

DCM-RT40 사용설명서

ISO 9001 인증획득
품질 인증 제도





주의사항

이 기계를 사용하기 전에 사용설명서를
확실히 숙지하신 후에 사용하시기 바랍니다.

이 기계는 휴대용 전동공구로 전동공구 본체, 결속선 코일, 충전기, 배터리의 네 가지 부품으로 이루어져 있습니다.

이 기계는 건설 현장의 철근을 빠르게 결속하는데 매우 유용하게 사용할 수 있으며, 빠른 결속 속도, 뛰어난 안전성, 간편한 사용법으로 인력 및 시간을 크게 절약할 수 있습니다.

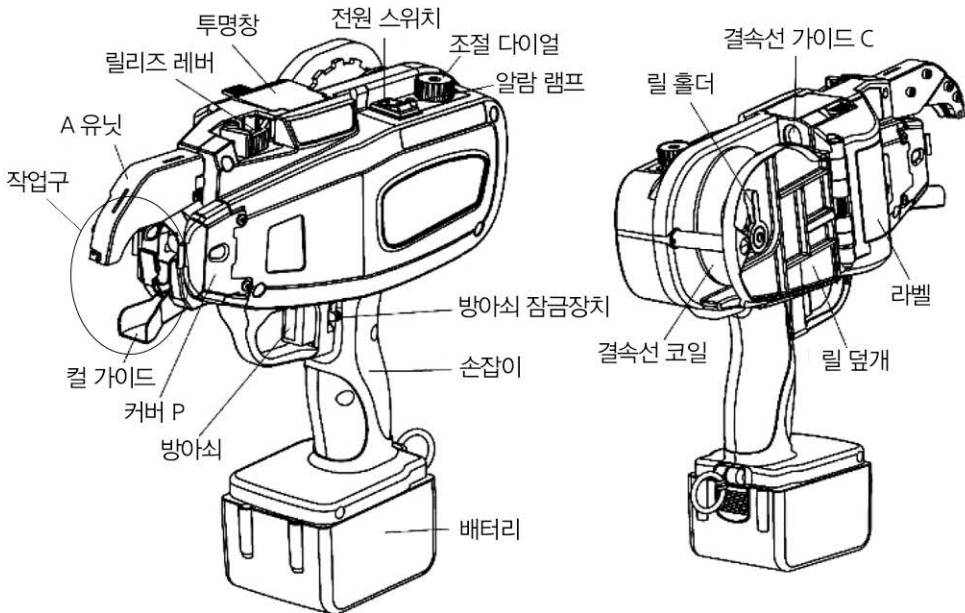
높은 기술력으로 잘 만들어진 전동공구로써 국내는 물론 해외에서까지 뛰어난 성능과 경제성으로 호평을 받고 있으며, 세계적으로 많은 특허를 출원한 상태입니다.

목 차

| | |
|------------------------|----|
| 1. 각 부위별 명칭 | 4 |
| 2. 사용상 주의 사항 | 5 |
| 3. 안전 장치 | 8 |
| 4. 제품 제원 및 특성 | 9 |
| 5. 충전기와 배터리 사용방법 | 10 |
| 6. 기계 사용 방법 | 11 |
| 7. 기어 교체 방법 | 15 |
| 8. 주의 및 유지방법 | 16 |

1. 각 부위별 명칭

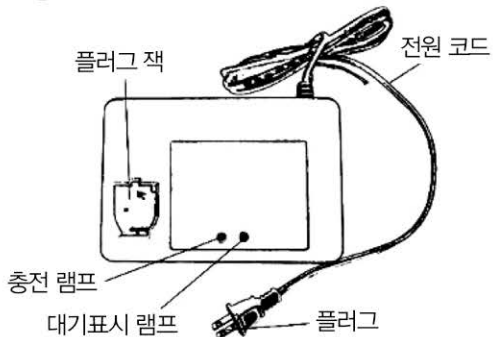
철근 결속기 본체



배터리



충전기



2. 사용상 주의 사항

⚠ 주의 사항

이 기계는 전동공구로 잘못된 사용은 예기치 못한 사고의 원인이 될 수 있습니다. 사용설명서를 숙지하여 기계를 바르게 사용해 주시기 바랍니다.



