



แคตตาล็อกอุปกรณ์เครื่องจักร

MACHINE SHOP CATALOG

*The essential tools & equipments
for your machine shop*

Cooling &
Air Systems

ระบบน้ำหล่อเย็น
และลม

Machine
Accessories

อุปกรณ์เครื่องจักร

Work Holding

อุปกรณ์การ
จับยึดชิ้นงาน

Magnetic

อุปกรณ์แม่เหล็ก

Tool Holders

หัวจับทุล

Measuring
Tools

อุปกรณ์การวัด

Machines

เครื่องจักร

การใช้งานแคตตาล็อก / Using The Catalog

สัญลักษณ์ และ ความหมาย / Symbols and Meaning

 ข้อมูลน่าสนใจ Interesting Information	 ข้อควรระวัง Warning Information	 ข้อมูลวัสดุ Material Information
--	--	---

การสอบถามสินค้า และ สั่งซื้อ / Making Inquiry and Ordering

1) **ทำการสอบถามสินค้าด้วย Order Code เพื่อความรวดเร็วในการค้นหาข้อมูลสินค้าในระบบ และทำใบเสนอราคา**
Making inquiry using Order Code for faster search result in our database and quotation

ตัวอย่าง Order Code
Example of Order Code

Order Code	Magnet Holding Power
01SRT-311PB	80kg

ตัวอย่าง Order Code แบบผสม สินค้าบางประเภทมีขนาดหลากหลาย จึงต้องมีการผสม Code ซึ่งสามารถดูวิธีผสมได้จากตารางตามตัวอย่าง
Example of Combination Order Code. Some products have many combinations, the code needs to be combined.

Order Code	07	SC Size	D2	SC32 (D1 = 32) (H1 = 71)
Examples	07SC32 06			D2
ตัวอย่าง Order Code ที่ผสมแล้ว				06

2) ส่วนลดจะปรับตามจำนวนที่สั่งซื้อจริง จึงควรระบุจำนวนที่ต้องการเมื่อทำการขอราคา
Discounts are based on order quantity. Please state the actual quantity upon making inquiry.

3) ช่องทางติดต่อเพื่อ ขอราคาและสั่งซื้อ
Contact channels for sending Inquiries and Purchase Orders

 Email	sale@sunrisegr.com
 Telephone	(+66)2-324-3184(-89) / (+66)8-4438-7746(-49)
 Fax	(+66)2-324-3190 / (+66)2-324-3103

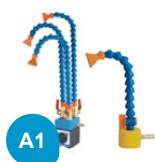
นโยบายการให้บริการ / Service Policies

- สินค้าทุกชิ้นรับประกันคุณภาพการใช้งานตามที่ระบุ
Sun Rise guaranteed all of our products meet the declared quality.
- สินค้าทุกชิ้นรับประกันขั้นต่ำ 6 เดือน พบสินค้าเสียหาย* เรายินดีเปลี่ยนหรือแก้ไขสินค้าให้ทันที
Every item is under at least 6 months warranty; In case of faulty products* contact us to make claim
- รูปภาพและสีของสินค้าในแคตตาล็อกอาจจะไม่ตรงกับสินค้าจริง อาจมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาได้โดยไม่ต้องแจ้ง
Product pictures and colors within the catalog may not reflect the actual product.
- ในบางกรณีที่เราไม่สามารถจัดส่งสินค้าด้วยรถจัดส่งให้ได้ จะมีค่าจัดส่งเพิ่มเติมแล้วแต่กรณี
In case we can not send your order by our trucks; an extra delivery cost may occur.

**ความเสียหายต้องไม่เกิดจากการใช้งาน อุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ หรือจากการนำไปใช้งานผิดประเภท
Must not be the damage done by usage, accidents, nature disasters, or wrongly operated.*

TABLE OF CONTENT

Cooling & Air System - ระบบน้ำหล่อเย็นและลม



A1



A1



A1



A2



A2



A3



A3



A3



A4

2-1/2
SYSTEM



A5

1/4
SYSTEM



A7

3/8
SYSTEM



A8

3/4
SYSTEM



A9

1/2
SYSTEM



A11



A12



A13



A13



A14



A15



A15



A16



A16

Machine Accessories - อุปกรณ์เครื่องจักร



B1



B2



B3



B4



B4

MACHINE SHOP CATALOG



B5



B5



B5



B5



B5



B6



B6



B7



B7



B7



B8



B8



B8



B8



B9



B9



B10



B10



B10



B11

Work Holding - อุปกรณ์จับยึดชิ้นงาน



C1



C1



C2



C2



C3



C3



C3



C4



C4



C5



C5



C6



C7



C7



C8



C8



C9



C9



C10



C10



C11



C11



C12



C12



C13



C13



C14



C14



C15



C15



C16



C16



C17



C18



C19



C19



C20



C20



C21



C21



C22



C23



C24



C25



C26



C27



C28



C28

MACHINE SHOP CATALOG

Magnetic Tools - อุปกรณ์แม่เหล็ก



D1



D1



D1



D2



D2



D2



D3



D3



D3



D4



D5



D5



D6



D6



D6



D6



D7



D7



D7



D8



D8



D8



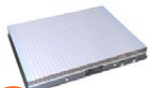
D9



D11



D12



D13



D14



D14



D15



D15



D16



D16



D17



D17



D18



D19



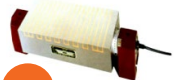
D20



D21



D22



D23



D24



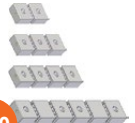
D26



D27



D28



D30

Tool Holders - หัวจับพูล



E1



E1



E2



E2



E2



E3



E3



E4



E4



E5



E6



E6



E7



E7



E8



E8



E9



E10



E10



E11



E12



E12



E12



E13



E13

MACHINE SHOP CATALOG



E13



E14



E14



E15



E16

Measuring Tools - อุปกรณ์การวัด



F1



F1



F2



F2



F3



F3



F3



F4



F5



F6



F7



F7



F8



F8



F9



F9



F10



F11



F12



F13



F15



F15



F15



F16



F16



F17



F17



F17

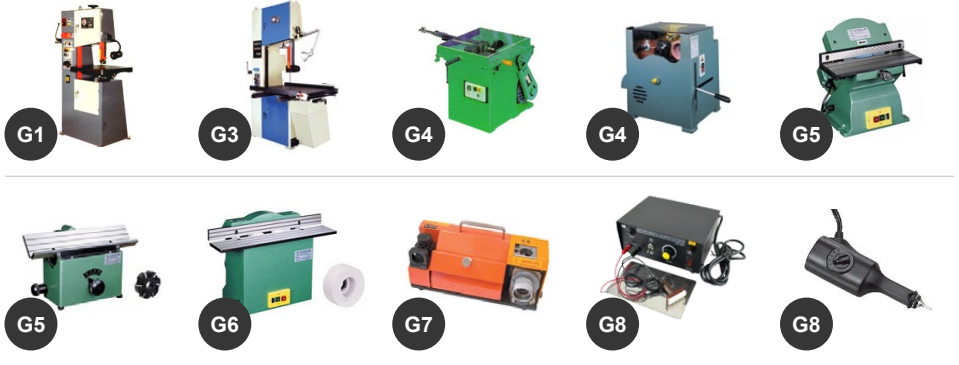


F18



F18

Machine - เครื่องจักร



SUN RISE สินค้าอื่นๆ / Other Products

We have more products in other categories, not just what are in this catalog!

อุปกรณ์การขัด และ ลบคม Abrasives and Deburring



เครื่องมือตัด Cutting Tools



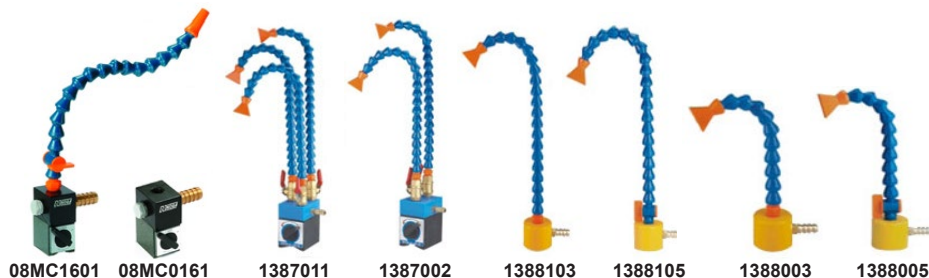
ชิ้นส่วนแม่พิมพ์ปั๊ม Die Components



ชิ้นส่วนแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก Plastic Mold Components



Magnetic Base Coolant Hose - ท่อน้ำหล่อเย็นฐานแม่เหล็ก



ท่อฉีดสามารถถอดเปลี่ยนแปลงได้ด้วยตนเองด้วยชุดประกอบของท่อฉีดน้ำหล่อเย็น
The hose can be customized with adjustable coolant hose packs

Order Code	No. of Hose	Hose Length	Valve	Magnet	Hose System
08MC1601	1	324	yes	on/off	1/4"
1387011	3	330	yes	on/off	1/4"
1387002	2	330	yes	on/off	1/4"
1388103	1	330	no	normal	1/4"
1388105	1	330	yes	normal	1/4"
1388003	1	140	no	normal	1/4"
1388005	1	140	yes	normal	1/4"



13ECE303-N2



13ECE303-N3



หัวฉีดโลหะปลายแบน
Flat head metal nozzle



13ECE306-H1



13ECE306-H2



13ECE306-H3

Metal Hose Only
13ECE306-H3-10

ท่อฉีดโลหะ
Metal hose

Order Code	No. of Hose	Hose Length	Valve	Magnet	Hose System
13ECE303-N2	2	320	yes	on/off	1/4"
13ECE303-N3	3	320	yes	on/off	1/4"
13ECE306-H1	1	300	yes	on/off	metal hose
13ECE306-H2	2	300	yes	on/off	metal hose
13ECE306-H3	3	300	yes	on/off	metal hose
13ECE306-H3-10	1	400	no	no magnet	metal hose

Spraying Unit - ระบบฉีดน้ำหล่อเย็นแบบละอองสเปรย์



08MC1730



08MC3030



ฉีดเป็นฝอยละอองสเปรย์ ลดความร้อนโดยที่น้ำไม่ไหลนอง
Spraying coolant for cooling without flooding

ชิ้นส่วนแยกจำหน่าย / Spare Parts



Nozzle Nut

08MC0001



Control Valve
with Popeye
Magnet

08MC0130



Spray unit 270mm 08MC0101
Spray unit 340mm 08MC0102
Spray unit 485mm 08MC0103



Air Line 1M 08MC0380
Air Line 2M 08MC0302



Banjo
Fitting

08MC0031



Banjo
Screw +
Washer

08MC0232



Suction Line 1M 08MC0360
Suction Line 2M 08MC0311



Filter

08MC3637



Valve Stem

08MC0200

Order Code	No. of Hose	Hose Length	Air Line Length	Suction Line Length	Hose System
08MC1730	1	264	2M	2M	1/4"
08MC3030	2	264	2M	2M	1/4"

Flow Control Unit (Manifold) - ชุดควบคุมน้ำและลม



Order Code
13JTM-01



Order Code
13JTM-02

Coolant Hose With Valve - ชุดท่อฉีดน้ำหล่อเย็นพร้อมวาล์ว

		Order Code
Male 1/4PT		1362720
Female 1/4PT		1362721
Male 3/8PT		1363720
Female 3/8PT		1363721
Male 1/2PT		1364720
Female 1/2PT		1364721

Order Code	Hose System	Hose Length	Valve	Thread	Round Nozzle Head
1362720	1/4	33CM	male	1/4PT	1/4"
1362721	1/4	33CM	female	1/4PT	1/4"
1363720	3/8	36CM	male	3/8PT	3/8"
1363721	3/8	36CM	female	3/8PT	3/8"
1364720	1/2	33CM	male	1/2PT	1/2"
1364721	1/2	33CM	female	1/2PT	1/2"

Coolant Shield Set

ชุดแผ่นป้องกันน้ำหล่อเย็นกระเด็น



Order Code	Board Size (Inch)
1334101	6" x 8"
1334102	7-1/2" x 10"
1334103	8-1/2" x 12"

Hose Assembly Plier

คีมสำหรับถอดและประกอบท่อ



Order Code	For Hose System
1326171	1/4
1326176	3/8
1326172	1/2
1326177	3/4

Vacuum Tube System - ท่อสำหรับระบบการดูดในอุตสาหกรรม

ตัวท่อหักงอได้ แข็งแรงไม่ต้องใช้ตัวค้ำ สามารถดูดควัน ละอองน้ำ เศษฝุ่น เศษผง

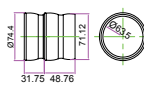
For industrial vacuum of mist, smoke, dust, and small particles. The tubes are hard, yet adjustable.



**2-1/2
SYSTEM**

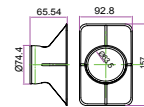
! วัสดุติดไฟได้
Flammable

M Plastic Steel
Max Temp: 65°C
Melting Point: 165°C

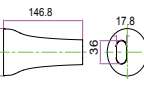


Segments Pack

1389091
9 Segments / pack
Bending Radius
145mm.



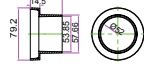
**Rectangular
Nozzle**
1389092
1 pc / pack



Oval Nozzle
1389093
1 pc / pack



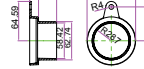
Round Nozzle
1389094
1 pc / pack



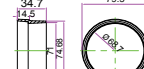
**Shop Vacuum
Adapter**
1389095
1 pc / pack



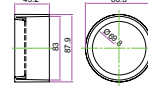
Valve Gate
1389722
1 pc / pack



**Shop Vacuum
House Adapter
with mounting**
1389096
1 pc / pack

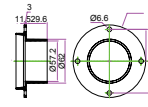


**Metal Duct 3"
Adapter**
1389097
1 pc / pack

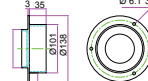


**PVC PIPE 3"
Adapter**

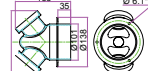
1389098
1 pc / pack



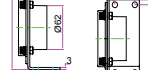
**Shop Vacuum
Adapter**
1389099
1 pc / pack



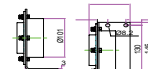
**Shop Vacuum
Adapter**
1389021
1 pc / pack



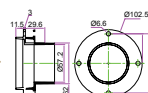
**4" to 2.5"
Y-Reducer**
1389038
1 pc / pack



Fixed Base
1389101
1 pc / pack



Fixed Base
1389102
1 pc / pack



**4" to 2.5"
Reducer
Fixed Base**
1389103
1 pc / pack

COOLING & AIR SYSTEM

ระบบน้ำหล่อเย็นและลม



วัสดุติดไฟได้
Flammable



Plastic Steel
Max Temp: 65°C
Melting Point: 165°C
Max Pressure: 100psi



1/4 System Kit

1382020 (PT)
1382020A (NPT)
20pcs segments
1/16" & 1/8" & 1/4" Nozzles
1/4"(N)PT Connector
1/8"(N)PT Connector



Segment Pack

1382021 20 pcs / pack



1382051 1524 cm coil

1382051-M Cut to length

1382071 2000 cm coil



Extended Element

1382221 4 pcs / pack

1382241 20 pcs / pack



Element Clamp

1382222 4 pcs / pack

1382242 20 pcs / pack

Extended Element
With Clamp Set

1382220 4 pcs Extended

4 pcs Clamps



Y Fitting

1382028 2 pcs / pack

1382038 20 pcs / pack



Double Socket

1382011 4 pcs / pack

1382031 20 pcs / pack



Elbow Fitting

1362420 2 pcs / pack

1362430 20 pcs / pack



T Fitting

1362426 2 pcs / pack

1362436 20 pcs / pack



Connection Valve

1382722 2 pcs / pack

1382732 10 pcs / pack



Inline Check Valve

1382722 2 pcs / pack

1382732 10 pcs / pack



End Cap

1362424 4 pcs / pack

1362444 20 pcs / pack



Flat Nozzle

1382017 2 pcs / pack

1382037 20 pcs / pack



Flare Nozzle

1382027 2 pcs / pack

1382047 20 pcs / pack



Side Flow Nozzle

1362422 4 pcs / pack

1362442 20 pcs / pack

Side Flow
Nozzle Set

1362423 15 pcs Nozzles

1 pc End Cap



Round Nozzle 1/16"

1382022 4 pcs / pack

1382042 50 pcs / pack



Round Nozzle 1/8"

1382023 4 pcs / pack

1382043 50 pcs / pack



Round Nozzle 1/4"

1382024 4 pcs / pack

1382044 50 pcs / pack



90° Nozzle 1/16"

1382223 4 pcs / pack

1382243 20 pcs / pack



90° Nozzle 1/8"

1382224 4 pcs / pack

1382244 20 pcs / pack



90° Nozzle 1/4"

1382225 4 pcs / pack

1382245 20 pcs / pack

1/4
SYSTEM

	1382226	90° Spray Bar 2 pcs / pack
	1382246	20 pcs / pack
	1382326	90° Nozzle Kit 1pc Spray Bar 1pc 1/4" Nozzle 1pc 1/8" Nozzle 1pc 1/16" Nozzle
	1382228	Swivel Nozzle (small) 2 pcs / pack
	1382248	20 pcs / pack
	1382229	Swivel Nozzle (medium) 2 pcs / pack
	1382249	20 pcs / pack
	1382227	Swivel Nozzle (large) 2 pcs / pack
	1382247	20 pcs / pack
	1382029	Nozzle Adapter 1/4PT 4 pcs / pack
	1382039	50 pcs / pack
	1382012	Nozzle Socket 1/8NPTF 4 pcs / pack
	1382032	20 pcs / pack
	1382052	Nozzle Socket 1/4PT 4 pcs / pack
	1382072	50 pcs / pack
	1382062	Nozzle Socket 1/4NPTF 4 pcs / pack
	1382082	50 pcs / pack
	1382025	Connector 1/8PT 4 pcs / pack
	1382035	50 pcs / pack
	1382025A	Connector 1/8NPT 4 pcs / pack
	1382035A	50 pcs / pack
	1382026	Connector 1/4PT 4 pcs / pack
	1382036	50 pcs / pack
	1382026A	Connector 1/4NPT 4 pcs / pack
	1382036A	50 pcs / pack
	1382723	Valve 1/4PT 2 pcs / pack
	1382733	10 pcs / pack
	1382723A	Valve 1/4NPT 2 pcs / pack
	1382733A	10 pcs / pack
	1382724	Valve 1/4PT (female) 2 pcs / pack
	1382744	10 pcs / pack
	1382724A	Valve 1/4NPT (female) 2 pcs / pack
	1382744A	10 pcs / pack
	1352400	Manifold 1 Set / pack
	1352410	Manifold w/ Valve 1 Set / pack
	1352416	Manifold Bracket 1 pc / pack

COOLING & AIR SYSTEM

ระบบน้ำหล่อเย็นและลม

**3/8
SYSTEM****วัสดุติดไฟได้
Flammable****Plastic Steel
Max Temp: 65°C
Melting Point: 165°C
Max Pressure: 100psi****3/8 System Kit****1383030 (PT)**
16pcs segments
3/8" Nozzles
3/8"PT Connector**Segment Pack****1383031** 16 pcs / pack**1383051** 762 cm coil**1383091-M** Cut to length**1383091** 1524 cm coil**Y Fitting****1383038** 2 pcs / pack**1383058** 20 pcs / pack**Double Socket****1383011** 4 pcs / pack**1383031** 20 pcs / pack**3/8 to 1/4 Reducer****1383651** 2 pcs / pack**1383851** 20 pcs / pack**Connection Valve****1383722** 2 pcs / pack**1382742** 10 pcs / pack**Inline Check Valve****1383725** 2 pcs / pack**1383745** 10 pcs / pack**Round Nozzle 1/4"****1383032** 4 pcs / pack**1383052** 50 pcs / pack**Round Nozzle 3/8"****1383033** 4 pcs / pack**1383053** 50 pcs / pack**Round Nozzle 1/2"****1383034** 4 pcs / pack**1383054** 50 pcs / pack**Flare Nozzle****1383037** 2 pcs / pack**1383057** 20 pcs / pack**Connector 1/4PT****1383026** 4 pcs / pack**1383046** 50 pcs / pack**Connector 3/8PT****1383035** 4 pcs / pack**1383055** 50 pcs / pack**Connector 3/8NPT****1383035A** 4 pcs / pack**1383055A** 50 pcs / pack**Connector 1/2PT****1383036** 4 pcs / pack**1383056** 50 pcs / pack**Connector 1/2NPT****1383036A** 4 pcs / pack**1383056A** 50 pcs / pack**Valve 3/8PT****1383723** 2 pcs / pack**1383743** 10 pcs / pack**Valve 3/8NPT****1383723A** 2 pcs / pack**1383743A** 10 pcs / pack**Valve 3/8PT
(female)****1383724** 2 pcs / pack**1383744** 10 pcs / pack**Valve 3/8NPT
(female)****1383724A** 2 pcs / pack**1383744A** 10 pcs / pack

**3/4
SYSTEM**



วัสดุติดไฟได้
Flammable



Plastic Steel
Max Temp: 65°C
Melting Point: 165°C
Max Pressure: 100psi



3/4 System Kit

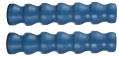
1386060 (PT)

1386060A (NPT)

12pcs segments

5/8" & 3/4" Nozzles

3/4"(N)PT Connector



1386061

Segment Pack

12 pcs / pack



1386081

1524 cm coil

1386081-M

Cut to length

1386091

2500 cm coil



1386068

Y Fitting

2 pcs / pack

1386078

20 pcs / pack



1386069

Y Fitting 1/2 Reducer

2 pcs / pack

1386079

20 pcs / pack



1386051

3/4 to 1/2 Reducer

2 pcs / pack

1386071

20 pcs / pack



1386011

Double Socket

4 pcs / pack

1386031

20 pcs / pack



1366620

Elbow Fitting

2 pcs / pack

1366640

20 pcs / pack



1386722

Connection Valve

2 pcs / pack

1386742

10 pcs / pack



1386063

Round Nozzle 5/8"

4 pcs / pack

1386073

50 pcs / pack



1386062

Round Nozzle 3/4"

4 pcs / pack

1386072

50 pcs / pack



1386067

Flare Nozzle

2 pcs / pack

1386077

20 pcs / pack



1386064

Connector 3/4PT

4 pcs / pack

1386074

50 pcs / pack



1386064A

Connector 3/4NPT

4 pcs / pack

1386074A

50 pcs / pack



1386723

Valve 3/4PT

2 pcs / pack

1386743

10 pcs / pack



1386723A

Valve 3/4NPT

2 pcs / pack

1386743A

10 pcs / pack



1386724

Valve 3/4PT
(female)

2 pcs / pack

1386744

10 pcs / pack



1386724A

Valve 3/4NPT
(female)

2 pcs / pack

1386744A

10 pcs / pack

COOLING & AIR SYSTEM

ระบบน้ำหล่อเย็นและลม

1/2
SYSTEMวัสดุติดไฟได้
FlammablePlastic Steel
Max Temp: 65°C
Melting Point: 165°C
Max Pressure: 100psi

1/2 System Kit

1384040 (PT)

1384040A (NPT)

12pcs segments

1/4" & 3/8" & 1/2" Nozzles

1/2"(N)PT Connector



3/8"(N)PT Connector



1384041

Segment Pack

12 pcs / pack



1384081

1524 cm coil

1384081-M

Cut to length

1384091

2000 cm coil

Extended Element



1384441

4 pcs / pack

1384461

20 pcs / pack



Element Clamp

1384442

4 pcs / pack

1384462

20 pcs / pack



Extended Element



With Clamp Set

1384440

4 pcs / pack



Y Fitting

1384048

2 pcs / pack

1384068

20 pcs / pack



Y Fitting 1/4 Reducer

1384049

2 pcs / pack

1384069

20 pcs / pack



1/2 to 1/4 Reducer

1384651

2 pcs / pack

1384851

20 pcs / pack



Double Socket

1384011

4 pcs / pack

1384031

20 pcs / pack



Elbow Fitting

1364620

2 pcs / pack

1364640

20 pcs / pack



T Fitting

1364626

2 pcs / pack

1364646

20 pcs / pack



Connection Valve

1384722

2 pcs / pack

1384742

10 pcs / pack



Inline Check Valve

1384725

2 pcs / pack

1384745

10 pcs / pack



End Cap

1364624

4 pcs / pack

1364644

20 pcs / pack



Side Flow Nozzle

1364626

4 pcs / pack

1364646

20 pcs / pack

Side Flow
Nozzle Set

1364643

15 pcs Nozzles

1 pc End Cap



Round Nozzle 1/4"

1384044

4 pcs / pack

1384064

50 pcs / pack



Round Nozzle 3/8"

1384042

4 pcs / pack

1384062

50 pcs / pack



Round Nozzle 1/2"

1384043

4 pcs / pack

1384063

50 pcs / pack



90° Nozzle 1/4"

1384443

4 pcs / pack

1384463

20 pcs / pack

1/2
SYSTEM

1384444

90° Nozzle 3/8"

4 pcs / pack

1384464

20 pcs / pack



1384445

90° Nozzle 1/2"

4 pcs / pack

1384465

20 pcs / pack



1384446

90° Spray Bar

2 pcs / pack

1384466

20 pcs / pack



1384346

90° Nozzle Kit

1pc Spray Bar
1pc 1/4" Nozzle
1pc 3/8" Nozzle
1pc 1/2" Nozzle

1384047

Flare Nozzle (small)

2 pcs / pack

1384067

20 pcs / pack



1384050

Flare Nozzle (medium)

2 pcs / pack

1384070

20 pcs / pack



1384052

Flare Nozzle (large)

2 pcs / pack

1384072

20 pcs / pack



1384447

2 1/2" Swivel
Nozzle 75

2 pcs / pack

1384467

20 pcs / pack



1384013

Nozzle Socket 5/8"SAE

4 pcs / pack

1384033

20 pcs / pack



1384046

Connector 3/8PT

4 pcs / pack

1384066

50 pcs / pack



1384046A

Connector 3/8NPT

4 pcs / pack

1384066A

50 pcs / pack



1384045

Connector 1/2PT

4 pcs / pack

1384065

50 pcs / pack



1384045A

Connector 1/2NPT

4 pcs / pack

1384065A

50 pcs / pack



1384723

Valve 1/2PT

2 pcs / pack

1384743

10 pcs / pack



1384723A

Valve 1/2NPT

2 pcs / pack

1384743A

10 pcs / pack



1384724

Valve 1/2PT (female)

2 pcs / pack

1384744

10 pcs / pack



1384724A

Valve 1/2NPT (female)

2 pcs / pack

1384744A

10 pcs / pack



1354400

Manifold

1 Set / pack



1354410

Manifold w/ Valve

1 Set / pack



1354416

Manifold Bracket

1 pc / pack

High Pressure Adjustable Nozzle - หัวฉีดน้ำแรงดันสูงปลายปรับองศาและล็อกได้

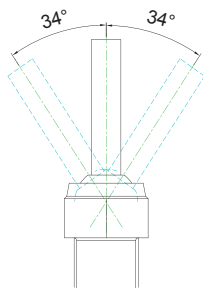
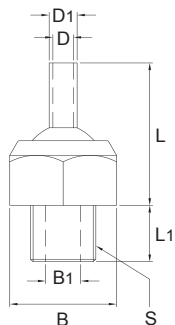


ทนแรงดันได้สูง ปรับล๊อคองศาได้ ไม่สั่นเวลาใช้งาน
Withstand high pressure, angle can be adjusted and locked, no vibration



Max Pressure: 30Kg/cm² (426.693psi)

Direct Injection



PT Thread

Order Code	D	Thread	L	L1	D1	B1	Hexagon (B)
13JTSP-1/8-20	4	1/8"PT	20	10	6	6	17
13JTSP-1/8-40	4	1/8"PT	40	10	6	6	17
13JTSP-1/8-60	4	1/8"PT	60	10	6	6	17
13JTSP-1/4-20	4	1/4"PT	20	10	6	6	17
13JTSP-1/4-40	4	1/4"PT	40	10	6	6	17
13JTSP-1/4-60	4	1/4"PT	60	10	6	6	17
13JTSP-3/8-30	6	3/8"PT	30	13	8	10	24
13JTSP-3/8-50	6	3/8"PT	50	13	8	10	24
13JTSP-3/8-70	6	3/8"PT	70	13	8	10	24
13JTSP-1/2-40	8	1/2"PT	40	18	10	12	32
13JTSP-1/2-60	8	1/2"PT	60	18	10	12	32
13JTSP-1/2-80	8	1/2"PT	80	18	10	12	32

NPT Thread

Order Code	D	Thread	L	L1	D1	B1	Hexagon (B)
13JTSN-1/8-20	4	1/8"NPT	20	10	6	6	17
13JTSN-1/8-40	4	1/8"NPT	40	10	6	6	17
13JTSN-1/8-60	4	1/8"NPT	60	10	6	6	17
13JTSN-1/4-20	4	1/4"NPT	20	10	6	6	17
13JTSN-1/4-40	4	1/4"NPT	40	10	6	6	17
13JTSN-1/4-60	4	1/4"NPT	60	10	6	6	17
13JTSN-3/8-30	6	3/8"NPT	30	13	8	10	24
13JTSN-3/8-50	6	3/8"NPT	50	13	8	10	24
13JTSN-3/8-70	6	3/8"NPT	70	13	8	10	24
13JTSN-1/2-40	8	1/2"NPT	40	18	10	12	32
13JTSN-1/2-60	8	1/2"NPT	60	18	10	12	32
13JTSN-1/2-80	8	1/2"NPT	80	18	10	12	32

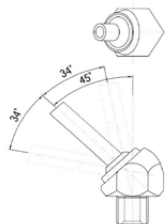
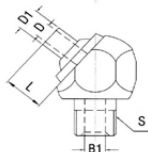
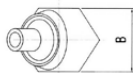
Direct Injection



M Thread

Order Code	D	Thread	L	L1	D1	B1	Hexagon (B)
13JTSM-10-15	4	M10*1.25P	15	10	6	6	17
13JTSM-10-20	4	M10*1.25P	20	10	6	6	17
13JTSM-10-40	4	M10*1.25P	40	10	6	6	17
13JTSM-10-60	4	M10*1.25P	60	10	6	6	17
13JTSM-20-30	6	M20*1.5P	30	13	8	10	24
13JTSM-20-50	6	M20*1.5P	50	13	8	10	24
13JTSM-20-70	6	M20*1.5P	70	13	8	10	24
13JTSM-24-40	8	M24*2.0P	40	18	10	12	32
13JTSM-24-60	8	M24*2.0P	60	18	10	12	32
13JTSM-24-80	8	M24*2.0P	80	18	10	12	32

Inclined Injection



PT Thread

Order Code	D	Thread	L	D1	B1	Hexagon (B)
13JTAP-1/8-10	4	1/8"PT	10	6	6	17
13JTAP-1/8-30	4	1/8"PT	30	6	6	17
13JTAP-1/8-50	4	1/8"PT	50	6	6	17
13JTAP-1/4-10	4	1/4"PT	10	6	6	17
13JTAP-1/4-30	4	1/4"PT	30	6	6	17
13JTAP-1/4-50	4	1/4"PT	50	6	6	17

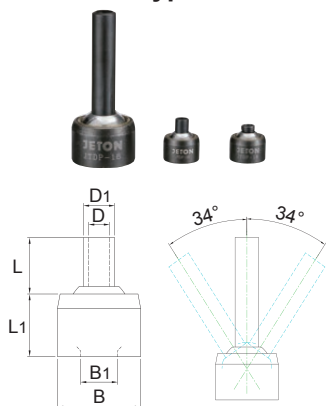
NPT Thread

Order Code	D	Thread	L	D1	B1	Hexagon (B)
13JTAN-1/8-10	4	1/8"NPT	10	6	6	17
13JTAN-1/8-30	4	1/8"NPT	30	6	6	17
13JTAN-1/8-50	4	1/8"NPT	50	6	6	17
13JTAN-1/4-10	4	1/4"NPT	10	6	6	17
13JTAN-1/4-30	4	1/4"NPT	30	6	6	17
13JTAN-1/4-50	4	1/4"NPT	50	6	6	17

M Thread

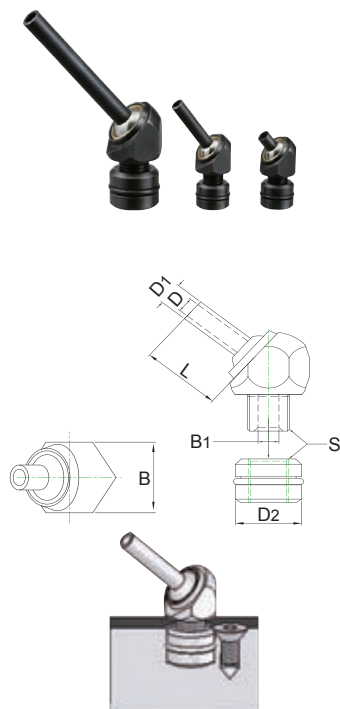
Order Code	D	Thread	L	D1	B1	Hexagon (B)
13JTAM-10-10	4	M10*1.25P	10	6	6	17
13JTAM-10-30	4	M10*1.25P	30	6	6	17
13JTAM-10-50	4	M10*1.25P	50	6	6	17

Mounted Type



Order Code	D	L	D1	L1	E1	Ø(E)
13JTDP-16-5	4	5	6	11	7	16
13JTDP-16-10	4	10	6	11	7	16
13JTDP-16-30	4	30	6	11	7	16
13JTDP-16-50	4	50	6	11	7	16
13JTDP-15-3	4	3	6	8	7	15
13JTDP-15-5	4	5	6	8	7	15
13JTDP-15-10	4	10	6	8	7	15
13JTDP-15-30	4	30	6	8	7	15
13JTDP-15-50	4	50	6	8	7	15
13JTDP-14	3	8	5	8	7	14

Easy Jet-On Type



PT Thread

Order Code	D2	D	Thread	L	D1	B1	Hexagon (B)
13JTAT-14-1/8-10	14	4	1/8"PT	10	6	6	17
13JTAT-14-1/8-30	14	4	1/8"PT	30	6	6	17
13JTAT-14-1/8-50	14	4	1/8"PT	50	6	6	17
13JTAT-15-1/8-10	15	4	1/8"PT	10	6	6	17
13JTAT-15-1/8-30	15	4	1/8"PT	30	6	6	17
13JTAT-15-1/8-50	15	4	1/8"PT	50	6	6	17
13JTAT-16-1/8-10	16	4	1/8"PT	10	6	6	17
13JTAT-16-1/8-30	16	4	1/8"PT	30	6	6	17
13JTAT-16-1/8-50	16	4	1/8"PT	50	6	6	17
13JTAT-18-1/8-10	18	4	1/8"PT	10	6	6	17
13JTAT-18-1/8-30	18	4	1/8"PT	30	6	6	17
13JTAT-18-1/8-50	18	4	1/8"PT	50	6	6	17

M Thread

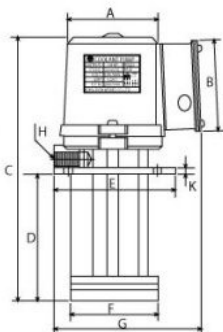
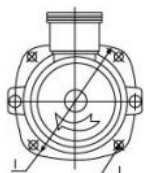
Order Code	D2	D	Thread	L	D1	B1	Hexagon (B)
13JTAT-10-M6-10	10	3	M6*1.0P	10	5	3	14
13JTAT-10-M6-20	10	3	M6*1.0P	20	5	3	14
13JTAT-12-M6-10	12	3	M6*1.0P	10	5	3	14
13JTAT-12-M6-20	12	3	M6*1.0P	20	5	3	14

Immersion Coolant Pump - ปั๊มน้ำหล่อเย็นเครื่องจักร รุ่นจุ่มน้ำ

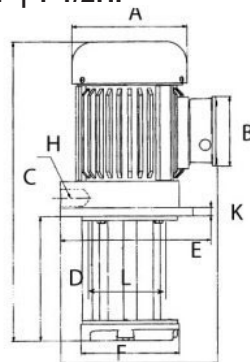
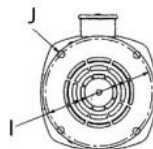


สามารถเลือกรุ่นไฟฟ้าบ้าน 220V ได้ (1Phase)
Optional also available in 220V (1Phase)

Small Models 1/8HP | 1/4HP



Large Models 1/2HP | 1HP | 1-1/2HP



Order Code (3Phase 380V)	HP	kW	Height D	Height C	Output (L/min)	Discharge Bore	Weight	A	B	E	F	G	I	J	K	L
02SWP-0810-3P	1/8HP	0.09 kW	100	254	33	3/8PT	5.6kg	97	98	125	90	153	128	8	7	-
02SWP-0813-3P			130	277	33	3/8PT	5.9kg									
02SWP-0815-3P			150	293	33	3/8PT	6.2kg									
02SWP-0818-3P			180	323	33	3/8PT	6.6kg									
02SWP-0415	1/4HP	0.18 kW	155	350	72	3/4PT	14.8kg	132	98	175	124	198	158	10	7	-
02SWP-0418			180	380	72	3/4PT	15kg									
02SWP-0420			200	400	72	3/4PT	15.2kg									
02SWP-0424			240	440	72	3/4PT	15.4kg									
02SWP-0427			270	470	72	3/4PT	15.8kg									
02SWP-0215	1/2HP	0.37 kW	150	388	137	1PT	18.5kg	162	94	196	138	222	171	10	12	141
02SWP-0218			180	418	137	1PT	19kg									
02SWP-0224			240	478	137	1PT	19.5kg									
02SWP-0229			290	528	137	1PT	20kg									
02SWP-1025	1HP	0.75 kW	250	520	190	1PT	22.5kg	178	94	212	152	225	180	11	13	155
02SWP-1029			290	560	190	1PT	23kg									
02SWP-1038			380	650	190	1PT	24kg									
02SWP-1225	1-1/2HP	1.12 kW	250	520	210	1PT	23.5kg	178	94	212	152	225	180	11	13	155
02SWP-1229			290	560	210	1PT	24kg									
02SWP-1238			380	650	210	1PT	25kg									

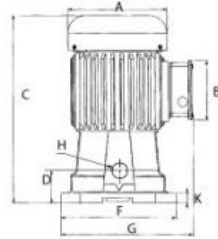
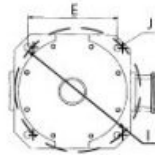
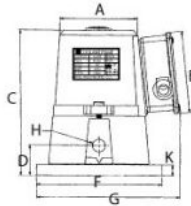
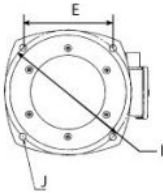
Suction Coolant Pump - ปั๊มน้ำหล่อเย็นเครื่องจักร รุ่นไม่จุ่มน้ำ



สามารถเลือกรุ่นไฟฟ้า 220V ได้ (1Phase)
Optional also available in 220V (1Phase)

Small Models 1/8HP | 1/4HP

Large Models 1/2HP | 1HP | 1-1/2HP



Order Code (3Phase 380V)	HP	kW	Output (L/min)	Discharge Bore	Weight	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K
02SWP-089	1/8HP	0.09kW	22	3/8PT	7kg	94	94	173	35	105	147	187	140	8	13
02SWP-049	1/4HP	0.18kW	74	3/4PT	16kg	130	94	233	55	131	178	215	185	10	18
02SWP-029	1/2HP	0.37kW	120	3/4PT	21kg	162	94	310	72	151.5	170	216	215	11	18
02SWP-109	1HP	0.75kW	145	1PT	26kg	178	94	354	75	153.5	204	233	219	11	20
02SWP-129	1-1/2HP	1.12kW	170	1PT	28kg	178	94	354	75	158.5	204	233	219	11	20

Disc Type Oil Skimmer - เครื่องแยกน้ำมันแบบจาน



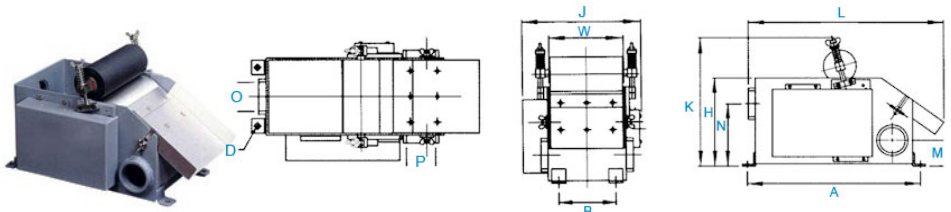
เครื่องแยกน้ำมันแบบจาน ติดตั้งกับขอบถังน้ำมันหล่อเย็นเพื่อแยกคราบน้ำมันออกมา ทำให้น้ำมันหล่อเย็นสะอาดและคงคุณภาพได้นานขึ้น อีกทั้งยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนน้ำมัน

Disc Type Oil Skimmer for installing on coolant tank. The Oil Skimmer help keeping the coolant clean to extends coolant quality, and reduces the cost of changing the coolant.

