

R2B1

사용설명서

목차

머 리 말	2
안 전 상 주의 사 항	3
각 부 의 명 칭	10
사 양	12
사 용 전 준 비	13
충 전 순 서	16
작 업 순 서	18
보 수 점 검 포 인 트	22
보 관 방 법	27
분 해 도	28
부 품 을 주 문 하 는 방 법	30
고 장 일 까 ? 라 고 생 각 하 면	30

본기는 프로용 블라인드리벳 전용 공구예요.

이번에는 새우 별 무선 리벳을 구입해 주셔서 대단히 감사합니다.

- 사용하기 전에 이 취급 설명서를 잘 읽어 주시고, 올바르게 사용해주세요.
- 읽으신 뒤에도 소중히 보관해 주세요.
- 이 취급 설명서는 Original instructions(원본) 입니다.

LOBTEX CO.,LTD.

콜센터

TEL : +81-72-980-1111 FAX : +81-72-980-1166

12-8 Shijo-cho, Higashi-Osaka City, Osaka
579-8053, Japan

홈페이지 <https://www.lobtex.co.jp/>

No.RCR2B1S04005

●처음에

이번에는, 예비도장 무선리벳 (이후, 본기라고 생략합니다) 를 구입해 주셔서, 정말 감사합니다.

- 이 기계는 LOBSTER 블라인드 리벳을 단단히 조여 체결하기 위한 블라인드 리벳 전용 공구입니다. 다른 용도를 의도해 설계, 제조, 판매하지 않습니다.
- 이 사용설명서 (이후, “이 설명서” 라고 생략해 기재합니다.) 에는 이 기계를 안전하면서도 효율적으로 사용하기 위한 올바른 조작 방법과 보수점검 방법 및 제품 정보가 기재돼 있습니다.
- 사용하시는 리벳의 사양과 강도에 대해 충분히 설계검토하신 리벳을 사용해 주십시오.

1 중요한 소식

- 이 기계를 취급하기 전에 반드시 이 설명서를 잘 읽어 주십시오. 또한 이 기계를 취급하거나 부속품 또는 부품을 교체할 때에는 이 설명서에 기재된 내용에 따라 주십시오.
- 이 설명서의 내용에 대해 궁금하신 점 또는 질문이 있을 경우에는 구매하신 판매점 또는 당사 콜센터로 문의해 주십시오.
- 이 기계에 존재하는 위험을 모두 예측해 이 설명서에 기재하는 것은 불가능합니다. 이 기계를 취급할 때에는 이 설명서에 기재된 것 이외에도 안전대책에 관해 충분히 고려해 주십시오.
- 이 설명서는 일본어를 원어로 해 작성됐습니다.
- 사용자의 책임하에 이 설명서에 기재된 내용을 충분히 이해해 주십시오.
- 책의 저작권은「주식회사롭텍스」가 소유합니다. 책의 내용을 무단으로 공개, 복사, 복제 또는 다른 언어로 번역하는 것은 금지되어 있습니다.

2 면책에 대해

- 본기의 오용, 남용, 무단 개조 등이 원인으로 발생한 직접 또는 간접적 상해, 손실 이익의 보상 및 리벳의 강도 등, 리벳 자신에 관한 보증은 하지 않습니다.
- 당사에는 당사의 문서에 의한 승인이 없는 개조에 의해 발생한 일체의 손해 또는 장애에 대해서 아무런 책임은 없는 것으로 해요.
- 우리 회사에는, 권장 부품 이외의 부품의 사용에 의해 발생한 일체의 손해 또는 장애에 대해서 아무런 책임이 없는 것으로 해요.

취급설명서 개정 이력	
품명 : 무선리벳	
형식 : R2B1	
초판 발행 연월일	2020 년 4 월
4 판 발행 연월일	2025 년 12 월

●안전상 주의사항



◆사용하시기 전에 이 “안전상 주의사항”에 기재된 모든 내용을 잘 읽고 충분히 이해한 후 올바르게 안전하게 사용해 주십시오.



◆본기를 사용 중에는 반드시 보호 안경을 착용해주세요. 절단된 리벳의 맨드릴이 튀어나와 상해를 끼칠 우려가 있어요.

◆이 설명서에 기재된 주의사항은 **⚠경고**와 **⚠주의**로 구분돼 있으며, 각각의 의미는 아래와 같습니다.



경고

: 잘못된 취급을 했을 때, 사용자가 사망 또는 중상을 입을 가능성이 상정되는 내용의 주의



주의

: 잘못 취급하면 사용자가 상해를 입을 가능성이 있거나 물적손해만 발생할 경우의 내용에 대한 주의사항



주의

로 기재된 사항이더라도 중대한 결과로 이어질 가능성이 있습니다. 모두 안전에 관한 중요한 내용을 기재한 것이므로 반드시 준수해 주십시오.

◆읽으신 후에는 반드시 사용자가 언제든지 볼 수 있는 곳에 보관해 주십시오.

⚠경고



반드시
하는

1. 충전시소정의 충전 시간을 넘어도 충전이 완료되지 않을 경우 충전을 정지한다.
 - 구입하시는 판매점 또는 당사에 상담해주세요. 충전을 계속하면, 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.
2. 전지 팩의 이취, 발열, 변색, 변형, 기타 지금까지와 다르다는 것을 알게 된 경우는 즉시 사용을 중지하고 본기 혹은 충전기에서 떼어낸다.
 - 구입하시는 판매점 또는 당사에 상담해주세요. 사용을 계속하면, 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.
3. 정격 표시된 전원으로 사용한다.
 - 직류 전원이거나 엔진 발전기, 변압기, 승압기 등의 트랜스류 등에서는 사용하지 말아주세요. 이상 발열, 발화의 원인이 될 우려가 있어요.
4. 전지 팩은 환기가 좋은 곳에서 충전한다.
 - 전지 팩이나 충전기를 충전 중에 천 등으로 덮지 말아주세요. 발열, 발연, 발화 등의 원인이 될 우려가 있어요.

⚠ 경고



5. 충전기를 사용하는 중에 발연, 악취 등의 이상이 발생한 경우, 즉시 사용을 중지하고 전원 플러그를 콘센트에서 뽑는다.

- 구입하시는 판매점 또는 당사에 상담해주세요. 사용을 계속하면, 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.

6. 전지가 누액되거나 악취가 나거나 하는 경우에는 즉시 사용을 중지하고 화기보다 멀어진다.

- 구입하시는 판매점 또는 당사에 상담해주세요. 사용을 계속하면, 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.

7. 전지 팩 및 충전기를 정성스럽게 취급한다.

- 전지 팩 및 충전기를 떨어뜨리거나 강한 충격을 주지 않도록 해주세요. 외곽 케이스가 파손된 경우는 사용하지 말아주세요. 감전, 발연, 발화, 파열 등의 우려가 있어요.

- 전지 팩 및 충전기를 분해하거나 개조하지 말아주세요. 감전, 발연, 발화, 파열 등의 우려가 있어요.

- 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.

8. 전지가 누액된 경우, 맨손으로 액체를 만지지 말고, 이하의 처치를 한다.

- 액체가 눈에 들어갔을 경우, 실명의 우려가 있습니다. 눈을 비비지 말고, 바로 깨끗한 물로 씻은 후, 의사에게 상담해주세요.

- 액체가 몸이나 의복에 묻으면 피부의 염증이나 부상의 원인이 되므로 깨끗한 물로 충분히 씻어낸 후에 의사에게 상담해주세요.

- 액체가 빠진 전지 팩은 사용을 중지하고, 불에 가까이 가지 않도록 해주세요. 바로 판매점에 상담해주세요.

9. 전원 플러그는 뿌리까지 확실하게 꽂는다.

- 삽입이 불완전하면 감전이나 발열에 의한 화재의 원인이 될 우려가 있어요. 손상된 플러그, 느슨한 콘센트는 사용하지 말아주세요.

10. 사용하는 중에 동작 불량, 발열, 발연 또는 이상음 등의 이상을 발견한 경우, 즉시 전지 팩을 분리하고 사용을 중지한다.

- 구매하신 판매점 또는 당사에 상담해 주십시오. 사용을 계속하면 사고 또는 부상의 원인이 될 가능성이 있습니다.

11. 전용 순정 부품만을 사용한다.

- 이 설명서 및 당사 카탈로그에 기재되어 있는 순정 부품 이외의 것은 사용하지 말아주세요. 중대한 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.

12. 작업장 주변 상황도 고려한다.

- 사고 또는 부상의 예방으로 이어집니다.

13. 작업장은 충분히 밝게 한다.

- 어두운 장소에서의 작업은 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.

14. 보호구, 보호안경을 항상 착용한다.

- 방진 마스크, 안전화, 헬멧, 청각 보호구 등을 적절히 이용하여, 사고나 부상을 사전에 방지해주세요.

