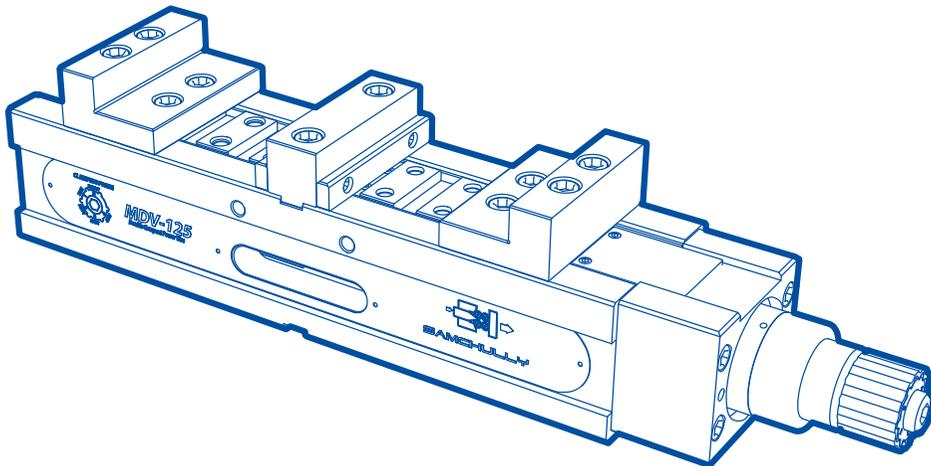


MDV



Double Power vise Instruction Manual

더블 파워바이스
취급설명서
双输入虎钳
操作说明书



중요

IMPORTANT

重要

바이스를 조작하기 전에 이 설명서의 위험/경고 항목을 잘 읽고 숙지해 주십시오.

Please read and understand DANGER/ WARNING items in this manual before operating the vise.

在操作虎钳之前请仔细阅读本操作说明书中危险/警告内容。

이 설명서를 궁금한 사항이나 점검할 사항 등 필요할 때 참조할 수 있도록 잘 보관하십시오.

Please keep this manual by your side for answers to any questions you may have and to check.

请妥善保管本操作说明书, 将有利于当您发生疑问时可随时做参考。



삼천리기계의 제품을 사용해 주셔서 진심으로 감사 드립니다. 본 취급설명서에 따라 제품의 사용방법을 바르게 이해하시고, 귀사의 생산에 기여할 수 있도록 활용하여 주십시오. 또한, 알아두면 편리한 제품의 성능 등에 관하여 유의사항으로 설명해 두었습니다. 본 취급설명서는 분실되지 않도록 항상 제품 가까이에 보관하여 주십시오.

안전 경고 기호

안전하게 사용하기 위해서 필요한 경고사항을 본서에 기재했으니, 반드시 읽어 주십시오. 문장 중의 ▲ 마크는 특히 주의하여 주십시오. 산업용 기계이므로 사용자 또는 이 장비를 사용하는 다른 사람에게 위험할 수 있는 항목이나 조작에는 “안전 경고 기호”를 사용하여 사용자의 주의를 환기시킵니다. 안전 경고 기호로 표시한 지침을 잘 읽고 반드시 준수해 주십시오.

경고 용어



적절한 안전 절차와 지침을 준수하지 않으면 사망에 이르거나 중상을 입게 되는 매우 위험한 상황을 나타냅니다.



적절한 안전 절차와 지침을 준수하지 않으면 사망에 이르거나 중상을 입을 수 있는 잠재적으로 위험한 상황을 나타냅니다.



적절한 안전 절차와 지침을 준수하지 않으면 가벼운 상처나 부상을 입을 가능성이 있는 잠재적으로 위험한 상황을 나타냅니다.



제품의 성능 및 오류나 실수를 막기 위한 지침입니다.

Thank you so much for choosing Samchully. Please read this manual carefully and fully understand the procedures for installation, operation, inspection and maintenance before operating the product. Keep this manual handy as it contains detailed information on product functionality.

Warning symbol

To ensure safe operation, please read this instruction manual and pay particular attention to the ▲ symbol which emphasizes important information.

Warning term



Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury. These warning messages include the preventive actions that are indispensable to avoiding danger.



Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury. These warning messages include the preventive actions that are indispensable to avoiding danger.



Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor injury or machine damage.



Instructions for optimal performance and avoiding errors or mistakes.

真诚感谢您购买我们三千里公司的液压卡盘。请正确地理解本液压卡盘的操作说明书中明示的使用方法，以便提高贵司的生产能力。

警告标志

为了用户的安全,本说明书记载了必要的“警告事项”,请您务必浏览。说明书中标明要特别注意。关于液压卡盘的性能等,我们用“留意事项”进行了说明。

警告事项



可能引起重大事故和死亡的危險。



具有跟重大的事故和死亡差不多的危險。



可能引起轻微的负伤或产品受损。



容易疏失的事项以及应该熟悉的产品性能。

목 차

1. 사용 및 안전을 위하여	7
2. 개요	10
2-1 모델형식 표기	10
2-2 구조 작동	10
3. 설치	11
4. 사용상의 주의	12
4-1 파악력 설정	12
4-2 공작물 파악	13
4-3 공작물 파악 범위	15
5. 유지보수	16
6. 고장 및 대책	17
7. 사양	18
8. 부품도	19
9. 부속품 사양표	20

Table of contents

1. Operation for safety	7
2. Summary	10
2-1 Model coding	10
2-2 Construction and operation	10
3. Mounting	11
4. Precautions	12
4-1 Clamping force setting	12
4-2 Workpiece clamping	13
4-3 Clamping range of work	15
5. Maintenance and inspection	16
6. Troubleshooting	17
7. Specification	18
8. Parts list	19
9. Accessories	20

目录

1. 安全守则	7
2. 概要	10
2-1 卡盘形式标明	10
2-2 構造與操作	10
3. 安装	11
4. 使用时的注意事项	12
4-1 夹持力的设定	12
4-2 工件夹持	13
4-3 工件把握范围	15
5. 维修	16
6. 故障和对策	17
7. 技术参数	18
8. 配件表	19
9. 饰品	20

1. 사용 및 안전을 위하여

1. Operation for safety

1. 安全守则

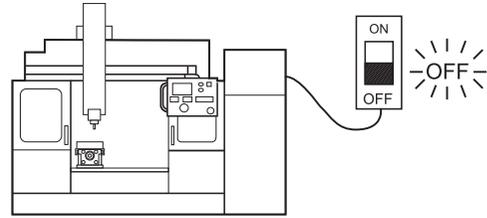
사용 전에 알아두어야 할 것, 지켜야 할 것을 정리해 놓았습니다. 반드시 읽어주십시오. 당사는 이 취급설명서에 따르지 않은 경우에 발생하는 불량, 사고에 관한 책임은 지지 않습니다.

