

Instruction Manual

Finish Nailer

BN16/64

BN16/57

BN16/50

MADE IN KOREA

Better Tools, Better Works!



BN16/64, BN16/57, BN16/50

Finish Nailer

KOREA	Page 2 to 25
ENGLISH	Page 26 to 37
ESPAÑOL	Page 38 to 49
EXPLODED DIAGRAM	Page 16.18.20
	50.52.54
PART LIST	Page 17.19.21
	51.53.55

각 부분의 명칭



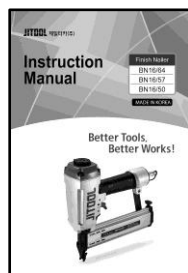
부속품



오일



렌치



제품설명서

제품 박스 안의 부속품이 있는지 반드시 확인하여 주십시오.

목 차

	Page
각 부분의 명칭	3
안전상의 경고	5
사용 방법 및 주의사항	9
점검 및 손질	12
고장 및 제품 이상 시 조치 방법	13
제품 제원	14
사용 조건	15
분해도	16
부품 리스트	17
제일타카 전국 A/S 지정점	22
제품 보증서	24

판매상 책임



본 공구를 판매하시는 모든 업주나 그 업종에 종사하시는 모든 종사원은 본 공구를 판매 하실 때 소비자에게 반드시 공구 사용 전 공구박스 안에 들어있는 제품 설명서(안전상의 경고, 사용방법 및 기타지시사항)를 읽고 숙지시킨 후 판매 하셔야 됩니다.

행할 것

고용주의 책임






본 공구를 사용하시는 모든 고용주는 공구 사용자 개인은 물론 주변 사람들의 안전과 공구의 올바른 사용을 위해 본 제품 설명서에 수록된 안전수칙과 기타 모든 지시사항을 준수해야 하며, 본 공구를 이용하는 모든 사람들에게 본 제품 설명서를 읽고 숙지시킨 후 공구를 사용할 수 있도록 주지시켜 주십시오.

행할 것

안전상의 경고

■ 사용상의 잘못으로 인한 안전사고를 미연에 방지하고, 제품을 보다 편리하게 이용할 수 있도록 주의 사항을 여러가지 그림표시로 알기 쉽게 나타내었습니다. 꼭 아래의 표시와 그 내용을 잘 이해하고 나서 설명서를 읽어 주십시오.

 위험	이 표시를 무시하고 잘못 사용하시면 사용자가 사망 또는 중상 을 입을 위험이 있음을 나타냅니다.
 경고	이 표시를 무시하고 잘못 사용하시면 사용자가 중상 을 입을 가능성이 있음을 나타냅니다.
 주의	이 표시를 무시하고 잘못 사용하시면 사용자가 상해 를 입거나 물적 손해 가 발생할 수 있음을 나타냅니다.

■ 각각의 그림표시에는 다음과 같은 의미가 있습니다.



일반적인 위험
경고, 주의



반드시 **행할** 것



일반적인 금지

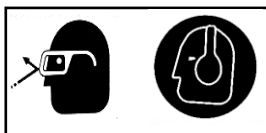


위험

반드시 안전 인증기관으로부터 검증된 보안경, 귀마개, 안전모 등 개인 보호장구를 착용하십시오.



행할 것



작업시 공기압으로 인해 날아드는 각종 톱밥, 먼지, 기타 이물질들이나 취급 부주의로 튀어나오는 핀(네일, 스테이플 등)으로부터 사용자의 눈과 머리를 보호할 수 있는 보안경, 안전모를 착용하시고 사용장소에 따라 밀폐된 장소나 이와 유사한 여건 속에서 발생하는 소음에 의해 청력의 장애를 가져올 수 있으므로 꼭 귀마개를 착용하십시오.
※일반 안경은 내 충격용 렌즈를 사용하지 않으므로 보안경이 아닙니다.

에어 콤프레서를 이용한 공기 이외의 어떠한 동력원도 사용해서는 절대 안됩니다.



금지

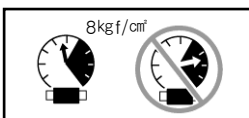


본 공구는 안전 인증기관으로부터 검증된 에어 콤프레서에 의해 발생하는 공기압을 이용하여 작동되도록 설계, 제작되어 있으므로 이를 제외한 어떠한 종류의 가스(산소, 질소 등의 가연성 고압가스)를 사용하지 마십시오. 이 경우 공구의 고장은 물론 오작동 또는 폭발 등의 상황으로 사용자나 주변 사람에게 사망 또는 치명적인 상해를 입힐 수 있습니다.

적정한 공기압을 이용하여 사용하셔야 됩니다.



행할 것



본 공구는 5.0kgf/cm²~8.0kgf/cm² 공기압 범위 내에서 사용되도록 되어있으므로 사용 범위 내에서 공기압을 적절히 조정하여 사용하시고, 공기압이 8.0kgf/cm²를 초과한 상태에서는 공구를 사용하지 마십시오.
이 경우 공구가 파손되어 공구의 수명을 단축 시킬 수 있으며 신체상 상해를 입을 수 있습니다.

안전상의 경고

⚠ 위험

폭발성 있는 물질 근처에서는 절대 사용하지 마십시오.



금지

가스, 신나, 휘발유 등 폭발성 물질 부근에서 사용하지 마십시오. 휘발성있는 물질이 에어 콤프레셔로 인입 되어 공기와 함께 압축될 경우 폭발할 수 있으며 작업시 불꽃이 튀는 현상으로 화재를 일으킬 수 있습니다.
(가스가 차있는 공간에서 작업하지 마십시오.)

절대로 사람이나 동물을 향해 공구를 겨누어서는 안됩니다.



금지

작업시 에어호스를 연결할 때, 에어호스가 연결된 상태일 때, 작업종료 후 에어호스를 분리할 때, 에어호스를 연결하지 않은 상태 등 어떠한 경우에도 절대로 사람이나 동물을 향해 공구를 겨누어 서는 안되며, 작업대상 물체의 표면에만 발사해야 됩니다. 그렇지 않을 경우 사람이나 동물에게 치명적인 상해를 입힐 수 있습니다.

타정시를 제외하고는 절대로 방아쇠를 당겨서는 안되며, 특히 위치 이동 시 방아쇠를 당긴 채 공구를 운반하시면 안됩니다.



금지

방아쇠를 당긴 채 이동 하시면 잘못 발사되는 네일, 핀, 스테이플등으로부터 작업자나 주변 사람에게 치명적인 상해를 입힐 수 있습니다.

⚠ 경고

에어 콤프레셔의 에어를 공구의 에어 플러그에 정확히 연결하여 사용 하십시오.



행할 것

경우에 따라 공구를 사용할 때나 사용한 후에 에어를 분리하고 난 뒤에도 공구 내부에 남아있는 잔여 공기에 의해 스스로 발사되어 상해를 일으킬 수 있으므로 에어의 연결 및 분리 시 정확하게 확인하고 사용하시기 바랍니다.

공구의 모든 부품, 소모품은 JITOOL 상표 순정 부품(네일, 핀, 스테이플등 포함)만을 사용하십시오.



행할 것

그렇지 않을 경우 공구가 파손되어 공구의 수명을 단축 시킬 수 있으며 신체상 상해를 입을 수 있습니다.
☞ 중국 등의 유사품에 주의하십시오.

절대로 방아쇠를 당긴 채 네일, 핀, 스테이플 등을 장전해서는 안됩니다.



금지

방아쇠를 당긴 채 네일, 핀, 스테이플등을 장전하지 마시고 에어 연결 후 네일, 핀, 스테이플을 장전하십시오. 작업 후에는 반드시 네일, 핀, 스테이플을 제거한 후 에어를 분리하십시오. 작업하지 않을 경우 방아쇠를 당기지 마십시오.

안전상의 경고

⚠ 주의

공구의 각종 조임 장치(볼트, 스프링류)가 꼭 조여져 있는지 반드시 확인하시고 사용하십시오 .



행할 것

공구를 오래 사용하시면 작업시의 진동으로 각종 조임부가 느슨하게 풀릴 수 있습니다.
공구를 사용하기 전에 반드시 조임부의 체결상태를 확인하시고 사용하십시오. 그렇지 않을 경우 공구의 고장으로 내구성 문제뿐만 아니라 오작동에 의해 상해를 입을 수 있습니다.

공구가 작동되지 않을 때 작업자 임의로 안전장치를 제거하거나 조작 ,개조해 사용해서는 절대로 안됩니다.



금지

그렇지 않을 경우 공구의 고장, 오작동으로 상해를 입을 수 있습니다. 작동되지 않을 경우 반드시 가까운 A/S지정점에 문의 하시기 바랍니다.

안전한 작업을 위해 타정하고자 하는 대상을물을 단단히 붙잡고 타정을 해야 됩니다.



행할 것

타정할 경우 공구의 반동으로 원치 않는 위치에 발사될 수 있으며 반동으로 인한 안전작업을 위해 대상을물을 붙잡고 작업하십시오. 그렇지 않을 경우 치명적인 상해를 입을 수 있습니다.

공구를 사용하지 않을 때는 반드시 에어를 분리하고, 매가진(탄창) 내부를 비워야 합니다.



행할 것

작업 후 작업장을 떠나거나, 공구를 다른 곳으로 옮기거나, 공구를 다른 사람에게 인계하거나 또는 기타의 이유로 공구를 사용하지 않을 때는 반드시 에어를 분리하고, 매가진 내부에 들어있는 네일, 핀, 스테이플등을 꺼내서 아무 것도 장전되어 있지 않도록 해야 합니다

작업자가 서로 마주 본 상태에서 타정해서는 안되며 단단한 물체, 두께가 얇은 물체, 작업표면 모서리에 너무 가깝거나 경사면이 있는 부분, 이미 타정되어 있는 네일, 핀, 스테이플을 위한 타정하지 마십시오.



금지

그렇지 않을 경우 네일, 핀, 스테이플등이 관통되거나, 빗나가거나, 튀어나가 상해를 줄 수 있습니다.

공구를 던지거나 떨어뜨리지 마십시오.



금지

공구에 충격을 가할 경우 치명적인 고장이 되어 오작동으로 인한 상해를 입을 수 있습니다. 또한 타정 이외의 용도(망치 대용)로 사용해서는 안됩니다

안전상의 경고

⚠ 주의

핀(네일, 스테이플)을 빼내는 공구의 총구에 못, 핀 등 기타 물건을 넣어 타정해서는 안됩니다.



치명적인 상해의 원인이 될 수 있습니다.

금지

네일(못)을 빼내는 공구를 사용할 경우 못 머리가 항상 바닥쪽 방향으로 향하게 놓고, 공구를 똑바로 세워서 사용하십시오.



그렇지 않을 경우 상해를 입을 수 있습니다

행할 것

네일(못)을 빼내는 공구로 나무에 박힌 못을 빼는 용도 이외에 철판에 박힌 리벳, 핀, 등을 빼는데 사용해서는 안되며 휘거나 구부러진 못을 빼는데도 사용하지 마십시오.



공구의 파손, 고장이 날수 있으며 상해를 입을 수 있습니다.

금지

올바르고 안전한 자세로 작업하여 주십시오.



불안정하고 무리한 상태의 작업은 손, 발, 허리 등에 상해를 줄 수 있습니다

행할 것

작업 장소를 옮길 때에는 공구의 가동을 멈추고 에어 호스를 분리하여 이동하십시오.



행할 것

- 공구의 모든 부품, 소모품은 JITOOL 상표의 순정 부품(네일, 핀, 스테이플등 포함)만을 사용하십시오.
- 본 공구는 정신이상을 유발할 수 있는 약물 복용자, 정신이상자, 음주자가 사용해서는 안되며 특히 어린이, 노약자가 사용해서는 안됩니다.
- 공구의 보관은 직사광선을 피해주시고, 특히 어린이 손에 닿지 않게 하십시오.

