리싱 (PL)	500 KG
			80	101						
			90	111						
			100	121						
			130	151						
			150	171						
			200	221						
			250	271						
			300	321						
		M16x2.0	50	73	10					
			80	103						
			100	123						
			130	153						
			150	173						
			180	203						
			200	223						
			250	273						
			300	323						
		M20x2.5	80	106	13					
			100	126						
			130	156						
			150	176						
			180	206						
			200	226						
	250		276							
	300		326							
	90140	M20x2.5	80	113	13	20		4.5t (SPHC) 4.0t (SUS304)		
			100	133						
			130	163						
			150	183						
			180	213						
			200	233						
			250	283						
			300	333						
		M24x3.0	100	136	16					
			130	166						
150			186							
200			236							
		250	286							
		300	336							

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

NS 경하중 방진용(LIGHT DUTY CUSHIONING TYPE) STEEL & STAINLESS



MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)		
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT & NUT	하부				
NS (STEEL) SNS (SUS)	30	M6x1.0	40	59.5	4.5	15	SM10C SUS304	1.5t (SPHC) 1.5t (SUS304)	NS 니켈도금(Ni) SNS 포리싱(PL)	100 KG		
			80	99.5						200 KG		
		M8x1.25	40	61	6							
			80	101								
			100	121								
			150	171								
	40 (38)	M6x1.0	40	61.5	4.5	17				2t (SPHC) 2t (SUS304)	300 KG	
			80	101.5								200 KG
		M8x1.25	40	63	6							
			80	103								
			100	123								
			150	173								
	40	M10x1.5	60	84	7	17.5						
			100	124								
			125	149								
			150	174								
	48	M10x1.5	60	84.5	7	17.5						
			100	124.5								
			125	149.5								
			150	174.5								
			200	224.5								

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

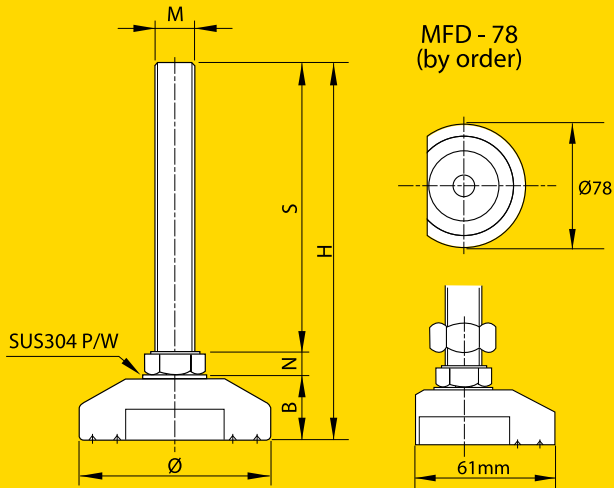
※ 표면처리 무전해니켈 by order

경하중 방진용(LIGHT DUTY CUSHIONING TYPE) **NS**
STEEL & STAINLESS

MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)	
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT & NUT	하부			
NS (STEEL) SNS (SUS)	48	M12x1.75	50	75.5	8	17.5	SM10C SUS304	2t (SPHC) 2t (SUS304)	NS 니켈도금(Ni) SNS 포리싱(PL)	500 KG	
			80	105.5							
			90	115.5							
			100	125.5							
			130	155.5							
			150	175.5							
			200	225.5							
			250	275.5							
		300	325.5								
		M14x2.0	110	136.5	9					700 KG	
			150	176.5							
		M16x2.0	50	77.5	10						
			80	107.5							
			100	127.5							
			130	157.5							
			150	177.5							
			180	207.5							
			200	227.5							
			250	277.5							
			300	327.5							
	61		M12x1.75	50							75.5
		80		105.5							
		90		115.5							
		100		125.5							
		130		155.5							
		150		175.5							
		200		225.5							
		250		275.5							
		300	325.5								
		M14x2.0	110	136.5	9					800 KG	
			150	176.5							
		M16x2.0	50	77.5	10						
			80	107.5							
			100	127.5							
			130	157.5							
			150	177.5							
			180	207.5							
			200	227.5							
			250	277.5							
		300	327.5								
		M20x2.5	80	110.5	13					1,000 KG	
			100	130.5							
			130	160.5							
			150	180.5							
			180	210.5							
			200	230.5							
			250	280.5							
			300	330.5							
	72	M16x2.0	50	80	10	20		2.3t (SPHC) 2.0t (SUS304)		900 KG	
			80	110							
			100	130							
			130	160							
			150	180							
			180	210							
			200	230							
			250	280							
		300	330								
		M20x2.5	80	113	13					1,200 KG	
			100	133							
			130	163							
			150	183							
			180	213							
			200	233							
			250	283							
			300	333							

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order



MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)	
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT & NUT	하부			
MF (STEEL) SMF (SUS)	53	M12x1.75	50	74	8	16	SM10C SUS304	SM45C SUS304	MF 니켈도금(Ni) SMF 산처리 (Natural)	1,000 KG	
			80	104							
			90	114							
			100	124							
			130	154							
			150	174							
			200	224							
			250	274							
	300	324									
	59	M12x1.75	50	76	9	18				SMF 산처리 (Natural)	1,600 KG
			80	106							
			90	116							
			100	126							
			130	156							
			150	176							
			200	226							
			250	276							
		300	326								
		M14x2.0	110	137	10						1,200 KG
			150	177							
		M16x2.0	50	78	9						1,800 KG
			80	108							
			100	128							
			130	158							
			150	178							
			180	208							
			200	228							
	250		278								
	300		328								
	64		M12x1.75	50		77				8	
		80		107							
		90		117							
		100		127							
		130		157							
		150		177							
		200		227							
		250		277							
		300	327								
M14x2.0		110	138	9	1,800 KG						
		150	178								

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)	
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT & NUT	하부			
MF (STEEL) SMF (SUS)	64	M16x2.0	50	79	10	19	SM10C SUS304	SM45C SUS304	MF 니켈도금(Ni) SMF 산처리 (Natural)	2,000 KG	
			80	109							
			100	129							
			130	159							
			150	179							
			180	209							
			200	229							
			250	279							
	300	329									
	78	M14x2.0	110	145	9	26				2,000 KG	
		M16x2.0	150	185							
			50	86	10						
			80	116							
			100	136							
			130	166							
			150	186							
			180	216							
			200	236							
		250	286								
	300	336									
	64	M20x2.5	80	112	13	19				3,000 KG	
			100	132							
			130	162							
			150	182							
			180	212							
			200	232							
			250	282							
			300	332							
	78	M20x2.5	80	119	26						
			100	139							
			130	169							
			150	189							
			180	219							
			200	239							
			250	289							
			300	339							
	98	M20x2.5	100	143	30						
			130	173							
			150	193							
			200	243							
			250	293							
			300	343							
	78	M24x3.0	100	142	16	26					
			130	172							
			150	192							
			200	242							
			250	292							
			300	342							
	98	M24x3.0	100	146		30					
			130	176							
			150	196							
			200	246							
			250	296							
			300	346							
	78	M30x3.5	100	145	19	26				5,000 KG	
			150	195							
			200	245							
			250	295							
			300	345							
	98	M30x3.5	100	149		30					
			150	199							
			200	249							
			250	299							
			300	349							
	128 148	M36x4.0	150	203		22				31	SM45C SUS304
			200	253							
			250	303							
			300	353							
	98	M42x4.5	150	207	26						
			200	257							
			250	307							
			300	357							
	128 148	M42x4.5	150	207							
			200	257							
			250	307							
			300	357							

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

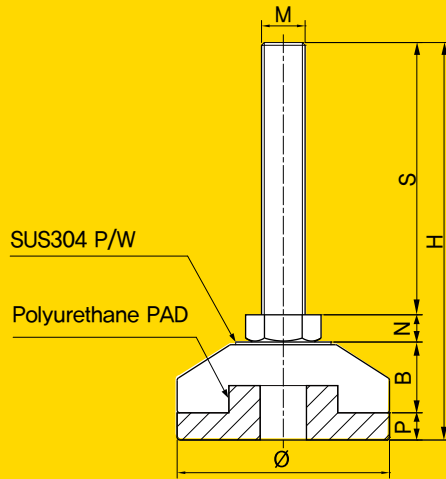
※ 표면처리 무전해니켈 by order

MFR

중/고하중 방진용

(MEDIUM & HEAVY PURPOSE CUSHIONING TYPE)

STEEL & STAINLESS



MODEL	DIMENSIONS(m/m)							MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)					
	Ø	M	S	H	N	B	P	BOLT & NUT	하부							
MFR (STEEL) SMFR (SUS)	53	M12x1.75	50	80	8	16	6	SM10C	SM45C	MFR 니켈도금(Ni)	1,000 KG					
			80	110												
			90	120												
			100	130												
			130	160												
			150	180												
			200	230												
			250	280												
			300	330												
	59	M12x1.75	50	84	8	18	8	SM10C	SM45C	MFR 니켈도금(Ni)	1,600 KG					
			80	114												
			90	124												
			100	134												
			130	164												
			150	184												
			200	234												
			250	284												
			300	334												
		M14x2.0	110	145	9	18	8	SM10C	SM45C	MFR 니켈도금(Ni)	1,600 KG					
			150	185												
		M16x2.0	50	86	10	19	8	SM10C	SM45C	SMFR 산처리 (Natural)	2,000 KG					
			80	116												
			100	136												
			130	166												
			150	186												
			180	216												
			200	236												
			250	286												
		300	336													
	64	M12x1.75	50	85	8	19	8	SM10C	SM45C	SMFR 산처리 (Natural)	1,200 KG					
			80	115												
			90	125												
			100	135												
			130	165												
			150	185												
			200	235												
			250	285												
			300	335												
		M14x2.0	110	146	9						19	8	SM10C	SM45C	SMFR 산처리 (Natural)	1,800 KG
			150	186												

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

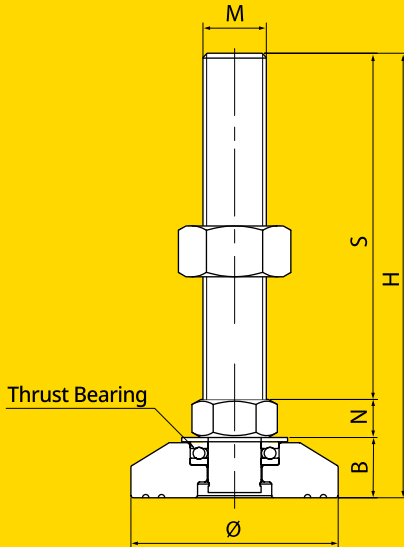
중/고하중 방진용
(MEDIUM & HEAVY PURPOSE CUSHIONING TYPE)
STEEL & STAINLESS

MFR

MODEL	DIMENSIONS(m/m)							MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)							
	Ø	M	S	H	N	B	P	BOLT & NUT	하부									
MFR (STEEL) SMFR (SUS)	64	M16x2.0	50	87	10	19	8	SM10C SUS304	SM45C SUS304	MFR 니켈도금(Ni) SMFR 산처리 (Natural)	2,000 KG							
			80	117														
			100	137														
			130	167														
			150	187														
			180	217														
			200	237														
			250	287														
	78	M14x2.0	110	155	9	26	10							1,800 KG				
		M16x2.0	150	195										10				
			50	96														
			80	126														
			100	146														
			130	176														
			150	196														
		180	226															
	200	246																
	250	296																
	300	346	13	19	8											3,000 KG		
	64	M20x2.5															80	120
																	100	140
																	130	170
																	150	190
																	180	220
																	200	240
																	250	290
			300	340														
	78	M20x2.5	80	129														
			100	149														
			130	179														
			150	199														
			180	229														
			200	249														
			250	299														
			300	349														
	98	M20x2.5	100	153														
			130	183														
			150	203														
			200	253														
			250	303														
			300	353														
			78	M24x3.0	100											152		
					130											182		
	150	202																
	200	252																
	250	302																
	300	352																
	98	M24x3.0			100											156		
					130											186		
			150	206														
			200	256														
			250	306														
			300	356														
			78	M30x3.5	100											155		
					150											205		
	200	255																
	250	305																
	300	355																
	98	M30x3.5			100											159		
					150											209		
					200											259		
			250	309														
			300	359														
			128 148	M36x4.0	150											218		
					200			268										
					250			318										
	300	368																
	98	M42x4.5	150	217														
200			267															
250			317															
300			367															
128 148			M42x4.5	150	222													
				200	272													
				250	322													
				300	372													

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order



• 베어링 삽입으로 고하중시
높이 조절이 용이

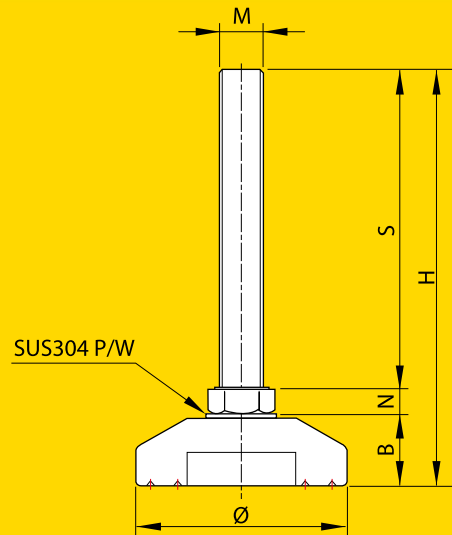
MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINSH)	하용하중 (4EA/kg)
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT&NUT	하부		
MFB (STEEL) SMFB (SUS)	78	M24x3.0	100	142.5	16	26.5	SM45C SUS304	SM45C SUS304	MFB 니켈도금(Ni) SMFB 산처리 (Natural)	4,000 KG
			130	172.5						
			150	192.5						
			200	242.5						
			250	292.5						
			300	342.5						
	98	M24x3.0	100	146.5		30.5				
			130	176.5						
			150	196.5						
			200	246.5						
			250	296.5						
			300	346.5						
	78	M30x3.5	100	145.5	19	26.5				
			150	195.5						
			200	245.5						
			250	295.5						
			300	345.5						
			98	M30x3.5						100
	150	199.5								
	200	249.5								
	250	299.5								
	300	349.5								
	98	M42x4.5				150				203.5
			200	253.5						
250			303.5							
300			353.5							
128 148			M42x4.5	150	203.5					
				200	253.5					
	250	303.5								
	300	353.5								

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

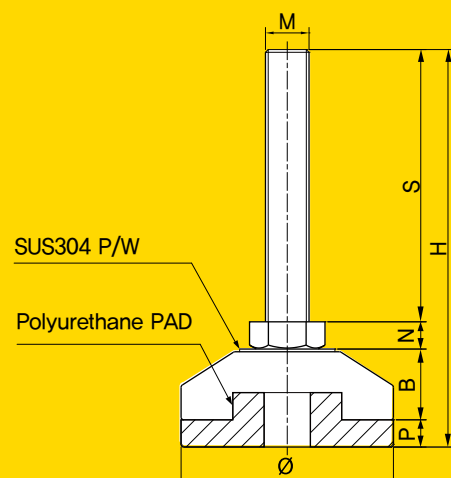
중/고하중용
(MEDIUM & HEAVY PURPOSE)
STEEL & STAINLESS

MFT
(보급형)



중/고하중용 방진용
(MEDIUM & HEAVY PURPOSE CUSHIONING TYPE)
STEEL & STAINLESS

MFTR
(보급형)



MFT

(보급형)

중/고하중용
(MEDIUM & HEAVY PURPOSE)
STEEL & STAINLESS

※MF형에 비해 하부CUP(B치수)가 얇습니다.



MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINSH)	허용하중 (4EA/kg)	
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT&NUT	하부			
MFT (STEEL) SMFT (SUS)	38	M10x1.5	60	83	7	16	SM10C SUS304	SM45C SUS304	MFT 니켈도금(Ni) SMFT 일반(Natural)	1,000 KG	
			100	123							
			125	148							
			150	173							
			200	223							
	49	M12x1.75	50	74	8						
			80	104							
			90	114							
			100	124							
			130	154							
			150	174							
			200	224							
			250	274							
			300	324							
	78	M16x2.0	50	79	10	19					
			80	109							
			100	129							
			130	159							
			150	179							
			180	209							
			200	229							
			250	279							
		300	329								
		M20x2.5	80	112	13						
			100	132							
			130	162							
			150	182							
			180	212							
			200	232							
			250	282							
			300	332							
	88		M20x2.5	80						112	13
		100		132							
		130		162							
		150		182							
		180		212							
		200		232							
		250		282							
		300		332							
		M24x3.0	100	135	16						
			130	165							
			150	185							
			200	235							
	250		285								
	300		335								
	98	M20x2.5	80	114	13	21					
			100	134							
			130	164							
			150	184							
			180	214							
			200	234							
			250	284							
			300	334							
		M24x3.0	100	137	16						
			130	167							
			150	187							
			200	237							
			250	287							
			300	337							
			M30x3.5	100						140	19
				150						190	
		200		240							
		250		290							
		300		340							

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order



중/고하중용 방진용
(MEDIUM & HEAVY PURPOSE CUSHIONING TYPE)
STEEL & STAINLESS

MFTR

※MFTR형에 비해 하부CUP(B치수)가 얇습니다.

(보급형)

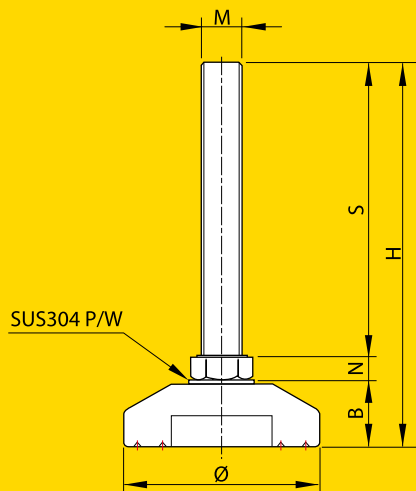
MODEL	DIMENSIONS(m/m)							MATERIALS		표면처리 (FINSH)	허용하중 (4EA/kg)										
	Ø	M	S	H	N	B	P	BOLT&NUT	하부												
MFTR (STEEL) SMFTR (SUS)	38	M10x1.5	60	89	7	16	6				1,000 KG										
			100	129																	
			125	154																	
			150	179																	
			200	229																	
	49	M12x1.75	50	80	8																
			80	110																	
			90	120																	
			100	130																	
			130	160																	
			150	180																	
			200	230																	
			250	280																	
	78	M16x2.0	300	330	10	19		SM10C	SM45C	MFTR 니켈도금(Ni)	2,000 KG										
			50	89																	
			80	119																	
			100	139																	
			130	169																	
			150	189																	
			180	219																	
			200	239																	
		M20x2.5	250	289	13							SUS304	SUS304	SMFTR 일반(Natural)	3,000 KG						
			300	339																	
			80	122																	
			100	142																	
			130	172																	
			150	192																	
			180	222																	
			200	242																	
			250	292																	
	88	M20x2.5	300	342	13		10								4,000 KG						
			80	122																	
			100	142																	
			130	172																	
			150	192																	
			180	222																	
			200	242																	
			250	292																	
		M24x3.0	300	342	16											4,000 KG					
			100	145																	
			130	175																	
	98	M20x2.5	150	195	13											21					3,000 KG
			200	245																	
			250	295																	
			300	345																	
			80	124																	
			100	144																	
			130	174																	
			150	194																	
		M24x3.0	180	224	16																4,000 KG
			200	244																	
			250	294																	
			300	344																	
			100	147																	
			130	177																	
		M30x3.5	150	197	19																5,000 KG
			200	247																	
			250	297																	
	300		347																		
100	150																				
150	200																				
200	250																				
250	300																				
300	350																				

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

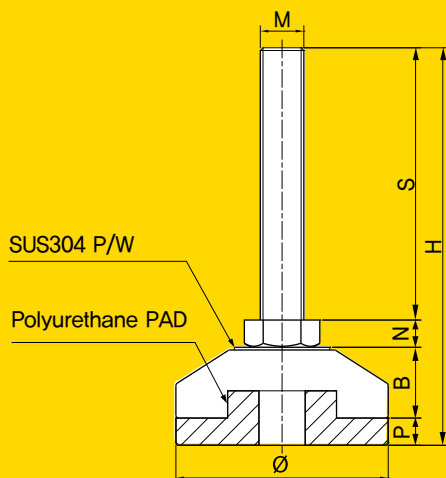
MFZ & MFA

중/고하중용
(MEDIUM & HEAVY PURPOSE)
BOLT : STEEL & STAINLESS
CUP : Zn & AL



MFZR & MFAR

중/고하중용 방진용
(MEDIUM & HEAVY PURPOSE CUSHIONING)
BOLT : STEEL & STAINLESS
CUP : Zn & AL



PAD

중/고하중용
(MEDIUM & HEAVY PURPOSE)
BOLT : STEEL & STAINLESS
CUP : Zn & AL

MFZ & MFA

MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINSH)	허용하중 (4EA/kg)
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT&NUT	하부		
MFZ MFA (BOLT: STEEL) SMFZ SMFA (BOLT: SUS)	53	M12x1.75	50	77	8	19	SM10C SUS304	아연 (Zn) 알루미늄 (AL)	MFZ MFA 니켈도금(Ni) SUS BOLT: 산처리 (Natural)	1,000 KG
			80	107						
			90	117						
			100	127						
			130	157						
			150	177						
			200	227						
			250	277						
			300	327						
	64	M12x1.75	50	79		21				
			80	109						
			90	119						
			100	129						
			130	159						
			150	179						
			200	229						
			250	279						
			300	329						
	53	M16x2.0	50	80	10	20				
			80	110						
			100	130						
			130	160						
			150	180						
			180	210						
			200	230						
			250	280						
			300	330						
	64	M16x2.0	50	82		22				
			80	112						
			100	132						
			130	162						
			150	182						
			180	212						
			200	232						
			250	282						
			300	332						
	78	M16x2.0	50	86	26					
			80	116						
			100	136						
			130	166						
			150	186						
			180	216						
			200	236						
			250	286						
			300	336						
	64	M20x2.5	80	115	13	22				
			100	135						
			130	165						
150			185							
180			215							
200			235							
250			285							
300			335							
78			M20x2.5	80			119	26		
	100	139								
	130	169								
	150	189								
	180	219								
	200	239								
	250	289								
	300	339								

하부 컵은 아연 또는 알루미늄 재질이며 가공후 니켈도금한 제품으로 부식이 방지되고 스테인레스와 동일한 특성을 지니며 가격이 저렴한 것이 장점입니다.
The cup in the lower is made from zinc or aluminum casting and nickel-plated after processing itself. So this having the same characteristic to stainless-steel it prevents must from happening and especially the price is cheap.

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

MFZR & MFAR

중/고하중용 방진용
(MEDIUM & HEAVY PURPOSE
CUSHIONING TYPE)
BOLT : STEEL & STAINLESS
CUP : Zn & AL



MODEL	DIMENSIONS(m/m)							MATERIALS		표면처리 (FINSH)	허용하중 (4EA/kg)
	Ø	M	S	H	N	B	P	BOLT&NUT	하부		
MFZR MFAR (BOLT: STEEL) SMFZR SMFAR (BOLT: SUS)	53	M12x1.75	50	83	8	19	6	SM10C SUS304	아연 (Zn) 알루미늄 (AL)	MFZR MFAR 니켈도금(Ni) SUS BOLT: 산처리 (Natural)	1,000 KG
			80	113							
			90	123							
			100	133							
			130	163							
			150	183							
			200	233							
			250	283							
			300	333							
	64	M12x1.75	50	87		21	8				
			80	117							
			90	127							
			100	137							
			130	167							
			150	187							
			200	237							
			250	287							
			300	337							
	53	M16x2.0	50	86	10	20	6				
			80	116							
			100	136							
			130	166							
			150	186							
			180	216							
			200	236							
			250	286							
			300	336							
	64	M16x2.0	50	90		22	8				
			80	120							
			100	140							
			130	170							
			150	190							
			180	220							
			200	240							
			250	290							
			300	340							
	78	M16x2.0	50	96	26	10					
			80	126							
			100	146							
			130	176							
			150	196							
			180	226							
			200	246							
			250	296							
			300	346							
	64	M20x2.5	80	123	13	22	8				
			100	143							
			130	173							
150			193								
180			223								
200			243								
250			293								
300			343								
78	M20x2.5	80	129	26		10					
		100	149								
		130	179								
		150	199								
		180	229								
		200	249								
		250	299								
		300	349								

하부 컵은 아연 또는 알루미늄 재질이며 가공후 니켈도금한 제품으로 부식이 방지되고 스테인레스와 동일한 특성을 지니며 가격이 저렴한 것이 장점입니다.
The cup in the lower is made from zinc or aluminum casting and nickel-plated after processing itself. So this having the same characteristic to stainless-steel it prevents must from happening and especially the price is cheap.

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

중/고하중용
(MEDIUM & HEAVY PURPOSE)
STEEL & STAINLESS

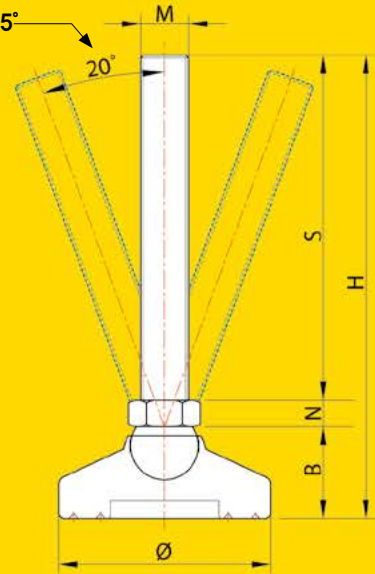
MFN

Features 특징

- 바닥경사면에 사용



MFN-59컵만 15°

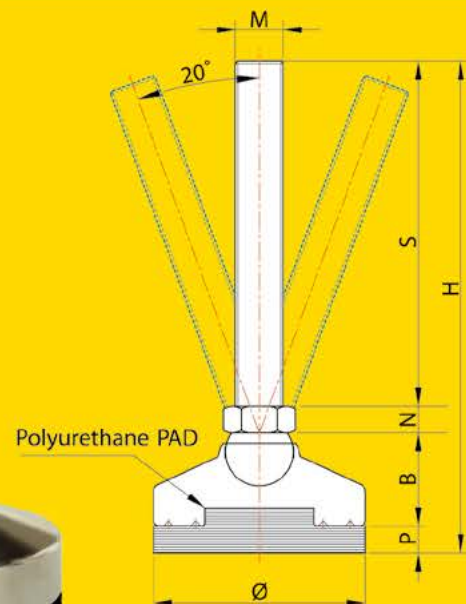


중/고하중용 방진용
(MEDIUM & HEAVY PURPOSE CUSHIONING TYPE)
STEEL & STAINLESS

MFNR

Features 특징

- 바닥경사면에 사용하며
방진 및 미끄럼 방지용





- 각도조절기능이 있어 바닥경사면 사용에 용이

MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)															
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT & NUT	하부																	
MFN (STEEL) SMFN (SUS)	59 (15°)	M12x1.75	80	115	8	27	SM10C SUS304	SM45C SUS304	MFN 니켈도금(Ni) SMFN 일반 (Natural)	1,000 KG															
			90	125																					
			100	135																					
			130	165																					
			150	185																					
			200	235																					
			250	285																					
			300	335																					
	59 (15°)	M16x2.0	50	87	10	27				SM10C SUS304	SM45C SUS304	MFN 니켈도금(Ni) SMFN 일반 (Natural)	2,000 KG												
			80	117																					
			100	137																					
			130	167																					
			150	187																					
			180	217																					
			200	237																					
			250	287																					
	300	337																							
	78 (20°)	M16x2.0	50	89	10	29							SM10C SUS304	SM45C SUS304	MFN 니켈도금(Ni) SMFN 일반 (Natural)	2,000 KG									
			80	119																					
			100	139																					
			130	169																					
			150	189																					
			180	219																					
			200	239																					
			250	289																					
		300	339																						
		M20x2.5	100	142	13	29										SM10C SUS304	SM45C SUS304	MFN 니켈도금(Ni) SMFN 일반 (Natural)	3,000 KG						
			130	172																					
			150	192																					
			180	222																					
			200	242																					
			250	292																					
			300	342																					
	98 (20°)		M24x3.0	100																148	16	32	SM10C SUS304	SM45C SUS304	MFN 니켈도금(Ni) SMFN 일반 (Natural)
		130		178																					
		150		198																					
		200		248																					
		250		298																					
		300		348																					
		M30x3.5	100	151	19	32													SM10C SUS304	SM45C SUS304	MFN 니켈도금(Ni) SMFN 일반 (Natural)	5,000 KG			
			150	201																					
			200	251																					
			250	301																					
	300	351																							
	128 148 (20°)	M42x4.5	150	221	26	45	SM45C SUS304	SM45C SUS304	MFN 니켈도금(Ni) SMFN 일반 (Natural)													6,000 KG			
			200	271																					
			250	321																					
300			371																						

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order



중/고하중용 방진용
(MEDIUM & HEAVY PURPOSE CUSHIONING TYPE)
STEEL & STAINLESS

MFNR

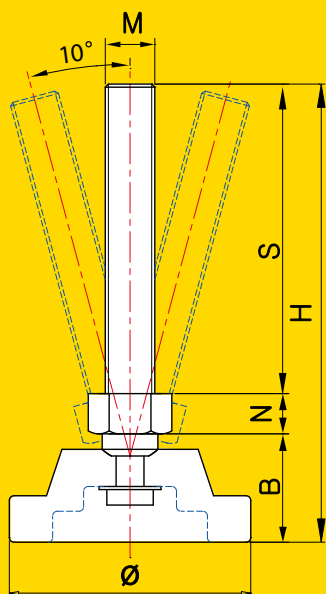
- 각도조절기능이 있어 바닥경사면 사용에 용이

MODEL	DIMENSIONS(m/m)							MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)	
	Ø	M	S	H	N	B	P	BOLT & NUT	하부			
MFNR (STEEL) SMFNR (SUS)	59 (15°)	M12x1.75	80	123	8	27	8	SM10C SUS304	SM45C SUS304	MFNR 니켈도금(Ni) SMFNR 일반 (Natural)	1,000 KG	
			90	133								
			100	143								
			130	173								
			150	193								
			200	243								
			250	293								
			300	343								
	59 (15°)	M16x2.0	50	95	10	27	8					
			80	125								
			100	145								
			130	175								
			150	195								
			180	225								
			200	245								
			250	295								
	300	345										
	78 (20°)	M16x2.0	50	99	10	29	10				2,000 KG	
			80	129								
			100	149								
			130	179								
			150	199								
			180	229								
			200	249								
			250	299								
		300	349									
		M20x2.5	100	152	13	29					3,000 KG	
			130	182								
			150	202								
			180	232								
			200	252								
			250	302								
	300		352									
	98 (20°)	M24x3.0	100	158	16	32	10				4,000 KG	
			130	188								
			150	208								
			200	258								
			250	308								
			300	358								
		M30x3.5	100	161	19	32					5,000 KG	
			150	211								
			200	261								
			250	311								
			300	361								
	128 148 (20°)	M42x4.5	150	236	26	45	15				SM45C SUS304	6,000 KG
			200	286								
250			336									
300			386									

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

MFU 고하중용(HEAVY DUTY PURPOSE) STEEL (크롬도금) & STAINLESS



• 각도조절기능이 있어 바닥경사면 사용에 용이

MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINSH)	허용하중 (4EA/kg)	
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT&NUT	하부			
MFU (STEEL) SMFU (SUS)	78	M16x2.0	100	148	13	35	SM45C SUS304	SM45C SUS304	MFU 크롬도금 (Cr) SMFU 산처리 (Natural)	2,000 KG	
			150	198							
			200	248							
		M20x2.5	100	148	13	35				3,000 KG	
			150	198							
			200	248							
	98		M24x3.0	100	155	14				41	4,000 KG
				130	185						
				150	205						
		200		255							
		M30x3.5	250	305	14	41				5,000 KG	
			100	155							
			150	205							
			200	255							
			250	305							
			128	M36x4.0			150	215	20		45
	200	265									
	250	315									
	M42x4.5	150		215	20	45	6,000 KG				
		200		265							
		250		315							
	148	M52x5.0	150	225	25	50	8,000 KG				
200			275								
250			325								

고하중용으로 각도 조절이 되며 반도체 장비 및 시험장비에 적합하도록 설계되어 고하중 정밀한 장비에도 최적의 조건을 유지해 준다.