Please read this manual before operating the vise and follow the directions. Samchully does not assume responsibility for accidents resulting from a failure to follow the guidelines in this manual.

本守则记录了使用前应了解的事项，请仔细阅读。



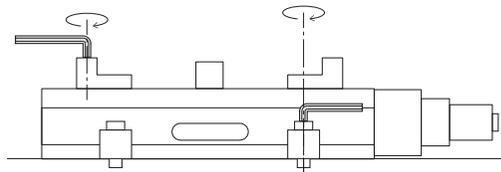
바이스의 설치, 보수점검, 수리 시에는 반드시 설치기계의 전원을 끄십시오.
Switch power off before setting, inspecting or changing the vise.
检查、加油、更换、附着虎钳时，应关闭电源。



신체의 일부나 의복이 말려들어가 부상당하는 위험이 있습니다.
Loose clothing or limbs may be caught in the machine.
若身体或衣服被缠进去是十分危险。



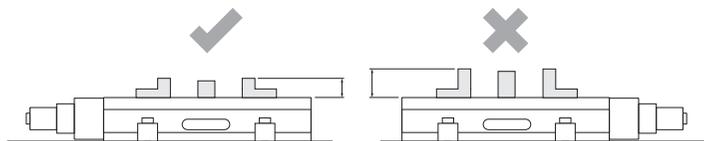
볼트는 적정 토크로 체결하여 주십시오.(Page.12)
Torque bolts using correct specifications.(Page.12)
请以适当的扭矩旋转螺栓。(见12页)



공작물 이탈 (비산) 의 위험이 있습니다.
If incorrect torque specifications are used, workpiece may be thrown from the chuck.
加工产品有被甩出去(飞散)的危险。



쥬의 높이는 규정범위 이내로 해주십시오.
The height of jaw should be within the maximum clamping range limits.
卡爪高度要在规定范围内。



바이스 파손시 공작물 이탈 (비산) 될 위험이 있습니다.
Danger by discharge of chuck or workpiece in case of damaging of vise.
虎钳损坏时，工件物将有被甩出去的危险。

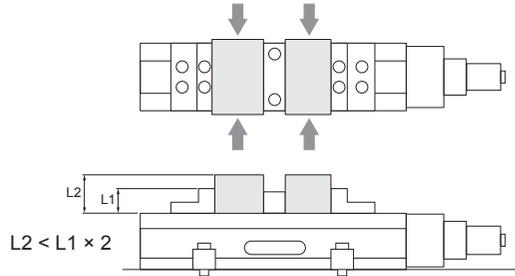
적절 / Correct / 正确

부적절 / Incorrect / 不正确



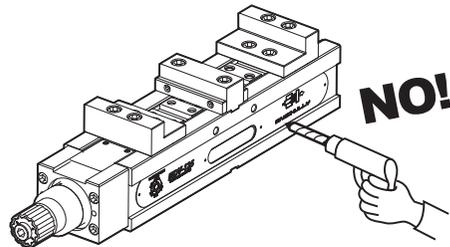
공작물의 높이는 조롱이의 2배 이하로 해주십시오
The height of the workpiece should be lower than twice the height of the jaws.
工件高度应为卡爪的2倍以下。

중절삭은 피하고 확실표 가공시 절삭력을 줄여 주십시오.
Refrain from cutting long workpieces and reduce cutting force as necessary.
要避免重切削，按箭头加工时要减弱切削力。



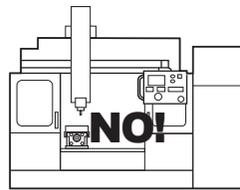
바이스를 임의로 수정 또는 개조하지 마십시오.
Do not attempt to modify vise.
请不要随意修理虎钳。

바이스 파손시 공작물 이탈 (비산) 될 위험이 있습니다.
The vise or workpiece may be thrown from the machine.
虎钳损坏时，工件物将有被甩出去的危險。



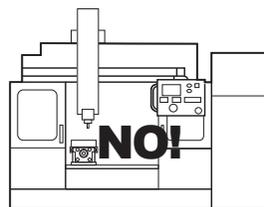
주류 또는 약물을 마시고 조작하는 것은 절대엄금하십시오.
Never attempt to operate a machine while under the influence of alcohol or drugs.
飲酒或服藥時嚴禁操作。

판단력저하 또는 오조작의 위험이 있습니다.
Being under the influence lowers judgment and increases likelihood of accident.
如在判斷力下降時操作將有操作失誤的危險。



장갑, 넥타이 등을 착용하고 작업하지 마십시오.
Gloves and ties should not be worn when operating a machine.
工作时，请不要带手套和领带。

신체 또는 의복의 일부가 감겨들 위험이 있습니다.
Loose clothing may be caught in the machine.
若手套和领带缠进去机械中，将是很危险的。



CAUTION
주의

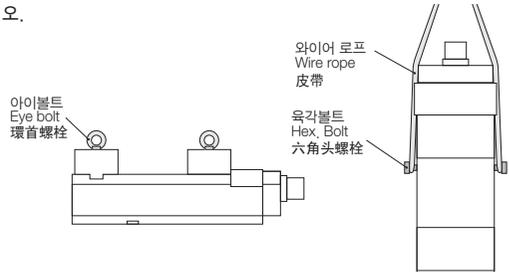
CAUTION

CAUTION
注意



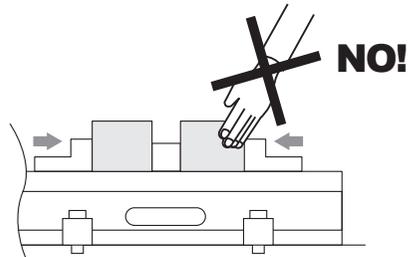
바이스를 들 때는 아이볼트나 와이어로프를 사용해 주십시오.
When lifting the vise, use an eyebolt or wire rope.
拆卸和安装时, 请使用皮带。

낙하시 신체의 일부가 손상될 위험이 있습니다.
The vise may fall and cause injury.
掉下来很危险。



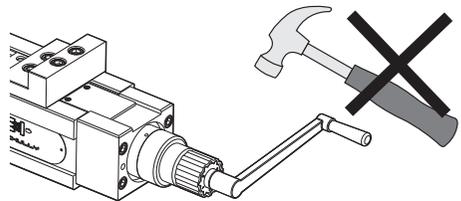
공작물을 파악시킬 때 손가락이 끼지 않도록 주의하십시오.
When gripping workpiece, make sure your hand is clear from the gripping area.
在夹持加工产品时, 请注意手指甲不要被夹住。