사용 방법 및 주의 사항

※ 공구를 사용하기 전에 반드시 안전상의 경고를 읽어 주십시오.

준비사항



공구를 사용하기 전 반드시 개인 보호장구(보안경, 귀마개, 안전모등)를 착용하십시오.

행할 것



공구는 안전 인증 기관으로 부터 검증된 에어 콤프레서의 적절한 압력(5.0kgf/cm² ~8.0 kgf/cm² 범위 내)에서만 사용하십시오.

행할 것



공구의 안전장치, 방아쇠, 스프링의 작동, 조임 장치(볼트류, 스프링류등)가 이상이 없는지 확인하십시오.

행할 것



작업 시작 전 에어플러그 쪽에 타-카 전용오일을 3~4방울 정도 주입하여 주십시오.
(가능한 하루에 한 번 정기적으로 주유하십시오.)

행할 것



에어 호스의 길이는 5m 이내인지 확인해 주십시오.

※ 손상, 파손된 호스나 연결부가 사용되고 있지는 않은지 반드시 확인하십시오.

행할 것



안전한 작업을 위해 공구를 사용 하기 전 작업자 주변의 사람들을 공구 사용 장소 주위에서 되도록 멀리 떨어지게 한 후 작업하십시오.

작업중 파손, 파편 등으로 인해 주위에 있는 인체, 물체에 손상을 줄 수 있습니다.

행할 것

사용방법



사용전 매가진(탄창) 내부가 비어있는지 확인하십시오.

공구의 총구가 작업자나 주변 사람들에게 향하지 않도록 하시고 매가진(탄창) 내부가 비어 있는지 확인하십시오.

행할 것



제품의 기종에 맞는 네일, 핀, 스테이플을 장착하십시오.

매가진(탄창) 뚜껑을 열고 작업목적에 적합한 규격 (JITool 상표가 있는 순정품)의 네일, 핀, 스테이플등을 충전 한 뒤 뚜껑을 꼭 닫으십시오. 이때 네일, 핀, 스테이플등은 반드시 적정량만 충전하십시오. 그렇지 않을 경우 공구의 고장원인이 됩니다.

행할 것

사용 방법 및 주의 사항

※ 공구를 사용하기 전에 반드시 안전상의 경고를 읽어 주십시오.



행할 것

배기 공기에 의해 작업장소 주변의 먼지, 이물질 등이 날리는 것을 막기 위해 공구의 뚜껑(Cap)에 부착된 배기 커버를 사용자의 편의에 따라 그림과 같이 화살표 방향으로 조정하여 사용하십시오.



행할 것

작업을 끝낸 후 에어 호스를 분리해 주십시오.



행할 것

매가진 내부의 핀, 네일, 스테이플을 제거해 주십시오.

에어를 분리한 후 매가진(탄창) 내부를 비운 뒤 먼지, 이물질, 기름 등의 오염 물질을 깨끗이 닦아 내십시오.

주의



행할 것

- 공구를 사용하기 전에 공구에 수분이 인입되어 있을 수 있으므로 수분을 제거하신 후 에어를 연결하십시오.
(에어를 연결하기 전 공구의 에어플러그를 바닥 방향으로 향하게 세워 공구 내부의 수분을 제거하십시오.)
- 지면보다 높은 위치에서 작업할 때는 에어 호스에 충분한 여유 길이를 주시고 작업자는 공구가 떨어져 파손되는 것을 막기 위해 안전줄을 공구에 설치하십시오.
작업도중 공구를 높은 곳에서 떨어뜨릴 경우, 공구의 고장, 파손은 물론 충격에 의한 오발사 등으로 상해를 입힐 수 있습니다.
- 작업시 공구를 사용하지 않는 다른 한손은 타점 목표지점으로부터 최소한 20cm 이상 거리에 두는 것이 좋고, 얼굴이나 신체의 다른 부위 가까이에서 사용하지 마십시오.
너무 가까이 작업하시면 네일, 핀, 스테이플이나 먼지, 이물질 등이 튀어나오는 경우가 있어 상해를 입을 수 있습니다.
- **에어 콤프레서와 공구 연결장치 사이에 반드시 에어 필터를 부착하여 사용하십시오.**
습기가 많은 상태이거나 또는 이물질이 인입 된 에어 콤프레서는 공구의 고장은 물론 작동이 제대로 되지 않을 수 있습니다. 반드시 이물질을 걸러주는 필터를 부착하십시오.
- 작업을 종료하거나 공구를 사용하지 않을 때는 반드시 에어호스를 분리하십시오.
- **공구를 보관하실 때는 깨끗하게 청소한 후 공구 박스에 넣어 건조하고 서늘한 곳에 보관하십시오. 특히 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.**
 - 하절기 : 직사광선, 밀폐된 공간은 피해 주십시오.
 - 동절기 : 난로주위, 추운 장소는 피해 주십시오.

사용 방법 및 주의 사항

※ 공구를 사용하기 전에 반드시 안전수칙을 읽어 주십시오.

주의



금지

- 공구에 네일, 핀, 스테이플등이 장전되지 않은 채 공타로 타격하시면 안됩니다.
공타로 타격하게 되면 내부의 범퍼가 손상되어 원활한 작동이 되지 않을 수 있습니다.
- 공구를 네일, 핀, 스테이플등의 타격 외에 다른 목적으로는 절대 사용하지 마십시오.

본제품은 드라이버 가이드와 가이드커버(총구에 해당)의 결합구조가 볼트로 체결되어 있으므로, 사용 도중 네일의 킁현상(jam)이 발생할 때 강제로 네일을 빼내지 마십시오. 반드시 다음의 방법으로 빼내 주십시오.

- (1) 손가락을 방아쇠로 부터 떼낸다.
- (2) 매가진으로 부터 잔량의 핀, 네일, 스테이플등을 제거한다.
- (3) 공구로 부터 에어의 연결을 분리 시킨다.
- (4) "L"렌치(3mm)를 사용하여 볼트를 풀어 가이드커버를 완전히 분리한 후 킁현상(Jam)이 발생한 핀을 제거하고 위와 반대의 순서로 재조립 한다.



행할 것



- 주의 : - 킁 현상으로 핀을 제거할 경우 공구를 작업자나 주변 사람을 향해서는 안됩니다.
- 킁 현상으로 핀을 제거한 후 재결합을 할 경우 볼트를 확실하게 꼭 조인 후 다른 부위의 이상이 없는지 꼭 확인하시기 바랍니다.
- 본래의 상태대로 완전히 재결합이 되었는지 확인한 후 에어를 연결 하십시오 .
- 공구의 재결합 과정 중 이상이 발생되어 재결합이 불완전하거나 불가할 때는 즉시 가까운 A/S 지정점에서 완전한 수리를 받은 후 사용하십시오.

점검 및 손질

■ 공구의 사용 후에는 안전하고 깨끗이 보관하십시오.

주의



행할 것

- 점검, 손질 시에는 에어의 연결을 분리시켜 주십시오.
- 에어의 연결을 분리한 후에는 매가진(탄창) 내부의 핀, 네일, 스테이플 등을 제거하십시오.
- 반드시 장갑을 끼고 점검 및 손질하여 주십시오.

경고



금지

- 분해, 수리, 개조를 하지 마십시오.
- 당사 서비스 지정 대리점에서 지정한 요원 이외의 사람은 분해하거나 수리, 개조하지 마십시오. 이상작동으로 상해를 입을 수 있습니다.



행할 것

- 사용 전·후에 항상 점검해 주십시오.
- 공구의 모든 조임 장치가 단단하게 체결되어 있습니까?
(지속적으로 사용할 경우 반발에 의해 조임이 느슨해질 수 있으므로 장치는 항상 단단히 체결되어야 합니다.
그렇지 않을 경우 공구의 고장, 파손 또는 오작동을 발생시킬 수 있습니다.)
- 공구의 공기압이 맞게 설정 되었습니까?
(5.0kgf/cm²~8.0kgf/cm²)
- 작업하기 위한 안전 보호 장구를 착용 하하셨습니까?
(보안경, 귀마개, 안전모 등)
- 안전 장치와 방아쇠가 원활하게 작동합니까?
(작동이 원활하지 않은 경우에는 공구를 사용하지 마시고 가까운 A/S 지정점에서 점검을 받아야 합니다.)
- 부품이 마모되지는 않았습니까?
(핀, 네일, 스테이플등이 발사 되는 가이드 부와 피스톤 블레이드가 심하게 파손되면 오작동을 일으켜 상해를 입을 수 있습니다. 반드시 A/S 지정점에서 점검을 받아야 합니다.)



행할 것

- 사용 후에 올바르게 손질하여 주십시오.
- 최적의 조건으로 공구를 사용하기 위해서 타카 전용 윤활제를 주입하십시오.
(공구를 사용하기 전에 에어 플러그 쪽의 구멍에 공구 전용 윤활제를 3~4방울 정도 주입한 뒤 에어호스를 연결하십시오. 공구전용 윤활제 이외의 휘발유, 신나, 경유 등 다른 물질을 윤활제 대용으로 사용하면 폭발의 위험성이 있으며 부품에 손상을 줄 수 있습니다.)
- 공구의 보관은 깨끗하게 청소한 후 공구 박스에 넣어 두시고 건조하고 서늘한 곳에 보관하십시오. 특히 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관 하십시오.
- 손질이 끝나면 부품을 정확히 조립하십시오.
(정확한 조립이 되지 않으면 오작동으로 상해를 입을 수 있습니다.)

고장 및 제품 이상 시 조치 방법



행할 것

제품에 이상이 있을 때는 서비스를 의뢰하기 전에 다음사항을 확인하여 주십시오.

구분	증상	조치방법(서비스 의뢰)
방아쇠를 당기지 않을 경우	방아쇠에서 에어가 새어 나온다.	방아쇠를 풀어서 이물질을 제거해 주고 오링이 마모되었을 경우 교환한다.
	가이드 쪽으로 에어가 새어 나온다.	실린더 가이드 오링을 교환한다. 실린더 오링을 교환한다.
	뚜껑 쪽에서 소리가 난다.	뚜껑 오링을 교환한다.
		헤드 밸브를 교환한다. 스프링의 유무 및 장착을 확인한다.
방아쇠를 당길 경우	가이드 쪽에서 새는 소리가 들린다.	범퍼의 이 물질을 제거해준다.
		범퍼 파손시 교환해 준다.
	뚜껑에서 이상한 소리가 들린다.	뚜껑 씰을 살펴보고 스프링 파손시 교환한다.
	작동이 전혀 안된다.	뚜껑을 풀고 헤드 밸브 작동을 확인하고 작동이 안될 경우 헤드 밸브 오링을 교환한다.
		에어 플러그를 교환해 준다.
		밸브세트를 교환해 준다.
작동을 했을 경우	피스톤 후진 시 이상한 소리가 난다.	헤드밸브를 교환한다.
		피스톤 오링을 교환한다.
	핀이 2~3개씩 남는다	푸셔 스프링을 교환한다.



행할 것

조치 방법의 수리는 소정의 교육 훈련을 이수한 자격 소지자만이 수행할 수 있습니다.



행할 것

수리를 할 때는 반드시 JITOOL 상표가 있는 순정 부품을 사용해야 됩니다.



행할 것

기타 문의 사항은 가까운 A/S 지정점에 문의하십시오.



행할 것

수명이 다 된 공구를 처분 할 때는 환경에 오염되지 않도록 본 서비스 지정점에 보내어 폐기하도록 해야 합니다.