⚠ 경고



반드시
하는

15. 부품이나 부속 부품의 교체는 지정한 순서에 따라 실시한다.
 - 지정한 순서에 따르지 않으면 고장, 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.
16. 갑작스럽게 작동시키지 않는다. 작업하지 않을 때에는 스위치에 손가락이 나 물체가 닿지 않도록 한다.
 - 트리거 스위치에 손가락을 걸어 운반하지 마십시오. 갑작스럽게 작동해 사고 또는 부상의 원인이 됩니다.
17. 사용하지 않을 경우, 그 외 위험이 예상되는 경우에는, 본기의 스위치를 고고, 전지 팩을 본체에서 분리한다.
 - 갑작스러운 작동 등으로 인해 사고 또는 부상의 원인이 될 우려가 있습니다.
18. 보수 점검 부품 교체를 할 때는 반드시 전지 팩을 떼어낸다.
 - 갑작스러운 작동 등으로 인해 사고 또는 부상의 원인이 됩니다.
19. 2 개 이상의 전지 팩을 연속해서 사용하는 경우에는 본체를 15 분 정도 쉬게 한다.
 - 본체의 온도가 과도 하게 상승해서 화상을 입을 우려가 있어요.



금지

20. 충전기의 사용 온도 범위 외에서는 전지팩을 충전하지 않는다.
 - 올바르게 충전되지 않을 뿐만 아니라 전지 팩의 수명이 짧아져요. 또 발열, 발연, 발화, 파열 등의 원인이 될 우려가 있어요.
21. 열화된 전지 팩은 사용하지 않는다.
 - 누액, 감전, 발열, 발연, 발화, 파열 등의 우려가 있어요.
22. 전지 팩을 물 같은 도체에 담가두지 않는다. 또 전지 팩 내부에 물 같은 도체를 침입시키지 않는다.
 - 전지 팩 내부에 물 같은 도체가 침입하면 합선되어 발열, 발화, 파열의 우려가 있어요.
23. 사용 후 전지 팩은 일반 가정 쓰레기로 버리지 않는다.
 - 버려진 전지 팩이 쓰레기 수집 차내 등에서 파괴되어 합선되어 화재 등의 사고의 원인이 될 우려가 있어요.
24. 강한 정전기가 발생하는 장소에서는 사용하지 않는다.
 - 이상 동작, 누액, 감전, 발열, 발연, 발화, 파열 등의 우려가 있어요.
25. (+) 와 (-) 를 거꾸로 해서 사용하지 않는다.
 - 누액, 감전, 발열, 발연, 발화, 파열 등의 우려가 있어요.
26. 전지 팩을 직접 콘센트나 자동차의 시가렛 라이터에 접속하지 않는다.
 - 누액, 감전, 발열, 발연, 발화, 파열 등의 우려가 있어요.

⚠ 경고



금지

27. 전지 팩을 전자기레인지나 고압 용기에 넣는 등 가열이나 고압을 주지 않는다.
 - 누액, 감전, 발열, 발연, 발화, 파열 등의 우려가 있어요.
28. 전지 팩을 지정기기 이외의 용도로 사용하지 않는다.
 - 누액, 감전, 발열, 발연, 발화, 파열 등의 우려가 있어요.
29. 배터리 팩을 분리 할 때 배터리 팩에는 클립, 동전, 열쇠, 나사 나 못 등의 금속류를 격리시킬 것.
 - 전지 팩이 단락되어 감전, 발연, 발화, 파열 등의 우려가 있어요.
30. 전지 팩의 단자사이를 단락시키지 않는다.
 - 핀 등의 금속류와 함께 운반하거나 보관하거나 하면 단락해서, 발연, 발화, 파열 등의 우려가 있어요.
31. 전지 팩을 불에 넣지 않는다.
 - 유해 물질의 발생, 발연, 발화, 파열 등의 우려가 있어요.
32. 전원 플러그나 케이블이 손상된 충전기나 떨어뜨리거나 어떤 손상을 입은 충전기는 사용하지 않는다.
 - 감전, 발열, 발연, 발화 등의 우려가 있어요.
33. 가연성 액체나 가스가 있는 장소에서 사용하거나 충전하지 않는다.
 - 발연, 발화, 폭발 등의 우려가 있어요.
34. 빗속, 습한 장소 또는 젖은 장소에서 사용하거나 충전하지 않는다.
 - 감전, 발열, 발연, 발화, 파열 등의 원인이 될 우려가 있어요.
35. 젖은 손으로 전원 플러그에 닿지 않는다.
 - 감전의 우려가 있어요.
36. 피곤하거나 술이나 치료 약물 등에 의해 동작과 사고력이 저하하고있는 경우에는 사용하지 않는다.
 - 중대한 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.
37. 개조는 하지 않는다. 또 분해하거나 수리를 하지 않는다.
 - 본기는 해당하는 안전 규격에 적합하기 때문에 개조하지 마세요.
 - 수리는 반드시 구입하는 판매점 또는 당사에 상담해주세요. 스스로 수리하면, 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.
38. 먼지나 먼지가 많은 곳에서 사용, 보관하지 않는다.
 - 내부에 분진 등의 이물질이 들어가면 발열, 발연, 발화등 사고의 원인이 될 우려가 있어요.
39. 리베터의 끝을 당신 자신 또는 다른 사람에게 향하지 않는다.
 - 예상치 못한리벳이 튀어나오고, 다칠 우려가 있어요.
40. 맨드릴 수집기 (파단 심봉 용 탱크)를 설치하지 않고 사용하지 않는다.
 - 리벳의 맨드릴이 힘차게 튀어나오고, 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.

⚠ 경고



금지

41. 적응리벳 지름 이외의 리벳을 리벳팅하지 않는다.
· 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.
42. 노즈피스, 이젝트 파이프의 구멍을 들여다보지 않는다.
· 절단 후의 리벳의 맨드릴이 튀어나오고, 상처를 입을 우려가 있습니다.
43. 연기가 났을 때는 연기를 흡입하지 않는다.
· 몸에 해를 끼칠 우려가 있어요.
44. 통풍구를 막지 않는다.
· 화상을하거나 이상 가열하여 화재의 우려가 있습니다.
45. 통풍 구멍에서 나오는 열풍을 직접 피부에 대지 않는다.
· 고온이 되어 있고 화상을 입을 우려가 있습니다.
46. 작업 직후는 금속 부분에 닿지 않는다.
· 고온이 되어 있고 화상을 입을 우려가 있습니다.
47. 이 기기는 신체, 감각, 정신 능력이 결여되어 있거나 경험과 지식이 부족하여 감독이나 지시 없이 안전하게 기기를 사용할 수 없는 사람 (어린이 포함) 이 사용하도록 만들어지지 않았습니다.
· 사용할 경우 사고 나 부상의 원인이 될 수 있습니다.
48. 어린이가 기기를 가지고 놀지 않도록 어린이를 감시하는 것이 좋습니다.
· 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.
49. 재충전할 수 없는 배터리를 재충전하지 마십시오.
· 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.

⚠ 주의

반드시
하는

1. 충전기는 주의 깊게 손질해주세요.
· 충전기의 전원 케이블은 정기적으로 점검하고, 손상된 경우에는 구입하는 판매점 또는 당사에 수리를 의뢰해주세요. 감전이나 쇼트해서 발화의 우려가 있어요.
· 연장 코드를 사용하는 경우에는 정기적으로 점검하고, 손상된 경우에는 교환해 주세요. 감전이나 쇼트해서 발화할 우려가 있어요.
2. 충전기를 사용하지 않은 경우는 충전기의 전원 플러그를 콘센트에서 뽑는다.
· 감전, 화재 등의 사고 예방이에요.