손가락이 부러지거나 절단될 위험이 있습니다.
Fingers may be damaged or severed.
手指甲有被切断或损坏的危险。



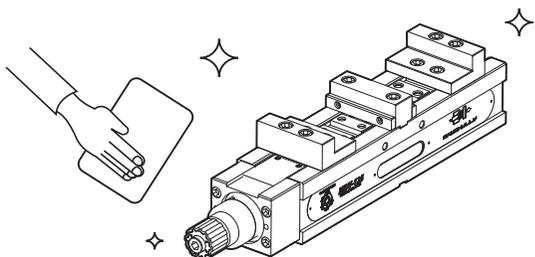
핸들에 무리한 힘을 절대 주지 마십시오.
Never attempt to apply excessive force and shock to handle.
绝对不要在扳手上施加过大的力量。

바이스 파손시 공작물 이탈 (비산) 될 위험이 있습니다.
Danger by discharge of chuck or workpiece in case of damaging of vise.
虎钳损坏时, 工件物将有被甩出去的危险。



각 부분을 철저히 청소해 주십시오.
Thoroughly clean the vise.
请彻底清扫各部分。

파악력 감소로 공작물 이탈 (비산) 될 위험이 있습니다.
Dirt and debris will affect vise performance.
夹持力会降低, 加工产品有可能被甩出去(飞散)的危险。



2. 개요

2. Summary

2. 概要

2-1 모델형식 표기

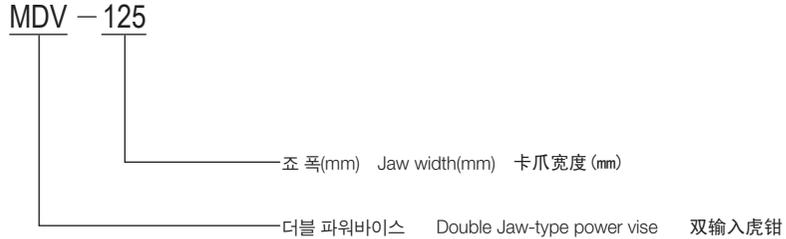
더블 파워바이스, MDV 모델들의 형식 표기는 아래와 같습니다.

2-1 Model coding

The double power vise, MDV is model coded as below.

2-1卡盘形式标明

双输入虎钳, MDV模型编码如下。



2-2 구조 작동

더블 파워바이스는 내부의 증력장치에 의하여 파악력을 극대화시키는 구조입니다. 아래 그림과 같이 핸들을 돌리면 스크류바에 의하여 이동조 1번과, 이동조 2번이 각각 화살표 방향으로 움직입니다. 1번 이동조가 공작물을 완전히 클램프한 후 2번 이동조가 이동합니다.(2번 이동조가 약 6mm 더 움직입니다.) 2개의 공작물이 모두 클램프되며, 내부 증력장치를 작동하게 되면 디스크 스프링의 압축력에 의하여 높은 파악력이 발생하게 됩니다.

2-2 Construction and operation

The double power vise creates clamping force through an internal screwbar. Jaw 2 moves 6mm more than jaw 1 to facilitate double gripping of parts.

2-2 構造與操作

双输入虎钳具有通过内部重力装置使夹持力极大化的结构。如下图所示,当转动扳手时,移动卡爪1和移动卡爪2通过丝杠作用各自向箭头方向移动。当移动卡爪1完全夹紧工件后移动卡爪2移动。(移动卡爪2多移动约6mm)。2个工件全部夹紧,内部重力装置工作,盘簧被压缩而产生很强的夹持力。

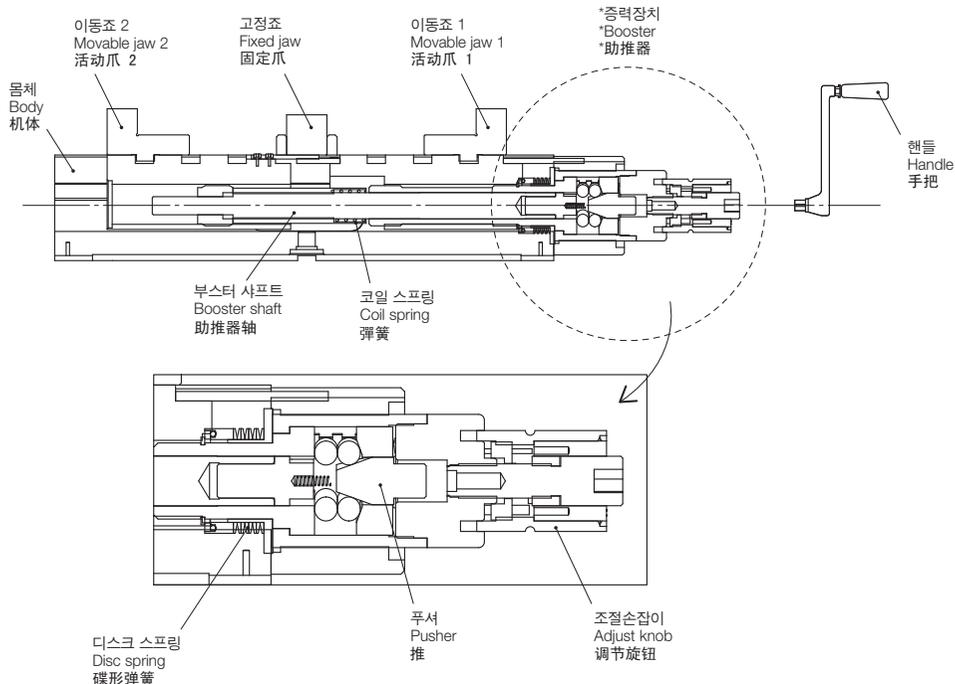


Fig.1

3. 설치

3. Mounting

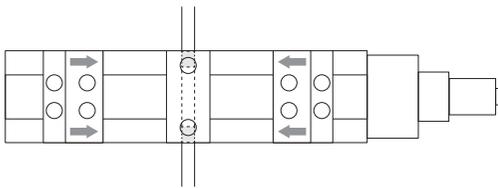
3. 安装

- (1) 바이스를 기계에 설치시에는 아이볼트나 와이어로프를 사용하여 바이스에 충격이 없도록 주의 해 주십시오.
- (2) 설치기계의 표면이나 바이스의 밑면은 깨끗하게 유지하며, 날카로운 모서리는 제거 하여 주십시오.
- (3) T-홀 사용시 위치 선정을 주의 깊게 해 주십시오.

- (1) When mounting the vise onto machine tool, be careful not to shock the vise using evebolt and wire rope.
- (2) Ensure mounting surface of machine tool and the bottom face of the vise are clean and free of flaw and sharp edge. If the flaw or sharp edge are found, repair them with oil stone, etc. before mounting.

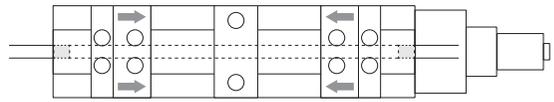
- (1) 将虎钳安装到机器上时, 要使用吊环螺栓或钢丝绳, 注意不要给虎钳造成冲击。
- (2) 机器上的安装面和虎钳底面要保持清洁, 锐利的边角要清除。
- (3) 在使用T槽时, 选择位置要小心。

(3) Carefully position when using T-groove.