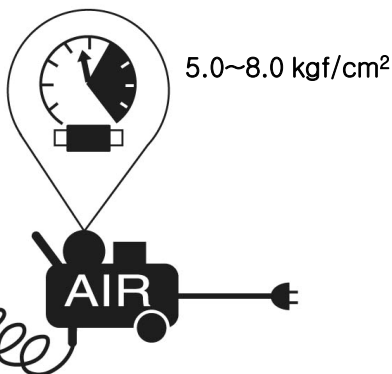
제품 제원

형식	16GA. 64mm Finish Nailer	16GA. 57mm Finish Nailer	16GA. 50mm Finish Nailer
모델명	BN16/64	BN16/57	BN16/50
SIZE (LxHxW)	286mm×282mm×75.5mm	286mm×268mm×75.5mm	286mm×268mm×75.5mm
중량	1.83kg	1.78kg	1.74kg
사용 공기압	5.0 kg/cm ² ~8.0kg/cm ²		
에어 플랜지 접속경	1/4" NPT		
매가진(탄창) 용량	100개		
적용 NAIL 사양	19mm ~ 64mm	19mm ~ 57mm	19mm ~ 50mm



사용 조건

사용압



못사양

<p>.114" (2.9mm)</p> <p>3/4" (19mm) 1" (25mm) 1-1/4" (32mm) 1-1/2" (38mm) 1-3/4" (45mm) 2" (50mm) 2-1/4" (57mm) 2-1/2" (64mm)</p> <p>.055" (1.4mm) .063" (1.6mm)</p>	<p>.114" (2.9mm)</p> <p>3/4" (19mm) 1" (25mm) 1-1/4" (32mm) 1-1/2" (38mm) 1-3/4" (45mm) 2" (50mm) 2-1/4" (57mm)</p> <p>.055" (1.4mm) .063" (1.6mm)</p>	<p>.114" (2.9mm)</p> <p>3/4" (19mm) 1" (25mm) 1-1/4" (32mm) 1-1/2" (38mm) 1-3/4" (45mm) 2" (50mm)</p> <p>.055" (1.4mm) .063" (1.6mm)</p>
--	--	--

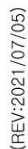
BN16/64

BN16/57

BN16/50

반드시 규격(JITOOL순정 부품)에 맞는 핀, 네일을 사용하십시오.

EXPLODED DIAGRAM OF BN16/64



BN16/64 부품 리스트

BN16/64 (16GA. 64mm FINISH NAILER)

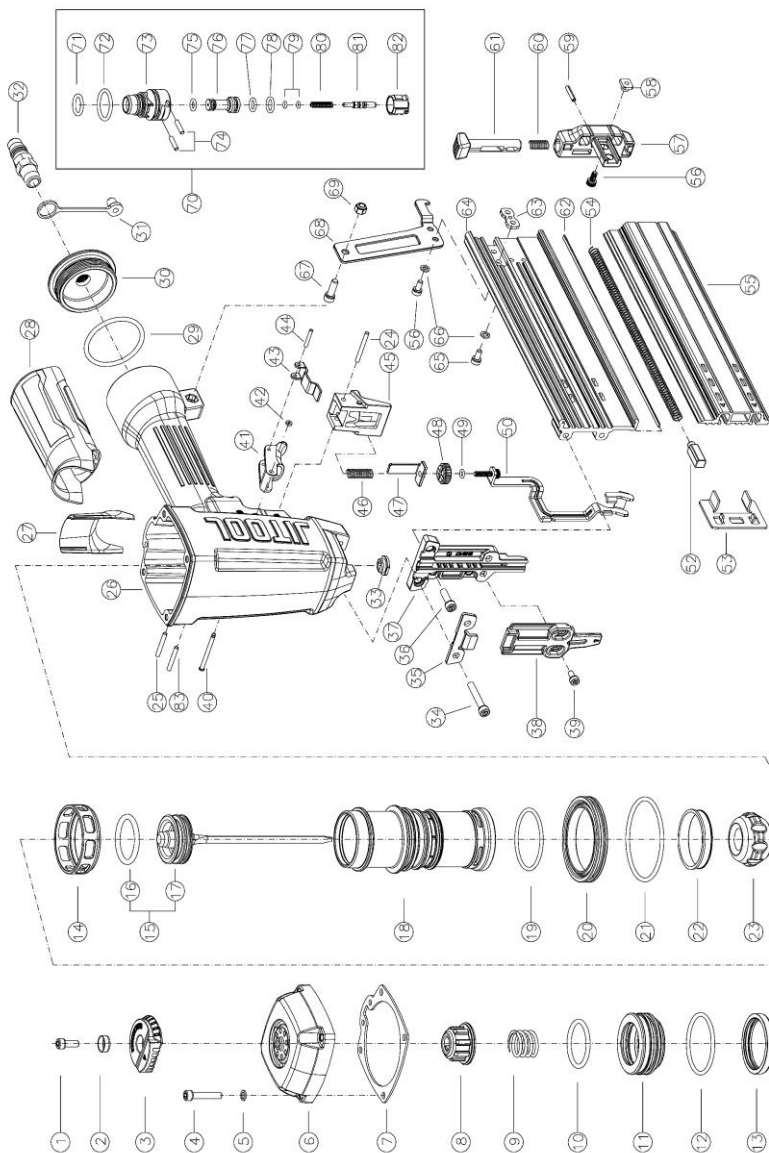
NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY	NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY	NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY
1	볼트 (M5x12L)	ZN-05-120	1	29	엔드 캡 오링	JNS45-B-003	1	58	부싱	CS1550-L-007	2
2	배기 커버 외셔	T64-C-004	1	30	엔드 캡	JNS45-B-002	1	59	볼핀 (φ3x16L)	R-30-160	1
3	배기 커버	CS1550-C-003	1	31	플러그 캡	CT64-B-006	1	60	플릭 레버 스프링	CT64-L-004	1
4	볼트 (M5x25L)	Z-05-250	4	32	에어 플러그	CT64-B-005	1	61	클릭 레버	CS1550-L-002	1
5	스프링 외셔 (for M5)	W-05	4	33	노출	BN16/64-B-007	1	62	찰판	BN16/50-M-005	1
6	캡	BN16/64-C-001	1	34	볼트 (M5x30L)	ZN-05-300	2	63	트윈 너트	1850-M-012	1
7	게시킷	CS1550-C-002	1	35	가이드 커버 A	BN16/64-G-002	1	64	메가진 A	BN16/64-M-001	1
8	피스톤 스톱퍼	T64-H-005	1	36	볼트 (M5x16L)	ZN-05-160	2	65	볼트 (M4x8L)	Z-04-080	2
9	헤드 벨브 스프링	T64-H-006	1	37	드라이버 가이드	BN16/64-G-001	1	66	스프링 외셔 (for M4)	W-04	4
10	헤드 벨브 오링 (인)	T64-H-003	1	38	가이드 커버 B	BN16/64-G-103	1	67	볼트 (M5x15L)	Z-05-150	1
11	헤드 벨브	T64-H-001	1	39	볼트 (M4x10L)	Z-04-100	2	68	브래킷	BN16/50-M-006	1
12	헤드 벨브 오링 (아웃)	T64-H-004	1	40	방아쇠 핀	FN2190-T-008	1	69	락 너트 (for M5)	NN-05	1
13	헤드 벨브 실	T64-H-002	1	41	길 방아쇠	FN34/90-T-001	1	70	벨브 세트	CS26/38-V-P001	1
14	칼라	T64-A-004	1	42	핀 스톱퍼 오링	CT64-M-008	1	71	벨브 오링 (중)	NV-V-001	1
15	피스톤 세트	BN16/64-P-P001	1	43	속 방아쇠	FN34/90-T-007	1	72	플러저 캡 오링	CT64-V-011	1
16	피스톤 오링	1851-P-003	1	44	콜핀 (φ2.5x16L)	R-25-160	1	73	벨브	NV-V-003	1
17	피스톤	BN16/64-P-P002	1	45	세이프티 가이드	CS1550-S-003	1	74	벨브 핀 (φ3x14.2L)	NV-V-013	2
18	실린더	BN16/64-A-001	1	46	세이프티 스프링	CS1550-S-004	1	75	벨브 플러저 오링 (상)	NV-V-004	1
19	실린더 오링	1665-A-005	1	47	세이프티 레버	CS1550-S-002	1	76	벨브 플러저	NV-V-007	1
20	실린더 가이드	CS1550-A-002	1	48	덱스 다이얼	CS1550-S-010	1	77	벨브 플러저 오링 (중)	CT64-V-005	1
21	헤드 벨브 오링 (아웃)	JN70C-H-004	1	49	피딩 라인 홀 실	JN45R-B-009	1	78	벨브 플러저 오링 (하)	NV-V-006	1
22	사플라이 홀 실	1851-A-007	1	50	콘택트 암	BN16/64-S-001	1	79	플러저 오링	CT64-V-008	2
23	범퍼	T64-A-003	1	51	포서 홀더	CS1550-M-013	2	80	플러저 스프링	CT64-V-009	1
24	롤핀 (φ3x28L)	R-30-280	1	53	푸셔	BN16/64-M-003	1	81	플러저	CS26/38-V-010	1
25	롤핀 (φ3x22L)	R-30-220	1	54	포서 스프링	CT64-M-004	2	82	플러저 캡	NV-V-012	1
26	바디	CS1550-B-001	1	55	메가진 B	BN16/64-M-002	1	83	롤핀 (φ3x30L)	R-30-300	1
27	서브 그림	CS1550-B-011	1	56	볼트 (M4x8L)	ZN-04-080	4				
28	그림	CS1550-B-004	1	57	메가진 헤드 캡	BN16/64-L-001	1				

(개정일 : 2021/07/05)

** 상기 부품은 자사의 사양으로 인하여 변경될 수 있습니다.

BN16/57 분해도

EXPLODED DIAGRAM OF BN16/57



(REV. : 2021/11/02)

BN16/57 부품 리스트

BN16/57 (16GA. 57mm FINISH NAILER)

