PIPE(TUBE) CUTTER Of Best Technology

S-Cutter

사용설명서

(S - CM4_M / S - CM4_OD)

안전을 위한 주의 사항

S-Cutter를 구매해 주셔서 감사합니다.
올바른 사용방법과 사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용입니다.
반드시 읽고 올바르게 사용해 주세요.

DCS ENG

CONTENTS

1. 안전한 사용을 위한 주의 사항 03

2. 다음 내용은 꼭 지켜주세요. 05

3. 사용 전 확인사항 07

4. 제품별 사용방법

- S-CM4_M 사용 설명 08
- S-CM4_OD 사용 설명 20

5. 유지보수 및 점검사항 26

6. 품질 보증서 28

안전한 사용을 위한 주의사항

작업장을 정리정돈 하십시오.
산만한 작업장과 작업대는 사고를 초래합니다.

주위환경을 고려하십시오.
비를 맞게 하지 마십시오.
습한 곳이나 물기 있는 곳에서 사용하지 마십시오.
작업 장소에 밝은 조명을 설치하십시오.
가연성 액체나 가스 주위에서 사용하지 마십시오.

전기 충격으로부터 보호하십시오.
접지된 부품(예를 들면, 상수도관, 히터, 전기 가열대, 냉장고)에 신체접촉을 피하십시오.

외부인이 접근하지 못하게 하십시오.
외부인이 공구나 연장코드에 접촉 못하게 하십시오.
모든 방문자를 작업 장소에 접근하지 못하게 하십시오.

제품을 안전하게 보관하십시오.
공구를 사용하지 않을 때는 반드시 전원을 차단하고, 건조하고 자물쇠가 있는 장소에 그리고 외부인이 접근하지 않는 곳에 보관하십시오.

과부하 상태에서 작업하지 마십시오.
지정된 출력 범위 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.

지정된 공구를 사용하십시오.
본사에서 공급하는 표준 부속품을 사용하십시오.
공구를 그 공구의 사용 목적이나 작업 범위에 벗어난 곳에서 사용하지 마십시오.

알맞은 작업복을 입으십시오.
장식품이나 헐렁한 옷을 착용하지 마십시오. 공구의 움직이는 부분에 의해 다칠 수가 있습니다.
야외 작업시에는 미끄럽지 않은 신발의 착용을 추천합니다.

보호 안경 및 보호용 장갑을 반드시 착용하십시오.
비산되는 칩은 눈에 중대한 상해를 입힐 수 있으며, 신체에 접촉시 화상 등의 상해를 입을 수 있습니다.

전선을 다른 목적에 사용하지 마십시오.
전선을 잡고 제품을 끌지 말고, 플러그를 콘센트로부터 분리할 때 전선을 당기지 마십시오.
전선을 열이나 기름, 그리고 날카로운 모서리로부터 보호하십시오.

공작물을 확고히 고정하십시오.
고정 장치를 사용하여 공작물을 고정하십시오. 공작물이 공구와 함께 회전하여 상해를 입거나 공구파손의 원인이 됩니다.

작업에 집중하십시오.
커팅된 배관재의 끼임, 낙하 등을 주의하십시오.

제품을 신중하게 관리하십시오.
제품을 청결하게 유지하여 효율적이고 안전한 작업을 하십시오.
적절한 윤활제로 관리하고 장시간 사용하지 않을 때는 방청제를 도포하여 부식을 예방하십시오.
관리규정과 공구 교환시 지시사항을 준수하십시오.
정기적으로 플러그와 전선을 확인하고 손상시에는 전문가에게 수리를 의뢰하십시오.
접속연결 전선을 정기적으로 점검하고 손상품을 교환하십시오.
조작판을 건조하게 하고 기름이나 그리스가 묻지 않게 유의하십시오.

전원을 제거하십시오.
사용하지 않거나 점검 또는 공구 등의 부속품 교체시에는 전원을 제거하십시오.

작동 전에 확인하십시오.
공구(인써트팁)가 확실히 조여졌는지 확인하십시오.

실수로 기계가 작동되지 않게 주의하십시오.
전원이 연결된 상태에서 운반하지 마십시오.
전원 연결시 작동 스위치가 꺼진 것을 확인하십시오.

야외에서 접속연결 전선
사용 목적에 허가되어 그에 상응하는 표시가 되어 있는 연결 전선을 사용하십시오.
비가오거나 습한 날에는 야외작업을 금지하십시오.

항상 주의하십시오.
작업과정을 관찰하고 순리적으로 진행하십시오.
집중력이 흐려질 경우, 제품을 사용하지 마십시오.
무리하게 조작하지 마십시오.

제품에 손상이 있는지 확인하십시오.
제품의 재사용 전에 안전장치나 약간 손상된 부품이 완전하고 용도에 맞는 기능을 발휘하는지 세밀히 확인하십시오.
어디에 끼이지 않는지 혹은 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오.
모든 부품이 정상적으로 조립되고 모든 조정을 충족하여야만 공구의 완전한 작동이 보장됩니다.
손상된 안전장치나 부품은 취급설명서에 별도로 언급하지 않는 한 고객서비스 센터에서 수리하거나 교체하여야 합니다.

주의!
여러분의 안전을 위해서 사용설명서에 명시되었거나, 제품공급 업체에서 추천한 부속품과 공구를 사용하십시오. 취급설명서나 카타로그에 추천이 되어 있지 않은 타제품의 부속품 및 추가 공구의 사용은 여러분의 개인적인 사고를 의미합니다.

전문가에게 수리 의뢰
공급되는 제품은 해당하는 안전규정에 일치합니다. 수리는 반드시 전문가에게 의뢰하여야 하며 그렇지 않은 경우에는 사고의 위험이 있습니다.

다음 내용은 꼭 지켜주세요

본 사용설명서의 지시사항들은 제품을 안전하게 사용하는데 필요한 중요한 정보를 포함하고 있습니다. 이러한 지시사항을 준수하지 않을 때에는 사망, 심각한 상해 및 대규모의 재산손해를 초래할 수 있습니다.