조임방향과 기준홈이 직각인 경우

When mounting with t-slot is positioned in a right angle in relation to the handle
当紧固方向与基准槽为直角时



조임방향과 기준홈이 평행인 경우

When mounting with t-slot parallel to handle
当紧固方向与基准槽平行时

Fig.2

IMPORTANT 유의사항

T-홀 사용시 가이드 블록을 한쪽으로 밀착하여 주십시오. 병렬사용시 설치할때 발생할 수 있는 정밀도 오차를 최소화 할 수 있습니다.

IMPORTANT

Push the guide block side face in the following arrow direction so that one side of T-groove is to be basis.

IMPORTANT 重要

使用T槽时请将导块密接一侧. 并列使用时, 可使安装时可能发生的精度误差最小化。

- (4) 기계위에 바이스 부착시 부속물인 바디픽서를 사용하여 고정해 주십시오.

- (4) Securely fix the vise into the machine tool with attached clamp device. Clamp devices are attached.

- (4) 在机器上安装虎钳时, 请使用附件体固定器进行固定。

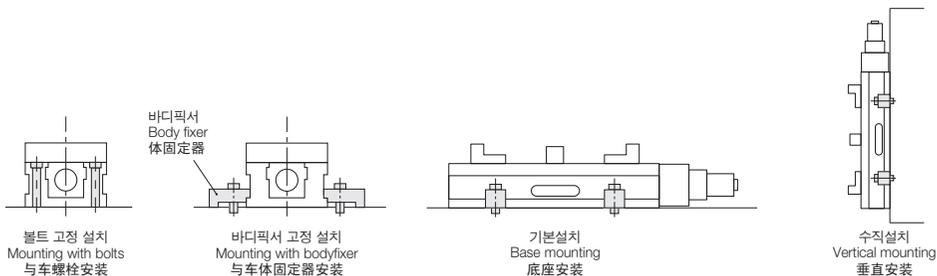


Fig.3

IMPORTANT
유의사항

바디픽서를 공작물의 크기에 따라 최적의 위치로 고정 사용해 주십시오.

IMPORTANT

Adjust the body fixer according to the size of the workpiece.

IMPORTANT
重要

体固定器请根据工件大小固定到最佳位置使用。

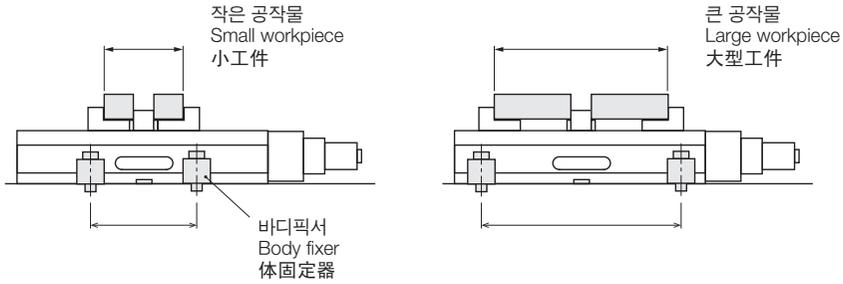


Fig.4

WARNING
경고

바디픽서를 규정된 체결토크로 체결하여 주십시오.

WARNING

Torque the body fixer according to specifications below.

WARNING
警告

请务必按照规定的持紧扭矩紧固螺栓。

볼트크기 Bolt Size 螺栓尺寸	체결토크 Tightening Torque 拧紧力矩	볼트크기 Bolt Size 螺栓尺寸	체결토크 Tightening Torque 拧紧力矩
M10	72.6N·m(7.4kgf·m)	M16	250.0N·m(25.5kgf·m)
M12	106.8N·m(10.9kgf·m)	M20	402.1N·m(41.0kgf·m)
M14	170.6N·m(17.4kgf·m)	M22	539.4N·m(55.0kgf·m)

4. 사용상의 주의

4. Precautions

4. 使用时的注意事项

4-1 파악력 설정

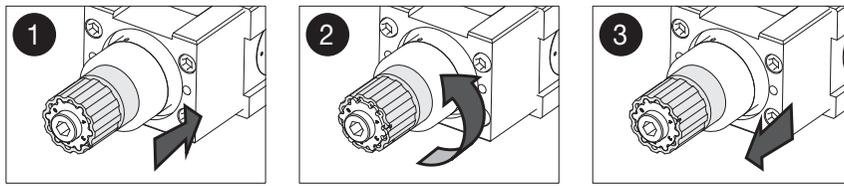
공작물의 변형이나 손상을 고려하여 적절한 파악력을 선정하여 주십시오. 파악길이가 최종적으로 확정되면(길이에 따라 파악력이 설정됨) 조절 손잡이를 아래 그림과 같이 돌려 설정한 파악력의 숫자에 올 수 있게 돌려 주십시오.

4-1 Clamping force setting

Choose the right gripping force for your application. After determining the gripping surface length, turn the handle as show below to set the gripping force.

4-1 夹持力的设定

考虑工件的变形与损伤, 要选择适当的夹持力。确定夹持长度后(按长度设定夹持力), 按下图所示转动调节手柄, 转到设定的夹持力数值上。



1
조절 손잡이를 민다.
Push adjust knob.
推动调节手柄。

2
원하는 파악력까지 돌린다.
Set to desired gripping force.
转到所希望的夹持力。

3
원하는 위치에서 당긴다.
Pull adjust knob at desired gripping force.
在希望的位置拉动。

Fig.5

구분 Classifying 分类	4	3	2	1	0
	40	30	20	10	DIRECT

(kN)

4-2 공작물 파악

4-2 Workpiece clamping

4-2 工件夹持

(1) 파악시

핸들을 시계방향으로 돌려 이동조를 공작물 쪽으로 밀어주십시오. 가벼운 저항을 느낄 것입니다. 이때 핸들을 계속 돌리면 클러치가 빠지면서 증력 시스템이 작동됩니다. 핸들이 멈출때까지 작동시키면 설정한 파악력으로 공작물을 파악하게 됩니다.

클러치가 빠진 후 핸들 회전수

- 1단: 180°
- 2단: 360°
- 3단: 540°
- 4단: 720°

(1) Clamping

Push the movable jaw to the workpiece by turning the handle clockwise. You will start to feel a little resistance. At this time, the booster system will be activated.

Rotation after handle released

- 1: 180°
- 2: 360°
- 3: 540°
- 4: 720°

(1) 夹紧时

将扳手按顺时针方向转动，将移动卡爪向工件方向推动。会感到较轻的阻碍。这时继续转动扳手，离合器脱离，重力系统开始作用。操作至扳手停止为止，即可以设定夹持力夹持工件。

离合器脱离后扳手转数

- 1级: 180°
- 2级: 360°
- 3级: 540°
- 4级: 720°



핸들이 멈춘후에는 망치로 때리거나 강제로 힘을 가하지 마십시오.