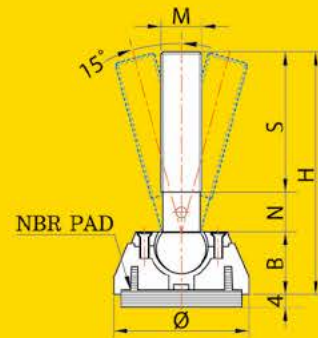
This production used to the heavy weight pressure and able to adjust any wanted angle, Not only is this designed to be suitable for the equipment for testing and semiconductor, but also this keeps condition most suitable even in the cases on heavy weight and precision instrument.

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

경하중 방진용(LIGHT CUSHIONING TYPE)
STEEL & STAINLESS

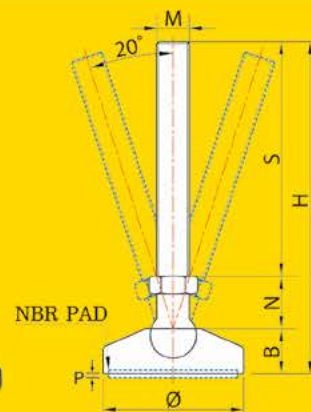
FR & PL



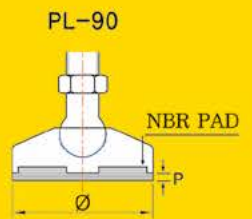
- 각도조절기능이 있어 바닥경사면 사용에 용이

MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINSH)	허용하중 (4EA/kg)
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT&NUT	하부		
FR (ZN&STEEL)	54	M16x2.0	60	104	15	25	SM10C	Zn	크롬도금 (Cr)	1,000 KG
			100	144						

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)



※ 특수 강화플라스틱
사용으로 파손에 강함



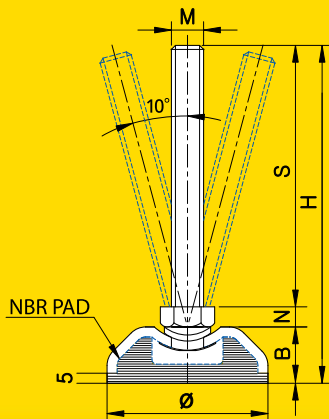
- PL-90 • 각도조절기능이 있어 바닥경사면 사용에 용이

MODEL	DIMENSIONS(m/m)							MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)	
	Ø	M	S	H	N	B	P	BOLT & NUT	하부			
PL NPL (STEEL)	40	M6x1.0	40	63	10	13	일체형	SM10C PLASTIC	PLASTIC (사출)	PL 3가아연백색 (Zn)	100 KG	
			80	103							200 KG	
		M8x1.25	40	63							400 KG	
			80	103							500 KG	
	60	M12x1.75	70	122	26	24	2				NPL 니켈도금 (Ni)	600 KG
			115	167								800 KG
			200	252								1000 KG
			70	122								1200 KG
		M16x2.0	115	167						1500 KG		
			200	252						1800 KG		
			70	132						2000 KG		
			115	177						2500 KG		
	90	M16x2.0	200	262	26	30	6			3000 KG		
			80	142						3500 KG		
			125	187						4000 KG		
			200	262						4500 KG		
SPL (SUS)	40	M6x1.0	40	63	10	13	일체형	SUS304 PLASTIC	PLASTIC (사출)	SPL 일반 (Natural)	100 KG	
			80	103							200 KG	
		M8x1.25	40	63							400 KG	
			80	103							500 KG	
	60	M12x1.75	70	122	26	24	2				SPL 일반 (Natural)	600 KG
			115	167								800 KG
			200	252								1000 KG
			70	122								1200 KG
		M16x2.0	115	167						1500 KG		
			200	252						1800 KG		
			70	132						2000 KG		
			115	177						2500 KG		
	90	M16x2.0	200	262	26	30	6			3000 KG		
			80	142						3500 KG		
			125	187						4000 KG		
			200	262						4500 KG		

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

NHNR-65 & NHNR-65 (평)

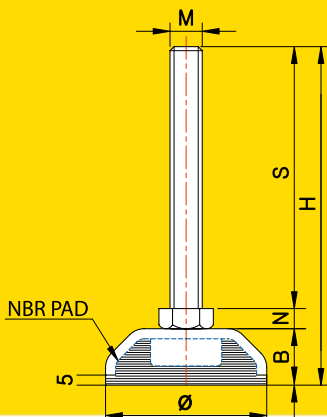
경하중 방진용(LIGHT DUTY CUSHIONING TYPE)
STEEL & STAINLESS



NHNR-65



- 각도조절기능이 있어 바닥경사면 사용에 용이



NHNR-65(평)



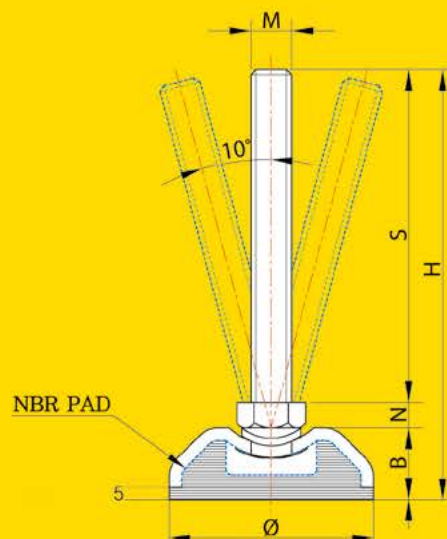
MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINSH)	허용하중 (4EA/kg)
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT&NUT	하부(STEEL)		
NHNR (STEEL)	65	M12x1.75	50	86	10	26	SM10C SUS304	3t (SPHC) 3t (SUS304)	NHNR 니켈도금 (Ni)	500 KG
			80	116						
			90	126						
			100	136						
			130	166						
			150	186						
			200	236						
SNHNR (SUS)		M16x2.0	50	88	12				흑색분체 도장 (Black painting)	800 KG
			80	118						
			100	138						
			130	168						
			150	188						
			180	218						
			200	238						
NHNR(평) (STEEL)		M20x2.5	250	288	15				SNHNR 포리싱(PL)	1,000 KG
			80	121						
			100	141						
			130	171						
			150	191						
			180	221						
			200	241						
SNHNR(평) (SUS)		250	291							

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

중하중 방진용(MEDIUM CUSHIONING TYPE)
STEEL & STAINLESS

NHNR-80



- 각도조절기능이 있어 바닥경사면 사용에 용이

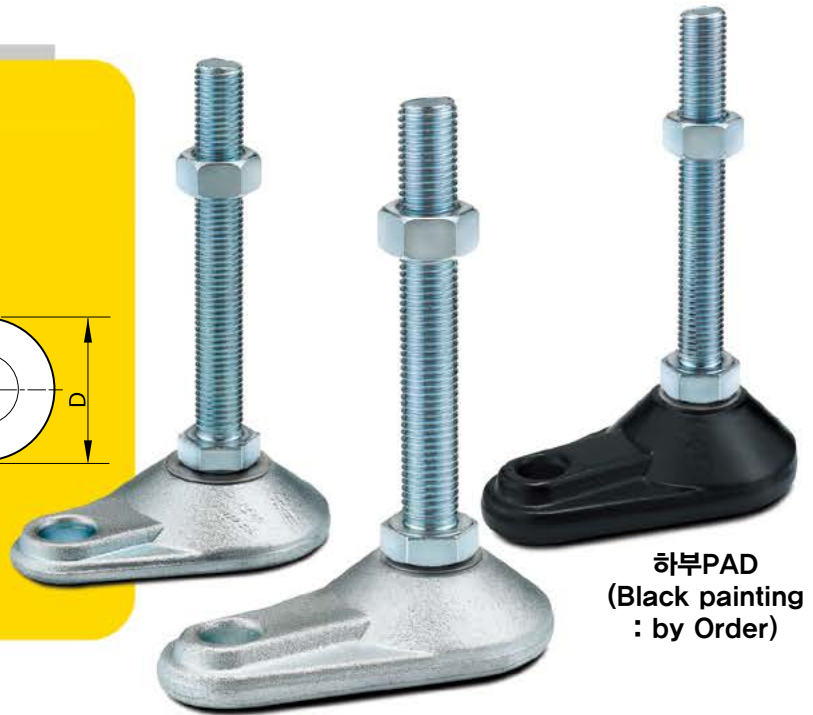
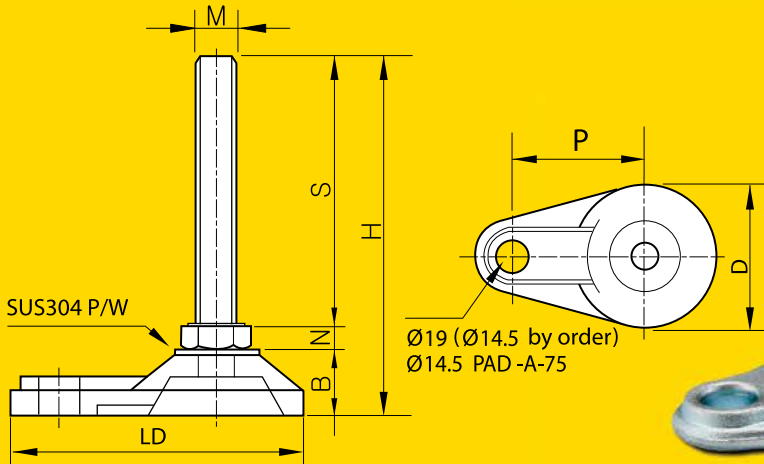
MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINSH)	허용하중 (4EA/kg)
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT&NUT	하부(STEEL)		
NHNR (STEEL) SNHNR (SUS)	80	M12x1.75	50	88	10	28	SM10C SUS304	4t (SPHC) 4t (SUS304)	NHNR 니켈도금 (Ni) 흑색분체 도장 (Black painting) SNHNR 포리싱(PL)	600 KG
			80	118						
			90	128						
			100	138						
			130	168						
			150	188						
			200	238						
		M16x2.0	50	90	12					
			80	120						
			100	140						
			130	170						
			150	190						
			180	220						
			200	240						
		M20x2.5	250	290	15					
			80	123						
			100	143						
			130	173						
			150	193						
			180	223						
			200	243						
		250	293							

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

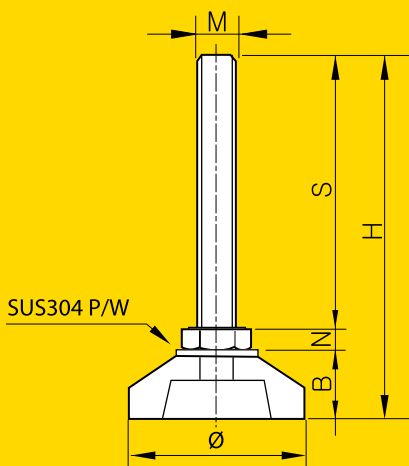
PAD-A

중/고하중 앵카용
(MEDIUM & HEAVY DUTY PURPOSE ANCHOR STYLE)
STEEL & (Stainless by Order)



PAD-B

중/고하중용
(MEDIUM & HEAVY DUTY PURPOSE)
STEEL & (Stainless by Order)



중/고하중 앵카용
(MEDIUM & HEAVY DUTY PURPOSE ANCHOR STYLE)
STEEL & (Stainless by Order)

PAD-A

MODEL	DIMENSIONS(m/m)								MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)
	D	M	S	H	N	B	LD	P	BOLT & NUT	하부		
PAD-A (STEEL)	75	M16x2.0	50	84	10	24	122	66	SM10C	단조 (Forged Steel)	3가아연백색 (Zn)	2,000 KG
			80	114								
			100	134								
			130	164								
			150	184								
			180	214								
			200	234								
			250	284								
			300	334								
		M20x2.5	80	117	13	24						3,000 KG
			100	137								
			130	167								
			150	187								
			180	217								
			200	237								
			250	287								
	300		337									
	84	M16x2.0	50	88	10	28	141	78				
			80	118								
			100	138								
			130	168								
			150	188								
			180	218								
			200	238								
			250	288								
			300	338								
		M20x2.5	80	121	13	28						3,000 KG
			100	141								
			130	171								
			150	191								
			180	221								
			200	241								
			250	291								
300			341									
100	M24x3.0	100	149	16	33	159	90	4,000 KG				
		130	179									
		150	199									
		200	249									
		250	299									
		300	349									
	M30x3.5	100	152	19	33			5,000 KG				
		150	202									
		200	252									
		250	302									
		300	352									

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

PAD-B

중/고하중용

(MEDIUM & HEAVY DUTY PURPOSE)

STEEL & (Stainless by Order)



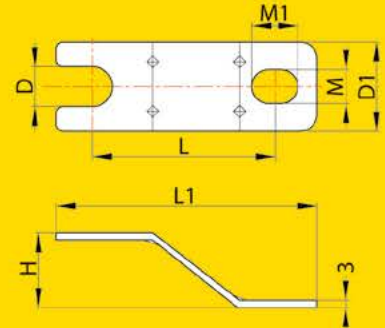
MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/KG)	
	Ø	M	S	H	N	B	BOLT & NUT	하부			
PAD-B (STEEL)	60	M12x1.75	50	75	8	17	SM10C	단조 (Forged Steel)	3가아연백색 (Zn)	1,000 KG	
			80	105							
			90	115							
			100	125							
			130	155							
			150	175							
			200	225							
			250	275							
			300	325							
	66	M16x2.0	50	80	10	20				2,000 KG	
			80	110							
			100	130							
			130	160							
			150	180							
			180	210							
			200	230							
			250	280							
			300	330							
	80	M16x2.0	50	85	10	25				2,000 KG	
			80	115							
			100	135							
			130	165							
			150	185							
			180	215							
			200	235							
			250	285							
			300	335							
		M20x2.5	80	118	13	25					3,000 KG
			100	138							
			130	168							
			150	188							
			180	218							
			200	238							
			250	288							
			300	338							
	100	M24x3.0	100	148	16	32				4,000 KG	
			130	178							
			150	198							
			200	248							
			250	298							
300			348								
M30x3.5		100	151	19	32	5,000 KG					
		150	201								
		200	251								
		250	301								
		300	351								
120	M30x3.5	100	151	19	32		6,000 KG				
		150	201								
		200	251								
		250	301								
		300	351								
	M42x4.5	150	209	26	33						
		200	259								
		250	309								
		300	359								

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

※ 표면처리 무전해니켈 by order

STEEL &
STAINLESS

ANCHOR BRACKET



※ 조절좌 높이 안맞을경우 와사 사용

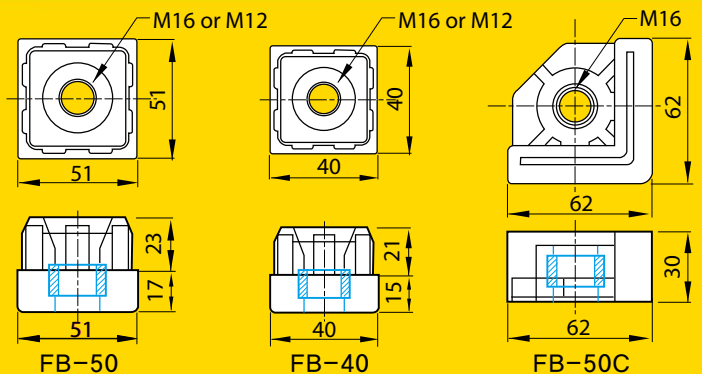
MODEL	DIMENSIONS(m/m)							재질	표면처리 (FINSH)
	D	D1	M	M1	L	L1	H		
ANP-12	12.5	25	10.5	15	80.5	108	28	3.0t (SPHC)	니켈도금 (Ni)
ANP-16	16.5	37	14	19	75.5	108	33		
ANP-20	20.5	37	14	19	75.5	108	36		
SANP-12	12.5	25	10.5	15	80.5	108	28	3.0t (SUS304)	포리싱 (PL)
SANP-16	16.5	37	14	19	75.5	108	33		
SANP-20	20.5	37	14	19	75.5	108	36		

※ 표면처리 무전해니켈 by order

WORK TABLE FOOT BASE

사출(PLASTIC)

MODEL	DIMENSIONS(m/m)		허용하중 (4EA/kg)
	규격	두께	
FB50 (사각파이프)	50x50	-	3,000 KG
FB40 (사각파이프)	40x40	-	2,600 KG
FB50C (ㄱ자앵글)	50x50	3t	2,400 KG



콤비 PAD

COMBINATION PAD

재질 : 닥타일 주물(FCD-45)

용도 :

C형강 CHANNEL에
결합하여 높낮이 조절 및
흔들림 방지용으로 사용

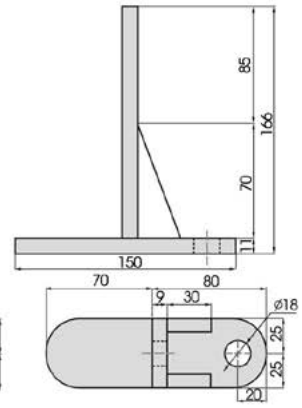
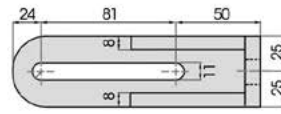
표면처리 :

흑색도장(Black painting)



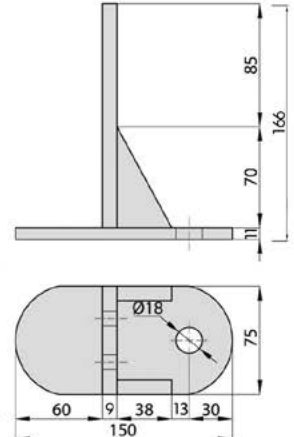
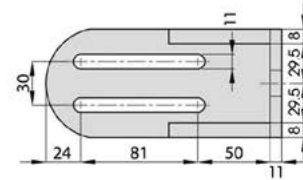
콤비 PAD 50W

* CHANNEL 규격:60x30
* 허용하중:2000(kg/EA)



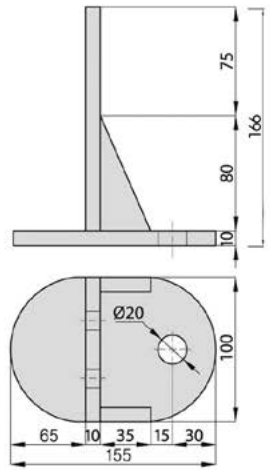
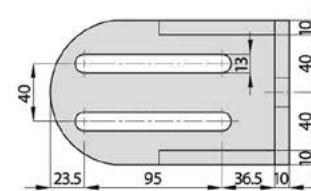
콤비 PAD 75W

* CHANNEL 규격:75x45
* 허용하중:3000(kg/EA)



콤비 PAD 100W

* CHANNEL 규격:100x50
* 허용하중:4000(kg/EA)



파렛트 컵

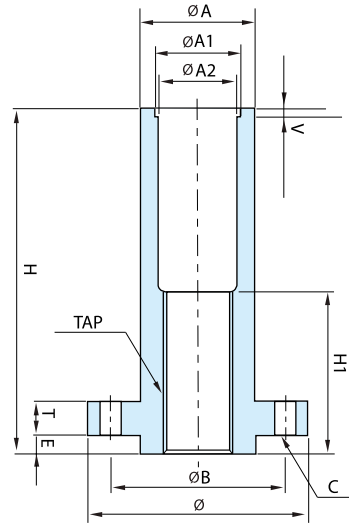
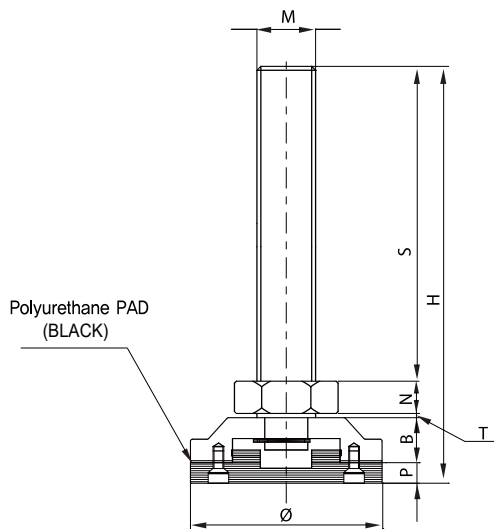
표면처리 : 무도금



MODEL	DIMENSIONS(m/m)			
	외경	내경	두께 및 높이	재질
사 각	120x120	60x60	3T 45H(라운드)	SPHC
	102x102	55x55	3T 40H	
	90x90	50x50	3T 40H	
원 형	125	70	3T 45H(라운드)	
	125	70	3T 47H(일반)	

MFPU-98 & 하우징

고하중용(HEAVY DUTY PURPOSE) / 장비용 LEVEL FOOT
STEEL (흑색전기아연도금)



MODEL	DIMENSIONS(m/m)								MATERIALS		표면처리 (FINSH)	허용하중 (4EA/kg)
	Ø	M	S	H	N	T	B	P	BOLT&NUT	하부		
MFPU	98	M30x2.0 (가는나사)	150	196	17	1.5	23	4.5	SM45C	SM45C	흑색전기 아연도금	5,000 KG
			162	208								
			200	246								
			250	296								

Housing

MODEL	DIMENSIONS(m/m)											
	TAP	Ø	ØA	ØA1	ØA2	ØB	H	H1	T	E	V	C
하우징	M30x2.0	96	50	37.8	34	75	147	60	14	8	3	4-M8

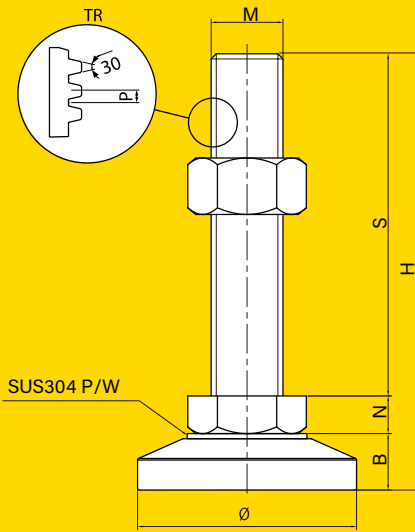
■ 특징

가는나사 사용으로 정밀도를 요구하는 모든 장비에 적합

WTr-Series

(30°사다리꼴 나사)

초고하중용(ULTRA HEAVY DUTY PURPOSE)
STEEL (무전해니켈도금)
(STAINLESS by order)



MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINSH)	허용하중 (4EA/kg)									
	Ø	M	S	H	N	B	P/W	BOLT&NUT			하부								
WTr42	128	M42x6	150	205	22	33	3	SM45C	SM45C	무전해 니켈도금 (E-Ni)	12,000 KG								
			200	255															
			250	305															
			300	355															
WTr52	148	M52x7	150	215	27	38					3	SM45C	SM45C	무전해 니켈도금 (E-Ni)	16,000 KG				
			200	265															
			250	315															
			300	365															
WTr60	148	M60x7	150	215	27	38									3	SM45C	SM45C	무전해 니켈도금 (E-Ni)	20,000 KG
			200	265															
			250	315															
			300	365															

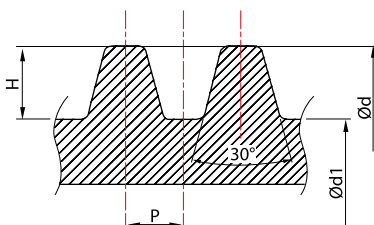
※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

■ 사다리꼴 조절좌의 특징

- 사다리꼴 나사에 무전해 니켈도금을 함으로써 내열성, 내마모성, 비오염성 및 밀착성이 우수하고, Hv400~500 정도로 표면경도가 우수함. 열처리시에는 Hv900~1000까지 가능함.

Good for Heat resistance, Abrasion resistance and antipollution. The surface hardness normally Hv400 to 500, after heated Hv 900 to 1000 possible

■ 용도 : 반도체장비 LCD장비 자동화설비 전용기등



	P	d1	d	H
Tr42x6p	6	34.5	42	3.75
Tr52x7p	7	43.3	52	4.35
Tr60x7p	7	51.3	60	4.35

※Note

1. d1 : 골지름
2. d : 외경
3. H : 산높이

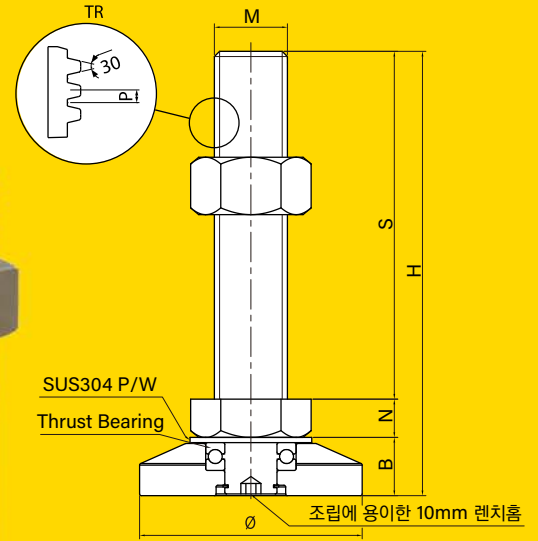
초고하중 베어링용
(ULTRA HEAVY DUTY BEARING TYPE)
STEEL (무전해니켈도금)
(STAINLESS by order)

WTrB-Series

(30°사다리꼴 나사)



※ 베어링 삽입으로 고하중시 높이 조절이 용이



MODEL	DIMENSIONS(m/m)						MATERIALS		표면처리 (FINISH)	허용하중 (4EA/kg)
	Ø	M	S	H	N	B	P/W	BOLT&NUT	하부	
WTrB42	128	M42x6	150	205.5	22	33.5				12,000 KG
			200	255.5						
			250	305.5						
			300	355.5						
WTrB52	148	M52x7	150	215.5	27	38.5	3	SM45C	SM45C	무전해 니켈도금 (E-Ni) 16,000 KG
			200	265.5						
			250	315.5						
			300	365.5						
WTrB60	148	M60x7	150	215.5	27	38.5				20,000 KG
			200	265.5						
			250	315.5						
			300	365.5						

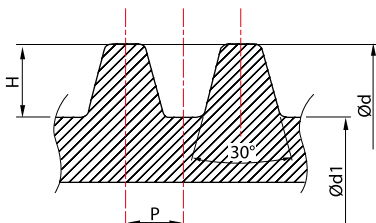
※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

■ 사다리꼴 조절좌의 특징

- 사다리꼴 나사에 무전해 니켈도금을 함으로써 내열성, 내마모성, 비오염성 및 밀착성이 우수하고, Hv400~500 정도로 표면경도가 우수함. 열처리시에는 Hv900~1000까지 가능함.