안전한 사용을 위하여 위험의 정도에 따라 '경고'와 '주의'로 표시하였으며, 그 의미는 다음과 같습니다.

표 식		설 명
⚠	경고	※ 지시사항을 위반할 경우 심각한 상해나 사망사고 발생 가능성이 매우 높은 경우
⚠	주의	※ 지시사항을 위반할 경우 심각한 상해나 사망사고 발생 가능성이 있는 경우 ※ 지시사항을 위한할 경우 제품을 사용할 수 없는 고장이나 성능 저하가 발생할 가능성이 있는 경우

제품의 취급 및 사용시 발생하기 쉬운 사고를 사전에 방지하고 안전작업을 위하여 주의사항을 기록하였습니다. 이러한 안전을 위한 경고와 주의사항은 일어날 수 있는 모든 사항이나 상태를 표시한 것은 아니므로 작업시나 보관시에 세심한 주의가 필요합니다. 끝까지 잘 읽고 이해한 후 사고가 없도록 주의하여 주십시오.

특수 안전수칙
'경고'나 '주의'표식은 특정 조건에서 위험이 발생할 우려가 있으므로 주의하라는 기호입니다.

⚠ 경고

- **절삭액이나 물 등을 부으면서 사용하지 마십시오.**
  전기모터에 물이나 기타 액체로 인해 감전 또는 사망사고가 발생할 수 있습니다.
- **비가 오거나 공구가 젖은 상태에서 사용하지 마십시오.**
  전기쇼크에 의해 심각한 상해 또는 사망할 수 있습니다.
- **운전 중 손가락, 손 또는 기타 신체 부분이나 옷 등이 회전하는 공구 등에 닿지 않도록 하십시오.**
  손가락, 손 또는 기타 신체 부분이 공구에 닿거나 밀려들어 갈 경우 심각한 상해가 초래될 수 있습니다.
- **운전 중 공구대의 회전에 항상 주의를 기울이십시오.**
  손가락, 손 또는 기타 신체 부분이 말려들어 갈 경우 심각한 상해가 초래될 수 있습니다.
- **제품에 전원을 공급하기 전에 운전 스위치가 꺼져 있는지 확인하십시오.**
  스위치가 켜진 상태로 전원을 꽂으면 제품이 갑자기 급회전하여 심각한 상해를 입을 수 있습니다.
- **제품의 압착 장치 또는 회전 장치에 신체의 어느 부분도 닿지 않도록 하십시오.**
  심각한 상해가 초래될 수 있습니다.
- **반드시 안전장비를 착용하십시오.**
  작업시 발생하는 칩이 비산하여 눈 등에 심각한 상해를 초래할 수 있습니다.

⚠ 주의

- **당사에서 공급되는 제품 및 공구만을 지정된 용도에 사용하십시오.**
  부득이하게 당사 공급품 사용이 어려운 경우에는 품질이 인증된(국가인증 이상) 제품을 사용하십시오.
  이 지시사항을 준수하지 않을 경우 제품성능의 저하 및 신체의 심각한 상해를 입을 수 있습니다.
- **제품을 회전시킨 채로 방치하지 마십시오.**
  주위의 작업자가 상해를 입을 수 있습니다.
- **절삭칩의 비산방향을 위험하지 않은 곳으로 향해주십시오.**
  절삭칩이 인화성 물질에 닿을 경우 화재가 발생 할 수 있고, 신체에 닿을 경우에는 화상을 입을 수 있습니다.
- **장갑을 착용하시고 긴 소매의 옷을 착용하십시오.**
  비산칩에 의해 화상을 입을 수 있습니다.
- **연결코드는 가능한 한 짧게 해서 사용하십시오.**
  너무 길거나 가는 선을 사용하면 전압의 강하가 크게 되고 모터의 힘이 약해지고 과부하의 원인이 될 수 있습니다.
- **작업 전에 반드시 시운전을 하십시오.**
  기계의 이상 유무를 판단하여 더욱 안전한 작업을 하실 수 있습니다.

사용 전 확인사항

1. 누전차단기의 확인

전원이 공급되는 모든 계통에 장비별로 규정하는 정격 용량의 누전차단기가 설치되어 있는지 확인하십시오.

2. 연결코드

전원의 위치가 멀리 떨어져 있을 때는 연결코드를 사용하십시오. 연결코드는 전류가 흐르는 데 지장이 없도록 적절한 길이와 굵기의 것을 사용하십시오. 너무 길거나 가는 선을 사용하면 전압의 강하가 크게 되고 모터의 힘이 약해질 뿐만 아니라 과부하의 원인이 됩니다. 가능한 한 짧게 해서 사용하십시오.

* 주의) 연결코드는 $2.0mm^2 \times 3C$ (정격 250V-16A) 규격 이상의 제품을 사용하십시오.

코드에 손상이 있는 경우 즉시 교환 또는 수리해야 합니다.

3. 사용전원의 확인

반드시 명판에 기재된 전원에서 사용하여 주십시오.

4. 스위치가 꺼져있는지 확인

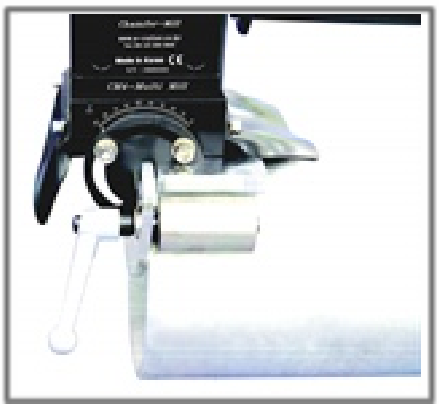
반드시 스위치가 꺼져 있는지를 확인하고 전원을 연결하십시오.

스위치가 켜져 있는 것을 모르고 플러그를 전원에 끼우면 갑작스런 제품의 회전으로 인해 불의의 사고를 당할 수 있습니다.