After the handle stops, never hammer or add excessive force.



扳手停止后，不要用锤子敲击或强行用力。

IMPORTANT 유의사항

바이스에 공작물을 파악할 경우 아래의 요령으로 작업해 주시기 바랍니다.

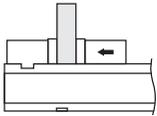
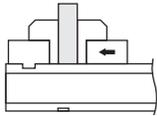
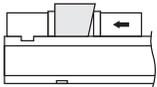
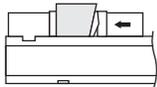
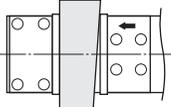
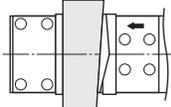
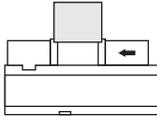
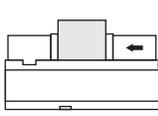
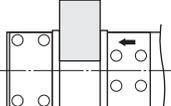
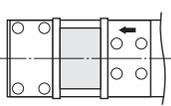
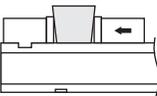
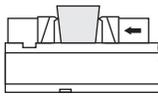
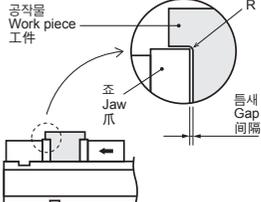
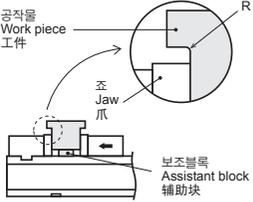
IMPORTANT

When clamping work, follow the table below.

IMPORTANT 重要

在虎钳上夹持工件时，请按如下要领操作。



부적절 / Incorrect / 不正确	적절 / Correct / 正確
 <p>공작물 높이가 높다. Work piece is too tall. 工件高度高。</p>	 <p>공작물을 파악하기 위해 높이가 높은 조를 사용한다. Use tall jaws for tall workpieces. 为夹持工件，使用高度高的卡爪。</p>
 <p>공작물 한쪽면이 경사져 있다. (수직) The workpiece is off center. 工件的一面有倾斜。(垂直)</p>	 <p>공작물을 파악하기 위해 경사각이 있는 보조조를 사용한다. Use jaws suitable to the workpiece. 为把握工件，用有倾斜角的子爪。</p>
 <p>공작물 한쪽면이 경사져 있다. (수평) The workpiece is off center. 工件的一面有倾斜。(水平)</p>	 <p>공작물을 파악하기 위해 경사각이 있는 보조조를 사용한다. Use jaws suitable to the workpiece. 为把握工件，用有倾斜角的子爪。</p>
 <p>공작물 파악 깊이가 너무 얇다. Not enough clamping depth. 工件夹持深度太浅。</p>	 <p>공작물을 충분한 깊이로 파악한다. Use as much depth as possible. 夹持工件深度要充分。</p>
 <p>공작물이 한쪽으로 치우쳐 파악되어 있다. Unilateral clamping. 夹持的工件向一边倾斜。</p>	 <p>공작물을 바이스 중심에 맞추어 파악한다. Clamp concentrically. 工件要在虎钳的中心夹持。</p>
 <p>아래 공간으로 인해, 공작물이 부상한다. Lower part of workpiece is not clamped and in result is lifting. 由于下面的空间，工件会浮起。</p>	 <p>공작물의 부상을 방지하기 위해, 갈고리 형태의 조를 사용한다. Use claw jaws. 为防止工件浮起，可使用钩子形卡爪。</p>
 <p>그림과 같이 가공된 공작물은 모서리 R값때문에 파악시 틈새가 생기므로, 공작물 가공정밀도에 영향을 준다. The R dimension in workpiece shown is causing a gap and thus insufficient clamping. 如图所示加工的工件，由于边角R值，在夹持时会出现缝隙，对工件加工精度有影响。</p>	 <p>공작물 모서리 R값으로 인한 틈새를 만들지 않기 위해, 그림과 같이 보조블록을 사용한다. Use a shim. 为了避免工件边角R值引起的缝隙，使用如图所示辅助块。</p>

WARNING
경고

공작물에 1차 예압을 주지 않은 상태에서 핸들의 클러치가 빠져 작동하면 증력기구가 제 역할을 할 수 없습니다. 이때는 수리가 필요합니다.

WARNING

When the handle goes into free turning condition(no turning resistance) after the preliminary clamping and before final clamp adjustment, the vise needs disassembling and adjusting. This is caused by the malfunction of the toggle mechanism which will need readjustment.

WARNING
警告

在没有对工件施加一次预压的状态下扳手离合器脱离，重力装置不能发挥其作用。这时需要修理。

(2) 풀림작동

핸들을 반시계 방향으로 돌리면 파악력이 감소하면서 풀립니다. 클러치가 제위치에 올 때까지 돌려 주십시오. 그러면 조가 풀립니다.

(2) Unclamping

When turning the handle anti-clockwise, the clamping force reduces continuously until the clutch is engaged. And then, the workpiece is unclamped from the jaws.

(2) 松开时

将扳手向逆时针方向转动, 即可减少夹持力而松开。要转到离合器回到自己的位置。那么卡爪会松开。

IMPORTANT
유의사항

클러치가 제위치에 올때까지 확실히 핸들을 돌리십시오.

IMPORTANT

Return the handle until the clutch clicks to completely engage.

IMPORTANT
重要

要转动扳手, 直到离合器回到自己的位置。

4-3 공작물 파악 범위

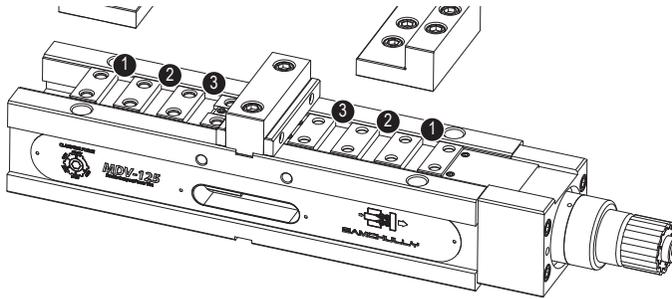
각각의 그루브(Groove) 1, 2, 3 을 이용하여 벌림 길이를 조정할 수 있습니다.