⚠ 주의



반드시
하는

3. 전원 플러그 및 콘센트에 쌓인 먼지와 얼룩은 마른 천으로 닦아낸다.
 - 감전, 화재 등의 사고 예방이예요.
4. 충전시 이외에 전지 팩은 충전기에서 뽑는다.
 - 감전, 화재 등의 사고 예방이예요.
5. 전원 플러그를 뽑을 때에는 코드를 잡지 말고 반드시 전원 플러그를 잡고 뽑는다.
 - 코드를 잡고 뽑으면 감전, 합선의 원인이 됩니다.
6. 사용 환경에 맞는 연장 코드를 사용한다.
 - 실외에서 충전할 경우, 캡 타이어 코드 또는 캡 타이어 케이블의 연장 코드를 사용해주세요.
7. 방심하지 말고 충분히 주의해서 작업을 한다.
 - 공구를 사용하는 경우에는 취급 방법, 작업 방법, 주위의 상황 등 충분히 주의해서 신중하게 작업해 주세요. 경솔한 행동을 하면 사고나 부상의 우려가 있어요.
 - 상식을 일 하게해주세요. 비상식적인 행동을 하면 사고나 부상의 우려가 있어요.
 - 피곤할 때에는 사용하지 마십시오. 사고 또는 부상의 우려가 있습니다.
8. 손상된 부품이 없는지 점검한다.
 - 사용 전에 손상이 없는지 충분히 점검하고, 정상적으로 동작하거나, 또 소정기능을 발휘하는지 확인해주세요.
 - 가동부분의 설치 상태, 부품의 파손, 그 외, 운전에 영향을 미치는 모든 곳에 이상이 없는지 확인해주세요.
 - 트리거 스위치의 조작으로 시동 및 정지할 수 없는 경우에는 사용을 중지해주세요. 이상 동작에 의해, 사고나 부상의 원인이 돼요.
9. 사용하지 않을 경우 제대로 보관한다.
 - 건조한 장소에서 아이의 손이 닿지 않는 높은 곳 또는 열쇠가 걸리는 곳에 보관해 주세요. 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.
10. 작업장을 항상 깨끗하게 한다.
 - 어지럽혀진 장소 또는 작업대는 사고의 원인이 됩니다.
11. 번개가 발생하는 경우에는 충전하지 않고 전원 플러그를 콘센트에서 뽑아 낸다.
 - 낙뢰로 인한 고장, 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.
12. 적절한 복장으로 작업한다.
 - 긴 머리는 모자 또는 헤어커버로 감싸고 험령험령한 의복 또는 목걸이 등과 같은 장신구는 착용하지 마십시오. 말려들어가 부상의 원인이 됩니다.
13. 구매 후 처음 사용할 때 광범위한 녹, 손상, 악취, 발열 또는 기타 이상을 발견한 경우에는 사용을 중지한다.
 - 구입하시는 판매점 또는 당사에 상담해주세요. 사용을 계속하면, 사고나 부상의 원인이 될 가능성이 있을 우려가 있어요.

⚠ 주의

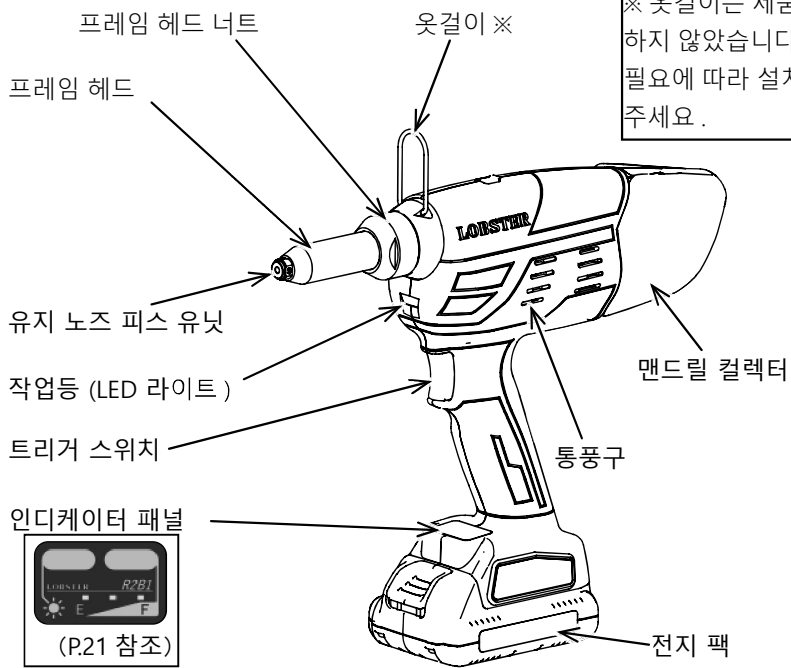


금지

14. 고소작업을 할 때에는 아래에 사람이 없는지 확인한다.
 - 재료, 본기 또는 절단 후의 리벳의 맨드릴의 낙하 등, 사고의 원인이 될 우려가 있습니다.
15. 본체가 뜨거워지면 작업을 중단하고 온도가 낮아지고 나서 사용한다.
 - 지키지 않으면 화상을 입을 우려가 있어요.
16. 충전기의 전원 케이블을 난폭하게 다루지 않는다.
 - 전원 케이블을 쥐고 충전기를 옮기거나 전원 케이블을 당겨 콘센트에서 뽑지 마십시오.
 - 전원 케이블을 열, 기름, 땀에 가까운 곳에 가까이 대지 마십시오.
 - 전원 케이블이 밟히거나, 걸리거나, 무리한 힘을 받아서 손상되는 일이 없도록 충전하는 장소에 주의해주세요. 감전이나 쇼트에 의한 발화의 우려가 있어요.
17. 온도가 50 도 이상으로 올라갈 가능성이 있는 장소 (금속 상자나 여름 차 안 등)에 보관하지 않는다.
 - 열화의 원인이 되어 감전, 발열, 발연, 발화, 파열 등의 원인이 될 우려가 있습니다.
18. 무리해서 사용하지 않겠다.
 - 안전하고 능률적으로 작업하기 위해 능력에 맞는 속도로 작업해 주십시오. 능력 이상으로 사용하면 사고의 원인이 됩니다.
 - 모터가 잠기는 것 같은 무리한 사용법은 하지 마세요. 발열, 발연, 발화의 우려가 있어요.
19. 무리한 자세로 작업하지 않는다.
 - 항상 안정된 장소에서 균형을 유지하며 작업해 주십시오. 넘어지면 사고 또는 부상의 원인이 됩니다.
20. 프레임 헤드를 제거한 상태에서 본기를 조작하지 않는다.
 - 손가락 등을 끼고, 다칠 우려가 있어요.
21. 절단 후의 리벳의 맨드릴을 산란시키지 않는다.
 - 맨드릴이 산란되면 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.
22. LED 라이트 빛을 직접 눈에 비추지 않는다.
 - LED 라이트의 빛이 연속해서 눈에 닿으면, 눈을 다치게 하는 원인이 될 우려가 있습니다.
23. 아이를 가까이 할 수 없다. 작업자 이외에 공구나 충전기, 전원 케이블에 닿게 하지 않는다.
 - 트러블, 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.
24. 불필요한 기름이나 이물질이 묻은 상태에서 사용하지 않는다.
 - 낙하해 사고가 발생할 우려가 있습니다. 또한 내부에 들어가면 감전, 발연, 발열, 발화, 파열의 우려가 있습니다. 마른 헝겊 등으로 제거해 주십시오.

●각 부의 명칭

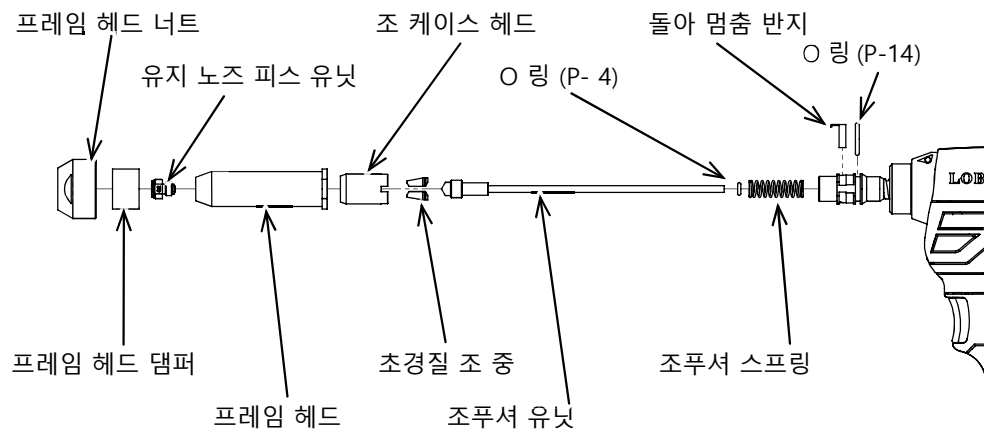
●본체



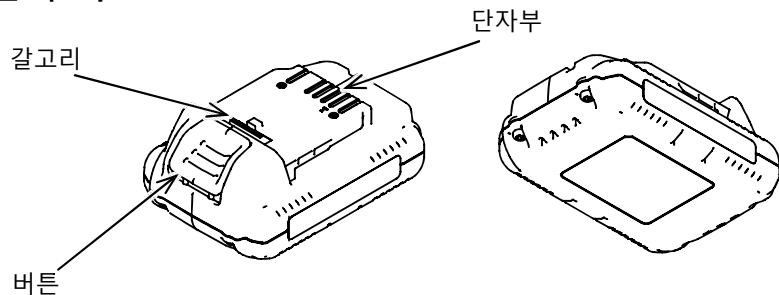
※ 옷걸이는 제품출하 시 설치하지 않았습니다.
필요에 따라 설치해서 사용해 주세요.