Order Code	Disc Diameter	Disc Protrude	Motor
02DS2030-30	300	120	220V 1Phase

Magnetic Separator Machine - เครื่องแยกเศษโลหะระบบแม่เหล็ก

สำหรับแยกผงเหล็กออกจากน้ำหล่อเย็นเป็นการแยกอย่างหยาบใช้งานร่วมกับเครื่องกรองกระดาษ เพื่อการกรองที่ดียิ่งขึ้น
For pre-filtration of ferrous metal chips. This system can be attached to Paper Filter Machine for better result.



Order Code	Disposal Capacity L/min	L	W	H	M	N	A	B	D	J	K	Inlet O	Outlet P	Motor
03MC-20	20	464	130	205	65	145	398	100	11	230	300	1-1/2PT	1-1/2PT	220V 3Ø, 25W
03MC-40	40	464	150	205	65	145	398	120	11	250	300	2PT	2PT	220V 3Ø, 25W
03MC-60	60	464	206	205	60	150	398	176	11	306	300	2PT	2PT	220V 3Ø, 25W
03MC-80	80	464	242	205	60	150	398	212	11	342	300	2PT	1-1/2PT	220V 3Ø, 25W

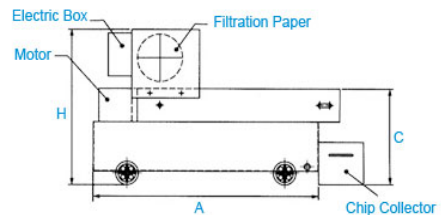
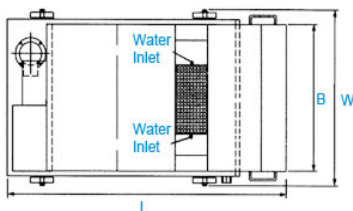
Paper Filter Machine - เครื่องกรองด้วยกระดาษ

สามารถกรองน้ำหล่อเย็นที่ใสแล้วได้อย่างละเอียดด้วยกระดาษกรอง สามารถใช้ร่วมกับเครื่องแยกเศษระบบแม่เหล็ก
Fine filter of coolant using roll of paper filter. Use together with Magnetic Separator for better performance.



กระดาษกรอง - Replacement Paper Filter

Order Code	Roll Size	Filter Size	Unit
032C5-1035-20	500mm x 90m	0.030	1 Roll
032C5-1050-20		0.015	



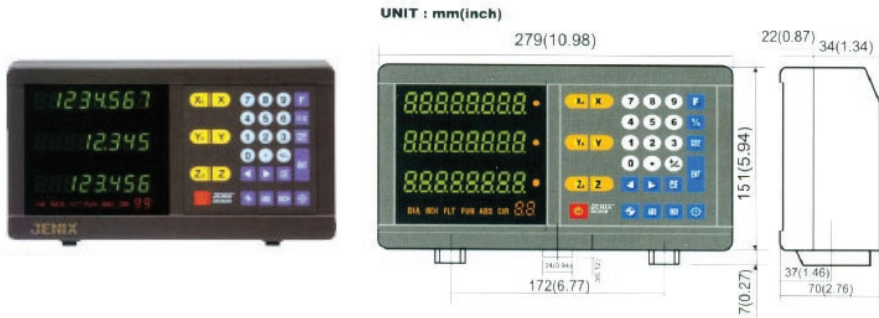
Order Code	Disposal Capacity L/min	Water Tank Capacity	L	A	B	C	W	H	Pump	Pump (Outlet)	Paper Motor	Paper Size
03PF-20	20	100	1050	850	600	400	720	610	1/8HP	1/2PT	25W	500mm x 90m
03PF-40	40	120	1200	1000	600	400	720	660	1/8HP	1/2PT	25W	
03PF-60	60	140	1350	1150	600	400	720	660	1/8HP	1/2PT	25W	
03PF-80	80	160	1500	1300	600	400	720	660	1/4HP	3/4PT	25W	

Digital Read Out (DRO) - ตัวดิจิทัล

ตัวดิจิทัลใช้ร่วมกับแกนลิเนียเพื่อแสดงค่า

Digital Read Out for displaying measurement of Linear Scale

JENIX



รับส่วนลดเพิ่มเมื่อสั่งซื้อพร้อมแกนลิเนียสเกล!

Special Discount when order with Linear Scale!

Order Code	Description
15DSC-801	1-Axis
15DSC-802	2-Axis
15DSC-803	3-Axis
15DSC-804	4-Axis



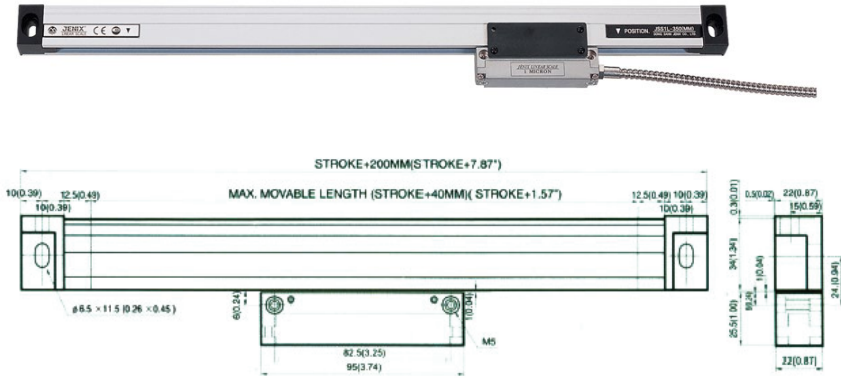
- 1.) มีบริการติดตั้ง และ ให้คำปรึกษาการเลือกใช้
- 2.) รับประกันฟรี 1 ปี พร้อมบริการหลังการขาย

- 1.) Free installation and consulting service
- 2.) Free 1 year warranty and after-sale service

Specification	Description
Display	Green FND 7 digits with "-" sign
mm/inch	Direct conversion
Display Resolution	0.01/0.005/0.001mm (0.0004/0.0002/0.00004 inch)
ABS	100 points
Memory Backup	About 10 years without power
Operation Temp	-5°C - 45°C (23°F - 113°F)
Voltage Consumption	15W
Power Source	AC 50-265V, 50/60Hz. (Free Voltage)
External Housing	Aluminum Housing
Function Display	Red Light

Linear Scale - แกนลิเนียร์สเกล

JENIX



การเลือกลิเนียร์สเกล / Choosing Linear Scale

- 1.) เลือกกระตบความละเอียดของแกน (Resolution)
- 2.) เลือกกระยะการวิ่งของแกน (Stroke)



- 1.) มีบริการติดตั้ง และ ให้คำปรึกษาการเลือกใช้
- 2.) รับประกันฟรี 1 ปี พร้อมบริการหลังการขาย

- 1.) Free installation and consulting service
- 2.) Free 1 year warranty and after-sale service

Order Code	Order Code	-	Stroke
Examples	15JSS5L-0800		15JSS5L-1200

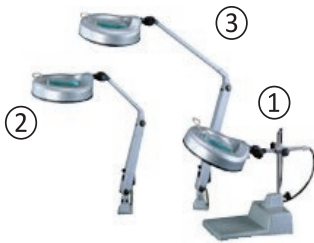
Order Code	Resolution	Stroke (mm)	Accuracy	Working Temperature	Protective Grade	Standard Cable
15JSS1L	0.001 (1micron)	100-800 (50 increment) 800-3000 (100 increment)	2+2L/1000	-5°C ~ 45°C	IP53	3m
15JSS5L	0.005 (5micron)		3+3L/1000			

Specification	15JSS1L (1micron)	15JSS5L (5micron)
Output signal		
Measurement	0.020 Glass scale	
Output pulse	250 pulse/mm	50 pulse/mm
Max.Traversing Speed	36m / min	60m / min
Reference signal	25mm (0.98 inch)	
Grating period	0.02mm (0.0008 inch)	
Moving force	≤ 5 N	
Max. vibration	3G	
Supply voltage	+5V, ±5%, 150mA	

สายเพิ่มความยาว / Extension Cable

Extension Cable Order Code	Length
15EX-CABLE-2	2 Metre
15EX-CABLE-3	3 Metre
15EX-CABLE-5	5 Metre

Magnifying Work Light - โคมไฟเลนส์ขยาย

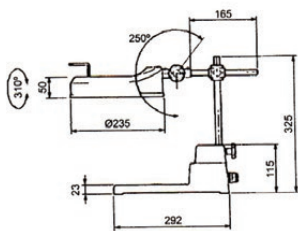


เลนส์ขยายสำหรับตรวจชิ้นงานขนาดเล็ก พร้อมไฟส่องสว่าง

Magnifier for inspection of small parts. Come built in with lightning.

Optionals

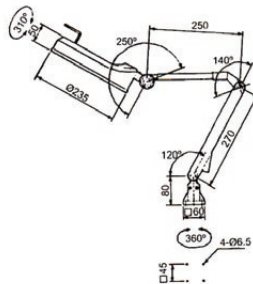
Voltage	110V
Fluorescent Bulb	Day Light
Lens	3X



① 01JF-30TEB

รุ่นตั้งโต๊ะ

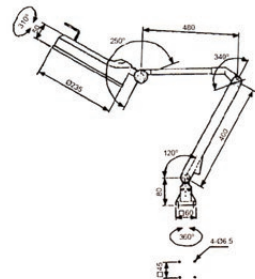
Bench Model



② 01JF-30MEB

รุ่นแขนปานกลาง

Medium Arm Model



③ 01JF-30LEB

รุ่นแขนยาว

Long Arm Model

Standard Model				Model	Cord Length	Weight
Order Code	Voltage	Bulb	Magnifying Lens			
01JF-30TEB	220V	Fluorescent Cool White 22W	5X	Bench Model	1.8 Metre	3.5kg
01JF-30MEB				Medium Arm	1.8 Metre	2.9kg
01JF-30LEB				Long Arm	1.8 Metre	3.0kg



อุปกรณ์เสริม

Optional Accessories



01LENJF30-3D
Spare lens 3X

01LENJF30-5D
Spare lens 5X



01LENS-3D

เลนส์ขยาย 3X ใช้วางซ้อน

บนเลนส์มาตรฐาน

3X additional lens to be attached over standard lens



01SRT-JF-C

หลอดไฟ คูลไวต์

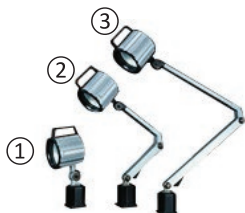
Cool White bulb

01SRT-JF-D

หลอดไฟ เดย์ไลท์

Day Light bulb

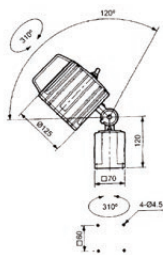
Dust-Proof Halogen Lamp - โคมไฟหลอดฮาโลเจน



คอมไฟส่องสว่างเครื่องจักร กันน้ำ และ กันฝุ่น

Dust-proof lamp for machine lighting

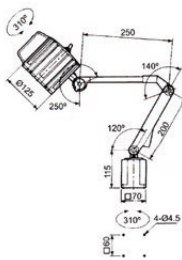
IP65



① 01JW-55NTS

รุ่นแขนสั้น

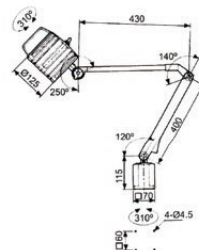
Short Arm Model



② 01JW-55NTM

รุ่นแขนปานกลาง

Medium Arm Model



③ 01JW-55NTL

รุ่นแขนยาว

Long Arm Model

Order Code	Voltage	Bulb	Model	Cord Length	Weight
01JW-55NTS	220V	Halogen 55W	Short Arm	1.8 Metre	2.1kg
01JW-55NTM			Medium Arm	1.8 Metre	2.3kg
01JW-55NTL			Long Arm	1.8 Metre	2.4kg



อุปกรณ์เสริม Optional Accessories



01SRT-64151

หลอดไฟฮาโลเจน 55W
Halogen Bulb 55W

Working Lamp Magnetic Base - โคมไฟส่องสว่างพร้อมฐานแม่เหล็ก



ขาแม่เหล็กเปิด/ปิดได้ ง่ายต่อการติดตั้งและขนย้าย

Magnetic base with on/off switch for moving conveniently

Order Code	Magnet Holding Power	Pole Length	Base Dimension (L x W x H)	Voltage	Weight
01SRT-311PB	80kg	460	60 x 50 x55	220V	1.67kg

Auto Center Punch - ออโต้ เซ็นเตอร์พังก์



ไม่ต้องใช้ค้อนตอก

Does not require hammer to use



Order Code

02SACP-1

Hand Drift - ที่แทงปลดเทเปอร์



ใช้ได้กับมอสเทเปอร์เบอร์ 2, 3, 4, 5

Work with morse taper 2, 3, 4, 5



Order Code

02SHD-2

Clamping Kit 52pcs/set - ชุดแคลมป์ 52ชิ้น



Hardness: 27~37HRC



Set included
24pcs studs
4pcs Coupling Nuts
6pcs Flange Nuts
6pcs T-Nuts
6pcs Step Clamps
6pcs Step Blocks



Order Code	Size	Table Slot	Stud Size
02CK-08	M8	10mm	M8x1.25
02CK-10	M10	12mm	M10x1.5
02CK-12	M12	14mm	M12x1.75
02CK-14	M14	16mm	M14x2.0
02CK-16	M16	18mm	M16x2.0
02CK-18	M18	20mm	M18x2.5
02CK-20	M20	22mm	M20x2.5

Screw Jack - สกรูแจ๊ค

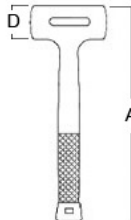


S45C



Order Code	Adjustable Capacity	Diameter	Weight (kg)
02SSJ-40	40-55	38	0.3
02SSJ-70	70-95	38	0.5
02SSJ-150	100-150	50	1.1
02SSJ-250	140-230	53	2.3
02SSJ-300	190-300	73	4.6
02SSJ-500	280-375	73	4.6

Soft Face Hammer - ค้อนยางลดแรงกระแทกกลับ



ห้ามใช้ทุบของมีคม

Do not use on sharp objects

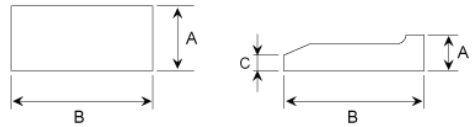
Order Code	D	A	Weight
09E-035	35	280	400g
09E-050	50	320	810g
09E-055	55	355	1050g
09E-060	60	375	1270g
09E-065	65	380	1540g

Ground Parallels 18pcs/Set - ชุดแท่งขนาน 18 ชิ้น

ชุดมาตรฐาน 18 ชิ้น / เซ็ต
Standard Set 18pcs/set

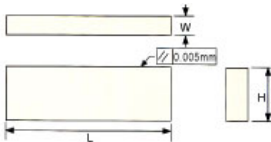


M Hardness: 48~53HRC
Accuracy: 0.01mm
Four-side ground



Order Code	Block Type AxB		Block Type AxBxC	
	A x B x Length	Pieces	A x B x C x Length	Pieces
02GP-100	5x16x100	2	15x31x2.5x200	2
	6x18x100	2		
	8x24x100	2		
	10x30x100	2		
	12x36x150	2		
	14x48x150	2		
	18x60x150	2		
	22x62x150	2		

Ground Parallels 8.5mm - ชุดแท่งขนาน 8.5 มม



M Hardness: 48~53HRC
Accuracy: 0.01mm
Four-side ground

Order Code

02GP-118A

W x H x L
(2pcs each)

8.5 x 14 x 150

8.5 x 16 x 150

8.5 x 20 x 150

8.5 x 24 x 150

8.5 x 30 x 150

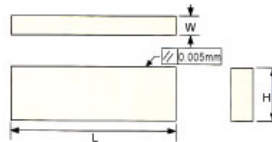
8.5 x 32 x 150

8.5 x 36 x 150

8.5 x 40 x 150

8.5 x 44 x 150

Ground Parallels 10mm - ชุดแท่งขนาน 10 มม



M Hardness: 48~53HRC
Accuracy: 0.01mm
Four-side ground

Order Code

02GP-128A

W x H x L
(2pcs each)

10 x 14 x 150

10 x 16 x 150

10 x 18 x 150

10 x 20 x 150

10 x 22 x 150

10 x 24 x 150

10 x 26 x 150

10 x 28 x 150

10 x 30 x 150

10 x 32 x 150

10 x 35 x 150

10 x 40 x 150

10 x 45 x 150

10 x 50 x 150

U-Clamp - ยูแคลมป์



Order Code	Stud	L x W x H	Weight
02SCA-404	M12	105x45x35	1.5kg
02SCA-405	M16	126x54x40	2.4kg
02SCA-406	M20	155x58x55	4.2kg
02SCA-408	M24	190x70x65	8.2kg

Milling Table Slot Cover - ชุดครอบร่องโต๊ะมิลลิ่ง



ป้องกันสิ่งสกปรกเข้าไปอุดตันร่องโต๊ะ
ประหยัดเวลาทำความสะอาด

Protect the table slot from clogging with
chips and coolant. Save the time in
cleaning of the milling table slots.

Order Code	Table Slot Size	L	Set
02SST-10	10	300	6pcs/set
02SST-12	12	400	6pcs/set
02SST-14	14	400	6pcs/set
02SST-16	16	400	6pcs/set
02SST-18	18	450	6pcs/set
02SST-20	20	500	10pcs/set
02SST-22	22	1000	5pcs/set
02SST-24	24	1000	5pcs/set
02SST-28	28	1000	5pcs/set
02SST-36	36	1000	5pcs/set

Power Table Feed - เทเบิลฟีดสำหรับเครื่องมิลลิ่ง



มีบริการติดตั้ง และ ให้คำปรึกษาการเลือกใช้

Free installation and consulting service



เลือกสินค้าให้ตรงกับแกนเครื่องที่ต้องการใช้ (แกน X / Y / Z)

Select the code that match the machine axis you want to install (X / Y / Z)



Order Code	Axis	Voltage	Speed Range RPM	Rapid Speed	Max. Torque	L x W x H
02SPF-500SX	X	110V	4-160	200RPM	650 in/lb	290 x 200 x 320
02SPF-500SY	Y					
02SPF-500SZ	Z					

Hand Press Lubricator - ปั้มน้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักรรุ่นใช้มือกด



Order Code	Discharge Capacity	Tank Capacity	Tank Pressure	Outlet	Weight (kg)
02CKE-8	8CC	1L	5kg / cm2	Ø6	1.4

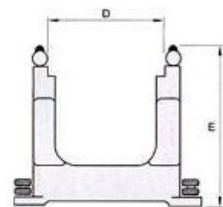
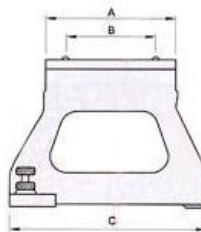
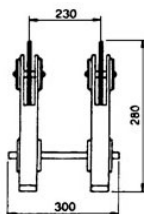
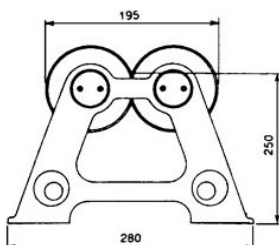
Automatic Lubricator - ปั้มน้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักรรุ่นอัตโนมัติ



จ่ายน้ำมันทุกๆ 5 หรือ 10 นาที
Discharge lubricator every 5 or 10 minute

Order Code	Intermittent Time	Discharge Capacity	Tank Capacity	Tank Pressure	Outlet	Weight (kg)
02CESMB-5	5 Min	3-6 CC	2.1L	3kg / cm2	Ø6	2.2
02CESMB-15	10 Min					

Wheel Balancing Stand- ชุดถ่วงหินแบบลูกกลิ้ง



Order Code	Max Wheel Size		Weight
	Metric	Inch	
02WB	400	16"	12.5kg

Level Balancing Stand- ชุดถ่วงหินแบบระดับน้ำ



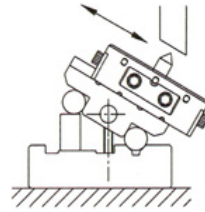
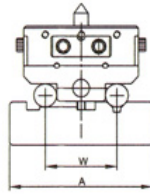
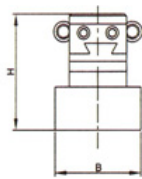
Order Code	Max Wheel Size		A	B	C	D	E	Weight
	Metric	Inch						
02LB200	200	8"	155	130	226	115	185	4kg
02LB350	350	14"	180	160	260	125	235	5.5kg

Sine Dresser - อุปกรณ์แต่งหินเจียรนัยรุ่น เอียงองศาชาย



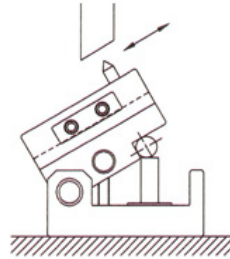
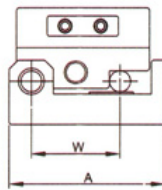
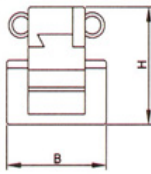
02JA - 50A

0-60°



02JA - 50B

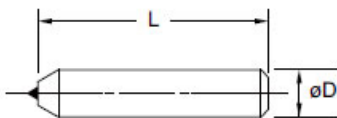
0-45°



ตั้งองศาด้วยการใช้เกจบล็อด
Adjust angle using gage block

Order Code	A	B	H	W	Angle	Weight
02JA-50A	110	60	75	50	0-60	2.5kg
02JA-50B	88	56	67	50	0-45	1.5kg

Diamond Dresser - เพชรกรัดหินเจียร



Order Code	Approx. wt. (cts.)	Use for Grinding Wheels Size (mm)	ØD	L
16DS-005	0.18	Ø150x25 or smaller	12	100
16DS-010	0.20			
16DS-015	0.25			
16DS-020	0.35	Ø150~Ø300x25		
16DS-025	0.50			
16DS-033	0.75			
16DS-050	1.00	Ø300~Ø450x25~40		
16DS-075	1.50	Ø450~Ø600x50~100		
16DS-100	2.00	Ø600 / or larger		



เพชรกรัดหินสามารถทำตามแบบที่ต้องการได้
Diamond Dressers are available for customization

Multi-Point Diamond Dresser - เพชรกรัดหินรู้นเพชรหลายเม็ด

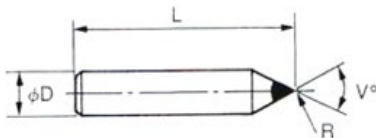


i สำหรับกรัดหินเจียรขนาดใหญ่
For large grinding wheels

Order Code	Approx. wt. (cts.)	No. of Diamond Points	ØHD	L
16DM03101	0.60	3	12	100
16DM03201	1.00	3		
16DM05101	1.00	5		
16DM06101	1.00	6		
16DM07101	1.40	7		

MACHINE ACCESSORIES

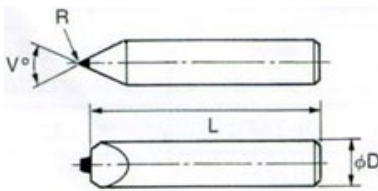
Coned Type Diamond Dresser - เพชรกรัดหินรู้นหัวแหลม



i สำหรับแต่งหินให้เป็นรูปโค้งเว้า
For forming accurate concave and convex radii

Order Code	V°	R	ØD	L
16DC-601	60°	0.2R	1/8"	2"
16DC-602	60°	0.2R	1/4"	2"
16DC-603	60°	0.2R	3/8"	2"

Chisel Type Diamond Dresser - เพชรกรัดหินรู้นหัวชีเซล



i สำหรับแต่งหินให้เป็นรูปโค้งเว้า
For forming accurate concave and convex radii

Order Code	V°	R	ØD	L
16DF0255F	55°	0.2R	12	100
16DF0560F	60°	0.5R		



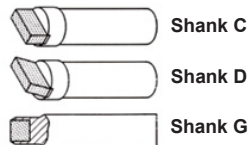
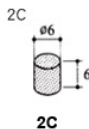
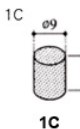
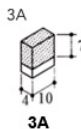
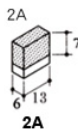
เพชรกรัดหินสามารถทำตามแบบที่ต้องการได้
Diamond Dressers are available for customization

Impregnated Diamond Dresser - เพชรกรีดหินรู้นฝังเพชร



สำหรับหินเจียรหน้ากว้าง กรีดได้อย่างรวดเร็ว

For wide surface grinding wheels, reduced dressing time



Shank C

Shank D

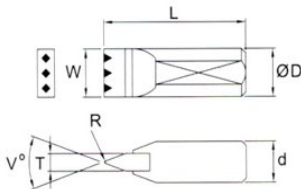
Shank G

Order Code	Shank Type	Diamond Tip	Grit Size	Standard Shank Size	Use for Grinding Wheels Size (mm)
16DI-2AFC-12100	C	2A	Fine (#40/50)	Ø12 x 100L	Centerless Wheel Ø300 x 25 to Ø500 x 63
16DI-2AMC-12100		2A	Medium (#30/40)		
16DI-2ARC-12100		2A	Coarse (#20/30)		
16DI-2AFD-12050	D	2A	Fine (#40/50)	Ø12 x 50L	
16DI-2AMD-12050		2A	Medium (#30/40)		
16DI-2ARD-12050		2A	Coarse (#20/30)		
16DI-1CFG-12050	G	1C	Fine (#40/50)	Ø12 x 50L	Ø300 and smaller
16DI-1CMG-12050		1C	Medium (#30/40)		
16DI-1CRG-12050		1C	Coarse (#20/30)		

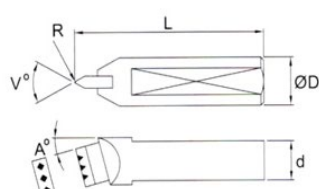
CVD Forming Dresser - เพชร CVD แต่งหน้าหินเจียร

CVD สามารถทนความร้อนได้สูงและแข็งแกร่งกว่าเพชรสังเคราะห์

CVD offers greater heat resistance and hardness over synthetic diamond tools.



Drawing A



Drawing B



CVD (Chemical Vapor Deposition Diamond)

Order Code	Drawing	V°	A°	W	R	ØD	d	L	No. of Stones
16CVD-F0240-1	Drawing A	40°	-	8	0.2	8	-	25	3
16CVD-F0255-1	Drawing A	55°	-	10	0.2	12	11	40	3
16CVD-F02550-T1	Drawing B	55°	15°	10	0.2	12	10	50	3
16CVD-F02550-T2	Drawing B	55°	6°	10	0.2	12	11.5	50	3



เพชรกรีดหินสามารถทำตามแบบที่ต้องการได้

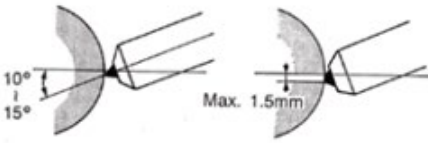
Diamond Dressers are available for customization



การใช้งานเพชรกรีดหิน Diamond Dressers operation

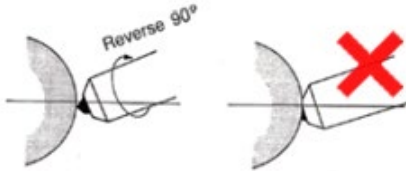
เพชรกรีดหินควรตั้งทำองศาที่ $10^\circ \sim 15^\circ$ และควรเปลี่ยนด้านเมื่อความกว้างของเพชรสึกเกิน 1.5 มม.

Diamond Dressers should be set at $10^\circ \sim 15^\circ$, and the width of diamond wear should not exceed 1.5mm.



เมื่อด้านหนึ่งหมดความคม สามารถหมุนไปใช้อีกด้านได้ แต่ควรเลิกใช้เมื่อเพชรสึกถึงตัวด้าม

When one side of tip become dull it can be reverse to use another side. Do not use if the shank touches wheel.