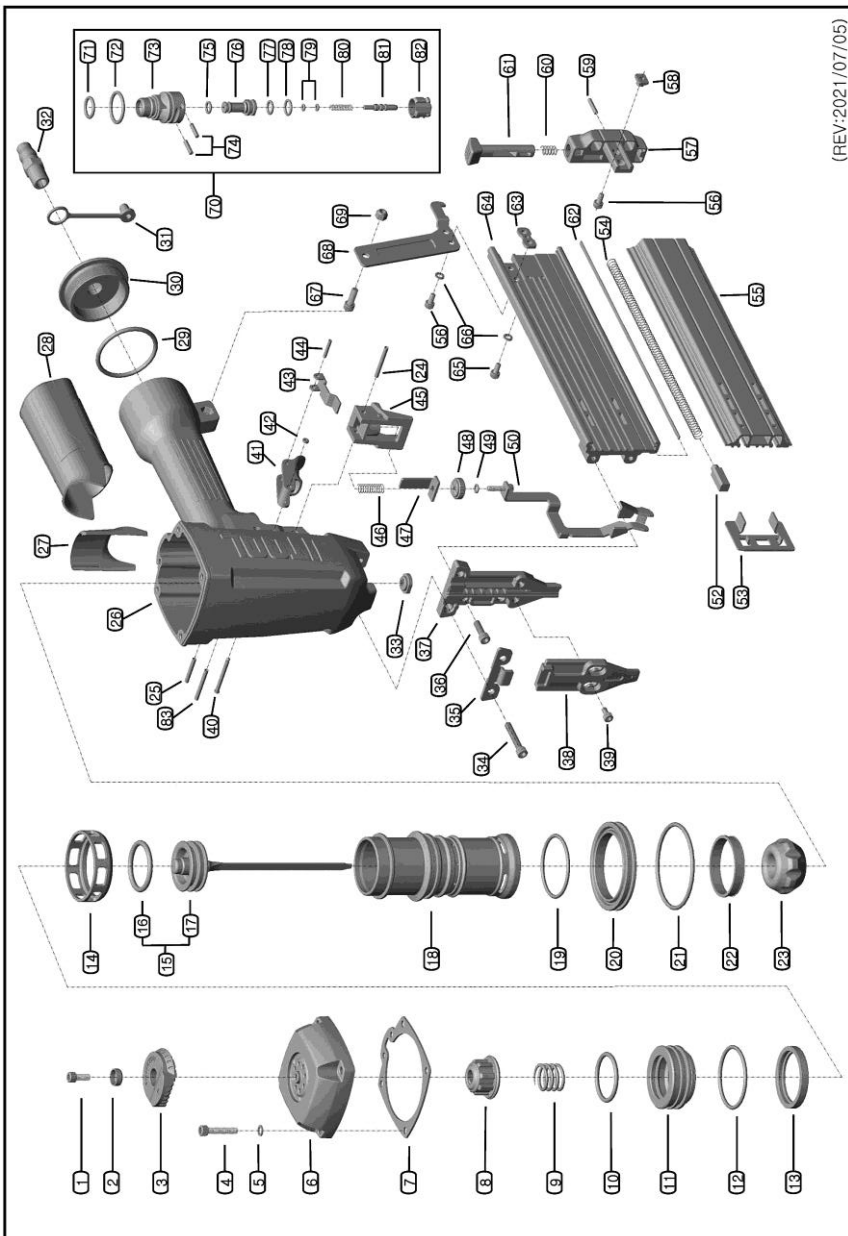
NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY	NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY	NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY
1	볼트 (M5x12L)	ZN-05-120	1	29	엔드 캡 오링	JNS45-B-003	1	58	부싱	CS15/50-L-007	2
2	배기 커버 외서	T64-C-004	1	30	엔드 캡	JNS45-B-002	1	59	볼핀 (φ3x16L)	R-30-180	1
3	배기 커버	CS15/50-C-003	1	31	플러그 캡	CT64-B-006	1	60	클릭 레버 스프링	CT64-L-004	1
4	볼트 (M5x25L)	Z-05-250	4	32	에어 플러그	CT64-B-005	1	61	클릭 레버	CS15/50-L-002	1
5	스프링 외서 (for M5)	W-05	4	33	노출	CS15/50-B-007	1	62	철판	BN16/50-M-005	1
6	캡	CS15/50-C-001	1	34	볼트 (M5x30L)	ZN-05-300	2	63	트윈 나트	1850-M-012	1
7	가이드	CS15/50-C-002	1	35	가이드 커버 A	CS15/50-G-002	1	64	메가진 A	BN16/57-M-001	1
8	피스톤 스톱퍼	T64-H-005	1	36	볼트 (M5x16L)	ZN-05-160	2	65	볼트 (M4x8L)	Z-04-080	2
9	헤드 볼브 스프링	T64-H-006	1	37	드라이버 가이드	BN16/57-G-101	1	66	스프링 외서 (for M4)	W-04	4
10	헤드 볼브 오링 (인)	T64-H-003	1	38	가이드 커버 B	BN16/57-G-003	1	67	볼트 (M5x15L)	Z-05-150	1
11	헤드 볼브	T64-H-001	1	39	볼트 (M4x10L)	Z-04-100	2	68	브래킷	BN16/57-M-006	1
12	헤드 볼브 오링 (아웃)	T64-H-004	1	40	방아쇠 핀	FN2190-T-008	1	69	락 나트 (for M5)	NN-05	1
13	헤드 볼브 실	T64-H-002	1	41	견방아쇠	FN3490-T-001	1	70	볼브 세트	CS26/38-V-P001	1
14	칼라	T64-A-004	1	42	핀 스톱퍼 오링	CT64-M-008	1	71	볼브 오링 (중)	NV-V-001	1
15	피스톤 세트	BN16/50-P-P001	1	43	속방아쇠	FN3490-T-007	1	72	플러저 캡 오링	CT64-V-011	1
16	피스톤 오링	1651-P-003	1	44	볼핀 (φ2.5x16L)	R-25-160	1	73	볼브	NV-V-003	1
17	피스톤	BN16/50-P-P002	1	45	세이프티 가이드	CS15/50-S-003	1	74	볼브 핀 (φ3x14.2L)	NV-V-013	2
18	싱리드 오링	CS15/50-A-001	1	46	세이프티 스프링	CS15/50-S-004	1	75	볼브 플러저 오링 (상)	NV-V-004	1
19	싱리드 오링	1665-A-005	1	47	세이프티 레버	CS15/50-S-002	1	76	볼브 플러저	NV-V-007	1
20	싱리드 가이드	CS15/50-A-002	1	48	덱스 다이얼	CS15/50-S-010	1	77	볼브 플러저 오링 (중)	CT64-V-005	1
21	헤드 볼브 오링 (아웃)	JN70C-H-004	1	49	피딩 라인 홀 실	JN45R-B-009	1	78	볼브 플러저 오링 (하)	NV-V-006	1
22	서플라이 홀 실	1651-A-007	1	50	핀렉트 암	BN16/57-S-001	1	79	플러저 오링	CT64-V-008	2
23	바퍼	T64-A-003	1	52	푸셔 플터	CS15/50-M-013	2	80	플러저 스프링	CT64-V-009	1
24	볼핀 (φ3x28L)	R-30-280	1	53	푸셔	CS15/50-M-003	1	81	플러저	CS28/38-V-010	1
25	볼핀 (φ3x22L)	R-30-220	1	54	푸셔 스톱퍼	CT64-M-004	2	82	플러저 캡	NV-V-012	1
26	바디	CS15/50-B-001	1	55	메가진 B	BN16/57-M-002	1	83	볼핀 (φ3x30L)	R-30-300	1
27	서브 그림	CS15/50-B-011	1	56	볼트 (M4x8L)	ZN-04-080	4				
28	그림	CS15/50-B-004	1	57	메가진 엔드 캡	CS15/50-L-001	1				

** 상기 부품은 자사의 사정으로 인하여 변경될 수 있습니다.

(개정일 : 2021/11/02)

BN16/50 분해도

EXPLODED DIAGRAM OF BN16/50



(REV:2021/07/05)

BN16/50 부품 리스트

BN16/50 (16GA. 50mm FINISH NAILER)

NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY	NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY	NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY
1	볼트 (M5x12L)	ZN-05-120	1	29	엔드 캡 오링	JNS45-B-003	1	58	부싱	CS15/50-L-007	2
2	배기커버 외서	T64-C-004	1	30	엔드 캡	JNS45-B-002	1	59	플린 (φ3x16L)	R-30-160	1
3	배기커버	CS15/50-C-003	1	31	플러그 캡	CT64-B-006	1	60	플릭 레버 스프링	CT64-L-004	1
4	볼트 (M5x25L)	Z-05-250	4	32	에어 플러그	CT64-B-005	1	61	플릭 레버	CS15/50-L-002	1
5	스프링 외서 (for M5)	W-05	4	33	노즐	CS15/50-B-007	1	62	철판	BN16/50-M-005	1
6	캡	CS15/50-C-001	1	34	볼트 (M5x30L)	ZN-05-300	2	63	트윈 너트	1850-M-012	1
7	게스킷	CS15/50-C-002	1	35	가이드 커버 A	CS15/50-G-002	1	64	매거진 A	BN16/50-M-001	1
8	피스톤 스톱퍼	T64-H-005	1	36	볼트 (M5x16L)	ZN-05-160	2	65	볼트 (M4x8L)	Z-04-080	2
9	헤드 밸브 스프링	T64-H-006	1	37	드라이버 가이드	BN16/50-G-001	1	66	스프링 외서 (for M4)	W-04	4
10	헤드 밸브 오링 (인)	T64-H-003	1	38	가이드 커버 B	BN16/50-G-003	1	67	볼트 (M5x15L)	Z-05-150	1
11	헤드 밸브	T64-H-001	1	39	볼트 (M4x10L)	Z-04-100	2	68	브래킷	BN16/50-M-006	1
12	헤드 밸브 오링 (아웃)	T64-H-004	1	40	방아쇠 핀	FN2190-T-008	1	69	락 너트 (for M5)	NN-05	1
13	헤드 밸브 실	T64-H-002	1	41	결방아쇠	FN3490-T-001	1	70	밸브 세트	CS26/38-V-P001	1
14	칼라	T64-A-004	1	42	핀 스톱퍼 오링	CT64-M-008	1	71	밸브 오링 (중)	NV-V-001	1
15	피스톤 세트	BN16/50-P-P001	1	43	속 방아쇠	FN3490-T-007	1	72	플랜지 캡 오링	CT64-V-011	1
16	피스톤 오링	1651-P-003	1	44	플린 (φ2.5x16L)	R-25-160	1	73	밸브	NV-V-003	1
17	피스톤	BN16/50-P-P002	1	45	세이프티 가이드	CS15/50-S-003	1	74	밸브 핀 (φ3x14.2L)	NV-V-013	2
18	실린더	CS15/50-A-001	1	46	세이프티 스프링	CS15/50-S-004	1	75	밸브 플랜지 오링 (상)	NV-V-004	1
19	실린더 오링	1665-A-005	1	47	세이프티 레버	CS15/50-S-002	1	76	밸브 플랜지	NV-V-007	1
20	실린더 가이드	CS15/50-A-002	1	48	캡 스텝	CS15/50-S-010	1	77	밸브 플랜지 오링 (중)	CT64-V-005	1
21	헤드 밸브 오링 (아웃)	JN70C-H-004	1	49	피딩 라인 홀 실	JN45R-B-009	1	78	밸브 플랜지 오링 (하)	NV-V-006	1
22	서플라이 홀 실	1651-A-007	1	50	콘택트 암	BN16/50-S-001	1	79	플랜지 오링	CT64-V-008	2
23	벌브	T64-A-003	1	52	포서 홀더	CS15/50-M-013	2	80	플랜지 스프링	CT64-V-009	1
24	플린 (φ3x28L)	R-30-280	1	53	포서	CS15/50-M-003	1	81	플랜지	CS26/38-V-010	1
25	플린 (φ3x22L)	R-30-220	1	54	포서 스프링	CT64-M-004	2	82	플랜지 캡	NV-V-012	1
26	바디	CS15/50-B-001	1	55	매거진 B	BN16/50-M-002	1	83	플린 (φ3x30L)	R-30-300	1
27	서브 그림	CS15/50-B-011	1	56	볼트 (M4x8L)	ZN-04-080	4				
28	그림	CS15/50-B-004	1	57	매거진 엔드 캡	CS15/50-L-001	1				

** 상기부품은 자사의 사정으로 인하여 변경될 수 있습니다.

(개정일 : 2021/07/05)