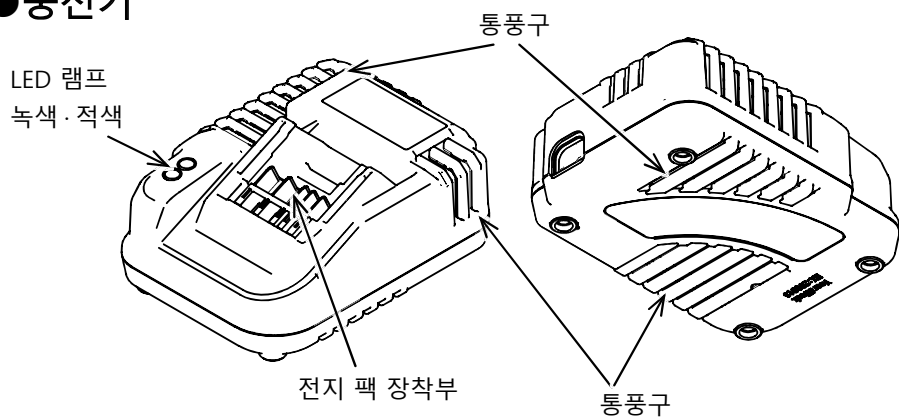
●프레임 헤드 주변 및 내부



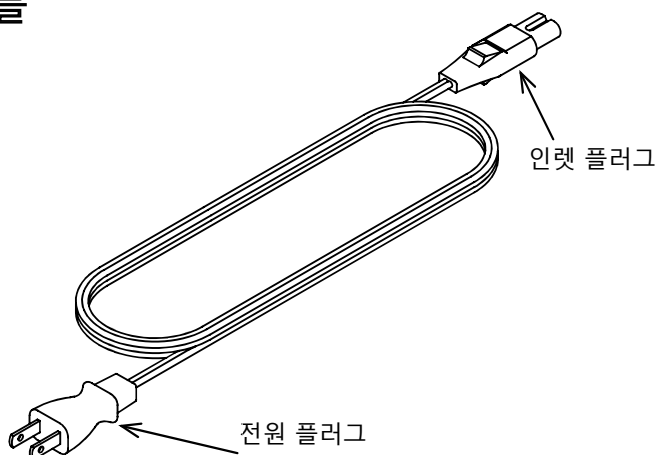
● 전지 팩



● 충전기



● 전원 케이블



● 사양

설치 전지 용량		표준 용량	대용량 (옵션)
본 체	품번	R2B1	
	중량	1.7 kg	2.0 kg
	사용전원	DC 18 V	
	크기	L307 × W76 × H260 mm	L307 × W76 × H279 mm
	공구 스트로크	25 mm	
	공칭 출력	10.5 kN	
	적용 리벳지름	φ 2.4 · 3.2 · 4.0 · 4.8 mm	
	동작 환경 주위 온도	0 ~ 40 °C	
	소음	75 dB (LpA)	
	진동	2.5 m/sec ² 다음	
전지 팩	품번	BPL1825	BPL1850
	전지	Li-ion 충전지	
	정격전압	18 V	
	정격용량	2.5Ah	5.0Ah
	중량	400 g	690 g
	크기	L116 × W76 × H49 mm	L116 × W76 × H68 mm
충전 기	품번	BC037T	
	사용전원	AC 100 ~ 240 V	
	정격충전전압	20.75 V	
	정격충전전류	2.3 A	
	충전시간	65 분	135 분
	크기	L145 × W109 × H70 mm	
	중량	395 g	
	동작 환경 주위 온도	0 ~ 40 °C	

※주의 : ①당사 표준 리벳과 동등한 제품만을 사용하십시오 .
 ②만드렐 직경 φ 3.1 이상은 사용하지 마십시오 .

※ 제품의 사양, 디자인은 예고 없이 변경하는 경우가 있습니다 .
 ※ 크기, 중량 등은 표준치이므로 다소 수치의 상하가 있습니다 .
 ※ 정격명판의 배치 장소 (주의 · 경고명판 설치 위치) 는 본체 하부 측면에 있습니다 .
 ※ 시리얼 No. 은 본체 바닥면에 3 자리의 영자와 5 자리 숫자로 표시되어 있어요 .

제조 연도를 보는 법

제조 연월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
약호	A	B	M	N	K	W	T	Y	U	O	L	Z

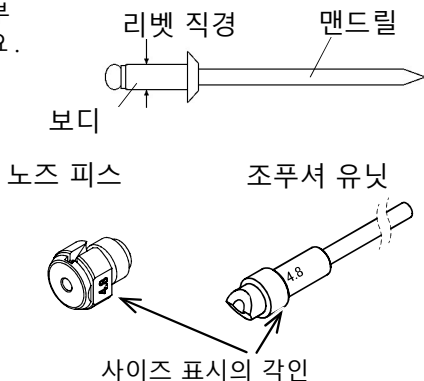
예) 2 0 ② ⑩년 ⑫월 시리얼 No.
 ↓ ↓ ↓ ⇒ B0Z 000000
 B O Z

● 사용 전 준비

1 전지 팩을 사용하기 전에 충전해 주세요. (P. 16 참조)

2 사용하는 블라인드리벳의 사이즈에 맞추어 부품 (노즈피스, 조푸셔 유닛) 을 교환해 주세요. (P. 22 ~ 25 참조)

리벳 사이즈 (리벳직경)	노즈피스 & 조푸셔 유닛 각인
φ 2.4	2.4
φ 3.2	3.2
φ 4.0	4.0
φ 4.8	4.8

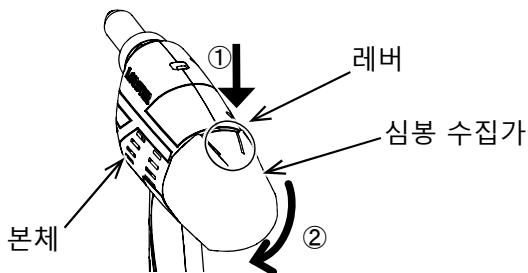


노즈 피스와 조푸셔 유닛의 교환만으로 각 사이즈의 표준적인 블라인드리벳을 사용할 수 있습니다. 구입 시에는 φ 4.8 사이즈용 노즈 피스와 조푸셔 유닛이 설치되어 있어요.

⚠ 주의

블라인드리벳이 삽입되어도, 올바르게 맞은 조합의 부품으로 작업하지 마세요. 고장이나 사고의 원인이 돼요.

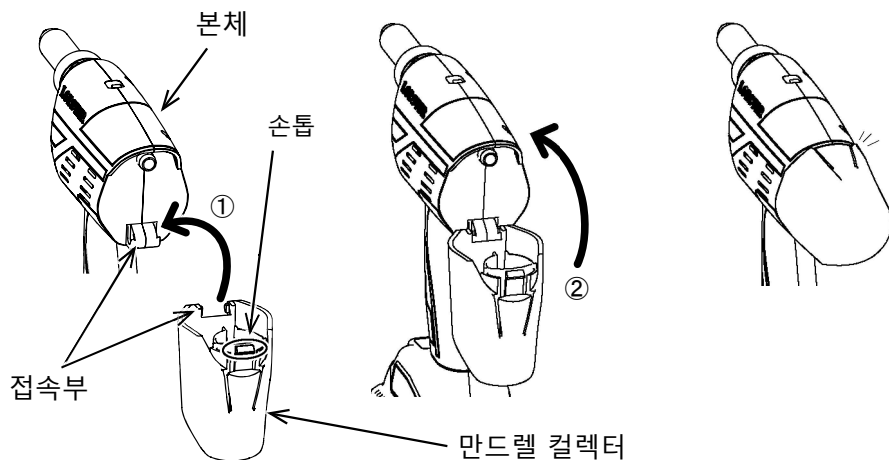
3 심봉 수집가에 이물질이 없는지 확인하십시오. 심봉 수집가의 레버를 누르면서 (①) 아래쪽으로 돌려 분리합니다 (②). 그 후, 맨드릴 수집기들은 아무것도 들어 있지 않은 상태로하십시오.



⚠ 주의

맨드릴 수집가에 이물질이 들어간 채로 있을 때, 맨드릴의 배출이 방해되고 리벳터의 고장 원인이 될 우려가 있어요.

- 4** 만드렐 컬렉터를 장착해주세요 (①).
만드렐 컬렉터는, 손톱이 본체에 '딸깍'과 맞물릴 때까지 확실하게 장착해주세요 (②).



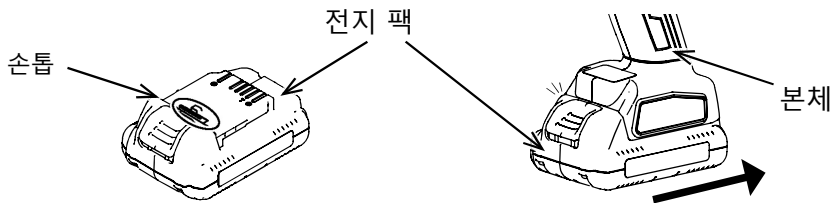
⚠ 주의

본기는 안전을 위해, 만드릴 컬렉터를 설치하지 않으면 작동하지 않도록 되어 있습니다. 또, 만드릴 컬렉터가 파손된 경우에는 새로운 것과 교환해 주세요. 파손된 채로 사용하면 절단된 블라인드리벳의 만드릴이 기세 좋게 튀어나와 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있습니다.