การเลือกเพชรกรีดหิน Choosing Diamond Dressers

ใช้สำหรับกรีดหิน / Dressing Application

- Diamond Dresser (Single Point) : สำหรับการกรีดหินทั่วไป / Common type general use
- Multi-Point Diamond Dresser : สำหรับหินขนาดใหญ่ / For large wheels
- Impregnated Diamond Dresser : สำหรับหินหน้ากว้าง / For wide surface wheels

ใช้สำหรับแต่งหิน / Forming Application

- Coned Type : สำหรับแต่งหินเป็นโค้งเว้า / Forming of concave and convex radii
- Chisel Type : สำหรับแต่งหินเป็นโค้งเว้า ความเที่ยงตรงสูง / High precision forming of concave and convex radii

ขนาดเพชร กระรัต (cts) / Diamond Size Carat (cts)

ขนาดของเพชรมีผลกับขนาดหิน / ความหนาหิน / ความแข็งหิน / ขนาดกริทของหิน

หากขนาดและความหนายังมาก รวมถึงความแข็งหินด้วย ขนาดเพชรก็ควรจะใหญ่ขึ้นตาม

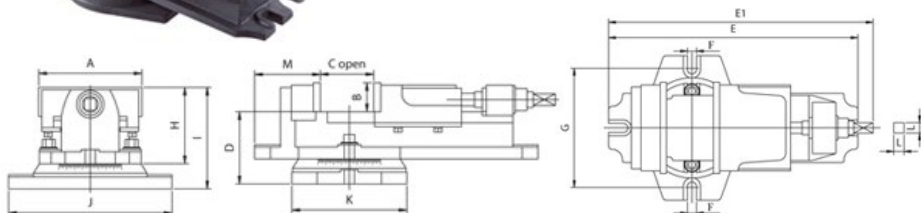
Diamond size choosing are affect by wheel diameter / wheel thickness / wheel hardness / wheel grit size

The larger the wheel size, grit, and higher hardness; the bigger the diamond size should be

K-Type Milling Vice - ปากกาจับชิ้นงาน รุ่น K-Type



ปากการุ่นพื้นฐานสำหรับเครื่องมิลลิ่งแมนนวล
The basic vice for manual milling

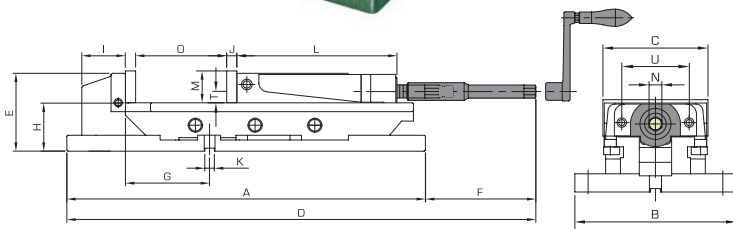


Order Code	A	B	C	D	E	E1	F	G	H	I	J	K	L	M	Clamping Force	Weight (kg)
02VK-4	104	36	62	76	293	310	13	145	83	113	176	122	15	65	8.9KN	10
02VK-5	130	37	80	92	362	384	13	172	97	129	209	147	15	84	8.9KN	16
02VK-6	152	43	112	105	442	473	15	209	108	148	260	181	16.5	90	9.8KN	27
02VK-8	204	63	146	127	579	609	18	312	148	190	350	234	21	122	13.7KN	58

Hydraulic Machine Vice - ปากกาจับชิ้นงานระบบไฮดรอลิก



ปากการุ่นไฮดรอลิกมีแรงการจับชิ้นงานที่สูงกว่ารุ่น K-Type
The hydraulic vice provide higher clamping force than K-Type



Optional Accessories

Base Order Code	For Vice Model
02HP402A	02HP-40
02HP502A	02HP-50
02HP602A	02HP-60
02HP802A	02HP-80

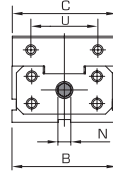
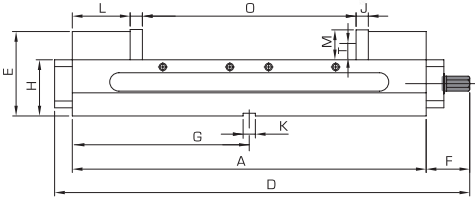
Order Code	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	T	U	Clamping Force	Weight
02HP-40	435	160	104	525	93	90	53	58	76	11	16	153	36	14	170	10	70	25KN	18kg
02HP-50	538	185	130	670	117	132	82	72	82	15	16	175	46	19	220	16	85	35KN	28kg
02HP-60	620	240	154	800	132	180	140	82	81	17	16	208	54	19	300	18	100	44KN	40kg
02HP-80	700	280	206	900	160	200	118	100	101	21	18	245	62	19	300	24.5	120	66KN	82kg

Self-Centering Machine Vice - ปากกาหาเส้นเตอร์อัตโนมัติ



ปากเลื่อนเข้าหาจุดกึ่งกลางพร้อมกันทั้งสองด้าน
The jaws move toward center simultaneously

i ล็อคได้แน่นด้วยระบบ Lockwell
Lockwell Anti-Lifting Mechanism



M Center Tolerance : ± 0.01
Body Material : FCD-60
Body Hardness : HS65
Jaw Material : S50C
Jaw Hardness : HRC54

Order Code	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	Weight
02HLD-60G	520	154	153	610	124.05	64	251	82.55	18	18	85	44.5	19	58 - 314	52kg

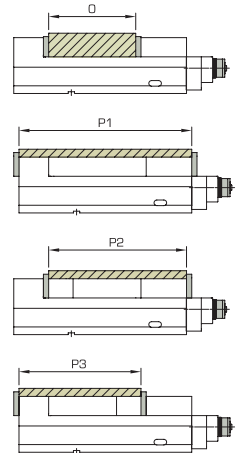
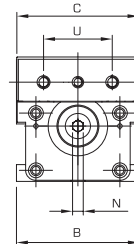
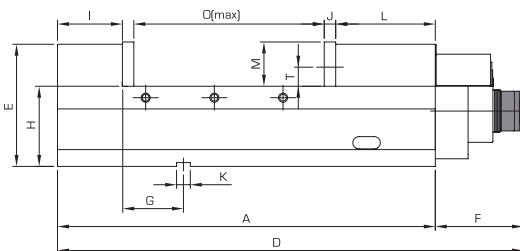
MC Power Vice - ปากกาจับชิ้นงานแรงบีบสูง



ปากกาแรงจับสูง สำหรับเครื่อง CNC
High clamping power vice for CNC

i ระบบล็อค MC
MC Mechanism

M Body Material : FCD-60
Body Hardness : HS65
Jaw Material : S50C
Jaw Hardness : HRC54



Order Code	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
02AVM-160G	495	161	160	610	160	115	80	105	85	15	18	130	58	19
02AVM-200G	580	201	200	708	170	128	100	110	90	18	18	150	63	19

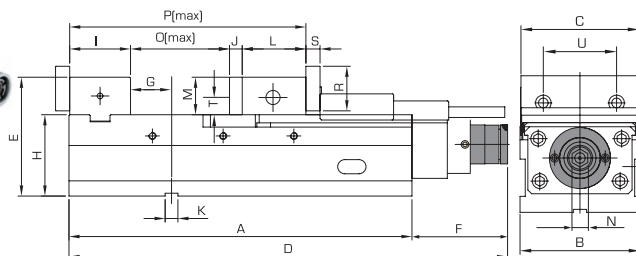
Order Code	O	P1 optional	P2 optional	P3 optional	T	U	Clamping Force	Weight
02AVM-160G	250	250-480	250-370	250-330	25	90	40KN	55kg
02AVM-200G	290	290-550	290-430	290-370	28	120	60KN	78kg

Long MC Power Vice - ปากกาจับชิ้นงานแรงบีบสูง รุ่นตัวยาว



i ระบบลิค MC พลังจับสูงสุด
MC Mechanism : highest power

M Body Material : FCD-60
Body Hardness : HS65
Jaw Material : S50C
Jaw Hardness : HRC54



Order Code	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
02AVQ-100G	324	104	102	428	130	104	41	85	73	15	18	86.5	45
02AVQ-125G	390	124.7	125	495	153	105	66	100	78	15	18	87.5	53
02AVQ-160G	485	159.2	159.5	605	168	120	58	115	86	18	18	80	53
02AVQ-200G	535	199.5	200	655	178	128	75	120	101	18	18	95	58

Order Code	N	O	P	Q	R	S	T	U	Clamping Force	Weight
02AVQ-100G	14	140	314.5	20	55	17	22.5	58	25KN	30kg
02AVQ-125G	14	201	381.5	22.5	63	20	26.5	60	35KN	46kg
02AVQ-160G	14	295	479	25	63	20	26.5	98.4	45KN	71kg
02AVQ-200G	14	320	534	31	73	20	29	120	50KN	100kg

Free Vice - ปากกาจับงานอิสระ

i 2ชิ้นต่อชุด
2pcs / Set

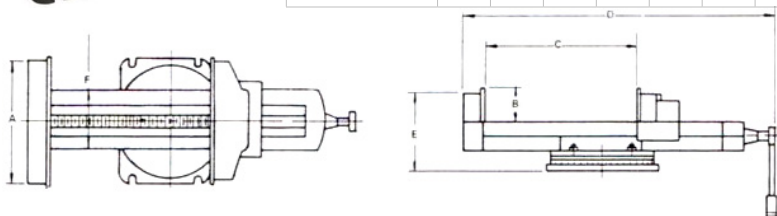


Order Code	Dimension (W x H x L)	Clamping Capacity (H x L)	Weight / Set
02FV350	75x67x150mm	140x350mm	7.5kg
02FV450	100x90x200mm	180x450mm	14kg
02FV550	125x120x250mm	250x550mm	23kg

Shaping Machine Vice - ปากกาจับชิ้นงาน ปากกว้างพิเศษ



Order Code	A	B	c	D	E	F	Weight
02SSM-12	300	70	300	650	210	220	80kg
02SSM-16	410	90	410	790	240	250	135kg
02SSM-20	500	90	500	910	250	305	175kg



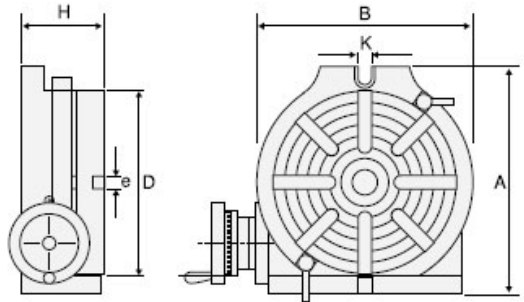
Horizontal-Vertical Rotary Table - โต๊ะหมุนแนวตั้ง แนวนอน



งานหมุนทีละ 4°
One turn rotates 4°



Optional Accessories
02HV-6 use 02SC-05
02HV-8,10 use 02SC-06
02HV-12,14 use 02SC-08



Order Code	Table		Base Dimension		Bolt Slots	Center Sleeve	Worm Gear Ratio	Load Capacity	
	D	H	A	B				Horizontal	Vertical
02HV-4	110	72	138	118	12	MT-2	90 : 1	35kg	18kg
02HV-6	150	80	205	167	17	MT-2		40kg	20kg
02HV-8	200	105	265	220	17	MT-3		80kg	40kg
02HV-10	250	115	325	280	17	MT-3		90kg	50kg
02HV-12	300	135	388	330	18	MT-4		120kg	60kg
02HV-14	350	140	450	380	18	MT-4		130kg	70kg
02HV-16	406	155	500	430	18	MT-4		140kg	70kg

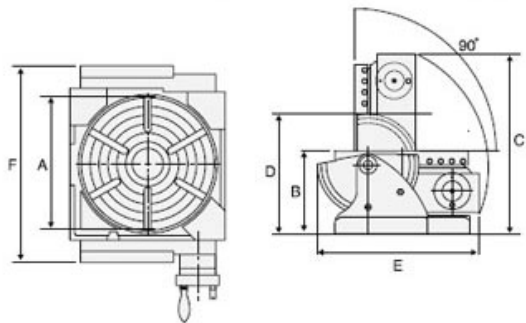
Universal Tilting Rotary Table - โต๊ะหมุนเอียงกระสงค์เอียงองศา



งานหมุนทีละ 3° 5'
One turn rotates 3° 5'

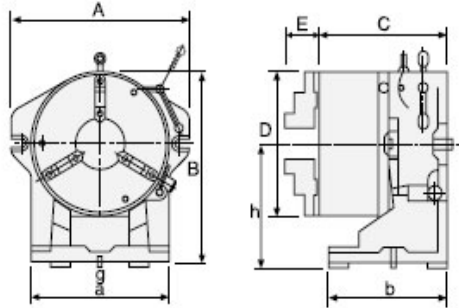


Optional Accessories
02VUT-300 use 02SC-08



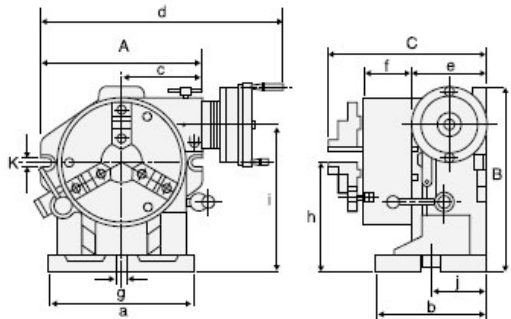
Order Code	Table Diameter (A)	Table Height Horizontal (B)	Table Height Vertical (C)	Center Height Vertical (D)	E	F	Gear Ratio	Center Hole	Direct Indexing	Weight
02VUT-300	Ø300	185	370	208	336	444	90:1	MT4	24-div	99.5kg

Simple Indexing Spacer - หัวแบ่งรุ่นทั่วไป



Order Code	Dividable Number	A	B	C	D	E	a	b	h	Inner jaw	g	Outer jaw	Dia of hole (turret)	Dia of hole (chuck)
02CC-6	2, 3, 4, 6	260	218	156	167	27	220	130	123	4~42	16	10~156	44	36
02CC-8	8, 12, 24	312	270	173	200	38	258	148	155	4~62	16	10~180	63	63
02CC-12	2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48	433	391	232	310	44	353	198	228	5 108	16	15 265	106	105

Super Indexing Spacer - หัวแบ่งรุ่นพิเศษ



Order Code	Dividable Number	Chuck				Face Plate	
		Outer diameter	Iner jaw	Outer jaw	Inner dia.	Outer diameter	Thickness
02CS-6	2,3,4,6,8,12,24	167	4~42	10~155	44	203	50
02CS-8		210	4~62	10~180	63	254	58

Order Code	A	B	C	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	Weight (kg)
02CS-6	250	224	190	190	140	117	420	97	65	16	130	198	84	18	35
02CS-8	310	295	212	225	160	142	460	108	76	16	160	245	95	18	70

Dividing Plate - จานแบ่ง



อุปกรณ์เสริมสำหรับหัวแบ่งรุ่นต่างๆ
Optional Accessories for Dividing Heads

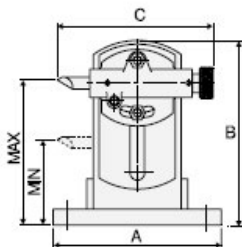


Order Code	For Model	Number of Hole
02DP-1	02HV-4, 6	A Plate: 15, 16, 17, 18, 19, 20 B Plate: 21, 23, 27, 29, 31, 33 C Plate: 37, 39, 41, 43, 47, 49
02DP-2	02HV-8	
02DP-3	02HV-10, 12, 14, 16	A Plate: 26, 28, 30, 32, 34, 37, 38, 39 41, 43, 44, 46, 47, 49, 51, 53, 57, 59
02DP-4	02CS-6, 8	B Plate: 61, 63, 67, 69, 71, 73, 77 79, 81, 83, 87, 89, 91, 93, 97, 99
02DP-5	02VU-300	

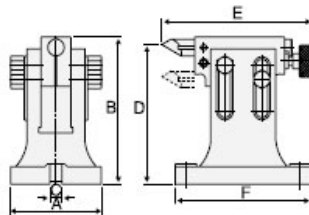
Tail Stock - ชิ้นศูนย์ท้าย



อุปกรณ์เสริมสำหรับหัวแบ่งรุ่นต่างๆ
Optional Accessories for Dividing Heads



02TS-1, 2

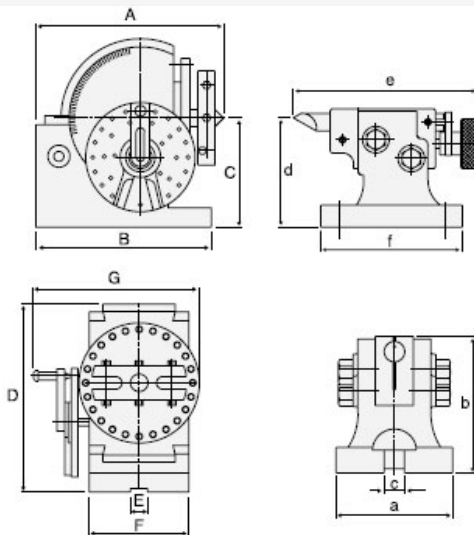


02TS-3, 4

Order Code	For Model	A	B	C	Center Height (Max / Min)	E	F
02TS-1	02HV-4, 6	230	247	210	190 / 110	-	-
02TS-2	02CS-6, 02CC-6, 02HV-8	230	280	210	220 / 140	-	-
02TS-3	02CS-8, 02CC-8, 02HV-10, 12	230	330	210	264 / 184	-	-
02TS-4	02HV-14, 16	125	147	16	138 / 115	194	177

Semi-Universal Dividing Head - หัวแบ่งกึ่งอเนกประสงค์

- i** หัวเอียง $-10^{\circ} \sim 90^{\circ}$
แบ่งงานได้ 2 - 380 ส่วน
Head Tilt $-10^{\circ} \sim 90^{\circ}$
Divide 2 - 380 divisions

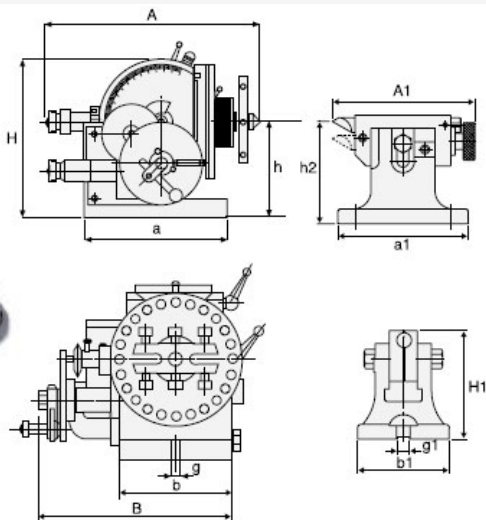


Optional Accessories
02BS-0 use 02SC-05
02BS-1 use 02SC-06

Order Code	A	B	C	D	E	F	G	a	b	c	d	e	f	Taper of Center	Diameter of spindle hole
02BS-0	189	160	100	173	16	91	140	90	105	16	100	166	127	MT-2	18
02BS-1	293	156	128	220	16	114	156	108	134	16	128	184	150	MT-3	20

Universal Dividing Head - หัวแบ่งอเนกประสงค์

- i** หัวเอียง $-10^{\circ} \sim 90^{\circ}$
แบ่งงานได้ 2 - 380 ส่วน
Head Tilt $-10^{\circ} \sim 90^{\circ}$
Divide 2 - 380 divisions

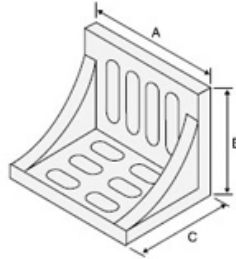


Optional Accessories
02BS-2 use 02SC-08

Order Code	A	B	H	h	a	b	g	A1	a1	b1	g1	h1	Taper of Center	Diameter of spindle hole
02BS-2	365	272	236	132.7	213	134	16	194	175	124	16	132.7	MT-4	25.41

Slotted Angle Plate - บล็อกเหลี่ยมฉีก

(M) FC30



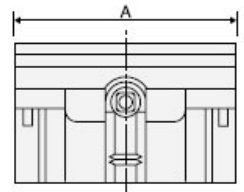
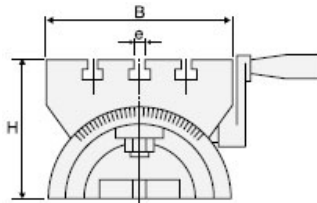
Order Code	A	B	C	Weight (kg)
02VR-6	150	126	115	3.8
02VR-8	202	150	126	7.4
02VR-10	250	202	126	12.1
02VR-12	300	228	202	23.7

WORK HOLDING

Tilting Table - โต๊ะเอียงองศา

(i) เอียงด้านละ 45°
Tilt 45° each side

(M) FC30



Order Code	A	B	H	e (T-Slot)	Weight (kg)
02VP-180	180	130	91	10	7.5
02VP-250	255	181	133	12	29
02VP-380	380	254	185	16	56.5
02VP-600	600	300	205	16	85.5

Tilting Table With Swivel Base - โต๊ะเอียงองศา พร้อมฐานหมุน

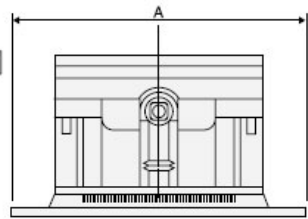
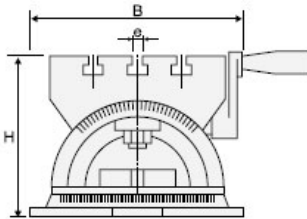


เอียงด้านละ 45° / ฐานหมุน 360°

Tilt 45° each side / Base rotate 360°



FC30



Order Code	A	B	H	e (T-Slot)	Weight (kg)
02VP-250S	243	230	177	10	40
02VP-380S	360	270	233	12	76

Angle plate - ตัวเอียงองศา

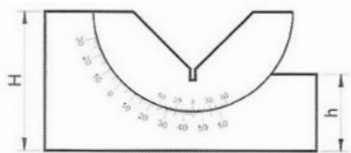
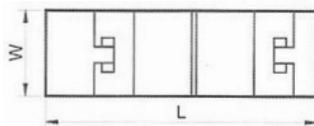


Squareness / Parallelism : ± 0.005

Material : SK2

Hardness : HRC54-58

Angle Precision: $\pm 10''$

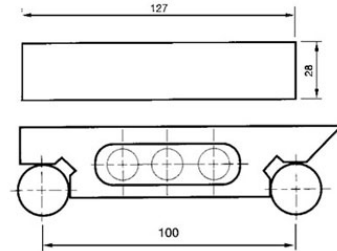


Order Code	L	W	H	h	Weight	Angle
02AP-1	102	46	49	29	1.4kg	0-60°
02AP-2	102	30	49	29	0.9kg	
02AP-3	75	25	35	21.5	0.4kg	

Sine Bar - แท่งตั้งองศาไซน์



Material: SK3
Hardness: HRC50



Order Code	Length	Width	Height	Center Distance	Parallel	Blocks Dia.	Weight
02S100	127	28	35	± 0.005	± 0.005	20	0.8kg

Magnetic Sine Bar - แท่งตั้งองศาไซน์ มีแม่เหล็ก

มีแม่เหล็กช่วยจับไม่ให้เคลื่อนขณะตั้งองศา

With magnetic face to reduce movement during angle set up



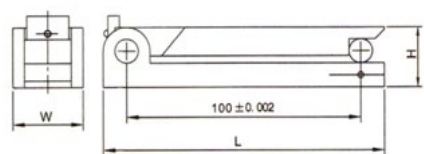
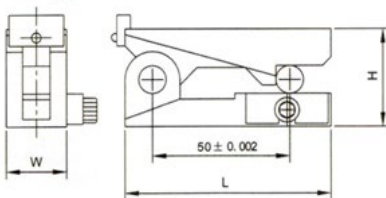
Squareness / Parallelism : ± 0.003
Material : SK2
Hardness : HRC54-58



02MS-50DX



02MS-100DX



Order Code	L	W	H	Angle	Weight
02MS-50DX	75	22	35	0 - 45°	0.36kg
02MS-100DX	120	30	25	0 - 45°	0.58kg

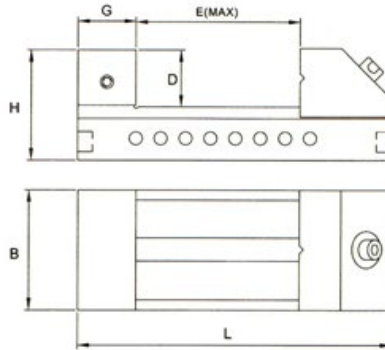
Grinding Vice - ปากกาเจียรนัย



Squareness / Parallelism : ± 0.005

Material : SK2

Hardness : HRC54-58



Order Code	L	B	H	G	D	E (Jaw Open)	Weight (kg)
02VB10	65	25	30	20	10	0 - 20	0.27
02VB15	100	36	40	20	20	0 - 40	0.65
02VB20	149	47	57	30	29	0 - 74	1.70
02VB25	169	62	62	30	34	0 - 89	2.80
02VB30	189	72	66	35	34	0 - 99	4.00
02VB35	225	88	85	40	45	0 - 120	7.20
02VB40	230	98	85	40	45	0 - 125	8.80
02VB50	287	125	100	50	50	0 - 157	14.50
02VB60	330	150	100	50	50	0 - 200	19.40

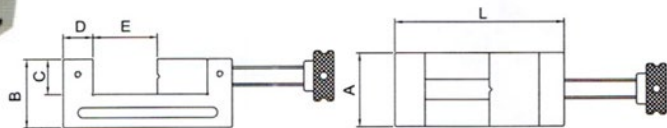
Screw-Lock Grinding Vice - ปากกาเจียรนัยรุ่นล็อกด้วยการขันสกรู



Squareness / Parallelism : ± 0.005

Material : SK2

Hardness : HRC54-58



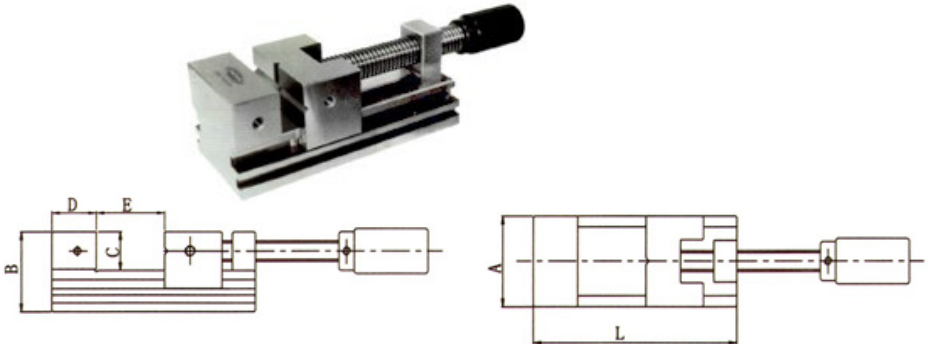
Order Code	L	A	B	C	D	E (Jaw Open)	Weight (kg)
02VD20	154	47	53	24	25	0 - 55	2.10
02VD25	175	62	59	29	25	0 - 75	3.30
02VD30	180	72	69	29	30	0 - 70	5.00
02VD40	250	98	73	38	35	0 - 120	9.50

Super Precision Grinding Vice - ปากกาเจียรนัยความเที่ยงตรงสูง

มีความเที่ยงตรงสูงในการจับงานกว่าปากกาเจียรนัยรุ่นทั่วไป
Have higher holding precision than the regular grinding vices



Squareness / Parallelism : ± 0.003
Material : SK2
Hardness : HRC54-58

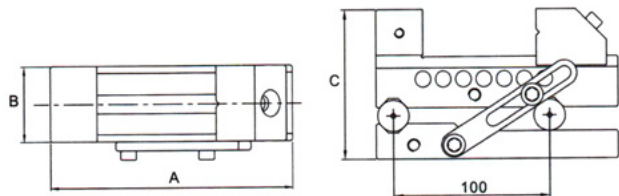


Order Code	L	A	B	C	D	E (Jaw Open)	Weight (kg)
02PVE-70	160	70	62	30	35	0 – 80	4.4
02PVE-90	210	90	80	40	38	0 – 120	8.7

Sine Vice - ปากกาเจียรนัยเอียงองศาไซน์



Squareness / Parallelism : ± 0.005
Material : SK2
Hardness : HRC54-58

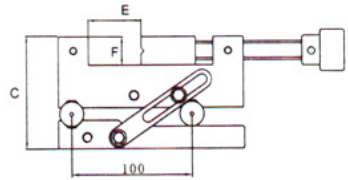
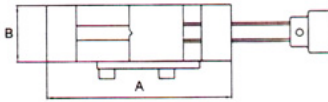


Order Code	A	B	F	C	E (Jaw Open)	Angle	Weight (kg)
02SA-20	154	47	24	92	0 – 80	45°	3.50
02SA-25	175	62	29	92	0 – 95	45°	5.30
02SA-30	180	72	29	102	0 – 91	45°	6.90

Screw-Lock Sine Vice - ปากกาเจียรย์เอียงองศาไซน์ ล็อคด้วยการขันสกรู



Squareness / Parallelism : ± 0.005
Material : SK2
Hardness : HRC54-58



WORK HOLDING

Order Code	A	B	F	C	E (Jaw Open)	Angle	Weight (kg)
02SB-20	154	47	24	92	0 – 59	45°	3.80
02SB-25	175	62	29	92	0 – 80	45°	5.50
02SB-30	180	72	29	102	0 – 75	45°	7.50

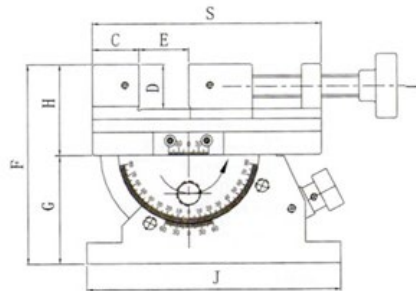
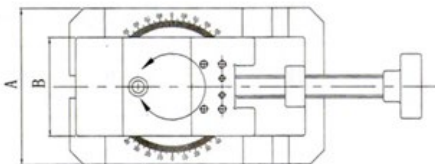
Precision Universal Vice - ปากกาเอกประสงค์เอียงองศา



ฐานเอียงองศาและหมุนได้รอบทิศ เหมาะทั้งงานเจียรย์และมิลลิ่ง
 Tilting and rotating base, can be use in grinding and milling



Squareness / Parallelism : ± 0.01
Material : SK2
Hardness : HRC54-58



Order Code	A	B	C	D	E (Jaw Open)	F	G	H	S	J	Vertical Angle	Horizontal Angle	Weight (kg)
02HD-80	110	70	33	32	0 – 80	141	77	64	162	180	45°	360°	12.90

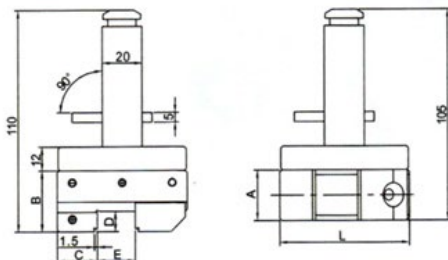
EDM Vice - ปากกาเครื่องอัดเฌ็ม



Squareness / Parallelism : ± 0.005

Material : SUS440

Hardness : HRC50-56



Order Code	L	A	B	C	D	E	Weight (kg)
02EH-20	65	25	30	20	10	20	0.8

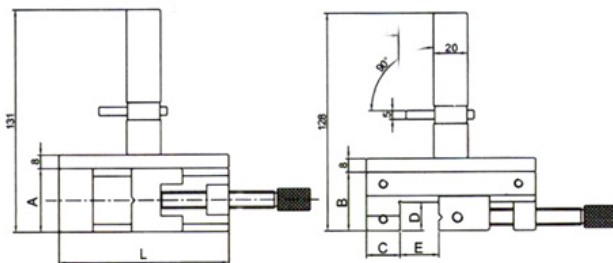
Screw Lock EDM Vice - ปากกาเครื่องกัดเอ็ม แบบล็อกด้วยสกรู



Squareness / Parallelism : ± 0.005

Material : SUS440

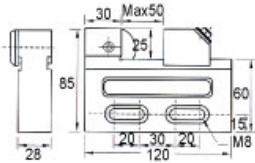
Hardness : HRC50-56



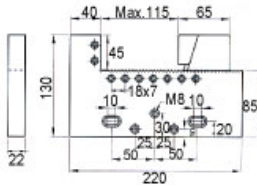
Order Code	L	A	B	C	D	E	Weight (kg)
02EH-35	100	38	30	20	17	48	1.12

Wire-Cut Vice - ปากกาเครื่องสายคัท

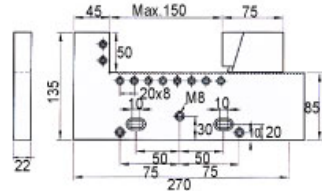
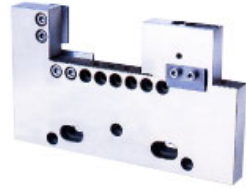
02WST50



02WST100



02WST150



Order Code

Max Jaw Open

Weight (kg)

02WST50

50

1.3

02WST100

115

4

02WST150

150

5

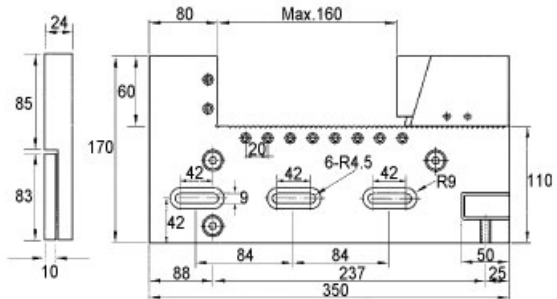


Squareness : ± 0.005
Parallelism : ± 0.003
Material : SUS440
Hardness : HRC50-55

Adjustable Wire-Cut Vice - ปากกาเครื่องสายคัท รุ่นปรับได้



Squareness : ± 0.005
Parallelism : ± 0.003
Material : SUS440
Hardness : HRC50-55



Order Code

Max Jaw Open

Weight (kg)

02WPV320

160

8

*Adjustment of Horizontal

*Adjustment of Horizontal

*Adjustment of Parallel

Punch Grinder - เครื่องแต่งปลายพั่นชักกลม

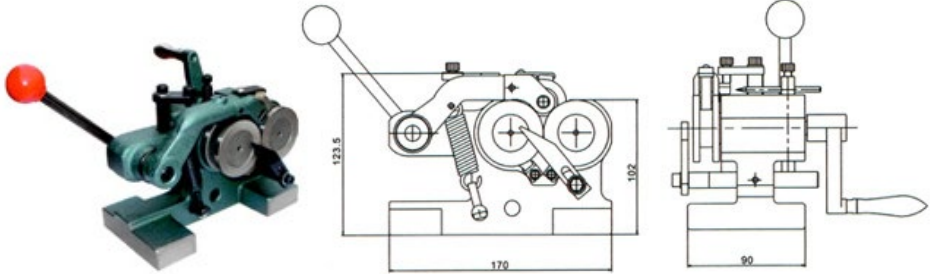
รุ่นพื้นฐานสำหรับการเจียรปลายพั่นชักกลม มีตัวโรลเลอร์ตั้งจุดร่วมศูนย์อัตโนมัติ

The basic model for cylindrical grinding, the rollers automatically adjust workpiece.



Grinding Precision : ± 0.005
O.D. Capacity : $\varnothing 3 - 25\text{mm}$
Grinding Length : 0.5 - 25mm
Working Piece Length : 20 - 120mm

Order Code	Weight
02PG	5.8kg



WORK HOLDING

3-Jaws Punch Former - เครื่องเจียรปลายพั่นชักแบบสามจับ

รุ่นสามจับ สามารถจับชิ้นงานขนาดใหญ่ได้ สำหรับการเจียรพั่นชักกลม

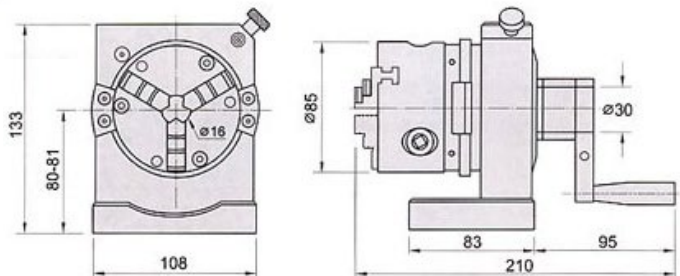
The three-jaw model can hold large workpiece, for cylindrical grinding



Order Code	Weight
02PFC	8.5kg



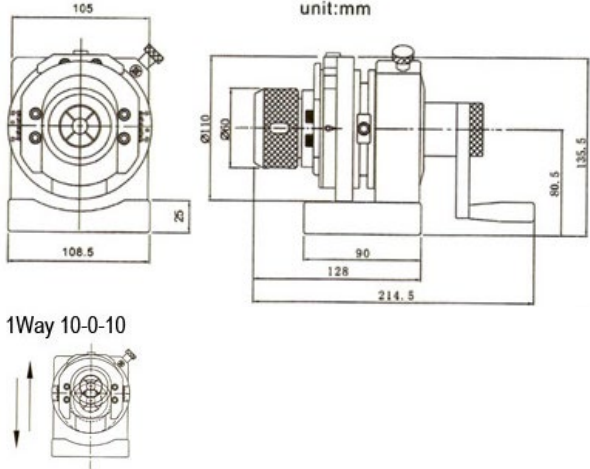
Clamping Capacity : $\varnothing 2 - 70\text{mm}$
3-Jaws Hole : $\varnothing 16\text{mm}$



Collet 1 Way Punch Former - เครื่องเจียรปลายพันธุ์รูนคอลเล็ท เลื่อน 1 ทาง



Grinding Precision : ± 0.01
O.D. Capacity : $\varnothing 3 - 25\text{mm}$
Travel : Vertical



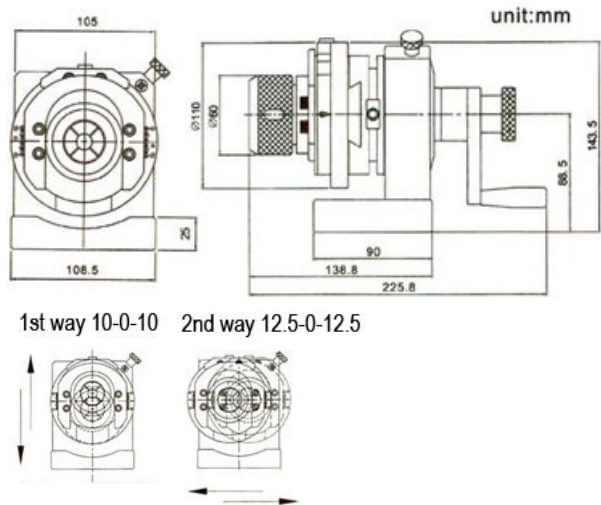
ใช้ร่วมกับคอลเล็ท OZ25
 Use with OZ25 Collet
Page C19

Order Code	Min – Max Holding Diameter	1Way Travel (mm)	Center Height	Rotary Table Gear (No. / Precision)	Weight	Included Collet
02PCA	3 – 25mm	10 – 0 – 10	80 – 81mm	24Teeth or $15^\circ / \pm 5''$	7.75kg	$\varnothing 12$

Collet 2 Way Punch Former - เครื่องเจียรปลายพันธุ์รูนคอลเล็ท เลื่อน 2 ทาง



Grinding Precision : ± 0.01
O.D. Capacity : $\varnothing 3 - 25\text{mm}$
Travel : Vertical / Horizontal



ใช้ร่วมกับคอลเล็ท OZ25
 Use with OZ25 Collet
Page C19

Order Code	Min – Max Holding Diameter	Vertical Travel	Horizontal Travel	Center Height	Rotary Table Gear (No. / Precision)	Weight	Included Collet
02PCB	3 – 25mm	10 – 0 – 10	12.5 – 0 – 12.5	88 – 89mm	24Teeth or $15^\circ / \pm 5''$	8.9kg	$\varnothing 12$

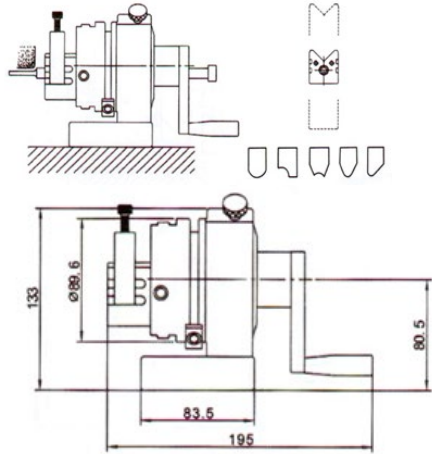
1 Way Punch Former - เครื่องเจียรปลายพื้นฐานเลื่อน 1 ทาง



O.D. Capacity : Ø4 - 30mm
Travel : Vertical
Holding Length : 22mm
Vertical Travel : 25mm

ฟรี! อุปกรณ์แต่งหิน
Free! Wheel Dresser

Max Wheel Dressing : Ø200mm
Flange Arc Dressing : R45mm
Indent Arc Dressing : R100mm



Order Code	V-Block Holding Capacity	V-Block Holding Length	Maximum Wheel Dressing	Center Height	Weight
02PS	Ø4 – 30	22	Ø200	80~81	7kg

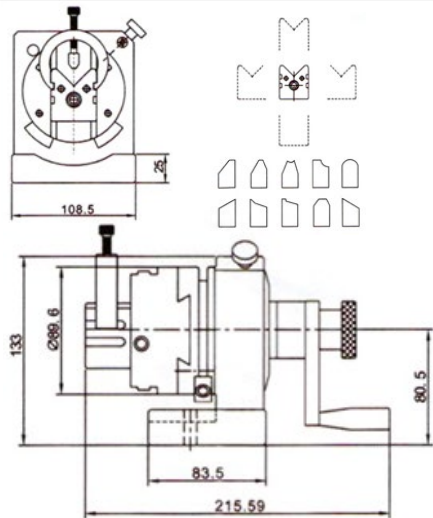
2 Way Punch Former - เครื่องเจียรปลายพื้นฐานเลื่อน 2 ทาง