4-3 Clamping range of work

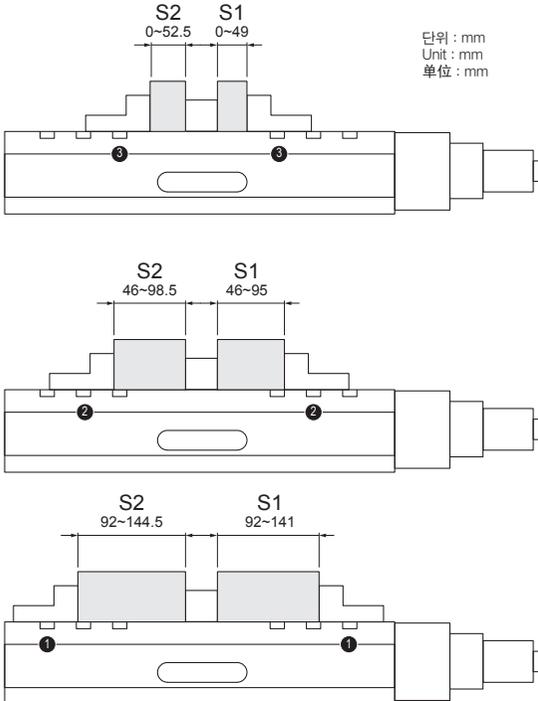
Using grooves 1, 2 and 3, adjust the clamping range.

4-3 工件把握范围

可利用槽1, 2, 3调节张开长度。



외측조 사용시 벌림 길이
Clamping range when using outside clamping jaws
使用外侧卡爪时张开长度



내측조 사용시 벌림 길이
Clamping range when using inside clamping jaws
使用内侧卡爪时张开长度

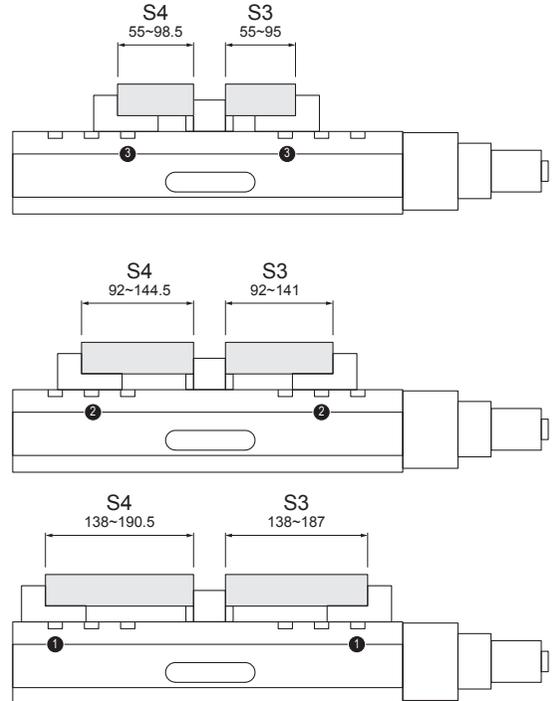


Fig.6

5. 유지보수

5. Maintenance and inspection

5. 维修

작동조건이나 빈도에 따라 적절한 주기로 보수 점검 해 주십시오.

- (1) 본체 상면이 이물질에 손상되지 않았는지 확인하시고 사용시 오일을 공급해 주십시오.
- (2) 슬라이더 커버 부착부를 항상 깨끗이 해 주십시오.
- (3) 스크류바와 T-홈 부에는 고압용 그리스를 사용해 주십시오.

The following maintenance must be carried out at adequate intervals in accordance with operating conditions and frequency.

- (1) Check the flatness of the bottom face of vise so as to be free from damage and dirt. Coat this face and upper face with machine oil regularly.
- (2) Clean the slide cover way.
- (3) Clean T-shape slide way and clamp screw. Coat them with high-pressure grease. Optimal longtime PDI(Nippon Perkerlizing Co.) is applied before shipping.