Good for Heat resistance, Abrasion resistance and antipollution. The surface hardness normally Hv400 to 500, after heated Hv 900 to 1000 possible

■ 용도 : 반도체장비 LCD장비 자동화설비 전용기등



	P	d1	d	H
Tr42x6p	6	34.5	42	3.75
Tr52x7p	7	43.3	52	4.35
Tr60x7p	7	51.3	60	4.35

※ Note

1. d1 : 골지름
2. d : 외경
3. H : 산높이

WTr-Housing Series

Bushing + Housing



WTH-FI

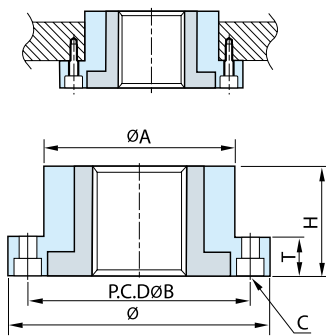


WTH-FP

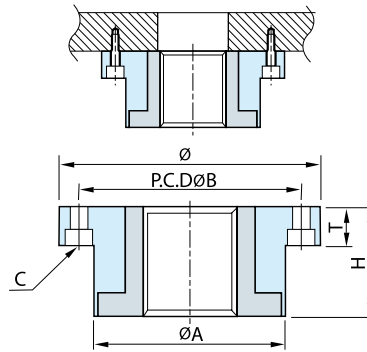


WTH-W

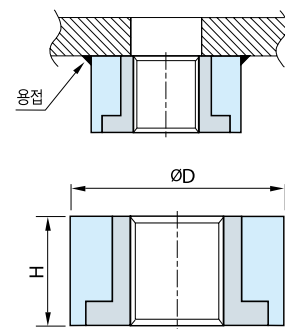
FI - TYPE(삽입형)



FP - TYPE(돌출형)



W- TYPE(용접형)



MODEL	DIMENSIONS (m/m)							
	규격	Ø	ØA	ØB	T	C	H	ØD
WTH-42	Tr42x6P	Ø147	Ø102	Ø122	25	4-M10 C'Bore	50	Ø117
WTH-52	Tr52x7P	Ø157	Ø112	Ø132	25	4-M10 C'Bore	60	Ø127
WTH-60	Tr60x7P	Ø167	Ø122	Ø142	25	6-M10 C'Bore	70	Ø137

특징

- 내마모성 내소착성이 우수함
- 마찰계수가 작아 적은 토크로도 높낮이 조절이 용이함
- 상대물에 맞춰서 가공함으로써 정밀한 가공이 가능함

■ 용도 : 반도체장비 LCD장비 자동화설비 전용기등

Bushing Housing

- 재질 : SM45C (SUS304 by order)
- 도금 : 3가백색아연도금, 무전해니켈도금

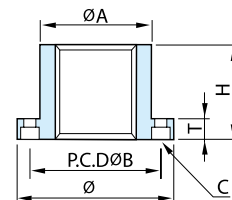
Bushing



TH (황동)



TH (스틸-무전해니켈도금)



MODEL	DIMENSIONS (m/m)						
	규격	Ø	ØA	ØB	T	C	H
TH-42B	Tr42x6P	Ø97	Ø63	Ø78	15	4-M8 C'Bore	50
TH-52B	Tr52x7P	Ø107	Ø73	Ø88	15	4-M8 C'Bore	60
TH-62B	Tr60x7P	Ø117	Ø83	Ø98	15	4-M8 C'Bore	70

특징

- 나사부 마모 및 파손시 BUSHING만 교체 후 사용가능함

※ 기타 특수사양은 주문제작함(PARTICULAR CASE IS MADE-TO-ORDER)

Bushing

- 재질 : 황동 (BS-Natural)
- 스틸 (SM45C-무전해니켈도금)
- ※ SUS304 by order



WSR/WSRH-Series

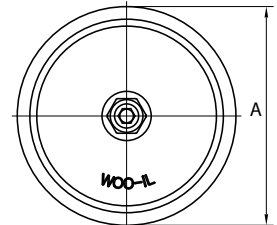
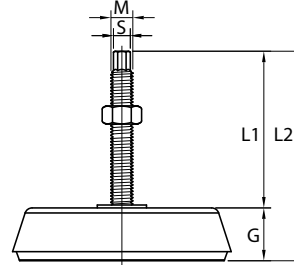
WSR



WSR



WSR(BLACK)



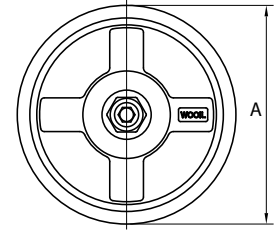
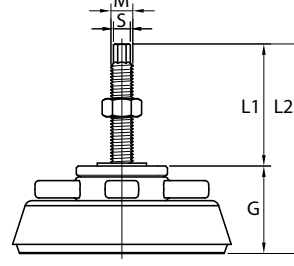
WSRH



WSRH



WSRH(BLACK)



특징

1. 높낮이 조절기능 2. 경사면 자동보정

WSR SERIES

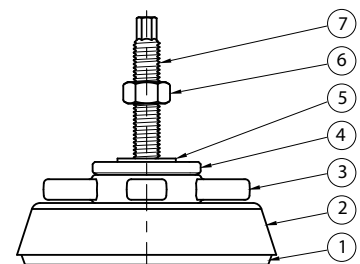
MODEL	DIMENSIONS (m/m)						
	L1	L2	G	S	A	M	허용하중 (1EA/kg)
WSR-120	82	114	32	8	120	M12x1.75P	315 ~ 630Kg
WSR-160	100	143	43	10	160	M16x2.0P	630 ~ 3,000Kg
WSR-220	100	150	50	13	220	M20x2.5P	1,250 ~ 4,000Kg

WSRH SERIES

MODEL	DIMENSIONS (m/m)							
	L1	L2	G	조절 가능 높이	S	A	M	허용하중 (1EA/kg)
WSRH-120	68	115	47	15	8	120	M12x1.75P	315 ~ 630Kg
WSRH-160	87	155	68	20	10	160	M16x2.0P	630 ~ 3,000Kg
WSRH-220	93	170	77	27	13	220	M20x2.5P	1,250 ~ 4,000Kg

재질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재질 MATERIAL	표면처리 TREATMENTS
1	PAD	N.B.R (BLACK)	COLOR : BLACK 검정색
2	BASE	S45C	분체도장 (POUDER COATED)
3	HANDLE	S45C	분체도장 (POUDER COATED)
4	TILTING WASHER	S45C	3가아연도금
5	FLAT WASHER	S45C	3가아연도금
6	NUT	SS400	3가아연도금
7	BOLT	SS400	3가아연도금



WSH-Series

WSH



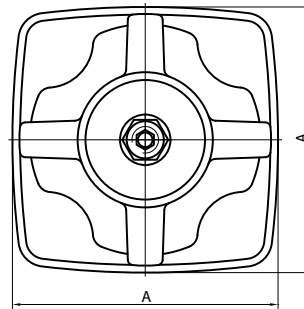
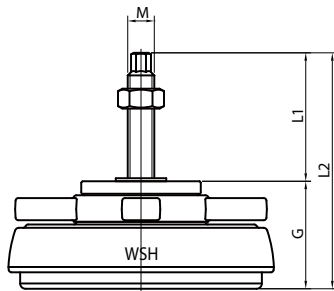
WSH-160



WSH-160(BLACK)



WSH-200



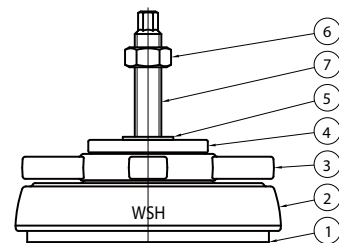
특징

1. 높낮이 조절기능
2. 경사면 자동보정

MODEL	DIMENSIONS (m/m)						
	L1	L2	조절 가능 높이	G	A	M	허용하중 (1EA/kg)
WSH-110	69	120	15	51	100	M12x1.75P	140 ~ 280Kg
WSH-130	83	138	20	55	130	M16x2.0P	280 ~ 600Kg
WSH-160	85	151	24	66	160	M16x2.0P	600 ~ 1,200Kg
						M20x2.5P	
WSH-200	100	182.5	27	82.5	200	M20x2.5P	1,200 ~ 1,800Kg
	190	272.5					

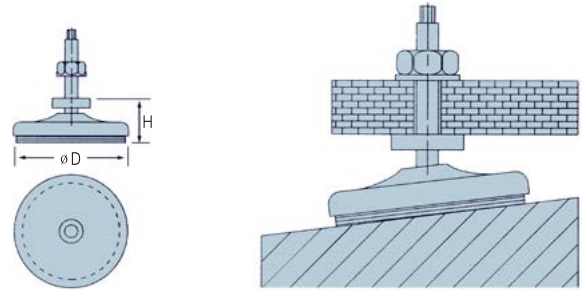
재 질(Material)

번호 NO	품명 PARTS	재 질 MATERIAL	표면처리 TREATMENTS
1	PAD	N.B.R (BLACK)	COLOR : BLACK 검정색
2	BASE	S45C	분체도장 (POUDER COATED)
3	HANDLE	S45C	분체도장 (POUDER COATED)
4	TILTING WASHER	S45C	3가아연도금
5	FLAT WASHER	S45C	3가아연도금
6	NUT	SS400	3가아연도금
7	BOLT	SS400	3가아연도금



OLP-Series

● Olp 'P' Type



Olp 'P' Type 규격

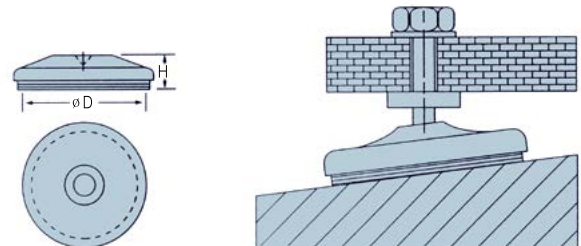
(unit:mm)

- 각종 산업용 기계에 가장 많이 적용되는 Type이며, 설치와 Level 맞추기가 쉽고 Pad에 따라 다양한 기계에 적용되며, 기계중량에 따라 Bolt Ø 크기가 선정된다.
- 적용기계 : 각종 Press, 사출기, 절단기, 절곡기, 제작기계 등

M 재 질 : FCD45**H** 표면처리 : 도장(BLUE)

MODEL	Ø D	H			허용하중 (1EA/kg)			BOLT(M)
		15 PAD	20 PAD	25 PAD	15 PAD	20 PAD	25 PAD	
OLP-80	92	53	-	-	350	-	-	M16-100
OLP-100	112	-	64	69	-	600	800	M16-120
OLP-150	163	-	64	69	-	1,200	1,800	M16-150
OLP-200	225	-	81	86	-	2,000	2,800	M20-150
OLP-250	272	-	86	91	-	3,200	4,800	M24-150
OLP-300	330	-	-	93	-	5,000	6,500	M30-200

● Olp 'G' Type



Olp 'G' Type 규격

(unit:mm)

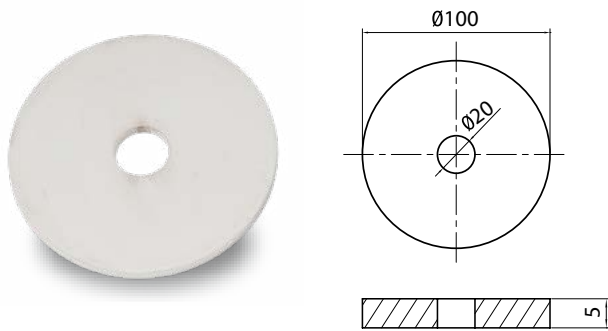
- 공작기계에서 자체 Bolt를 이용하여 설치하는 방법과 Disk Bolt를 사용하여 설치하는 방법이 있다.
- 적용기계 : 밀링, 선반, 연삭기, 각종 공작기계 등

M 재 질 : FCD45**H** 표면처리 : 도장(BLUE)

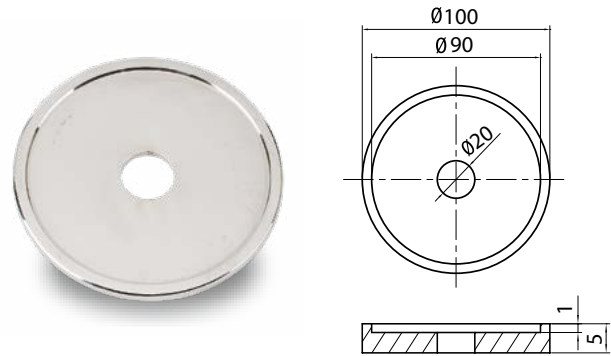
MODEL	Ø D	H			허용하중 (1EA/kg)			
		15 PAD	20 PAD	25 PAD	15 PAD	20 PAD	25 PAD	
OLPG-80	92	32	-	-	350	-	-	
OLPG-100	112	-	43	48	-	600	800	
OLPG-150	163	-	43	48	-	1,200	1,800	
OLPG-200	225	-	60	65	-	2,000	2,800	
OLPG-250	272	-	65	70	-	3,200	4,800	
OLPG-300	330	-	67	72	-	5,000	6,500	

하중 분산판

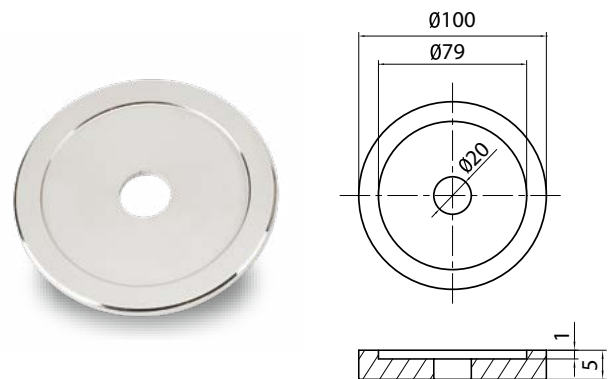
● WILF-100A



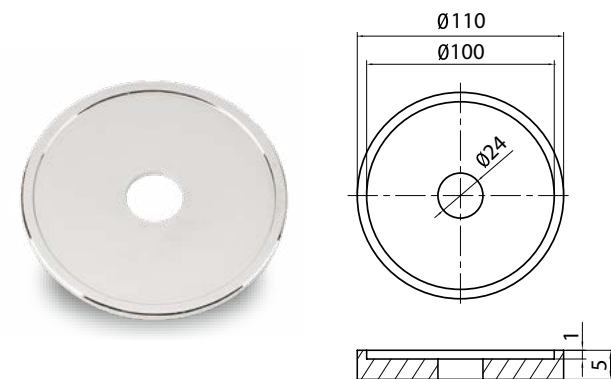
● WILF-100B



● WILF-100C



● WILF-110D



Technical Data

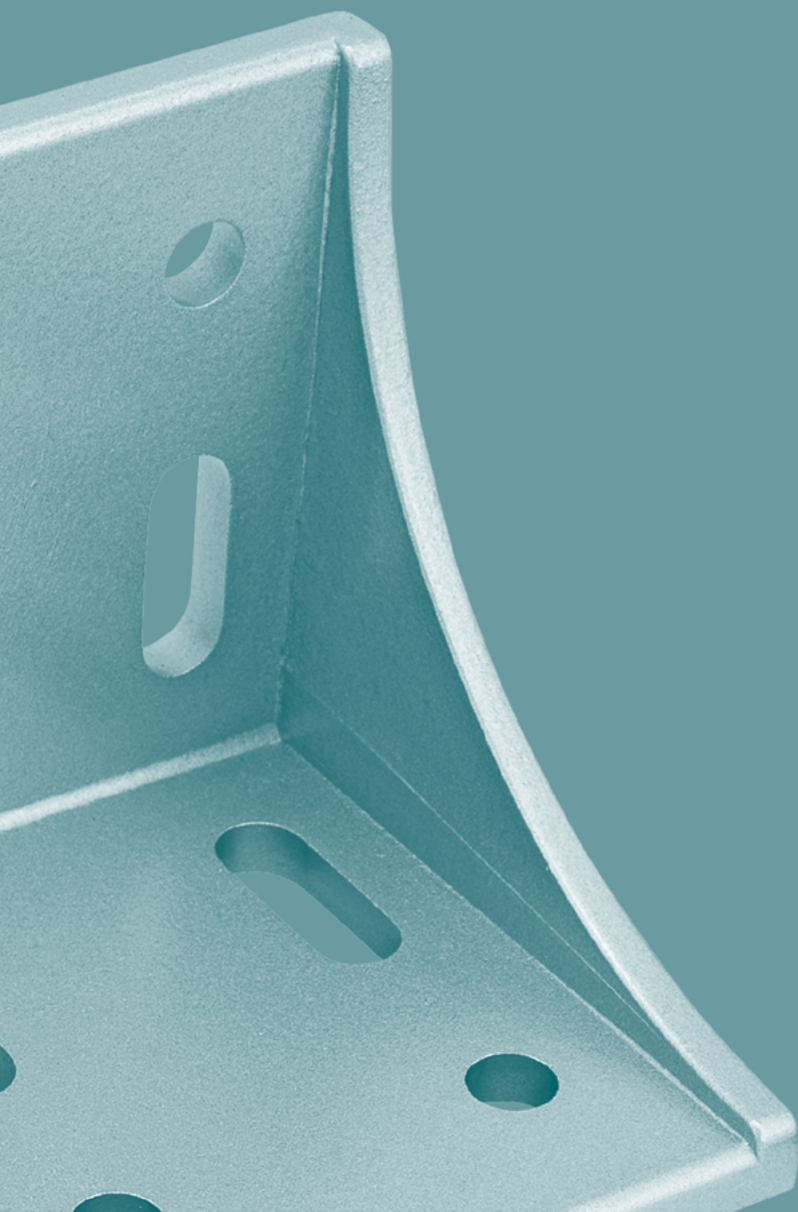
WILF-100A, 100B, 100C, 110D

Material	SS41
Surface Processing	NI(니켈), ZN(3가아연백색)
Application	하중분산 받침대, 기타 내경SIZE 주문가능

*주문 제작 가능

This image shows a full page of a handwriting practice worksheet. It features approximately 20 horizontal dashed lines spaced evenly across the page, providing a guide for letter height and placement. The background is plain white, and there are no other markings or text present.

PROFILE ACCESSORIES





Bolt / Nut

- 둥근머리렌치 볼트 (Hex socket button head cap bolt) PA-2
- 사라렌치 볼트 (Hex socket flat head cap bolt) PA-2
- 육각렌치 볼트 (Hex socket head cap bolt) ... PA-2
- 무두렌치 볼트 (Socket set screws) PA-3
- Sems Bolt PA-4
- 둥근머리 샘스렌치볼트 (Button head cap sems wrench bolt) PA-4
- T-Bolt / Flange Nut PA-5
- Cap Nut PA-5
- Spring Nut PA-6
- Insert Nut PA-6
- Sponge Nut PA-7
- 고정너트..... PA-7
- 정사각 너트 (Square Nut) PA-8
- 직사각 너트 (Rectangle Nut) PA-8
- Ball Nut PA-9
- T-Nut PA-10
- Steel Inner Bracket PA-11
- Long Nut (Standard Type) PA-11
- Insert Nut (주문형) PA-12
- Spring Nut (주문형) PA-12

렌치볼트 Wrench Bolt

Technical Data

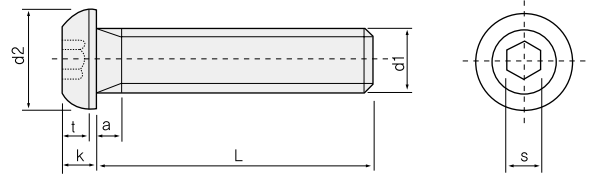
재질 (Material)	Steel (SCM435) or SUS
표면처리 (Surface Processing)	니켈도금(N) 무전해니켈 by order
용도 (Application)	Profile 조립 및 Bracket 조립시 사용

등근머리렌치 볼트 (Hex socket button head cap bolt)



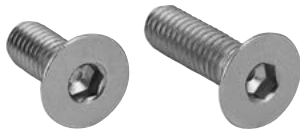
*적용 사이즈 (Size)

M4	표준형	4x6, 4x8, 4x10, 4x12
M5	표준형	5x6, 5x8, 5x10, 5x12, 5x15, 5x20, 5x25
	머리사이즈 小	5x8, 5x10, 5x12 (d2 : 7.3)
M6	표준형	6x10, 6x12, 6x15, 6x20, 6x25
	머리사이즈 小	6x15 (d2 : 9.1)
M8	표준형	8x10, 8x13, 8x15, 8x20, 8x25, 8x30



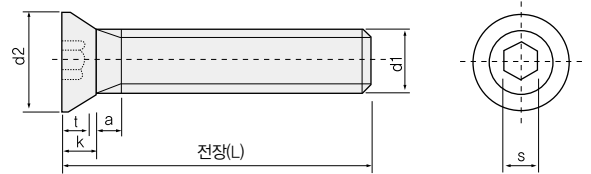
d1	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
d2	5.5	7.5	9.5	10	13	18	21
k	1.65	1.65	2.75	3.3	4.4	5.5	6.6
s	2	2.5	3	4	5	6	6
t	1.04	1.04	1.56	2.08	2.60	3.12	4.16

사라렌치 볼트 (Hex socket flat head cap bolt)



*T표준 적용 사이즈 (Standard Size)

M4	4x6, 4x8, 4x10, 4x12, 4x15 (전장)
M5	5x8, 5x10, 5x12, 5x15, 5x20 (전장)
M6	6x8, 6x10, 6x12, 6x15, 6x20, 6x25 (전장)
M8	8x10, 8x12, 8x15, 8x20 (전장)

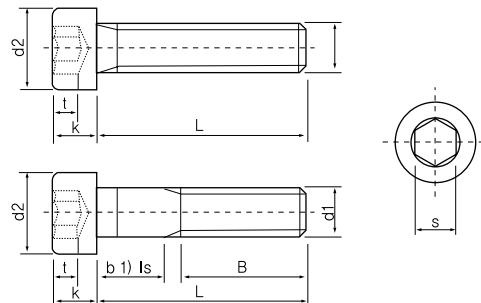


d1	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
d2	5.5	7.5	9.5	10.5	14	18	21
k	1.65	1.65	2.75	3.3	4.4	5.5	6.6
s	2	2.5	3	4	5	6	6
t	1.04	1.04	1.56	2.08	2.60	3.12	4.16

육각렌치 볼트 (Hex socket head cap bolt)



※전나사적용: M6x35, 6x40
M8x40, 8x45



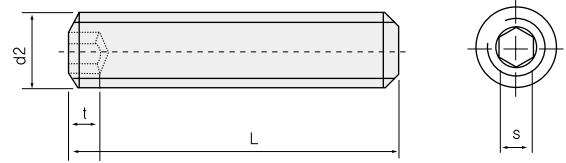
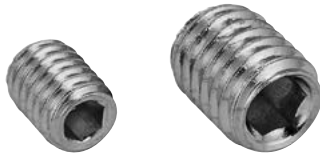
d1	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
d2	5.5	7	8.5	10	13	16	18	24
b	18	20	22	24	28	32	36	44
k	3	4	5	6	8	10	12	16
s	2.5	3	4	5	5	8	10	14
t	1.3	2	2.5	3	4	5	6	8

렌치볼트 Wrench Bolt

Technical Data

재질 (Material)	Steel (SCM435), or SUS
표면처리 (Surface Processing)	니켈도금(N)
용도 (Application)	Profile 조립 및 Bracket 조립시 사용

무두렌치 볼트 (Socket set screws)



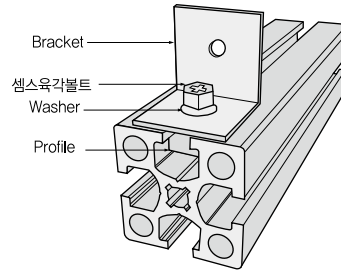
d1	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
s	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8
t	1.2~2	1.5~3	2~3	2~3.5	3~5	4~6	4.8~8	6.4~10

※ 렌치볼트 공통 규격

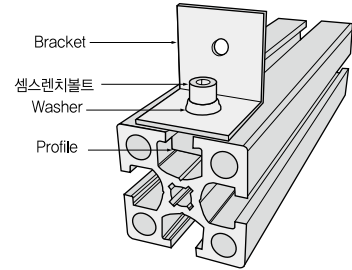
Model	Dia	Length	Dia	Length	Dia	Length	Dia	Length	Dia	Length
등근머리렌치 볼트 사라렌치 볼트 육각렌치 볼트 무두렌치 볼트	M3	5		6	M6	50	M8	90	M12	50
		6		8		55		100		55
		8		10		60		16		60
		10	M5	12		65	M10	20		65
		12		15		70		25		70
		15		16		80		30		80
		16		20		90		35		90
		20		25		100		40		100
		25		30	M8	10		45	M16	25
		30		35		12		50		30
	M4	5		40		15		55		35
		6		45		16		60		40
		8		50		20		65		45
		10	M6	8		25		70		45
		12		10		30		80		50
		15		12		35		90		55
		16		15		40	M12	100		60
		20		16		45		16		65
		25		20		50		20		70
		30		25		55		25		80
		35		30		60		30		90
		40		35		65		35		100
		45		40		70		40		
		50		45		80		45		

Bolt / Nut

Sems Bolt



셈스육각볼트



셈스렌치볼트

Technical Data

셈스육각볼트 : M6, M8 (대변 12MM)

재질 (Material)	Steel (SCM-20C)
표면처리 (Surface Processing)	니켈도금(N)
사이즈 (Size)	M6x16, M6x20, M8x15, M8x20
용도 (Application)	볼트, 와샤, 스프링 와샤 일체형

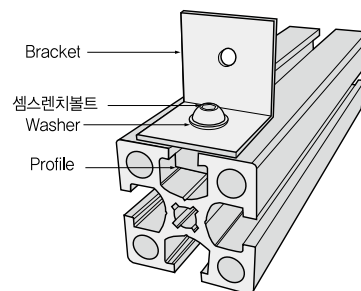
* 장비조립시 와샤를 따로 끼워쓰는 번거로움 없이 작업 가능

Technical Data

셈스렌치볼트 : M6, M8

재질 (Material)	Steel (SCM435)
표면처리 (Surface Processing)	니켈도금(N)
사이즈 (Size)	M5x10, M5x12, M5x15 M6x12, M6x16, M6x18, M6x20, M6x25 M8x15, M8x18, M8x20, M8x25, M8x30
용도 (Application)	볼트, 와샤, 스프링 와샤 일체형

둥근머리 샘스렌치볼트 (Button head cap sems wrench bolt)



Technical Data

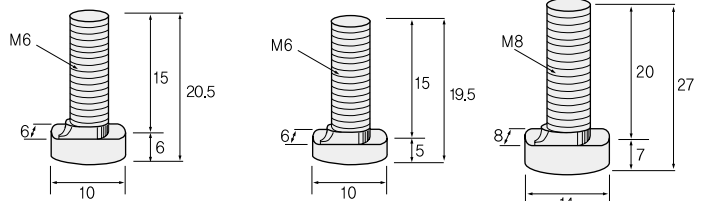
둥근머리 샘스렌치볼트 : M6, M8

재질 (Material)	Steel(SCM435)
표면처리 (Surface Processing)	니켈도금(N)
사이즈 (Size)	M6x15, M6x20, M8x15, M8x20
용도 (Application)	볼트, 와샤, 스프링 와샤 일체형

Bolt / Nut

T-Bolt / Flange Nut

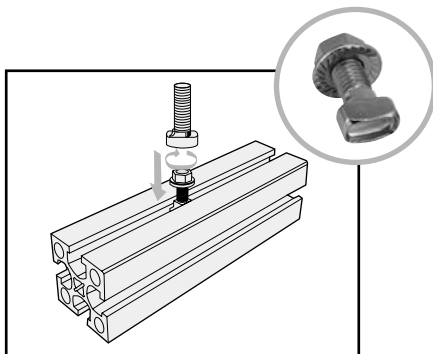
(Steel&Sus)



TB306(대형, 미래, 경희, 남선)
TB306S(대형, 미래, 경희, 남선)

TB306(경남)
TB306S(경남)

TB408
TB408S



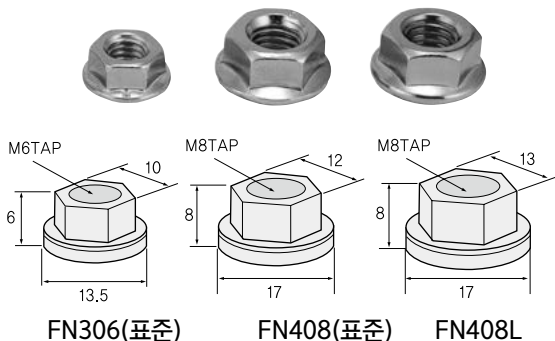
*조립시 볼트가 너무 튀어나오는 것을
미려하게 조립

Technical Data

TB : 306, 408
TB : 306S, 408S (SUS)

재질 (Material)	STEEL(SWCH18A) 열처리제품 SUS304
표면처리 (Surface Processing)	니켈도금(N), 무전해니켈 by order Natural(SUS)
사이즈 (Size)	M6x15, M6x20, M6x25 M8x16, M8x20, M8x25, M8x30
용도 (Application)	Bracket 조립시 너트로 고정없이 체결

*M8x35이상 80이하 제품은 주문 생산 가능



FN306(표준)

FN408(표준)

FN408L

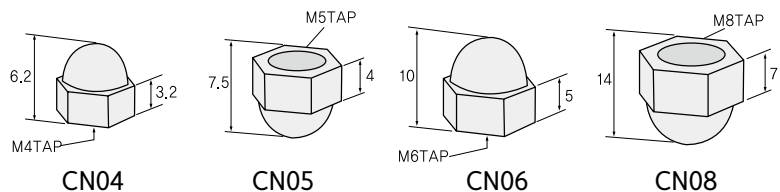
Technical Data

FN : 306, 408, 408L

재질 (Material)	STEEL(SCM435) SUS304
표면처리 (Surface Processing)	니켈도금(N), 무전해니켈 by order Natural(SUS)
사이즈 (Size)	M6x10 M8x12, M8x13
용도 (Application)	T-Bolt 체결용 Nut

Cap Nut

(Steel&Sus)



CN04

CN05

CN06

CN08

Technical Data

CN : 04, 05, 06, 08

재질 (Material)	Steel (SCM435)
표면처리 (Surface Processing)	니켈도금(N)
용도 (Application)	Bolt 체결용 Nut

Technical Data

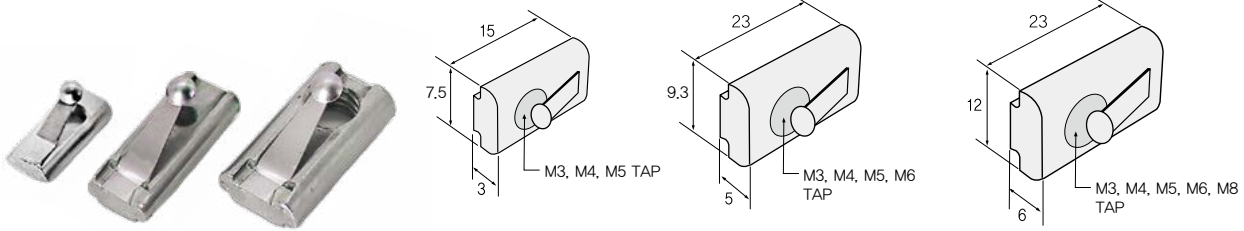
CN(SUS) : 04, 05, 06, 08

재질 (Material)	SUS (SUS304)
표면처리 (Surface Processing)	Natural(SUS)
용도 (Application)	Bolt 체결용 Nut

Bolt / Nut

Spring Nut

(Steel&Sus)



• SP203, SP204, SP205
• SP203S, SP204S, SP205S

• SP303, SP304, SP305, SP306
• SP303S, SP304S, SP305S, SP306S

• SP403, SP404, SP405, SP406, SP408
• SP403S, SP404S, SP405S, SP406S, SP408S

Technical Data (Steel)

SP : 203, 204, 205
SP : 303, 304, 305, 306
SP : 403, 404, 405, 406, 408

재질 (Material) Steel (SWRM8K)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N), 무전해니켈 by order

용도 (Application) Frame 홈에 삽입후, 스프링의 텐션으로 인하여 원하는 위치에 고정할 수 있음. 수직방향 조립시 Nut의 흘러내림 방지용

Technical Data (Sus)

SP : 203S, 204S, 205S,
SP : 303S, 304S, 305S, 306S
SP : 403S, 404S, 405S, 406S, 408S

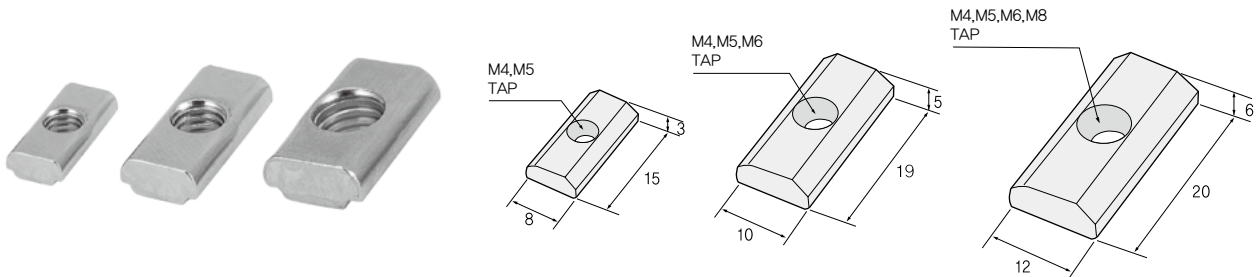
재질 (Material) SUS304

표면처리(Surface Processing) Barrel (광바렐)

용도 (Application) Frame 홈에 삽입후, 스프링의 텐션으로 인하여 원하는 위치에 고정할 수 있음. 수직방향 조립시 Nut의 흘러내림 방지용

Insert Nut

(Steel&Sus)



• IN204, IN205

• IN304, IN305, IN306
• IN304S, IN305S, IN306S

• IN404, IN405, IN406, IN408
• IN404S, IN405S, IN406S, IN408S

Technical Data (Steel)

IN : 204, 205
IN : 304, 305, 306
IN : 404, 405, 406, 408

재질 (Material) Steel (SWRM8K)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N), 무전해니켈 by order

용도 (Application) 프로파일 조립시 T홈 부위에 삽입하여 체결

Technical Data (Sus)

* by order

IN : 304S, 305S, 306S
IN : 404S, 405S, 406S, 408S

재질 (Material) SUS304

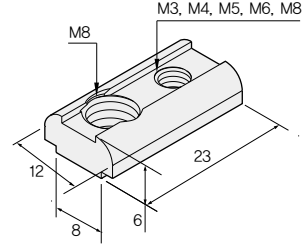
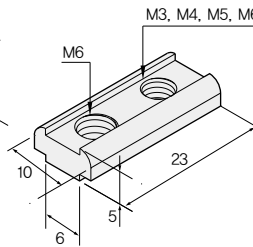
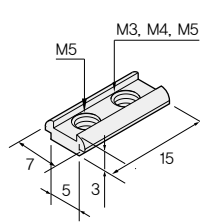
표면처리(Surface Processing) Barrel (광바렐)

용도 (Application) 프로파일 조립시 T홈 부위에 삽입하여 체결

Bolt / Nut

고정너트 (2-Tap)