O.D. Capacity : Ø4 - 30mm
Travel : Vertical / Horizontal
Holding Length : 22mm
Vertical Travel : 25mm

ฟรี! อุปกรณ์แต่งหิน
Free! Wheel Dresser

Max Wheel Dressing : Ø200mm
Flange Arc Dressing : R45mm
Indent Arc Dressing : R100mm

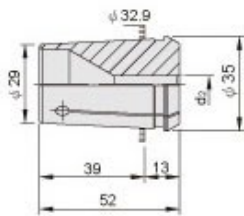


Order Code	V-Block Holding Capacity	V-Block Holding Length	Maximum Wheel Dressing	Center Height	Weight
02PB	Ø4 – 30	22	Ø200	80~81	8.5kg

OZ Collets - คอลเล็ต OZ



ใช้กับเครื่องเจียรพันธุ์ 02PCA / 02PCB
Use with punch former 02PCA / 02PCB



Order Code	d	Order Code	d
07OZ25-03	3	07OZ25-10	10
07OZ25-04	4	07OZ25-11	11
07OZ25-05	5	07OZ25-12	12
07OZ25-06	6	07OZ25-13	13
07OZ25-07	7	07OZ25-16	16
07OZ25-08	8	07OZ25-18	18
07OZ25-09	9	07OZ25-20	20
		07OZ25-25	25

V Block - วีบล็อด



จำหน่ายเป็นคู่
Sold in pair (2pcs/set)

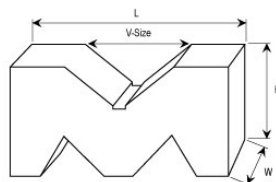


Order Code	Length	Width / Set	Height	V Breadth	V Depth
02V-050	50	48	32	25	12.5
02V-075	75	62	53	34	17
02V-100	100	82	60	48	24
02V-125	125	102	79	58	29
02V-150	150	124	88	80	40
02V-175	175	152	115	92	46
02V-200	200	174	140	114	57

Precision V Block - วีบล็อดเจียรร่วม



จำหน่ายเป็นคู่
Sold in pair (2pcs/set)



Order Code	L	W	H	V-Size
02V-075A	75	23	30	44
02V-100A	100	31	40	57
02V-125A	125	33	43	63
02V-150A	150	38	70	80
02V-200A	200	38	100	100

V Block With Clamp - วัสดุบล็อกแบบมีแคลมป์ยึด



Material : S45C
Hardness : HRC50-60



จำหน่ายเป็นคู่
Sold in pair (2pcs/set)



02JC-34-004
02JC-34-005



02JC-34-006
02JC-34-007

Order Code	Width	Height	Length	Capacity	Weight
02JC-34-004	44	41	35	25	1.0kg
02JC-34-005	70	44	41	30	1.8kg
02JC-34-006	63	44	70	30	2.4kg
02JC-34-007	89	63	124	35	10.0kg

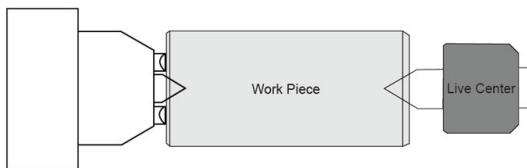
Auto-Adjust Face Drive - หัวเฟสไดรฟ์ยึดงานกลึงเพลลา



สำหรับจับยึดงานกลึงเพลลาแทนสามจับ
Hold surface of workpiece in place of 3-Jaws



Auto Adjust Face Drive



Replaceable Part		Auto-Adjust Live Center			
Center Shaft Order Code	Blade 5pc/set Order Code	Order Code	Range	Shank Morse Taper	MAX RPM
07HD-31A	07HD-31B	07HD-31	10-25mm	MT4	10500
07HD-32A	07HD-32B	07HD-32	15-40mm		12000
07HD-33A	07HD-33B	07HD-33	30-65mm		13750
07HD-34A	07HD-34B	07HD-34	40-80mm		16250

Lathe Center - ยันศูนย์ตาย

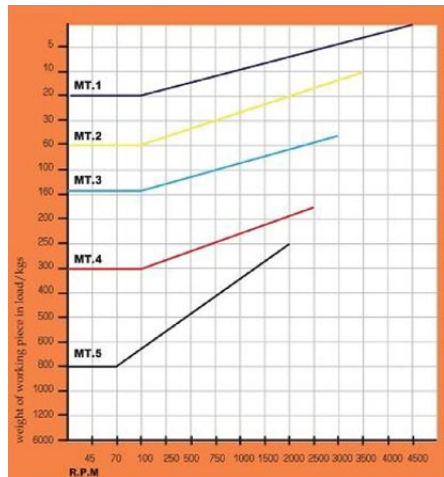
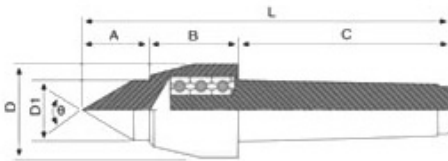
M ปลายคาร์ไบด์
Carbide Tip



Order Code	Shank Morse Taper	Total Length	Tip Angle	Tip Material
07YT-1802	MT2	100	60°	Carbide
07YT-1803	MT3	125		
07YT-1804	MT4	155		
07YT-1805	MT5	200		
07YT-1806	MT6	270		

Light-Load Live Center - ยันศูนย์เป็นสำหรับงานเบา

M Tip: HRC58 - 60



Order Code	Shank Morse Taper	A	B	C	D	D1	L	Θ	Max RPM	Max Load kg	Accuracy
07EPC-1	MT1	21	31	56	32	16	108	60°	4500	20	±0.005
07EPC-2	MT2	26	37	69	40	22	132		3500	60	
07EPC-3	MT3	32	46	86	45	26	164		3000	160	
07EPC-4	MT4	34	46	108	48	30	188		2500	300	
07EPC-5	MT5	50	62	136	68	45	248		2000	800	

Medium Load Live Center - ยันศูนย์เป็นรุ่นกลาง



Tip: HRC58 - 62

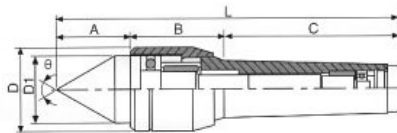


รุ่น L หัวเรียวเหมาะกับงานขนาดเล็ก
รุ่น S เปลี่ยนหัวได้ มาพร้อมหัวเปลี่ยน

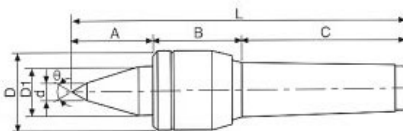
L type suitable for small work piece

S type come with interchangeable heads

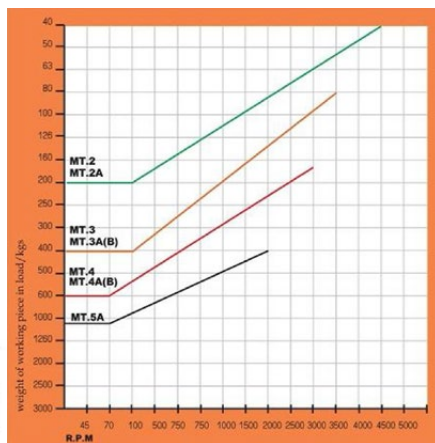
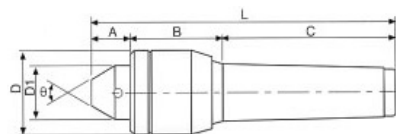
07ENK



07ENK-L



07ENK-S



WORK HOLDING

Order Code	Shank Morse Taper	A	B	C	D	D1	d	L	θ	Max RPM	Max Load Kg	Accuracy
07ENK-2	MT2	28	35	69	32	23	-	132	60°	5000	200	±0.003
07ENK-3	MT3	36	44	86	41	35	-	166		3500	400	
07ENK-4	MT4	41	51	108	47	40	-	200		3000	600	
07ENK-5	MT5	54	72	136	65	52	-	262		2000	1000	
07ENK-L3	MT3	46	44	86	41	25	10	176		3500	400	±0.005
07ENK-L4	MT4	55	51	108	47	32	12	214		3000	600	
07ENK-S2	MT2	22	36	69	32	25	-	127		5000	200	
07ENK-S3	MT3	23	44	86	41	30	-	153		3500	400	
07ENK-S4	MT4	23	44	86	41	32	-	182		3000	600	

High-Speed Live Center - ยืนศูนย์เป็นความเร็วสูง



Tip: HRC58 - 62
Water Proof



รุ่น L หัวเร็วเหมาะกับการงานขนาดเล็ก
รุ่น S เปลี่ยนหัวได้ มาพร้อมหัวเปลี่ยน
L type suitable for small work piece
S type come with interchangeable heads

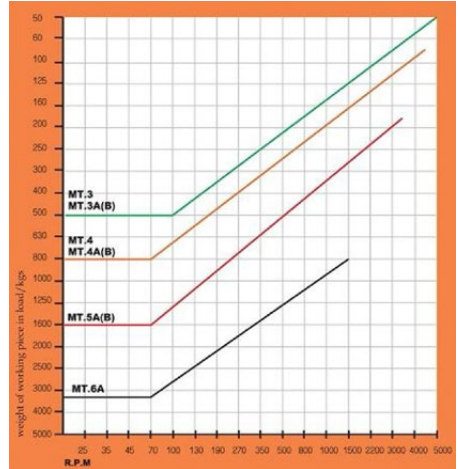
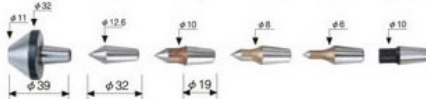
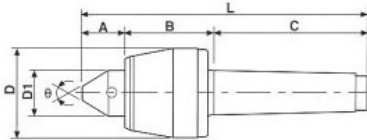
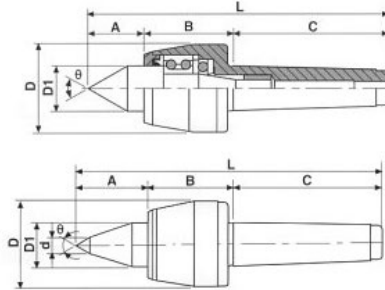
07ENCH



07ENCH - L



07ENCH - S



Order Code	Shank Morse Taper	A	B	C	D	D1	d	L	θ	Max RPM	Max Load kg	Accuracy
07ENCH-3	MT3	39	55	86	53	30	-	180	60°	5000	500	±0.003
07ENCH-4	MT4	42	62	108	63	32	-	208		4500	800	
07ENCH-5	MT5	49	71	136	83	40	-	256		3500	1600	
07ENCH-6	MT6	80	110	189	128	70	-	379		1500	3000	
07ENCH-L3	MT3	45	55	86	53	30	10	186		5000	500	±0.003
07ENCH-L4	MT4	52	62	108	63	32	12	218		4500	800	
07ENCH-L5	MT5	59	71	136	83	40	14	266		3500	1600	±0.005
07ENCH-S3	MT3	28	55	86	53	30	-	169		5000	500	
07ENCH-S4	MT4	30	62	108	63	32	-	196		4500	800	
07ENCH-S5	MT5	33	71	136	83	40	-	169		5000	1600	

Heavy Load Live Center - ยันศูนย์รับน้ำหนักสูง



Tip: HRC58 - 62
Water Proof



รุ่น L หัวเรียวเหมาะกับงานขนาดเล็ก
รุ่น S เปลี่ยนหัวได้ มาพร้อมหัวเปลี่ยน
L type suitable for small work piece
S type come with interchangeable heads

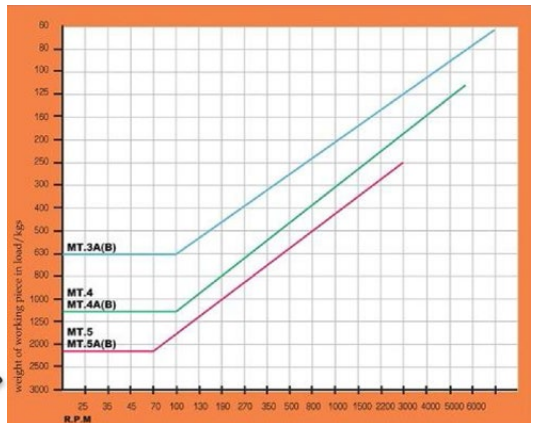
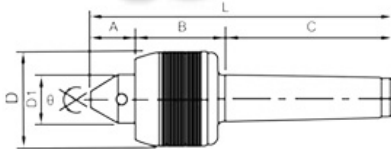
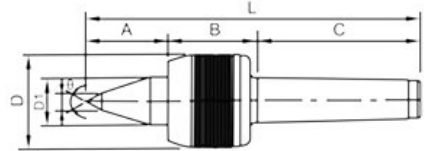
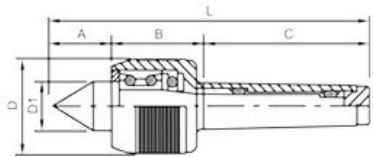
07ENCF



07ENCF - L



07ENCF - S



Order Code	Shank Morse Taper	A	B	C	D	D1	d	L	θ	Max RPM	Max Load kg	Accuracy
07ENCF-3	MT3	38	50	86	53	30	-	174	60°	6000	630	±0.003
07ENCF-4	MT4	45	60	108	68	32	-	213		5500	1200	
07ENCF-5	MT5	52	70	136	87	40	-	258		4000	2100	
07ENCF-L3	MT3	52	50	86	53	30	10	188		6000	630	
07ENCF-L4	MT4	55	60	108	68	32	12	223		5500	1200	
07ENCF-L5	MT5	67	70	136	87	40	14	273		4000	2100	
07ENCF-S4	MT4	35	60	108	68	32	-	203	60°	5500	1200	±0.005
07ENCF-S5	MT5	37	70	136	87	40	-	243		4000	2100	

High Performance Live Center - ยันศูนย์เป็นสมรรถนะสูง

ยันศูนย์รุ่นใหม่ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาให้มีสมรรถนะสูงในทุกๆด้าน ทั้งความเร็วรอบ การรับน้ำหนัก และ อายุการใช้งาน
Newly developed live center to give higher performance in speed, load weight, and tool life.

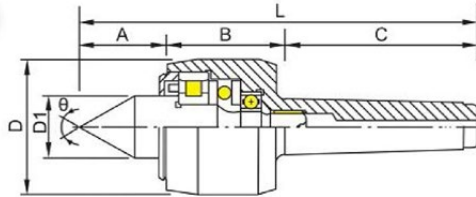


Tip: HRC58 - 62
Water Proof

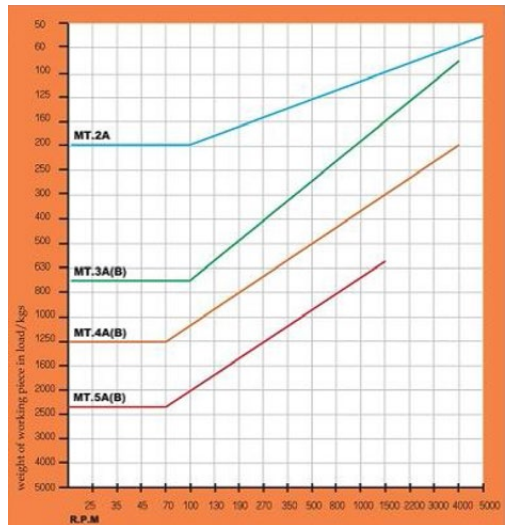
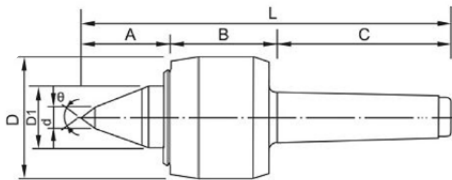


รุ่น L หัวเรียวเหมาะกับงานขนาดเล็ก
L type suitable for small work piece

07ENCK



07ENCK - L

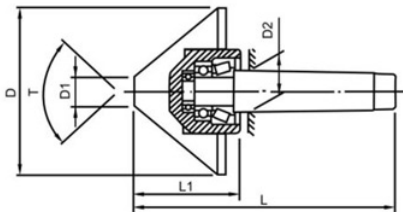


Order Code	Shank Morse Taper	A	B	C	D	D1	d	L	θ	Max RPM	Max Load kg	Accuracy
07ENCK-2	MT2	18	46.5	69	34	13	-	133.5	60°	6000	200	±0.003
07ENCK-3	MT3	33	63	87	58	25	-	183		5200	650	
07ENCK-4	MT4	43	67	114	76	35	-	224		5000	1250	
07ENCK-5	MT5	54.5	88.5	142	95	45	-	285		3500	2300	±0.003
07ENCK-3L	MT3	44	63	87	58	25	10	194		5200	650	
07ENCK-4L	MT4	54	67	114	76	35	12	235		5000	1250	
07ENCK-5L	MT5	66.5	88.5	142	95	45	14	297		3500	2300	

Bull Nose Center - ยันศูนย์เป็นหัวบูลโนส

หัวบูลโนสสำหรับยันศูนย์ชิ้นงานประเภทท่อ

Bull Nose are suitable for center holding of pipe shapes

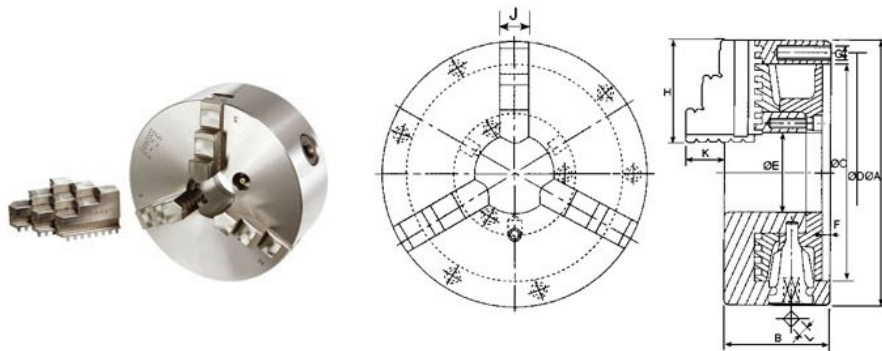


Order Code	Morse Taper	L	L1	D	D1	D2	T	Max RPM	Max Load (At 100RPM)	Weight (kg)
07CL-20-001	MT2	128	58	63.5	12	17.78	60°	3000	250kg	0.9
07CL-20-002	MT2	138	68	78	19	17.78	60°	2500	500kg	1.3
07CL-20-003	MT3	158	68	78	19	23.825	60°	2500	500kg	1.5
07CL-20-004	MT4	179	68	78	19	31.267	60°	2500	500kg	1.8
07CL-20-005	MT2	141	70	106	32	17.78	70°	2000	800kg	2.3
07CL-20-006	MT3	160	70	106	32	23.825	70°	2000	800kg	2.5
07CL-20-007	MT4	181	70	106	32	31.267	70°	2000	800kg	3
07CL-20-008	MT5	214	70	106	32	44.399	70°	2000	800kg	4
07CL-20-009	MT3	173	83	128	35	23.825	70°	1900	1200kg	4.2
07CL-20-010	MT4	194	83	128	35	31.267	70°	1900	1200kg	4.6
07CL-20-011	MT5	227	83	128	35	44.399	70°	1900	1200kg	5.5
07CL-20-012	MT3	183	93	156	50	23.825	70°	1900	1500kg	7.3
07CL-20-013	MT4	204	93	156	50	31.267	70°	1900	1500kg	7.7
07CL-20-014	MT5	237	93	156	50	44.399	70°	1900	1500kg	8.2
07CL-20-015	MT4	223	113	206	54	31.267	75°	1500	2600kg	12.5
07CL-20-016	MT5	257	113	206	54	44.399	75°	1500	2600kg	13.5
07CL-20-017	MT6	298	113	206	54	63.348	75°	1500	2600kg	16
07CL-20-018	MT4	236	120	258	92	31.267	80°	1000	3600kg	24
07CL-20-019	MT5	264	120	258	92	44.399	80°	1000	3600kg	25.5
07CL-20-020	MT6	306	120	258	92	63.348	80°	1000	3600kg	28
07CL-20-021	MT5	281	135	306	120	44.399	90°	1000	3600kg	37.5
07CL-20-022	MT6	323	135	306	120	63.348	90°	1000	3600kg	40
07CL-20-023	MT2	125	55	57	12	17.78	60°	3000	250kg	0.8
07CL-20-024	MT2	130	60	62	12	17.78	60°	3000	250kg	0.9
07CL-20-025	MT2	130	60	63	12	17.78	60°	3000	250kg	0.9
07CL-20-026	MT3	148	58	75	19	23.825	70°	2500	500kg	1.3
07CL-20-027	MT3	152	62	78	19	23.825	70°	2500	500kg	1.4
07CL-20-028	MT3	157	67	105	32	23.825	70°	2000	800kg	2.7
07CL-20-029	MT3	160	70	107	32	24.825	70°	2000	800kg	2.9
07CL-20-030	MT4	185	74	125	35	25.825	75°	2000	1400kg	4.1
07CL-20-031	MT4	192	81	128	35	26.825	70°	2000	1500kg	4.6
07CL-20-032	MT5	230	86	150	50	27.825	70°	2000	1600kg	7.7
07CL-20-033	MT5	236	92	168	50	28.825	70°	1900	1800kg	9.5
07CL-20-034	MT6	297	111	200	54	29.825	75°	1500	2600kg	16

3-Jaws Scroll Chuck - สามจับเครื่องกลึง



Material: Meehanite



WORK HOLDING

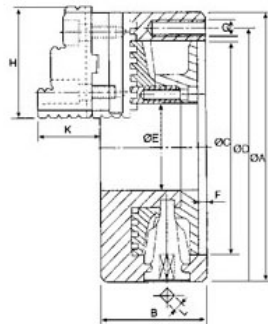
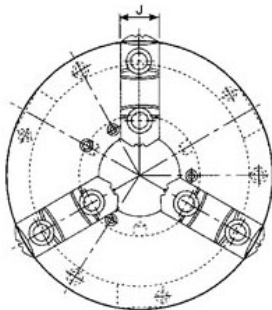
Order Code	Allowable Handle Torque (kgf.m)	Gripping Force (kgf)	I (kgf.m ²)	Weight (kg)	Max Speed (RPM)	Gripping Range (O.D.)	Gripping Range (I.D.)
02SC-03	3	900	-	1.7	3500	Ø2-Ø70	Ø24-Ø64
02SC-04	4.5	1200	-	3.7	2500	Ø3-Ø90	Ø32-Ø84
02SC-05	6.5	1500	0.01	5.2	2500	Ø3-Ø110	Ø35-Ø100
02SC-06	9	3300	0.03	9.3	4000	Ø3-Ø160	Ø48-Ø150
02SC-07	11	3600	0.06	14.2	3500	Ø4-Ø180	Ø56-Ø170
02SC-08	11	3600	0.07	16	3200	Ø4-Ø180	Ø56-Ø170
02SC-09	15	3900	0.15	22.7	2900	Ø5-Ø220	Ø62-Ø210
02SC-10	19.5	4800	0.25	31.8	2500	Ø6-Ø260	Ø70-Ø250
02SC-12	21	5700	0.58	44.8	2200	Ø10-Ø300	Ø86-Ø290

Order Code	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
02SC-03	85	46	60	73	16	4	3-M6	36	11	15	7
02SC-04	112	59	80	95	24	4.5	3-M8	42	14	18	8
02SC-05	132	60	100	115	32	4.5	3-M8	50	16	20	8
02SC-06	165	67	130	147	45	5	3-M10	63	19	27	10
02SC-07	192	76.5	155	172	58	5	3-M10	77	21.5	28	11
02SC-08	200	76.5	160	176	58	5	3-M10	77	21.5	28	11
02SC-09	232	84	190	210	70	6	3-M12	87	24	33	12
02SC-10	273	87	230	250	87	8.5	3-M12	98	28	37	12
02SC-12	310	96	260	285	105	7	3-M12	110	30	44	14

3-Jaws Powerful Scroll Chuck - สามจับเครื่องกลึง รุ่นแข็งแรงพิเศษ



Material: Meehanite

ปากจับขนาดใหญ่ขึ้นกว่ารุ่นธรรมดา สามารถเปลี่ยนปากจับได้
Larger jaws than scroll chuck. The soft jaws can be changed.

Order Code	Allowable Handle Torque (kgf.m)	Gripping Force (kgf)	I (kgf.m2)	Weight (kg)	Max Speed (RPM)	Gripping Range (O.D.)	Gripping Range (I.D.)
02SK-06	9	3300	0.03	9	4000	Ø3-Ø160	Ø55-Ø150
02SK-07	11	3600	0.06	13.8	3500	Ø8-Ø180	Ø62-Ø170
02SK-08	11	3600	0.07	15.5	3200	Ø8-Ø180	Ø62-Ø170
02SK-09	15	3900	0.16	22	2900	Ø11-Ø220	Ø70-Ø210
02SK-10	19.5	4800	0.26	29.7	2500	Ø12-Ø260	Ø80-Ø250
02SK-12	21	5700	0.58	43.5	2200	Ø15-Ø300	Ø90-Ø290

Order Code	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
02SK-06	165	67	130	147	45	5	3-M10	72	26	39	10
02SK-07	192	76.5	155	172	58	5	3-M10	82	28	43	11
02SK-08	200	76.5	160	176	58	5	3-M10	82	28	43	11
02SK-09	232	84	190	210	70	6	3-M12	96	32	50	12
02SK-10	273	87	230	250	87	8.5	3-M12	100	35	50	12
02SK-12	310	96	260	285	105	7	3-M12	114	40	56	14

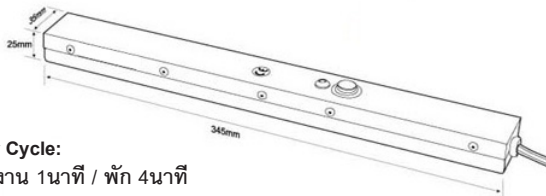
Soft Jaws - ปากจับซอฟฟจอล

ปากจับซอฟฟจอลใช้กับสามจับรุ่น 02SK
Soft Jaws for powerful scroll chuck 02SK

Order Code	For Chuck
02SKC06	02SK-06
02SKC07	02SK-07
02SKC08	02SK-08
02SKC09	02SK-09
02SKC10	02SK-10
02SKC12	02SK-12

Bar-Type Demagnetizer - เครื่องล้างอำนาจแม่เหล็กแบบแท่ง

เหมาะสำหรับล้างอำนาจแม่เหล็กของแม่พิมพ์ สามารถสอดเข้าไประหว่างแม่พิมพ์ได้โดยไม่ต้องยกออกจากเครื่อง
Suitable for demagnetizing die and mold opening. Eliminate the need to take them out of the machine.



i 20% Duty Cycle:
เครื่องทำงาน 1 นาที / พัก 4 นาที
Operate 1min / Cooldown 4min

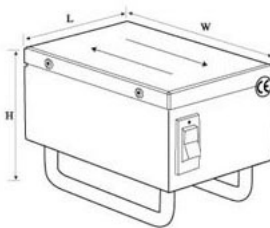
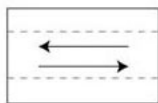
Order Code	Power Source	Current	Duty Cycle	Weight
03EHDB-210-220V	AC220V	1.2A	20%	1kg

Handle-Type Demagnetizer - เครื่องล้างอำนาจแม่เหล็กขนาดเล็ก มีหูหิ้ว

เหมาะสำหรับล้างอำนาจแม่เหล็ก ของขนาดใหญ่ เช่นแม่พิมพ์ และ เครื่องจักร
For demagnetizing heavy and large objects such as molds, dies, or machines



i 90% Duty Cycle:
เครื่องทำงาน 20 นาที / พัก 20 นาที
Operate 20min / Cooldown 20min



Order Code	Power Source	Current	Duty Cycle	Dimension (LxWxH)	Weight
03EDH-123-220V	AC220V	0.9A	90%	123 x 83 x 83	1.8kg

Powerful Hand Demagnetizer - เครื่องล้างอำนาจแม่เหล็กมือถือแรงสูง



เหมาะสำหรับล้างอำนาจแม่เหล็ก
ของขนาดใหญ่ เช่นแม่พิมพ์ และ เครื่องจักร
มีแรงที่สูงกว่ารุ่นปกติ
Powerfully demagnetizing heavy and large
objects such as molds, dies, or machines.

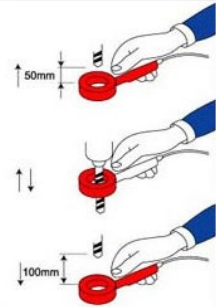
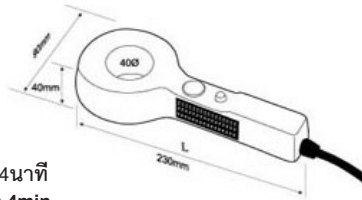
i 50% Duty Cycle:
เครื่องทำงาน 5 นาที / พัก 5 นาที
Operate 5min / Cooldown 5min

Order Code	Demagnetizing Surface	Voltage	Duty Cycle	Demagnetizing Depth	Weight
0351.57.214	105 x 75mm	220V	50%	20mm	1.9kg
0351.57.215	105 x 95mm	220V	50%	40mm	2.2kg

Cutting Tool Demagnetizer - เครื่องล้างอำนาจแม่เหล็กทูล

ล้างอำนาจแม่เหล็กที่ทูลโดยไม่ต้องถอดทูลออกมา

Demagnetize tools without the need to remove the tool



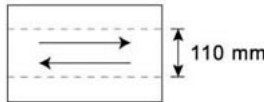
i 20% Duty Cycle:
เครื่องทำงาน 1 นาที / พัก 4 นาที
Operate 1min / Cooldown 4min

Order Code	Power Source	Current	Duty Cycle	Demagnetizing Range	Weight
03HDO-40-220V	AC220V	0.8A	20%	Ø40mm	0.9kg

Standard Demagnetizer - เครื่องล้างอำนาจแม่เหล็กรุ่นมาตรฐาน

i 100% Duty Cycle:
เครื่องทำงานได้ 24 ชม.
Operate 24 hours

รุ่นมาตรฐาน ขนาดเล็กตั้งโต๊ะได้ เหมาะกับงานขนาดกว้างไม่เกิน 110 มม.
Standard size table top model for workpiece width not over 110 mm

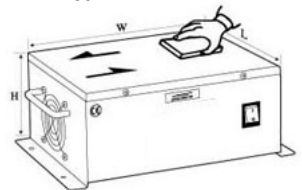
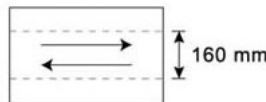


Order Code	Power Source	Current	Duty Cycle	Dimension (LxWxH)	Weight
03EDS-200-220V	AC220V	3.3A	100%	150 x 200 x 100	8.5kg

Powerful Demagnetizer - เครื่องล้างอำนาจแม่เหล็กแรงสูง

i 100% Duty Cycle:
เครื่องทำงานได้ 24 ชม.
Operate 24 hours

รุ่นแรงสูงเหมาะกับงานขนาดกว้างไม่เกิน 160 มม.
Powerful model for workpiece width not over 160 mm



Order Code	Power Source	Current	Duty Cycle	Dimension (LxWxH)	Weight
03EDB-280-220V	AC220V	5A	100%	200 x 280 x 130	15kg

High Capacity Demagnetizer - เครื่องล้างอำนาจแม่เหล็กขนาดใหญ่



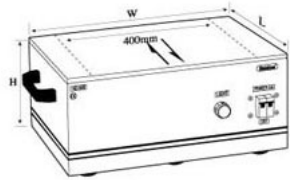
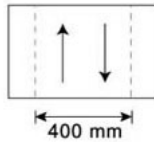
100% Duty Cycle:

เครื่องทำงานได้ 24 ชม.

Operate 24 hours

รุ่นใหญ่ เหมาะกับงานขนาดกว้างไม่เกิน 400 มม

Large model for workpiece width not over 400 mm



Order Code	Power Source	Current	Duty Cycle	Dimension (LxWxH)	Weight
03EDB-500-220V-3P	220V (3 Phase)	10A	100%	585x335x185	69.5kg
03EDB-500-380V-3P	380V (3 Phase)	10A	100%	585x335x185	69.6kg

Tunnel Demagnetizer - อุโมงค์ล้างอำนาจแม่เหล็ก



100% Duty Cycle:

เครื่องทำงานได้ 24 ชม.

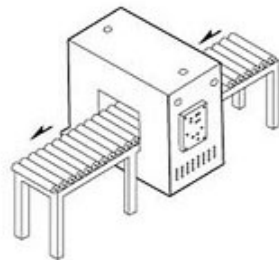
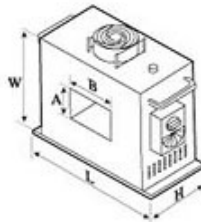
Operate 24 hours



ไม่ได้จำหน่ายพร้อมสายพาน
Conveyor is not included

สำหรับการล้างแม่เหล็กในจำนวนมาก

Tunnel for mass demagnetizing



Order Code		Current	Duty Cycle	Dimension			Gate		Weight
AC 380V (3 Phase)	AC 220V (1 Phase)			L	W	H	A	B	
03HD-1015-380V	03HD-1015-220V	5A	100%	370	370	200	100	150	50kg
03HD-1525-380V	03HD-1525-220V	12A	100%	470	370	200	150	250	65kg
03HD-2545-380V	03HD-2545-220V	18A	100%	700	500	200	250	450	130kg

Pocket Gauss Meter - อุปกรณ์วัดค่าแม่เหล็กแบบพกพา



ใช้วัดค่าความเป็นแม่เหล็กก่อนและหลังทำการล้างแม่เหล็ก

For measuring magnetism before and after demagnetization.



ไม่ต้องใช้ไฟฟ้า

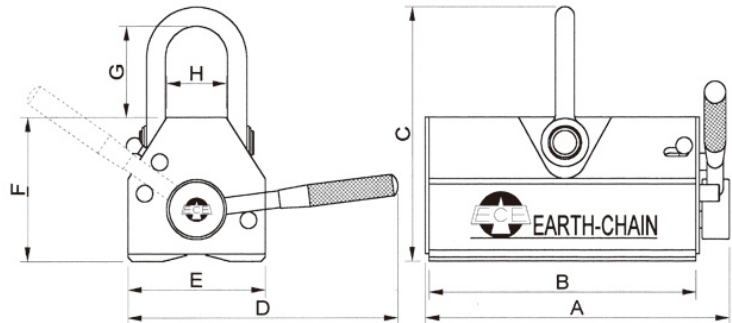
Do not need electricity

Order Code	Scale
03PGM-20	20 - 0 - 20

Permanent Lifting Magnet - แม่เหล็กยกงาน

แม่เหล็กยกงาน ยกเหล็กแผ่นและกลม เป็นแม่เหล็กถาวร ไม่ต้องใช้ไฟฟ้า มีระบบเปิดปิดด้วยคันโยก แม่เหล็กทำจาก Neodymium (Rare Earth) มีแรงยกสูง ผ่านการทดสอบ และมีค่าเซฟตี้สูงถึง 3.5 เท่า

The permanent lifting magnet is made from Neodymium (Rare Earth). With powerful lifting power it can lift up plate and round steel, with 3.5 times safety factor tested.



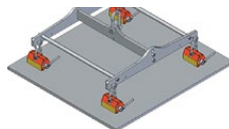
MAGNETIC



หากต้องการความช่วยเหลือในการเลือกใช้แม่เหล็กยกงานโปรดติดต่อฝ่ายเทคนิคของเรา

For assistance in choosing the right model of lifting magnet please contact our technical team.

Order Code	Steel Plate		Round Steel			A	B	C	D	E	F	G	H
	Max Lifting capacity	Min Thickness Required	Max Lifting capacity	Max Diameter	Max Length								
03ELM-0100	100kg	15mm	45kg	150mm	1000mm	107	84	120	125	60	71	41	30
03ELM-0300	300kg	25mm	135kg	250mm	1500mm	180	155	156	185	90	93	51	41
03ELM-0600	600kg	30mm	270kg	350mm	2000mm	255	224	212	260	115	120	77	52
03ELM-1000	1000kg	40mm	450kg	450mm	2500mm	280	245	286	371	165	169	97	87
03ELM-2000	2000kg	55mm	900kg	550mm	3000mm	422	380	348	512	216	215	105	121
03ELM-3000	3000kg	60mm	1350kg	650mm	3500mm	566	530	400	770	216	222	147	80



ตัวอย่างการต่อคานเสริมเมื่อนำไปยกเหล็กแผ่นขนาดใหญ่ หรือเพลายาว

Examples of spreader bar for use when lifting extra large plate or long rod.