- CM4_M

휴대용 핸드 베벨러

베벨링 능력 : 0° - 90°, 0 - 14C
배관재/판재 : 피막 제거(외경) 및 베벨링 가공



제품별 사용방법

S-CM4_M 사용설명

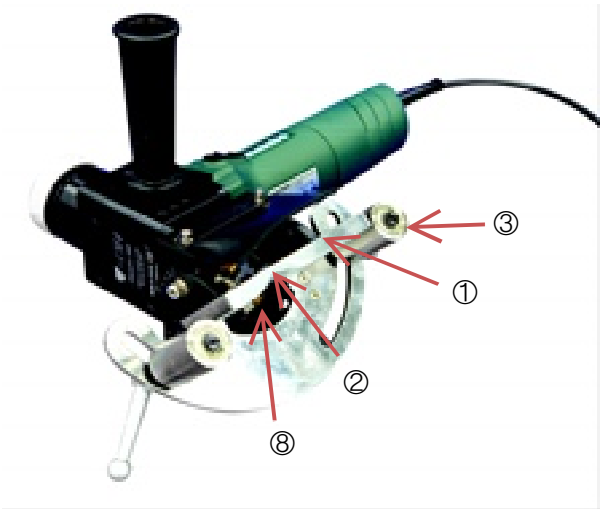
사용하기 전에

공급처나 본사에서 교육하는 사용방법에 대한 내용을 숙지하십시오.
교육을 이수 받지 않은 자는 이수자에게 교육을 받고 사용하십시오.
인써트팁 교환시에는 반드시 전원을 제거하십시오.
사용전압을 확인하고, 규정하는 정격 용량의 누전차단기를 설치하십시오.
작업 전 보호 안경 등의 보호구를 반드시 착용하십시오.
장시간 사용시 가공부하에 의해 기어박스의 온도가 상승할 수 있으므로 화상에 주의하십시오.

INDEX

01. 각부의 명칭 및 조작부 설명
02. 표준 부속품
03. 베벨링 각도 조절 방법
04. 가이드 롤 조절 방법
05. 절삭 깊이 조절 방법
06. 절삭팁 교체 방법
07. S-CM4_M의 올바른 사용방법
08. S-CM4_M의 제품 제원

1. 각부의 명칭 및 조작부 설명



NO	명 칭	기 능
1	가이드	가공 가이드
2	가이드 홈	절삭시 최적의 위치 선정
3	가이드 롤	작업의 편의성 제공 (2EA)
4	롤 고정레버	가이드 롤 고정 (2EA)
5	각도계	베벨링 각도 조절 눈금
6	각도조절 볼트	가이드 판 고정 볼트 (4EA)
7	고무판	불꽃 및 칩비산 방지 (2EA)
8	절삭팁	절삭팁 (4EA)
9	조절핸들	절삭 깊이 조절
10	구동 모터 (손잡이)	구동 모터
11	보조 손잡이	손잡이 (좌, 우 부착가능)

2. 부속품

● **표준 부속품 / Standard Accessories**

별 렌치 드라이버 : 절삭팁 교체용 (T15)

육각 렌치 드라이버 : 각도조절 볼트 체결용 (5mm)

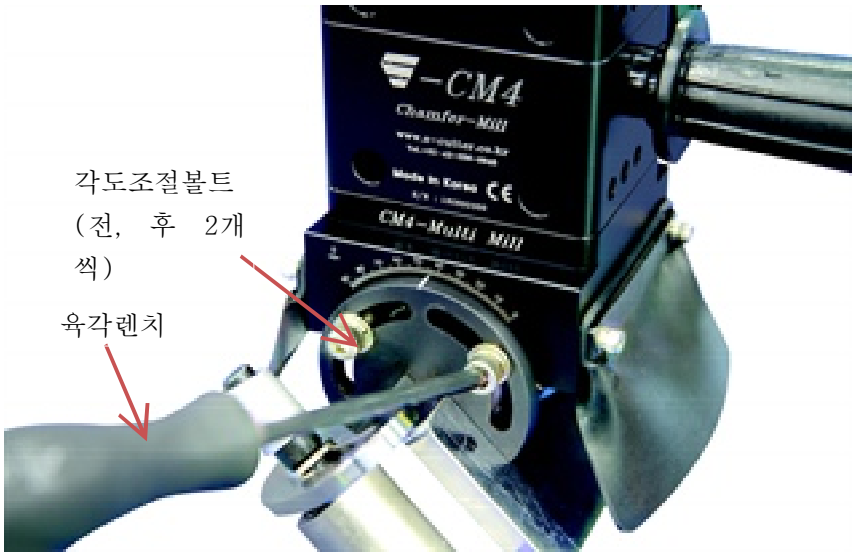
보조 손잡이 : 양손 사용시 장비 측면에 장착

● **선택 부속품 / Optional Accessory**

인써트팁 : 팁박스 포함, 10EA/BOX

3. 베벨링 각도 조절 방법

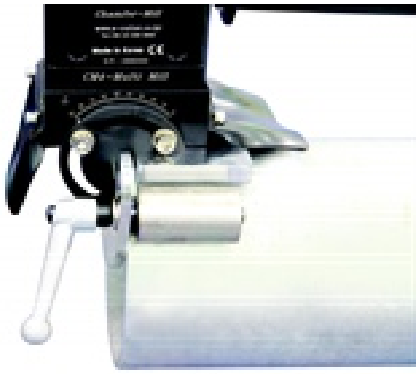
3-1. 육각 렌치 드라이버를 사용하여 각도조절 볼트 4개를 모두 느슨하게 풀어줍니다.



3-2. 각도계를 보면서 원하는 각도로 가이드를 맞춘 후, 각도조절 볼트(4EA)를 다시 고정하여 사용합니다.