需要根据工作条件和频率, 按适当周期定期维修。

- (1) 检查本体上面是否受异物损伤, 然后照样使用。
- (2) 滑块盖子装配部分要始终保持清洁。
- (3) 丝杠和T槽要使用高压用润滑油。

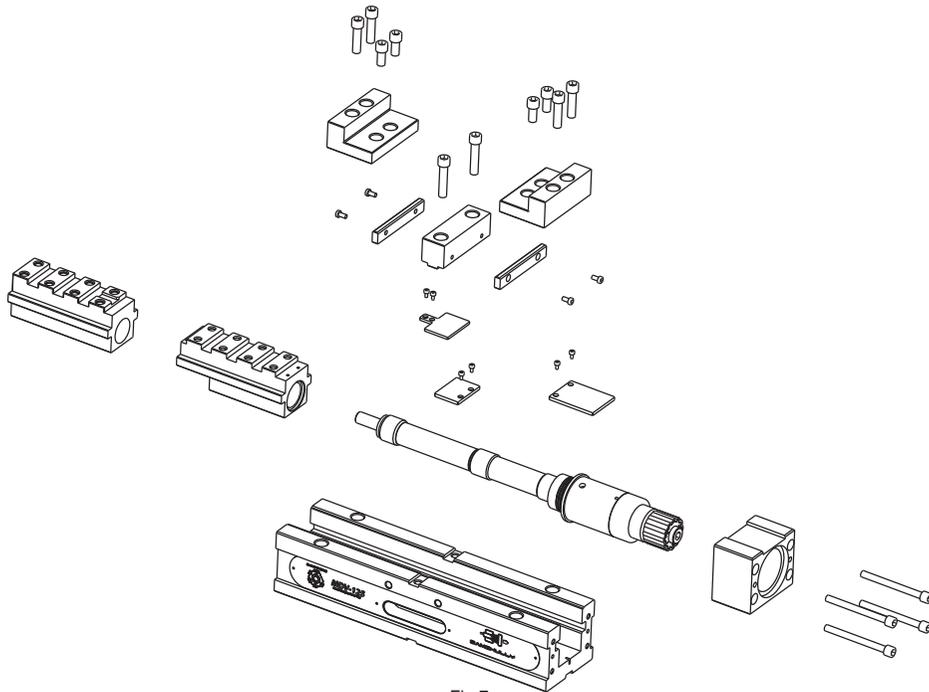


Fig.7

정도규격 / Accuracy standard / 精度规格

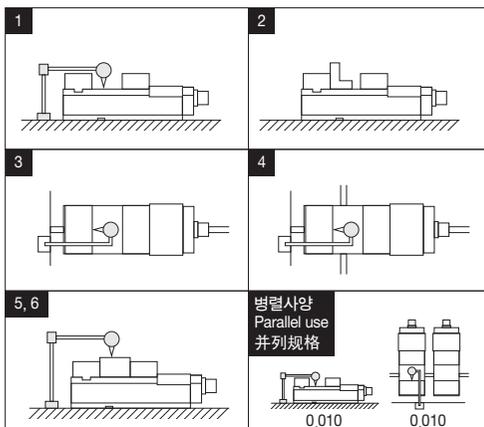


Fig.8

6. 고장 및 대책

6. Troubleshooting

6. 故障和对策

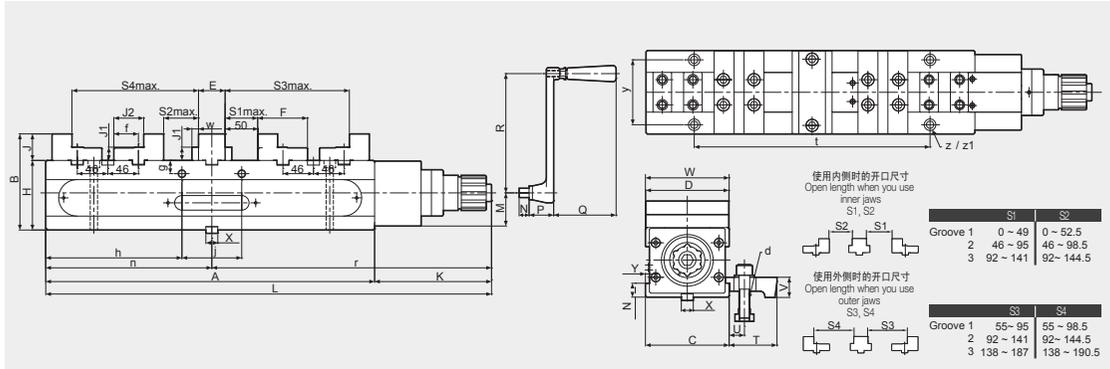
바이스 사용 중 이상발생시 아래와 같은 점을 재확인하시고 당사에 연락을 주시면 친절히 설명하여 드리겠습니다.

When the vise malfunctions, check below and troubleshoot accordingly.

使用虎钳时, 若发生如下异常, 请采取如下对策后与我公司联系, 我公司将亲切地说明给您。

문제점 / Trouble / 问题	원인 / Cause / 原因	대책 / Action / 对策
<p>파악력 이상 Problems with gripping force 夹持力异常</p>	<p>파악 범위의 초과 및 이물질, 칩등이 끼어 불완전하게 물려있다. Oversized workpiece, workpiece not centered, debris or swarf on jaws or workpiece. 超出夹持范围, 有异物和碎屑, 夹持不完全。</p>	<p>조, 슬라이드 부분을 깨끗이 청소한다. Clean jaws and slide. 清扫卡爪和滑动部分。</p>
	<p>중력장치의 고장 Broken force mechanism 重力装置出现故障</p>	<p>디스크 스프링을 교체한다. 또는, 증력장치를 분해 청소한다. Replace disc spring or clean and reassemble booster assembly. 碟形弹簧交替, 还是助推器 拆卸清洗。</p>
<p>정도 불량 Poor accuracy 精密度不够</p>	<p>설치가 잘못 되었다. Incorrect mounting. 安装不良。</p>	<p>설치 권장 사항을 따르십시오.(Page.11) Follow the recommended mounting method.(Page.11) 请遵循安装建议事项。(Page. 11)</p>
	<p>공작물 지지면에 이물질이 끼어있거나, 완벽하게 파악되지 않았다. Mounting surface is not level or the workpiece is not completely clamped. 工件支持面有异物, 或夹持不完全。</p>	<p>공작물 지지면을 청소하고, 필요에따라 청소를 반복한다. Clean the mounting surface and workpiece. 清扫工件支持面, 必要时反复清扫。</p>
<p>공작물의 과도한 부상량 Excessive lift of workpiece 工件浮起太多。</p>	<p>공작물의 경사가 심하다. Workpiece is off center. 工件倾斜严重。</p>	<p>조를 적절히 가공하여 사용한다.(Page.14) Form jaws accordingly.(Page.14) 适当加工卡爪使用。(Page. 14)</p>

MDV



치수 / Dimension / 尺寸表

형식 Type 型式	A	B	C	D	E	F	G	H	J	J1	J2	K	L	M	N	P	Q	R
MDV-125	495	145	126	125	40	75	-	105	40	20	45	176	671	50	15	37	94	180

형식 Type 型式	T	U	V	W	X	Y	a	d	e	f	g	h	j	n	r	t	y	z	z1	w
MDV-125	72	15~31	30.5	126	18	6	M10	M16x65L	42	37	20	205	90	250	421	355	98	11	17.5	10

사양 / Specification / 规格

형식 Type 型式	JAW 폭 Jaw width 卡爪宽度 [mm]	JAW 높이 Jaw height 卡爪高度 [mm]	벌림길이 Max. opening 最大开口 [mm]				전체높이 Total height 总高度 [mm]	슬라이더면 높이 Slider height 滑块高度 [mm]	전폭 Total width 总宽度 [mm]	전장 Total length 总长度 [mm]	최대파악력 Max. gripping force 最大夹紧力 [KN(kgf)]	중량 Weight 重量 [kgf]
			S1	S2	S3	S4						
MDV-125	125	40	141	144.5	187	190.5	145	105	126	671	40(4355)	52