Battery Powered Lifting Magnet - แม่เหล็กยกงานไฟฟ้า

แม่เหล็กยกงาน BM Serie ยกเหล็กแผ่นและกลม ใช้ไฟฟ้าในแบตเตอรี่สำหรับยกงานหนักมาก ยกได้สูงสุดถึง 5 ตัน สามารถควบคุมการเปิดปิดแรงแม่เหล็กด้วยรีโมตระบบอินฟราเรด

Lifting Magnet BM Serie powered by built in battery for heavy lifting up to 5 tons. The magnetic power can be controlled by infrared remote control.

i มาพร้อมรีโมต
Remote included



BM Model
สำหรับเหล็กแผ่น
For flat steel



BMP Model
สำหรับเหล็กเพลา
For round steel

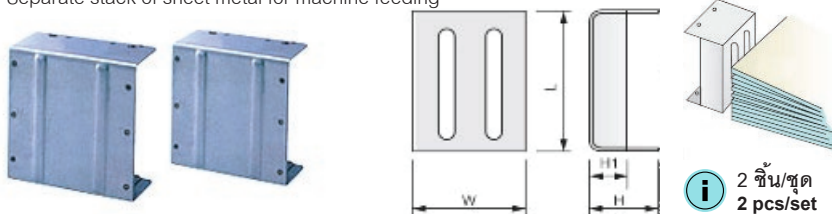
! หากต้องการความช่วยเหลือในการเลือกใช้แม่เหล็กยกงานโปรดติดต่อฝ่ายเทคนิคของเรา
For assistance in choosing the right model of lifting magnet please contact our technical team.

Order Code	Model	Max Lifting Capacity	Dimension L x W x H	Working Time (tested at 50% load)	Weight
03BM1350	Flat Steel	1350kg	272 x 242 x 460	8 hours	60kg
03BM2500		2500kg	400 x 242 x 460	8 hours	72kg
03BM3600		3600kg	1050 x 240 x 460	8 hours	180kg
03BM5000		5000kg	1200 x 300 x 460	8 hours	203kg
03BMP1800	Round Steel	1800kg	470 x 242 x 610	8 hours	167kg
03BMP3600		3600kg	760 x 262 x 620	8 hours	420kg

Magnetic Steel Sheet Separator - แม่เหล็กแยกแผ่นโลหะ

แยกแผ่นโลหะออกจากกันเพื่อการป้อนเข้าเครื่องจักร

Separate stack of sheet metal for machine feeding



i 2 ชั้น/ชุด
2 pcs/set

Order Code	L	W	H	H1	Weight Each
03GS-1	130	125	65	35	2kg
03GS-2	210	155	65	35	3.8kg

Magnetic Loading Device - แม่เหล็กจับชิ้นงานเข้าออก



อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
Work Safety tools

03SRT-A1
03SRT-A2
03SRT-A3



03SRT-A4-YA



03SRT-P1

ตัวดูดสุญญากาศ
Vacuum type



Order Code	Max Lifting Weight	Magnet Diameter
03SRT-A1	5	20
03SRT-A2	3	14
03SRT-A3	1.5	13
03SRT-A4-YA	6	14 (x 2pcs)

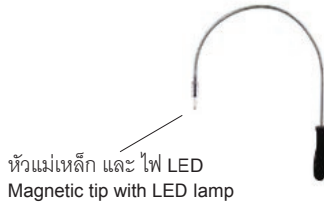
Order Code	Max Lifting Weight	Description
03SRT-P1	2kg	-
03SRT-P1-R25	2kg	Vacuum Cup only D25
03SRT-P1-R40	3kg	Vacuum Cup only D40

Flexible Chip Collector - แม่เหล็กดูดเศษรุ่นงอได้



หัวแม่เหล็ก
Magnetic Tip

03SCC-20



หัวแม่เหล็ก และ ไฟ LED
Magnetic tip with LED lamp

03SCC-21



ดูดเศษโลหะในที่ๆ เข้าถึงได้ยาก
Pick up metal chips in hard to reach area

Order Code	Length	Pickup Capacity	Description	Weight
03SCC-20	533	5.5kg	Flexible Arm, Magnetic	0.4kg
03SCC-21	533	0.4kg	Flexible Arm, Magnetic with LED light	0.2kg

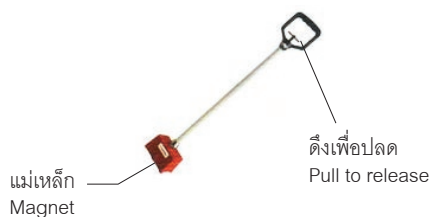
Handy Chip Collector - แม่เหล็กดูดเศษรุ่นเล็ก



ดึงเพื่อปลด
Pull to release

แม่เหล็ก
Magnet

Long Chip Collector - แม่เหล็กดูดเศษรุ่นยาว



ดึงเพื่อปลด
Pull to release

แม่เหล็ก
Magnet

Order Code	Dimension			Weight
	L	W	H	
03SCC-16	110	110	190	0.7kg

Order Code	Magnetic Base	Total Length	Weight
03SCC-17A	120 x 70	700	2kg

Wheel Chip Collector - รถเข็นแม่เหล็กดูดเศษเหล็ก



Order Code	Length (Adjustable)	Width	Weight
03SCC-19	720~1035mm	377	1.5kg

Magnetic Holder With Handle - แม่เหล็กถาวรสำหรับจับยึดพร้อมด้ามจับ

i ด้ามจับสามารถถอดได้
Removable handle



Order Code	Shape	Holding Power (kgf)	Dimension	Weight (kg)
03EMH-26S	S	10kgf	26x26x25	0.11
03EMH-60S		20kgf	60x26x25	0.25
03EMH-30R	R	15kgf	Ø30x25	0.11
03EMH-40R		30kgf	Ø40x30	0.24
03EMH-50R		50kgf	Ø50x40	0.5

Magnetic Holder - แม่เหล็กถาวรสำหรับจับยึด

ใช้ในการหยิบจับงานโลหะขนาดเล็ก

For holding small works

ใช้ในการยึดโลหะที่กำลังตัดด้วย Wire-Cut

For holding workpieces during wire-cut process

ใช้ฝังทำจิ๊กยึดงาน

For embedding in jig-fixture



Order Code	Shape	Holding Power (kgf)	Dimension	Weight (kg)
03EMH-10H	H	3kgf	Ø10x8	0.005
03EMH-18H		5kgf	Ø18x8	0.016
03EMH-25H		9kgf	Ø25x10	0.04
03EMH-10F	F	3kgf	Ø10x8	0.005
03EMH-18F		5kgf	Ø18x8	0.016
03EMH-25F		9kgf	Ø25x10	0.04

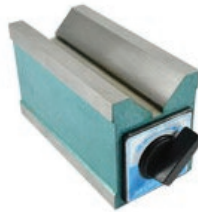
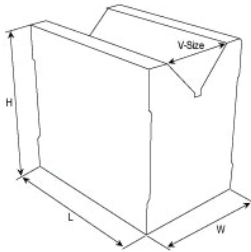
Magnetic Square Block - แม่เหล็กถาวรทรงลูกบาศก์ พร้อมร่องตัววี



i แม่เหล็กสามด้าน
Three sided magnet

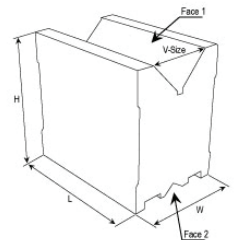
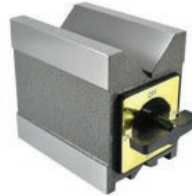
Order Code	Surface Holding Power	V Holding Power	Dimension	V Height
03ECE-100	40kgf	28kgf	100 x 100 x 100	26
03ECE-150	140kgf	50kgf	150 x 150 x 150	32

Magnetic V-Block - แม่เหล็กวีบล็อก



Magnetic V-Block 2F - แม่เหล็กวีบล็อก 2 หน้า

i แม่เหล็กสองด้าน บน / ล่าง
Two sided magnet upper/lower

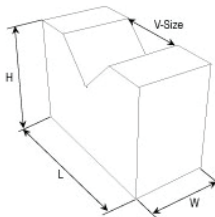


Order Code	Holding Power (kgf)	H	W	L	V Size
03GVH-1	35kgf	73	60	125	38

Order Code	Holding Power (kgf)	H	W	L	V Size
03GVH-2	70kgf	96	72	100	50

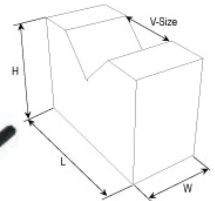
Paired Magnetic V-Block - แม่เหล็กวีบล็อกคู่

i แม่เหล็กแบบคู่สำหรับงานเพลายาว
Paired V-Block for long rod



Paired Magnetic V-Block - แม่เหล็กวีบล็อกคู่

i แม่เหล็กแบบคู่สำหรับงานเพลายาว
Paired V-Block for long rod



Order Code	Holding Power (kgf)	H	W	L	V Size
03GVH-1	35kgf	73	60	125	38

Order Code	Holding Power (kgf)	H	W	L	V Size
03ECE-507	15kgf	50	40	72	50

Permanent Magnetic Clamping Block - บล็อกแม่เหล็กถาวรแรงสูง

i สำหรับใช้จับยึดงานมีลึงกับชิ้นงานขนาดกลาง และ ใหญ่
For medium & large workpiece machining



Order Code	Holding Power	Minimum Thickness Required	G (+0,-0.03)	H (+0,-0.03)	Weight
03ECB-050	500kgf	15	61	78	7kg
03ECB-075	750kgf	15	88	78	9.5kg
03ECB-120	1200kgf	20	94.5	108	18kg
03ECB-210	2100kgf	30	115	134	36kg

อุปกรณ์ที่มาพร้อมชุด / Standard Accessories



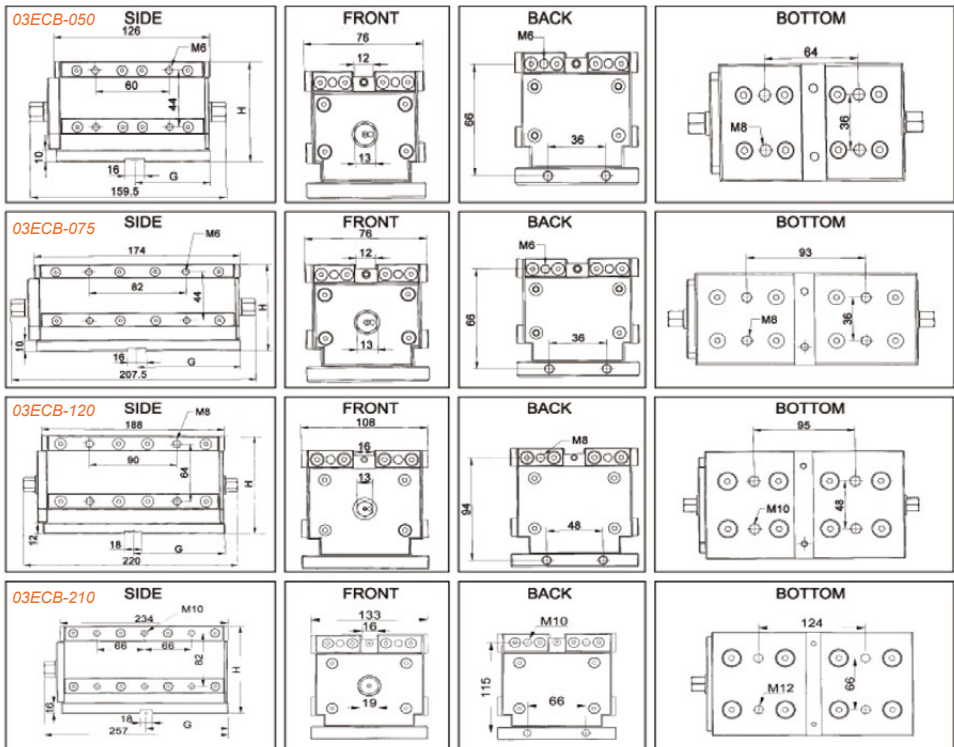
Handle-1set

Induction Soft Block-1set

Stopping Plate-1set

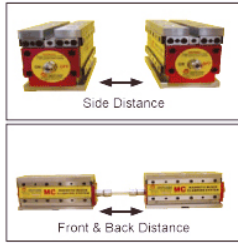
Guide Key-2pcs

Switch Connector-1set



i การใช้งานบล็อกแม่เหล็ก
Using the Clamping Blocks

! ขนาดชิ้นงานจะต้องใหญ่กว่าขนาดของ 2 บล็อกรวมกัน
Work piece must be larger than 2 blocks area combine



ระยะการวางของบล็อกแต่ละขนาด

Distance requirement between each blocks

Distance Requirements	03ECB-050	03ECB-075	03ECB-120	03ECB-210
MIN Side Distance	25	25	60	100
MAX Side Distance	400	400	600	1000
MIN Front Distance	40	40	40	70
MAX Front Distance	200	200	300	500

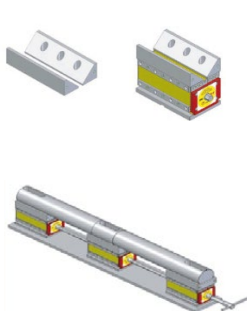
สำหรับการควบคุมแม่เหล็กหลายตัวในแนวยาว สามารถใช้แท่งเหล็กเหลี่ยมมาเชื่อมต่อกันระหว่างบล็อกแม่เหล็ก

For controlling many blocks together; use hexagon steel bar to connect between each blocks



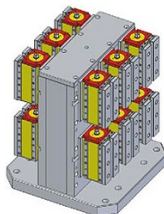
03ECB-050, 070, 120 = 13mm
03ECB-210 = 19mm

i ตัวอย่างการใช้งาน (ต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งาน ติดต่อทางฝ่ายขาย)
Working Examples (Please contact us for more working details)

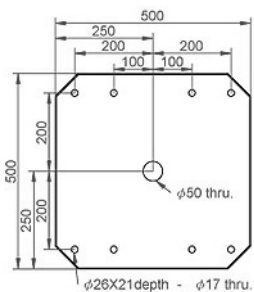
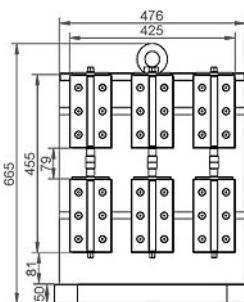


MAGNETIC

Horizontal Clamping Block Set - ชุดแม่เหล็กถาวรสำหรับงานมิลลิ่งบนเครื่องแนวตั้ง



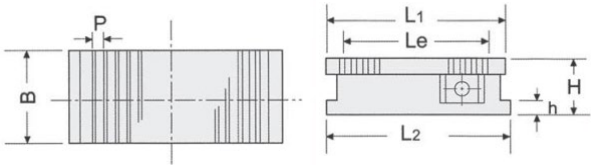
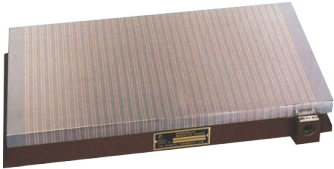
ในชุดประกอบด้วย
The set Includes
12pcs 03ECB-120
1pc 2 sided Tomb Stone



Order Code	Holding Power	Min Thickness Required
03ECB-120V12	7200kgf per side (1200kgf x 6)	20

Standard Permanent Magnetic Chuck - แม่เหล็กถาวร เส้นแรงมาตรฐาน

i กันน้ำทั้งตัว สามารถใช้น้ำได้
Water resistance, can be used in fluid



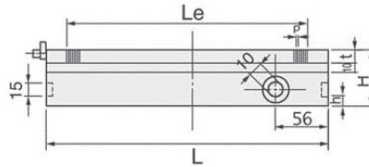
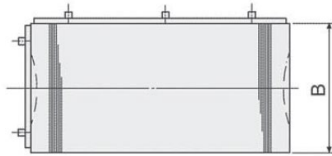
MAGNETIC

Order Code	Top Plate			Pole Pitch P	Bottom Plate		H	Weight (kg)
	B	L1	Le		L2	h		
03HMT-1018A	100	175	125	11.2 (1.6+2+1.6+6)	187	13	63	7.3
03HMT-1325A	125	250	200		262			10.4
03HMT-1530A	150	300	246		312			15.1
03HMT-1535A		350	296		362			17.4
03HMT-1545A		450	396		462			20.1
03HMT-2040A	200	400	346		412			26.0
03HMT-2045A		450	390		462			30.1
03HMT-2050A		500	446		512			35.7
03HMT-2550A	250	500	446		512			39.0

Micro-Pitch Permanent Magnetic Chuck - แม่เหล็กถาวรเส้นแรงถี่



เส้นแรงถี่สำหรับเจียรงานบาง
Fine pitch for thin work-piece

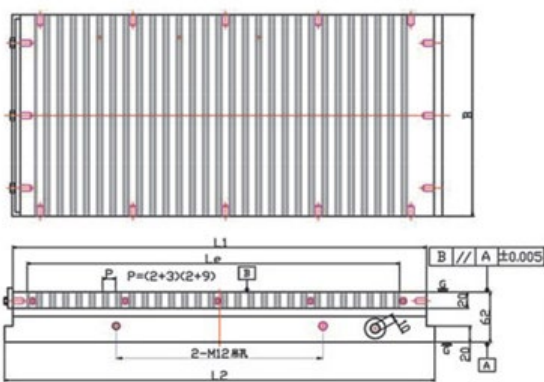
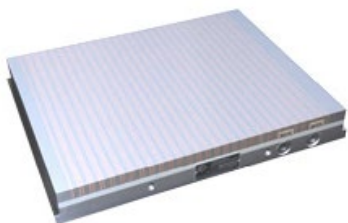


Order Code	Top Plate				Pole Pitch	h	H	Weight (kg)
	B	L	Le	t	P			
03HMTW-0813A	75	130	85	18	2 (1+1)	10	58	4.0
03HMTW-0818A		175	125					5.5
03HMTW-0830A		300	240				52	9.0
03HMTW-1018A	100	175	125			7.0		
03HMTW-1325A	125	250	205			12	58	12.0
03HMTW-1515A	150	150	110					9.0
03HMTW-1530A		300	246				20.0	
03HMTW-1535A		350	296				24.0	
03HMTW-1540A		400	346				27.5	
03HMTW-1545A	450	390	31.0					
03HMTW-2040A	200	400	346				37.0	
03HMTW-2045A		450	390				41.5	
03HMTW-2050A		500	446				46.0	
03HMTW-2525A	250	250	205				20	58
03HMTW-2535A		350	296			40.5		
03HMTW-2540A		400	346			46.0		
03HMTW-2545A		450	390			52.0		
03HMTW-2550A		500	446			58.0		
03HMTW-2560A	600	546	69.0					
03HMTW-3030A	300	300	246			41.5		
03HMTW-3035A		350	296			48.5		
03HMTW-3040A		400	346			55.5		
03HMTW-3050A		500	390			62.5		
03HMTW-3060A		600	546			69.0		
03HMTW-3090A		900	840	20			60	83.0

Powerful Permanent Magnetic Chuck - แม่เหล็กถาวรแรงจับสูง

i เส้นแรงกว้างสำหรับงานหนา
Wide Pitch for holding thick workpiece

สามารถนำไปใช้ร่วมกับงานมิลลิ่งเบาๆได้
Can also be use for light milling



Order Code	Top Plate			Pole Pitch	Bottom Plate	Weight (kg)
	B	L1	Le	P	L2	
03HMT-2020	200	200	151	(2+3),(2+9)	220	19
03HMT-2040		400	354		420	39
03HMT-2045		450	402		470	43
03HMT-2050		500	450		520	48
03HMT-2525	250	250	199		270	30
03HMT-2550		500	450		520	60
03HMT-3030	300	300	247		320	43
03HMT-3040		400	354		420	58
03HMT-3050		500	450		520	73
03HMT-3060		600	551		620	87
03HMT-4040	400	400	354		420	77
03HMT-4050		500	450		520	97
03HMT-4060		600	551		620	116

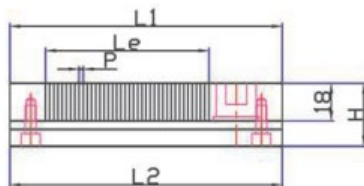
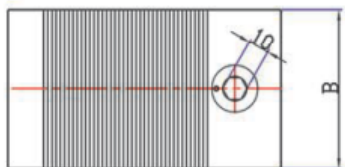
MAGNETIC

Super Thin Permanent Magnetic Chuck - แม่เหล็กถาวรรุ่นบางพิเศษ



i รุ่นบางพิเศษสำหรับงานบาง และงาน EDM
Thin design for light grinding and EDM

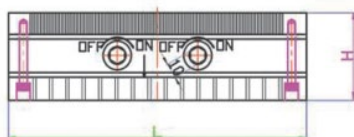
M Pole : Copper or Stainless



Order Code	Top Plate			Pole Pitch	Bottom Plate	Pole Material	H	Weight (kg)
	B	L1	Le	P	L2			
03HMT-0713W	70	130	77	2 (1+1)	130	Copper Pole	30	2.2
03HMT-0718W		175	122		175			2.9
03HMT-1020W	100	200	147		220		30	5.7
03HMT-1515W	150	150	97		150		36	6.4
03HMT-1520W		200	147		220			8.5
03HMT-1525W		250	197		270			10.6
03HMS-0713W	70	130	77	1.4 (0.4+1)	130	Stainless Pole	30	2.2
03HMS-0718W		175	122		175			2.9

MAGNETIC

Dual-Face Permanent Magnetic Chuck - แม่เหล็กถาวร สองหน้า



 มีแรงแม่เหล็กสองหน้า
Magnetic force on both sides

Order Code	Dimension			Weight (kg)
	B	L	H	
03HMTW-2F15	50	150	58	3.5
03HMTW-2F20		200		4.7
03HMTW-2F25		250		5.9

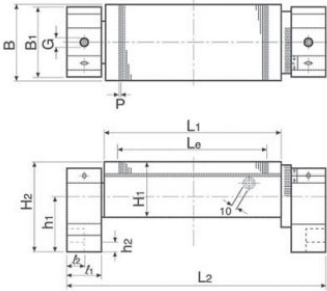
Rotary Permanent Magnetic Chuck - แม่เหล็กถาวรเชิงวงศา



03HMT-U Model
เส้นแรงแตรฐาน
Standard Pitch

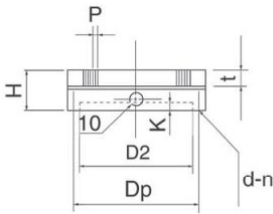
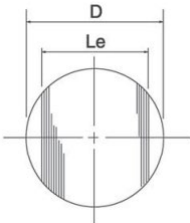
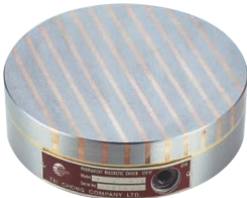


03HMT-UW Model
เส้นแรงถี่
Fine Pitch



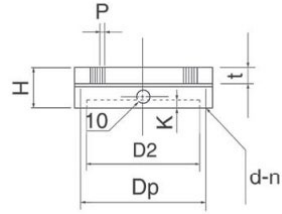
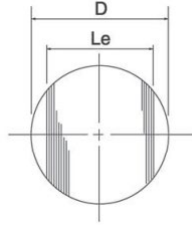
Order Code	Chuck Dimension				Pole Pitch	Length	Rotary Base						Height	Weight (kg)
	B	L1	Le	H1	P	L2	B1	I1	I2	G	h1	h2	H2	
03HMT-1018U	100	175	125	78	11.2 (1.6+2+1.6+6)	293	100	50	25	14	103	50	145	17
03HMT-1325U	125	250	200			368								24
03HMT-1530U	150	300	246			418								30
03HMT-1535U		350	296			468								33.5
03HMT-1545U		450	396			568								40.2
03HMT-1018UW	100	175	125	78	2 (1+1)	293	100	50	25	14	103	50	145	21.5
03HMT-1325UW	125	250	200			368								31
03HMT-1530UW	150	300	246			418								39
03HMT-1535UW		350	296			468								44
03HMT-1545UW		450	396			568								54

Round Permanent Magnetic Chuck - แม่เหล็กถาวรทรงกลม



Order Code	Top Plate			Pole Pitch	Bottom Plate					H	Weight (kg)
	D	Le	t	P	D2	K	Dp	n	d		
03HRC-13	125	80	18	11 (2+9)	60	2	112	3	M6	58	6.2
03HRC-16	160	115			125		4	140	M8		9.5
03HRC-20	200	155			160			180			15
03HRC-25	250	205		15 (3+12)	200	4	224	M10	23		
03HRC-30	300	255			230		260		36		
03HRC-36	360	300	20	16 (2+3)(2+9)	280	4	320	8	M12	65	51
03HRC-40	400	340			315		355				64
03HRC-50	500	440			350		400				105
03HRC-60	600	540			450		500				147

Round Micro-Pitch Permanent Magnetic Chuck - แม่เหล็กถาวรทรงกลมเส้นแรงถี่

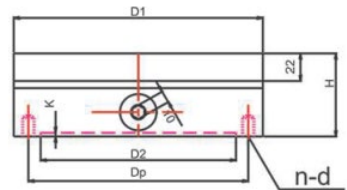
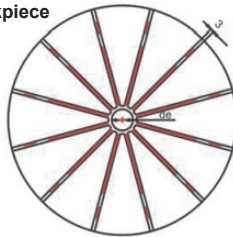
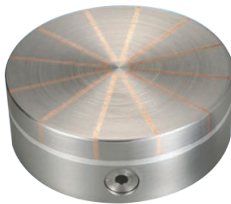


Order Code	Top Plate			Pole Pitch		Bottom Plate					H	Weight (kg)
	D	Le	t	P		D2	K	Dp	n	d		
03HRW-10	100	67	18	2 (1+1)	2	60		76	3	M6	58	3.7
03HRW-13	125	80				80		112				6.2
03HRW-16	160	115				125		140				9.5
03HRW-20	200	155				160		180				15
03HRW-25	250	205				200	3	224	4	M8	63	23
03HRW-30	300	255				230		260				36
03HRW-36	360	300				280		320				51
03HRW-40	400	340				315		355				64
03HRW-50	500	440	20	4 (1+3)	4	350		400	8	M10	65	105
03HRW-60	600	540				450		500				147

Round Star-Pole Permanent Magnetic Chuck - แม่เหล็กถาวรทรงกลม

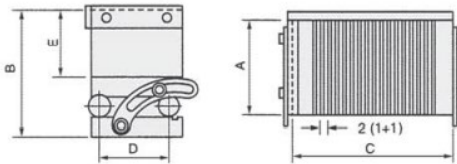


เหมาะกับการจับงานทรงแหวน
Use to hold ring shaped workpiece



Order Code	Top Plate		No of Poles	Bottom Plate					H	Weight (kg)
	D1	de		D2	K	Dp	n	d		
03HRC-10S	104	16	8	60	4	80	4	M6	63	4.2
03HRC-13S	130		12	80		112		M8		6.6
03HRC-16S	162			125		140				10.2
03HRC-20S	202			160		180				M10
03HRC-25S	250	200		224		68			26.2	
03HRC-32S	320	250	280	43.2						
03HRC-36S	360	16	280	320				M12	55.0	
03HRC-40S	400		315	355					67.0	

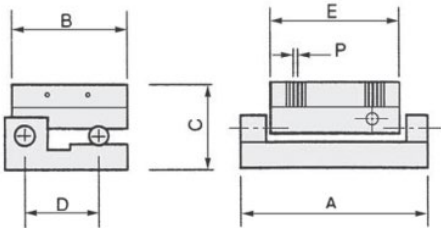
Economy Sine Plate Permanent Magnetic Chuck - แม่เหล็กถาวร เอียงองศาไซน์



Order Code	A	B	C	D	E	Pole Pitch	Angle	Weight (kg)
03HMT-D1018S	100	86	175	75	47	$2(1+1)$	$0^{\circ} \sim 60^{\circ}$	11.5
03HMT-D1515S	150	86	150	100	58			14.8
03HMT-D1530S	150	86	300	100	58			28.0

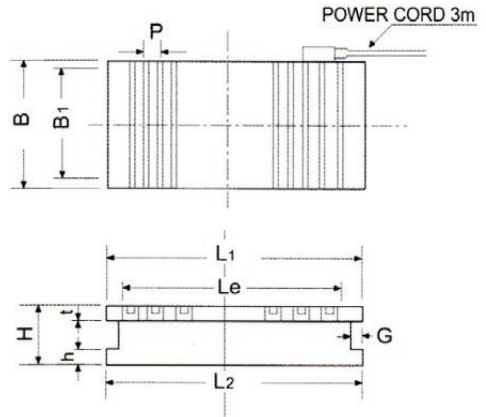
Sine Plate Permanent Magnetic Chuck - แม่เหล็กถาวร เอียงองศาไซน์

MAGNETIC



Order Code	A	B	C	D	E	Pole Pitch	Angle	Weight (kg)
03HMT-M1018S	225	102	87	75	175	$2(1+1)$	$0^{\circ} \sim 60^{\circ}$	11.5
03HMT-M1515S	200	152	87	100	150			14.8
03HMT-M1530S	350	152	87	100	300			28.0

Standard Electromagnetic Chuck - แม่เหล็กไฟฟ้าเส้นแรงมาตรฐาน



ใช้ร่วมกับตู้ควบคุมแม่เหล็กไฟฟ้า
Use with Chuck Controller

Page D24

Order Code	Top Plate				Pole Pitch	Bottom Plate			H	G	Weight (kg)	Volt (VDC)	Current (A)	
	B	L1	t	Le		P	B1	L2						h
03ELC-1530A	150	300	20	258	15 (3+12)		300	75	10	90	20		0.16	
03ELC-1535A		350		288			144				350		24	0.19
03ELC-1545A		450		408							450		30	0.25
03ELC-2040A	200	400		348		194	400				38		0.35	
03ELC-2045A		450		408			450				41		0.38	
03ELC-2050A		500		438			500				45		0.45	
03ELC-2550A	250	500		438		20	240				500		65	0.65
03ELC-3060A	300	600		528							600		81	1.00
03ELC-3070A		700		648			290				700		93	1.10
03ELC-3090A		900		828							900		125	1.28
03ELC-4060A	400	600	25	554	19 (3+16)		600	85	15		130		1.02	
03ELC-4080A		800		744			390				800		174	1.20
03ELC-40100A		1000		934							1000		221	1.43
03ELC-50100A	500	1000		934			1000				270		1.44	
03ELC-50150A		1500		1428		490	1500				405		2.46	
03ELC-60100A	600	1000		934		590	1000				330		3.58	
03ELC-60150A		1500		1428			1500				495		3.20	
03ELC-80100A	800	1000		934			790				1000		440	3.40

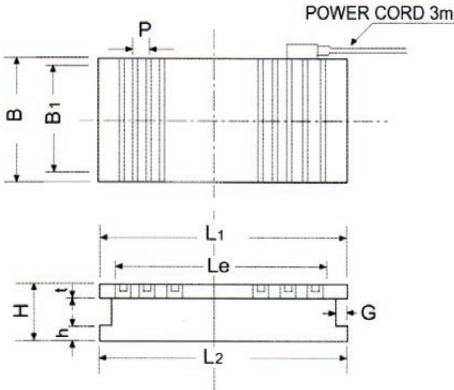
Micro Pitch Electromagnetic Chuck - แม่เหล็กไฟฟ้าเส้นแรงถี่



เส้นแรงถี่สำหรับเจียรงานบาง
Fine pitch for thin work-piece



ใช้ร่วมกับตู้ควบคุมแม่เหล็กไฟฟ้า
Use with Chuck Controller
Page D24



MAGNETIC

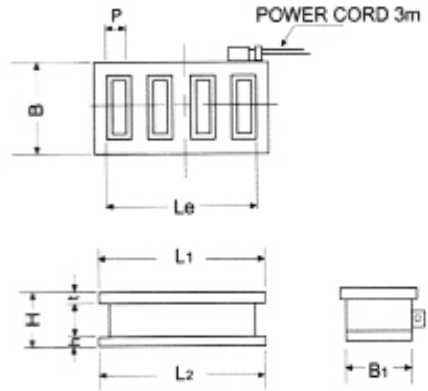
Order Code	Top Plate				Pole Pitch	Bottom Plate			H	Weight (kg)	Volt (VDC)	Current (A)
	B	L1	t	Le	P	B1	L2	h				
03ELC-1530BW	150	300	20	253	4 (1+3)	150	300	85	90	28	0.30	
03ELC-1535BW		350		301			350			33	0.36	
03ELC-1540BW		400		349			400			48	0.44	
03ELC-1545BW		450		401			450			54	0.57	
03ELC-2040BW	200	400		349		200	400			51	0.61	
03ELC-2045BW		450		401			450			58	0.71	
03ELC-2050BW		500		449			500			64	0.93	
03ELC-2550BW	250	500		449		250	500			80	1.09	
03ELC-3060BW	300	600	549	296		600	115	1.05				
03ELC-3070BW		700	649			700	134	1.11				
03ELC-4060BW	400	600	549	396		600	20	162		90	1.45	
03ELC-4080BW		800	749			800	216	2.10				
03ELC-40100BW		1000	949			1000	270	2.35				
03ELC-5075BW	500	750	697	496		750	254	2.50				
03ELC-50100BW		1000	949			1000	338	3.10				
03ELC-6075BW	600	750	697	596		750	90	304		2.60		
03ELC-60100BW		1000	949			1000	405	4.20				
03ELC-7075BW	700	750	697	696		750	354	3.62				
03ELC-70100BW		1000	949			1000	473	4.98				
03ELC-8075BW	800	750	697	796		750	405	4.98				
03ELC-80100BW		1000	949			1000	540	6.78				

Powerful Electromagnetic Chuck - แม่เหล็กไฟฟ้าเส้นแรงใหญ่



เส้นแรงใหญ่จับงานหนา 15 มม ขึ้นไป เหมาะกับงานมิลลิ่ง

Large pitch for holding 15mm thickness or thicker on milling machine



ใช้ร่วมกับตู้ควบคุมแม่เหล็กไฟฟ้า

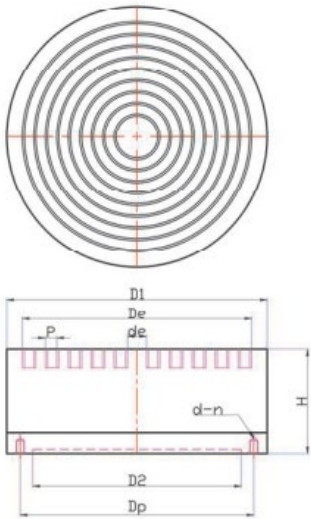
Use with Chuck Controller

Page D24

Order Code	Top Plate				Pole Pitch	Bottom Plate			H	Weight (kg)	Volt (VDC)	Current (A)
	B	L1	t	Le	P	B1	L2	h				
03ELC-2050Z	200	500	20	437	35 (8+27)	200	550	20	120	79	90	1.28
03ELC-2060Z		600		533			650			94		1.97
03ELC-2080Z		800		743			850			125		2.72
03ELC-2550Z	250	500		437		250	550			98		1.82
03ELC-2560Z		600		533			650			117		2.18
03ELC-3060Z		600		533		300	650			140		2.44
03ELC-3090Z	300	900		854			950			210		3.56
03ELC-4080Z		800		743		400	850			250		4.40
03ELC-40100Z		1000		931			1050			315		5.00
03ELC-50100Z	500	1000		931		500	1050	25	125	400		6.01
03ELC-50150Z		1500		1443			1550			600		10.40
03ELC-60100Z	600	1000		931		600	1050			480		7.40
03ELC-60150Z		1500		1443			1550			735		10.70

Round Electromagnetic Chuck - แม่เหล็กไฟฟ้าแบบกลม

 สำหรับเครื่องเจียรโรตารี
Suitable for Rotary Grinding



ใช้ร่วมกับตู้ควบคุมแม่เหล็กไฟฟ้า
Use with Chuck Controller
Page D24

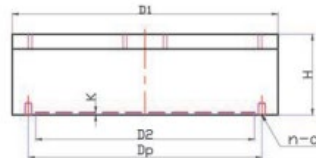
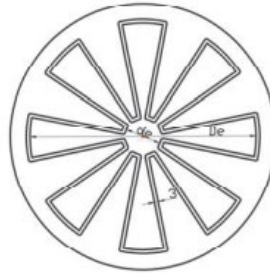
Order Code	Top Plate			Pole Pitch	Bottom Plate					Height	Weight (kg)	Voltage (VDC)	Current (A)
	D1	De	de	P	D2	K	n	d	Dp	H			
03ELCR-10	100	76	24	8 (2+6)	63	3	4	M6	80	95	5.5	90	0.18
03ELCR-16	160	140			125				140		13.5		0.27
03ELCR-20	200	156			160				180		22		0.52
03ELCR-25	250	216	200	224	100	35		0.57					
03ELCR-32	320	276	250	280		57		1.21					
03ELCR-36	360	318	300	320		72		1.58					
03ELCR-40	400	347	40	11 (2+9)	315	355	110	97	1.80				
03ELCR-50	530	475			350	400		152	3.20				
03ELCR-60	600	539			450	500		228	4.60				
03ELCR-70	700	635			550	600	310	5.70					
03ELCR-80	800	732			650	700	423	7.50					
03ELCR-100	1000	955			800	M16	900	120	660	9.40			