1. 기계를 사용할 때에는 안전모와 보호 안경을 착용해 주십시오. 부주의로 인하여 사고가 발생하는 경우 심각한 부상을 당할 수 있습니다.



2. 어린이의 손이 닿지 못하는 곳에 보관해주시고, 기계 사용 시 어린이나 관계자 외에는 접근을 금지하여 주십시오. 특히, 어린이가 이 기계를 사용하지 않도록 각별히 신경써 주십시오.



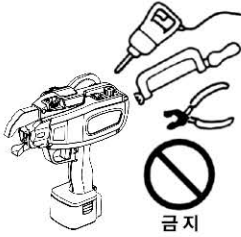
3. 절대로 사람을 향해서 사용하지 마십시오. 부주의로 사람을 향하여 사용한 경우, 심각한 부상을 입힐 수 있습니다.



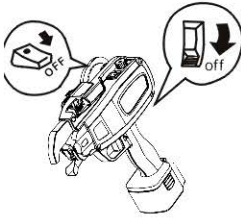
4. 기계의 작업구에 손이나 신체 일부를 대고 사용하지 마십시오.

2. 사용상 주의 사항

⚠ 주의 사항



5. 기계를 임의로 수리하지 마십시오.
임의로 수리된 기계는 안전 및 사용상의 문제가 발생할 수 있습니다.



6. 기계를 사용하지 않거나 이상이 발생한 경우 반드시 전원을 꺼주십시오. 결속선 코일을 교체하거나 배터리를 교체하는 경우에도 반드시 전원을 꺼야 합니다.



7. 기계가 작동 중 일 때는 안전사고가 발생할 수 있으므로, 결속선에 손 또는 신체일부가 닿지 않도록 주의해 주십시오.
결속선에 신체가 닿을 경우 결속이 제대로 되지 않거나, 부상을 입을 수 있습니다.



8. 비를 맞는 장소나 습기가 심한 곳에서는 사용을 금지해 주십시오. 본 기계는 전동공구로서 기계가 젖은 상태에서 사용 시 기계적 문제나 감전사고가 발생 할 수 있습니다.



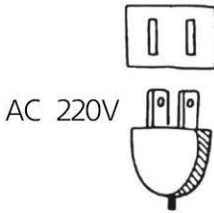
9. 사다리나 위층 등의 높은 곳에서 사용하실 경우에는 사고 및 부상 방지를 위해서 각별히 주의 해주십시오.

2. 사용상 주의 사항

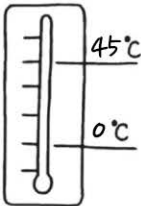
⚠ 주의 사항



10. 가연성 물질이 있는 곳에서는 이 기계를 사용하지 마십시오. 기계의 스파크로 인하여 화재가 발생 할 수 있기 때문에 가연성 물질이 있는 곳에서는 절대로 사용해서는 안됩니다.



11. 사용 전압은 220V (60hz) 입니다. 전압이 다른 곳에서는 기계의 파손 및 안전을 위하여 절대로 충전하지 마십시오.



12. 충전하기 위한 적절한 온도는 0~45도 입니다. 너무 추운 곳이나 너무 더운 곳에서는 충전이 제대로 되지 않을 수 있습니다.



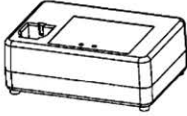
13. 충전기를 계속해서 사용하지 마십시오. 장시간 충전은 배터리의 수명을 단축시키거나 고장의 원인이 될 수 있습니다. 사용하지 않을 경우 플러그를 반드시 빼주십시오.