예시) [각도 가공]

[평면(표면) 가공]



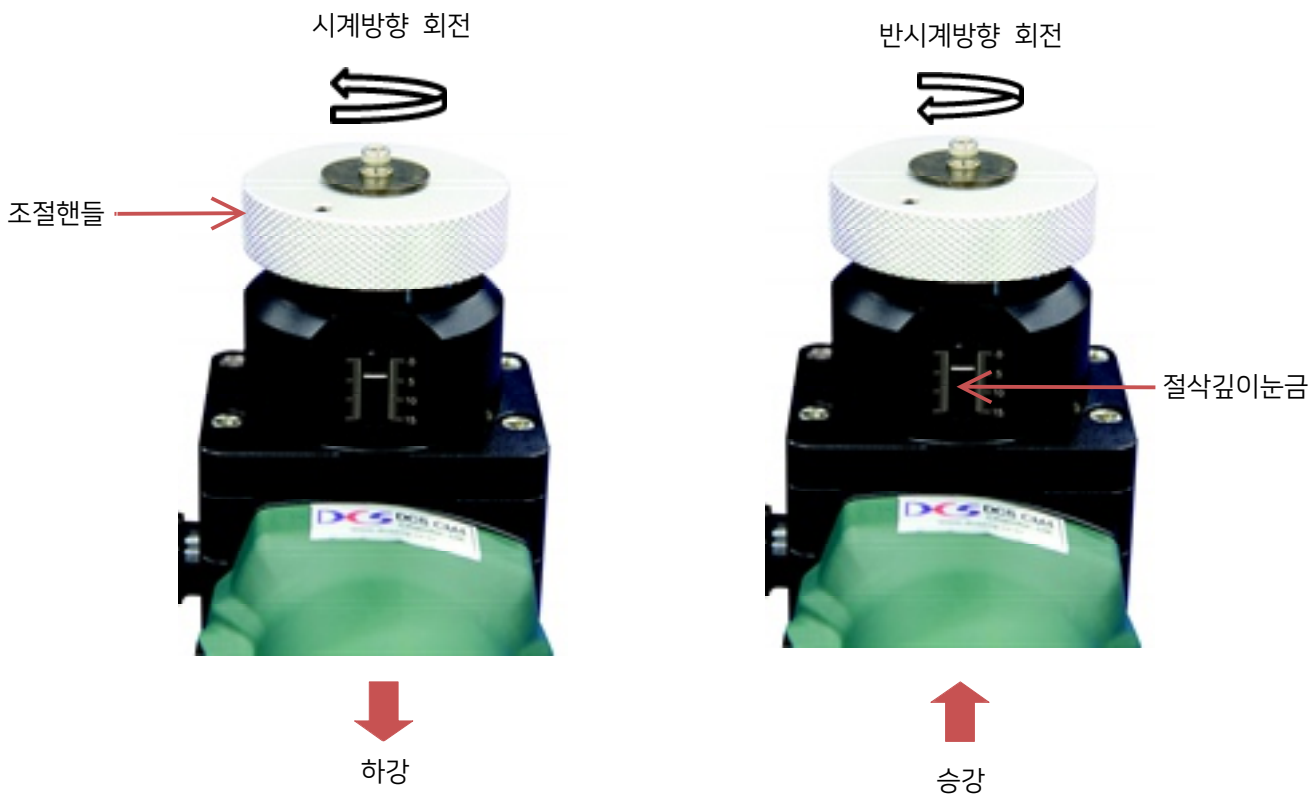
4. 가이드 롤 조절 방법

4-1. 관재 상부에 가이드 홈을 우선 밀착시키고, 롤 고정레버를 그림과 같이 풀어주어 관재의 외면에 안착시키고, 롤 고정레버를 확고히 조여 사용합니다.
(상세한 가공방법은 7절 참조)

4-2. 롤 고정레버는 아래 그림과 같이 위로 당기면 자유롭게 회전되어 레버의 위치를 사용하기 편하도록 조절할 수 있습니다.

5. 절삭 깊이 조절 방법

그림과 같이 조절핸들을 돌리면 절삭팁이 하강하거나 상승하게 됩니다.
(상세한 가공방법은 7절 참조)



* 참고1) 조절핸들에 의한 절삭 깊이는 아래 그림과 같이 장비 후면의 절삭 깊이 눈금을 통해 정확한 진입 깊이 값을 얻을 수 있습니다. (1mm=1눈금)

*** 관재의 사이즈(구경)에 따라 최초 설정된 가공깊이가 상대적입니다.**

* 참고2) 조절핸들은 회전 한 칸 이동에 0.05mm의 피치(pitch)로 설계되어 정밀한 가공이 가능합니다.

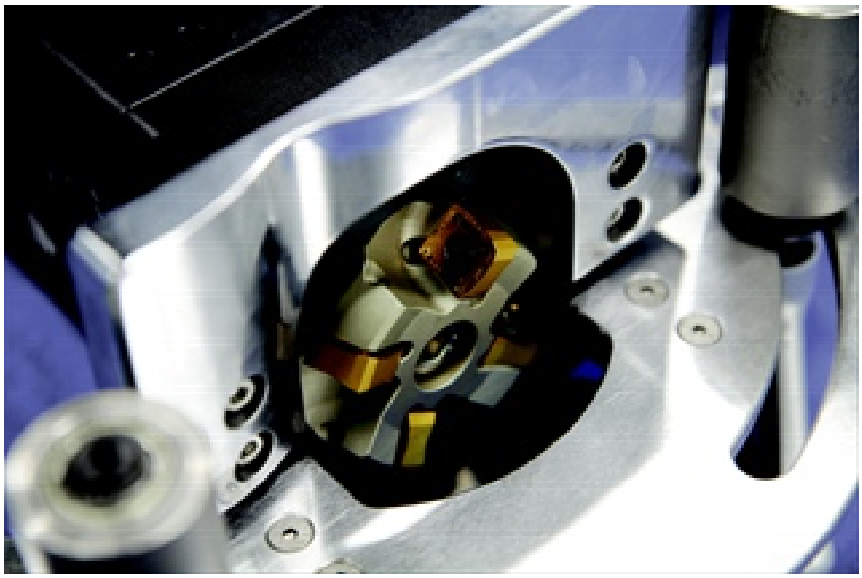
* 참고3) S-CM4는 구동 중에도 절삭 깊이를 임의로 조절할 수 있습니다.

* 참고4) S-CM4는 최대 15mm의 절삭 깊이 성능이 있으나, 처음부터 깊은 가공을 하기보다는 최대 5mm씩 두께를 늘려가는 것이 절삭팁의 수명연장 및 장비의 고장 발생률을 줄이고 안전하게 사용하실 수 있습니다.