제일타카 전국 A/S지정점

전국 서비스 센터		타카	콤프레샤	보충공구	031-527-5452	남양주시 오남읍	0	0	
인천영업소	032-766-7490	남구 영전로	0	0	성신동	031-528-1788	남양주시 오남읍	0	0
서해영업소	031-683-5022	평택시 정북면	0	0	아리랑공구	031-511-9924	남양주시 화도읍	0	0
대전영업소	042-636-0040	동구 구도동	0	0	가나연지니여점	031-594-0034	남양주시 화도읍	0	0
광주영업소	062-526-8295	북구 경양로	0	0	공구백화점	031-866-0945	동두천시 성연동	0	0
대구영업소	053-421-8294	서구 문화로	0	0	영문동공구	032-657-7686	부천시 소사구	0	0
경남영업소	055-329-3755	김해시 분성로	0	0	종합공구백화점	031-752-3532	성남시 수정구	0	0
부산영업소	051-303-9800	사상구 모덕로	0	0	정계공구	031-752-0938	성남시 줄원구	0	0
서 울		타카	콤프레샤	제일동공구	031-756-8609	성남시 줄원구	0	0	
부흥철물	02-479-3455	강동구 성내동	0	0	대강기기상사	031-295-0945	수원시 권선구	0	0
제일종합공구	02-479-1989	강동구 전포2동	0	0	신흥동공구	031-224-2743	수원시 팔달구	0	0
신한공구	02-474-9695	강동구 전포동	0	0	형동합공구	031-241-2853	수원시 팔달구	0	0
미래산업공구	02-980-0483	강북구 미아동	0	0	제일종합공구	031-257-2909	수원시 팔달구	0	0
원공구	02-903-0989	강북구 수유동	0	0	동명종합공구	031-2523809	수원시 팔달구	0	0
전공구	02-882-0989	관악구 신원동	0	0	시흥월드	031-430-4959	시흥시 정왕동	0	0
금호공구	02-877-9933	관악구 은천동	0	0	태영공구	031-408-0949	안산시 미동	0	0
준영YNS	02-455-0989	광진구 구의동	0	0	안성공구	031-671-3909	안산시 인지동	0	0
미감시시스템	02-2625-7291	구로구 구로동	0	0	인덕공구	031-424-2611	안양시 동안구	0	0
돌말상사	02-2634-8516	구로구 구로동	0	0	캠달공구	031-479-0598	안양시 동안구	0	0
수리공구	02-806-8338	금천구 시흥동	0	0	진양공구	031-372-9647	오산시 원동	0	0
영진공구	02-744-0975	동대문구 답십리동	0	0	대교종합공구	031-775-0904	양평군 양평읍	0	0
창안종합공구	02-2215-0909	동대문구 답십리동	0	0	동백종합공구	031-282-0900	용인시 기흥구	0	0
전진종합상사	02-2247-1388	동대문구 장안동	0	0	동부종합공구	031-338-0946	용인시 모현면	0	0
신일공구	02-572-5092	서초구 양재1동	0	0	수지종합공구	031-262-0095	용인시 수지구	0	0
양재공구	02-576-0989	서초구 양재동	0	0	영일공구	031-871-0109	의정부시 가농동	0	0
성원화스너	02-498-4209	성동구 송정동	0	0	진영공구	031-844-0989	의정부시 의정부동	0	0
해광종합공구	02-2602-0942	영선구 신월1동	0	0	유원상사	031-638-0967	이천시 사들동	0	0
공할종합공구	02-2695-0989	영선구 신월동	0	0	신화건설공구	031-634-0915	이천시 줄리동	0	0
거산종합공구	02-908-0949	영선구 중앙로	0	0	제일돌 마트	031-653-0945	평택시 신대동	0	0
범진철물	02-844-2121	영등포구 대림3동	0	0	이서E&T	031-686-8806	평택시 포승읍	0	0
강남동공구	02-2676-1127	영등포구 영등포동	0	0	공구장사	031-794-0904	하남시 덕풍동	0	0
다되는공구	02-383-0909	은평구 대조동	0	0	민성종합공구	031-8015-0981	화성시 반송동	0	0
유일공구	02-384-0909	은평구 역촌동	0	0	현대기계공구	031-356-0944	화성시 팔탄면	0	0
정계공구	02-309-1980	은평구 역촌동	0		인천광역시		타카	콤프레샤	
녹번종합공구	02-386-9801	은평구 을암1동	0	0	강화유업	032-932-0641	강화군 강화읍	0	0
서림콤프레샤	02-2273-8965	종구 수포동	0	0	월계 공구	032-542-5365	계양구 계산동	0	0
삼익동공구	02-313-7516	종구 중림동	0	0	유림공구	032-888-0991	남구 송의동	0	0
대영상사	02-2208-0953	중랑구 면목8동	0	0	이돌스	032-889-2209	남구 송의동	0	0
OK공구	02-494-0989	중랑구 상봉동	0	0	도일종합공구	032-872-2109	남구 주안동	0	0
경 기 도		타카	콤프레샤	광진공구	032-428-1810	남동구 간석동	0	0	
창대공구	031-559-3201	가령면 가평면	0	0	대일기계	032-421-8141	남동구 구월동	0	0
제일타카(고양)	031-962-0935	고양시 덕양구	0	0	상원종합공구	032-422-0909	남동구 구월동	0	0
건악공구	031-919-0409	고양시 일산구	0	0	근골교역	032-571-0275	동구 송원동	0	0
문화공구	031-969-0988	고양시 일산동구	0	0	영진상사	032-589-0902	동구 송원동	0	0
합곡종합공구	031-903-0946	고양시 일산동구	0	0	마니통상	032-763-2886	동구 송원동	0	0
공구119	031-769-5409	광주시 장지동	0	0	진성기계공구	032-588-1962	동구 송원동	0	0
근골공구	031-798-0948	광주시 초월면	0	0	부흥철물	032-529-8974	부평구 부평동	0	0
세창종합상사	031-797-6166	광주시 초월읍	0	0	공구장사	032-512-0904	부평구 부평동	0	0
근흥종합공구	031-768-0808	오포읍 오포대로	0	0	대전광역시		타카	콤프레샤	
선진공구	031-982-3509	김포시 대곶면	0	0	대학동공구	042-670-8027	대덕구 대학동	0	0
동신종합공구	031-998-4909	김포시 양촌면	0	0	삼점상사	042-621-7778	대덕구 오정동	0	0

제일타카 전국A/S지정점

오정공구	042-636-3477	대곡구 오정동	0	0	보성종합공구	053-556-9875	중구 달성로	0	0
완양공구상사	042-634-3309	대곡구 오정동	0	0	선산목공	053-426-9430	중구 동안동1가	0	
와와돌	042-625-8916	동구 동대천로	0	0	경산목공박람회	053-424-5818	중구 태평로	0	0
돌보종합목공	042-250-1048	동구 원동	0	0	영남공구상사	053-422-8609	중구 태평로3가	0	0
대한종합공구	042-528-0949	서구 도마2동			부산광역시			타카	클럼프사
현대종합공구	042-531-4470	서구 도마동	0	0	진흥목공구	051-971-6689	강서구 강동동	0	
충 청 도		타카	클럼프사		진흥기계공구	051-634-5800	동구 범일2동	0	
대풍상사	041-753-4270	금산군 금산읍	0		대풍종합공구	051-554-2081	동래구 낙민동	0	
편진공구	041-936-0955	보령시 동대동	0		세원종합상사	051-311-0648	사상구 감전동	0	
대경공구	041-667-5003	서산시 잠봉동	0	0	대우철물공구	051-245-2909	서구 토성동2가	0	
제일공구	041-665-0106	서산시 돌문동	0	0	24시공구	051-865-0634	연제구 연산동	0	
미천종합상사	043-881-0989	울성군 갑곡면	0		영은교역	051-315-6658	강서구 유평단지1호	0	0
삼거리공구	043-646-0908	제천시 화산동	0	0	돌테크	051-522-9948	금정구 금사동	0	0
제일돌공구	041-551-1525	전주시 사직동	0	0	지주목공구	051-743-5889	금정구 장전동	0	0
성일종합상사	043-215-0944	정주시 상당구	0		세원종합상사	051-311-0648	사상구 감전동	0	0
명성돌공구	043-215-0988	정주시 상당구	0	0	경 상 도			타카	클럼프사
계양종합상사	043-259-8171	정주시 상당구	0	0	공구마트	055-633-8983	거제시 장성동	0	
선일종합상사	043-234-3609	정주시 흥덕구	0		제일목공구철물	055-325-0988	김해시 분성로	0	0
광주광역시		타카	클럼프사		광명퍼워공구	055-242-0990	마산시 합포구	0	0
유성철물금속	062-522-9507	북구 우산동	0		박방종합공구	055-833-1789	사천시 돌금동	0	
한옥기업	062-511-3700	북구 운암2동	0		동신종합공구	055-382-5657	양산시 남부동	0	
탑철물공구	062-526-2609	북구 운암동	0		평양물집	055-741-4291	진주시 불곡동	0	
제일철물공구	062-527-0977	북구 중흥동	0		남강철물	055-762-1672	진주시 상대동	0	0
신성돌테크	062-369-3651	서구 득림로	0	0	계양산업공구	055-759-0989	진주시 상평동	0	
리오	062-513-4568	서구 동천동	0		산흥철물	055-757-4007	진주시 상평동	0	
철오공구	062-603-0942	서구 매월동	0	0	정계천공구	055-757-6755	진주시 하대동	0	
세광공구	062-603-3111	서구 매월동	0	0	신흥공구	055-294-0966	창원시 마산회원구	0	
화정돌공구	062-364-3370	서구 양동	0	0	태양목공구	055-297-3544	창원시 마산회원구	0	
영재철물	062-366-0989	서구 천변로	0		옥달공구사	055-237-6109	창원시 의창구 명서동	0	
전 리 도		타카	클럼프사		성보기공	055-265-4001	창원시 의창구 팔용동	0	
월계공구박람회	061-743-4470	순천시 덕암동	0		전해종합공구	055-542-0956	창원시 진해구 경화동	0	
명성철물장식	061-741-4456	순천시 풍덕동	0		삼일공구	055-583-3109	함안군 가야읍 말산리	0	
동신철물건재	061-651-6062	여수시 둔덕동	0		동일종합상사	053-815-1474	경산시 중방동	0	
세계철물공구	061-682-8970	여수시 화산2길	0		종합상사기광	054-773-1038	경주시 외동읍오파리	0	0
남흥공구	063-564-0409	고창군 고령읍	0		동보종합상사	054-777-0948	경주시 원화로	0	
완일건재공구	063-544-1254	김제시 신흥길 18	0	0	계양김전센터	054-431-0985	김천시 아포대로 32	0	0
제일기계공구	063-636-0989	남원시 금동	0	0	하나기업	054-933-0620	성주군 선남면 선원리	0	
반도공구	063-842-9694	익산시 평화동	0		천평제일종합공구	054-920-0989	철곡군 다산면 금화리	0	0
제일공구	063-842-2670	익산시 평화동	0	0	포항자재센터	054-281-9788	포항시 남구 대강동	0	0
종합철물점	063-243-2315	전주시 덕진구	0	0	보쉬돌링등보철물	054-244-2085	포항시 북구 죽도동	0	0
동양돌공구	063-251-2723	전주시 완산구	0		강 원 도			타카	클럼프사
관진기계공구	063-531-0860	정읍시 연지동	0	0	대경기계공구	033-642-4161	강릉시 옥천동	0	0
대구광역시		타카	클럼프사		강릉기계공구	033-648-8909	강릉시 고동	0	
파산전동기기	053-253-2078	중구 북성로2가	0	0	계 주 도			타카	클럼프사
금강연진	053-256-8281	중구 서야동	0	0	계주돌공구	064-758-0234	계주시 용암1동	0	0
해동건설기계	053-252-7678	중구 인교동	0	0	용신공구마트	064-763-0310	서귀포시 일주동로	0	
명성돌센터	053-632-3182	달서구 진천동	0		공구이마트	064-702-0982	계주시 사평2길	0	
에어샵	053-604-0907	북구 산격동 1629	0						
남수철물	053-425-1689	북구 칠성1가	0						
신영목공종합	053-423-8465	북구 칠성2가	0						
원계목공철물	053-431-3778	북구 칠성시장로	0	0					