5

전지 팩을 장착해주세요.

전지 팩은 손톱이 본체에 '딸깍'과 맞물릴 때까지 확실히 장착해주세요.



⚠ 주의

갑자기 작동하는 경우가 있으니, 가동부에 닿지 않고 전지 팩을 설치해주세요.

6

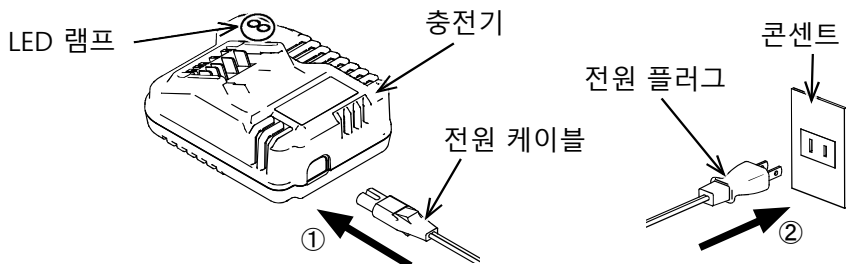
리베팅 작업을 시작하기 전에 트리거 스위치를 끄고, 정상적으로 동작하는지를 확인해주세요.

확인되면, 사용전의 준비는 완료입니다.

● 충전 순서

충전에는 반드시 전용 충전기를 사용해주세요.

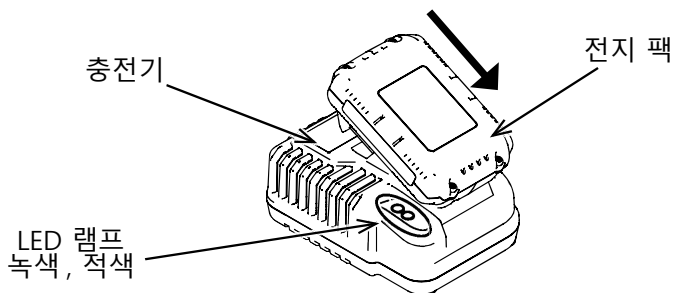
- 1 충전기에 전원 케이블을 연결해 주세요. (①)
콘센트에 전원 플러그를 꽂으십시오. (②)
통전하면 녹색 LED 램프가 천천히 점멸해요.



⚠ 주의

이 충전기는 교류 100 ~ 240V 에서 사용할 수 있습니다.
직류 전원과 엔진 발동기는 사용하지 마십시오.

- 2 배터리 팩을 충전기에 단단히 연결하십시오.
완전히 삽입되면 LED 의 점등 상태가 변화합니다.
각 램프의 표시 내용은 다음 표와 같습니다.



LED 램프 점등 상태		표시 내용
적색	녹색	
-	점멸 (저속)	충전대기 중 (충전기가 통전되어 있는 상태)
점등	-	충전 중
-	점멸 (고속)	실용 충전 완료 (80% 충전 완료, 만 충전중)
-	점등	만 충전 완료 (충전 완료)
점멸 (저속)	-	적정 온도 외 때문에 충전 정지 중
점등	점등	충전불가 (이상 상태)

△ 주의

전지 팩의 온도가 높을 때, 또는 낮을 때는 전지팩의 보호를 위해 충전되지 않아요.

전지 팩이 적절한 온도가 되면 충전을 시작해요. 충전은 0~ 40 도의 환경에서 해주세요.

3

충전이 완료되면 전지 팩을 충전기에서 떼어내고 전원 플러그를 콘센트에서 뽑아주세요.

체결 가능 갯수 (기준)

배터리가 완전 충전의 경우 연속 체결 가능 갯수입니다. [책]

리벳 보디 직경	전지 팩 2.5 Ah (표준)	전지 팩 5.0 Ah (옵션)
φ 2.4	1700	3400
φ 3.2	1500	3000
φ 4.0	1200	2400
φ 4.8	1100	2200

※ 체결 갯수 기준입니다.

사용리벳, 소재 사양 및 전지 팩 상태등에 따라 달라요.

●작업 순서

●리벳 텅 작업

△ 경고

- 절대로 노즈 피스의 구멍을 들여다 보지 말아주세요. 절단된 맨드릴이 튀어나 오고, 다칠 우려가 있어요.
- 아래로 작업하는 경우, 절단된 맨드릴이 노즈 피스에서 배출되는 경우가 있으므로 주의해주세요.
- 이음, 이 취, 발연 등 이상이 발견된 경우에는 즉시 본체에서 전지 팩을 떼어 주세요. 이상의 원인이 불명확한 경우에는 당사에 문의 또는 수리를 의뢰해주세요.

< 사용 온도 > 주위 온도가 0℃ ~ 40℃ 범위에서 사용해주세요.

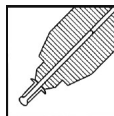
1 리벳팅하는 모재 두께에 맞는 사이즈의 블라인드리벳을 선택해주세요.

2 블라인드리벳 크기에 맞춰서 노즈 피스와 조푸셔 유닛을 교환해 주세요. 알겠습니다. (P. 13「사용하기 **2**준비」 2 참조)

3 리벳팅하는 모재에 올바른 아래 구멍 (리벳 지름보다 \varnothing 0.1 ~ 0.2mm



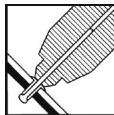
4 블라인드리벳의 맨드릴을 리벳터의 끝에 삽입해 주세요.



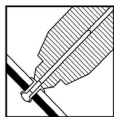
△ 주의

블라인드 리벳 심봉 끝이 날카 있습니다.
손가락을 다 치지 않도록 주의하십시오.

5 블라인드리벳의 바디를 아래 구멍에 꽂아주세요.



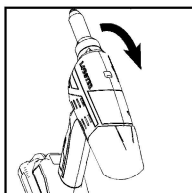
- 6** 리베터의 끝을 모재에 가볍게 누르고, 모재 등에 틈이 없는 것을 확인한 후, 트리거 스위치를 당겨주세요.



- 7** 모재에 블라인드리벳의 보디가 리베팅됩니다.



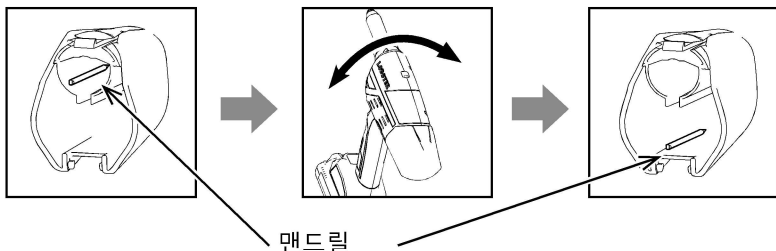
- 8** 리베터를 후방으로 기울여 트리거 스위치를 풀고, 절단된 맨드릴을 맨드릴 컬렉터, 또는 외부로 배출해 주세요.



⚠ 주의

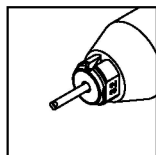
맨드릴이 확실하게 배출된 후, 다음의 리베팅으로 옮겨 주세요.

맨드릴 컬렉터 상부에 맨드릴이 체류하고 있는 경우에는, 리베터를 가볍게 흔들어서 하부에 떨어뜨려 주세요. 맨드릴끼리 간섭하고, 사고나 부상의 원인이 될 우려가 있어요.

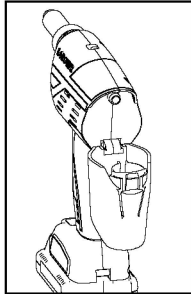


절단된 맨드릴이 노즈 피스 끝에서 돌출되는 경우가 있습니다만, 고장은 아니에요.

튀어나온 맨드릴을 제거하고 작업을 계속해주세요.



9 맨드릴이 맨드릴 수집기에 절반 정도 모인 경우 맨드릴 수집기를 분리중인 심봉을 폐기하십시오.
(P.13,14 "사용 전 준비" **3** **4** 참조)



⚠ 주의

맨드릴이 너무 쌓이면, 맨드릴의 배출이 저해되어 역류나 리베터의 고장으로 이어져요.
가능한 한, 부지런히 맨드릴 컬렉터 안의 맨드릴을 폐기해주세요.

컬렉터 수용능력 기준

리벳 보디 직경	수용능력 [책]	폐기 기준 [책]
φ 2.4	700	350
φ 3.2	450	250
φ 4.0	300	150
φ 4.8	200	100

※ 수용 능력은 기준이에요. 사용리벳의 맨드릴 직경이나 길이에 따라 달라요.