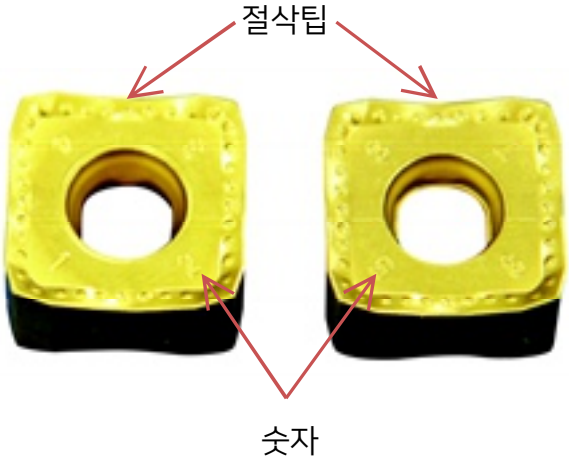
6. 절삭팁 교체 방법

6-1. 절삭팁을 교체할 때에는 그림과 같이, 표준부속으로 제공된 별 렌치 드라이버를 사용하여 교체합니다.

* 참고) 조절핸들을 시계방향으로 최대한 돌려주어 공구가 완전히 노출된 후에 작업하는 것이 편리합니다.



6-2. 절삭팁은 그림과 같이, 제1면 및 제2면의 8개 꼭지를 모두 사용할 수 있으며, 순서대로 돌려가면서 하나의 절삭팁으로 8번을 교체하여 사용할 수 있습니다.



7. S-CM4_M의 올바른 사용방법

7-1. 작업순서

1) 절삭팁 확인

절삭팁 4개가 모두 잘 장착되어 있는지 확인합니다.

2) 각도(폭) 확인

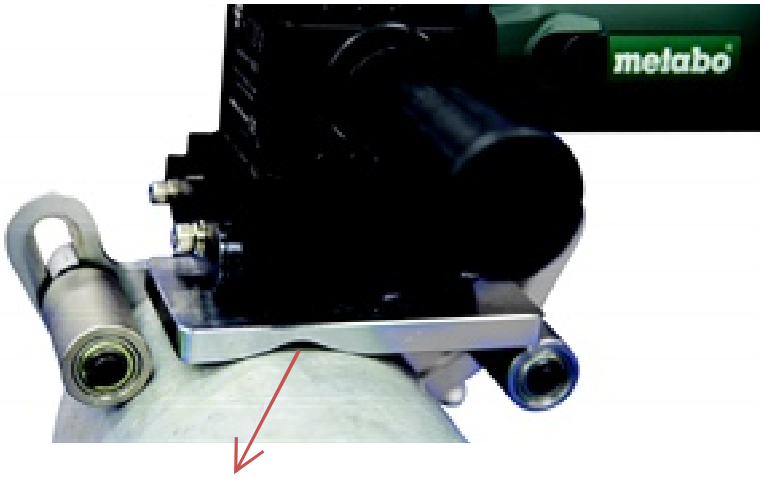
작업조건에 따라 각도 또는 폭의 눈금을 확인합니다.

3) 툴 복귀

절삭팁이 최대한 후퇴하도록 복귀시켜 줍니다.

4) 가이드 롤 맞춤

- 아래 그림과 같이 가이드의 홈부를 관재의 외경 면에 일치시켜 작업합니다.
- 장비를 관재로 진입할 때에 관재의 최상부 외경 면이 가이드 홈에 안착하도록 한 상태에서 가공하면, 균일한 두께의 작업이 이루어집니다.
  (배관재의 절삭가공시 최적의 가공 위치를 제시해 주기 위한 중요한 부분입니다.)



가이드 홈

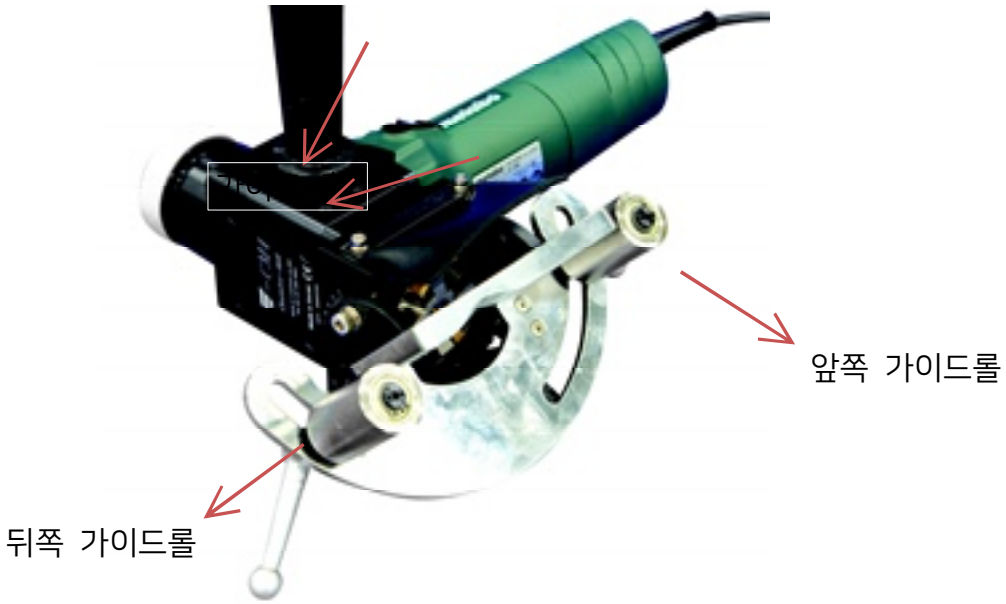
5) 장비를 관재에 올려놓고 작동시켜 툴을 맞춤

- 장비를 작동시키고 관재에 진입 시키십시오.
- 장비가 관재에 안착한 후에는 조절핸들을 조금씩 돌리면서 절삭팁이 관재의 표면과 접촉되는 지를 확인합니다. (관재의 구경마다 최초 접촉되는 절삭팁의 깊이 값이 상대적이므로 정확한 절삭 깊이를 얻기 위한 기준)
- 절삭팁과 관재가 접촉하는 시점을 기준으로 조절핸들을 돌려주어 원하는 깊이만큼 절삭팁을 하강시켜 맞춥니다.