(Steel&Sus)



Technical Data (Steel)

INT : 203xM5, 204xM5, 205xM5
INT : 303xM6, 304xM6, 305xM6, 306xM6
INT : 403xM8, 404xM8, 405xM8, 406xM8, 408xM8

재질 (Material) Steel (SWRM8K)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N)

용도 (Application) 프로파일 조립시 T홈 부위에 삽입하여 체결

Technical Data (Sus)

* by order

INT : 303SxM6, 304SxM6, 305SxM6, 306SxM6
INT : 403SxM8, 404SxM8, 405SxM8, 406SxM8, 408SxM8

재질 (Material) SUS304

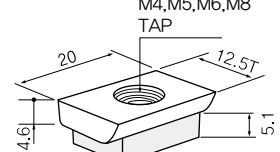
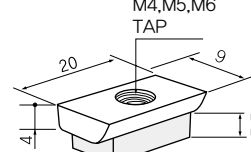
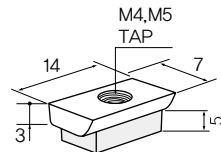
표면처리(Surface Processing) Barrel (광바렐)

용도 (Application) 프로파일 조립시 T홈 부위에 삽입하여 체결

Sponge Nut



표준형



• SPG204, SPG205 • SPG304, SPG305, SPG306

• SPG404
• SPG405, SPG406, SPG408



Insert Nut형

Technical Data

SPG : 204, 205
SPG : 304, 305, 306
SPG : 404, 405, 406, 408

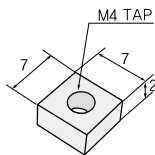
재질 (Material) Steel (SH 20C)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N)

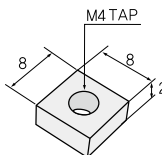
용도 (Application) Frame 홈에 삽입후, 스펀지의 텐션으로 인하여 원하는 위치에 고정할 수 있음. 수직방향 조립시 Nut의 흘러내림 방지용

Bolt / Nut

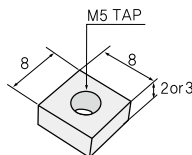
정사각 너트 (Square Nut)



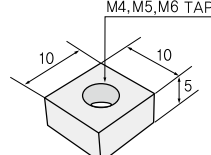
SQ204



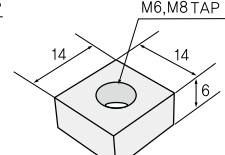
SQ204



SQ205



SQ304, SQ305,
SQ306



SQ406, SQ408

Technical Data

SQ : 204, 205

SQ : 304, 305, 306

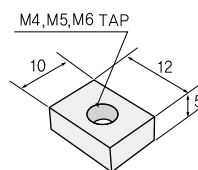
SQ : 406, 408

재질 (Material) Steel (SH 20C)

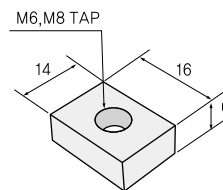
표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N)

용도 (Application) 판넬 부착용 연결부품

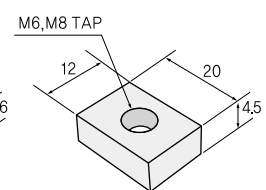
직사각 너트 (Rectangle Nut)



SR304, SR305, SR306



SR406, SR408



SR406B, SR408B

Technical Data

SR : 304, 305, 306

SR : 406, 408

SR : 406B, 408B

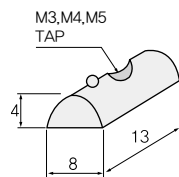
재질 (Material) Steel (SH 20C)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N)

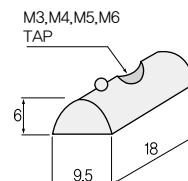
용도 (Application) 프로파일 조립시 T홈 부위에 삽입하여
볼트체결에 사용

Bolt / Nut

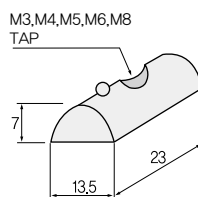
Ball Nut



BN203, BN204, BN205



BN303, BN304, BN305, BN306



• BN403, BN404, BN405, BN406, BN408

Technical Data (Steel)

BN : 203, 204, 205
BN : 303, 304, 305, 306
BN : 403, 404, 405, 406, 408

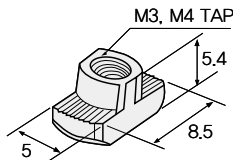
재질 (Material) Steel (SWRM8K)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N)

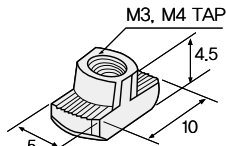
용도 (Application) Frame 홈에 삽입하여 체결용으로 사용.
볼에 텐션이 작용하여 원하는 위치에 고정

Bolt / Nut

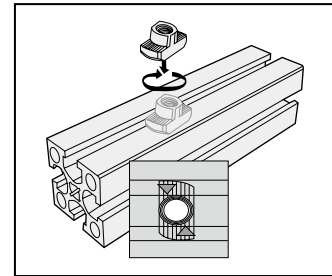
T-Nut 20 (기본형) (Zn Casting or Steel)



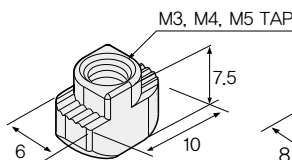
TN203D, TN204D
(대영, 미래, 경희)



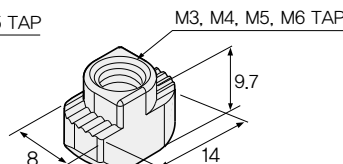
TN203, TN204
(경남, 남선)



T-Nut 30, 40 (기본형)



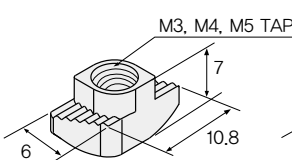
TN303, TN304, TN305



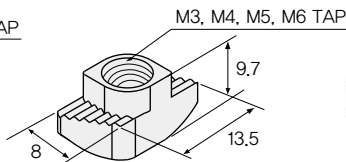
TN403, TN404, TN405, TN406



T-Nut 30, 40 (B-TYPE)



TN303B, TN304B, TN305B



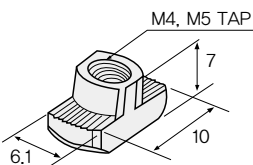
TN403B, TN404B, TN405B, TN406B



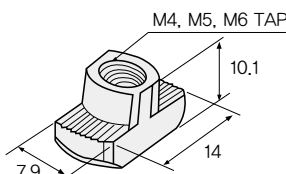
* B-TYPE 특징

마름모꼴 형태로 되어 있어 프로파일 조립에 용이함

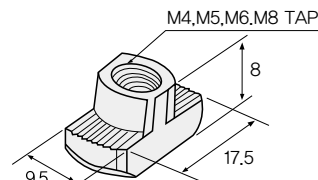
T-Nut (STEEL)



TN304S, TN305S



TN404S, TN405S, TN406S



TN504S, TN505S, TN506S, TN508S

Technical Data

TN : 203, 204 (Zn)
TN : 303, 304, 305 (Zn or Steel)
TN : 403, 404, 405, 406 (Zn or Steel)
TN : 504, 505, 506, 508 (Steel)

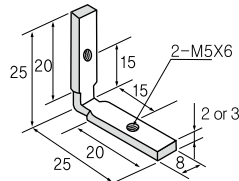
재질 (Material) Zn Casting or Steel(SWCH10A)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N)

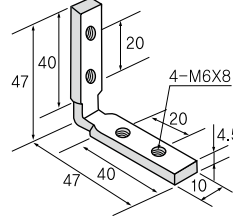
용도 (Application) 볼트에 끼운 후 Frame 홈에 넣어서 직접 체결 할 수있음

Bolt / Nut

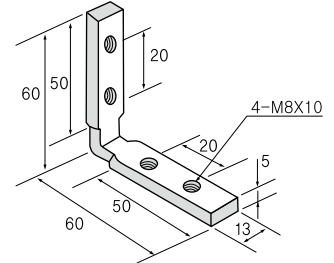
Steel Inner Bracket



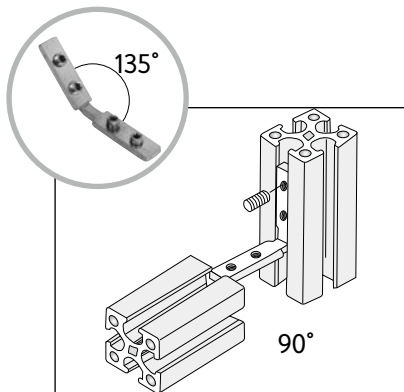
INB20-2t (표준형)
INB20-3t (대영, 미래)



INB30



INB40



Technical Data

INB : 20, 30, 40 / INB : 30, 40 -135°

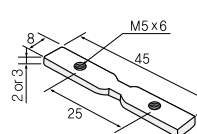
재질 (Material) Steel (SPHC)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N)

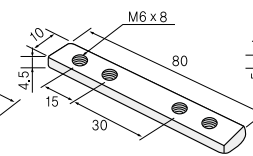
용도 (Application) 탭이나 홀 가공없이 Frame 홈을 이용하여 연결하는 체결방식

※ 무두렌치 볼트 조립해서 출고

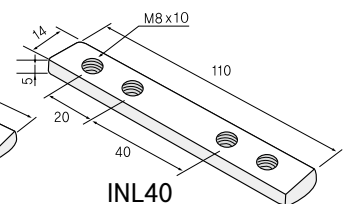
Long Nut (Standard Type)



INL20-2t (표준형)
INL20-3t (대영, 미래)



INL30



INL40

Technical Data

INL : 20, 30, 40

재질 (Material) Steel (SPHC)

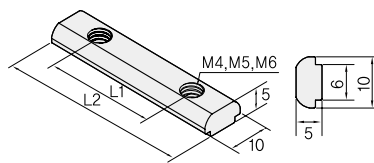
표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N)

용도 (Application) 탭이나 홀 가공없이 Frame 홈을 이용하여 연결하는 체결방식

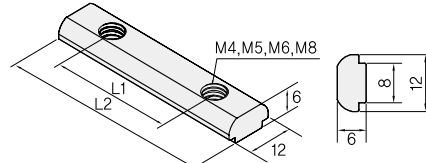
※ 무두렌치 볼트 조립해서 출고

Bolt / Nut

Insert Nut (주문형)



INO30



INO40

*Nut의 길이 및 TAP위치는 주문에 의해서 변경가능

Technical Data

INO30 : M4, M5, M6

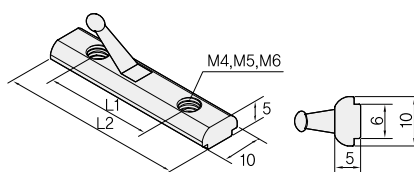
INO40 : M4, M5, M6, M8

재질 (Material) Steel (SWRM8K)

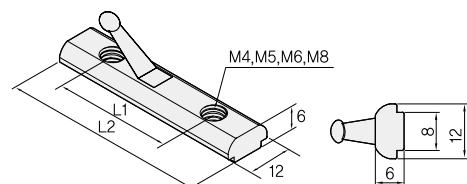
표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N)

용도 (Application) 프로파일 조립시 T홈 부위에 삽입하여 체결

Spring Nut (주문형)



SPO30



SPO40

*Nut의 길이 및 TAP위치는 주문에 의해서 변경가능

Technical Data

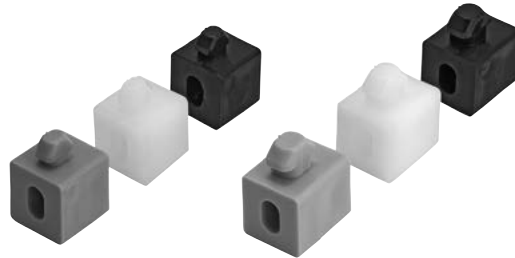
SPO30 : M4, M5, M6

SPO40 : M4, M5, M6, M8

재질 (Material) Steel (SWRM8K)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N)

용도 (Application) Frame 홈에 삽입후, 스프링의 텐션으로 인하여 원하는 위치에 고정할 수 있음.
수직방향 조립시 Nut의 흘러내림 방지용

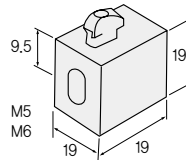


Multi Block / Joint

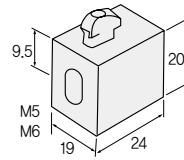
- Multi Block (일체형)..... PA-14
- Multi Block (분리형)..... PA-14
- Mount (마운트) PA-15
- Joint Clip..... PA-16~17
- 멀티 조인트 PA-18
- 무가공 자유각 조인트 PA-19
- UJ, BJ, UJ Drill PA-20

Multi Block

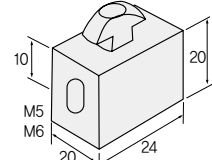
Multi Block (일체형)



MB30(A)



MB30(B)



MB40

Technical Data

MB30 * 너트 조립시 MB305, MB306
MB40 * 너트 조립시 MB405, MB406

재질 (Material)

Plastic

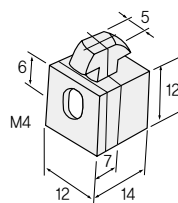
색 (Color)

Black(B), White(W), Gray(G)

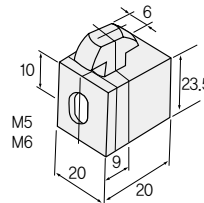
용도 (Application)

판넬, 아크릴 부착용 연결부품
(30용-6mm 홈용, 40용-8mm 홈용)

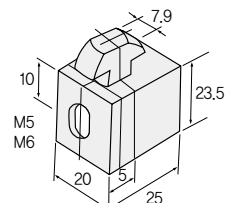
Multi Block (분리형)



MB20



MB30



MB40

Technical Data

MB20 * 너트 조립시 MB204
MB30 * 너트 조립시 MB305, MB306
MB40 * 너트 조립시 MB405, MB406

재질 (Material)

Plastic

색 (Color)

Black(B), White(W), Gray(G)

용도 (Application)

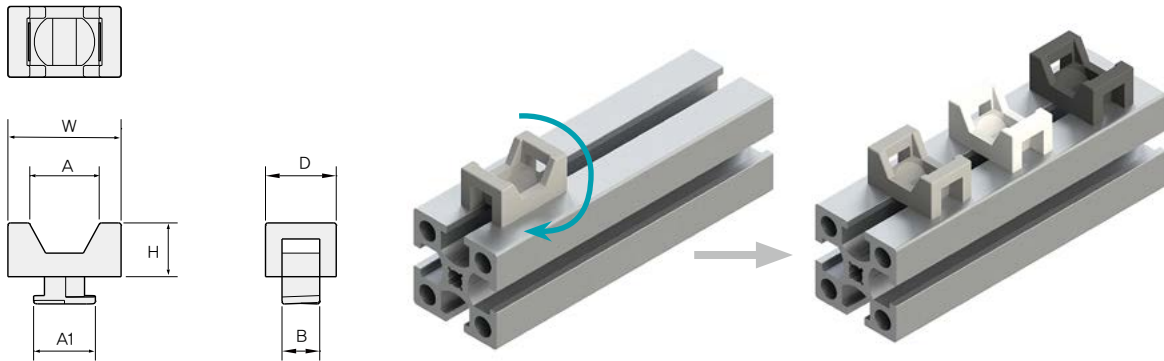
판넬, 아크릴 부착용 연결부품
(20용-5mm 홈, 30용-6mm 홈, 40용-8mm 홈)

Mount

Mount (마운트)

* 프로파일 전용 마운트

- 배선정리 및 공압호스 고정용 프로파일 마운트
- 신속한 전기 배선 또는 공압호스의 정렬 작업이 가능
- 알루미늄 프로파일 슬롯내에 직접 일체형으로 설치함으로써, 생산성 개선이 가능
- Material : PC(Polycarbonate)
- Color : Black, Gray, White



	W	H	D	A	A1	B	Color	비고
WMTL-30	24	11.5	15	14	10.5	6	Black, Gray	30용
WMTL-40					14	8		40용
WMTS-30	15	7	10	8.5	9	6	Black, Gray	30용
WMTS-40					13	8		40용
WEMT-30	14.5	5	9	6	10.8	5.5	White	30용
WEMT-40					12.6			40용



Joint Clip

Joint Clip (일체형)



JC306일체형

JC408일체형

JC508일체형



JCE306일체형

JCE408일체형

Technical Data

JC306 일체형, JCE306 일체형

구성(Components) Clip 1ea / Wrench Bolt (M6*15) 1ea

JC408 일체형, JCE408 일체형

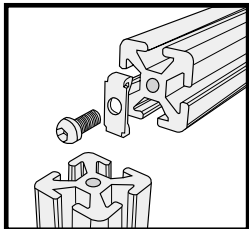
구성(Components) Clip 1ea / Wrench Bolt (M8*20) 1ea

JC508 일체형

구성(Components) Clip 1ea / Wrench Bolt (M8*25) 1ea

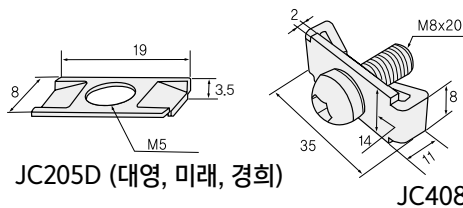
*일체형 : 규격과 사이즈는 동일하지만 조인트크립과 볼트를 일체형으로 조립된 상태로 출고됩니다. 볼트가 이탈하는 경우가 없고 작업시간이 단축됨 (주문시 표준형과 일체형으로 구분, 규격은 표준형 참조)

Joint Clip (표준형)



JC205KN(경남, 남선)

JC306



JC205D (대영, 미래, 경희)

JC408

JC508

Technical Data

JC : 205, 306, 408, 508

재질 (Material) Steel (SPHC)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N)

용도 (Application) 20용, 30용, 40용 Frame 직각 조립용 부품

Joint Clip



JC408B
(End Cap 마감용)

JC408N or JC308B

Technical Data

JC408B JC408N or JC308B

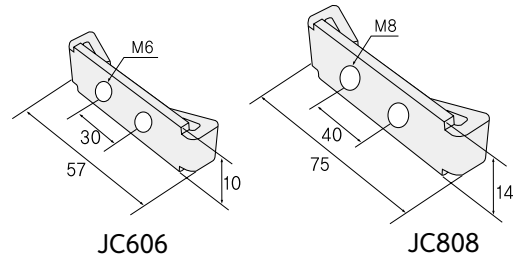
재질 (Material) Steel (SPHC)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N)

용도 (Application) 30용, 40용 Frame 직각 조립용 부품

Joint Clip

Double Joint Clip



Technical Data

JC606

재질 (Material)	Steel (SPHC)
표면처리(Surface Processing)	니켈도금(N)
용도 (Application)	30용 Frame 직각 조립용 부품

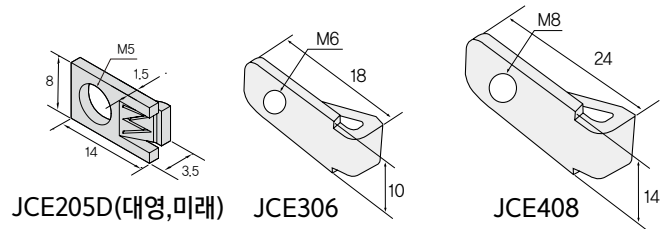
Technical Data

JC808

재질 (Material)	Steel (SPHC)
표면처리(Surface Processing)	니켈도금(N)
용도 (Application)	40용 Frame 직각 조립용 부품

Joint Clip

End Joint Clip (반쪽 Clip)



Technical Data

JCE205D

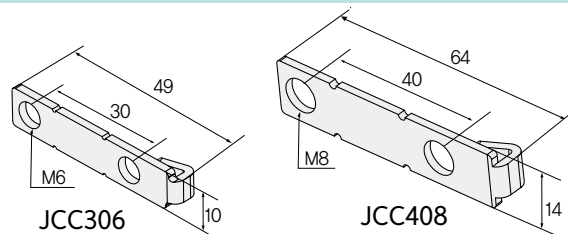
재질 (Material)	Steel (SPHC)
표면처리(Surface Processing)	니켈도금(N)
용도 (Application)	20용 Frame 직각 조립용 부품 (2020 앤드캡 마감용)

Technical Data

JCE306, JCE408

재질 (Material)	Steel (SPHC)
표면처리(Surface Processing)	니켈도금(N)
용도 (Application)	30용, 40용Frame 직각 조립용 부품 (3030, 4040 앤드캡 마감용)

Connect Joint Clip (롱-한쪽컷팅)



Technical Data

JCC306

재질 (Material)	Steel (SPHC)
표면처리(Surface Processing)	니켈도금(N)
용도 (Application)	30용 Frame 직각 조립용 부품 (3060, 6060 앤드캡 마감용)

Technical Data

JCC408

재질 (Material)	Steel (SPHC)
표면처리(Surface Processing)	니켈도금(N)
용도 (Application)	40용 Frame 직각 조립용 부품 (4080, 8080 앤드캡 마감용)

Multi Joint

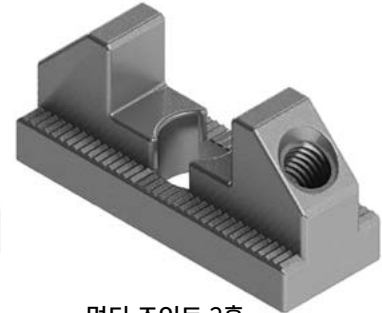
멀티 조인트

* 멀티 조인트의 특징

1. 일체형 조인트 클립 대용으로 사용할 수 있습니다.
 - 홀 가공이 필요없습니다.
 - 반대측도 조립이 가능합니다.
2. UJ 대용으로 사용 할 수 있습니다.
 - UJ Drill 가공이 필요없습니다.
 - 조립할 부품수가 적어져 공정이 간소화됩니다.
3. 렌치 하나만 갖고도 조립이 가능합니다.
 - 고정볼트, 무두볼트의 렌치 사이즈 동일
4. 쪼래 조립에 지장이 없습니다.
5. 특수 아연 합금을 사용하여 쉽게 깨지지 않음



멀티 조인트 1홀



멀티 조인트 2홀



Technical Data

멀티조인트 30용(1홀), 멀티조인트 30용(2홀)

재질 (Material)	아연다이캐스팅(Zn Casting)
표면처리(Surface Processing)	니켈도금(Ni)
볼트 구성 (Size)	M6 고정볼트 , M5 무두볼트
용도 (Application)	프로파일 수직 연결용 부품

Technical Data

멀티조인트 40용(1홀), 멀티조인트 40용(2홀)

재질 (Material)	아연다이캐스팅(Zn Casting)
표면처리(Surface Processing)	니켈도금(Ni)
볼트 구성 (Size)	M8 고정볼트 , M6 무두볼트
용도 (Application)	프로파일 수직 연결용 부품

무가공 자유각 Joint

무가공 자유각 Joint



프로파일 각도에 따라
다각도로 조립이 가능합니다.

Technical Data

자유각조인트 30용

재질(Material)	아연다이캐스팅(Zn Casting)
표면처리(Surface Processing)	니켈도금(Ni)
볼트구성(Size)	M5 무두볼트, 십자볼트
용도(Application)	프로파일 조립각도 연결용 부품

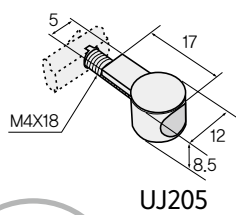
Technical Data

자유각조인트 40용

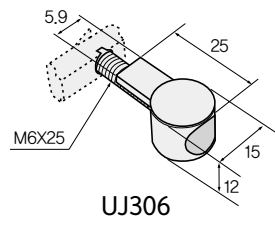
재질 (Material)	아연다이캐스팅(Zn Casting)
표면처리(Surface Processing)	니켈도금(Ni)
볼트 구성 (Size)	M6 무두볼트, 십자볼트
용도 (Application)	프로파일 조립각도 연결용 부품

UJ, BJ, UJ Drill

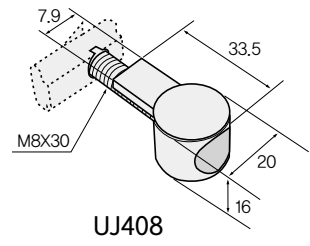
Universal Joint



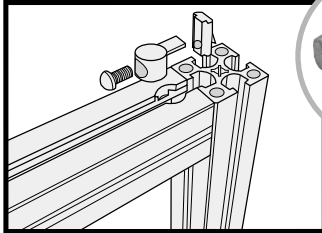
UJ205



UJ306



UJ408



Technical Data

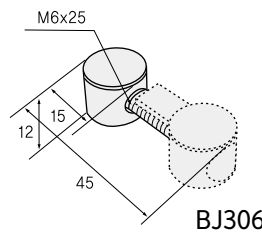
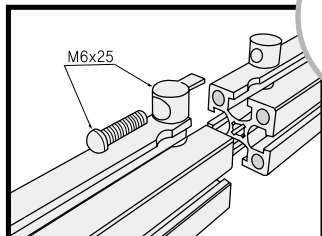
UJ : 205, 306, 408

재질 (Material) 아연다이캐스팅 (Zn Casting)

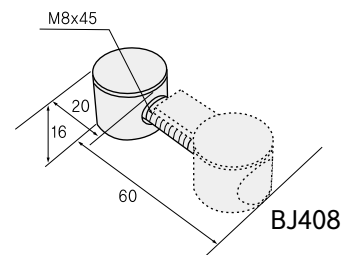
표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N), 흑색색도금

용도 (Application) 수평, 수직 연결용 부품 20, 30, 40용

Butt Joint



BJ306



BJ408

Technical Data

BJ : 306, 408

재질 (Material) 아연다이캐스팅 (Zn Casting)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N), 흑색색도금

용도 (Application) 수평, 연결용 부품 30, 40용

UJ Drill

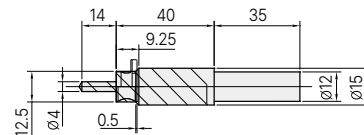


Technical Data

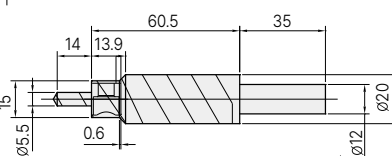
UJ Drill20, UJ Drill30, UJ Drill40

용도 (Application) 유니버설 조인트 홀 가공용

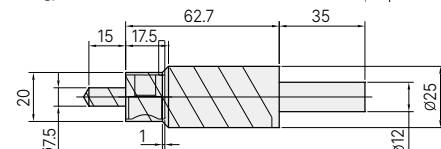
UJ Drill 20

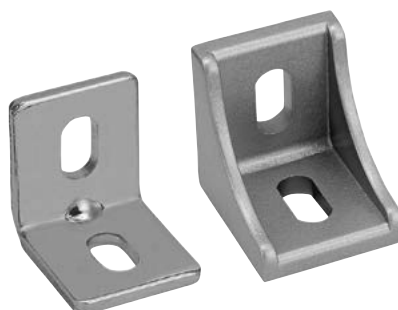


UJ Drill 30



UJ Drill 40



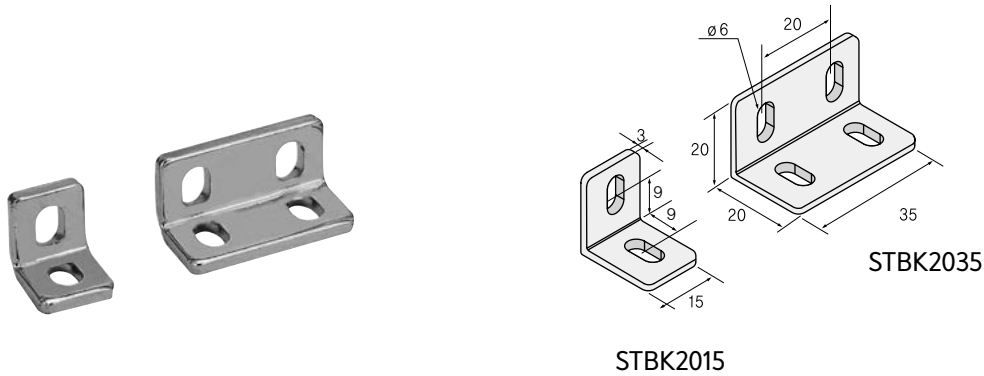


Bracket

- Steel Bracket PA-22~24
- Plate Bracket (I형) PA-25
- Plate Bracket (□형) PA-25
- Plate Bracket (L형)..... PA-26
- Plate Bracket (T형)..... PA-26
- AL Bracket..... PA-27~31
- Angle Joint Bracket PA-32
- Slider Hook PA-32

Bracket

Steel Bracket



Technical Data

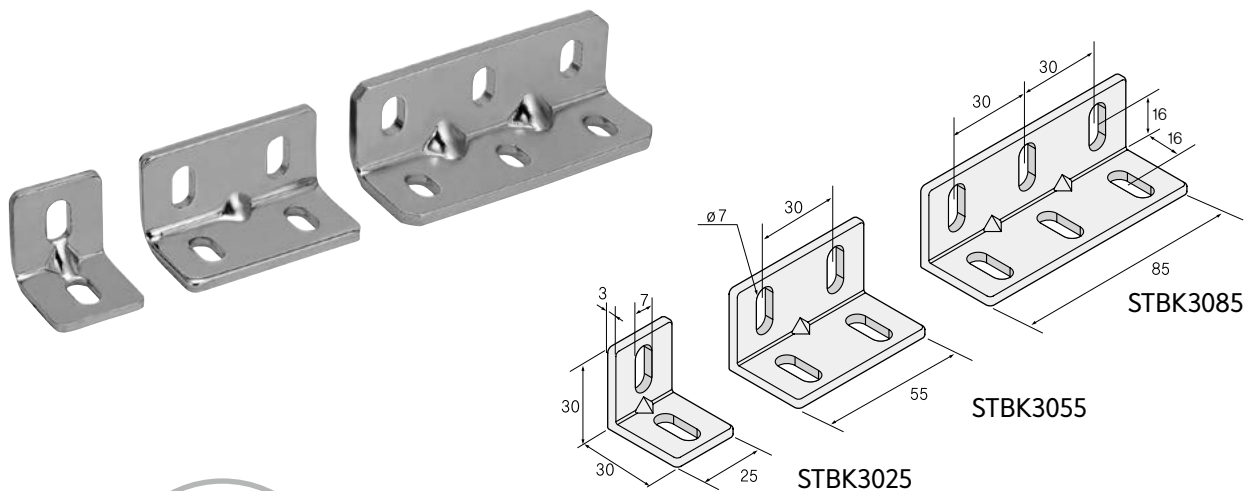
STBK : 2015, 2035

재질 (Material) Steel (SPHC)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N), 3가아연도금(Z), [무전해니켈 by order](#)