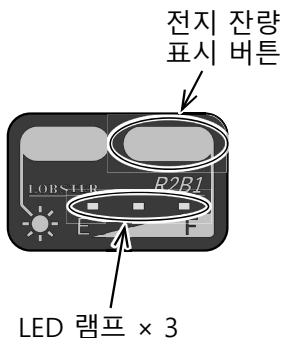
< 맨드릴을 전방으로 배출하고 싶은 경우 >

리베팅 후의 맨드릴을 전방 배출하고 싶은 경우는「부품표의 옵션품 (P. 29 참조)」의 노즈 피스를 사용하여 리베팅 후, 트리거 스위치를 뺀 상태에서 배출하고 싶은 위치에 본기를 이동시켜 트리거 스위치를 떼어 주세요.

● 전지 잔량 표시

- 1** 리벳을 작동 시키면 현재의 배터리 잔량이 LED 램프의 점등으로 아래 표와 같이 표현됩니다.

LED 가 꺼질 때까지 8 초 이내에 하부의 배터리 표시기 패널 오른쪽 버튼을 누르면 다시 배터리 잔량이 LED 램프의 점등으로 표현됩니다.



LED 램프 점등 상태			표시 내용
왼쪽 끝	중앙	오른 쪽 끝	
점등	점등	점등	잔용량 100~ 70%
점등	점등	-	잔용량 70~ 30%
점등	-	-	잔용량 30% 미만
점멸	-	-	잔용량 부족※ 1
-	-	-	전지미 장착※ 2
점멸	-	점멸	안전장치 작동※ 3

※ 1 배터리를 충전하십시오.

※ 2 배터리를 장착하십시오.

※ 3 심봉 수집가의 장착을 확인하십시오.

체결 가능 갯수 (기준) (P.17 참조)

- 2** LED 램프 점등 후, 2 초 후에 소등해요.

● 작업 등 (LED 라이트) 점등

- 1** 리벳을 작동 시키면 프레임 헤드의 하단에 설치된 작업 조명이 켜지고 작동 정지 후 약 10 초 꺼집니다.

- 2** 동작 정지 후 10 초 이내에 본체 하부의 인디케이터 패널 왼쪽의 버튼을 누르면, 리벳 동작 시의 점등 / 비점등을 전환할 수 있습니다.



●보수 점검의 포인트

●프레임 헤드 내부 청소 ※교환 부품 교체할 때에도 참조해주세요.

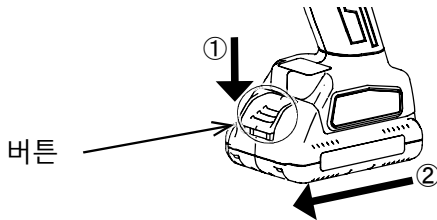
리베팅을 장시간하면, 맨드렐의 절단분이나 쓰레기가 각 부에 쌓여 트러블의 원인이 돼요. 책의 기재 내용에 따라, 정기적으로 청소를 해주세요.
 자른 가루가 쌓이면 조의 원활성이 손상되어, 정상적인 작업을 할 수 없게 돼요.
 리베팅수 2,000 개에 한 번 정도를 기준으로 청소해 주세요.

△ 주의

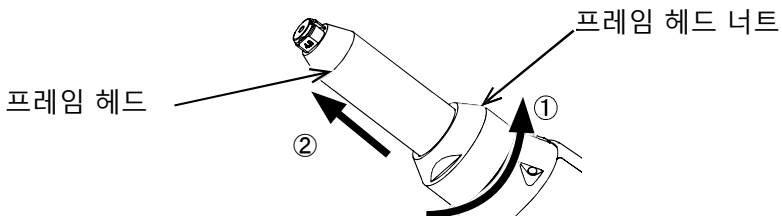
본기의 손질, 부품 교환 등의 분해 시에는 반드시 전지 팩을 떼어 주세요. 전력이 공급된 상태에서 관리나 분해를 하면, 부품의 튀어나 옴, 감전, 예상치 못한 동작 등에의 해 사고나 장애를 입을 우려가 있습니다.

프레임 헤드를 제거한 상태에서 본기를 조작하지 마세요. 손가락을 끼우는 등, 장애를 입을 우려가 있습니다.

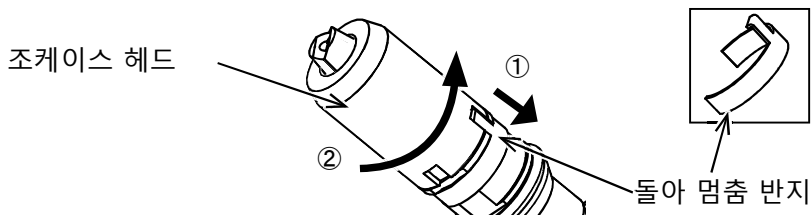
- 1 전지 팩을 본체에서 떼어내세요.
버튼을 누르면서 (①) 전지 팩을 슬라이드시켜주세요 (②).



- 2 프레임 헤드 너트를 느슨하게 풀어 (① · 오른쪽 나사) 프레임 헤드를 제거해주세요 (②).



- 3** 회전 멈춤링을 뒤에 닿을 때까지 슬라이드시키고 (①), 조케이스 헤드를 느슨하게 풀어주세요 (② · 오른쪽 나사).



⚠ 주의

회전 방지링은 제거하지 않고, 슬라이드시키는 것만으로 조케이스 헤드를 느슨하게할 수 있어요.

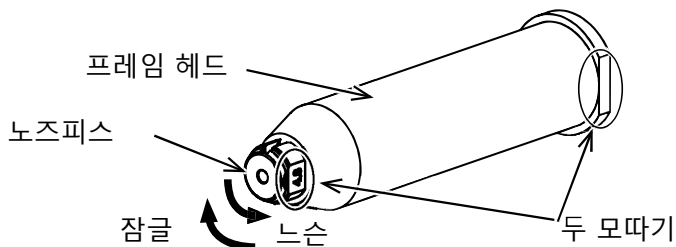
- 4** 조, 조푸셔 유닛, 조푸셔 스프링, O 링을 꺼내 주세요.



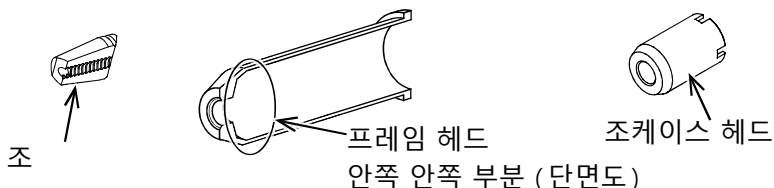
⚠ 주의

조, 조푸셔 유닛, 조푸셔 스프링, O 링, 조케이스 헤드, 노즈피스 는 정기적인 교환이 필요한 부품이에요.
상처나 파손된 경우에는 교환을 해주세요.

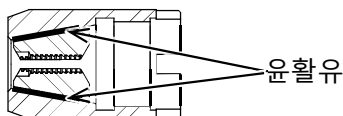
노즈 피스의 교환할 때는 노즈피스의 양면과 프레임 헤드 끝 부의 양 띠기에 렌치 등의 공구를 걸어서 작업해 주세요 (오른쪽 나사).



- 5** 제거한 부품을 브러시 등으로 청소해 주세요.
특히 조, 프레임 헤드 안쪽, 조케이스 헤드 안쪽은 쓰레기가 쌓이기 쉬우므로 반드시 청소해 주세요.



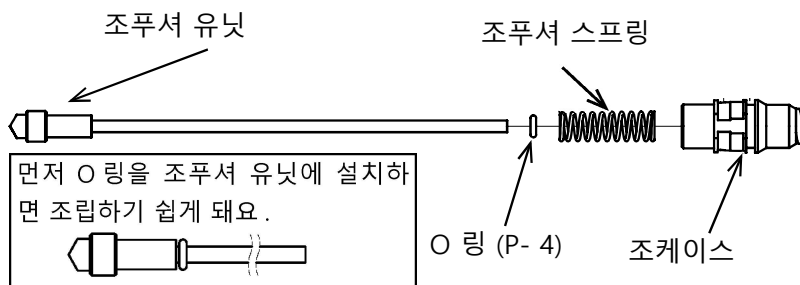
- 6** 조 뒤쪽 (원추면) 또는 조 케이스 헤드 내부 (원추면) 에 윤활유를 도포한 후 조를 조 케이스 헤드 안으로 넣어 주십시오.



△ 주의

조 등 (원추면) 또는 조케이스 헤드 내부 (원뿔면) 에는 새우 표시윤활유 JO 50(2 황화 몰리브덴그리스) (별도 판매) 를 도포해주세요.