6) 최종 절삭 값 확인 후 작업

[베벨링 가공]

- 관재를 베벨링하는 경우에는 가이드 홈을 밀착시킨 후 아래 그림과 같이 앞쪽과 뒤쪽의 가이드 롤이 관재의 표면에 모두 밀착되게 하여 가이드 롤의 안내에 의해 절삭작업을 진행합니다.



- 베벨링 가공의 경우 앞뒤 가이드 롤의 안내를 따르면서 장비에 힘을 줄 때에는 베벨링되는 각도에 수직한 방향(파이프 사선 방향)으로 힘을 가하면서 작업합니다.

[표면가공]

- 가이드홈을 관재에 밀착시키고, 두 개의 가이드롤 중 어느 하나를 안착시켜 작업합니다.

7-2. 연속(반복) 작업

- 동일한 가공 작업이면 다시 세팅할 필요 없이 반복해서 작업할 수 있습니다.
  주의) 장비를 구동시킨 후 관재(모재)에 천천히 진입시키셔야 합니다. 절삭팁이 가이드보다 돌출된 상태로 세팅되어 있기 때문에 급격한 진입은 절삭팁 부러짐 및 장비 고장의 원인이 될 수 있습니다.

7-3. 보조 손잡이 사용

- 보조 손잡이는 안전하고 정밀한 작업을 위하여 장비가 흔들리지 않게 하거나 강하게 누를 수 있도록 하는 것으로, 특별한 경우를 제외하고는 보조 손잡이를 장착한 후 양손으로 작업하는 것을 권장 드립니다.

- 보조 손잡이는 그림과 같이, 장비의 양측 면 중앙에 체결할 수 있는 암나사가 형성되어 있어 사용자의 편의에 따라 좌, 우측을 선택하여 장착할 수 있습니다.

7-4. 고무판 부착 확인

- 고무판은 아래 그림과 같이 장비의 측면에 부착되는 것으로, 장비 사용시 비산되는 칩이나 불꽃을 막아주는 역할을 합니다.

- 고무판은 반드시 장착 여부 확인하여 작업에 임해주시고 고무판 파손시 본사 또는 지사로 연락하여 재구매하시기 바랍니다.

8. S-CM4_M의 제품 제원

● 기계사양 / Machine Specification

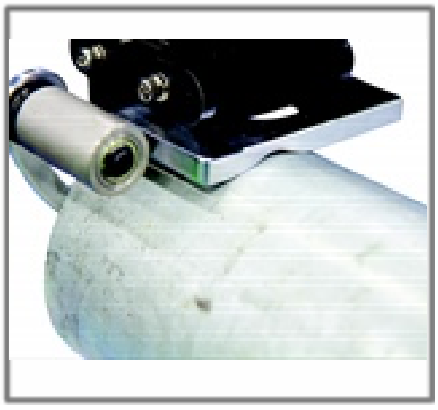
작업 능력	가 공 종 류	배관재	최소구경	1inch (25mm)
			최대구경	제한 없음
		판재	제한 없음	
	가 공 소 재	일반스틸, 스테인리스, 플라스틱 등		
	가공량 조절	원터치 방식 (풀림방지 볼 플런저 방식)		
	가 공 깊 이	최소 0.05mm 단위		
기계 능력	가 공 각 도	0° - 90°		
	절 입 각 도	75°		
	가 공 깊 이	최소 0.05mm, 최대 15mm		
	가 공 능 력	베벨링 각도	두께	폭 (mm)
		0°(단면)	15	15
		15°	16	17
		30°	19	22
		45°	14	20
		60°	10	22
		75°	8	31
		90°(표면)	5	26
기계 사양	총 중 량	6.0Kg		
	출 력	AC 200 - 220V / 50 - 60Hz / 1080W		
	크 기	85×85×185H		
	유 효 인 수	4EA (DCS501306-CM4-780) - 8면사용		

- 본 제품의 설계 및 사양은 2014년 8월의 것입니다.
- 제품 개선을 위하여 예고 없이 변경될 경우가 있습니다.
- 당사 제품을 사용하실 때에는 반드시 작업 매뉴얼과 기계 상의 표기된 안전에 관한 주의사항을 숙지하시기 바랍니다.

- CM4_OD

휴대용 핸드 베벨러

가공 능력 : 최대 폭 48mm, 최대 깊이 15mm
배관재/판재 : 피막 제거(외경) 및 평면 가공



제품별 사용방법

S-CM4_OD 사용설명

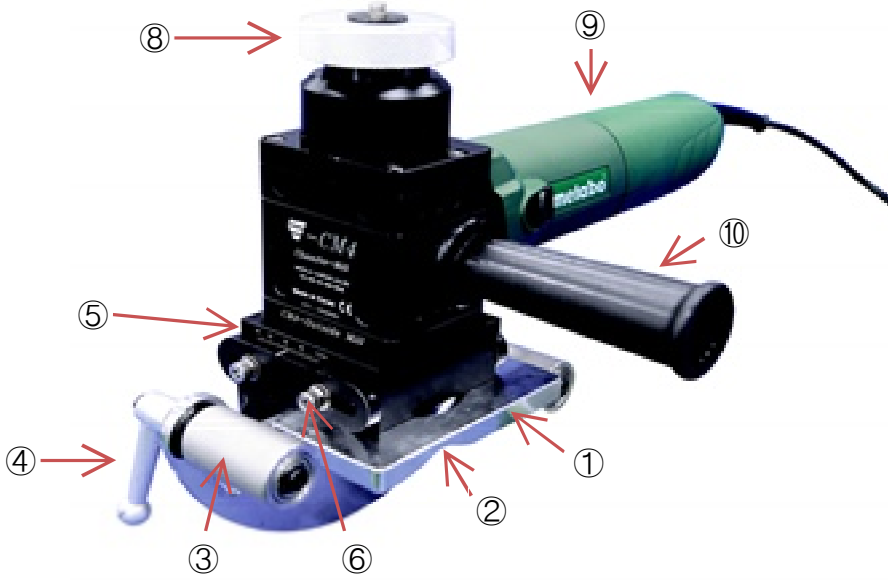
사용하기 전에

공급처나 본사에서 교육하는 사용방법에 대한 내용을 숙지하십시오.
교육을 이수 받지 않은 자는 이수자에게 교육을 받고 사용하십시오.
인써트팁 교환시에는 반드시 전원을 제거하십시오.
사용전압을 확인하고, 규정하는 정격 용량의 누전차단기를 설치하십시오.
작업 전 보호 안경 등의 보호구를 반드시 착용하십시오.
장시간 사용시 가공부하에 의해 기어박스의 온도가 상승할 수 있으므로 화상에 주의하십시오.