Star-Pole Electromagnetic Chuck - แม่เหล็กไฟฟ้าแบบกลม เส้นแรงใหญ่



เส้นแรงใหญ่จับงานหนา สำหรับ งานเจียรโรตารี กึง และ มิลลิ่ง

Large pole for thick work piece, use on Rotary Grinding, Lathe, and Milling



ใช้ร่วมกับตู้ควบคุมแม่เหล็กไฟฟ้า
Use with Chuck Controller

Page D24

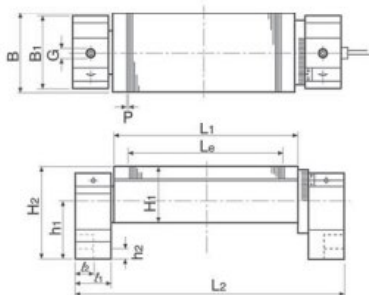
Order Code	Top Plate			Pole Pitch	Bottom Plate					Height	Weight (kg)	Voltage (VDC)	Current (A)				
	D1	De	de		P	D2	K	d	n					Dp			
03ELCR-10S	100	70	15	6	63	4	4	M8	80	90	5.5	90	0.28				
03ELCR-16S	160	120	20		125				140		14.2		0.31				
03ELCR-20S	200	160	30		160				180		22.2		0.34				
03ELCR-25S	250	210		8	200			224	34.7	0.48							
03ELCR-32S	320	270	50	10	250			280	320	355	450		560	700	110	5.6	0.56
03ELCR-36S	360	310			280			320	355	450	560		700	110	5.6	0.56	
03ELCR-40S	400	350			320			355	450	560	700		110	5.6	0.56		
03ELCR-50S	500	450	60	12	400			8	M12	450	560		700	110	5.6	0.56	
03ELCR-63S	630	580			500					560	700		110	5.6	0.56		
03ELCR-80S	800	750			630	700	110			5.6	0.56						
03ELCR-100S	1000	950	70	800	900	110	5.6	0.56									

Rotary Electromagnetic Chuck - แม่เหล็กไฟฟ้าเชิงองศา



เชิงองศาได้ 90° + 90° (หน้า+หลัง) มีสเกลบอกองศา

Can rotate 90° + 90° (front+back) Intergrated with graduation scale



ใช้ร่วมกับตู้ควบคุมแม่เหล็กไฟฟ้า

Use with Chuck Controller

Page D24

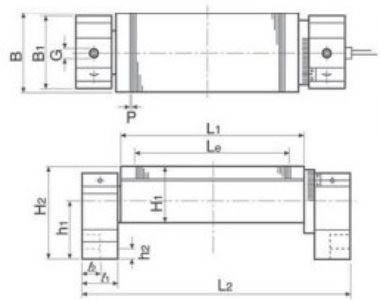
Order Code	Top Plate				Pole Pitch	Length	Rotary Base							Height	Weight (kg)	Voltage (VDC)	Current (A)
	B	L1	Le	H1			P	L2	B1	ℓ1	ℓ2	G	h1				
03ELC-1030U	100	300	258	100	15 (3+12)	418	95	100	50	25	14	90	136	90	23	0.20	
03ELC-1325U	125	250	198			368	120								24		
03ELC-1530U		300	258			418									37		
03ELC-1535U	150	350	288			468						41					
03ELC-1545U		450	408			568						51					
03ELC-2050U		500	438			618						76					
03ELC-2060U	200	600	528			718	89					0.50					

Fine Pitch Rotary Electromagnetic Chuck - แม่เหล็กไฟฟ้าเชิงองศา เส้นแรงดี



เชิงองศาได้ 90° + 90° (หน้า+หลัง) มีสเกลบอกองศา

Can rotate 90° + 90° (front+back) Intergrated with graduation scale



ใช้ร่วมกับตัวควบคุมแม่เหล็กไฟฟ้า

Use with Chuck Controller

Page D24

Order Code	Top Plate				Pole Pitch	Length	Rotary Base						Height	Weight (kg)	Voltage (VDC)	Current (A)
	B	L1	Le	H1			B1	ℓ1	ℓ2	G	h1	h2				
03ELC-1530UW	150	300	258	100	4 (1+3)	418	100					90	136	37	90	1.51
03ELC-1535UW		350	288			468								41		1.60
03ELC-1545UW		450	408			568								51		1.65
03ELC-2050UW	200	500	438			618	100					120	168	76		1.80
03ELC-2060UW		600	528			718								89		1.90

Chuck Controller (Electromagnetic) - ตัวควบคุมแม่เหล็กไฟฟ้า



รุ่น 20A สามารถควบคุมแม่เหล็กได้พร้อมกัน 2 อัน

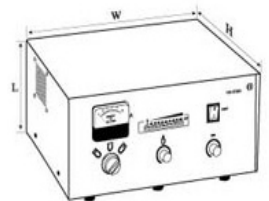
20A model can control 2 chucks at once



5A



10 - 20A

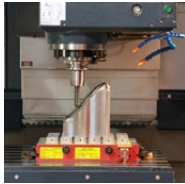


Order Code	Input Voltage	Output Voltage	Output Current	L	W	H	Weight (kg)	Max No. of chuck
03ERD-505-220V	AC 220V (1Phase)	DC 0-100V	5A	200	137	122	3.5	1
03ERD-510-220V		DC 0-120V	10A	150	330	260	17	1
03ERD-515-220V		DC 0-120V	15A	150	330	260	20	1
03ERD-520-220V		DC 0-120V	20A	180	385	295	32	2

Electro - Permanent Magnetic Chuck (EPM) - แม่เหล็กถาวร ควบคุมด้วยคอนโทรลเลอร์ไฟฟ้า



ใช้กับงานหนาตั้งแต่ 10 มม. ขึ้นไป / ต้องตั้งงานระหว่าง 4 ขั้วคอด ขึ้นไป
Minimum Thickness 10mm / Work must be clamp between atleast 4 Poles



มีแรงจับยึดที่สูง

1000kgf/100cm² (ต่อ 4 ขั้วคอด)

High magnetic holding power

1000kgf/100cm² (4 Poles)

เปิด/ปิด และเปลี่ยนงานได้อย่างรวดเร็ว

ใช้เวลาเพียง 3-10 วินาที ในการเปิดปิดแม่เหล็ก
ไม่ต้องล้างอำนาจแม่เหล็กจึงยกงานออกได้ทันทีที่ปิด

Fast ON/OFF and work change

Only 3-10 seconds for turning ON/OFF and do not need to demagnetize.

แรงแม่เหล็กไม่ตกแม้ไฟดับ

เพราะเป็นแม่เหล็กถาวรถึงแม้ไม่มีไฟฟ้าเลี้ยง แรงก็ไม่ตก
ถอดสายเชื่อมต่อกับคอนโทรลเลอร์ได้ระหว่างใช้งาน

Power stay ON during power failure

Permanent magnet keep the power on even during power failure, or controller cord is unplugged.

ไม่เกิดความร้อนระหว่างใช้งาน

แม่เหล็กไฟฟ้าทั่วไปเกิดความร้อนระหว่างใช้งานทำให้ชิ้นงานขยายตัวขณะทำงาน

Do not generate heat during use

Generate no heat during usage so machining accuracy are not affected by it.

ทำงานได้ทั้ง 5 ด้านพร้อมกัน

ไม่ต้องตั้งงานใหม่ลดเวลาทำงานและเพิ่มความเที่ยงตรง

5 Sides machining operation

Reduce time and increase accuracy.

ตั้งงานได้ง่ายและรวดเร็ว

ลดเวลาตั้งงานด้วยการทำจิ๊กและสตั๊ปเปอร์บนแม่เหล็ก

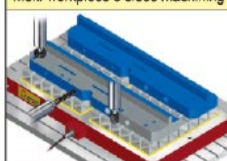
Easy to setup and clamp work pieces

Stoppers and jig can be set up for fast work change.

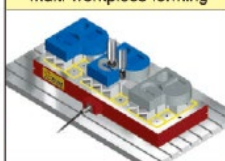
5 sides machining



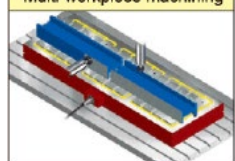
Multi-workpiece 5 sides machining



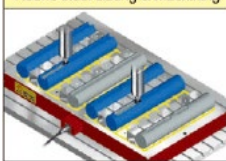
Multi-workpiece forming



Multi-workpiece machining



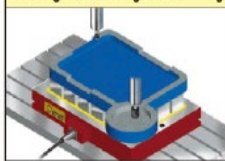
Round steel slotting & machining



Mould 3D forming



Casting iron forming & machining

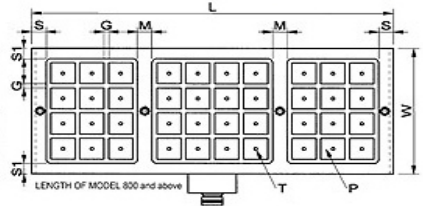
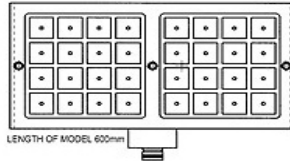
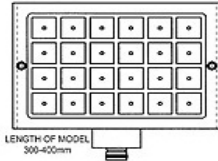


Surface machining



Electro - Permanent Magnetic Chuck (Standard)

03EPM Series



เหมาะสำหรับงานชิ้นเล็กถึงกลาง
Suitable for small & medium workpiece

Order Code

Code - Voltage (1Phase)

Examples

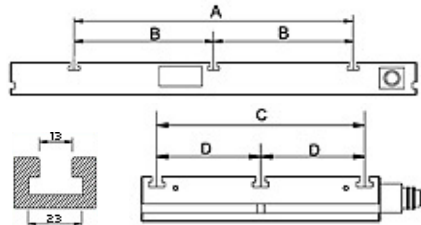
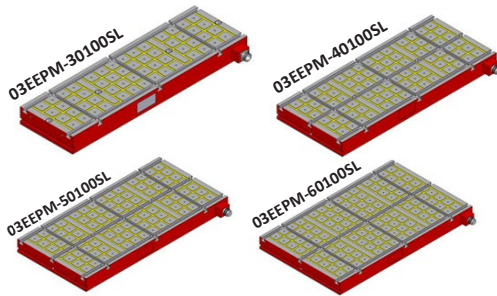
03EPM-2580-220V

Code	W	L	S	S1	M	T	Height	PITCH (G)	POLE (P)	No. Poles	Weight (kg)	AC 220V		AC 380V ~ 440V	
												Current AMP	Controller (Included)	Current AMP	Controller (Included)
03EPM-2540	240	430			-					18	50	13A	C1	17A	C1
03EPM-2560	240	590			30					24	69	20A	C1	11A	C1
03EPM-2580	240	810			30					33	92	30A	C1	13A	C1
03EPM-2590	240	870			30					36	98	14A	C2	13A	C1
03EPM-25100	240	990			30					42	111	26A	C2	13A	C2
03EPM-3030	300	310			-					16	44	14A	C1	7A	C1
03EPM-3040	300	430			-					24	61	22A	C1	10A	C1
03EPM-3060	300	590			30					32	82	31A	C1	14A	C1
03EPM-3080	300	810			30					44	116	25A	C2	15A	C2
03EPM-3090	300	870			30					48	123	25A	C2	16A	C2
03EPM-30100	300	990			30					56	138	32A	C2	13A	C2
03EPM-4040	420	430			-					36	84	13A	C2	13A	C1
03EPM-4050	420	480	30	25	-	M8	70	10	50 x 50	42	95	26A	C2	13A	C2
03EPM-4060	420	590			30					48	116	23A	C2	17A	C2
03EPM-4080	420	810			30					66	159	30A	C2	13A	C2
03EPM-4090	420	870			30					72	169	14A	C4	25A	C2
03EPM-40100	420	990			30					84	193	25A	C4	13A	C4
03EPM-5060	480	590			30					56	129	32A	C2	13A	C2
03EPM-5080	480	810			30					77	185	16A	C4	14A	C4
03EPM-5090	480	870			30					84	196	25A	C4	14A	C4
03EPM-50100	480	990			30					98	219	24A	C4	13A	C4
03EPM-6060	600	590			30					72	165	15A	C4	25A	C2
03EPM-6080	600	810			30					99	215	24A	C4	15A	C4
03EPM-6090	600	870			30					108	240	18A	C4	17A	C4
03EPM-60100	600	990			30					126	274	28A	C4	23A	C4
03EPM-8080	755	810			30					121	271	31A	C4	13A	C4

Electro - Permanent Magnetic Chuck (T- Slot)



เหมาะสำหรับงานทุกขนาด
Suitable for all sizes of workpiece



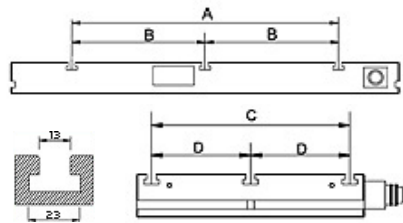
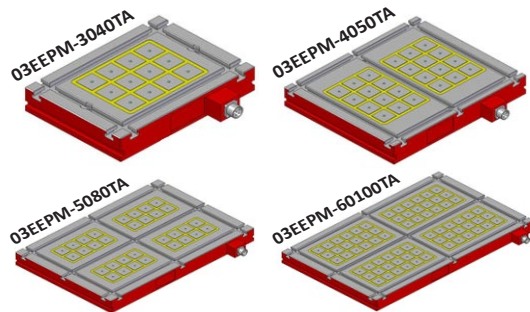
Order Code Code - Voltage (1Phase)

Examples 03EPM-30100SL-220V

Code	Dimension (L x W x H)	A	B	C	D	PITCH	POLE	No. Poles	Weight (kg)	AC 220V		AC 380V ~ 440V	
										Current AMP	Controller (Included)	Current AMP	Controller (Included)
03EPM-30100SL	990 x 300 x 85	680	340	246	-	10	50 x 50	56	160	32A	C2	13A	C2
03EPM-40100SL	990 x 420 x 85	680	340	366	183			84	225	25A	C4	13A	C4
03EPM-50100SL	990 x 480 x 85	680	340	426	213			98	260	24A	C4	13A	C4
03EPM-60100SL	990 x 600 x 85	680	340	546	273			126	320	28A	C4	23A	C4



เหมาะสำหรับงานชิ้นใหญ่ที่ต้องแคลมป์
For large workpieces use with clamps



Order Code Code - Voltage (1Phase)

Examples 03EPM-3040TA-220V

Code	Dimension (L x W x H)	A	B	C	D	PITCH	POLE	No. Poles	Weight (kg)	AC 220V		AC 380V ~ 440V	
										Current AMP	Controller (Included)	Current AMP	Controller (Included)
03EPM-3040TA	430 x 300 x 70	335	-	227	-	10	50 x 50	12	50	13A	C1	17A	C1
03EPM-4050TA	530 x 440 x 70	450	225	386	-			24	80	20A	C1	11A	C1
03EPM-5080TA	790 x 530 x 70	690	345	440	220			32	180	31A	C1	14A	C1
03EPM-60100TA	990 x 600 x 70	890	445	520	260			72	240	14A	C4	13A	C2

Electro - Permanent Magnetic Chuck (Index Table)



เหมาะสำหรับงานชิ้นเล็กถึงกลาง
Suitable for small & medium workpiece

03EPM-IT Series



โต๊ะหมุนทำงานด้วยระบบลม

Pneumatic index table

ฐานหมุนแบ่งช่องละ 5° (ออฟชั่น 1°)

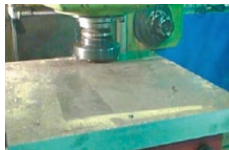
Rotator division 5° (Optional 1°)

Order Code

Code - Voltage (1Phase)

Examples

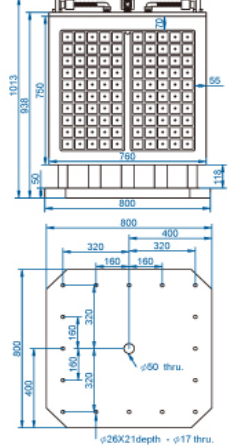
03EPM-300IT-220V



Code	03EPM-300IT	03EPM-470IT	03EPM-600IT	03EPM-800IT
L x W	300 x 300	470 x 470	600 x 600	800 x 800
Height	193	190	226	302
Air Pressure	5-8 kg/cm ²			
Rotating	Manual			
Max Load Weight Vertical (In theory)	1200kg	2400kg	3400kg	4500kg
Allowable Load Weight	500kg	1000kg	2000kg	3000kg
Table Rotation	Clockwise & Anticlockwise			
Division	Standard 72T~5° (Optional 360T~1°)			
Net Weight	104kg	223kg	453kg	983kg
Dimension of Pole	50x50			
No. of Pole	16	49	72	144
Squareness of Table	0.01	0.015	0.02	0.02
Repeat Rotation	0.01	0.01	0.015	0.015
Parallelism of Table	0.01	0.015	0.02	0.02
Basic Side Squareness	0.015	0.015	0.02	0.02
AC 220V				
Current AMP	15A	25A	14A	33A
Controller (included)	C1	C2	C4	C4
AC 380V ~ 440V				
Current AMP	18A	17A	25A	13A
Controller (included)	C1	C2	C2	C4



03EPM-800V4



03EPM-500V2-220V

D29  **SUN RISE**
technologies

Optional Induction Blocks - บล็อกเสริม

ใช้อินดักชั่นบล็อกเพื่อหนุนชิ้นงานและไม่ให้กัดไปโดนผิวหน้าแม่เหล็ก ช่วยยืดอายุการใช้งานแม่เหล็ก

Use induction blocks to increase height of workpieces and prevent damage to magnetic chuck surfaces.

บล็อกเพิ่มความสูง Height Blocks



Height : 25mm

03EPM-IB225

03EPM-IB325

03EPM-IB425

03EPM-IB625

Height : 50mm

03EPM-IB250

03EPM-IB350

03EPM-IB450

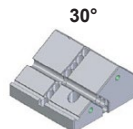
03EPM-IB650

Height : 75mm

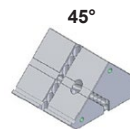
03EPM-IB475

03EPM-IB675

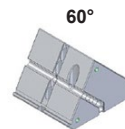
บล็อกเอียงองศา Set Angle Blocks



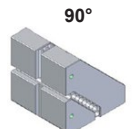
03EPM-IBT30



03EPM-IBT45



03EPM-IBT60



03EPM-IBT90

สปริงบล็อก Spring Blocks

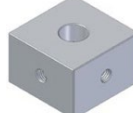
i ขึ้นลง 2.5 มม
Elasticity 2.5 mm up and down



i เหมาะกับชิ้นงานโค้งงอ เช่นเหล็กหล่อ
For clamping irregular form workpieces



Spring Block
03EPM-SP



Fixed Block
03EPM-SPF

! การใช้งานต้องใช้ Fixed Block ขั้นต่ำ 3 ชิ้น
3 Fixed Blocks are necessary for clamping

เพลทเสริม Sub Plate

สำหรับงานที่ต้องผลิตเป็นจำนวนมากๆ สามารถกัดร่องลงไปบนเพลทเสริมได้โดยเพื่อความรวดเร็วในการเปลี่ยนชิ้นงาน ขนาดเพลทเสริมสั่งทำตามต้องการ

For mass production of irregular workpieces the Sub Plate can be machined to shapes for quick changing of workpieces. The Sub Plate size is made to order.

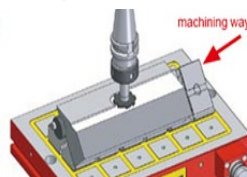
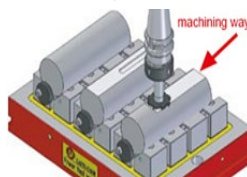


สตอปปีงเพลท Stopping Plate

i ใช้ในกรณีที่งานขึ้นเล็ก แรงแม่เหล็กจะตก
Use with small holding surface which holding power decreased.

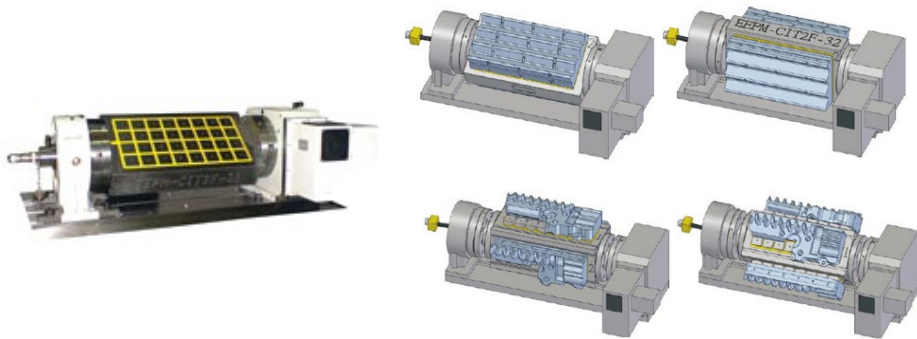


Stopping Plate
03EPM-PS40



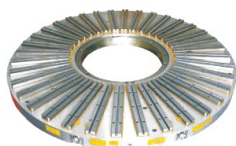
Electro - Permanent Magnetic Chuck (4- Axis Index)

-  แต่ละหน้าสามารถเปิดปิดแรงแม่เหล็กแบบแยกอิสระ
Each magnetic face can be controlled separately
-  สเปค และ ข้อมูลการใช้งานโปรดติดต่อฝ่ายเทคนิคของเรา
Please contact our technical team for spec and usage

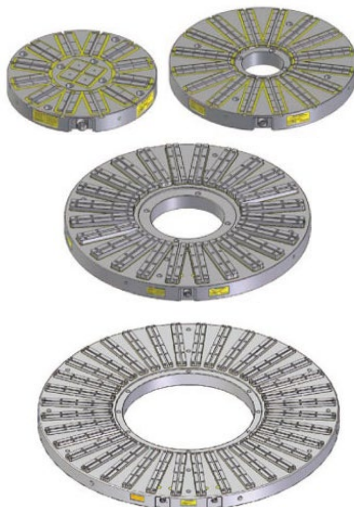
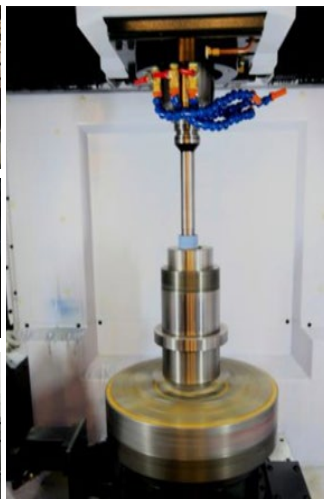
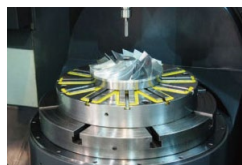


Electro - Permanent Magnetic Chuck (Circular)

-  สเปค และ ข้อมูลการใช้งานโปรดติดต่อฝ่ายเทคนิคของเรา
Please contact our technical team for spec and usage



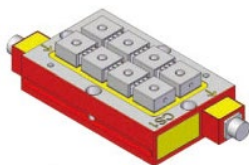
-  Super-powerful Force
1120kgf up to 50400kgf
Outer Diameter
500mm up to 3000mm



Electro - Permanent Magnetic Chuck (Connection Type)

จับยึดชิ้นงานขนาดใหญ่มากโดยใช้แม่เหล็กตัวเล็กหลายตัวต่อเชื่อมกับสายเคเบิลและความคุมด้วยคอนโทรลเลอร์เพียงตัวเดียว

Hold very large workpiece with several small chuck connected by cable and controlled by one controller.



Super-powerful Force
7500kgf up to 60800kgf

Maximum Chucks / Controller
16 Chucks / 1 Controller

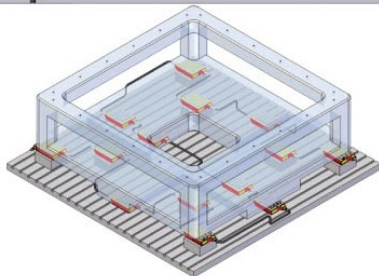
Maximum Cable Length
1500mm



สเปค และ ข้อมูลการใช้งานโปรดติดต่อฝ่ายเทคนิคของเรา

Please contact our technical team for spec and usage

ตัวอย่างการใช้งาน
Working Examples



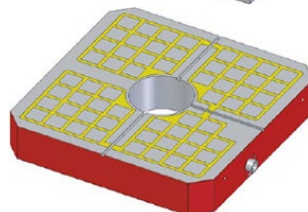
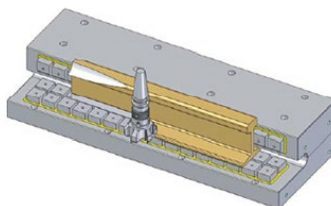
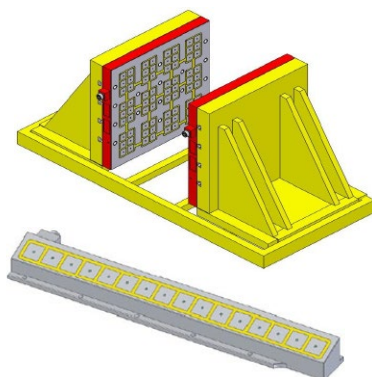
MAGNETIC

Special Made To Order - แบบสั่งทำพิเศษ



ตัวอย่างแม่เหล็กสั่งทำพิเศษสำหรับใช้งานเฉพาะทาง

Examples of made to order magnetic chuck for special purpose works



Heavy Duty Drill Chuck - หัวจับสว่านรุ่นใช้งานหนัก



i อุปกรณ์เสริม ประแจสำหรับขันยึด
Optional wrench for tightening

Order Code	Capacity	Taper Mount
07CP-12203JT6	1-13	JT6
07CP-12205JT6	3-16	JT6

Wrench Order Code
07CP-11031
07CP-11032

Drill Chuck Holder - ด้ามหัวจับสว่าน

i ใช้ต่อเข้ากับหัวจับสว่าน
Connect with drill chuck



Morse Taper



Straight



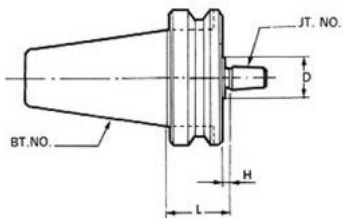
R8

Order Code	Type	Shank	Drill Chuck Type
07MTA2-JT6	Morse Taper	MTA2	JT6
07MTA3-JT6		MTA3	JT6
07MTA4-JT6		MTA4	JT6
07MTA5-JT6		MTA5	JT6
07C20-JT1	Straight	Ø20	JT1
07C20-JT2		Ø20	JT2
07C20-JT6		Ø20	JT6
07C25-JT6		Ø25	JT6
07C32-JT6		Ø32	JT6
07R8-JT6	R8	R8	JT6

BT Drill Chuck Holder - ตั้ม BT ต่อหัวจับสว่าน



ใช้ต่อเข้ากับหัวจับสว่าน
Connect with drill chuck

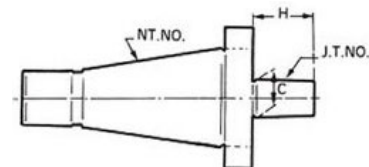


Order Code	BT Type	JT Type	L	D	H
07BT30-JTA6-45	BT30	JT6	45	30	4
07BT40-JTA6-45	BT40	JT6	45	30	4
07BT50-JTA6-45	BT50	JT6	45	30	4

NT Drill Chuck Holder - ตั้ม NT ต่อหัวจับสว่าน



ใช้ต่อเข้ากับหัวจับสว่าน
Connect with drill chuck

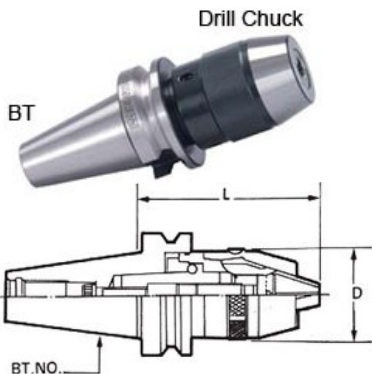


Order Code	NT Type	JT Type	C	H	DrawbarThread
07NT30-JTA6	NT30	JT6	17.17	26	M12 x 1.75
07NT40-JTA6	NT40	JT6	17.17	26	M16 x 2.0
07NT50-JTA6	NT50	JT6	17.17	26	M24 x 3.0

BT Drill Chuck - หัวจับสว่านตั้ม BT



หัวจับสว่านติดกับตั้ม BT เป็นชิ้นเดียว
Drill chuck intergrated with the BT shank

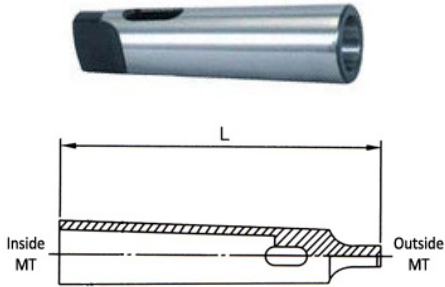


Order Code	Clamping Range	D	Maximum L
07BT30-APU13-100	Ø1-13	51.5	104.5
07BT40-APU13-110	Ø1-13	51.5	109
07BT40-APU16-130	Ø3-16	58	130
07BT50-APU13-120	Ø1-13	51.5	120
07BT50-APU16-130	Ø3-16	58	130

Drill Sleeve - ปลอกสว่าน

ปลอกลดขนาดมอสเทเปอร์

Morse Taper reduction sleeve

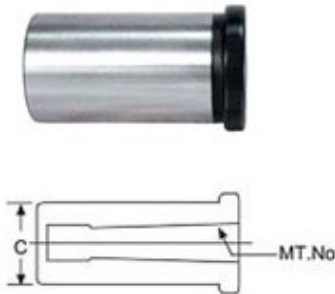


Order Code	Inside MT	Outside MT	L
07MTA2-1	1	2	89
07MTA3-1	1	3	100
07MTA3-2	2	3	112
07MTA4-1	1	4	124
07MTA4-2	2	4	124
07MTA4-3	3	4	140
07MTA5-1	1	5	156
07MTA5-2	2	5	156
07MTA5-3	3	5	156
07MTA5-4	4	5	167
07MTA6-4	4	6	220
07MTA6-5	5	6	224

Straight Shank to MT Adaptor - ปลอกตรงเป็น MT

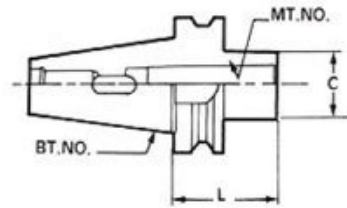
ปลอกแปลงมอสเทเปอร์เป็นก้านตรง

Sleeve to convert morse taper to straight shank



Order Code	Shank Diameter C	Morse Taper MT
07C20-MTA1	20	MT1
07C20-MTA2		MT2
07C25-MTA1	25	MT1
07C25-MTA2		MT2
07C25-MTA3		MT3
07C32-MTA1	32	MT1
07C32-MTA2		MT2
07C32-MTA3		MT3
07C32-MTA4		MT4
07C42-MTA1	42	MT1
07C42-MTA2		MT2
07C42-MTA3		MT3
07C42-MTA4		MT4

BT-MT Holder - ด้าม BT จับ MT

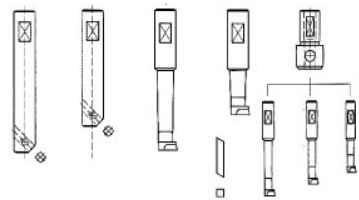
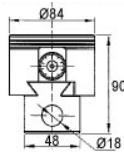


Order Code	BT Type	MTA Type	L	C
07BT40-MTA2-45	BT40	MTA2	45	32
07BT40-MTA3-75		MTA3	75	40
07BT40-MTA4-90		MTA4	90	50
07BT50-MTA4-95	BT50	MTA4	95	50

Boring Head Set - ชุดหัวคว้าน



คว้านรูขนาด 10-250 มม.
ปรับความละเอียดที่หัวคว้านได้ 0.01 มม.
Boring hole diameter 10-250mm.
Within 0.01mm. adjustment



Order Code	Shank	Shank Thread	Set Included
07BB-BT40	BT40	M16x2.0	Boring Head B Type Shank 8 Boring Bars for Ø10-250mm Accessories for tool changing
07BB-BT50	BT50	M24x3.0	
07BB-NT30	NT30	M12x1.75	
07BB-NT40	NT40	M16x2.0	
07BB-NT50	NT50	M24x3.0	
07BB-MT4	MT4	M16x2.0	

ER Collet - ลูกคลอเล็ท ER



Order Code 07 **ER Size** Range

สามารถเลือกส่งเป็นชุดลูกคลอเล็ทได้ ดูรหัสด้านล่างตาราง

Examples 07ER40 10-09

Set of ER collet order code at the bottom of table

ER08 D1 = 8.5 H = 13.5	ER11 D1 = 11.5 H = 18	ER16 D1 = 17 H = 27	ER20 D1 = 21 H = 31	ER25 D1 = 26 H = 35	ER32 D1 = 33 H = 40	ER40 D1 = 41 H = 46	ER50 D1 = 52 H = 60
Range (D2)	Range (D2)	Range (D2)	Range (D2)	Range (D2)	Range (D2)	Range (D2)	Range (D2)
1.0-0.5	1.0-0.5	1.0-0.5	02-01	02-01	03-02	04-03	12-10
1.5-1.0	1.5-1.0	02-01	03-02	03-02	04-03	05-04	14-12
2.0-1.5	2.0-1.5	03-02	04-03	04-03	05-04	06-05	16-14
2.5-2.0	2.5-2.0	04-03	05-04	05-04	06-05	07-06	18-16
3.0-2.5	3.0-2.5	05-04	06-05	06-05	07-06	08-07	20-18
3.5-3.0	3.5-3.0	06-05	07-06	07-06	08-07	09-08	22-20
4.0-3.5	4.0-3.5	07-06	08-07	08-07	09-08	10-09	24-22
4.5-4.0	4.5-4.0	08-07	09-08	09-08	10-09	11-10	26-24
5.0-4.5	5.0-4.5	09-08	10-09	10-09	11-10	12-11	28-26
	5.5-5.0	10-09	11-10	11-10	12-11	13-12	30-28
	6.0-5.5		12-11	12-11	13-12	14-13	32-30
	6.5-5.0		13-12	13-12	14-13	15-14	34-32
	7.0-6.5			14-13	15-14	16-15	
				15-14	16-15	17-16	
				16-15	17-16	18-17	
					18-17	19-18	
					19-18	20-19	
					20-19	21-20	
						22-21	
						23-22	
						24-23	
						25-24	
						26-25	



ใช้ทูลลูกคลอเล็ท ประกอบด้วยลูกคลอเล็ททุกขนาด
Collet Sets included all range of the collet series

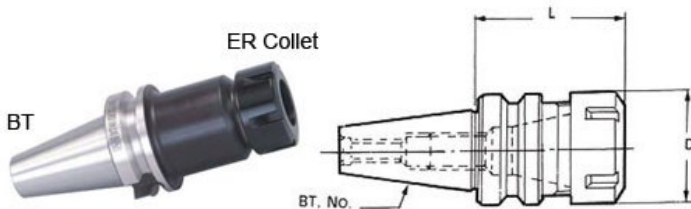
07ER08-SET 07ER11-SET 07ER16-SET 07ER20-SET 07ER25-SET 07ER32-SET 07ER40-SET 07ER50-SET

BT ER Collet Chuck - หัวจับคอลลีท ER ด้าม BT



ใช้ร่วมกับ คอลลีท ER
Use with ER Collet

Page E5



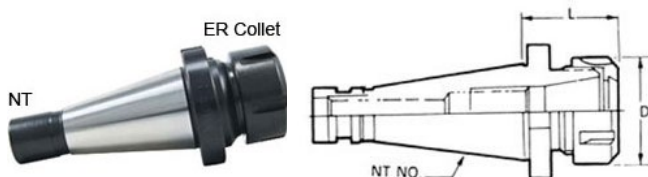
Order Code	BT Shank	ER Collet Size	L	D
07BT30-ER16-60	BT30	ER16	60	28
07BT30-ER20-60		ER20	60	34
07BT30-ER32-60		ER32	60	50
07BT40-ER16-70	BT40	ER16	70	28
07BT40-ER16-100		ER16	100	28
07BT40-ER20-80		ER20	80	34
07BT40-ER20-100		ER20	100	34
07BT40-ER32-70		ER32	70	50
07BT40-ER32-100		ER32	100	50
07BT40-ER40-80		ER40	80	63
07BT50-ER32-100	BT50	ER32	100	50
07BT50-ER40-80		ER40	80	63

NT ER Collet Chuck - หัวจับคอลลีท ER ด้าม NT



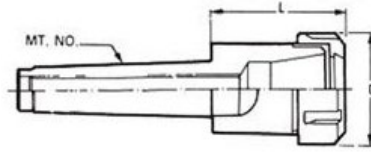
ใช้ร่วมกับ คอลลีท ER
Use with ER Collet

Page E5



Order Code	NT Shank	ER Collet Size	L	D	Draw Bar Thread
07NT30-ER16-76	NT30	ER16	76	28	M12 x 1.75
07NT30-ER32-55		ER32	55	50	M12 x 1.75
07NT40-ER32-55	NT40	ER32	50	50	M16 x 2.0
07NT40-ER32-60		ER32	60	50	M16 x 2.0
07NT40-ER40-55		ER40	55	63	M16 x 2.0
07NT50-ER32-58	NT50	ER32	58	50	M24 x 3.0
07NT50-ER40-58		ER40	58	63	M24 x 3.0