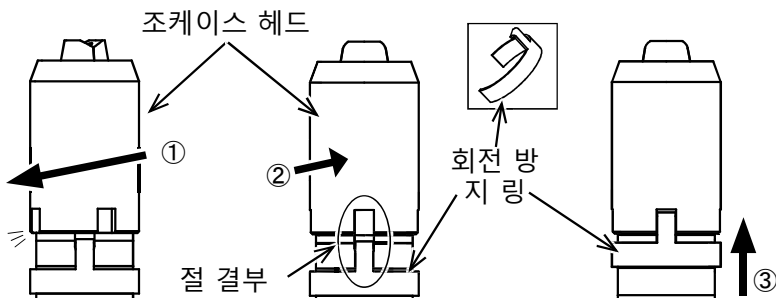
- 7** 조푸셔 유닛에 O 링 (P- 4) 을 설치한 후, 조 케이스의 내부에 조푸셔 스프링, 조푸셔 유닛의 순서로 넣어주세요.



△ 주의

O 링 (P-4) 를 잊지 않고 설치하십시오.

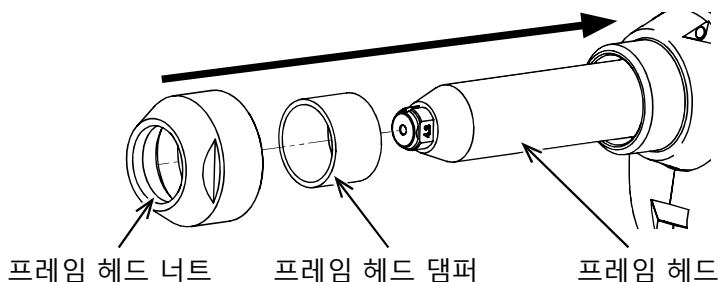
- 8** 조케이스 헤드를 꼭 채워 (오른쪽 나사) (①), 거기서 처음으로 자르는 부분이 맞는 위치까지 되돌려 주세요 (②). 회전 방지링을 베어부에 슬라이드시켜 삽입해 주세요 (③).
조케이스 헤드가 자유롭게 회전하지 않게 된 것을 확인해주세요.



⚠ 주의

조케이스 헤드가 자유롭게 회전하면 사용 중에 느슨해지고 파손될 우려가 있어요.

- 9** 프레임 헤드, 프레임 헤드 댐퍼, 프레임 헤드 너트의 순서로 본체에 장착하고 프레임 헤드 너트를 조여 고정해 주세요 (오른쪽 나사).



⚠ 주의

프레임 헤드 너트의 갇아먹는 것을 방지하기 위해, 나사부에 윤활유 등을 도포해주세요.

- 10** 모든 부품을 조립하면, 정상적으로 동작하는지를 확인해주세요. 확인할 수 있으면 프레임 헤드 내부 청소는 완료예요.

● 노즈피스 청소

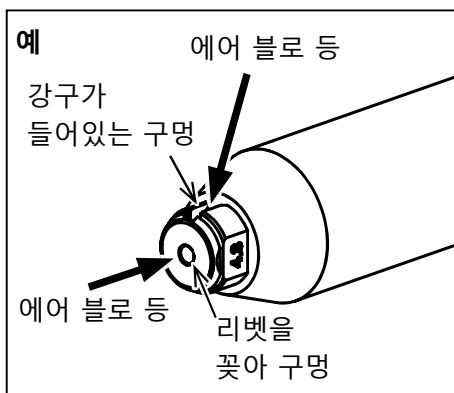
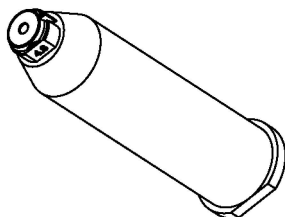
리벳을 삽입해도 유지가 약하거나 할 수 없는 경우에는 노즈피스의 강구 구멍과 강구를 청소, 윤활해주세요.

⚠ 주의

부품이 작으니 분실에 주의해주세요.

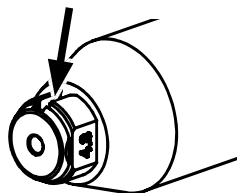
강구가 들어있는 구멍을 강구 청소는 노즈 피스를 프레임 헤드에 장착 한 상태에서 실시하십시오. 프레임 헤드에 설치하지 않은 상태에서 강구에 힘을 가하면 강구가 나올 우려가 있습니다.

- 1 노즈 피스를 프레임 헤드마다 본체로부터 분리한다. 강구가 포함되어있는 구멍과 리벳을 삽입하는 구멍을 에어 블로 등으로 청소하십시오.



- 2 청소 후 강구가 들어있는 구멍에 점도가 낮은 윤활유를 바르고 다시 조립합니다. 흘러 넘친 윤활유는 닦으십시오.

윤활유 도포



⚠ 주의

청소해도 증상이 개선되지 않는 경우에는 노즈 피스 자체의 교환을 해주세요.

●충전기 점검

전원 플러그를 콘센트에서 뽑고 나서 전원 케이블이 파손되지 않았는지, 단자부에 쓰레기 등이 없는지 확인해주세요.

●청소

본체, 전지 팩 및 충전기는 부드러운 천으로 닦아주세요.
시너·벤진 등의 유기용제 사용은 변형, 변색, 깨지는 등의 원인이 됩니다.

●전지 팩 수명

전지 팩에는 수명이 있어요. 올바르게 충전해도 극단적으로 리베팅 수가 적어졌을 경우에는 전지팩의 수명이예요. 새 전지 팩으로 교환해 주세요.

⚠ 경고

당사 지정 이외의 전지 팩이나 개조된 것 (전지 팩 내의 축전지 등을 교환한 것을 포함합니다.) 을 절대로 사용하지 말아주세요.
사용된 경우의 사고·고장에 대해서는 일절 책임을 지지 않아요.

< 재활용에 대해 >

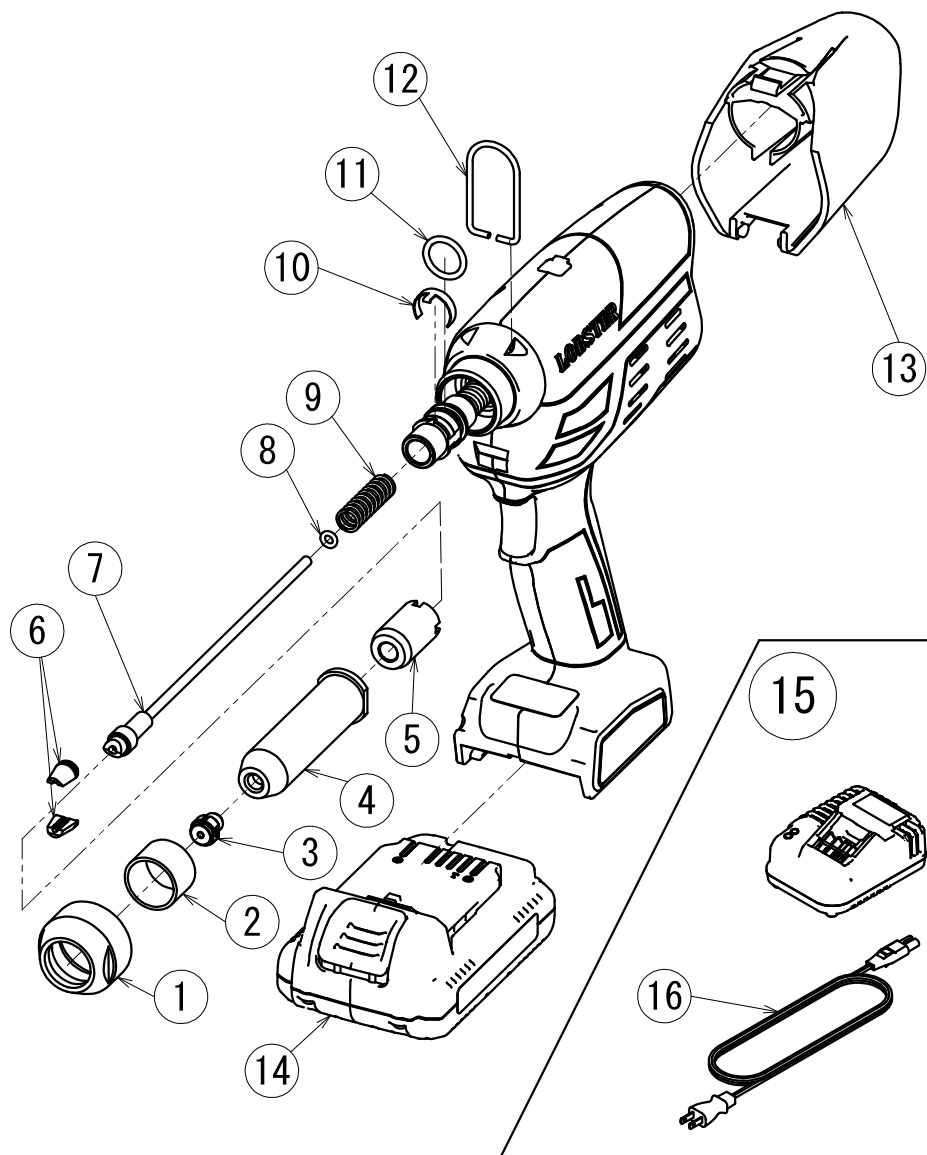
- 이 제품에 사용하고 있는 리튬이온 전지는 재활용 가능한 전지 팩이에요.
- 귀중한 자원재활용과 환경보호를 위해 불필요 하게된 전지 팩은 구입하신 판매점에 가지고 오실 수 있도록 부탁드립니다. (전지 팩은 단락 방지를 위해 반드시 단자부에 절연 테이프 등을 붙여주세요.)
- 공구를 폐기할 때는 국가, 각 자치체의 폐기물에 관한 법, 규제, 조례등에 따라 처분해주세요.