INDEX

01. 각부의 명칭 및 조작부 설명
02. 표준 부속품
03. 가공 폭 조절 방법
04. 가이드 롤 조절 방법
05. 절삭 깊이 조절 방법
06. 절삭팁 교체 방법
07. S-CM4_OD의 올바른 사용방법
08. S-CM4_OD의 제품 제원

1. 각부의 명칭 및 조작부 설명



NO	명 칭	기 능
1	가이드	가공 가이드
2	가이드 홈	절삭시 최적의 위치 선정
3	가이드 롤	작업의 편의성 제공 (2EA)
4	롤 고정레버	가이드 롤 고정 (2EA)
5	가공 폭 조절 눈금	평면가공 참고 눈금
6	가공 폭 조절 볼트	가이드 판 고정 볼트 (4EA)
7	고무판	불꽃 및 칩비산 방지
8	조절핸들	절삭 깊이 조절
9	구동 모터 (손잡이)	구동 모터
10	보조손잡이	손잡이 (좌, 우 부착 가능)

2. 부속품

S-CM4_M과 동일 (설명 2번 참조)

3. 가공 폭 조절 방법

● 육각렌치 드라이버를 사용하여 가공 폭 조절 볼트 4개를 모두 느슨하게 풀어준다.

● 가공 폭 조절 눈금을 보면서 원하는 폭 길이로 가이드를 좌우 이동시킨 후 고정합니다. S-CM4_OD는 폭 조절을 위해 가이드가 움직일 수 있는 거리가 아래 그림과 같이 최소 18mm에서부터 최대 48mm까지입니다.

4. 가이드 롤 조절 방법

S-CM4_M과 동일 (설명 4번 참조)

5. 절삭 깊이 조절 방법

S-CM4_M과 동일 (설명 5번 참조)

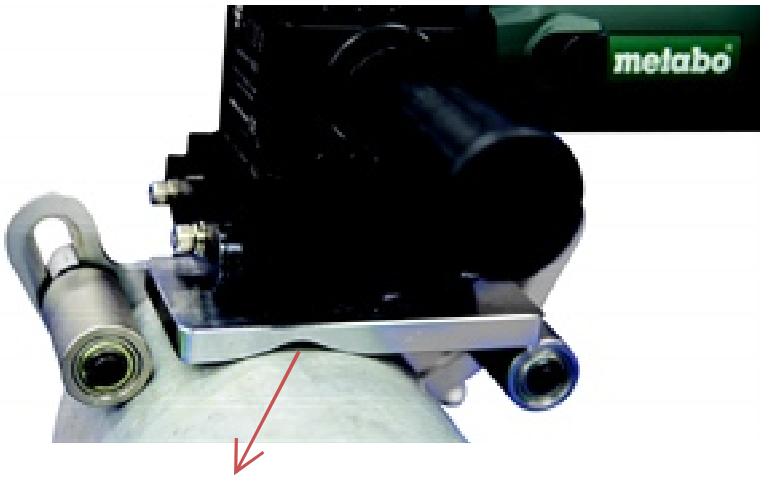
6. 절삭팁 교체 방법

S-CM4_M과 동일 (설명 6번 참조)

7. S-CM4_OD의 올바른 사용방법

S-CM4_M과 동일 (설명 7번 참조)

* 중요) 가이드 홈을 관재에 밀착시키고, 그림과 같이 가이드 롤 중 어느 하나를 안착시켜 사용합니다.



가이드 홈

- 가이드 홈은 절삭 가공의 최적의 가공위치와 미세한 가공을 위한 중요한 기능입니다.

8. S-CM4_OD의 제품 제원

● 기계사양 / Machine Specification

작업 능력	가 공 종 류	배관재	최소구경	1inch (25mm)
			최대구경	제한 없음
		판재	제한 없음	
	가 공 소 재	일반스틸, 스테인리스, 플라스틱 등		
	가공량 조절	원터치 방식 (풀림방지 볼 플런저 방식)		
	가 공 깊 이	최소 0.05mm 단위		
기계 능력	가 공 각 도	90°		
	절 입 각 도	75°		
	가 공 깊 이	최소 0.05mm, 최대 15mm		
	가 공 능 력	사용재료		폭 (mm)
		판재	최소	18
			최대	48
		배관재 (0.3mm가공시)	50mm	27
			100mm	29
			200mm	31
			300mm	33
			500mm	43
기계 사양	총 중 량	6.0Kg		
	출 력	AC 200 - 220V / 50 - 60Hz / 1080W		
	크 기	85×85×185H		
	유 효 인 수	4EA (DCS501306-CM4-780) - 8면사용		

- 본 제품의 설계 및 사양은 2014년 8월의 것입니다.
- 제품 개선을 위하여 예고 없이 변경될 경우가 있습니다.
- 당사 제품을 사용하실 때에는 반드시 작업 매뉴얼과 기계 상에 표기된 안전에 관한 주의사항을 숙지하시기 바랍니다.

9. 유지 보수 및 점검 사항

● 보수 및 점검시에는 반드시 전원 플러그를 제거해 주십시오.

1. 각 부에 장착되어 있는 나사가 느슨해져 있는 곳이 없는지 정기적으로 점검하여 주십시오. 만약에 느슨해진 곳이 있으면 단단히 조여 주십시오. 느슨해진 채 사용하는 것은 대단히 위험합니다.