용도 (Application) 20 Frame용 강한 체결력을 요하는 작업에 사용

Steel Bracket



Technical Data

STBK : 3025, 3055, 3085 / STBK : 3025-135°

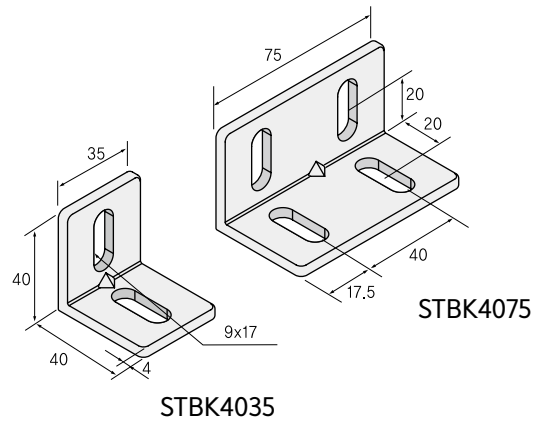
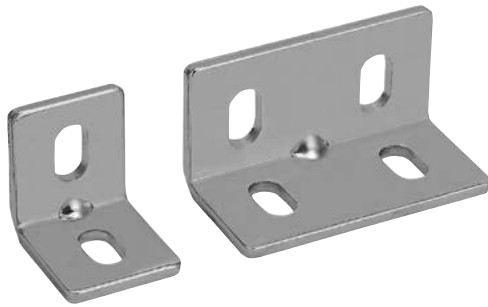
재질 (Material) Steel (SPHC)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N), 3가아연도금(Z), [무전해니켈 by order](#)

용도 (Application) 30, 60, 90 Frame용 강한 체결력을 요하는 작업에 사용

Bracket

Steel Bracket



Technical Data

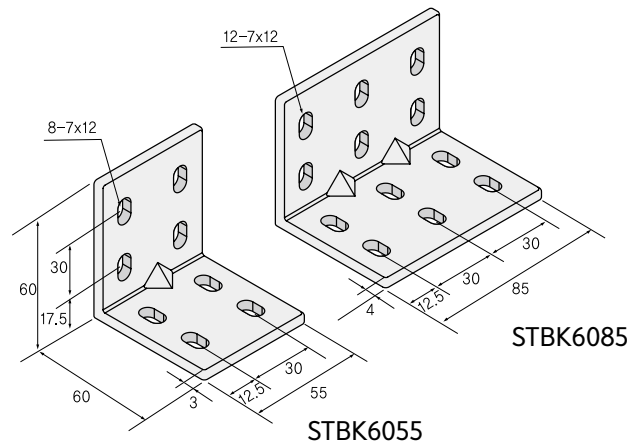
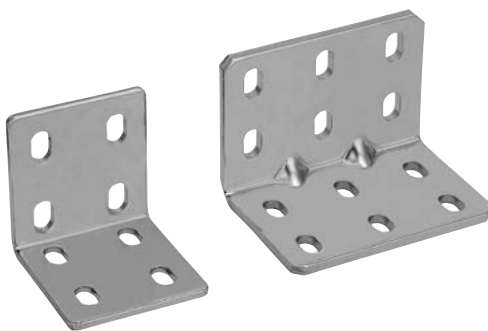
STBK : 4035,4075 / STBK : 4035-135°

재질 (Material) Steel (SPHC)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N), 3가아연도금(Z), 무전해니켈 by order

용도 (Application) 40, 80 Frame용 강한 체결력을 요하는 작업에 사용

Steel Bracket



Technical Data

STBK : 6055, 6085

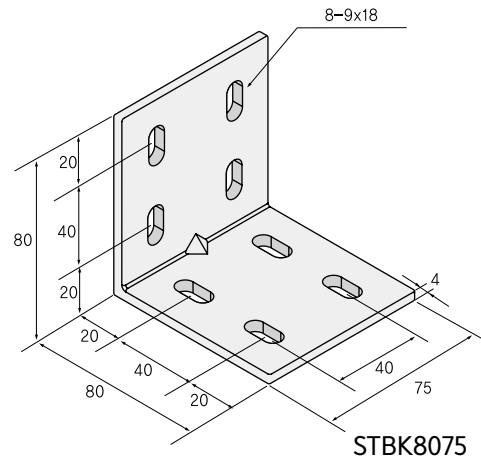
재질 (Material) Steel (SPHC)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N), 3가아연도금(Z), 무전해니켈 by order

용도 (Application) 60, 90 Frame용 강한 체결력을 요하는 작업에 사용

Bracket

Steel Bracket

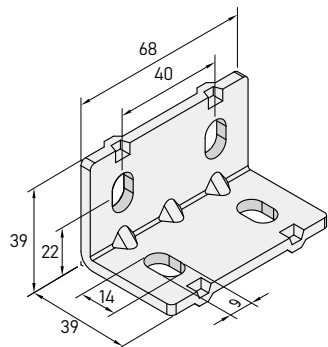


Technical Data

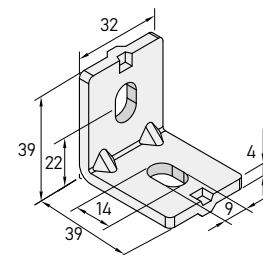
STBK8075

재질 (Material)	Steel (SPHC)
표면처리(Surface Processing)	니켈도금(N), 3가아연도금(Z), 무전해니켈 by order
용도 (Application)	80 Frame용 강한 체결력을 요하는 작업에 사용

Steel Bracket (LG Type)



STBK-LG 80-1



STBK-LG 40-1

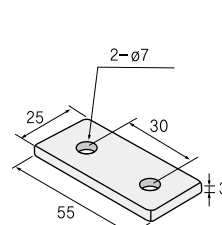
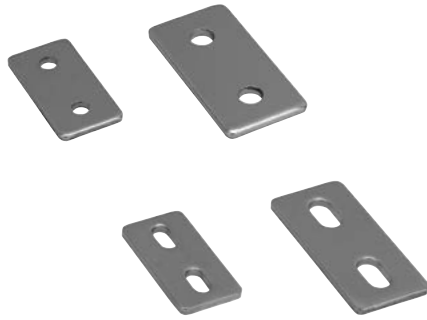
Technical Data

STBK-LG: 40-1,80-1

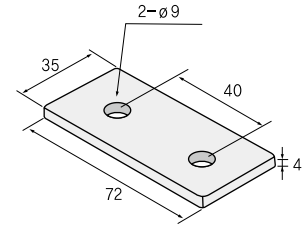
재질 (Material)	Steel (SPHC)
표면처리(Surface Processing)	니켈도금(N), 무전해니켈 by order
용도 (Application)	강한 체결력을 요하는 작업에 사용하며 Frame이 뒤들리지 않도록 잡아주는 고리가 있어 정확한 치수의 조립도 가능. 40, 80 Frame용

Bracket

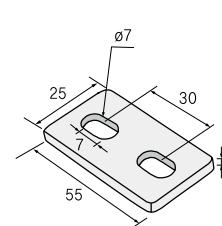
Plate Bracket (I형)



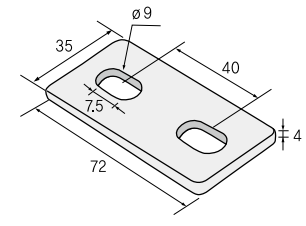
STBK평30-2555



STBK평40-3572



STBK평(장공)30-2555



STBK평(장공)40-3572

Technical Data

* 정홀 or 장공 선택

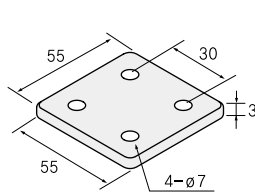
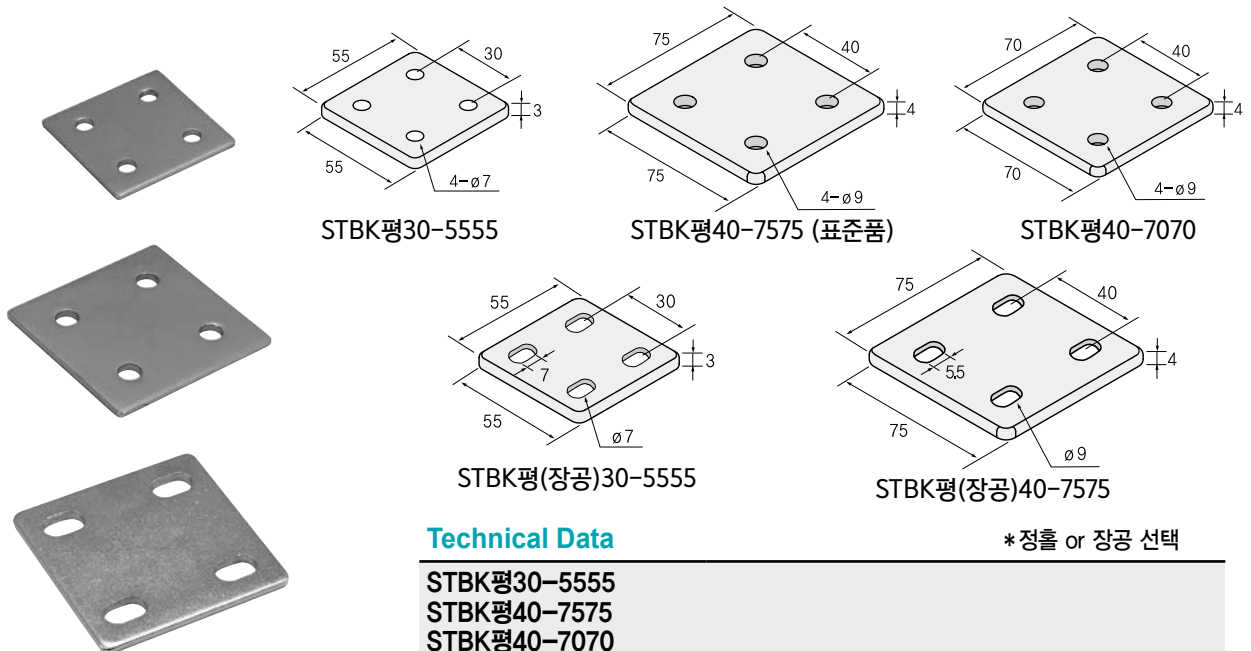
STBK평30-2555
STBK평40-3572

재질 (Material) Steel (SPHC)

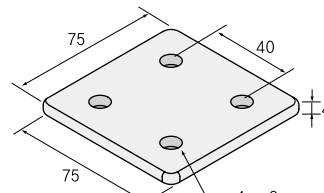
표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N), 3가아연도금(Z), 무전해니켈 by order

용도 (Application) 강한 체결력을 요하는 작업에 사용

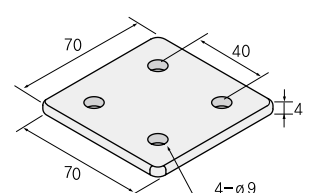
Plate Bracket (□형)



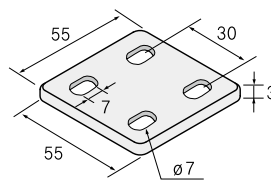
STBK평30-5555



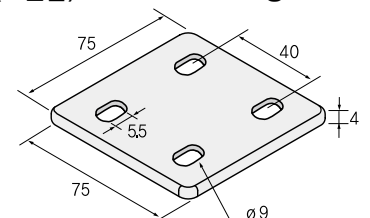
STBK평40-7575 (표준품)



STBK평40-7070



STBK평(장공)30-5555



STBK평(장공)40-7575

Technical Data

* 정홀 or 장공 선택

STBK평30-5555
STBK평40-7575
STBK평40-7070

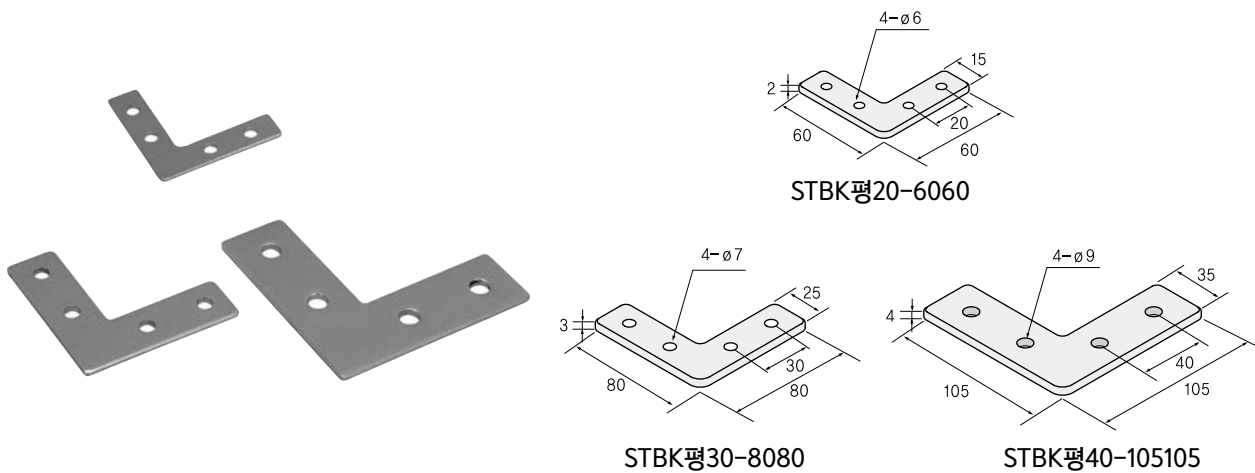
재질 (Material) Steel (SPHC)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N), 3가아연도금(Z), 무전해니켈 by order

용도 (Application) 강한 체결력을 요하는 작업에 사용

Bracket

Plate Bracket (L형)



Technical Data

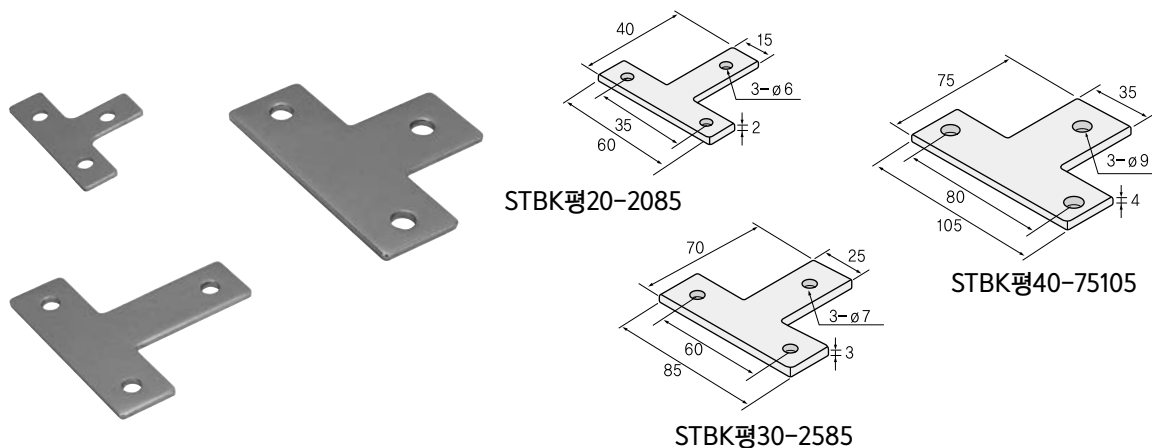
STBK평20-6060
STBK평30-8080
STBK평40-105105

재질 (Material) Steel (SPHC)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N), 3가아연도금(Z), 무전해니켈 by order

용도 (Application) 강한 체결력을 요하는 작업에 사용

Plate Bracket (T형)



Technical Data

STBK평20-2085
STBK평30-2585
STBK평40-75105

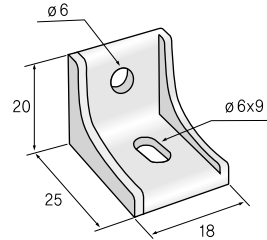
재질 (Material) Steel (SPHC)

표면처리(Surface Processing) 니켈도금(N), 3가아연도금(Z), 무전해니켈 by order

용도 (Application) 강한 체결력을 요하는 작업에 사용

AL Bracket

AL Bracket -DCBK2025



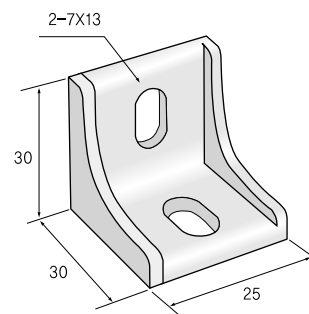
DCBK2025

Technical Data

DCBK2025

재질 (Material)	Aluminum Casting
표면처리(Surface Processing)	SILVER (SHOT, 흑색도장은 by order)
용도 (Application)	20mm 프로파일용 조립부품

AL Bracket -DCBK3025



DCBK3025

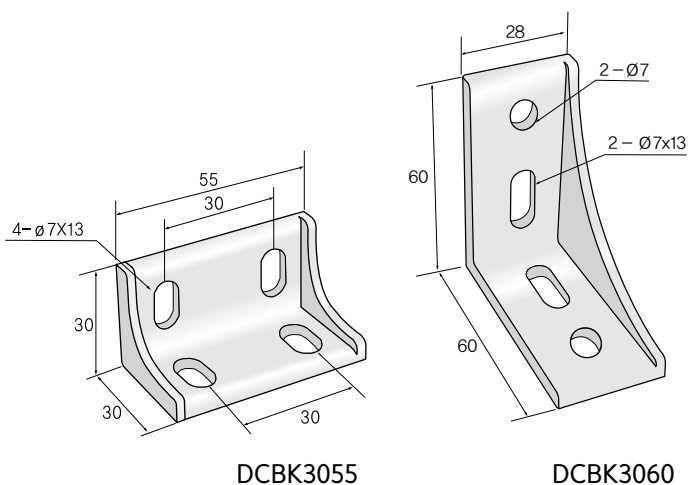
Technical Data

DCBK3025

재질 (Material)	Aluminum Casting
표면처리(Surface Processing)	SILVER (SHOT, 흑색도장은 by order)
용도 (Application)	30mm 프로파일용 조립부품

AL Bracket

AL Bracket -DCBK3055, DCBK3060



DCBK3055

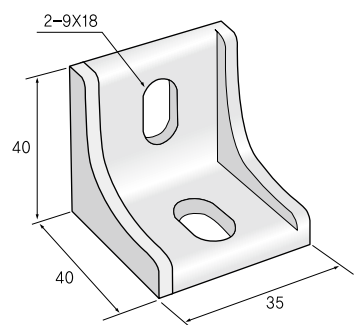
DCBK3060

Technical Data

DCBK3055, DCBK3060

재질 (Material)	Aluminum Casting
표면처리(Surface Processing)	SILVER (SHOT, 흑색도장은 by order)
용도 (Application)	60mm 프로파일용 조립부품 30mm프로파일용 조립부품

AL Bracket -DCBK4035



DCBK4035

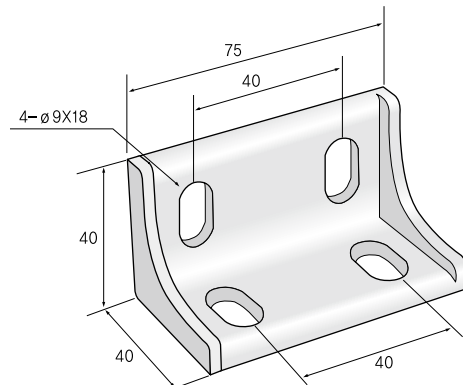
Technical Data

DCBK4035

재질 (Material)	Aluminum Casting
표면처리(Surface Processing)	SILVER (SHOT, 흑색도장은 by order)
용도 (Application)	40mm 프로파일용 조립부품

AL Bracket

AL Bracket -DCBK4075



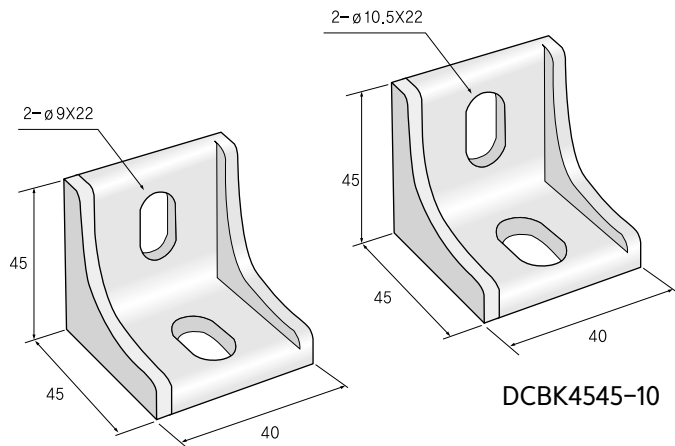
DCBK4075

Technical Data

DCBK4075

재질 (Material)	Aluminum Casting
표면처리(Surface Processing)	SILVER (SHOT, 흑색도장은 by order)
용도 (Application)	40mm 프로파일용 조립부품

AL Bracket -DCBK4545



DCBK4545-8

DCBK4545-10

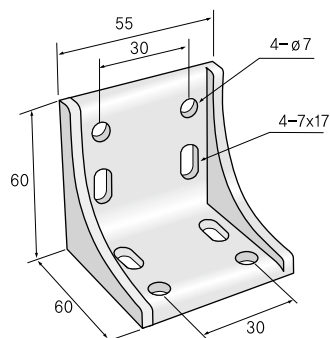
Technical Data

DCBK4545-8 DCBK4545-10

재질 (Material)	Aluminum Casting
표면처리(Surface Processing)	SILVER (SHOT, 흑색도장은 by order)
용도 (Application)	45mm 프로파일용 조립부품

AL Bracket

AL Bracket -DCBK6055



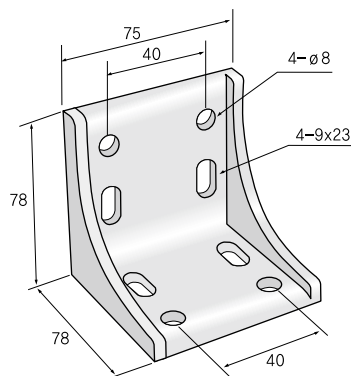
DCBK6055

Technical Data

DCBK6055

재질 (Material)	Aluminum Casting
표면처리(Surface Processing)	SILVER (SHOT, 흑색도장은 by order)
용도 (Application)	60mm 프로파일용 조립부품

AL Bracket -DCBK8075



DCBK8075

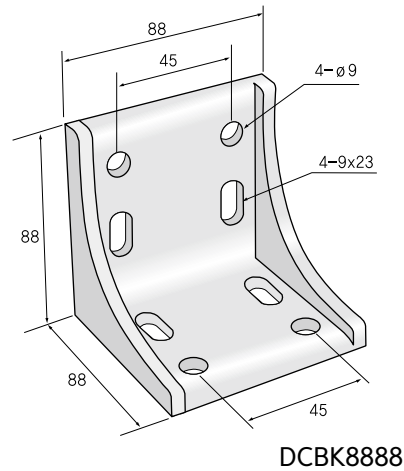
Technical Data

DCBK8075

재질 (Material)	Aluminum Casting
표면처리(Surface Processing)	SILVER (SHOT, 흑색도장은 by order)
용도 (Application)	80mm 프로파일용 조립부품

AL Bracket

AL Bracket -DCBK8888 (=9090)

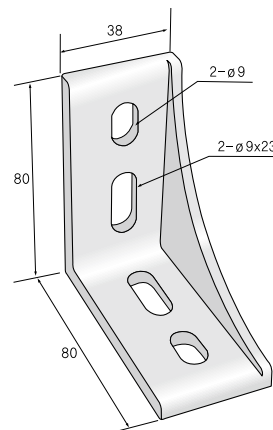


Technical Data

DCBK8888

재질 (Material)	Aluminum Casting
표면처리(Surface Processing)	SILVER (SHOT, 흑색도장은 by order)
용도 (Application)	90mm 프로파일용 조립부품

AL Bracket -DCBK3880 (=4080)



DCBK3880

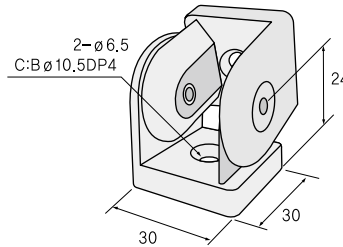
Technical Data

DCBK3880

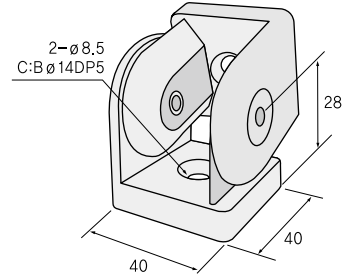
재질 (Material)	Aluminum Casting
표면처리(Surface Processing)	SILVER (SHOT, 흑색도장은 by order)
용도 (Application)	40mm 프로파일용 조립부품

Bracket/Hook

Angle Joint Bracket



AJB30



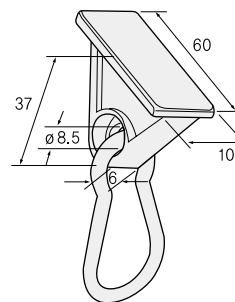
AJB40

Technical Data

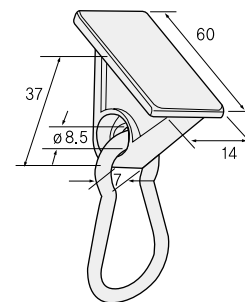
AJB30 AJB40

재질 (Material)	아연다이캐스팅 (Zn Casting)
표면처리(Surface Processing)	실버도장
용도 (Application)	30, 40m 프로파일용 연결부품 각도를 요하는 작업이나 하중이 걸리는 Door에 힌지 용도로 사용

Slider Hook



SH306



SH408

Technical Data

SH : 306, 408

재질 (Material)	Glass Nylon
색 (Color)	검정 (Black)
용도 (Application)	Frame홀에 삽입하여 공구, 커튼등을 걸어 이동하며 쓸수 있는 부품

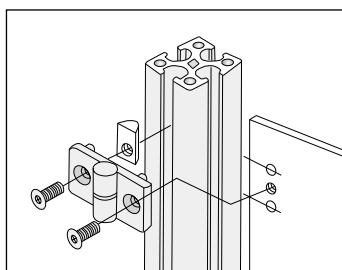
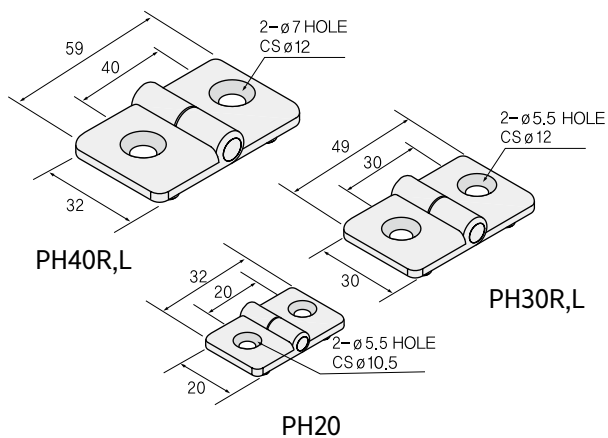


Hinge

- Plastic Hinge..... PA-34
- Zn Die Casting Hinge (장공형) PA-35
- Zn Die Casting Hinge (정홀형) PA-35
- Zn Die Casting Hinge PA-36
- Zn Die Casting Double Hinge PA-37
- Zn Die Casting Corner Hinge PA-37
- Clean Hinge PA-38

Hinge

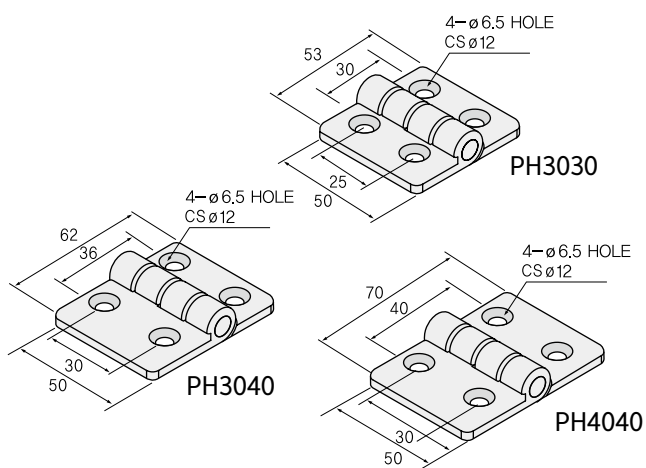
Plastic Hinge



Technical Data

PH20 PH30R, L PH40R, L	
재질 (Material)	Glass Nylon
색 (Color)	Black(B)
용도 (Application)	아크릴이나 부합판 같이 경량형에 부착하여 사용

Plastic Hinge

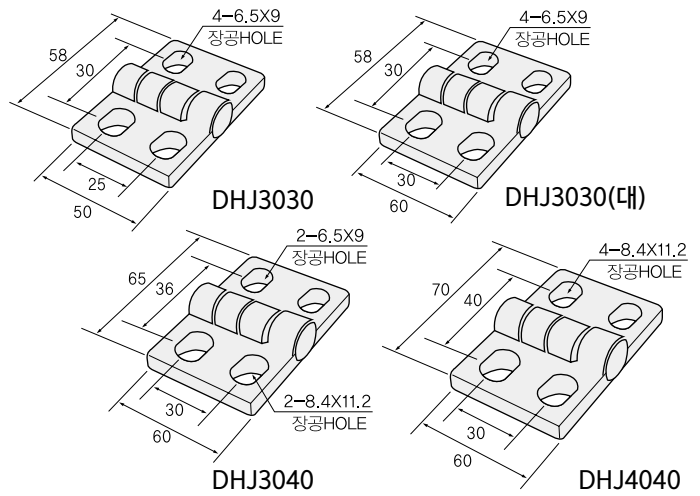


Technical Data

PH3030 PH3040 PH4040	
재질 (Material)	Glass Nylon
색 (Color)	Black(B)
용도 (Application)	아크릴이나 부합판 같이 경량형에 부착하여 사용

Hinge

Zn Die Casting Hinge (장공형)

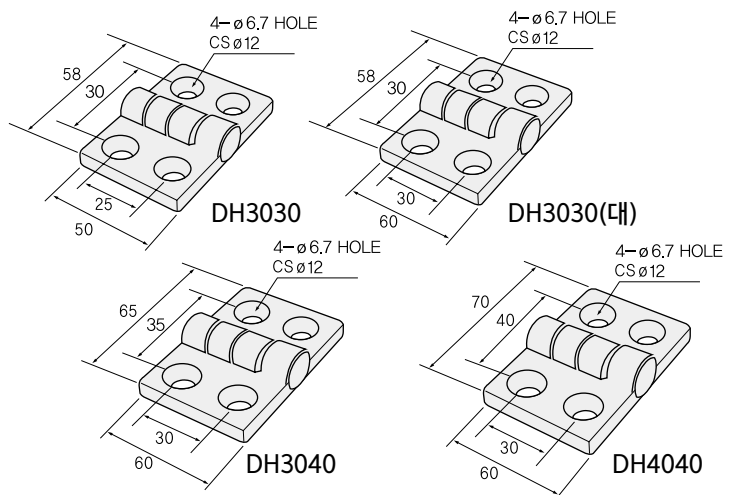
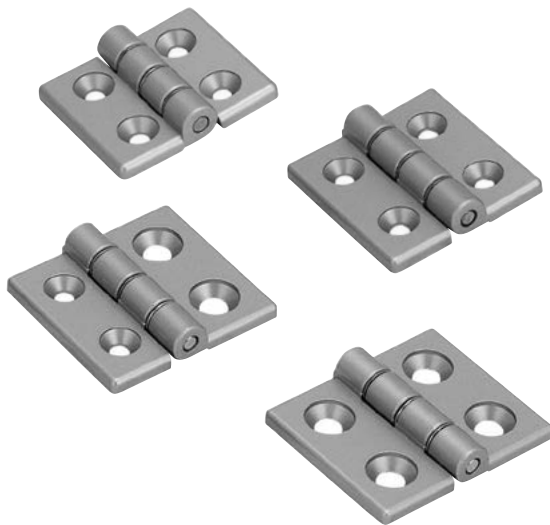