8. 부품도

8. Parts list

8. 配件表

MDV

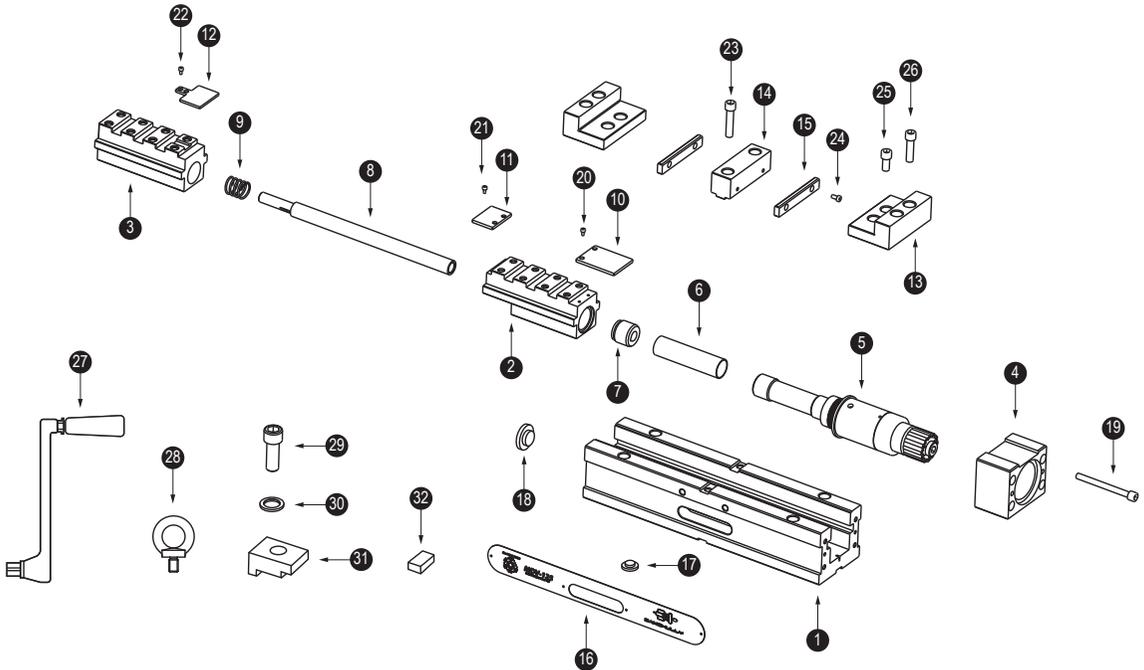


Fig.9

부품표 / Parts list / 部件表

순서 No. / 编号	부품명 / Name / 配件名称	수량 Qty / 数量	순서 No. / 编号	부품명 / Name / 配件名称	수량 Qty / 数量
1	바디 / Body / 机体	1	17	바디 플러그 / Body plug / 机体塞	1
2	프론트 슬라이더 / Front slider / 前滑块	1	18	프론트 플러그 / Front plug / 前塞	1
3	리어 슬라이더 / Rear slider / 后滑块	1	19	육각렌치볼트 / Hex. Socket head bolt / 内六角圆柱头螺栓	4
4	커버 / Cover / 盖子	1	20	등근머리렌치볼트 / Hex. socket button head cap bolt / 十六进制半圆头内六角螺栓帽	2
5	프리세팅장치 / Pre setting ass'y / 预先设定总成	1	21	등근머리렌치볼트 / Hex. socket button head cap bolt / 十六进制半圆头内六角螺栓帽	2
6	가이드 샤프트 / Guide shaft / 引导轴	1	22	등근머리렌치볼트 / Hex. socket button head cap bolt / 十六进制半圆头内六角螺栓帽	2
7	리어 샤프트 / Rear shaft / 后轴	1	23	육각렌치볼트 / Hex. Socket head bolt / 内六角圆柱头螺栓	2
8	부스터 샤프트 / Booster shaft / 助推器轴	1	24	육각렌치볼트 / Hex. Socket head bolt / 内六角圆柱头螺栓	4
9	스프링 / Spring / 弹簧	1	25	육각렌치볼트 / Hex. Socket head bolt / 内六角圆柱头螺栓	4
10	탑 플레이트 / Top plate / 顶盘	1	26	육각렌치볼트 / Hex. Socket head bolt / 内六角圆柱头螺栓	4
11	프론트 플레이트 / Front plate / 前盘	1	27	핸들 / Handle / 手把	1
12	리어 플레이트 / Rear plate / 后盘	1	28	아이볼트 / Eyebolt / 环首螺栓	1
13	이동조 / Movable jaw / 活动爪	2	29	육각렌치볼트 / Hex. Socket head bolt / 内六角圆柱头螺栓	4
14	고정조 / Fixed jaw / 固定爪	1	30	와셔 / Washer / 垫圈	4
15	가이드 조 / Guide jaw / 引导下颌	2	31	바디픽서 / Body fixer / 体固定器	4
16	명판 / Name plate / 铭牌	2	32	가이드 블록 / Guide block / 导向块	2

9. 부속품 사양표

9. Accessories

9. 饰品

(mm)

형식 / Type / 型式	육각렌치볼트 Wrench bolt 内六角圆柱头螺栓	T-너트 T-nut T型螺母	와셔 Washer 垫圈	가이드 블록 Guide block 导向块	바디픽서 Body fixer 体固定器	핸들 Handle 手把
MDV-125	M16X65L	M16	Ø16X3.0T	25X18X10	45X30.5X77	14

품질보증서

아래와 같이 품질을 보증합니다.

품명	MDV
규격	
제품번호	
품질보증기간	12개월
구입일	. .

본 제품은 철저한 품질관리와 엄격한 검사과정을 거쳐서 만들어진 제품입니다.
제품에 이상이 발생되었을 때에는 대리점이나 소비자 상담실의 안내를 받으십시오.
부품 보유기간 5년 (사양은예고없이 변경될 수 있습니다.)

무상서비스 안내

품질기간 이내에 정상적으로 사용한 상태에서 자연발생한 고장의 경우에는
이 보증서 기재 내용에 따라 무상으로 수리하여 드립니다.

유상서비스 안내

1. 품질보증기간이 경과한 경우
2. 품질보증기간 이내인 경우
 - 사용상 부주의로 인한 고장의 경우
 - 임의의 개조로 인한 고장의 경우
 - 천재지변에 인한 고장의 경우

소비자 상담실 안내

[405-820] 인천광역시 남동구 남동대로 55
A/S 및 고객상담
TEL. 032) 822-4811
FAX. 032) 822-4377

서비스센터 **1544-3122**



Quality warranty

We guarantee our quality as stated below.

Model	MDV
Size	
Serial No.	
Warranty period	Twelve months
Purchased date	.

This product has been manufactured under rigid inspection and quality management. In case of quality problem, Should be guided from our distributors or service center. The retention period of parts of model for 5 year. (Specifications are subject to change without notice.)

Free service guide

If quality problem occurs naturally under warranty, We will provide free service as stated term of warranty.

Paid service guide

1. Out of warranty period
2. Under warranty period
 - Malfunctions caused by careless usage
 - Malfunctions caused by unprescribed reform
 - Malfunctions caused by force majeure

Service center

[405-820] 55, Namdong-daero, Namdong-gu, Incheon, Korea
TEL. +82-32-899-8965
FAX. +82-32-721-7607



质量保证书

提供如下质量保证。

品名	MDV
规格	
产品号码	
保证期间	12个月
购买日期	

此产品已经生产在严格的检测和质量管理。在质量问题的情况下，应该引导我们的经销商或服务中心。
部分型号的保存期限5年。（规格如有变更，恕不另行通知。）

免费服务指南

如果在保修期内出现质量问题，我们将提供免费的维修服务，正如所表明的保修期限。

付费服务指南

1. 出保修期
2. 在保修期内
 - 不小心的使用引起的故障
 - 故障引起的非处方改革
 - 因不可抗力造成的故障

服务中心

[405-820] 55, Namdong-daero, Namdong-gu, Incheon, Korea
TEL. +82-32-899-8965
FAX. +82-32-721-7607



파워바이스 MDV 취급설명서
Power Vise MDV Instruction Manual
动力虎钳 MDV 操作 说明书



www.samchully.com

Samchully Machinery

[405-820] 인천광역시 남동구 남동대로 55

TEL, +82-32-822-4811 FAX, +82-32-822-4377

[405-820] 55, Namdong-daero, Namdong-gu, Incheon, Korea

TEL, +82-32-899-8965 FAX, +82-32-721-7607

EKC2018-C1-502