14. 전선을 잡고 플러그를 뽑지 마십시오. 전기 합선이나 전선 불량으로 원인이 될 수 있습니다. 불량인 전선은 반드시 교체하여 사용하십시오.

2. 사용상 주의 사항

⚠ 주의 사항



15. 정품 충전기roman 충전하십시오.



16. 전기 합선을 방지하기 위해 충전기의 터미널 부분이 다른 금속물질과 접촉되지 않도록 하십시오.



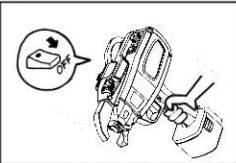
17. 배터리를 사용하지 않을 때는 반드시 배터리 캡을 씌워서 보관하십시오.

3. 안전 장치

⚠ 주의 사항

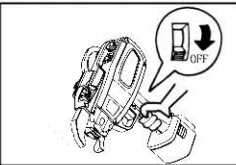
사용전 반드시 안전에 관련된 특징을 숙지해 주시고, 그렇지 않은 경우에는 기계를 사용해서는 안됩니다.

1. 전원 스위치



전원 스위치는 기계의 전원을 차단합니다. 사용시에는 ON으로 해주시고, 사용하지 않을 경우 OFF로 해주십시오. (ON/OFF는 그림을 참고하세요)

2. 방아쇠 잠금



기계를 사용하지 않을 경우 방아쇠 잠금장치를 OFF로 해주십시오. 기계를 다시 사용할 경우 배터리를 삽입하고 방아쇠 잠금장치를 쏜 후 방아쇠를 부드럽게 당겨 작업을 시작하면 됩니다.

4. 제품 제원 및 특성

1. 기계 제원

| 모델 | DCM-RT20 | DCM-RT40 | DCM-RT50 |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 규격 (mm) | 268×100×296 | 285×100×296 | 300×100×296 |
| 전체 무게(kg) | 2.15(배터리 포함) | 2.20(배터리 포함) | 2.25(배터리 포함) |
| 배터리 전압(V) | DC 14.4 | DC 14.4 | DC 14.4 |
| 최대 결속 지름(mm) | 21 | 40 | 50 |

2. 결속선 제원

| | |
|--------|-------|
| 모델 | NY80 |
| 직경(mm) | Φ0.8 |
| 재질 | Q195 |
| 길이(m) | 약 100 |

3. 결속 가능한 철근 직경

| DCM-RT20 | | 세로 철근 직경 | | | | |
|-------------|-----|----------|----|-----|-----|-----|
| | | Φ6 | Φ8 | Φ10 | Φ12 | Φ14 |
| 가로 철근 직경 | Φ6 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Φ8 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | Φ10 | ○ | ○ | ○ | | |
| | Φ12 | ○ | ○ | | | |
| | Φ14 | ○ | | | | |

| DCM-RT40 | | 세로 철근 직경 | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|----------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | Φ6 | Φ8 | Φ10 | Φ12 | Φ14 | Φ16 | Φ18 | Φ20 | Φ22 | Φ25 | Φ28 | Φ32 |
| 가로 철근 직경 | Φ6 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Φ8 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Φ10 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ■ |
| | Φ12 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ■ |
| | Φ14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ■ | ■ |
| | Φ16 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ■ | ■ | ■ |
| | Φ18 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ■ | ■ | ■ |
| | Φ20 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | Φ22 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | Φ25 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | Φ28 | ○ | ○ | ○ | ○ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | Φ32 | ○ | ○ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

| DCM-RT50 | | 세로 철근 직경 | | | | | | | | |
|----------|-----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | Φ12 | Φ14 | Φ16 | Φ18 | Φ20 | Φ22 | Φ25 | Φ28 | Φ32 |
| 가로 철근 직경 | Φ12 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Φ14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Φ16 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Φ18 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Φ20 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ■ |
| | Φ22 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ■ |
| | Φ25 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ■ | ■ |
| | Φ28 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ■ | ■ |
| | Φ32 | ○ | ○ | ○ | ○ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

5. 충전기와 배터리 사용 방법

⚠ 주의 사항

배터리를 삽입하거나 분리할 경우에는 반드시 전원을 꺼주십시오

1. 전기 합선으로부터 충전기를 보호해주십시오.
사용이 끝나면 반드시 배터리 캡을 씌워서 보관해 주십시오.
2. 배터리를 기계에 삽입하거나 분리할 경우에는 양쪽에 있는 잠금 장치를 동시에 눌러 주면서 삽입을 하거나 분리해 주십시오.