Technical Data

DHJ3030, DHJ3030(대)
DHJ3040
DHJ4040

재질 (Material)	아연다이캐스팅 (Zn Casting)
표면처리 (Surface Processing)	실버도장, 크롬도금, 크롬무광도금
용도 (Application)	각종산업기기, 환경실험장치 등에 사용

Zn Die Casting Hinge (정홀형)



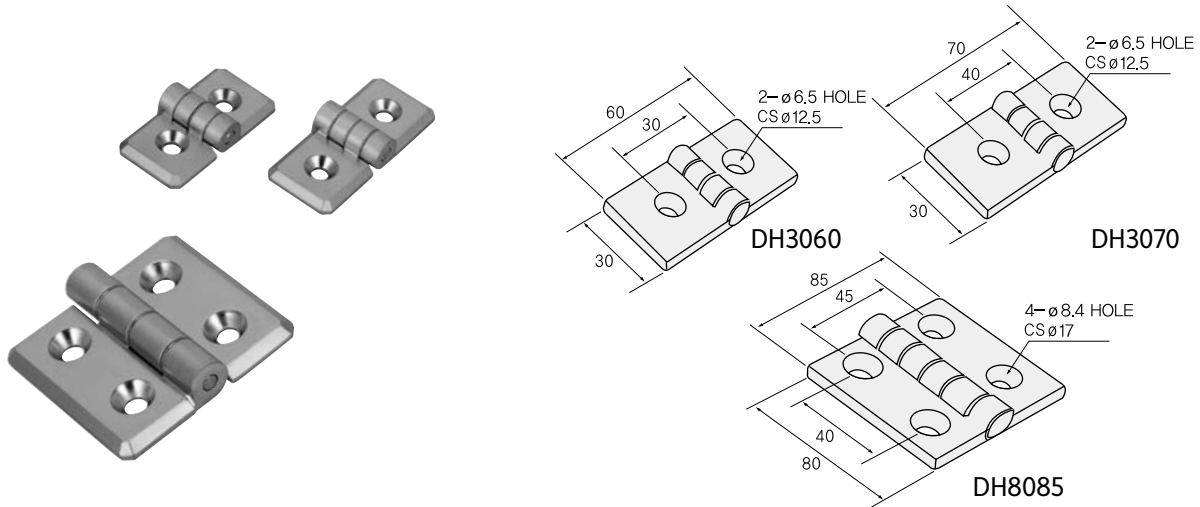
Technical Data

DH3030, DH3030(대)
DH3040
DH4040

재질 (Material)	아연다이캐스팅 (Zn Casting)
표면처리 (Surface Processing)	실버도장, 크롬도금, 크롬무광도금
용도 (Application)	각종산업기기, 환경실험장치 등에 사용

Hinge

Zn Die Casting Hinge

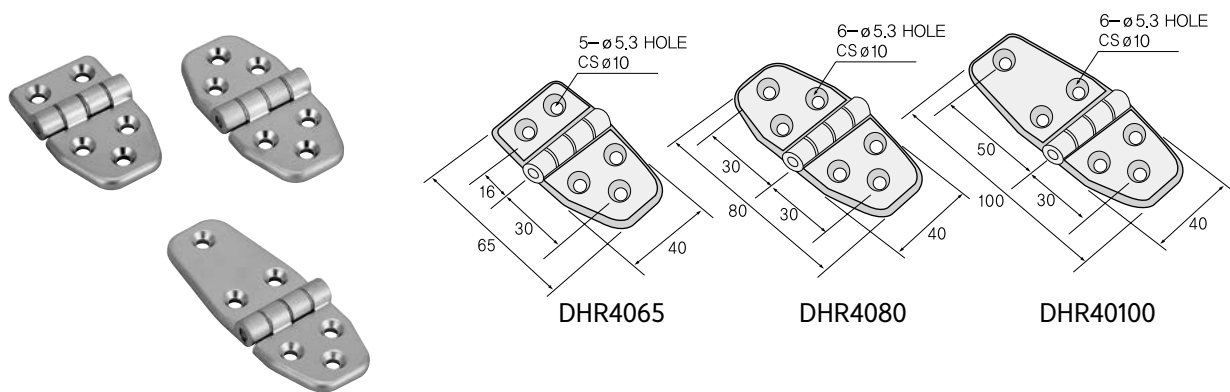


Technical Data

DH3060
DH3070
DH8085

재질 (Material)	아연다이캐스팅 (Zn Casting)
표면처리 (Surface Processing)	크롬도금, 크롬무광도금, 블랙도장
용도 (Application)	각종산업기기, 환경실험장치 등에 사용

Zn Die Casting Hinge



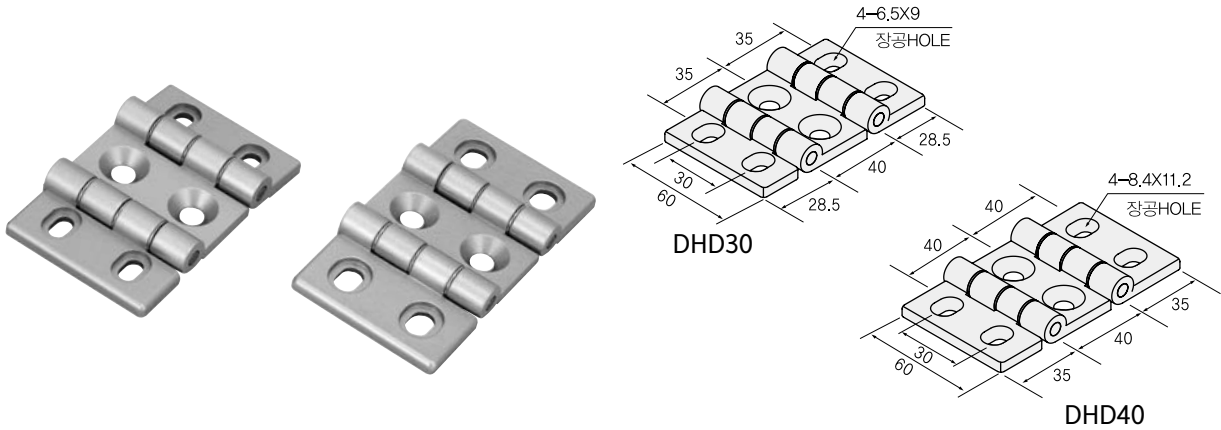
Technical Data

DHR4065
DHR4080
DHR40100

재질 (Material)	아연다이캐스팅 (Zn Casting)
표면처리 (Surface Processing)	크롬도금, 크롬무광도금, 블랙도장
용도 (Application)	각종산업기기, 환경실험장치 등에 사용

Hinge

Zn Die Casting Double Hinge



Technical Data

DHD30

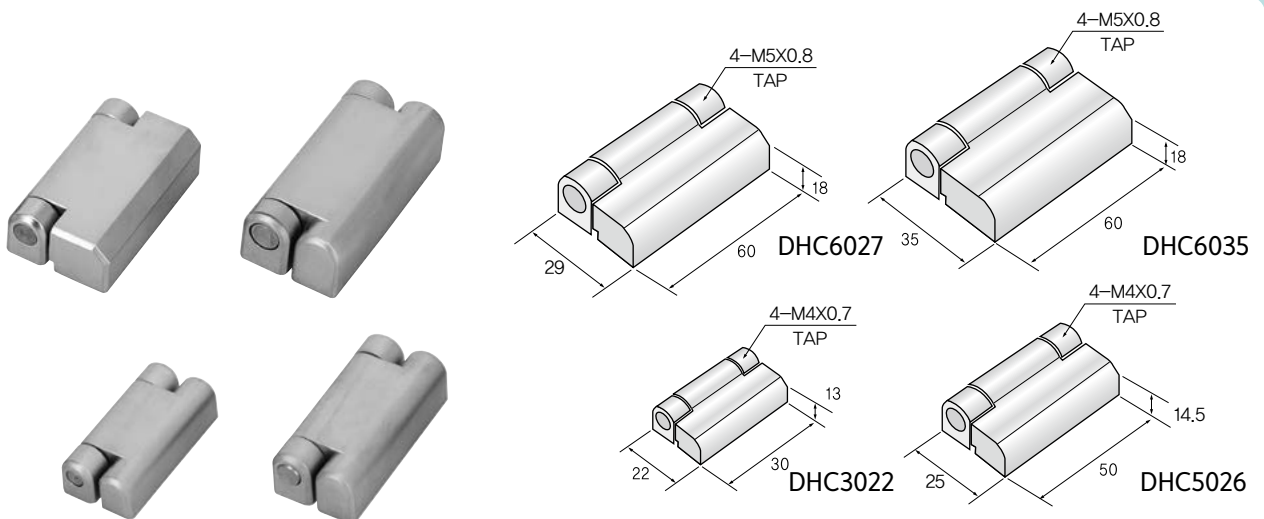
DHD40

재질 (Material) 아연다이캐스팅 (Zn Casting)

표면처리 (Surface Processing) 실버도장

용도 (Application) 각종산업기기, 환경실험장치 등에 사용

Zn Die Casting Corner Hinge



Technical Data

DHC3022

DHC5026

DHC6027

DHC6035

재질 (Material) 아연다이캐스팅 (Zn Casting)

표면처리 (Surface Processing) 크롬도금, 크롬무광도금, 블랙도장

용도 (Application) 각종산업기기, 환경실험장치 등에 사용

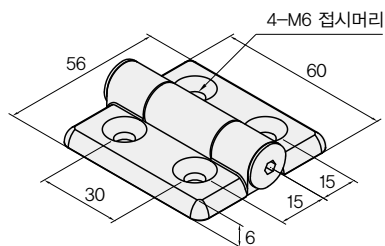
Hinge

Clean Hinge

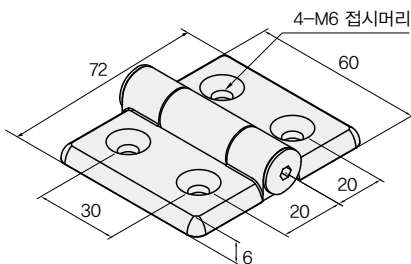
※ PEEK 수지 사용으로 금속간의 마찰을 없애 분진 발생이 없음.
클린룸 사용에 적합.



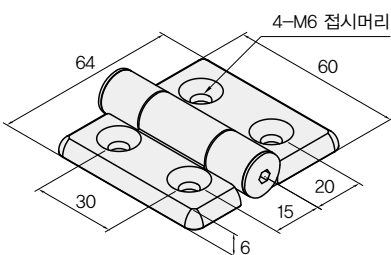
WCH-3030



WCH-4040



WCH-3040



Technical Data

WCH-3030
WCH-4040
WCH-3040

재질 (Material) 아연다이캐스팅 (Zn Casting)

표면처리 (Surface Processing) 크롬무광도금

용도 (Application) 반도체, LCD, LED, PDP 등의 클린룸 사용

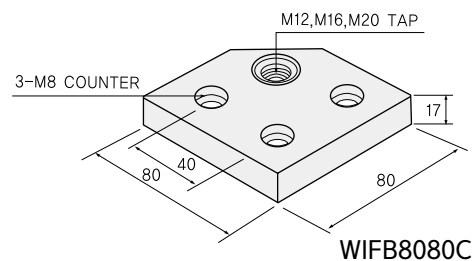
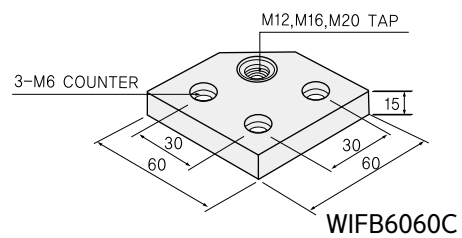
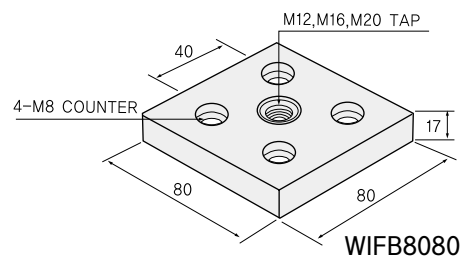
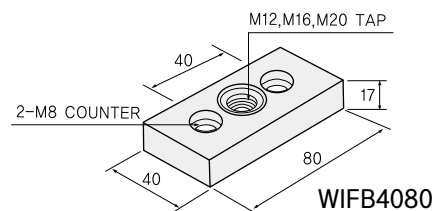
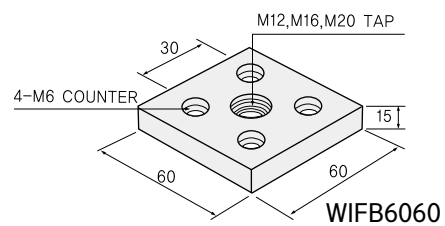
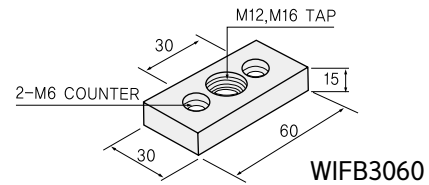
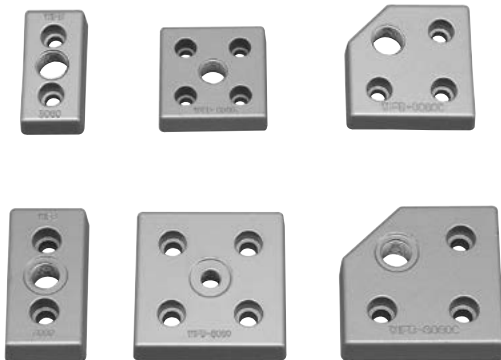


Foot Base, End Cap

- Al Foot BasePA-40
- Zn Foot Base (WIFBZ) PA-41
- Steel Foot Base (STFB) PA-41
- End Cap (Plastic) 대영/미래 Series ... PA-42~43
- End Cap (Plastic) 남선/경남 Series ... PA-44~45
- End Cap (Aluminium)PA-46
- R Coner Bracket & End Cap SetPA-46

Foot Base

Al Foot Base



Technical Data

WIFB : 3060, 6060, 4080, 8080

WIFB : 6060C, 8080C

재질 (Material) AL Diecasting

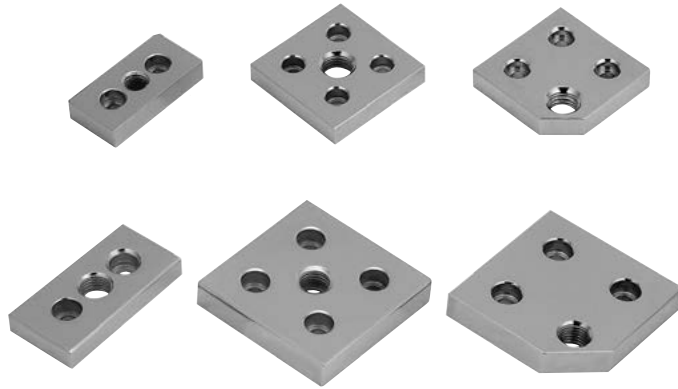
표면처리 (Surface Processing) 실버도장

용도 (Application) 조절좌(Level Foot)를 부착하기전에
Frame 단면에 부착하는 부품

Name	Model	Applied Frame
AL Foot Base	WIFB-3060	3060 Frame
AL Foot Base	WIFB-6060	6060 Frame
AL Foot Base	WIFB-4080	4080 Frame
AL Foot Base	WIFB-8080	8080 Frame
AL Foot Base	WIFB-6060C	6060 Frame
AL Foot Base	WIFB-8080C	8080 Frame

Foot Base

Zn Foot Base (WIFBZ) or Steel Foot Base (STFB)



Technical Data(Zn)

WIFBZ : 2040, 3060, 6060, 4080, 8080
WIFBZ : 6060C, 8080C

재질 (Material) Zn Diecasting

표면처리 (Surface Processing) 니켈도금 (Ni)

용도 (Application) 조절좌(Level Foot)를 부착하기전에 Frame 단면에 부착하는 부품

Name	Model	Applied Frame
Zn Foot Base	WIFBZ-2040	2040 Frame
Zn Foot Base	WIFBZ-3060	3060 Frame
Zn Foot Base	WIFBZ-6060	6060 Frame
Zn Foot Base	WIFBZ-4080	4080 Frame
Zn Foot Base	WIFBZ-8080	8080 Frame
Zn Foot Base	WIFBZ-6060C	6060 Frame
Zn Foot Base	WIFBZ-8080C	8080 Frame

Technical Data(Steel)

STFB : 3060, 6060, 4080, 8080
STFB : 6060C, 8080C

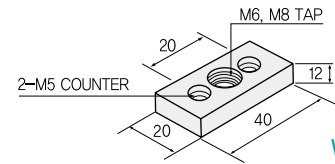
재질 (Material) Steel (S45C)

표면처리 (Surface Processing) 니켈도금(N)

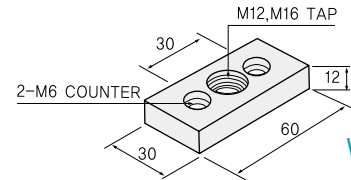
용도 (Application) 조절좌(Level Foot)를 부착하기전에 Frame 단면에 부착하는 부품, 중량용으로 주로 쓰임

Name	Model	Applied Frame
Steel Foot Base	STFB-3060	3060 Frame
Steel Foot Base	STFB-6060	6060 Frame
Steel Foot Base	STFB-4080	4080 Frame
Steel Foot Base	STFB-8080	8080 Frame
Steel Foot Base	STFB-6060C	6060 Frame
Steel Foot Base	STFB-8080C	8080 Frame

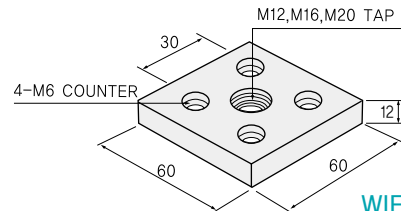
* 기타주문 제작품 : STFB-3090, 6090, 9090, 30120, 40120, 40160



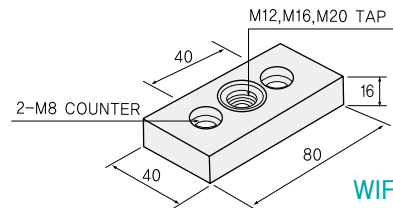
WIFBZ2040



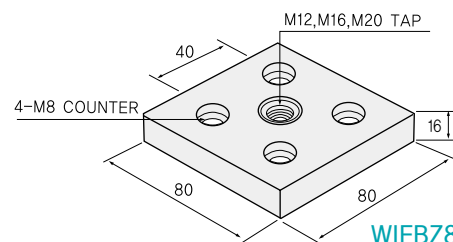
WIFBZ3060
STFB3060



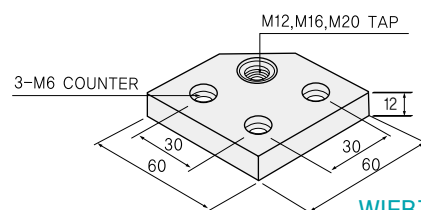
WIFBZ6060
STFB6060



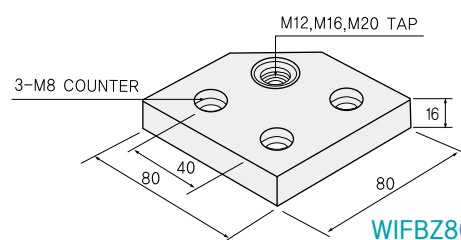
WIFBZ4080
STFB4080



WIFBZ8080
STFB8080



WIFBZ6060C
STFB6060C



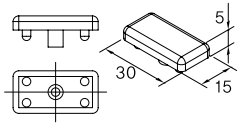
WIFBZ8080C
STFB8080C

End Cap

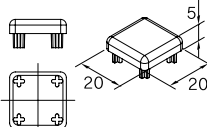
Technical Data

재질 (Material)	Glass Nylon
색상 (Color)	Black, Gray
두께(Thickness)	5t
용도 (Application)	프로파일 조립후 Frame 절단면 끝단에 마감재로 사용

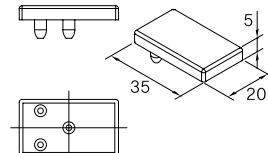
End Cap (Plastic) 대영/미래 Series



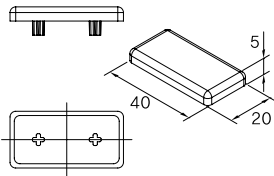
DM1530 (대영, 미래공용)



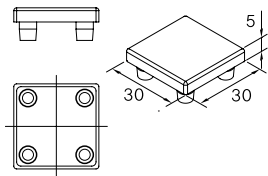
DM2020 (대영, 미래공용)



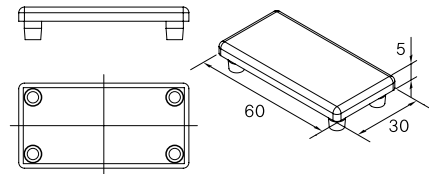
DM2035 (대영, 미래공용)



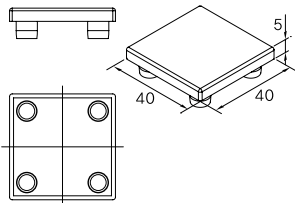
DM2040 (대영, 미래공용)



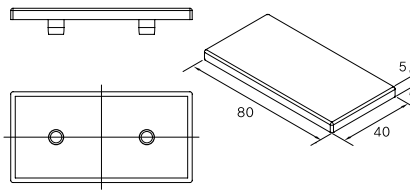
D/M3030



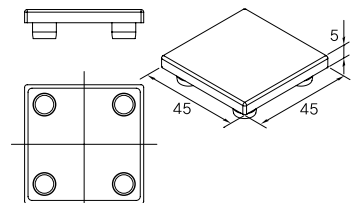
D/M3060



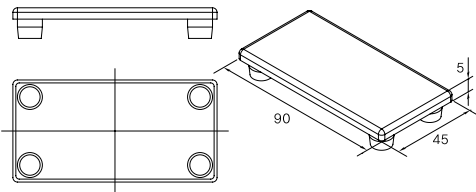
D/M4040 (경량or중량)



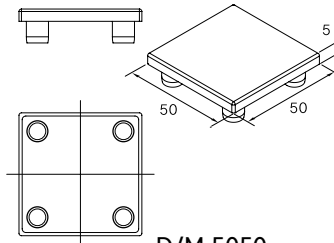
D/M 4080



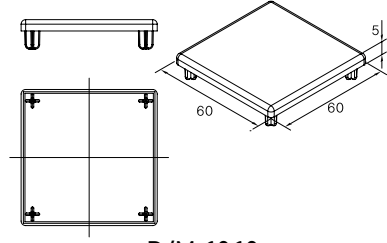
D/M 45X45



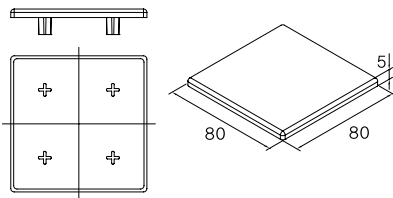
D/M 4590



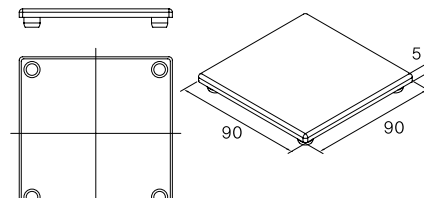
D/M 5050



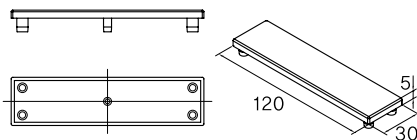
D/M 6060



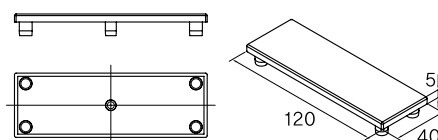
D/M 8080



D/M 9090



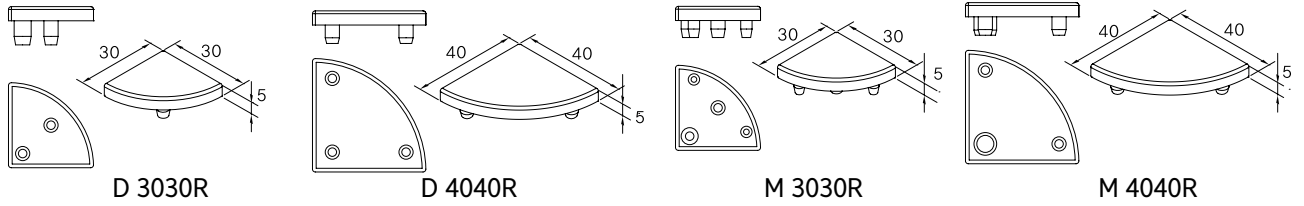
D/M 30120



D/M 40120

End Cap

End Cap (Plastic) 대영/미래 Series



대영 Series



미래 Series

Model	T	비고	Material	Color
WIEC DM1530	5	대영/미래 공용	Nylon	Black Gray
WIEC DM2020				
WIEC DM2035				
WIEC DM2040				
WIEC D/M3030	5	대영/미래 선택		
WIEC D/M3060				
WIEC D/M3090				
WIEC D/M30120				
WIEC D/M3535				
WIEC D/M3570				
WIEC D/M4040(경량)				
WIEC D/M4040(중량)				
WIEC D/M4080				
WIEC D/M40120				
WIEC D/M4545				
WIEC D/M4060				
WIEC D/M4590				
WIEC D/M5050				
WIEC D/M6060				
WIEC D/M6090				
WIEC D/M8080				
WIEC D/M9090				
WIEC D/M3030R	5	R Type 대영/미래 선택		
WIEC D/M4040R				

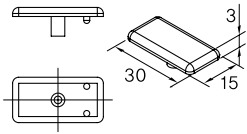
※주문시 공용외에는 대영(D)/미래(M) 구분하여 주문

End Cap

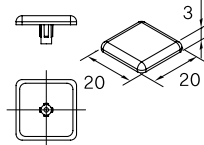
End Cap (Plastic) 남선/경남 Series

Technical Data

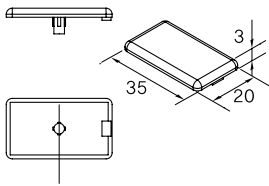
재질 (Material)	Glass Nylon
색상 (Color)	Black, Gray
두께(Thickness)	3t
용도 (Application)	프로파일 조립후 Frame 절단면 끝단에 마감재로 사용



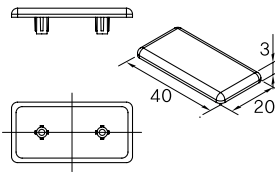
NK 1530



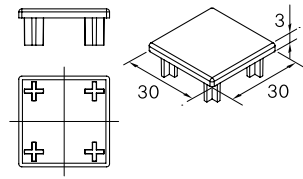
NK 2020



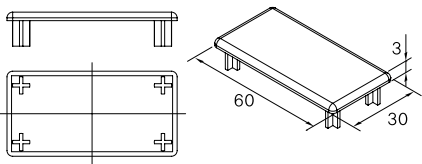
NK 2035



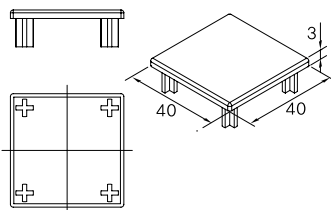
NK 2040



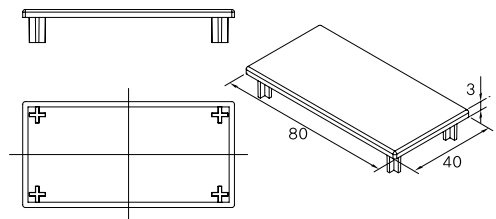
NK 3030



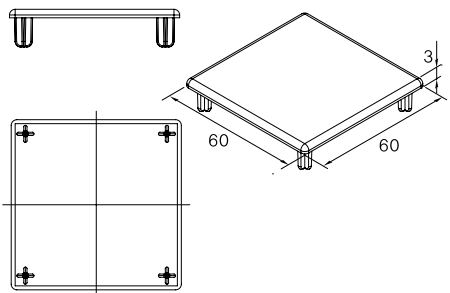
NK 3060



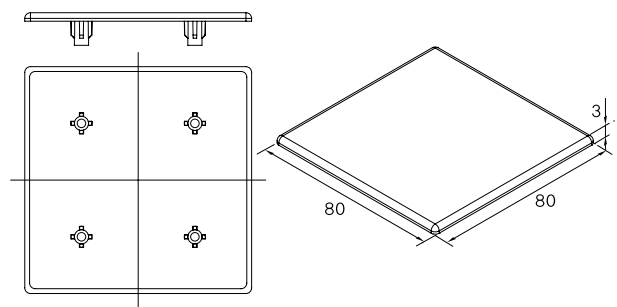
NK 4040



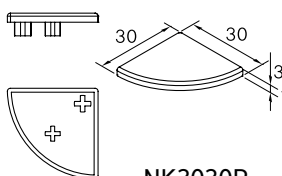
NK 4080



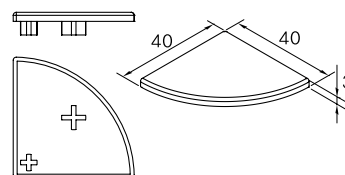
NK 6060



NK 8080



NK3030R



NK4040R

End Cap

End Cap (Plastic) 남선/경남 Series

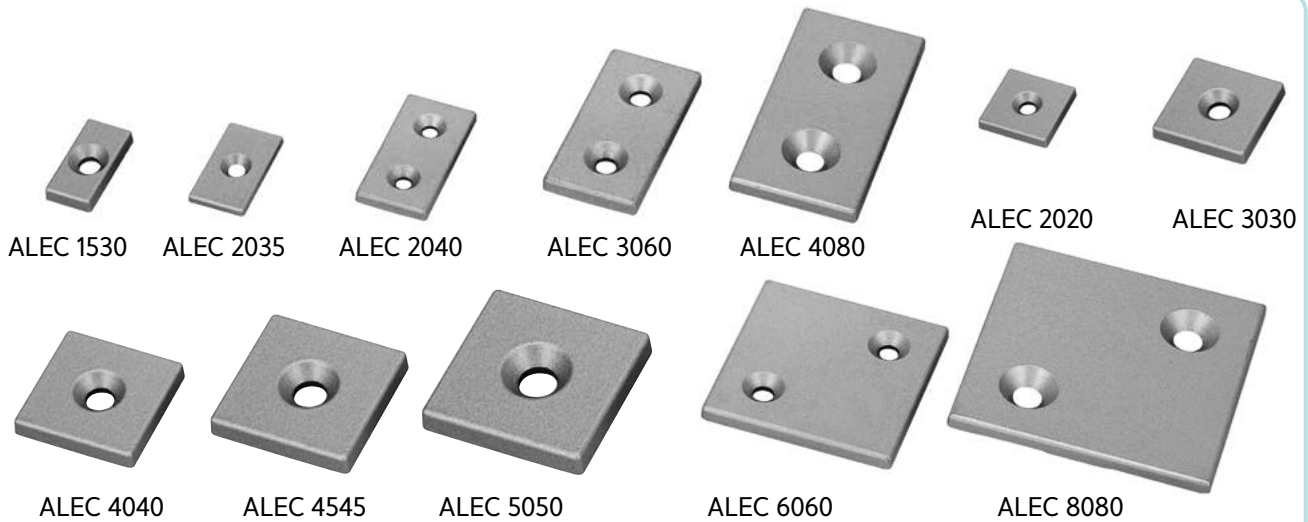


남선 Series

Model	T	비고	Material	Color
WIEC NK1530	3	남선/경남 공용	Nylon	Black Gray
WIEC NK2020				
WIEC NK2035				
WIEC NK2040				
WIEC NK3030				
WIEC NK3060				
WIEC NK4040				
WIEC NK4080				
WIEC NK6060				
WIEC NK8080				
WIEC NK3030R	3	R Type 남선/경남 공용		
WIEC NK4040R				