MT ER Collet Chuck - หัวจับคลอเล็ต ER ด้าม MT

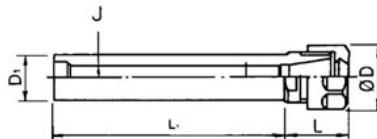


ใช้ร่วมกับ คลอเล็ต ER
Use with ER Collet

Page E5

Order Code	MT Shank	ER Collet Size	L	D	Draw Bar Thread
07MTB2-ER16-40	MTB2	ER16	40	28	M10x1.5
07MTB2-ER20-45	MTB2	ER20	45	34	M10x1.5
07MTB2-ER25-47	MTB2	ER25	47	42	M10x1.5
07MTB3-ER16-40	MTB3	ER16	40	28	M12x1.75
07MTB3-ER32-70	MTB3	ER32	70	50	M12x1.75
07MTB3-ER40-80	MTB3	ER40	80	63	M12x1.75
07MTB4-ER32-60	MTB4	ER32	60	50	M16x2.0
07MTB4-ER40-82	MTB4	ER40	82	63	M16x2.0
07MTB5-ER50-85	MTB5	ER50	85	78	M24x3.0

Straight ER Collet Chuck - หัวจับคลอเล็ต ER ด้ามตรง



ใช้ร่วมกับ คลอเล็ต ER
Use with ER Collet

Page E5

Order Code	Shank D1	ER Collet Size	Shank Length L1	L	D	J
07C20-ER16-100	Ø20	ER16	100	30	28	M12
07C20-ER16-150	Ø20	ER16	150	30	28	M12
07C20-ER20-100	Ø20	ER20	100	36	34	M12
07C20-ER20-150	Ø20	ER20	150	36	34	M12

SC Collet - ลูกคอลเล็ต SC



Order Code 07 SC Size D2

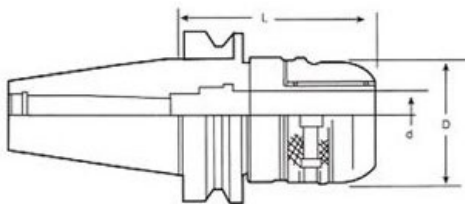
Examples 07SC32 10

SC12 (D1 = 12 (H1 = 40)	SC16 (D1 = 16) (H1 = 42)	SC20 (D1 = 20) (H1 = 52)	SC25 (D1 = 25) (H1 = 63)	SC32 (D1 = 32) (H1 = 71)	SC42 (D1 = 42) (H1 = 71)
D2	D2	D2	D2	D2	D2
03	03	04	06	06	06
04	04	06	08	08	08
05	05	08	10	10	10
06	06	10	12	12	12
07	07	12	16	16	16
08	08	14	20	20	20
09	09	16		25	25
10	10				32

BT SC Collet Chuck - หัวจับคอลเล็ต SC ตั้ว BT



หัวจับคอลเล็ตรุ่น SC มีความเที่ยงตรงสูงกว่ารุ่น ER
SC Collet Chck provide greater precision than ER type



Order Code	BT Shank	SC Collet Size	Holding Capacity	L	d	D
07BT30-ASC25-85	BT30	SC25	6-20	85	25	58
07BT40-ASC25-90	BT40	SC25	6-20	90	25	58
07BT40-ASC32-95		SC32	6-25	95	32	68
07BT50-ASC25-100	BT50	SC25	6-20	100	25	58
07BT50-ASC32-105		SC32	6-25	105	32	76
07BT50-ASC32-110		SC32	6-25	110	32	76

Drill Tapper Set - ชุดหัวจับต๊าป และ หัวจับดอกสว่าน



Order Code	Tapper Holder Shank	Collet Type	MT Sleeves	Included Tap Holder (JIS)	Drill Chuck Capacity	Tap Holder Capacity
07STD24-MT2	MT2	D24	MT1, MT2	M6, M8, M10, M12, M16, M20	1/2"	M4-M24
07STD24-MT3	MT3					
07STD24-MT4	MT4					
07STD24-MT5	MT5					
07STD33-MT3	MT3	D33	MT2, MT3	M10, M12, M14, M16, M20, M24	1/2"	M5-M36
07STD33-MT4	MT4					
07STD33-MT5	MT5					

Drill Tapper Collet - ลูกคอลเล็ตสำหรับชุดต๊าป



Order Code	Order Code	Tap Size
Examples	07D24	M10

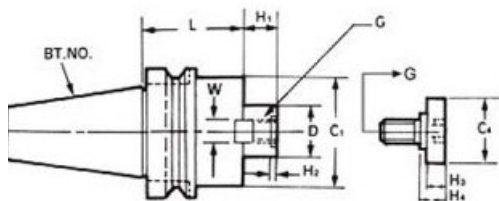
Order Code	Collet Type	Tap Sizes
07D24	D24	M04 , M05 , M06 , M08 , M10 , M12 , M14 , M16 , M18 , M20 , M22 , M24
07D33	D33	M05 , M06 , M08 , M10 , M12 , M14 , M16 , M18 , M20 , M22 , M24 , M27 , M30 , M32 , M33 , M34 , M36

BT Face Mill Holder - ด้าม BT จับหัวปาด



ใช้ร่วมกับหัวปาด
Use with facemill

Page E11



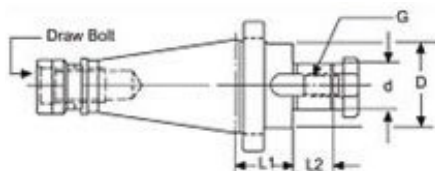
Order Code	BT Type	D	L	C1	H1	H2	W	G	C4	H3	H4	Cutter Dia
07BT40-FMB22-45	BT40	22	45	48	18	4	10	M10				63
07BT40-FMB27-45		27	45	60	20	4	12	M12	32	13	17	80
07BT40-FMB32-45		32	45	63	21	4	14	M16	41	16	20	100
07BT40-FMB40-60		40	60	68	23	4	16	M16	47	15	20	100-125
07BT50-FMB22-75	BT50	22	75	48	18	4	10	M10				63
07BT50-FMB27-75		27	75	65	20	4	12	M12	32	13	17	80
07BT50-FMB27-90		27	90	65	20	4	12	M12	32	13	17	80
07BT50-FMB32-45		32	45	73	21	4	14	M16	41	16	20	100
07BT50-FMB40-45		40	45	85	23	4	16	M16	47	15	20	100-125
07BT50-FMB60-75		60	75	128.57	32	4	25.4					200

NT Face Mill Holder - ด้าม NT จับหัวปาด



ใช้ร่วมกับหัวปาด
Use with facemill

Page E11



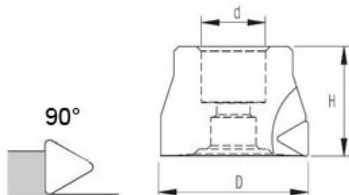
Order Code	NT Type	d	L1	L2	D	G	Draw Bolt Thread
07NT40-FMB22	NT40	22	20	18	60	M10	M16 x 2.0
07NT40-FMB27		27	20	20	58	M12	M16 x 2.0
07NT40-FMB32		32	20	21	69	M16	M16 x 2.0
07NT40-FMB40		40	20	24	80	M16	M16 x 2.0
07NT50-FMB22	NT50	22	20	18	40	M10	M24 x 3.0
07NT50-FMB27		27	20	20	70	M12	M24 x 3.0
07NT50-FMB32		32	20	21	76	M16	M24 x 3.0
07NT50-FMB40		40	20	24	88	M16	M24 x 3.0

Shell End Mill 90° - หัวเซลเอ็นมิล 90°



ไม่รวมเม็ดอินเสิร์ท

Inserts are not included



Clamp 	Screw 	Spring 	Wrench
CP50-3	CS70-4	SP030	TL-25

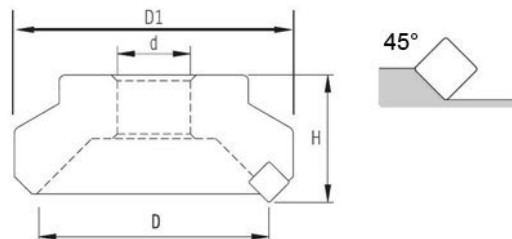
Order Code	D	H	d	Number of Insert	Insert Type
07MS50T	50	46	22	3	TP1603
07MS63T	63	46	27	4	
07MS75T	75	46	27	5	
07MS100T	100	50	32	6	

Face Mill 45° - หัวเฟสมิล 45°



ไม่รวมเม็ดอินเสิร์ท

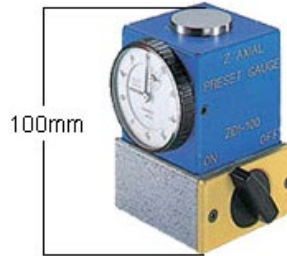
Inserts are not included



Locator	Insert Clamp	Clamp Screw	Locator Clamp	Washer	Wrench
SEL60-11 (R)	CP50-7 (R)	CS70-1	CS70-2S	CS70-3	TW040
SEL60-11L (L)	CP50-7 (L)				

Order Code	D	D1	H	d	Number of Insert	Insert Type
07SE445R-0204	63	83	50	27	4	SE1203
07SE445R-0304	80	98	50	27	4	
07SE445R-0405	100	120	55	32	5	
07SE445R-0506	125	148	55	40	6	
07SE445R-0608	160	180	60	40	8	
07SE445R-0810	200	220	60	60	10	
07SE445R-1012	250	274	63	60	12	
07SE445R-1214	305	325	63	60	14	
07SE445R-1416	356	376	63	60	16	

Z Axial Height Setter - อุปกรณ์ตั้งความสูงแกน Z



Order Code	Height	Indicator Type	Base Type	Base Dimension
07ZOP-50	50	Light Indicator	Magnetic Base	D56
07ZDI-100	100	Dial Indicator	On/Off Magnetic Base	67 x 70

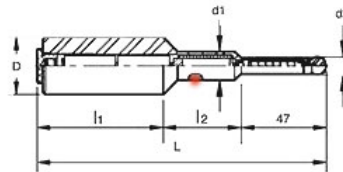
Optical Edge Finder - อุปกรณ์หาขอบชิ้นงาน



07OP-20

มีสัญญาณแสง

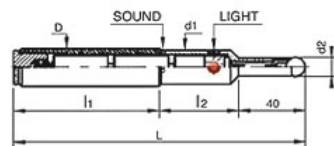
LED light signal



07ES-20

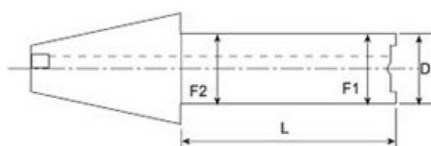
มีสัญญาณแสง และ เสียง

LED light and soundsignal



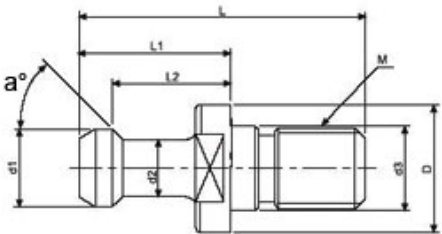
Order Code	Type	D	d1	d2	L	l1	l2
07OP-20	Light	20	18	10	160	79	34
07ES-20	Light + Sound	20	18	10	160	79	41

Test Arbor - เทสอาร์เบอร์



Order Code	BT	L	D
07TA30-250	BT30	250	30
07TA40-250	BT40	250	40
07TA40-350		350	40
07TA50-315	BT50	315	40
07TA50-350		350	40
07TA50-400		400	40

BT Pull Stud - พูลสดัดสำหรับเทเปอร์รู้น BT



Order Code	BT Type	a°	L	L1	L2	D	d1	d2	d3	M
07BT30-30	BT30	30	43	23	18	16.5	11	7	12.5	M12
07BT30-45		45	43	23	18	16.5	11	7	12.5	M12
07BT30-60		60	43	23	18	16.5	11	7	12.5	M12
07BT30-90		90	43	23	18	16.5	11	7	12.5	M12
07BT40-30	BT40	30	60	35	28	23	15	10	17	M16
07BT40-45		45	60	35	28	23	15	10	17	M16
07BT40-60		60	60	35	28	23	15	10	17	M16
07BT40-90		90	60	35	28	23	15	10	17	M16
07BT50-30	BT50	30	85	45	35	38	23	17	25	M24
07BT50-45		45	85	45	35	38	23	17	25	M24
07BT50-60		60	85	45	35	38	23	17	25	M24
07BT50-90		90	85	45	35	38	23	17	25	M24

TOOL HOLDERS

Taper Wiper - ด้ามทำความสะอาดเทเปอร์



M Wiper Material: Wool

Order Code	Taper Type	Length
07STW-30	BT30	168 mm
07STW-40	BT40	185 mm
07STW-50	BT50	235 mm

Tool Locking Device - ชุดล็อกคูลทูลส์



Order Code	Taper Type
07BT30100-000	BT30
07BT40100-001	BT40
07BT50100-003	BT50

Tool Stand - ที่ตั้งทูล



ไม่รวมดอกกัด
Tools not included

Order Code	No. Holes	Capacity	Dimensions	Weight
07SMS-2	62	Ø6 – 42	205 x 205 x 80	0.4kg

Tooling Trolley - รถเข็นใส่หัวจับทูล



Model A

รุ่นมาตรฐาน ไม่มีลิ้นชัก
Standard Model, no drawer



Model B

1 ลิ้นชัก
1 drawer



Model C

2 ลิ้นชัก
2 drawers



ไม่รวมประกอบ
Assembly not included



บริการประกอบ
Assembly Service
Order Code: 07STT-ASSEM

Order Code	Shank Type	Model	Tooling Capacity	Weight
07STT-2-30	BT-30	A	32pcs	51kg
07STT-2-40	BT-40	A	28pcs	51kg
07STT-2-50	BT-50	A	20pcs	51kg
07STT-6-30	BT-30	B	32pcs	53kg
07STT-6-40	BT-40	B	28pcs	53kg
07STT-6-50	BT-50	B	20pcs	53kg
07STT-5-30	BT-30	C	32pcs	64kg
07STT-5-40	BT-40	C	28pcs	64kg
07STT-5-50	BT-50	C	20pcs	64kg

Tool Presetter - ทูลพรีเซตเตอร์

ทูลพรีเซตเตอร์ **alfa-sys** รุ่น **alfa-set 33/35** ความเที่ยงสูง เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการผลิตงานด้วยเครื่อง CNC ด้วยการตั้งทูลนอกเครื่องจักร ทำให้ลดเวลาที่ใช้ในการผลิตชิ้นงานใหม่ลดลงอย่างมาก

alfa-sys high precision Tool Presetter model **33/35 swift type**. Extremely stable, pretensioned linear guides allow a very high level of measurement reliability and repeatability. Use **alfa-sys** state of the art Tool Presetter to reduce production cost, and increase productivity of your CNC machines.



รับประกันฟรี 1 ปี มีบริการหลังการขายโดยทีมวิศวกร พร้อมสอนวิธีการใช้งานและดูแลรักษาเครื่อง
Free 1 year warranty. We provide after sale service by our technician team.



Model	X-Axis (Ø)	Z-Axis (Length)	Standard Taper (Use adapter for other taper)	Display System
alfa-set 33 swift	236	380	ISO 50	Camera - 6" Touch Screen
alfa-set 35 swift	236	500	ISO 50	Camera - 6" Touch Screen



ระบบวัดขนาดอัตโนมัติ
Automatic measuring crosshair



วัดได้พร้อมกัน 10 จุด
Measuring up to 10 points

เก็บข้อมูลได้ 99 ทูลส์
Up to 99 saves

Advance Series Tool Presetter - ทูลเพรีเซตเตอร์ รุ่นความสามารถสูง

มีฟังก์ชันต่างๆเพิ่มจากรุ่นมาตรฐาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต
โปรดติดต่อฝ่ายขายของเราเพื่อรับข้อมูลเพิ่มเติม

With addition functions for higher cost efficient production.

Please consult our technical sale for more informations.



รับประกันฟรี 1 ปี มีบริการหลังการขายโดยทีมวิศวกร พร้อมสอนวิธีการใช้งานและดูแลรักษาเครื่อง
Free 1 year warranty. We provide after sale service by our technician team.



Model	X-Axis (Ø)	Z-Axis (Length)
alfa-set 23	270	380
alfa-set 25	270	500
alfa-set 44	420	450
alfa-set 46	420	650
alfa-set 64	600	450
alfa-set 66	600	650

Twin-Cam Tool Presetter - ทูลเพรีเซตเตอร์ รุ่นทวินแคม

กล้องสามารถตรวจสอบได้รอบตัว สำหรับตั้งทูล และ ตรวจสอบทูล เป็นรุ่นที่พัฒนาขึ้นมา
สำหรับผู้ผลิตทูล และ ผู้เยียรลบคมทูล โปรดติดต่อฝ่ายขายของเราเพื่อรับข้อมูลเพิ่มเติม

Twin Cam is the range of products for tool manufacturers and sharpeners.

TwinCam is fitted with a second frontal illumination camera that swivels through 90°.

Please consult our technical sale for more informations.



รับประกันฟรี 1 ปี มีบริการหลังการขายโดยทีมวิศวกร พร้อมสอนวิธีการใช้งานและดูแลรักษาเครื่อง
Free 1 year warranty. We provide after sale service by our technician team.



Model	X-Axis (Ø)	Z-Axis (Length)
alfa-set 23 twincam	220	380
alfa-set 25 twincam	220	500
alfa-set 44 twincam	370	450
alfa-set 46 twincam	370	650

Vernier Caliper - เวอร์เนียแคลิเปอร์

Mitutoyo  Mitutoyo Series 530



Order Code	Range	Metric Graduation	Inch Graduation	Accuracy
04530-104	0 – 150mm	0.05mm	1/128"	±0.05mm
04530-114	0 – 200mm	0.05mm	1/128"	±0.05mm
04530-115	0 – 300mm	0.05mm	1/128"	±0.08mm
04530-312	0 – 150mm	0.02mm	.001"	±0.03mm
04530-118	0 – 200mm	0.02mm	.001"	±0.03mm
04530-119	0 – 300mm	0.02mm	.001"	±0.04mm

Vernier Long Caliper - เวอร์เนียแคลิเปอร์ รุ่นยาวพิเศษ

Mitutoyo  Mitutoyo Series 160



Order Code	Range (For ID)	Metric Graduation	Inch Graduation	Accuracy
04160-150	10 – 300mm	0.02mm	.001"	±0.04mm
04160-151	20 – 450mm	0.02mm	.001"	±0.05mm
04160-153	20 – 600mm	0.02mm	.001"	±0.05mm
04160-155	20 – 1000mm	0.02mm	.001"	±0.07mm
04160-157	20 – 1500mm	0.02mm	.001"	±0.09mm
04160-159	20 – 2000mm	0.02mm	.001"	±0.12mm

Dial Caliper - แคลลิเปอร์ รุ่นไดอัล

Mitutoyo



Mitutoyo Series 505



Order Code	Range	Accuracy	Dial Reading
04505-671	0 – 150mm	± 0.03mm	0.02mm, 2mm/rev
04505-672	0 – 200mm	± 0.03mm	0.02mm, 2mm/rev
04505-673	0 – 300mm	± 0.04mm	0.02mm, 2mm/rev
04505-681	0 – 150mm	± 0.02mm	0.01mm, 1mm/rev
04505-682	0 – 200mm	± 0.03mm	0.01mm, 1mm/rev

Digimatic Caliper - แคลลิเปอร์ รุ่นดิจิตอล

Mitutoyo



Mitutoyo Series 500



Order Code	Metric Range	Inch Range	Resolution	Accuracy
04500-196-20	0 – 150mm	6"	0.01mm / 0.0005"	±0.02mm
04500-197-20	0 – 200mm	8"	0.01mm / 0.0005"	±0.02mm
04500-193	0 – 300mm	12"	0.01mm / 0.0005"	±0.03mm
04500-505-10	0 – 450mm	18"	0.01mm / 0.0005"	±0.05mm
04500-506-10	0 – 600mm	24"	0.01mm / 0.0005"	±0.05mm
04500-507-10	0 – 1000mm	40"	0.01mm / 0.0005"	±0.07mm

Micrometer Stand - แท่นยึดไมโครมิเตอร์

04722-101



04H-19A

Micrometer - ไมโครมิเตอร์วัดนอก

Mitutoyo  Mitutoyo Series 103



Order Code	Range	Accuracy	Graduation
04103-137	0 – 25mm	± 2µm	0.01mm
04103-138	25 – 50mm	± 2µm	0.01mm
04103-139-10	50 – 75mm	± 2µm	0.01mm
04103-140-10	75 – 100mm	± 3µm	0.01mm
04103-141-10	100 – 125mm	± 3µm	0.01mm
04103-142-10	125 – 150mm	± 3µm	0.01mm

Digital Micrometer - ไมโครมิเตอร์วัดนอก รุ่นดิจิตอล

Mitutoyo  Mitutoyo Series 293  Coolant Proof : IP65
Water / Oil / Dust Protection



0 - 25mm to 75 - 100mm



100 - 125mm and over

Order Code	Range	Accuracy	Resolution
04293-230	0 – 25mm	± 1µm	0.001mm
04293-231	25 – 50mm	± 1µm	0.001mm
04293-232	50 – 75mm	± 1µm	0.001mm
04293-233	75 – 100mm	± 2µm	0.001mm
04293-250	100 – 125mm	± 2µm	0.001mm
04293-251	125 – 150mm	± 2µm	0.001mm

Precision Shim Gage - แผ่นชิมวัดความหนา



Carbon Steel : DIN 1.1274
Stainless Steel : DIN 1.4301



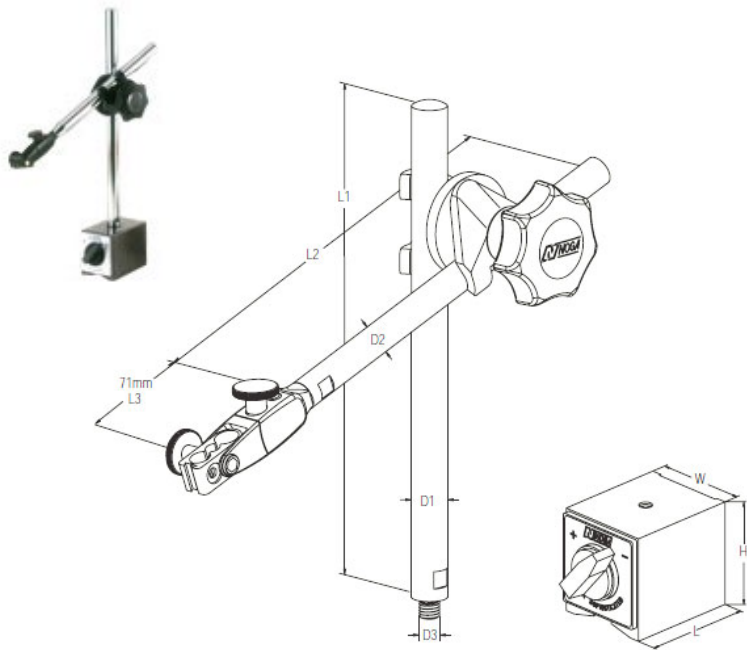
Shim Tape



Shim Box

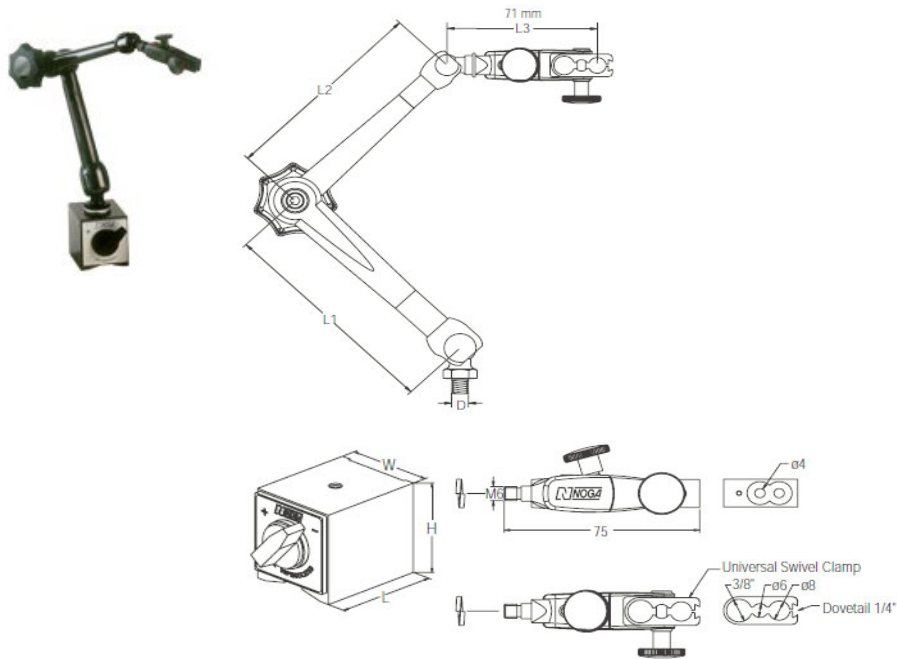
Thickness (mm)	Order Code						Tolerance
	Precision Shim Tape					Shim Box (10pc/box)	
	12.7mm x 2m	12.7mm x 5m	25mm x 5m	50mm x 5m	100mm x 5m	50mm x 300mm	
0.005	17R376-G5B						±0.001
0.01	17R376-01B					17R376-01K	±0.002
0.02	17R376-02B			17R376-02G		17R376-02K	
0.03	17R376-03B		17R376-03F	17R376-03G		17R376-03K	
0.04	17R376-04B					17R376-04K	±0.003
0.05	17R376-05B		17R376-05F	17R376-05G	17R376-05H	17R376-05K	
0.06	17R376-06B					17R376-06K	
0.07	17R376-07B					17R376-07K	±0.004
0.08	17R376-08B					17R376-08K	
0.09	17R376-09B					17R376-09K	
0.10	17R376-10B	17R376-10C	17R376-10F	17R376-10G	17R376-10H	17R376-10K	±0.005
0.12	17R376-12B						
0.15	17R376-15B						
0.18	17R376-18B						±0.006
0.20	17R376-20B		17R376-20F	17R376-20G	17R376-20H	17R376-20K	
0.25	17R376-25B						
0.30	17R376-30B		17R376-30F	17R376-30G	17R376-30H	17R376-30K	±0.007
0.35	17R376-35B						±0.008
0.40	17R376-40B			17R376-40G	17R376-40H	17R376-40K	±0.009
0.45	17R376-45B						±0.01
0.50	17R376-50B	17R376-50C	17R376-50F	17R376-50G	17R376-50H	17R376-50K	
0.60	17R376-60B					17R376-60K	
0.70	17R376-70B					17R376-70K	±0.012
0.80	17R376-80B					17R376-80K	
0.90	17R376-90B					17R376-90K	
1.00	17R376-A0B				17R376-A0H	17R376-A0K	±0.013

PH Magnetic Stand - ขาแม่เหล็กจับนาฬิกาไดอัล แบบเสา



Order Code	Arm			Bottom Thread (D3)	Weight Kg	Magnet	
	Post (D1 x L1)	Arm (D2 x L2)	Applicable Holding			Force N	Dimension (WxLxH)
08PH6400	Ø14 x 203	Ø12 x 185	Ø6mm / Ø8mm Ø3/8" / Dovetail	M8	1.7	800	50x60x55mm
08PH6600	Ø16 x 260	Ø16 x 225		M8	2.3	1000	50x75x55mm
08PH6800	Ø18 x 350	Ø16 x 225		M10	3.45	1300	50x120x55mm
เฉพาะแขนจับ ไม่มีฐานแม่เหล็ก / Arm Without Magnetic Base							
08PH6410	Ø14 x 203	Ø12 x 185	Ø6mm / Ø8mm Ø3/8" / Dovetail	M8	0.7	No Magnetic Base	
08PH6610	Ø16 x 260	Ø16 x 225		M8	1.07		
08PH6810	Ø18 x 350	Ø16 x 225		M10	1.45		

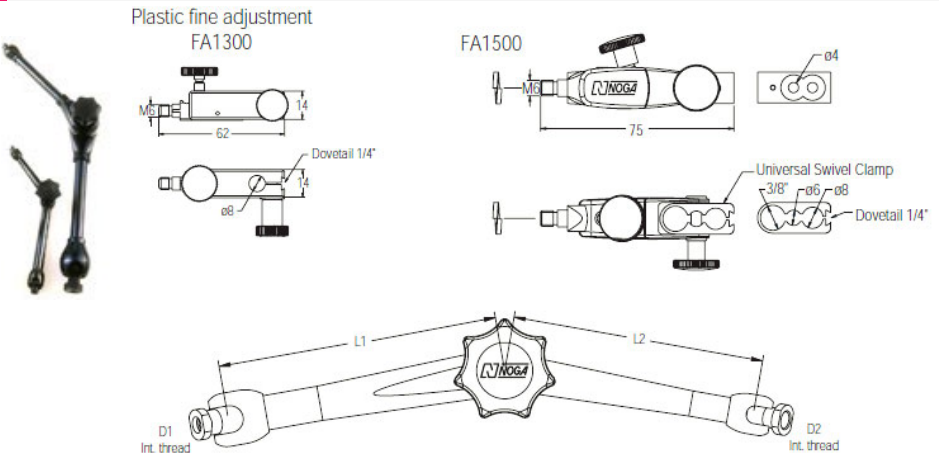
Articulated Magnetic Stand - ขาแม่เหล็กจับนาฬิกาไดอัล



Order Code	Arm				Bottom Thread (D)	Weight (Kg)	Magnet	
	Bottom Arm (L1)	Top Arm (L2)	Total (L1+L2+L3)	Applicable Holding			Force N	Dimension (WxLxH)
08NF61003	56	51	178	Ø6mm / Ø8mm Ø3/8" / Dovetail	M5	0.52	320	30x40x35mm
08DG61003	110	101	282		M8	1.35	800	50x60x55mm
08MG61003	133	113	317		M8	1.9	800	50x60x55mm
08MG71003	163.5	113	347.5		M8	1.95	800	50x60x55mm
08MA61003	326	242	637		M10 x 1.25	5.1	1300	50x120x55mm
เฉพาะแขนจับ ไม่มีฐานแม่เหล็ก / Arm Without Magnetic Base								
08NF60103	56	51	178	Ø6mm / Ø8mm Ø3/8" / Dovetail	M5	0.52	No Magnetic Base	
08DG60103	110	101	282		M8	1.35		
08MG60103	133	113	317		M8	1.9		
08MA60103	326	242	637		M10 x 1.25	5.1		

MEASURING TOOLS

Holder Accessories - แขนจับอเนกประสงค์ และ ที่จับไดอัล



Order Code	Internal Thread		Arm Length	
	D1	D2	L1	L2
08NF60003	M6	M6	56	51
08DG60003	M6	M6	110	101
08MG60003	M8	M6	133	113
08MG70003	M8	M6	163	113
08MA60003	M10x1.25	M6	326	242

Magnetic-Base and Clamp-Base - ฐานแม่เหล็ก และ แคลมป์



Order Code	Type	W	L	H	Force (N)	Thread
08NF0037	On/Off Magnet	30	40	35	320	Internal M5
08DG0036		50	60	55	800	Internal M8
08DG0038		50	75	55	1000	Internal M8
08DG0039		50	120	55	1300	Internal M10 x 1.25
08DG0125	2" Clamp		50.8			External M6
08NF0125	1" Clamp		25			External M6

Economical Magnetic Stand - ขาแม่เหล็กจับนาฬิกาไดอัล



03ECE-500



03ECE-302B



03ECE-302



03ECE-330AL

Order Code	Type	Arm Length (Top+Bottom)	Applicable Holding	Base Dimension (LxWxH)	Base Holding Power
03ECE-500	Mechanical	175mm	Ø6-Ø8mm Dovetail	30x30x30mm	17kgf
03ECE-302B	Poles	176mm + 165mm	Ø6-Ø8mm	60x50x55mm	80kgf
03ECE-320	Mechanical	300mm	Ø6-Ø8mm Dovetail	60x50x55mm	80kgf
03ECE-330AL	Mechanical	430mm	Ø6-Ø8mm Dovetail	80x50x55mm	100kgf

Magnetic Base - ฐานแม่เหล็ก



03ECE-511PB



03ECE-311PB



03ECE-318PB



03ECE-322PB

Order Code	Holding Power	Dimension (LxWxH)	Weight	Tapped Hole
03ECE-511PB	20kgf	30x30x30mm	0.2kg	M8 x 1.25
03ECE-311PB	80kgf	60x50x55mm	1kg	
03ECE-318PB	100kgf	80x50x55mm	1.4kg	
03ECE-322PB	160kgf	120x50x55mm	2kg	

Dial Indicator - ไดอัลอินดิเคเตอร์

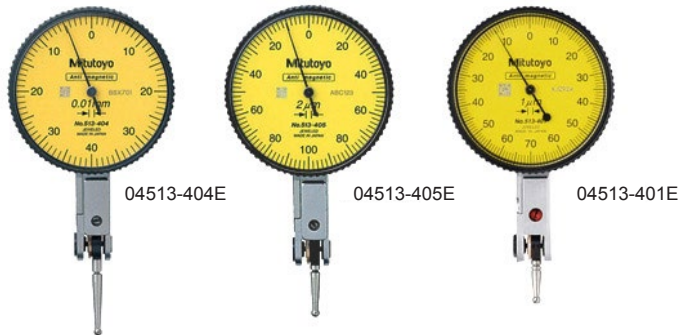
Mitutoyo



Order Code	Range (range / rev)	Graduation	Accuracy	Dial Reading	Measuring Force
042046S	10mm (1mm)	0.01mm	±13µm	0-100	1.4N or less
042050S	20mm (1mm)	0.01mm	±20µm	0-100	2.0N or less
042052S	30mm (1mm)	0.01mm	±25µm	0-100	2.5N or less
042109S	1mm (0.2mm)	0.001mm	±5µm	0-100	1.5N or less

Dial Test Indicator - ไดอัลเทสอินดิเคเตอร์

Mitutoyo



Order Code	Graduation	Range	Accuracy	Dial Reading	Measuring Force
04513-404E	0.01mm	0.8mm	0.008mm	0-40-0	0.3N or less
04513-405E	0.002mm	0.2mm	0.003mm	0-100-0	0.3N or less
04513-401E	0.001mm	0.14mm	0.003mm	0-70-0	0.3N or less

Pin Gage Box - ชุดกล่องพินเกจ

สามารถสั่งเป็นกล่องหรือแยกชิ้น พินเกจคุณภาพมาตรฐาน Class ZZ

Class ZZ Pin Gage can be ordered in box set or individually



Overall Length: 50mm
Class ZZ Tolerance



Tool Steel HRC60 ~ 62



Box Range (0.02 step)	Example	No. of pins	Order Code		Class ZZ Tolerance
			Minus / NoGo (-)	Plus / GO (+)	
0.20 – 1.28	0.20-0.22-0.24....1.28	55	04102200100	04102100100	(0.00508mm)
0.21 – 1.29	0.21-0.23-0.25....1.29	55	04102400100	04102300100	
1.30 – 4.98	1.30-1.32-0.34....4.88	185	04102200200	04102100200	
1.31 – 4.99	1.31-1.33-0.35....4.89	185	04102400200	04102300200	
5.00 – 9.98	5.00-5.02-5.04....9.98	250	04102200300	04102100300	
5.01 – 9.99	5.01-5.03-5.05....9.99	250	04102400300	04102300300	
10.00 – 13.98	10.00-10.02-10.04....13.98	200	04102200400	04102100400	
10.01 – 13.99	10.01-10.03-10.05....13.99	200	04102400400	04102300400	
14.00 – 16.48	14.00-14.02-14.04....16.48	125	04102200500	04102100500	
14.01 – 16.49	14.01-14.03-14.05....16.49	125	04102400500	04102300500	
16.50 – 18.98	16.50-16.52-16.54....18.98	125	04102200600	04102100600	(0.00508mm)
16.51 – 18.99	16.51-16.53-16.55....18.99	125	04102400600	04102300600	
19.00 – 20.98	19.00-19.02-19.04....20.98	100	04102200700	04102100700	
19.01 – 20.99	19.01-19.03-19.05....20.99	100	04102400700	04102300700	
21.00 – 22.48	21.00-21.02-21.04....22.48	75	04102200800	04102100800	19.00 – 20.96 (0.00508mm)
21.01 – 22.49	21.01-21.03-21.05....22.49	75	04102400800	04102300800	
22.50 – 23.98	22.50-22.52-22.54....23.98	75	04102200900	04102100900	20.96 – 25.49 (0.00610mm)
22.51 – 23.99	22.51-22.53-22.55....23.99	75	04102400900	04102300900	
24.00 – 25.48	24.00-24.02-24.04....25.48	75	04102201000	04102101000	
24.01 – 25.49	24.01-24.03-24.05....25.49	75	04102401000	04102301000	