●보관 방법

사용 후에는 자녀분의 손이 닿지 않는 건조한 장소에 보관해 주세요.
또한 장시간 사용되지 않는 경우에는 전지팩을 본체보다 분리해두세요. 장기간 (6개월 이상) 사용하지 않을 경우에는 35℃ 이하의 장소에서 보관해 주세요.
전지 팩의 과방전을 막기 위해 정기적으로 실용 충전 용량까지 충전을 해주세요.
또 본체나 충전기에 꽂은 채 보관하지 마세요.

● R2B1 분해도



● R2B1 부품표

번호	부품명	코드 No.	소모 부품	재질
1	프레임 헤드 너트	68425		알루미늄
2	프레임 헤드 댐퍼	68449	○	고무
3	유지 노즈피스 유닛 -4.8 ※	71360	○	스틸
(3)	유지 노즈피스 유닛 -2.4	71357	○	스틸
(3)	유지 노즈피스 유닛 -3.2	71358	○	스틸
(3)	유지 노즈피스 유닛 -4.0	71359	○	스틸
4	프레임 헤드	68448		스틸
5	조케이스 헤드	10280	○	스틸
6	초경질조 중	10281	○	스틸
7	조푸셔 4.8 유닛 ※	68436	○	①
(7)	조푸셔 2.4 유닛	68439	○	①
(7)	조푸셔 3.2 유닛	68438	○	①
(7)	조푸셔 4.0 유닛	68437	○	①
8	○ 링 P- 4	10454	○	고무
9	조푸셔 스프링	68441	○	스틸
10	돌아 멈춤 방지	68428		스틸
11	○ 링 P- 15	10405	○	고무
12	행거	68424		스틸
13	만드렐 컬렉터	68445	○	플라스틱
14	전지 팩 BPL 1825	474	○	②

- ※ 마크의 부품이 출하 시에 조립되어 있어요. 괄호가 달린 부품 번호는 부속품입니다.
- 옷걸이는 출하 시에 조립되어 있지 않아요.
- 모 부품 항목에 ○표시가 있는 부품은 정기적인 교환이 필요한 부품이에요.
- 재질 ①에는 스틸, 스테인리스가 포함되어 있습니다.
- 재질 ②은 리튬이온 축전지예요. 법령등에 따라 재활용을 해주세요.
- 옵션 품 표에 기재된 노즈 피스는 리벳 고정 장치는 없습니다.

옵션품

	노즈피스 2.4	10027	○	스틸
	노즈피스 3.2	10028	○	스틸
	노즈피스 4.0	10029	○	스틸
	노즈피스 4.8	10030	○	스틸
	대용량 전지팩 BPL 1850	476	○	②

- BC037T에는 전원 케이블이 동봉되어 있습니다.

충전기

15	충전기 BC037T	9941	○	전자
16	전원 케이블	68761	○	③

- 재질 ③는 구리, 플라스틱, 고무가 포함되어 있습니다.

● 부품 주문 방법

아래와 같이 모델명, 부품명, 코드 No, 수량을 명기해 판매점 또는 당사에 주문 바랍니다.

(예)

모델명	부품명	코드 No.	수량
R2B1	초경질조 중	10281	1 세트
R2B1	조푸셔 4.8 유닛	68436	1 개

△ 주의

부품이 개량된 경우, 구 부품의 보유기간은 5 년으로 되어 있으니 양해해주세요.

● 고장 일까? 라고 생각하면

고장이라고 생각하기 전에 아래 항목의 확인을 해주세요. 모두 확인해도 해당되지 않을 경우에는 당사에 문의 또는 수리를 의뢰해주세요.

문의 또는 수리 의뢰시에는 아래 항목을 확인해 주시고, 사용상황, 증상 등을 가능한 한 자세히 연락해 주시면 수리 완료 납기를 단축하는 것도 되므로 잘 부탁드립니다.

증상	원인	처치
리벳이 들어가지 않는다. 또는 리벳팅 후 맨드릴이 빠지지 않는다.	노즈피스 또는 조푸셔의 잘못된 선택.	리벳 사이즈에 맞는 올바른 부품으로 교환해 주세요. (P. 13 참조)
	노즈피스의 느슨함.	스패너 등으로 완전히 조여주세요. (P. 23 참조)
	조 케이스부의 조립 불량.	조 케이스 내의 부품의 설치 순서를 확인해주세요.
	조 와 조케이스 헤드의 접촉면의 불완전함.	조 와 조케이스 헤드의 안쪽 청소를 하고 조 등 부에 새우 도장 윤활유를 발라주세요. (P. 22-25 참조)
	조케이스 또는 조푸셔 유닛 내에서 맨드릴이 겹쳐져 있다.	조케이스 헤드를 떼고, 조 케이스 내, 조푸셔 유닛 안에 있는 맨드릴을 제거해 주세요.

증상	원인	처치
프레임 헤드 내에서 맨드릴이 구겨진다.	맨드릴의 배출 잇기.	맨드릴을 만드렐 컬렉터로 배출한 다음 다음 작업을 하주세요.
1 도의 동작으로 리벳을 절단할 수 없다.	리벳이 사용판 두께에 적합하지 않다.	판 두께에 맞는 적절한 리벳을 사용 하주세요.
	조 케이스부의 조립 불량.	조 케이스 내의 부품의 설치 순서를 확인해주세요.
	조 가 마모되었어요.	조 를 교환해 주세요.
	조 의 윤활부족.	조 와 조케이스 헤드의 안쪽 청소를 하고 조 등 부분에 새우 도장 윤활유 를 도포해주세요. (P. 22-25 참조)
모터가 기동하지 않는다.	전지 팩이 충전되지 않았다.	전지 팩을 충전해 주세요.
	전지 팩과 본체의 접점부에 쓰레기가 부착되어 있다.	쓰레기를 제거해 주세요.
	과부하로 인한 전지팩 보호회로의 기동.	과부하의 원인을 제거해 주세요.
	맨드릴 컬렉터가 빠져 있다.	만드렐 컬렉터를 설치해주세요.
작업 조명이 켜지지 않습니다.	점등하지 않는 설정으로 되어있다.	작업 조명 전환 버튼으로 설정을 변경하십시오. (P21 참조)
정확하게 충전해도 전지팩 사용 시간이 크게 짧다.	전지 팩의 수명.	새 전지 팩을 구입해주세요.
만 충전한 전지 팩을 다시 충전하면 충전 램프가 점등한다.	만 충전 검지에 시간이 걸리기 때문.	잠시 지나면 충전 완료 표시가 돼요.
충전시 TV 라디오에 잡음이 들어간다.	고주 파로 제어하고 있기 때문.	다른 콘센트로 충전해 주세요. 텔레비전 라디오에서 떨어뜨려 주세요.

증상	원인	처치
전지 팩을 꽂아도 충전 램프가 점등되지 않는다.	전원 케이블이 연결되어 있지 않다.	전원 케이블을 콘센트에 꽂아주세요.
	충전기와 전지 팩의 접점부에 쓰레기가 부착되어 있다.	쓰레기를 제거해 주세요. 작업은 전원 플러그를 뽑은 상태에서 해주세요.
충전 완료까지 시간이 걸린다.	전지 팩이 열을 가지고 있다 (오렌지 점멸 · 충전 대기 중).	전지 팩이 차가워지고 나서 충전해 주세요.
	전지 팩이 차갑다.	전지 팩을 10℃ 이상의 장소에서 한 시간 정도 방치한 후 충전해 주세요.
심봉 수집가가 분리.	맨드릴 컬렉터 안에 맨드릴이 너무 많이 있다.	정기적으로 맨드릴을 폐기해주세요. (P. 20 참조)
절단된 맨드릴이 노즈 피스 끝에서 튀어나온다.	리벳의 파단면이 뾰족하다.	튀어나온 맨드릴을 제거하고 작업을 계속해주세요.
리벳의 유지가 약한 또는 수 없다.	노즈피스 청소 부족.	노즈피스 청소를 해주세요. (P. 26 참조)

한국어 / KOREAN

[illegible]

MEMO

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

• - - - - -