2. S-CM4는 브러쉬 모터 방식이므로 카본 브러쉬의 주기적인 점검과 교환이 필요합니다.

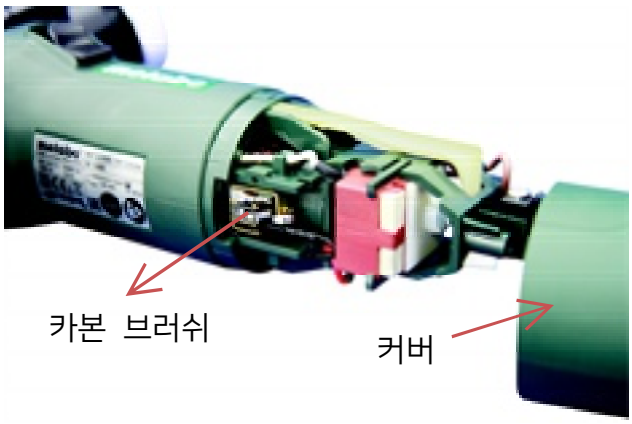
3. 습한 곳에 장비를 보관하지 마십시오. (누전위험)

4. 떨어뜨림 및 큰 충격은 장비 고장의 원인이 되므로 취급시 주의를 요합니다.

5. 장비 점검 및 사용하지 않을 때에는 전원을 분리하여 주십시오.

6. 카본 브러쉬 점검 및 교체방법

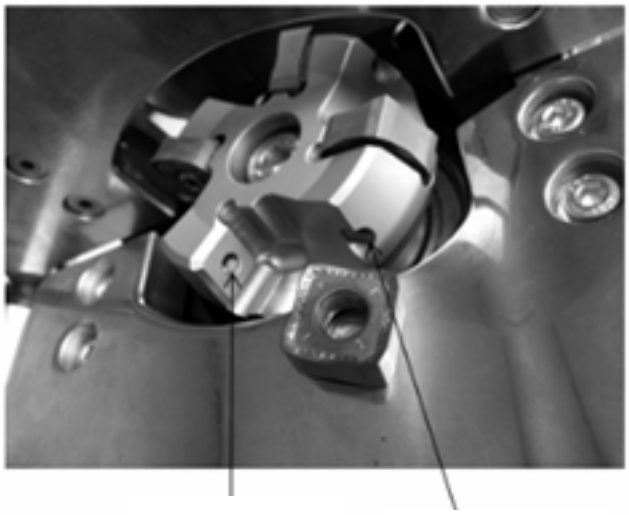
6-1. 그림과 같이 모터의 아래쪽에 체결된 (+)형 나사를 드라이버로 풀어준 후, 모터의 커버를 아래로 당겨 모터 내부를 열어줍니다.



6-2. 카본 브러쉬 점검결과 마모된 상태이면 이를 교체해주고, 커버는 반드시 재장착하여 사용하십시오.

7. 팁볼트 파손시 대처방법

7-1. 아래 그림과 같이 팁 볼트가 부주의, 과부하, 피로 누적 등의 요인에 의해 파손되는 경우, 망치로 때리거나 용접하지 말고 파손된 팁 볼트의 가장자리 쪽으로 송곳이나 칼 등과 같은 뾰족한 도구를 이용하여 시계 반대 방향으로 돌려주면 쉽게 배출됩니다.



7-2. 또는, 파손된 팁 볼트 뒷면(동일홀)에 같은 규격의 볼트(M4 - 20mm이상)로 살살 조여주면 파손된 팁 볼트를 배출시키기도 합니다.

7-3. 위와 같은 방법들로도 파손된 팁 볼트가 배출되지 않으면 A/S를 신청해 주시고, 팁 볼트가 없는 경우 본사로 연락해주시면 빠르게 배송해 드리겠습니다.

품 질 보 증 서

보증기간
1년

아래와 같이 보증합니다.

1. 본 제품은 디씨에스이엔지(주) 기술진이 엄밀한 품질관리 및 검사 과정을 거쳐서 검사에 합격한 제품입니다.
2. 구매자의 정상적인 사용상태에서 고장이 발생하였을 경우 본 증서 내용대로 구입장소 또는 본사 서비스센터에서 2년간 무상 수리해드립니다.
3. 단, 수리 의뢰시 왕복 탁송료는 본인 부담이며 보증기간이 지났거나 사용상의 부주의로 인한 고장이라도 수리를 의뢰하시면 최소의 비용으로 수리 도는 부품 교환을 해드립니다.
4. 그러나 용도변경, 비정상적인 마모, 순정부품이 아닌 타사 부품 사용 또는 타 A/S센터에서 수리한 경우 등은 본 보증서에 의한 품질보증을 받을 수 없습니다.
5. 보증기간이라도 실비를 받는 경우는 다음과 같습니다.
   - 사용자의 과실로 인한 고장
   - 본 제품에 명시된 주의사항 불이행으로 인해 발생한 고장
   - 부당한 수리 및 개조에 의한 고장
6. 제품 수리를 요청할 대에는 보증서를 꼭 제시하여 주십시오.
7. 본 보증서는 재발행하지 않으므로 소중히 보관하십시오.

제 품 명	S-Cutter	보증기간	구입일로부터 1년
모 델 명	□S-CM4_M □S-CM4_OD	구입일자	20 / / /
제조번호		제조일자	20 / / /
고객주소		성 명	
		전 화	
판매점주소 (상호)		성 명	

※ 제품 판매시 공란의 내용을 반드시 기재 하십시오.

DCSENG CO., LTD.
http://www.dcseng.co.kr

주소 : 충청북도 청주시 서원구 현도면 죽전3길 23-22
Tel : 043-256-0945 / Fax : 043-256-0946
E-mail : s-cutter@dcseng.co.kr

PIPE(TUBE) CUTTER Of Best Technology

디씨에스이엔지(주) DCSENG CO., LTD.
충청북도 청주시 서원구 현도면 죽전3길 23-22
T. 043)256-0945 F. 043)256-0946
W. www.dcseng.co.kr www.s-cutter.co.kr