End Cap

End Cap (Aluminium)

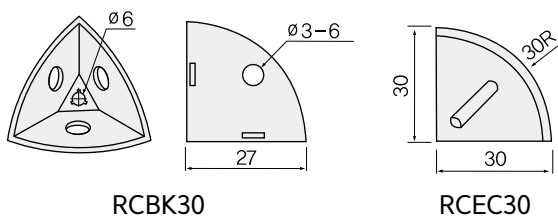


Technical Data

재질 (Material)	AL Diecasting
색상 (Color)	실버도장, 흑색도장
두께(Thickness)	5t (ALEC 2035만 3t or 5t 선택)
용도 (Application)	프로파일 조립후 Frame 절단면 끝단에 마감재로 사용

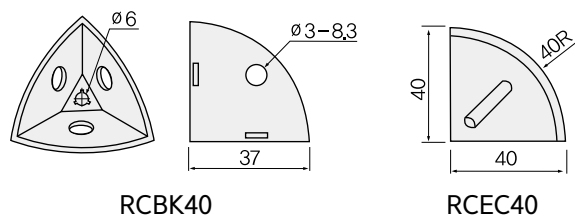
Model	사라렌치볼트	T	Color
ALEC 1530	M6	5	실버도장 흑색도장
ALEC 2020	M5	3 or 5	
ALEC 2035			
ALEC 2040			
ALEC 3030	M6	5	
ALEC 3060			
ALEC 6060			
ALEC 4040	M8	5	
ALEC 4545			
ALEC 5050			
ALEC 4080			
ALEC 8080			

R Coner Bracket & End Cap Set



RCBK30

RCEC30



RCBK40

RCEC40



Technical Data

RCBK30, RCBK40

재질 (Material)	아연다이캐스팅 (Zn Casting)
색상 (Color)	Natural
용도 (Application)	3030R/4040R Frame Corner 조립시 사용

Technical Data

플라스틱 덮개 (RCEC30, RCEC40)

재질 (Material)	Plastic(ABS)
색상 (Color)	Black, Gray
용도 (Application)	3030R/4040R Frame Corner 조립시 사용

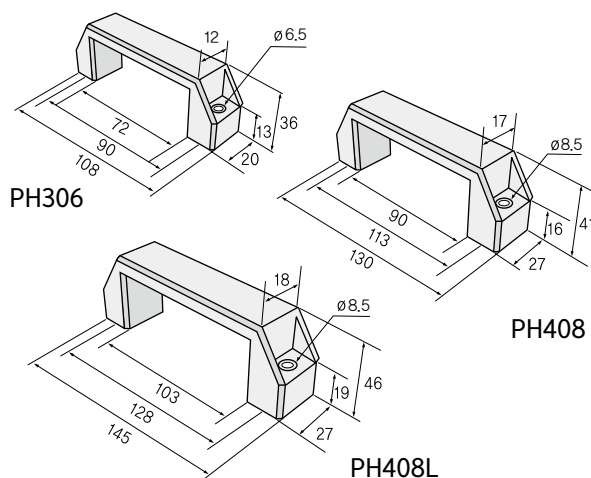
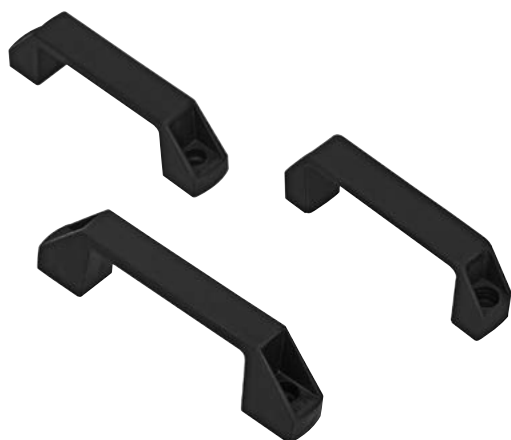


Handle Magnetic Catch

• Plastic Handle	PA-48
• AL Handle	PA-48
• Zn Diecasting Handle	PA-49~50
• Sus Pipe Handle	PA-50
• Embeded Handle (매립도어 손잡이)	PA-51
• Embeded Handle (매립 손잡이)	PA-51
• Plastic Magnetic Catch	PA-52
• Stainless Magnetic Catch	PA-52
• Semiconductor Magnetic Catch (반도체자석)	PA-53
• Magnetic Plate	PA-53
• 브라켓형 자석 WMC-B 30-15	PA-54
• 브라켓형 자석 WMC-B 30-20	PA-54
• 브라켓형 자석 WMC-B 40-15	PA-55
• 브라켓형 자석 WMC-B 40-20	PA-55
• 브라켓형 자석 WMC-B 60-20	PA-56
• 브라켓형 자석 WMC-B 80-20	PA-56

Handle

Plastic Handle

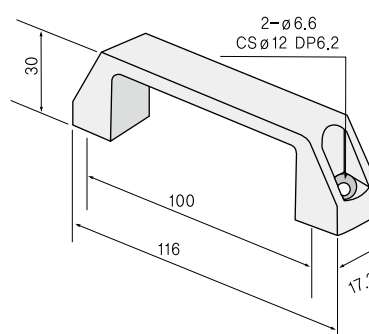


Technical Data

PH : 306, 408, 408L

재질 (Material)	Plastic
색상 (Color)	Black
용도 (Application)	Profile 도어용 핸들

AL Handle



AH-100

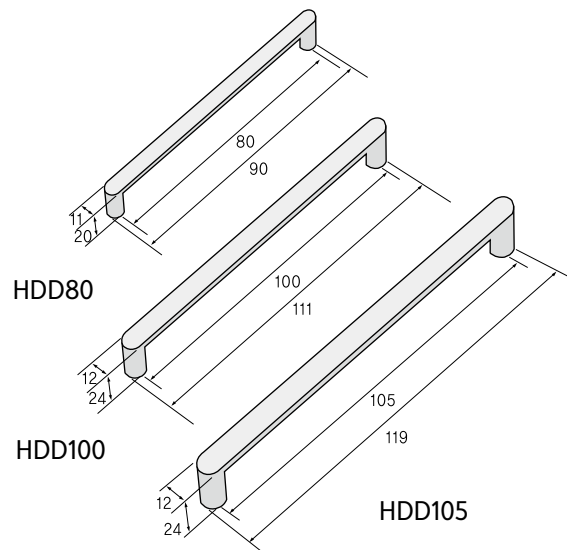
Technical Data

AH-100

재질 (Material)	알루미늄합금
색 (Color)	실버 도장
용도 (Application)	Profile 도어용 핸들

Handle

Zn Diecasting Handle

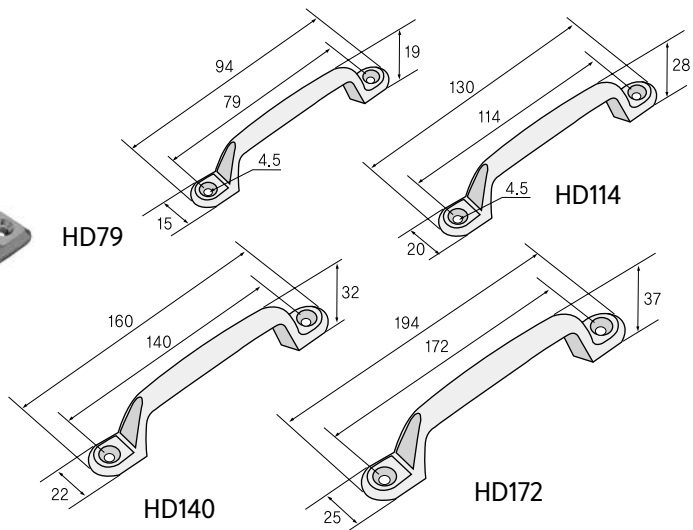


Technical Data

HDD : 80, 100, 105

재질 (Material)	아연합금
표면처리 (Surface Processing)	크롬도금, 무광크롬도금
용도 (Application)	반도체 장비, 통신기기, 계측기기

Zn Diecasting Handle



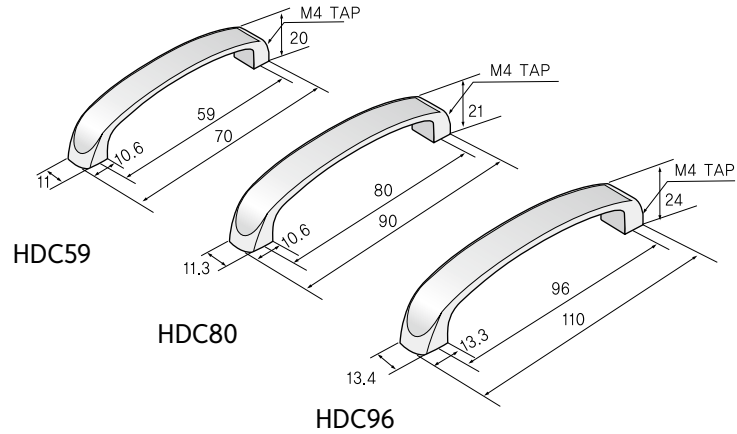
Technical Data

HD : 79, 114, 140, 172

재질 (Material)	아연합금
표면처리 (Surface Processing)	크롬도금, 무광크롬도금
용도 (Application)	반도체 장비, 통신기기, 계측기기

Handle

Zn Diecasting Handle



Technical Data

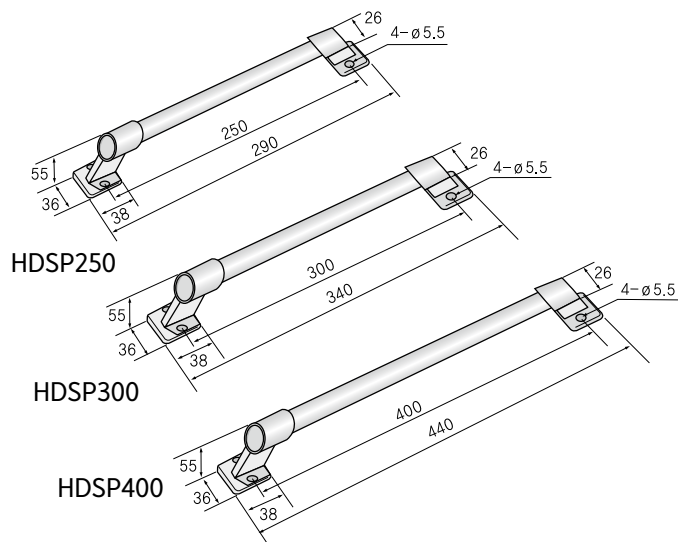
HDC : 59, 80, 96

재질 (Material) 아연합금

표면처리 (Surface Processing) 크롬도금

용도 (Application) 반도체 장비, 통신기기, 계측기기

Sus Pipe Handle



Technical Data

HDSP : 250, 300, 400

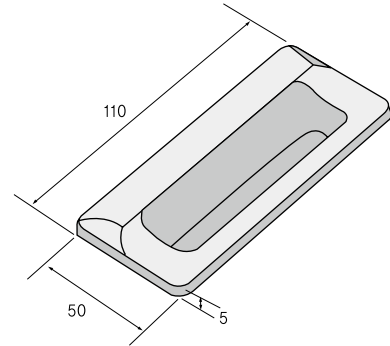
재질 (Material) 브라켓 : 아연합금
파이프 : 스테인리스스틸(SUS304)

표면처리 (Surface Processing) 크롬도금

용도 (Application) 반도체 장비, 통신기기, 계측기기

Handle

Embedded Handle (매립도어 손잡이)



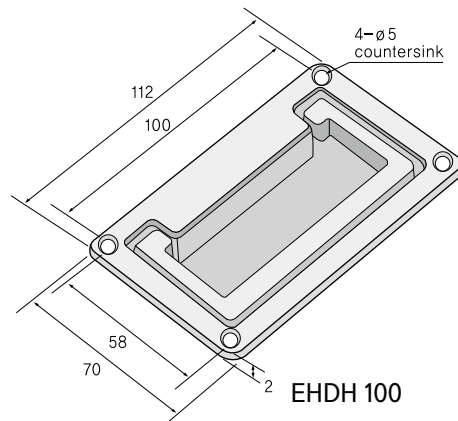
EHD 110

Technical Data

EHD110

재질 (Material)	아연합금(Zn Casting)
표면처리 (Surface Processing)	크롬도금, 무광크롬도금, 블랙도장
용도 (Application)	반도체 장비, 통신기기 분/배전반

Embedded Handle (매립 손잡이)



EHDH 100

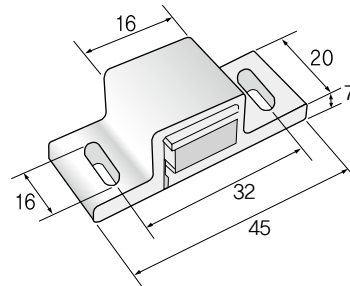
Technical Data

EHDH100

재질 (Material)	아연합금(Zn Casting)
표면처리 (Surface Processing)	크롬도금, 무광크롬도금, 블랙도장
용도 (Application)	반도체 장비, 통신기기 분/배전반

Magnetic Catch

Plastic Magnetic Catch



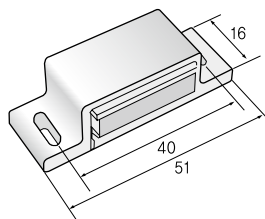
PMC 45

Technical Data

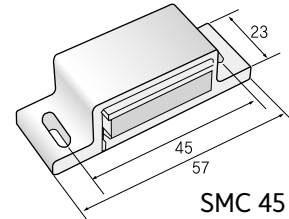
PMC45

재질 (Material)	Plastic, Steel
색 (Color)	Black
용도 (Application)	판넬이나 아크릴에 부착하여 도어잠금용으로 사용하는 자석. 산업용기기, 시험기기, OA기기 등

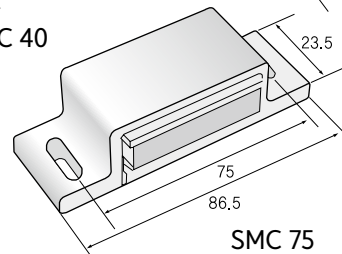
Stainless Magnetic Catch



SMC 40



SMC 45



SMC 75

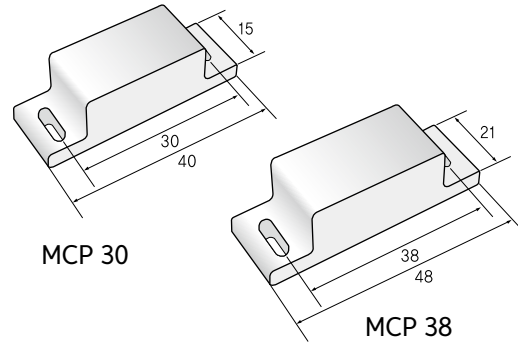
Technical Data

SMC : 40, 45, 75

재질 (Material)	스테인리스 스틸(SUS304)
표면처리 (Surface Processing)	바렐연마(Vibratory Barrel)
용도 (Application)	판넬이나 아크릴에 부착하여 도어잠금 용으로 사용하는 자석. 산업용기기, 시험기기, OA기기 등

Magnetic Catch

Semiconductor Magnetic Catch (반도체자석)

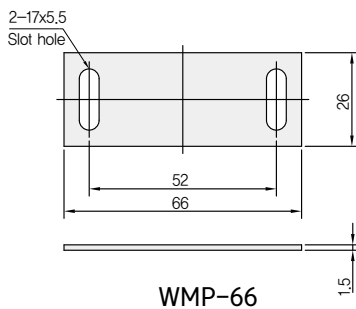


Technical Data

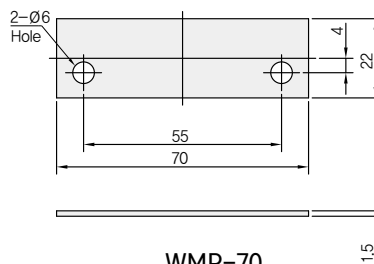
MCP : 30,38

재질 (Material)	Plastic, 아연합금(Zn Casting)
색 (Color)	White
용도 (Application)	반도체 장비의 도어용으로 사용하는 자석으로 견고하고 내부가 노출되는것 없이 막혀있음

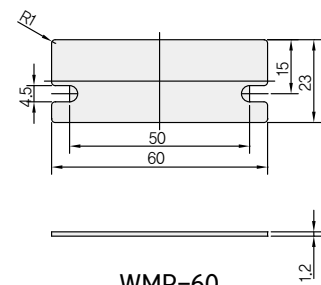
Magnetic Plate



WMP-66



WMP-70



WMP-60



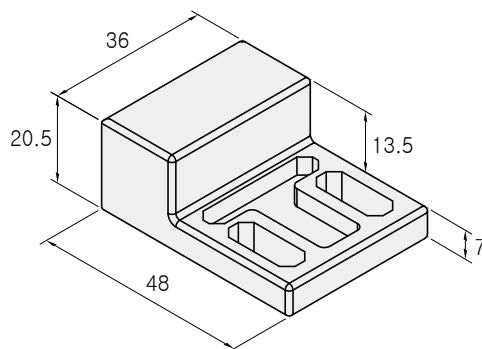
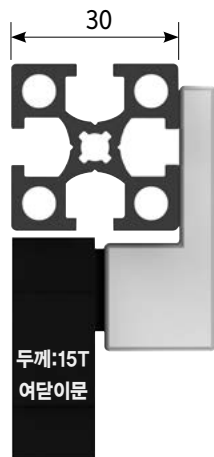
Technical Data

WMP-66 WMP-70 WMP-60

재질 (Material)	스테인리스 스틸(SUS430)
색 (Color)	바렐연마 (Vibratory Barrel)
용도 (Application)	Door 고정용으로 사용하는 부품

브라켓형 자석

WMC-B 30-15

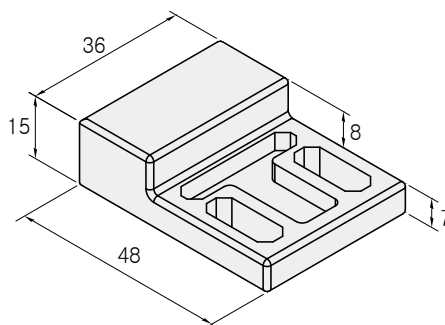
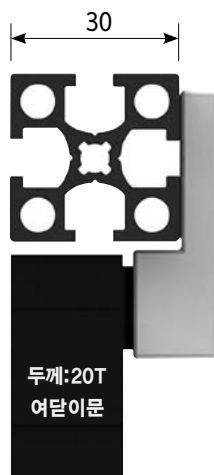


Technical Data

WMC-B 30-15

재질 (Material)	자석-Nd, Case-PC
색 (Color)	Gray
용도 (Application)	30mm 프로파일용 문고리 자석

WMC-B 30-20



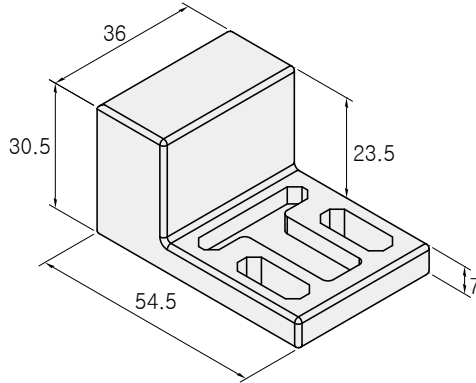
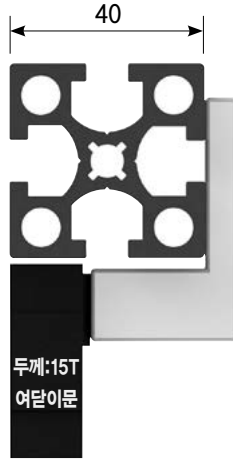
Technical Data

WMC-B 30-20

재질 (Material)	자석-Nd, Case-PC
색 (Color)	Gray
용도 (Application)	30mm 프로파일용 문고리 자석

브라켓형 자석

WMC-B 40-15

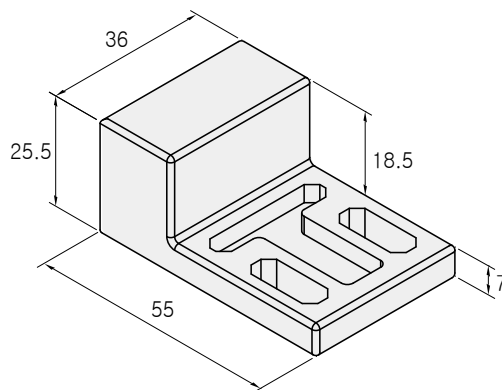
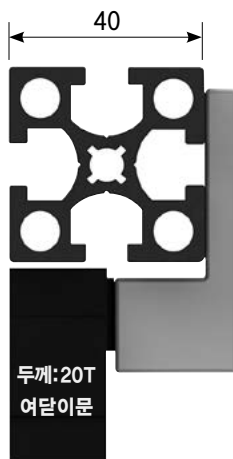


Technical Data

WMC-B 40-15

재질 (Material)	자석-Nd, Case-PC
색 (Color)	Gray
용도 (Application)	40mm 프로파일용 문고리 자석

WMC-B 40-20



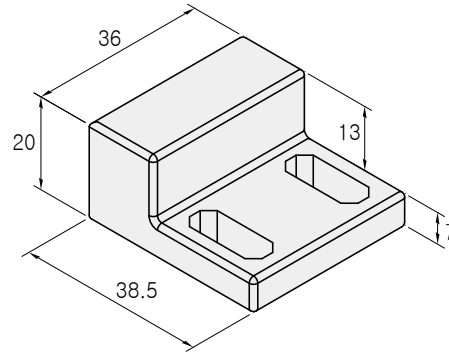
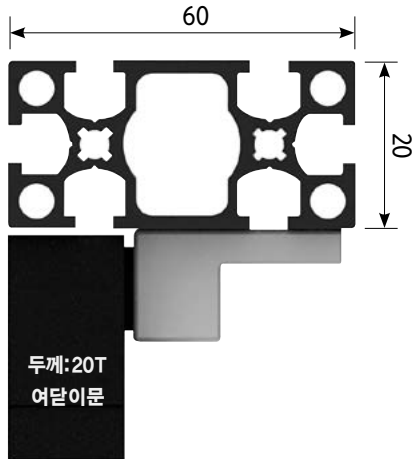
Technical Data

WMC-B 40-20

재질 (Material)	자석-Nd, Case-PC
색 (Color)	Gray
용도 (Application)	40mm 프로파일용 문고리 자석

브라켓형 자석

WMC-B 60-20

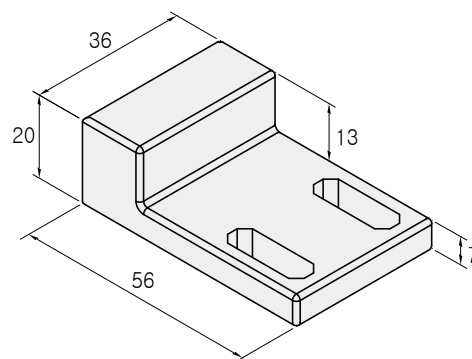
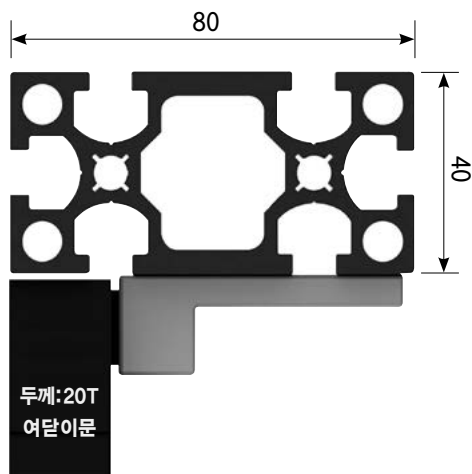


Technical Data

WMC-B 60-20

재질 (Material)	자석-Nd, Case-PC
색 (Color)	Gray
용도 (Application)	60mm 프로파일용 문고리 자석

WMC-B 80-20



Technical Data

WMC-B 80-20

재질 (Material)	자석-Nd, Case-PC
색 (Color)	Gray
용도 (Application)	80mm 프로파일용 문고리 자석



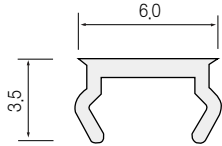
Cover

- Groove cover (폴대) PA-58
- PE Cover (아크릴 고정용 폴대) PA-59
- Acryl PVC Cover (아크릴커버) PA-59
- Baton PVC Cover (바톤커버) PA-60
- Pannel Clamp Gasket (판넬클램프 가스켓) PA-61

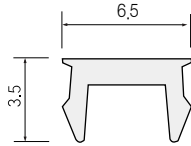
Cover

Groove Cover (폴대)

20 Frame



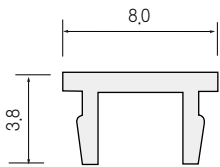
경남



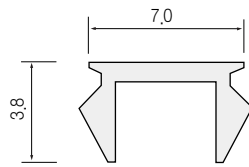
대영, 미래



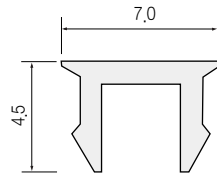
30 Frame



남선



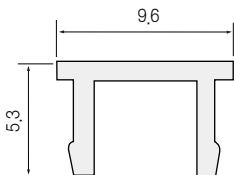
경남



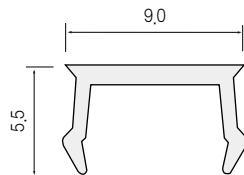
대영, 미래



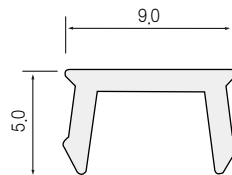
40 Frame



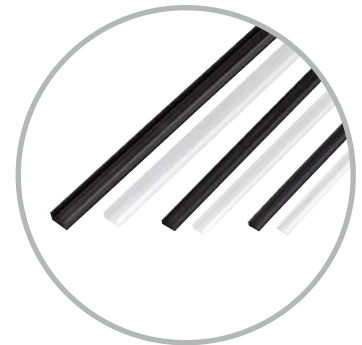
남선



경남



대영, 미래



Technical Data

표기 : 남선(N), 경남(K), 대영,미래(D)

GC20NK, GC20D
GC30N, GC30K, GC30D
GC40N, GC40K, GC40D

재질 (Material) P.E

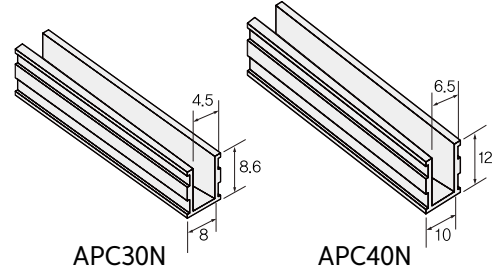
색 (Color) White(W), Black(B)

용도 (Application) 프레임 홈에 Die 제작 완료후
마무리로 홈을 막는 작업에 활용,
이물질 유입방지용

Name	Model	Applied Frame	Q'ty	Color
Groove Cover Polyetylen	GC20NK	20 Frame	3,000mm /1ea	White(W) Black(B)
	GC20D	20 Frame		
	GC30N	30 Frame		
	GC30K	30 Frame		
	GC30D	30 Frame		
	GC40N	40 Frame		
	GC40K	40 Frame		
	GC40D	40 Frame		

Cover

PE Cover (아크릴 고정용 쥘대)



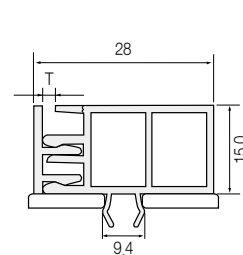
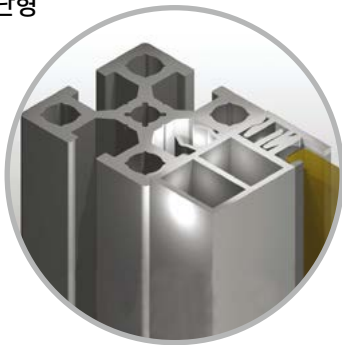
Technical Data

APC30N, APC40N

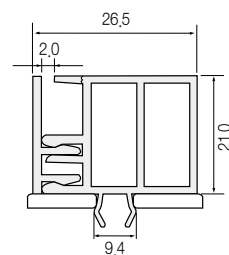
재질 (Material)	PE
색 (Color)	Black, White
용도 (Application)	홈 마감재. 이물질 유입 방지 및 레일용 및 아크릴 고정용

Acryl PVC Cover 아크릴커버(2단형)

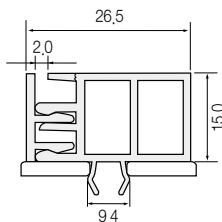
2단형



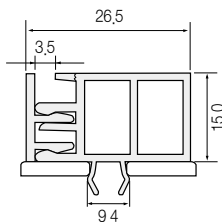
2단 30용 3T, 4T, 5T용



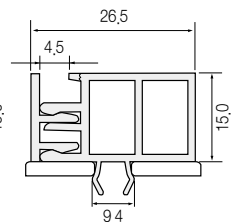
2단 40용 3T
(21mm)



2단 40용 3T
(15mm)



2단 40용 4T
(15mm)



2단 40용 5T
(15mm)

Technical Data

AC30, AC40

재질 (Material)	PVC
색 (Color)	Black(B), Gray(G)
용도 (Application)	30용 5T, 4T, 3T 아크릴 고정 Cover 40용 5T, 4T, 3T 아크릴 고정 Cover

Cover

Baton PVC Cover (바톤커버)



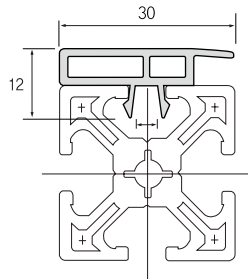
BC30단 5T



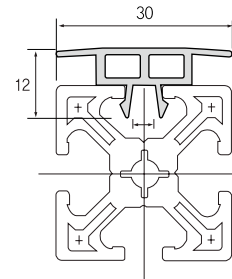
BC40양 5T



BC30양 5T



BC30단

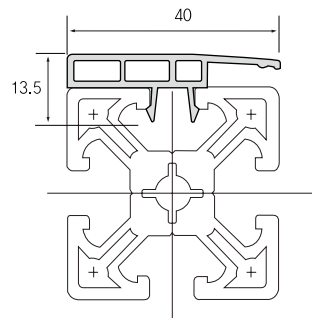


BC30양

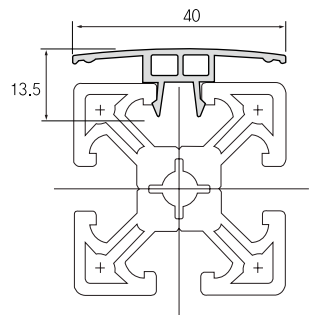
Technical Data

BC30단, BC30양

재질 (Material)	PVC
색 (Color)	Gray(G)
용도 (Application)	30용 5T 아크릴 한쪽 고정용 Cover 30용 5T 아크릴 양쪽 고정용 Cover