REV.2016.1

REV.2016.1

제품 보증서

- 제일타카(주)에서 제작된 제품(Nailer, Stapler, Pinner 등)은 최상의 재료와 최고 수준의 제작 기술을 활용하여 설계·제작되었습니다.
제품 보증 기간 내에 발생한 고객 불만족 사항에 대해서는 제일타카(주)가 인정하는 검사자(해당 A/S 실무담당자 또는 그 이상자)의 기술 검토를 통해 재료의 결함, 부품의 결함, 제작·기술상의 결함으로 결정된 경우에 한하며 무상으로 수리 및 부품 교체의 서비스를 받을 수 있습니다.
- 고객 만족도 100% 달성이라는 품질 목표로 품질제일주의를 지향하고 있는 제일타카(주)의 제품 보증 기간을 아래와 같이 기술하여 소비자의 편익을 제공하고자 합니다.
- 1) 부품 보증(피스톤 세트, 피스톤 오링, 헤드 밸브 오링)
- 최종 사용자가 구입한 날로부터 45일
 - 2) 본체 구조물(Body, Cap)
- 최종 사용자가 구입한 날로부터 1년
 - 3) 기타 부품
- 최종 사용자가 구입한 날로부터 90일
 - 4) 무상 수리 및 부품 교체 서비스 조건
 - a. 청결하고 건조한 규정한 공기압만을 사용한 경우 ($5.0\text{kgf/cm}^2 \sim 8.0\text{kgf/cm}^2$)
 - b. 제품설명서에 명시된 내용(안전수칙, 사용방법 및 주의사항 등)을 준수하여 사용한 경우
 - c. 최종 사용자가 구입한 제품이 보증기간 내에 있음을 입증할 수 있는 구매 영수증이나 기타 증빙서류를 첨부하여 본사지정 A/S 센터에 제품을 반납한 경우
 단, 운송비는 최종 사용자가 선불 지급처리하고 소비자 귀책여부에 따라 자사에서 운송비지급
- 위 사항들이 모두 만족된 조건하에서 무상 서비스를 받을 수 있으며 제품을 임의로 개조하여 사용하였을 경우 또는 JITOOL 순정 부품을 사용하지 않았을 경우 무상 서비스를 받을 수 없습니다.
- 문서로 명시하지 않은 그 외의 보증은 어떠한 경우라도 적용되지 않으며 보증실패(해당 A/S 실무담당자 불인정)로부터 초래될 우연적, 필연적, 직접적, 간접적 배상에 대해서는 책임지지 않습니다.
- 이 제품의 구매자에 대한 제일타카(주)의 제품보증위반, 계약위반, 불법 행위로부터 발생하는 손실이나 손해에 대한 제일타카(주)의 채무에 대한 의무는 권리채무를 발생시킨 본제품의 가격을 초과할 수 없습니다.
- 이 제품의 사용과 관련된 모든 책임은 상기 명시된 보증기간의 만료와 동시에 소멸됩니다.

제품 보증 카드					
모델명				Serial No.	
구입처	상호명			구입일자	
	소재지			Tel.	
구매자	성명			Tel.	
	주소				
 제일타카(주)					

※공구 구입 즉시 제품보증카드를 작성해 주시기 바랍니다.

메 모

CONTENTS (INDEX)

	Page
1. Safety Instructions -----	27
2. Specifications -----	30
3. Instructions for Operation -----	32
4. Maintenance and Inspection -----	34
5. Service and Repairs -----	35
6. Maintenance Chart & Operator Troubleshooting -----	36

Responsibility of Distributor





When selling this tool, all the salespersons and distributors who deal in the tool must make sure that a consumer reads and understands the instructions before using it.

Responsibility of Employer



All the employers who use this tool must observe safety regulations and all the other guidelines in this manual to keep a user and those around him or her safe and to use it correctly, and must have a user read and understand the instructions before using it.

 DANGER	
	<p>Dangerous and improper use of the nailer can result in death or serious injury. This manual features safety information for your safety. Be sure to read and understand this manual before using this tool. Please keep this manual well to allow other workers to read it before Using this tool.</p>

DEFINITIONS OF SIGNAL WORDS

DANGER

Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury, or may cause a damage to the tool.

1. SAFETY INSTRUCTIONS



1. Be sure to put goggles on before operation.



Since a nail fired wrongly through careless handling can spring out or you are always exposed to danger that can be caused by dust and extraneous substances dispersed by exhausted air, you must always wear goggles for operation. Goggles should meet requirements of ANSI Z89.1–1997 and be able to protect both the front and the sides. An employer has responsibility for having workers and all the other persons wear protective equipment in a workshop.

2. Put on hearing protective equipment in certain working environment.



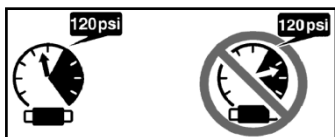
In working environment exposed to loudness which may result in hearing loss, an employer (management) must provide hearing protection equipment to a user and others in the workshop and a worker must wear it if necessary.

3. Never use any power source but compressed air.



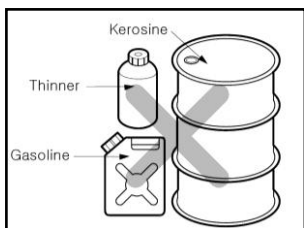
As this tool is designed and manufactured to operate using air pressure that is generated by an air compressor authorized by an safety certification authority, you cannot use any kind of gas—combustible gases such as oxygen and acetylene—except this. Otherwise, it may not only cause mechanical trouble but also malfunction or explosion, resulting in infliction of fatal injury on a user or those around him or her.

4. Use it within the optimum range of air pressure.



This tool is designed to operate within a range of pressure between 85 psi and 120 psi (or between 6 bar and 8.3 bar). Connect this tool to a pressure controllable device so that you can work under fixed pressure. When operating this tool, never use it under pressure of 120 psi (or 8.3 bar) and over. This tool can blow up when connected to pressure higher than 200 psi (or 14 bar).

5. Don't use it near inflammables (combustibles).



Never operate this tool near inflammables (such as thinner and gasoline). Combustible gas from such materials can be sucked into a compressor and compressed together with air, possibly resulting in explosion.

6. Be careful not to aim or fire it toward yourself or any other person in any case.



You should be careful not to aim it toward yourself or any other person in any case whether the tool is loaded with nails or not. Then, even if malfunction or undesired firing occurs, you can minimize damage caused by the fired nail. Otherwise, it may result in serious injury.

7. Never touch the trigger except when this tool operates for work.

Never touch the trigger except when air is connected to this tool, which operates for work. It is especially very dangerous to change the position or move around during operation with your finger fixed on the trigger, and you may not do any similar action. Otherwise, possible carelessness may result in infliction of serious injury on a user or those around him or her.

 **WARNING**

8. Connect a proper connector to this tool correctly.

The connector for this tool should never have pressure kept when air supply is cut off. If an improper part is applied, then the tool can operate due to pressure left within it even after the air line is disconnected, possibly resulting in injury.

9. Disconnect the air line and empty the nails out of the magazine in case that the tool isn't used.

Be sure to cut off air supply and empty the nail magazine when the work is completed or when you move to another workshop, maintain, disassemble, or repair this tool, or clear jam. Make sure that the air line is disconnected in loading the magazine with nails again.

10. You should keep holding the tool when the air line is cut off.

The tool can bounce by deflation of air remained.

11. Keep work area clear.

A dirty work area result in injury due to by-product.

12. Check "Contact arm" before using this tool.

Never use the this tool if the contact arm is not operated properly.
Otherwise, it result in injury due to double fire or etc.

13. Do not disconnect air line when finger is on "Trigger".

The nail can be fired when re-connected to an air supply.

14. Do not remove "Protector".

Particle of plastic collating fasteners and jammed a nail can fly out.

15. Never drive fasteners from both sides of a wall simultaneously.

Make sure that fasteners can be hit someone the opposite side.

16. Do not open "Door" during operation.

The fasteners can be driven away from the workpiece unless driving fasteners with the "Door" closed.



17. Make sure that each fastener is locked tightly.

The tool can be damaged if you use it with each fastener loosened, or screws or bolts assembled wrongly. Make sure that all screws and bolts are assembled correctly and tightly before using the tool.

18. Never let a worker remove or manipulate a safety device, or recompose the tool at his or her discretion.

If you remove a safety device, or manipulate or recompose the tool at will, it can cause a drop in performance and breakdown of the tool and result in injury due to mechanical trouble and malfunction.

19. Be sure to disconnect the air line and empty nails out of the magazine if the tool is not used.

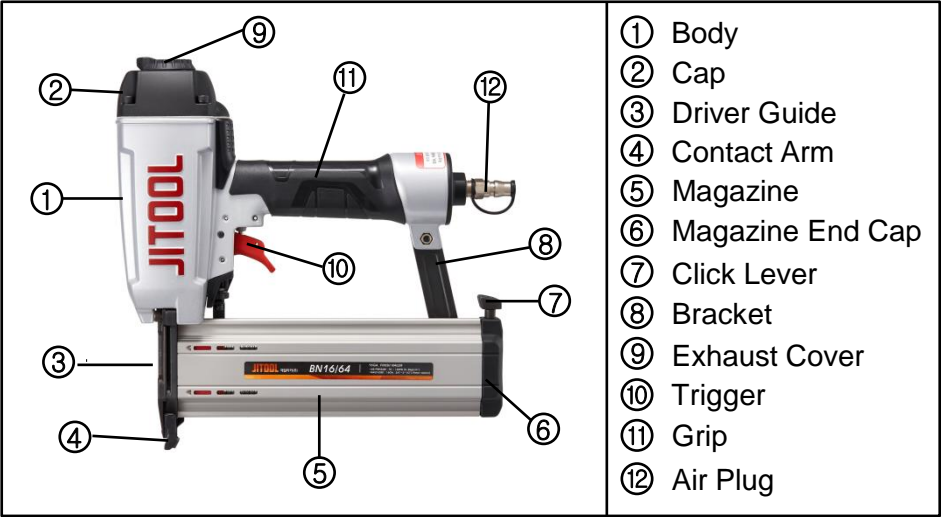
You must disconnect the air line and empty the nail magazine when the work is completed or suspended, when you go out of a workshop, when you move or transfer the tool, or on other occasions.

20. Stick the muzzle correctly to the target plane for nailing.

If correct nailing is not implemented on the target plane, the fired nail can spring out, possibly resulting in injury.

2. SPECIFICATIONS

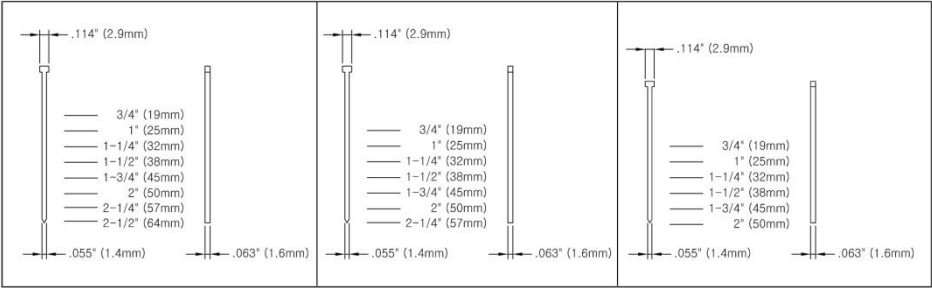
1. Name of Parts



2. Specifications of Nailer

Model	BN16/64	BN16/57	BN16/50
Dimensions (Length×Height×Width)	11-1/4" x 11-1/8"× 3" (286mm×282mm×75.5mm)	11-1/4" x 10-5/8"× 3" (286mm×268mm×75.5mm)	11-1/4" x 10-5/8"× 3" (286mm×268mm×75.5mm)
Weight	4.03 lbs (1.83 kg)	3.92 lbs (1.78 kg)	3.83 lbs (1.74 kg)
Operating Pressure	70 ~ 120 psi (5 ~ 8.3 bar)		
Nail Capacity	100 Nails		
Nail Length	3/4"~ 2-1/2" (19mm~64mm)	3/4"~ 2-1/4" (19mm~57mm)	3/4"~ 2" (19mm~50mm)
Air Inlet	1/4" NPT		

3. Fastener Specifications



BN16/64

BN16/57

BN16/50

4. Applications

- * Molding & Decorative Trim
- * Furniture Trim
- * Door & Window Casings
- * Component Assembly
- * Rattan Furniture
- * Picture Frame Assembly
- * Glazing Strips
- * Window Beading

3. Instructions for Operation

<Instructions for Operation>

※ Be sure to read the safety instructions before using this tool.