3. 충전을 위해서 사용되는 전압은 110/220V, 50/60hz 입니다.
 배터리를 충전기에 완전히 밀착하여 주시면 상태에서 램프가 켜지며,
 자동으로 충전이 시작됩니다. 충전이 완료 되면 녹색 램프가 켜지게 됩니다.
 충전 시간은 약50분 입니다.

4. 충전기는 0~45도 사이에서 사용해 주십시오.
 과열이 되거나 너무 추운 곳에서는 사용을 금지하여 주십시오.

6. 기계 사용 방법

⚠ 주의 사항

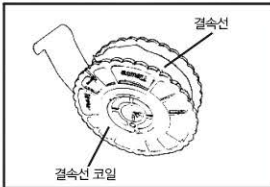
결속선을 교체하기 전에 다음과 같이 하십시오
전원 스위치를 끄고 방아쇠를 잠근 후 배터리를 제거하십시오.

1. 결속선 교체 방법

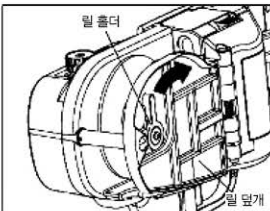
결속선에 녹이 슬지 않았는지 확인한 후 교체해 주십시오.



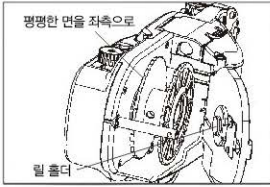
1. 릴리스 레버를 누르면 릴리스 스톱퍼(고정장치)에 딸깍 소리가 나며 고정이 됩니다. 피딩 기어가 열린 상태를 확인할 수 있습니다.



2. 결속선을 감싼 테이프를 당겨 일부를 벗겨 준 후 결속선 끝 가닥을 꺼내줍니다.
 ※ 포장 방법에 따라 테이프가 없는 경우도 있습니다.



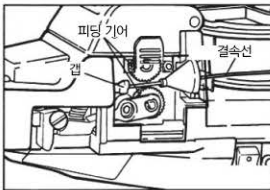
3. 결속선 코일을 배출하기 위해서 릴 덮개를 열어줍니다.
 덮개를 열때는 릴 홀더를 해제하면서 동시에 덮개를 열어 주시면 됩니다.



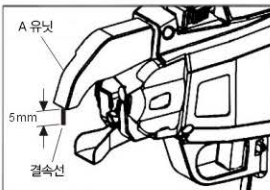
4. 기계 본체 좌측으로 결속선을 넣은 후, 릴 덮개를 고정시켜 주십시오. (결속선 코일의 톱니가 있는 면이 덮개 쪽으로 오도록 하시면 됩니다.)



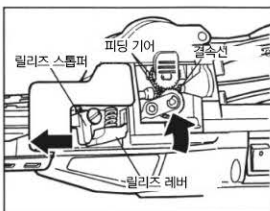
5. 결속선 코일을 조립한 후에 결속선의 끝을 결속선 가이드C(갈때기)로 삽입하여 주십시오. 이때 절대로 결속선이 삽입되는 끝 부분을 구부리거나 꺾이지 않도록 주의해야 합니다.



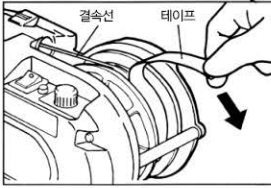
6. 결속선을 가이드C와 두 기어를 통과시켜 기계의 작업구까지 쪽 밀어서 넣어 주십시오.