BC40단



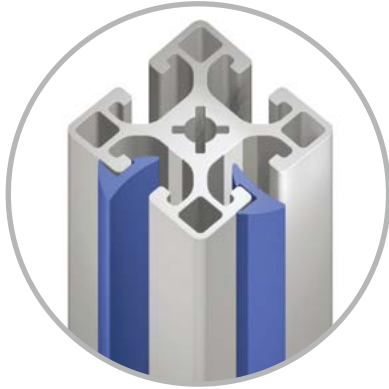
BC40양

Technical Data

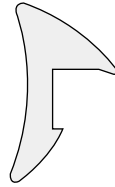
BC40단, BC40양

재질 (Material)	PVC
색 (Color)	Gray(G)
용도 (Application)	40용 5T 아크릴 한쪽 고정용 Cover 40용 5T 아크릴 양쪽 고정용 Cover

Pannel Clamp Gasket 판넬클램프 가스켓(아크릴 고정용)

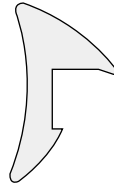


6



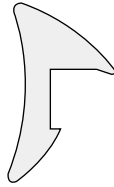
PCG303
(3T 고정용)

5



PCG304
(4T 고정용)

4.5



PCG305
(5T 고정용)

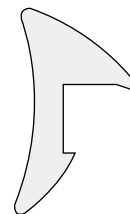
Technical Data

PCG : 303, 304, 305

재질 (Material)	EVA, PVC
색 (Color)	EVA(투명), PVC(회색)
용도 (Application)	아크릴 고정용

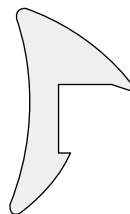


9.5



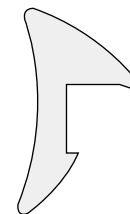
PCG403
(3T 고정용)

9



PCG404
(4T 고정용)

8.6



PCG405
(5T 고정용)

Technical Data

PCG : 403, 404, 405

재질 (Material)	EVA, PVC
색 (Color)	EVA(투명), PVC(회색)
용도 (Application)	아크릴 고정용



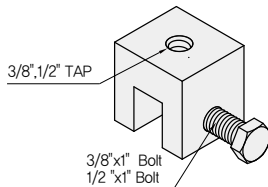
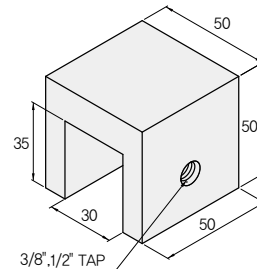
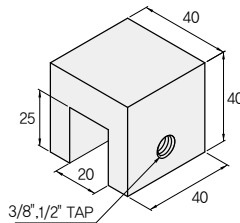
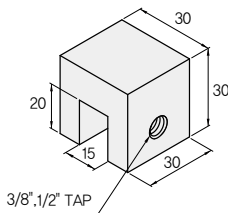
Utility

- Beam clamp (STEEL-민자) U-2
- Beam clamp (AL-민자) U-3
- FLANGE CAP U-4

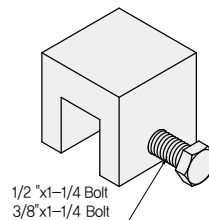
Beam Clamp

Beam Clamp (STEEL-민자)

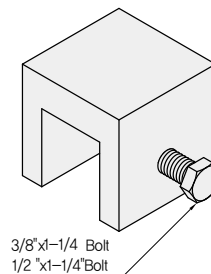
표면처리 : 3가아연도금



BEAM CLAMP 30용(민자)
재질 : STEEL



BEAM CLAMP 40용(민자)
재질 : STEEL



BEAM CLAMP 50용(민자)
재질 : STEEL

Technical Data

Steel Beam Clamp 30x30(민자)
Steel Beam Clamp 40x40(민자)
Steel Beam Clamp 50x50(민자)

재질 (Material)

STEEL

표면처리 (Surface Processing)

3가아연도금(Z)

용도 (Application)

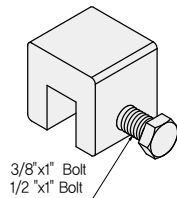
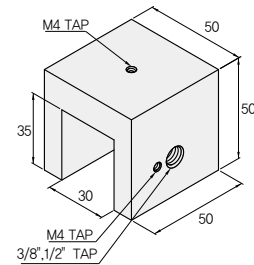
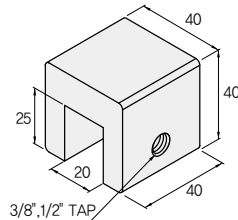
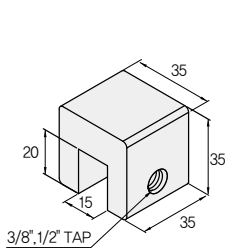
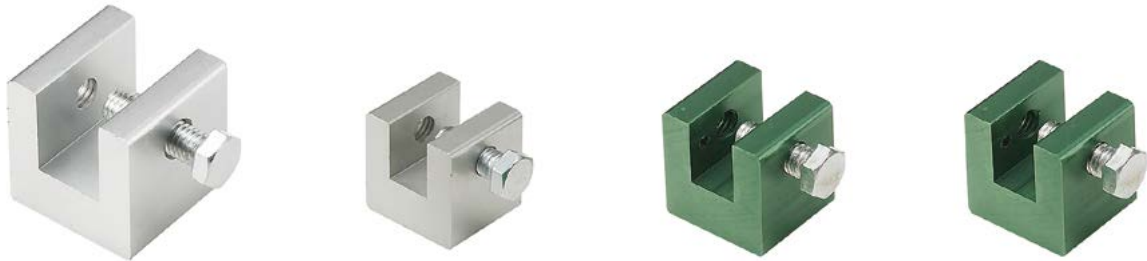
Beam과 Bolt를 고정하기 위한 보조 부품

*TAP의 위치 및 개수는 필요에 따라 주문 제작 가능 / SUS 제품 주문 제작 가능

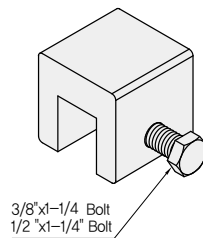
Beam Clamp

Beam Clamp (AL-민자)

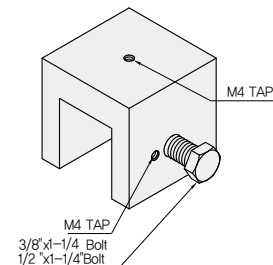
표면처리 : 그린, 실버 아노다이징



BEAM CLAMP 30용(민자)
재질 : AL



BEAM CLAMP 40용(민자)
재질 : AL



BEAM CLAMP 50용(민자)
재질 : AL

Technical Data

AL Beam Clamp 30x30(민자)
AL Beam Clamp 40x40(민자)
AL Beam Clamp 50x50(민자)

재질 (Material) AL

표면처리 (Surface Processing) green or silver 아노다이징

용도 (Application) Beam과 Bolt를 고정하기 위한 보조 부품

※TAP의 위치 및 개수는 필요에 따라 주문 제작 가능

FLANGE CAP

Flange Cap



SIZE
KF25
KF40
KF50
MF100
MF125
MF160
MF200
MF300

후렌치 캡

재질 (Material)	LDPE
색 (Color)	반투명
용도 (Application)	진공 후렌치 표면 보호를 위한 캡

[illegible]

캐스터 취급설명서

사용자의 안전을 위해 사용전에 본 취급설명서를 잘 읽은후 바르게 사용하여 주십시오.
기타문의사항이 있을경우 우일산업(주)으로 연락주시면 성의껏 답변해 드리겠습니다.

■ 제품 정보와 사용규정

캐스터와 바퀴는 일반적으로 교체가 가능한 부품을 말합니다.

장비와 가구, 운반구 또는 기타 여러가지 생산품을 이동이 가능하도록 하기 위하여 부착됩니다. 이러한 생산품은 보통사람이 걷는 속도보다 빨라서는 안되며 또한 그 속도가 계속 지속되지 않은 것이어야 합니다.

캐스터는 아래와 같은 분야에서 사용될 수 있습니다.

가정용품 : 의자, 가구 외

일반용품 : 쇼핑카트, 사무용품 외

건강용품 : 침대, 의료카트 외

산업용품 : 무거운 하중을 운반하는 기구 외

■ 제품 허용 공차

바퀴직경	회전반경	전체높이	바퀴직경
1인치이상 3인치 미만	±1.5	±1.5	±1.0
3인치이상 6인치 미만	±2.0	±2.0	±1.5
6인치 이상	±3.0	±2.5	±2.0

■ 캐스터의 정의 및 용어

회전형 캐스터(Swivel Caster)

회전형 캐스터의 구조는 캐스터 중심축에 대하여 바퀴의 설치중심축이 수평 거리로 경사각(off-set)을 형성하기 때문에 캐스터가 회전하게 되어 장비의 이동시에 방향전환을 가능하게 합니다.

고정형 캐스터(Rigid Caster)

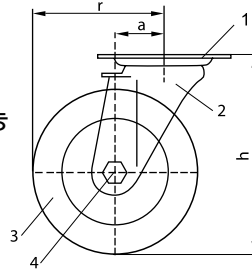
고정형 캐스터의 구조는 캐스터 중심축에 대하여 수직으로 바퀴를 설치하고 캐스터의 회전이 불가능한 구조로서 장비 이동시에 일직선 이동을 용이하게 합니다.



캐스터 취급설명서

■ 부품구성

- 1 : 스템(Plate...) : 장비에 부착하기 위한 기능
- 2 : 몸체(Yoke) : 스템과 바퀴를 연결하여 지지하고 회전하는 기능
- 3 : 바퀴(Wheel) : 장비의 이동을 위한 구름기능
- 4 : 연결부(Axle & Nut) : 몸체와 바퀴의 고정을 위한 기능



a : 오프셋 (Offset)
h : 캐스터 전체 높이 (Total height)
r : 회전반경 (Swivel radius)

■ 안전 허용 하중

운송용 장비에 부착되는 캐스터를 선택함에 있어 장비의 자체중량과 추가 부하되는 사용하중, 그리고 부착된 캐스터의 수량 등을 고려하여 안전허용하중을 계산하고 또한 캐스터에 악영향을 줄 수 있는 노면상태 등을 고려하여야 합니다.

▷ 캐스터와 바퀴의 안전허용하중 계산식

$$S = W + A / n - 1$$

$$= \text{kgf} / \text{Pcs}$$

S : 안전허용하중(Safety Load Capacity, kgf)
W : 운송 장비 중량(Weight of the Transport Equipment, kg)
A : 추가 적재하중(Weight of the Additional Load, kgf)
n : 부착된 캐스터 수량(Number of Casters Attached, Pcs)

■ 사용환경

▷ 노면환경

- 일반적으로 연질의 노면인 경우에는 경질의 바퀴를, 경질의 바닥인 경우에 연질의 바퀴를 사용하는 것이 좋습니다.
- 그러나 사용장비에 진동과 소음을 줄이고 바닥을 보호하기 위해서 고탄성의 연질바퀴를 사용하는 것이 좋습니다. 단 사용하중이 무겁기 때문에 기동할 때에 저항력이 많이 발생하여 장비를 움직이기가 어렵다면 경질의 바퀴를 사용하여야 합니다.
- 브레이크의 제동력을 유지하기 위해서 노면과 바퀴와의 마찰계수를 비교하여야 합니다. 만약 노면의 마찰계수가 바퀴의 마찰계수보다 작을 경우에는 브레이크를 작동하여도 경사지에서 바퀴가 미끄러지는 현상이 발생합니다.

(바퀴의 마찰계수 비교)

MIR WHEEL > SR , WHEEL > PU, PUB, HPU WHEEL > HR, LDP, HDP, NYL WHEEL

■ 바퀴성능 비교표

품명	재질	내유성	내산성	내알카리성	내오존성	반발탄성
SR Tread	Solid Rubber	C	C	B	C	B
HR Tread	Solid Rubber	C	C	B	C	C
PU, PUB, HPU Tread	PolyUrethane	A	C	A	A	B
MIR Tread	산업용	Thermoplastic	C	C	B	B
	병원용	Rubber	C	C	B	A
LDP, HDP Wheel	PolyPropylene	B	B	A	B	C
NYL Wheel	Nylon	A	A	A	B	C
STL Wheel (Steel)	GC20	A	A	A	A	C

※ A : 양호, B : 사용가능, C : 사용 불가능

모델명	휠종류	중량(1EA/kg)	소박스(4EA)		대박스(커튼)		
			중량(4EA/kg)	박스규격(mm)	수량(개)	전체중량(kg)	박스규격
WMIS-40F		0.663	2.870	180×130×80	40(4×10BOX)	28.76	420×285×270
WMIS-40S		0.675	2.850			28.56	
WMIS-60F		1.193	5.550	220×160×95	24(4×6BOX)	30.76	500×240×210
WMIS-60S		1.140	4.850			30.40	
WMIS-80F		2.076	8.790	270×195×115	12(4×3BOX)	27.20	620×290×145
WMIS-80S		1.989	8.350			25.76	
WMIS-100F		2.978	12.697	290×215×130			
WMIS-120F		3.853	16.197				
WMIS-150F		6.530	27.455	385×270×155			
WMISR-60F		1.207	5.028	220×160×95	12(4×3BOX)		500×240×210
WMISR-60S		1.151	4.804				
WMISR-80F		2.294	9.418	270×195×115	12(4×3BOX)		620×290×145
WMISR-80S		2.199	9.042				

모델명	휠종류	중량(1EA/kg)	소박스(4EA)		대박스(커튼)		
			중량(4EA/kg)	박스규격(mm)	수량(개)	전체중량(kg)	박스규격
WI-40F		0.390	1.775	180×130×80	64(4×16BOX)	29.25	545×330×245
WI-40S		0.394	1.725			28.45	
WI-60F		0.696	3.045	220×160×95	40(4×10BOX)	31.30	
WI-60S		0.640	2.860			29.45	
WI-80F		1.338	5.825	270×195×115	24(4×6BOX)	35.80	
WI-80S		1.232	5.295			32.62	
WI-100F		1.770	7.865	290×215×130	16(4×4BOX)	32.26	450×325×305
WI-100S		1.588	6.955			28.62	
WI-120F		1.887	8.320			34.08	
WI-120S		1.702	7.425			30.50	
WI-150F		3.315	14.595	385×270×155	8(4×2BOX)	29.99	545×330×245
WIR-60F		0.770	3.350	220×160×95	40(4×10BOX)	34.35	
WIR-60S		0.719	3.146			32.31	
WIR-80F		1.440	6.030	270×195×115	24(4×6BOX)	37.03	
WIR-80S		1.341	5.634			34.66	

모델명	휠종류	중량(1EA/kg)	소박스(4EA)		대박스(커튼)		
			중량(4EA/kg)	박스규격(mm)	수량(개)	전체중량(kg)	박스규격
WIM-600F		0.945	4.215	230×195×110	16(4×4BOX)	17.54	420×310×245
WIM-600S		0.837	3.677			15.39	
WIM-800F		1.155	5.080	230×195×120	16(4×4BOX)	20.99	
WIM-800S		1.037	4.509			18.72	
WIMT-600F		0.920	4.120	230×195×110	16(4×4BOX)	17.16	
WIMT-800F		1.025	4.580			19.01	

PACKING INFORMATIONS

모델명	휠종류	중량(1EA/kg)	소박스(4EA)		대박스(커튼)		
			중량(4EA/kg)	박스규격(mm)	수량(개)	전체중량(kg)	박스규격
WLC-200F		0.690	3.065	270×200×90	24(4×6BOX)	19.19	450×325×305
WLC-700F		1.605	6.990	305×290×110	16(4×4BOX)	28.76	
WLC-1000F		1.970	8.470			34.68	
WLCT-1000F		1.182	7.910			32.44	
WIP-200F		0.660	2.885	220×160×90	24(4×6BOX)	18.04	500×240×210
WIP-200S		0.610	2.735			17.08	

모델명	휠종류	중량(1EA/kg)	소박스(4EA)		대박스(커튼)		
			중량(4EA/kg)	박스규격(mm)	수량(개)	전체중량(kg)	박스규격
WCT-400F		0.714	3.330	270×195×110	16(4×4BOX)	14.12	450×325×305
WCT-400S		0.560	2.465			10.66	
WCT-800F		0.991	4.490	290×215×130		18.76	
WCT-800S		0.879	3.795			15.98	

모델명	휠종류	중량(1EA/kg)	소박스(4EA)		대박스(커튼)		
			중량(4EA/kg)	박스규격(mm)	수량(개)	전체중량(kg)	박스규격
WCTM-400FS		0.521	2.556	270×195×110	16(4×4BOX)	11.03	450×325×305
WCTM-400FR		0.381	1.996			8.79	

모델명	휠종류	중량(1EA/kg)	소박스(4EA)		대박스(커튼)		
			중량(4EA/kg)	박스규격(mm)	수량(개)	전체중량(kg)	박스규격
WCPB-500F		0.514	2.321	225×160×100	40(4×10BOX)	24.06	545×330×245
WCPB-1000F		1.110	4.928	260×200×115	24(4×6BOX)	30.42	

모델명	휠종류	중량(1EA/kg)	소박스		대박스(커튼)		
			중량(kg)	박스규격(mm)	수량(개)	전체중량(kg)	박스규격
WIC-1000		0.167	17.225(100EA)	350×270×210			
WXTB-100		2.679	5.595(2EA)	270×200×115			

모델명	휠종류	중량(1EA/kg)	소박스(4EA)		대박스(커튼)		
			중량(4EA/kg)	박스규격(mm)	수량(개)	전체중량(kg)	박스규격
WXT-80SF	MD/UD	2.390/2.535	9.870/10.385	290×210×130	8(4×2BOX)	20.00/20.98	460×310×175
WXT-80RF	MD/UD	1.650/1.777	6.875/7.375			14.22/15.22	
WXT-100SF	MD/UD	2.595/2.715	10.670/11.15	290×210×150		21.58/22.54	460×310×175
WXT-100RF	MD/UD	1.850/1.960	7.580/8.020			15.98/16.86	

모델명	휠종류	중량(1EA/kg)	소박스(4EA)		대박스(커튼)		
			중량(2EA/kg)	박스규격(mm)	수량(개)	전체중량(kg)	박스규격
WXT-125SF	MD/UD	8.665/9.215	17.910/19.035	460×210×170			
WXT-125RF	MD/UD	5.175/5.721	11.055/12.147				
WXT-150SF	MD/UD	9.345/9.840	19.330/20.265	460×210×170			
WXT-150RF	MD/UD	5.810/6.295	12.250/13.220				
WXT-200SF	MD/UD	10.690/11.615	22.160/24.090	520×280×160			
WXT-200RF	MD/UD	7.290/8.260	15.480/17.315				

PACKING INFORMATION

모델명	휠종류	중량(1EA/kg)	소박스(2EA)		대박스(커튼)		
			중량(2EA/kg)	박스규격(mm)	수량(개)	전체중량(kg)	박스규격
WXT-80SFBK	MD	2.882	6.050	290×210×130			
WXT-100SFBK	MD	3.147	6.570				
WXT-125SFBK	MD	9.635	19.870	460×210×170			
WXT-150SFBK	MD	10.475	21.555				
WXT-200SFBK	MD	11.871	24.551	520×280×160			

모델명	휠종류	중량(1EA/kg)	소박스(4EA)		대박스(커튼)		
			중량(4EA/kg)	박스규격(mm)	수량(개)	전체중량(kg)	박스규격
WXTM-75SF	MD/UD	1.755/1.822	7.770/8.039	255×200×125	12(4×3BOX)	24.01/24.82	620×290×145
WXTM-75RF	MD/UD	1.141/1.208	5.315/5.583			16.65/17.45	
WXTM-100SF	MD/UD	1.965/2.197	8.655/9.584	285×200×150	8(4×2BOX)	17.79/19.65	420×320×170
WXTM-100RF	MD/UD	1.360/1.592	6.236/7.164			12.96/14.81	
WXTM-125SF	MD/UD	2.223/2.659	9.775/11.522	355×200×200		20.37/23.96	490×470×215
WXTM-125RF	MD/UD	1.620/2.056	7.605/9.110			16.13/19.14	
WXTM-150SF	MD/UD	2.562/3.259	11.065/13.922			23.05/28.76	
WXTM-150RF	MD/UD	1.935/2.632	8.626/11.414			18.17/23.75	

모델명	휠종류	중량(1EA/kg)	소박스(2EA)		대박스(커튼)		
			중량(2EA/kg)	박스규격(mm)	수량(개)	전체중량(kg)	박스규격
WHMT-75SF	MD/UD	5.065/5.281	10.395/11.003	290×195×190	4(2×2BOX)	21.92/22.64	420×310×245
WHMT-75RF	MD/UD	3.360/3.462	6.995/7.364			14.96/15.36	
WHMT-100SF	MD/UD	5.630/6.064	11.570/12.562			23.68/25.76	
WHMT-100RF	MD/UD	3.775/4.221	7.820/8.881			16.64/18.40	
WHMT-125SF	MD/UD	5.990/6.983	12.275/14.403			25.72/29.44	
WHMT-125RF	MD/UD	4.284/5.121	8.880/10.683			18.72/22.01	

모델명	휠종류	중량(1EA/kg)	소박스(1EA)		대박스(커튼)		
			중량(1EA/kg)	박스규격(mm)	수량(개)	전체중량(kg)	박스규격
WXTU-200SF	MD	26.268	26.899	325×230×300			
WXTU-200RF	MD	20.233	20.864				
WXTU-250SF	MD	28.483	29.348	355×230×350			
WXTU-250RF	MD	22.758	23.623				
WXTU-300SF	MD	31.810	32.831	410×230×400			
WXTU-300RF	MD	25.750	26.771				

● PACKING INFORMATION

모델명	중량 (1EA/kg)	소박스(1EA)		포장중량 (kg)
		수량 (1박스/EA)	박스규격 (mm)	
WIC-1" 흑색,고정	0.030	500	350×305 ×240	15.71
WIC-1" 흑색,고정(백색바디)	0.037	500		19.21
WIC-1" 흑색,회전	0.050	500		25.71
WIC-1" 흑색,우레탄,회전	0.053	500		26.96
WIC-1" 회색,회전	0.052	500		26.46
WIC-1.5" 흑색,고정	0.054	300		16.91
WIC-1.5" 흑색,회전	0.081	300		25.01
WIC-1.5" 흑색,B/K	0.088	250		22.71
WIC-1.5" 흑색,3/8볼트	0.109	250		27.96
WIC-1.5" 흑색,3/8볼트,B/K	0.118	250		30.21
WIC-1.5" 적색,고정	0.053	300		16.61
WIC-1.5" 적색,회전	0.081	300		25.01
WIC-1.5" 적색,B/K	0.086	250		22.21
WIC-1.5" 적색,3/8볼트	0.107	250		27.46
WIC-1.5" 적색,3/8볼트,B/K	0.115	250		29.46
WIC-1.5" 회색,고정	0.051	300		16.01
WIC-1.5" 회색,회전	0.076	300		23.51
WIC-1.5" 회색,B/K	0.084	250		21.71
WIC-1.5" 회색,3/8볼트	0.106	250		27.21
WIC-1.5" 회색,3/8볼트,B/K	0.114	250		29.21
WIC-1.5" 무소음,베어링,고정	0.059	200		12.43
WIC-1.5" 무소음,베어링,회전	0.119	200		24.47
WIC-1.5" 무소음,베어링,3/8볼트	0.112	200		23.19
WIC-2" 흑색,고정	0.114	150		17.81
WIC-2" 흑색,회전	0.182	130		24.37
WIC-2" 흑색,B/K	0.208	100		21.51
WIC-2" 적색,고정	0.113	150		17.66
WIC-2" 적색,회전	0.179	130		23.98
WIC-2" 적색,B/K	0.205	100		21.21
WIC-2M 흑색,회전	0.134	200		27.51
WIC-2M 흑색,B/K	0.162	150		25.01
WIC-2M 흑색,1/2볼트	0.142	200		29.11
WIC-2M 흑색,3/8볼트	0.128	200		26.31
WIC-2M 흑색,1/2볼트,B/K	0.172	150		26.51
WIC-2M 흑색,3/8볼트,B/K	0.156	150		24.11
WIC-2M 적색,회전	0.133	200		27.31
WIC-2M 적색,B/K	0.161	150		24.86
WIC-2M 적색,1/2볼트	0.140	200		28.71
WIC-2M 적색,3/8볼트	0.125	200		25.71
WIC-2M 적색,1/2볼트,B/K	0.171	150		26.36
WIC-2M 적색,3/8볼트,B/K	0.155	150		23.96
WIC-2M 회색,회전	0.132	200		27.11
WIC-2M 회색,B/K	0.162	150		25.01
WIC-2M 회색,1/2볼트	0.139	200		28.51
WIC-2M 회색,3/8볼트	0.122	200		25.11
WIC-2M 회색,1/2볼트,B/K	0.168	150		25.91
WIC-2M 회색,3/8볼트,B/K	0.153	150		23.66
WIC-2M 흑색,베어링,고정	0.091	200		18.83
WIC-2M 흑색,베어링,회전	0.148	200		30.31
WIC-2M 흑색,베어링,B/K	0.174	150		26.76
WIC-2M 흑색,베어링,1/2볼트	0.157	200		32.17

모델명	중량 (1EA/kg)	소박스(1EA)		포장중량 (kg)
		수량 (1박스/EA)	박스규격 (mm)	
WIC-2M 흑색,베어링,3/8볼트	0.141	200		28.95
WIC-2M 색,베어링,1/2볼트,B/K	0.183	150		28.10
WIC-2M 색,베어링,3/8볼트,B/K	0.167	150		25.74
WIC-2M 회색,베어링,고정	0.087	200		18.11
WIC-2M 회색,베어링,회전	0.144	200		29.59
WIC-2M 회색,베어링,B/K	0.170	150		26.22
WIC-2M 회색,베어링,1/2볼트	0.154	200		31.45
WIC-2M 회색,베어링,3/8볼트	0.138	200		28.23
WIC-2M 색,베어링,1/2볼트,B/K	0.179	150		27.56
WIC-2M 회색,베어링,3/8볼트,B/K	0.163	150		25.20
WIC-2M 무소음,베어링,고정	0.082	150		12.96
WIC-2M 무소음,베어링,회전	0.140	150		21.71
WIC-2M 무소음,베어링,B/K	0.166	150		25.53
WIC-2M 무소음,베어링,1/2볼트	0.148	150		22.89
WIC-2M 무소음,베어링,3/8볼트	0.133	150		20.58
WIC-2M 무소음,베어링,1/2볼트,B/K	0.174	150		26.84
WIC-2M 무소음,베어링,3/8볼트,B/K	0.159	150		24.57
WIC-2.5" 흑색,고정	0.198	80		16.55
WIC-2.5" 흑색,회전	0.331	70		23.88
WIC-2.5" 흑색,B/K	0.364	60		22.55
WIC-2.5" 흑색,1/2볼트	0.307	80		25.27
WIC-2.5" 흑색,1/2볼트,B/K	0.337	70		24.30
WIC-2.5" 적색,고정	0.193	80		16.15
WIC-2.5" 적색,회전	0.327	70		23.60
WIC-2.5" 적색,B/K	0.361	60		22.37
WIC-2.5" 적색,1/2볼트	0.300	80		24.71
WIC-2.5" 적색,1/2볼트,B/K	0.334	70		24.09
WIC-2.5" 회색,고정	0.185	80		15.51
WIC-2.5" 회색,회전	0.318	70		22.97
WIC-2.5" 회색,B/K	0.351	60		21.77
WIC-2.5" 회색,1/2볼트	0.291	80		23.99
WIC-2.5" 회색,1/2볼트,B/K	0.323	70		23.32
WIC-2.5" 적색,베어링,고정	0.216	80		17.99
WIC-2.5" 적색,베어링,회전	0.353	70		25.39
WIC-2.5" 적색,베어링,B/K	0.387	60		23.90
WIC-2.5" 적색,베어링,1/2볼트	0.321	80		26.35
WIC-2.5" 적색,베어링,1/2볼트,B/K	0.354	70		25.47
WIC-2.5" 무소음,베어링,고정	0.192	80		16.03
WIC-2.5" 무소음,베어링,회전	0.328	70		23.68
WIC-2.5" 무소음,베어링,B/K	0.363	60		22.49
WIC-2.5" 무소음,베어링,1/2볼트	0.296	80		24.41
WIC-2.5" 무소음,베어링,1/2볼트,B/K	0.332	70		23.93

PACKING INFORMATION

모 델 명	포장단위(EA)	모 델 명	포장단위(EA)	모 델 명	포장단위(EA)
WL5030S	40	LM5030S	40	MH2040S (MHS겸용)	12
WL5030R	40	LM5030R	40	MH2040R (MHS겸용)	12
WL5030S BK	30	LM5030S BK	40	MH2040S BK (MHS겸용)	12
WL5040S	30	LM5040S	30	MH2050S (MHS겸용)	10
WL5040R	30	LM5040R	30	MH2050R (MHS겸용)	10
WL5040S BK	24	LM5040S BK	24(25)	MH2050S BK (MHS겸용)	10
WL5050S	20	LM5050S	20	MH2060S (MHS겸용)	8
WL5050R	20	LM5050R	20	MH2060R (MHS겸용)	8
WL5050S BK	18	LM5050S BK	18	MH2060S BK (MHS겸용)	8
WL2430S BK	30	LM2430(병원용)	32	MH2080S (MHS겸용)	5
WL2430R	40	LM2440(병원용)	24	MH2080R (MHS겸용)	5
WL2430BT BK	30	LM2450(병원용)	16	MH2080S BK (MHS겸용)	4
WL2440S BK	24	SH8020S	60	MH2081S	5
WL2440R	30	SH8020S (TWIN)	60	MH2081R	5
WL2440BT BK	24	SH8020S B	50	MH2081S BK	4
WL2450S BK	18	SH8030S	30	CF1060S	6
WL2450R	20	SH8040S	20	CF1060R	6
WL2450BT BK	18	MH1030S (MHS겸용)	25	CF1060S BK	5
WL8420S		MH1030R (MHS겸용)	25	CF1080S	4
WL8420S BK		MH1030S BK (MHS겸용)	20	CF1080R	4
WL8425S		MH1040S (MHS겸용)	20	CF1080S BK	3
WL8425S BK		MH1040R (MHS겸용)	20	CF1010S	2
WL8430S		MH1040S BK (MHS겸용)	20	CF1010R	2
WL8430S BK		MH1050S (MHS겸용)	12	CF1010S BK	2
WL8440S		MH1050R (MHS겸용)	12	CF1012S	2
WL8440S BK		MH1050S BK (MHS겸용)	12	CF1012R	2
				CF1012S BK	2

This image shows a full page of primary-ruled paper. It features a series of horizontal dashed lines spaced evenly down the page, with a single solid line at the very top. The paper is otherwise blank, with no text or other markings.

[illegible]



CASTERS **(WHEEL MASTER&WHEELS)** **LEVEL FOOT** **ACCESSORIES** **(PROFILE)**

www.wooilcaster.co.kr



우일산업(주)

WOO-IL INDUSTRY CO.,LTD.

본사 및 공장 : 경기도 안양시 만안구 덕천로72번길 27
2 공 장 : 경기도 화성시 팔탄면 버들로1362번길 53-55
Tel 031. 468. 7312 Fax 031. 468. 7334
E - m a i l : webmaster@wooilcaster.co.kr
Homepage : www.wooilcaster.co.kr