Preparations

1. Be sure to put on personal protective equipments—for example, goggles, earplugs, safety cap—before using this tool.
2. Be sure to use an air compressor authorized by the safety certification authority as a pressure source for operating this tool within the optimum range of pressure (70~120psi).
3. Make sure that this tool has no trouble about the safety device, the trigger, fasteners such as bolts, and so on.
4. Inject three or four drops of oil used exclusively for a nailer into the air plug before using this tool. (Do this regularly once a day if possible.)
5. Check the air line and the air connector for damage and don't use longer air line than necessary (no more than 5m).

Preliminary Checkup

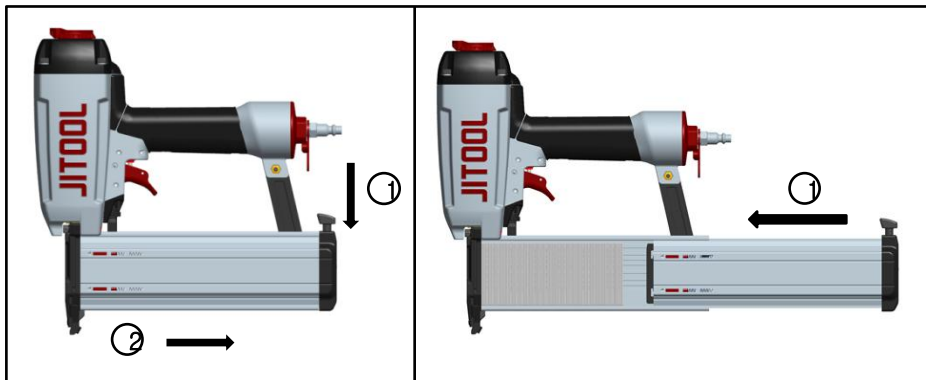
1. To give a checkup to the tool, adjust the operating pressure to 70 psi (5 kgf/cm²) before air connection.
2. Keep pressure low as far as it may cause no trouble in operation With in the optimum range of pressure according to hardness of the working plane and length of nails.

1. Loading nails

WARNING

Turn the muzzle downward and never pull the trigger in loading or unloading nails.

- 1) Pull the magazine backward with the click lever pressed.
- 2) Load nails from the side of the magazine.
- 3) Keep pushing the magazine until it is fixed in the click lever.



2. Unloading nails

- 1) Pull the magazine backward with the click lever pressed.
- 2) Unload nails from the side of the magazine.
- 3) Keep pushing the magazine until it is fixed in the click lever.

4. Maintenance and Inspection

<Caution prior to inspection and maintenance>

※ Be sure to read the safety instruction before inspecting or maintaining this tool.

WARNING

Be sure to disconnect the air line before clearing jam, or repairing or inspecting the tool.

1. Clearing a Jam

If jam occurs during the nailing process, clear it according to the following procedure.

- 1) Disconnect the air line from the tool.
- 2) Unload nails left in the magazine.
- 3) Open the guide cover B.
- 4) Use a long nose to remove a nail caught in.



CAUTION

- After clearing jam, make sure that the product has no trouble before using it.
- If jam or other factors damage main parts, it can prevent normal operation.
- If any trouble occurs, stop using the tool and ask a nearby A/S center or a distributor for A/S.

2. Inspecting the Magazine

- 1) Disconnect the air line from the tool.
- 2) Inspect if the inside of the magazine is cleared or damaged.
(Dust or alien substances such as pieces of wood in the operation body of the pusher within the magazine can prevent smooth operation.)

3. Storing

- 1) When not in use for an extended period, apply a thin coat of the lubricant to the steel parts to avoid rust.
- 2) Do not store the tool in a cold weather environment. Keep the tool in a warm area.
- 3) When not in use, the tool should be stored in a warm and dry place. Keep out of reach of children.
- 4) All quality tools will eventually require servicing or replacement of parts because of wear from the normal use.

4. Maintenance Chart (Reference)

5. Operator Troubleshooting (Reference)



★ Supplement to the operating instruction

According to the European Norm EN 792-13 the regulation is valid from 01.01.2001 that all fastener driving tools with contact actuation must be marked with the symbol "Do not use on scaffoldings, ladders" and they shall not be used for specific application for example:

- When changing one driving location to another involves the use of scaffoldings, stairs, ladders or ladder alike constructions e.g. roof laths,
- * closing boxes or crates,
- * fitting transportation safety systems e.g. on vehicles and wagons.

5. Service and Repairs (A/S Request)

WARNING

- It is important to note that users or distributors who want to have this tool repaired must get A/S from A/S personnel trained in JITOOL.
- Use only parts supplied or authorized by JITOOL for repair.

6. Maintenance Chart & Operator Troubleshooting

1) Maintenance Chart

Practice	Reason	Method
Drain air line filter daily	Prevent accumulation of moisture and dirt.	Open manual petcock.
Keep lubricator filled.	Keep the tool lubricated	Fill with JITOOL pneumatic tool lubricant.
Clean element – then blow air through filter in direction opposite to normal flow.	Prevent clogging of filter with dirt.	Follow manufacturer's instructions.
Clean magazine and feeder mechanism.	Prevent a jam & Dry fire.	Blow clean daily.
Lubricate the Tool after nailing.	Extend the tool life.	Supply 5~6 drops of lubricant into the tool.
Drain air compressor.	Keep the tool operated properly.	Open petcock on air compressor tank.

2) Operator Troubleshooting

Problem	Check Method	Correction
Tool operates, but no nail is driven.	Check air pressure.	Reduce air pressure. (70~120psi)
	Open door. Check for a jam.	Clean a jam. (Refer to 4-1)
	Check for proper nail.	Use only recommended nails.
Tool does not operate.	Check air line & Plug	Check for air line connection and damage to fitting part (Change it in case of damage)
	Check for abnormality in head valve	Change O-ring in case of damage

Weak drive. Slow to cycle.	Check air pressure.	Reduce air pressure. (70~120psi)
	Check position Piston set.	Readjust.
	–	Supply of lubricant into the tool.
	Driver blade worn or damaged?	Part change (Contact JITOOL or Distributor)
	Piston O-ring worn or damaged?	
Nail driven too deep or shallow	Check air pressure.	Reduce air pressure. (70~120psi)
Skipping nails, Intermittent feed.	Check air pressure.	Reduce air pressure. (70~120psi)
	Check for proper nail.	Use only recommended nails.
	–	Supply of lubricant into the tool.
	Piston O-ring cut or heavily worn ?	Part change. (Contact JITOOL or Distributor)
Drives properly during normal operation, but does not drive fully at faster nailing speeds.	Check air pressure.	Reduce air pressure. (70~120psi)
	Check inside diameter of air hose.	Use larger air hose.

CONTENTS (INDEX)

	Page
1. Instrucciones de seguridad -----	39
2. Especificaciones y datos técnicos -----	42
3. Instrucciones para operar -----	44
4. Mantenimiento e inspección -----	46
5. Servicios y reparación -----	47
6. Tabla de Mantenimiento y Métodos para reparar -----	48

Responsabilidad del Distribuidor



Cuando venden esta herramienta, todos los vendedores y los distribuidores que la trantan deben asegurar de que los consumidores lean y comprendan las instrucciones antes de utilizarla.

Responsabilidad del empleador



Todos los empleadores que usan esta herramienta deben seguir los reglamentos de seguridad y todas las instrucciones de este manual para que los usuarios y las personas que están alrededor sean seguros y la usen correctamente, y deben hacerles leer y entender las instrucciones antes de utilizarla.

PELIGRO

El uso peligroso e incorrecto de la clavadora puede traer la muerte o la herida grave.
Este manual contiene la información de la seguridad.
Deben leer y comprender este manual antes de usar esta herramienta.
Por favor guarde bien este manual para que otros trabajadores lo lean antes de usa la herramienta.

DEFINICIONES DE LOS TÉRMINOS DE SEÑALES.

PELIGRO

Se indica una situación inminentemente peligroso que traiga la muerte o la herida grave si no sigue el contenido de este señal.

ADVERTENCIA

Se indica una situación potencialmente peligroso que puedan traer la muerte o la herida grave si no sigue el contenido de este señal.

AVISO

Se indica una situación potencialmente peligroso que puedan traer una herida leve o causar una avería de máquina si no sigue el contenido de este señal.

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



1. Deba ponerse las gafas protectoras antes de la operación.



Como un clavo que se lanza incorrectamente por el descuido de manipulación pueda saltar y usted siempre está expuesto al peligro que se causa por el polvo y otras sustancias ajenas dispersados por los aires echados, siempre debe ponerse las gafas protectoras durante la operación. Las gafas deben cumplir los requisitos de ANSI Z87.1 y pueden proteger a la vez la parte frontal y las partes laterales. El empleador tiene la responsabilidad de hacerles llevar el equipo de protección a los trabajadores y a otras personas en el lugar de trabajo.

2. Lleve el equipo de proteger el sentido auditivo en algunos ambientes de trabajo.



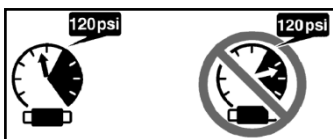
En el ambiente de trabajo expuesto al ruido fuerte que pueda causar la pérdida de oído, el empleador (gerente) debe equipar a los usuarios u otras personas en el lugar de trabajo con el equipo de proteger el sentido auditivo, y el trabajador debe llevarlo cuando se necesita.

3. Nunca use otra fuente de energía menos el aire comprimido



Como esta herramienta está diseñada y fabricada para operar usando la presión de aire que se genera por el compresor de aire autorizado por una organización de certificar la seguridad, no puede usar otro tipo de gas – gases combustibles como oxígeno y acetileno – menos este aire comprimido. Si no, causará no sólo una avería de la herramienta sino también una manipulación mala o una explosión haciendo daño fatal para el usuario o las personas cercanas.

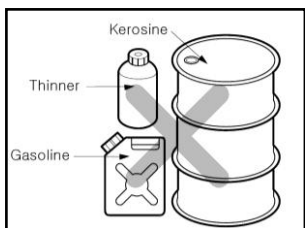
4. Úsela dentro de la gama apropiada de la presión de aire.



Esta herramienta está diseñada para operar dentro de una gama de la presión entre 85 psi y 120 psi (o entre 6 bar y 8.3 bar).

Conéctela con un aparato de controlar la presión para que pueda trabajar bajo la presión fija. Cuando opera esta herramienta, nunca la use con la presión más de 120 psi (o 8.3 bar). La máquina puede estallar cuando se conecte con la presión más de 200 psi (o 14 bar).

5. No la use cerca de las sustancias inflamables (combustibles).



Nunca opera esta máquina cerca de la sustancia inflamable (como disolvente o gasolina). El gas combustible de estas sustancias puede entrar en el compresor, y comprimirse con el aire, probablemente haciendo explosión.

6. No apunte o dispare hacia usted u otras personas.



No apunte hacia usted u otras personas si la máquina está cargada de los clavos o tampoco si no está cargada. Entonces, aunque suceda mal funcionamiento o el disparo inesperado, puede reducir el daño por el clavo disparado. Si puede lesionarse gravemente.

7. Nunca toque el gatillo excepto cuando esta máquina está en operación para el trabajo.

Nunca toque el gatillo excepto cuando el aire está conectado con esta máquina y está en operación para el trabajo. Especialmente es muy peligroso cambiar la posición o andar alrededor tocando el dedo en el gatillo durante la operación, y no haga otra acción similar. Si no, es posible que el usuario u otras personas puedan lesionarse por el descuido.

 **ADVERTENCIA**

8. Conecte correctamente el conector apropiado con la herramienta.

El conector para la herramienta no debe mantener la presión cuando el suministro de aire está cortado. Si la pieza impropia se aplica, entonces la herramienta se pondrá en acción debido a la presión quedada dentro de la herramienta aun después de desconectar la línea de aire, por lo cual puede lesionarse.