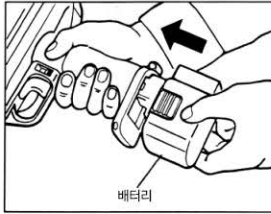
7. 결속선이 작업구 윗면에서 5mm 정도 나올 때 까지 밀어 넣어 주십시오.



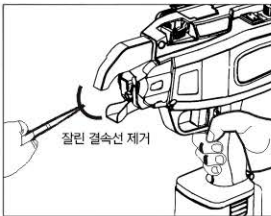
8. 릴리즈 스톱퍼를 누르면 릴리즈 레버가 원상복귀 되면서 결속선을 꽉 물어주게 됩니다. 결속선이 기어 사이에 제대로 물려 있는지 한 번 더 확인하십시오.



9. 결속선을 감싸고 있는 테이프를 모두 제거해 줍니다.
 ※ 테이프가 없을 경우 이 단계는 건너뛰세요.



10. 배터리를 본체에 삽입해 주십시오.
 배터리가 제대로 삽입되면 '카' 소리가 납니다.



11. 전원을 켜면 자동으로 결속선이 삽입되면서 끊어지는 단계를 거칩니다. 결속선 끝자락을 플라이어로 제거하고 사용하시면 됩니다.

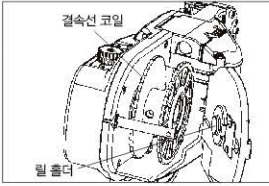
2. 결속선 코일 제거 방법



1. 릴리즈 레버를 눌러서 릴리즈 스톱퍼에 고정하십시오.
 결속선을 물고 있던 기어가 열리게 됩니다.

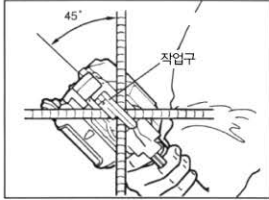


2. 결속선을 천천히 뒤로 당겨 제거해줍니다.

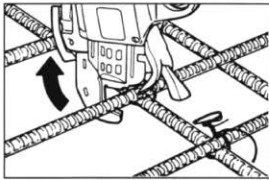


3. 릴 덮개를 열고 결속선 코일을 제거해 줍니다.

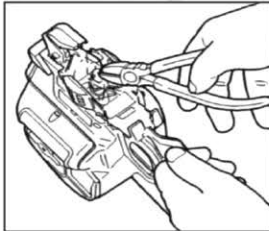
3. 결속 방법



1. 방아쇠 잠금 장치를 풀어주십시오.
철근과 철근 사이를 45도 각도로 직각으로 세운 후
결속구를 대고 방아쇠를 당기면 결속이 됩니다.



2. 결속이 된 후에는 기계를 철근으로부터 빼주십시오.



3. 철근을 물리지 않은 상태로 방아쇠를 당기지 마십시오.
만약 그랬을 경우에는 기계의 전원을 끄고, 방아쇠를
잡고 난 후 플라이어로 제거해 주십시오.

4. 기계 상단의 조절 다이얼을 이용해 결속 묶음 횟수와 강도를 조절할 수 있습니다.
결속 묶음 횟수는 2번 혹은 3번으로 조절할 수 있으며, 결속 강도는 1~5 단계로
조절 할 수 있습니다. 결속 강도는 1이 가장 약하며 5가 가장 강합니다.

7. 기어 교체 방법

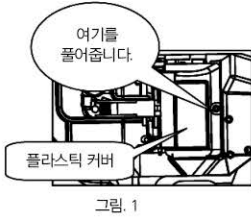


그림. 1

1. 모터 플라스틱 커버에 고정된 볼트를 스패너로 풀어 꺼냅니다. 그리고 플라스틱 커버를 열어줍니다.

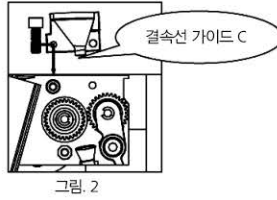


그림. 2

2. 판에 있는 가이드C를 스패너로 꺼냅니다.