Individual Pin Gage - พินเกจจำหน่ายแยกชิ้น



การสั่งซื้อ โปรดระบุขนาดของพินเกจที่ต้องการ

Please specify pin gage sizes you need with ordering



Range (step 0.01)	Example	No. of pins	Class ZZ (Tolerance)
0.20 – 25.49	0.20-0.21-0.22....25.49	1	Range 00.20 – 20.96 (0.00508mm) Range 20.96 – 25.49 (0.00610mm)

Plain Plug Gage - ปลั๊กเกจ



Tool Steel : HRC60 ~ 62
Chrome Plated : HRC70 ~ 72
Carbide : HRA90 ~ 92

GO Gage (+)



Large Size > 25.4



NOGO Gage (-)



GO/NOGO Gage (+) (-)



- 1.ระบุคลาสที่ต้องการ
Specify gage class
- 2.ระบุความต้องการเกจ GO, NOGO, GO/NOGO, หรือ Master
Specify the type GO, NOGO, GO/NOGO, or Master
- 3.ระบุวัสดุที่ต้องการ
Specify material type

Size (0.001mm step)	Class	Tolerance GO(+) · NoGo(-) · Master(±)	Order Code		
			Tool Steel	Chrome Plated	Carbide
0.101 – 20.960	XX	0.00051	O	O	O
	X	0.00102	O	O	O
	Y	0.00178	O	O	O
	Z	0.00254	O	O	O
20.961 – 25.400	XX	0.00076	O	O	O
	X	0.00152	O	O	O
	Y	0.00229	O	O	O
	Z	0.00305	O	O	O
25.401 – 38.350	XX	0.00076	O	X	X
	X	0.00152	O		
	Y	0.00229	O		
	Z	0.00305	O		
38.35 – 63.75	XX	0.00102	O		
	X	0.00203	O		
	Y	0.00305	O		
	Z	0.00406	O		
63.75 – 114.55	XX	0.00127	O		
	X	0.00254	O		
	Y	0.00381	O		
	Z	0.00508	O		
114.55 – 152.65	XX	0.00165	O		
	X	0.00330	O		
	Y	0.00483	O		
	Z	0.00635	O		

Plain Ring Gage - รিংเกจ



Tool Steel : HRC60 ~ 62
 Chrome Plated : HRC70 ~ 72
 Carbide : HRA90 ~ 92



1.ระบุคลาสที่ต้องการ
 Specify gage class

2.ระบุว่าการเกจ GO, NOGO, หรือ Master
 Specify the type GO, NOGO, or Master

3.ระบุวัสดุที่ต้องการ
 Specify material type

Size (0.01mm step)	Class	Tolerance GO(-) · No/Go(+) · Master(±)	Tool Steel / Chrome Plated	Carbide
0.101 – 20.960	XX	0.00051	O	O
	X	0.00102	O	O
	Y	0.00178	O	O
	Z	0.00254	O	O
20.961 – 25.400	XX	0.00076	O	O
	X	0.00152	O	O
	Y	0.00229	O	O
	Z	0.00305	O	O
25.401 – 38.350	XX	0.00076	O	O
	X	0.00152	O	O
	Y	0.00229	O	O
	Z	0.00305	O	O
38.35 – 63.75	XX	0.00102	O	X
	X	0.00203	O	
	Y	0.00305	O	
	Z	0.00406	O	
63.75 – 114.55	XX	0.00127	O	
	X	0.00254	O	
	Y	0.00381	O	
	Z	0.00508	O	
114.55 – 165.35	XX	0.00165	O	
	X	0.00330	O	
	Y	0.00483	O	
	Z	0.00635	O	
165.35 – 228.85	XX	0.00203	O	x
	X	0.00406	O	
	Y	0.00610	O	
	Z	0.00813	O	
228.85 – 305.05	XX	0.00254	O	
	X	0.00508	O	
	Y	0.00762	O	
	Z	0.01016	O	

Thread Gage - เกจวัดเกลียว



Thread Plug Gage 6H
GO /NOGO (GPIP)



Thread Plug Gage 6g
GO /NOGO (GRIR)



จำหน่ายเป็นชุด GO/NOGO
Sold in set of GO/NOGO

Size	Order Code	
	Thread Plug 6H GO/NOGO (GPIP)	Ring 6g GO/NOGO (GRIR)
M1.6 x 0.35	04302101030	04362101030
M1.8 x 0.35	04302102530	04362102530
M2.0 x 0.40	04302104030	04362104030
M2.2 x 0.45	04302105530	04362105530
M2.5 x 0.35	04302106030	04362106030
M2.5 x 0.45	04302107030	04362107030
M3.0 x 0.35	04302108030	04362108030
M3.0 x 0.50	04302108530	04362108530
M3.5 x 0.35	04302109030	04362109030
M3.5 x 0.60	04302110030	04362110030
M4.0 x 0.50	04302111030	04362111030
M4.0 x 0.70	04302111530	04362111530
M4.5 x 0.50	04302112030	04362112030
M4.5 x 0.75	04302113030	04362113030
M5.0 x 0.50	04302113530	04362113530
M5.0 x 0.80	04302114530	04362114530
M5.5 x 0.50	04302115030	04362115030
M5.5 x 0.75	04302116030	04362116030
M6.0 x 0.75	04302117030	04362117030
M6.0 x 1.00	04302117530	04362117530
M7.0 x 0.75	04302118030	04362118030
M7.0 x 1.00	04302119030	04362119030
M8.0 x 0.75	04302119530	04362119530
M8.0 x 1.00	04302120030	04362120030
M8.0 x 1.25	04302120530	04362120530

Size	Order Code	
	Thread Plug 6H GO/NOGO (GPIP)	Ring 6g GO/NOGO (GRIR)
M9.0 x 0.75	04302120730	04362120730
M9.0 x 1.00	04302121030	04362121030
M9.0 x 1.25	04302122030	04362122030
M10.0 x 0.75	04302123030	04362123030
M10.0 x 1.00	04302124030	04362124030
M10.0 x 1.25	04302124530	04362124530
M10.0 x 1.50	04302125530	04362125530
M11.0 x 0.75	04302126030	04362126030
M11.0 x 1.00	04302126530	04362126530
M11.0 x 1.50	04302127030	04362127030
M12.0 x 1.00	04302128030	04362128030
M12.0 x 1.25	04302128530	04362128530
M12.0 x 1.50	04302129530	04362129530
M12.0 x 1.75	04302130530	04362130530
M14.0 x 1.00	04302131030	04362131030
M14.0 x 1.25	04302131530	04362131530
M14.0 x 1.50	04302132030	04362132030
M14.0 x 2.00	04302133030	04362133030
M15.0 x 1.00	04302134530	04362134530
M15.0 x 1.50	04302135530	04362135530
M16.0 x 1.00	04302136030	04362136030
M16.0 x 1.50	04302137030	04362137030
M16.0 x 2.00	04302138030	04362138030
M17.0 x 1.00	04302139530	04362139530

Thread Gage - เกจวัดเกลียว

Thread Plug Gage 6H
GO /NOGO (GPIP)Thread Plug Gage 6g
GO /NOGO (GRIR)

จำหน่ายเป็นชุด GO/NOGO
Sold in set of GO/NOGO

Size	Order Code	
	Thread Plug 6H GO/NOGO (GPIP)	Ring 6g GO/NOGO (GRIR)
M17.0 x 1.50	04302140530	04362140530
M18.0 x 1.00	04302141030	04362141030
M18.0 x 1.50	04302142030	04362142030
M18.0 x 2.00	04302142530	04362142530
M18.0 x 2.50	04302143030	04362143030
M20.0 x 1.00	04302144530	04362144530
M20.0 x 1.50	04302145530	04362145530
M20.0 x 2.00	04302146030	04362146030
M20.0 x 2.50	04302146530	04362146530
M22.0 x 1.00	04302147030	04362147030
M22.0 x 1.50	04302148030	04362148030
M22.0 x 2.00	04302148530	04362148530
M22.0 x 2.50	04302149030	04362149030
M24.0 x 1.00	04302149530	04362149530
M24.0 x 1.50	04302150030	04362150030
M24.0 x 2.00	04302150530	04362150530
M24.0 x 3.00	04302151530	04362151530
M25.0 x 1.00	04302152030	04362152030
M25.0 x 1.50	04302153030	04362153030
M25.0 x 2.00	04302154030	04362154030
M26.0 x 1.00	04302155530	04362155530
M26.0 x 1.50	04302156530	04362156530
M27.0 x 1.00	04302157030	04362157030
M27.0 x 1.50	04302157530	04362157530
M27.0 x 2.00	04302158030	04362158030

Size	Order Code	
	Thread Plug 6H GO/NOGO (GPIP)	Ring 6g GO/NOGO (GRIR)
M27.0 x 3.00	04302159030	04362159030
M28.0 x 1.00	04302160530	04362160530
M28.0 x 1.50	04302161530	04362161530
M28.0 x 2.00	04302162530	04362162530
M30.0 x 1.00	04302163030	04362163030
M30.0 x 1.50	04302164030	04362164030
M30.0 x 2.00	04302165030	04362165030
M30.0 x 3.50	04302166030	04362166030
M32.0 x 1.50	04302167530	04362167530
M32.0 x 2.00	04302168530	04362168530
M33.0 x 1.50	04302169030	04362169030
M33.0 x 2.00	04302170030	04362170030
M33.0 x 3.50	04302171030	04362171030
M35.0 x 1.50	04302172530	04362172530
M36.0 x 1.50	04302173030	04362173030
M36.0 x 2.00	04302174030	04362174030
M36.0 x 3.00	04302175030	04362175030
M36.0 x 4.00	04302176030	04362176030
M38.0 x 1.50	04302177530	04362177530
M39.0 x 1.50	04302178030	04362178030
M39.0 x 2.00	04302179030	04362179030
M39.0 x 3.00	04302180030	04362180030
M39.0 x 4.00	04302181030	04362181030

Precision Flat Level - ระดับน้ำ



Order Code	Size	Precision (per/m)	V-Groove : Flat Face
04542-1502	150	0.02mm / 4Sec	0.01
04542-2002	200	0.02mm / 4Sec	0.01
04542-2502	250	0.02mm / 4Sec	0.01
04542-3002	300	0.02mm / 4Sec	0.01

Precision Square Level - ระดับน้ำตรวจสอบความฉาก



Order Code	Size	Precision (per/m)	Parallelness & Squareness
04541-1502	150	0.02mm / 4sec	0.01
04541-2002	200	0.02mm / 4sec	0.01
04541-2502	250	0.02mm / 4sec	0.01
04541-3002	300	0.02mm / 4sec	0.01

Hardness Tester Files - ตะไบตรวจสอบความแข็ง

สำหรับการตรวจสอบความแข็งอย่างง่าย

วิธีการใช้ : นำตะไบที่แข็งที่สุดไปถูกับชิ้นงานที่จะวัด ถ้าหากเป็นรอย ให้ลดความแข็งลง 1 เบอร์ ลดตะไบลงจนกว่าจะไม่เกิดรอยบนผิวโลหะ ความแข็งของโลหะจะอยู่ระหว่างตะไบที่ไม่ทำให้มีรอย และเบอร์สุดท้ายที่ทำให้มีรอย

A simple experimental tools for measuring hardness

Using direction : pick the hardest file and scratch onto testing surface, if scratch line appear then use softer file until no scratch line appear. The hardness of the testing object then should be between the non-scratching file and the scratching file.

จำหน่ายเป็นชุด
Sold in set only



Order Code	Set Included		
	Color	HRC Hardness	HV Hardness
04SRT-HTF-6S	Red	HRC 40~42	HV 392~412
	Yellow	HRC 45~47	HV 446~471
	Light-Green	HRC 50~52	HV 513~544
	Green	HRC 55~57	HV 595~633
	Blue	HRC 60~62	HV 697~746
	Black	HRC 65~67	HV 800~865

Rockwell Hardness Testing Machine - เครื่องทดสอบความแข็ง ระบบ Rockwell



รับประกันฟรี 1 ปี บริการหลังการขายโดยทีมวิศวกร พร้อมสอนวิธีการใช้งานและดูแลรักษาเครื่อง
Free 1 year warranty. We provide after sale service by our technician team.



Diamond Penetrator
Order Code
04SRTOX-DP



Steel Ball Penetrator
Order Code
04SRTOX-B20160



Ball Only
Order Code
04SRTOX-B20160-B

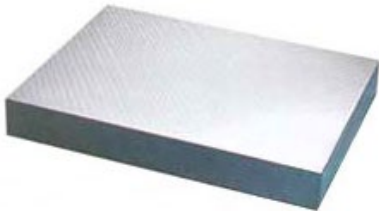
Technical Data	Order Code 04SRTOX
Preliminary Test Force	98.07N (10kgf)
Rockwell A (HRA) Total Test Force	588.4N (60kgf)
Rockwell B (HRB) Total Test Force	980.7N (100kgf)
Rockwell C (HRC) Total Test Force	1471N (150kgf)
Maximum Test Force	1471N (150kgf)
Graduation of indicator	Scale C: 0-100, Scale B:30-130
Reading Graduation	0.5HR
Maximum Test Height	108mm
Depth of Throat	135mm
Diameter of Column	60mm
Overall Dimension	466x238x630mm
Net Weight	65kg

Shore Durometer - เครื่องทดสอบความแข็ง Shore



	Order Code 04SHORE-D	Order Code 04SHORE-A
Test material	hard plastic, hard rubber, etc.	soft rubber, leather, wax
Measuring Range	0~100HD	0~100HA
Stroke	2.5mm	2.5mm
Tip dimension	SR0.1mm	SR0.1mm
Dimension	115x60x25mm	115x60x25mm
Net weight	0.5kg	0.5kg

Cast Iron Surface Plate - โต๊ะระดับเหล็กหล่อ



สามารถสั่งพร้อมขาตั้ง หรือสั่งแยกได้
Can be ordered with stand or separately

Order Code			Plate Size	Surface Flatness Grade 1
Surface Plate + Stand	Surface Plate	Stand Only		
04AI30-30-ST	04AI30-30	04ST30-30	300x300x55	0.007
04AI30-45-ST	04AI30-45	04ST30-45	300x450x75	0.007
04AI45-45-ST	04AI45-45	04ST45-45	450x450x85	0.009
04AI45-60-ST	04AI45-60	04ST45-60	450x600x100	0.010
04AI60-60-ST	04AI60-60	04ST60-60	600x600x100	0.010
04AI60-90-ST	04AI60-90	04ST60-90	600x900x115	0.012
04AI90-90-ST	04AI90-90	04ST90-90	900x900x125	0.012
04AI90-120-ST	04AI90-120	04ST90-120	900x1200x150	0.014
04AI100-100-ST	04AI100-100	04ST100-100	1000x1000x135	0.014
04AI100-150-ST	04AI100-150	04ST100-150	1000x1500x160	0.016
04AI100-200-ST	04AI100-200	04ST100-200	1000x2000x170	0.018

Granite Triangular Ruler -ฉากหินแกรนิต



Order Code	Dimension	Squareness (Grade 0)
04GTR2516	250x160	0.004
04GTR4025	400x250	0.007

Granite Square -ฉากสี่เหลี่ยมหินแกรนิต



Order Code	Dimension	Squareness (Grade 0)
04GSR3030	300x300	0.005
04GSR4040	400x400	0.006

Granite Parallel Block - แท่งขนานหินแกรนิต



2ชิ้นต่อชุด
2pcs / Set

Order Code	Dimension	Parallelism (Grade 0)
04GPB160	160x25x16	0.003
04GPB250	250x40x25	0.004
04GPB400	400x63x40	0.008

Granite V-Block - วีบล็อคหินแกรนิต



2ชิ้นต่อชุด
2pcs / Set

Order Code	Dimension	V-Size
04GVB100	100x100x100	65

Granite Surface Plate - โต๊ะระดับหินแกรนิต

ค่าความเที่ยงตรงสูงกว่าโต๊ะเหล็ก และดูแลรักษาได้ง่ายกว่า

Higher accuracy than cast iron serie and easier to maintenance



สามารถสั่งพร้อมขาตั้ง หรือสั่งแยกได้
Can be ordered with stand or separately

Order Code			Plate Size	Surface Flatness Grade 0
Surface Plate + Stand	Surface Plate	Stand Only		
04STS25-30-ST	04STS25-30	04ST25-30-1	250x300x60	0.003
04STS30-45-ST	04STS30-45	04ST30-45-1	300x450x75	0.003
04STS45-45-ST	04STS45-45	04ST45-45-1	450x450x75	0.004
04STS45-60-ST	04STS45-60	04ST45-60-1	450x600x100	0.005
04STS60-60-ST	04STS60-60	04ST60-60-1	600x600x130	0.005
04STS60-90-ST	04STS60-90	04ST60-90-1	600x900x130	0.005
04STS75-100-ST	04STS75-100	04ST75-100-1	750x1000x150	0.006
04STS90-100-ST	04STS90-100	04ST90-100-1	900x1000x150	0.007
04STS90-120-ST	04STS90-120	04ST90-120-1	900x1200x150	0.007
04STS100-100-ST	04STS100-100	04ST100-100-1	1000x1000x150	0.007
04STS100-150-ST	04STS100-150	04ST100-150-1	1000x1500x200	0.008
04STS100-200-ST	04STS100-200	04ST100-200-1	1000x2000x250	0.009

Granite Cleaner - น้ำยาทำความสะอาดหินแกรนิต



ทำความสะอาดโต๊ะหินแกรนิตเป็นประจำเพื่อให้การใช้งานไม่ผิดเพี้ยน
Clean your granite surface plate often to keep its accuracy



น้ำยาทำความสะอาดหินแกรนิต และหินอ่อน ไม่ทำลายผิวหิน และเช็ดฝุ่นออกอย่างหมดจด

For cleaning of granite and marble surface.

Won't damage the stone, and leave no dust behind.

Order Code	Volumn
04GC-0300	300cc

Vertical Bandsaw Machine - เครื่องเลื่อยสายพานแนวตั้ง

เหมาะสำหรับการเลื่อยวัสดุ โลหะ ไม้ พลาสติก หรือ ของแข็งทุกชนิด ปรับระดับความเร็วรอบได้ในเครื่องมาพร้อมกับเครื่องเชื่อมและที่ตัดไปเลื่อยในตัว

Suitable for cutting metals, and other solid material such as wood and plastic.

Variable blade speed adjustment. The machine come with built-in blade cutter and welder.



26S-310

26S-360

26S-400

26S-500



รับประกันฟรี 1 ปี บริการหลังการขายโดยทีมวิศวกร พร้อมสอนวิธีการใช้งานและดูแลรักษาเครื่อง
Free 1 year warranty. We provide after sale service by our technician team.

Order Code	26S-310	26S-360	26S-400	26S-500
Max. Thickness Capacity	220	240	350	330
Max. Throat Capacity	304	354	404	506
Table Incline (front & rear)	10°	10°	10°	10°
Table Incline (left & right)	15°	15°	15°	15°
Table Size	500 x 500	500 x 500	600 x 500	600 x 550
Max. Blade Length	2560	2780	3460	4070
Main Motor	1/2HP (0.37kW)	3/4HP (0.56kW)	1HP (0.75kW)	2HP (1.50kW)
Blade Speed (M/min)	30-390M/min	36-460M/min	36-460M/min	36-580M/min
Dimension	L : 890 W : 655 H : 1536	L : 965 W : 645 H : 1597	L : 1110 W : 877 H : 1885	L : 1260 W : 943 H : 1960
Butt-Welder Capacity	13	13	15	19
Max. Blade Width	13	16	19	30
Electrical Power *options are available	1Phase (220V) / 3Phase (380V)	3Phase (220/380V)	3Phase (220/380V)	3Phase (220/380V)
Weight	200kgs	250kgs	410kgs	510kgs



เรามีใบเลื่อยสายพานขนาดต่างๆจำหน่าย
We have Bandsaw Blades available for sale



26S-600



26S-600H



26S-700H



26S-1000



รับประกันฟรี 1 ปี บริการหลังการขายโดยทีมวิศวกร พร้อมสอนวิธีการใช้งานและดูแลรักษาเครื่อง
Free 1 year warranty. We provide after sale service by our technician team.

Order Code	26S-600	26S-600H	26S-700H	26S-1000
Max. Thickness Capacity	350	600	700	300
Max. Throat Capacity	598	598	710	1020
Table Incline (front & rear)	10°	0°	0°	0°
Table Incline (left & right)	15°	0°	0°	15°
Table Size	680 x 750	680 x 750	900 x 900	500 x (500x2)
Max. Blade Length	4280	4780	5500	4730
Main Motor	2HP (1.50kW)	3HP (2.2kW)	3HP (2.2kW)	2HP (1.50kW)
Blade Speed (M/min)	36-580M/min	85-900M/min	85-900M/min	36-580M/min
Dimension	L : 1340 W : 943 H : 2070	L : 1340 W : 943 H : 2300	L : 1830 W : 1650 H : 2700	L : 1950 W : 900 H : 1800
Butt-Welder Capacity	19	19	19	19
Max. Blade Width	30	30	35	19
Electrical Power *options are available	3Phase (220/380V)	3Phase (220/380V)	3Phase (220/380V)	3Phase (220/380V)
Weight	610kgs	710kgs	860kgs	800kgs

Auto-Feed Vertical Bandsaw Machine - เครื่องเลื่อยสายพานแนวตั้ง ระบบอัตโนมัติ



ระบบโต๊ะไฮดรอลิค เหมาะกับการตัดงานในปริมาณมาก
ปรับความเร็วโต๊ะได้
ปรับระดับความเร็วรอบใบเลื่อยได้
เครื่องเชื่อมและที่ตัดใบเลื่อยในตัว

- Hydraulic table for heavy duty cutting
- Adjustable table speed
- Variable blade speed
- Built in blade cutter and welder



รับประกันฟรี 1 ปี บริการหลังการขายโดยทีมวิศวกร พร้อมสอนวิธีการใช้งานและดูแลรักษาเครื่อง
Free 1 year warranty. We provide after sale service by our technician team.

Order Code	26S-360A	26S-500A	26S-700A
Max. Thickness Capacity	240	320	600
Max. Throat Capacity	354	506	710
Table Incline (front & rear)	10°	10°	0°
Table Incline (left & right)	15°	15°	0°
Table Size	500 x 500	600 x 550	1000 x 1000
Table Working Stroke	220	320	900
Max. Blade Length	2780	4070	5820
Main Motor	1HP (0.75kW)	2HP (1.50kW)	3HP (2.2kW)
Blade Speed (M/min)	36-460M/min	36-580M/min	36-620M/min
Dimension	L : 965 W : 645 H : 1597	L : 1270 W : 1192 H : 2000	L : 1830 W : 1650 H : 2700
Butt-Welder Capacity	13	19	19
Max. Blade Width	16	30	35
Electrical Power *options are available	3Phase (220/380V)	3Phase (220/380V)	3Phase (220/380V)
Weight	250kgs	660kgs	950kgs

Ejector Pin Cutting Machine - เครื่องตัดเพลลา, เข็มกระทุ้ง

เครื่องตัดเข็มกระทุ้ง หรือ เหล็กเพลลากลมทั่วไป ใช้ตัดเหล็กชุบแข็งได้

Cut ejector pin or round rod. Can cut heat treated materials; easy to operate with fast cutting action.

i รับประกันฟรี 1 ปี บริการหลังการขายโดยทีมวิศวกร พร้อมสอนวิธีการใช้งานและดูแลรักษาเครื่อง
Free 1 year warranty. We provide after sale service by our technician team.



Cutting Discs (50pcs/pack)
Order Code
32WA60QB 150x1x19.05

Model 02TS-R730	
Max. Cutting Capacity	Ø25 x 300L
R.P.M.	3600
Motor	1/2HP (220V 1Phase)
Measure Ruler Length	300mm
Weight	86kg
Machine Size (LxWxH)	620x420x450mm

Ejector Pin Cut-Grind Machine - เครื่องตัดเจียรปลายเพลลา, เข็มกระทุ้ง

เครื่องตัดเข็มกระทุ้ง หรือ เหล็กเพลลากลมทั่วไป ใช้ตัดเหล็กชุบแข็งได้ ตัดและเจียรได้ในตัว

Cut and end-grind ejector pin or round rod. Can cut heat treated materials.

i รับประกันฟรี 1 ปี บริการหลังการขายโดยทีมวิศวกร พร้อมสอนวิธีการใช้งานและดูแลรักษาเครื่อง
Free 1 year warranty. We provide after sale service by our technician team.



Model	02VEC-300G	02VEC-500G	02VEC-600G
Max. Cutting Capacity	Ø25 x 300L		
R.P.M.	3600		
Motor	3/4HP (220V 1Phase)		
Measure Ruler Length	300mm	500mm	600mm
Weight	105.5kg	107kg	110kg
Machine Size (LxWxH)	430x360x500mm		



Cutting Discs (50pcs/pack)
Order Code
32WA60QB 180x1x32



Grinding Wheel
Order Code
32WA46K7VT-6 100x50x20

Sand Wheel-Type Chamfer Machine - เครื่องลบมุมทำแชมเฟอร์ รุ่นใช้กระดาษทรายลูกกลิ้ง



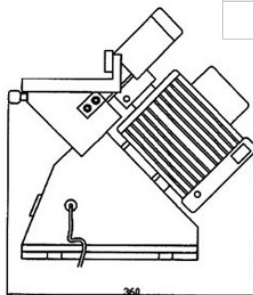
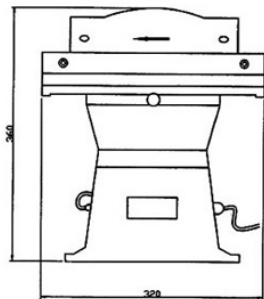
รับประกันฟรี 1 ปี บริการหลังการขายโดยทีมวิศวกร พร้อมสอนวิธีการใช้งานและดูแลรักษาเครื่อง
Free 1 year warranty. We provide after sale service by our technician team.

เหมาะกับวัสดุแข็งเช่นโลหะและเหล็กชุบแข็ง

Suitable for iron, steel, and heat treated steel



Sanding Wheel
Order Code
02CF-320B-D



Order Code	02CF-320B
Tool Type	Sanding Wheel
Speed	3500rpm
Capacity	0~3mm
Bevel Angle	45°
Guide Rail	320mm
Motor	1HP (1Phase 220V)
Weight	25kg

Insert-Type Chamfer Machine - เครื่องลบมุมทำแชมเฟอร์ รุ่นใช้เม็ดมิด



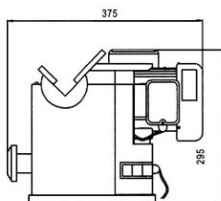
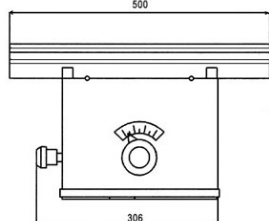
รับประกันฟรี 1 ปี บริการหลังการขายโดยทีมวิศวกร พร้อมสอนวิธีการใช้งานและดูแลรักษาเครื่อง
Free 1 year warranty. We provide after sale service by our technician team.

เหมาะกับโลหะ ทำงานได้รวดเร็ว

Suitable for steel, fast rough cut



Side Mill Cutter
Order Code
02CF-500A-CUT



Order Code	02CF-500A
Tool Type	Side Mill Cutter
Speed	3500rpm
Capacity	0~3mm
Bevel Angle	15°~45°
Guide Rail	500mm
Motor	1HP (1Phase 220V)
Weight	26kg

Wheel-Type Chamfer Machine - เครื่องลบมุมทำแชมเฟอร์ รุ่นใช้ล้อหินเจียร

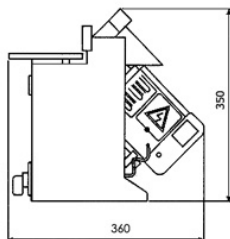
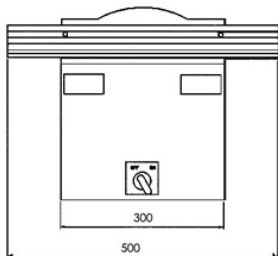
i รับประกันฟรี 1 ปี บริการหลังการขายโดยทีมวิศวกร พร้อมสอนวิธีการใช้งานและดูแลรักษาเครื่อง
Free 1 year warranty. We provide after sale service by our technician team.

เหมาะกับวัสดุแข็งเช่นโลหะและเหล็กแม่พิมพ์

Suitable for steel, tool steel and heat treated steel



Grinding Wheel
Order Code
02CF-500B-GW



Order Code	02CF-500B
Tool Type	Grinding Wheel
Speed	3500rpm
Capacity	0~3mm
Bevel Angle	45°
Guide Rail	500mm
Motor	1HP (1Phase 220V)
Weight	28kg



Face Mill-Type Chamfer Machine - เครื่องลบมุมทำแชมเฟอร์ รุ่นใช้หน้าเฟส मिल

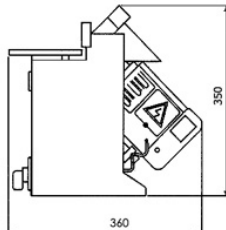
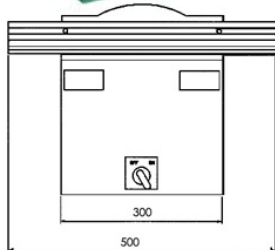
i รับประกันฟรี 1 ปี บริการหลังการขายโดยทีมวิศวกร พร้อมสอนวิธีการใช้งานและดูแลรักษาเครื่อง
Free 1 year warranty. We provide after sale service by our technician team.

เหมาะกับโลหะ ทำงานได้รวดเร็วแต่ได้ผิวที่สวยงามกว่ารุ่นมีดมีดหัวกัดข้าง

Suitable for steel, fast rough cut but smoother than regular side mill insert type



Face Mill Cutter
Order Code
02CF-500BR-CUT



Order Code	02CF-500BR
Tool Type	Face Mill Cutter
Speed	3500rpm
Capacity	0~3mm
Bevel Angle	45°
Guide Rail	500mm
Motor	1HP (1Phase 220V)
Weight	28kg

Drill Resharpening Machine - เครื่องลับคมดอกสว่าน

73EDG-213-220V

ใช้กับดอกสว่านขนาด 2-13มม.
For drills D2-13mm



73EDG-1226N-220V

ใช้กับดอกสว่านขนาด 12-26มม.
For drills D12-26mm



รับประกันฟรี 1 ปี บริการหลังการขายโดยทีมวิศวกร พร้อมสอนวิธีการใช้งานและดูแลรักษาเครื่อง
Free 1 year warranty. We provide after sale service by our technician team.

Specification	73EDG-213N-220V	73EDG-1226N-220V
Capacity	Ø2-13mm	Ø12-26mm
Drill Angle	90° - 135°	90° - 135°
Grinding Wheel	CBN#220	CBN#150
Motor	1/3HP 250W	1/2HP 450W
Power Supply	AC220V	AC220V
R.P.M.	5500 RPM	4500 RPM
Weight	8.5kg	26kg
ER Collets	Ø2-13mm (12pcs)	Ø12-26mm (15pcs)
Hexagon Wrench	4mm x 1pc / 5mm x 1pc	4mm x 1pc / 6mm x 1pc

Spare Grinding Wheels			
Wheel Type	Application	Order Code	Machine Model
SDC Wheel #400	Carbide Drill Ø2-13mm	73EDG-213N-1D	73EDG-213N-220V
SDC Wheel #300	Carbide Drill Ø10-13mm	73EDG-213N-2D	
CBN Wheel #200	HSS Drill Ø2-13mm	73EDG-213N-1C	
CBN Wheel #400	HSS Drill under Ø5mm	73EDG-213N-2C	
SDC Wheel #200	Carbide Drill Ø12-26mm	73EDG-1226N-1D	73EDG-1226N-220V
CBN Wheel #150	HSS Drill Ø12-26mm	73EDG-1226N-1C	

Electrochemical Marking Machine - เครื่องทำเครื่องหมายโลหะ

สามารถทำเครื่องหมายลงบนโลหะ จำหน่ายพร้อมอุปกรณ์ ปรับได้สองสี ดำ/ขาว

Can make marking on metal, sold in set with full accessories. Can set two marking color dark/light.



รับประกันฟรี 1 ปี บริการหลังการขายโดยทีมวิศวกร พร้อมสอนวิธีการใช้งานและดูแลรักษาเครื่อง
Free 1 year warranty. We provide after sale service by our technician team.



Electrolyte Solution
450cc.

Order Code
99SRT-HD-LOGO



Stencil Papers
100pcs/pack
Order Code
99STENCILS

Order Code	Power	Output Voltage	Capacity	Dimension L x W x H	Cable	Weight
99HD-601SET	1 Phase 220V	12V-24V	100W	90 x 205 x 160	1.2M	3.6Kg

Electric Engraver - ปากกาแกะสลักไฟฟ้า



Carbide Point



ใช้แกะสลักบน

- โลหะ
- กระดาษ
- ไม้
- พลาสติก
- เซรามิก
- เครื่องหนัง

Engrave on

- Metal
- Glass
- Wood
- Plastic
- Ceramics
- Leather

ปากกาแกะสลักไฟฟ้า เหมาะสำหรับใช้ในการแกะสลักวัสดุเนื้อแข็ง เพื่อสร้างลวดลาย หรือ การสลักชื่อเพื่อการจัดหมวดหมู่เครื่องมือให้เป็นระเบียบ

The electric engraver works well on hard materials. It is suitable for engraving designs or name on tools for organization.

Order Code	Replaceable Point Order Code
99SRT-ENGRAVE	99SRT-ENGRAVE-PIN

ซันไรส์ เทคโนโลยี / SUN RISE TECHNOLOGIES

บริษัท ซันไรส์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้นำเข้าและจัดจำหน่ายสินค้าที่ใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับแม่พิมพ์ และได้ทำการขยายฐานประเภทสินค้าให้ครอบคลุมความต้องการของลูกค้าเรื่อยมา โดยยึดหลักประสบการณ์ และศึกษาหาความรู้ในสินค้า ประกอบกับการ คัดเลือก และทดลองแล้วว่าสินค้าเหมาะสม ทั้งในเรื่องคุณภาพและราคา ลูกค้าของเราจึงสามารถมั่นใจได้ว่าได้ซื้อของ ที่ดีที่สุดและเหมาะสมกับงานที่สุดแล้ว

Sun Rise Technologies Co.,LTD. is the importer and distributor of Industrial Products especially for Die and Mould related industries. We have been constantly adding more products to support the increasing needs of our customers. Our core principles are to gain knowledge, study, and test our products. Resulting in customers trusts; that which they have purchased the right product suitable for their need.

แผนที่บริษัท / Company Map



สินค้าหลากหลายพร้อมบริการ

more at
www.sunrisegr.com

ขัด/เจียร
Abrasive Tools

ตัด/กัด
Cutting Tools

ชิ้นส่วนแม่พิมพ์
Die & Mold Parts



SUN RISE
technologies

บ.ซันไรส์ เทคโนโลยี จำกัด
SUN RISE TECHNOLOGIES CO.,LTD.

969 หมู่ 5 ถ.แพรกษา ต.แพรกษาใหม่

อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ 10280

969 Moo 5 Praksa Rd., Praksa Mai,

Muang Samuthprakarn, Samuthprakarn 10280 Thailand

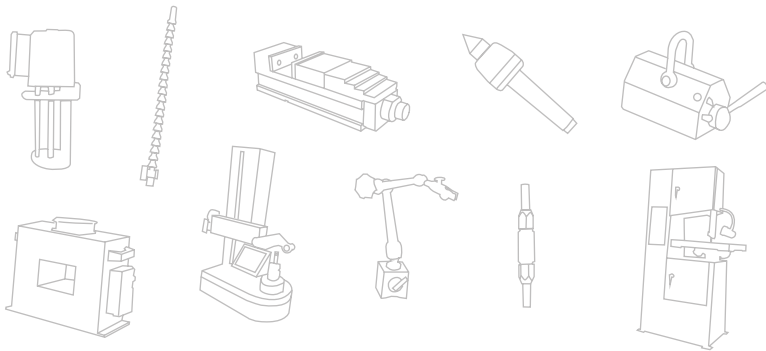
☎ (+66)2-324-3184(-89) / (+66)8-4438-7746(-49)

☎ (+66)2-324-3190 / (+66)2-324-3103

✉ sale@sunrisegr.com

🌐 www.sunrisegr.com

SUN RISE *technologies*



www.sunrisegr.com | 2014

*The essential tools & equipments
for your machine shop*



Catalog Design by Sunnysideup Studio | www.sunnysideupstudio.net