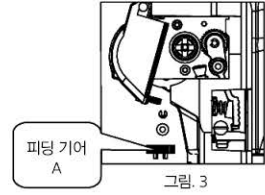


그림. 3

3. 프라이어로 피딩 기어 A를 고정하는 E-링과 와셔를 잘 꺼내서 내려 놓습니다.

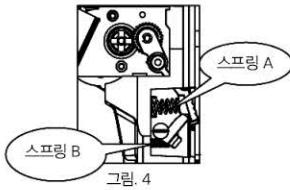


그림. 4

4. 릴리즈 레버의 끝에 있는 스프링A를 프라이어로 제거합니다.



그림. 5

5. 스프링A를 꺼낼 때, 릴리즈 레버 다른 쪽 끝에 있는 더 작은 스프링B가 떨어지지 않도록 주의하십시오.

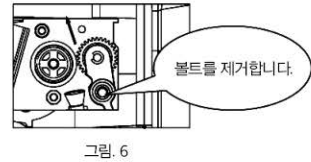


그림. 6

6. 육각스패너로 판에 있는 릴리즈 레버의 육각볼트를 제거한 후, 화살표 방향에서 릴리즈 레버를 꺼냅니다.

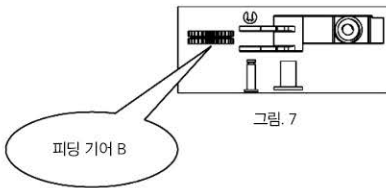


그림. 7

7. 릴리즈 레버를 꺼내고 E-링과 피딩 기어B를 프라이어로 제거한 후 새것으로 교체하면 됩니다.

※ 알람: 기어를 교체한 후에는 모든 부품들은 원래대로 재조립하십시오.

1. 첫째 릴리즈 레버를 조립합니다. 이후에 스프링A를 릴리즈 레버 끝자리에 넣습니다.
2. 피딩 기어, 와셔, E-링을 연속적으로 조립합니다.
3. 판 위에 가이드C를 고정합니다.
4. 모터 플라스틱 커버에 볼트를 고정합니다.

8. 주의 및 유지방법

1. 기계 입출고 시 항상 기계에 이상이 없는지 점검하십시오.
사용 전에도 기계를 점검하고 나서 사용하십시오
2. 전동공구는 주의 깊게 다루어야 합니다.
기계에 이상이 있는지 항상 점검하고 이상이 발생한 경우에는
기계를 절대로 사용해서는 안되며, 반드시 수리를 하여야 합니다.
3. 승인된 충전기만을 사용해야 하며, 다른 충전기를 사용할 경우에는
화재의 위험이 발생할 수 있습니다.
4. 배터리 사용이 잘못된 경우 액체가 흘러 나올 수 있으며, 절대로
액체를 만져서는 안됩니다. 불량난 배터리는 바로 수리를 맡기시고
흘러 나온 액체가 눈이나 몸에 닿지 않도록 조심해야 합니다.
액체는 피부를 손상 시킬 수 있으므로, 혹시라도 눈에 들어가거나
몸에 닿은 경우 바로 의사와 상담하여 지시를 따르도록 해야합니다.
5. 사용후에는 항상 기계 및 보관 박스를 깨끗이 닦아 주시고,
플라스틱의 변형이나 변색을 유발 시키는 알코올이나 아세톤 등의
화학 물질은 사용하지 마십시오
6. 사용한 이후에는 비부식성 환경에서 깨끗이 한 뒤 전용 박스에 담아
보관하시고, 보관 박스는 항상 건조하게 유지하십시오.
7. 정상적인 작동을 하지 않는 공구는 바로 수리 센터에 보내어
점검을 받아야 합니다. 비전문가로 인하여 수리된 공구는 안전에
문제가 발생할 수 있으며 정상적인 A/S를 받을 수 없습니다.