9. Desconecte la línea de aire y vacíe el contenedor de clavos cuando la máquina no se use.

Asegúrese de cortar el suministro de aire y vaciar el contenedor de clavos cuando el trabajo se acaba o al ir a otro lugar de trabajo, al arreglar, al descomponer, al reparar la máquina o al quitar el atasco. Asegúrese de desconectar la línea de aire cuando carga el contenedor de los clavos de nuevo.

10. Mantenga limpia la zona de trabajo.

Una zona de trabajo sucia podrá provocarle heridas debido a los residuos que se producen durante el trabajo.

11. Inspeccione el “Pie de Contacto” antes de usar esta herramienta.

Nunca use la herramienta si el “Pie de Contacto” no funciona apropiadamente. De lo contrario, ésta podrá provocarle heridas debido a los dobles fuegos y demás razones.

12. No separe la línea aérea cuando el dedo esté en el gatillo.

El clavo puede ser disparado accidentalmente al volver a suministrarle el aire.

13. No Quite "el Protector"

Los pedazos atascados del plástico cotejaron cierres pueden volar fuera y causar herida.

14. No opere la herramienta desde ambos lados simultáneamente.

Ya que puede dispararle clavos a la persona que está trabajando del lado opuesto.

15. No abra el “Puerta” mientras esté operando la herramienta.

En caso de que el “Puerta” esté abierto, la herramienta comenzará a disparar clavos.



AVISO

16. Asegúrese de que cada cierre está apretado firmemente.

La herramienta puede dañarse si la usa con cada cierre aflojado, o un tornillo o un perno que está mal montado. Asegúrese de que todos los tornillos y los pernos estén montados correctamente y firmemente antes de usar la herramienta.

17. Nunca deje a los trabajadores quitar o manipular el aparato de seguridad o remontar la herramienta a discreción.

Si quita el aparato de seguridad, manipula o remonta la herramienta a discreción puede disminuir la eficiencia y traer una avería de la herramienta, y puede lesionarse debido al problema mecánico y mal funcionamiento.

18. Asegúrese de desconectar la línea de aire y vaciar el contenedor de clavos cuando la herramienta no se use.

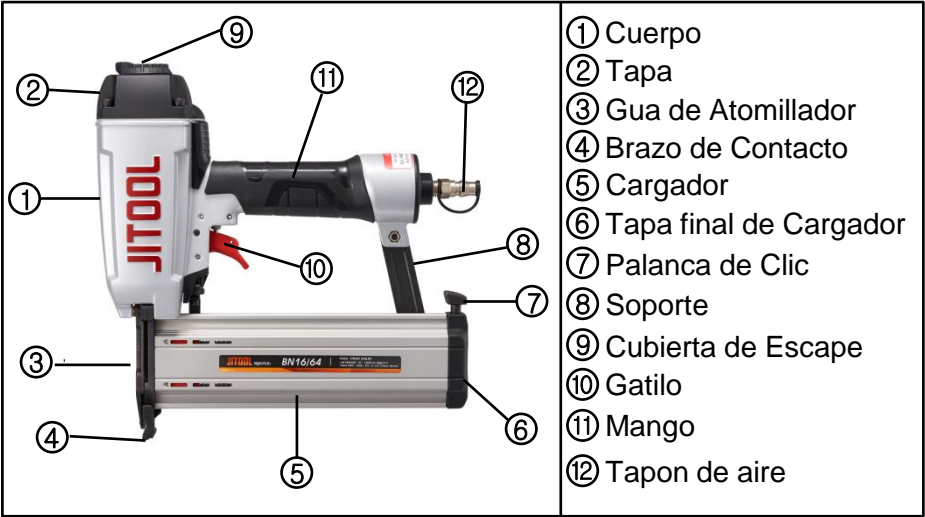
Debe desconectar la línea de aire y vaciar el contenedor de clavos cuando el trabajo se termina o se suspende, cuando sale del lugar de trabajo, cuando lleva o entrega la herramienta a otra persona o en otros casos que no la usa.

19. Asegúrese de desconectar la línea de aire y vaciar el contenedor de clavos cuando la herramienta no se use.

Si no clava correctamente en las superficies de trabajo, el clavo disparado puede lesionar por el salto

2. ESPECIFICACIONES

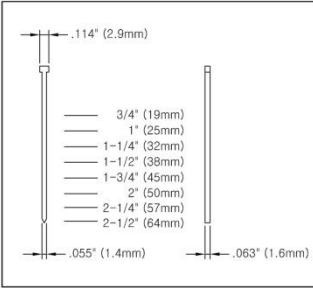
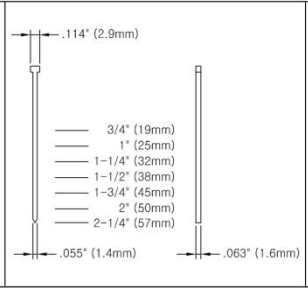
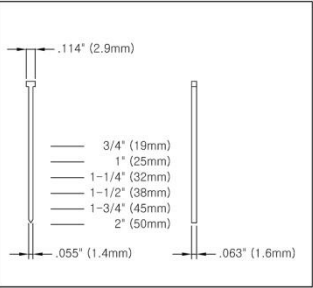
1. Nombre de las piezas



2. Especificaciones de Clavadora

Modelo	BN16/64	BN16/57	BN16/50
Dimensiones (Longitud×Altura×Anchura)	11-1/4" x 11-1/8"× 3" (286mm×282mm×75.5mm)	11-1/4" x 10-5/8"× 3" (286mm×268mm×75.5mm)	11-1/4" x 10-5/8"× 3" (286mm×268mm×75.5mm)
Peso	3.92 lbs (1.78 kg)	3.8 lbs (1.72 kg)	3.8 lbs (1.72 kg)
Presión de operar	70 ~ 120 psi (5 ~ 8.3 bar)		
Capacidad de clavos	100 Clavos		
Longitud de Clavo	3/4" ~ 2-1/2" (19mm~64mm)	3/4" ~ 2-1/4" (19mm~57mm)	3/4" ~ 2" (19mm~50mm)
Entrada de Aire	1/4" NPT		

3. Especificaciones de Clavo

 <p>.114" (2.9mm)</p> <p>3/4" (19mm) 1" (25mm) 1-1/4" (32mm) 1-1/2" (38mm) 1-3/4" (45mm) 2" (50mm) 2-1/4" (57mm) 2-1/2" (64mm)</p> <p>.055" (1.4mm) .063" (1.6mm)</p>	 <p>.114" (2.9mm)</p> <p>3/4" (19mm) 1" (25mm) 1-1/4" (32mm) 1-1/2" (38mm) 1-3/4" (45mm) 2" (50mm) 2-1/4" (57mm) 2-1/2" (64mm)</p> <p>.055" (1.4mm) .063" (1.6mm)</p>	 <p>.114" (2.9mm)</p> <p>3/4" (19mm) 1" (25mm) 1-1/4" (32mm) 1-1/2" (38mm) 1-3/4" (45mm) 2" (50mm) 2-1/4" (57mm) 2-1/2" (64mm)</p> <p>.055" (1.4mm) .063" (1.6mm)</p>
---	--	--

BN16/64

BN16/57

BN16/50

4. Aplicaciones

- * Moldeado y Adorno decorativo
- * Decoración de muebles
- * Marco de puertas y ventanas
- * Ensamblaje de componentes
- * Muebles de ratán
- * Ensamblaje de marcos de cuadros
- * Incrustación de pedazos de vidrio
- * Decoración de ventanas

3. Instrucciones para operar

<Instrucciones para operar>

✱ Debe leer las instrucciones de seguridad antes de usar esta herramienta.

Preparativos

1. Debe llevar el equipo personal de protección – por ejemplo, gafas, tapón de oídos, casco de seguridad– antes de usar esta herramienta.
2. Debe usar el compresor autorizado por una organización de certificar la seguridad como la fuente de presión para operar esta herramienta dentro de la gama óptima de presión (70~120psi).
3. Asegúrese de que esta herramienta no tenga ningún problema en el aparato de seguridad, el gatillo y los cierres como tornillos, pernos etc..
4. Meta tres o cuatro gotas de aceite que se usa exclusivamente para la clavadora en el tapón de aire antes de usar esta herramienta.(Háganlo regularmente una vez por día si es posible.)
5. Chequee la línea de aire y el conector de aire si hay problema, y no use la línea de aire más larga que su necesidad.(más de 5m.)

Chequeo preliminar

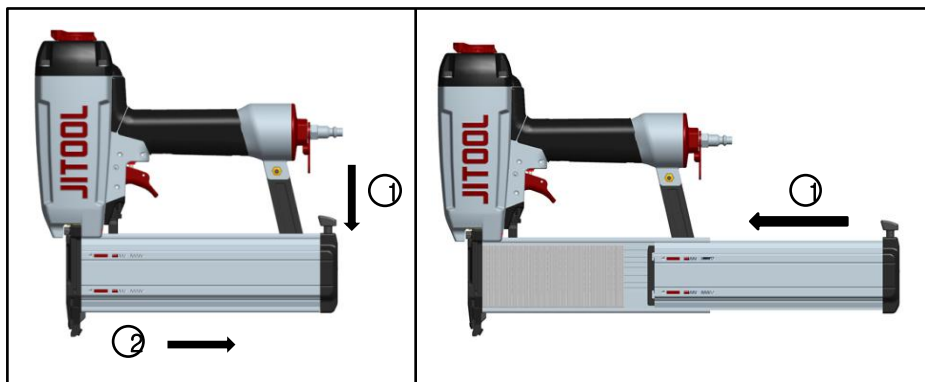
1. Para chequear la máquina, ajuste la presión de operar a 70 psi (5 kgf/cm²) antes de la conexión de aire.
2. Siga la presión baja si no hay problema en la operación dentro de la gama óptima de presión según la dureza del objeto de trabajo y la longitud de clavos.

1. Cargar de los clavos.

⚠ Advertencias

Gire la boca hacia abajo y nunca empuje la cubierta de Escape en cargar o descargar.

- 1) Tire hacia atrs el cargador teniendo apretado la Palanca de Clic.
- 2) Inserte (Cargue) el clavo en la parte de lado del cargador.
- 3) Empuje hasta que fije el cargador a la palanca de clic empujando el mismo hacia adelante.



2. Cómo descargar los clavos

- 1) Tire hacia atrs el cargador teniendo apretado la Palanca de Clic.
- 2) Descargue el clavo en la parte de lado del cargador.
- 3) Empuje hasta que fije el cargador a la palanca de clic empujando el mismo hacia adelante.

4. Mantenimiento e Inspección.

<Aviso previo al mantenimiento y la inspección>

✱ Debe leer las instrucciones de seguridad antes de examinar o mantener.

⚠ AVISO

Debe desconectar la línea de aire antes de quitar un atasco, o reparar o inspeccionar esta herramienta.

1. Quitar el atasco.

Si un atasco sucede al calvar, quítenlo según el proceso siguiente.

- 1) Desconectar la línea de aire desde la herramienta.
- 2) Extraer todos los clavos restantes del interior del cargador
- 3) Abra la cubierta de la guía B.
- 4) Usar un alicates cigüeña para quitar los clavos metidos.



⚠ AVISO

- Después de quitar el atasco, debe chequear si hay un problema en el producto antes de utilizarlo.
- Si el atasco o otros factores hacen estropear las partes principales, es posible que no se opere normalmente.
- Si hay problema, pare el uso de la herramienta y pida el servicio en el Centro de Servicio cercano o en una agencia de distribución.

2. Inspeccionar el Cargador

Inspeccione si el interior del Cargador está limpiado o estropeado.
(En el empujador del interior del cargador puede cubrirse de polvo, trozos de madera u otras sustancias y esto puede provocar un funcionamiento anómalo del aparato)

3. Guardar

- 1) Si no la usa por un período largo, aplique una capa fina de lubricante encimada la parte de acero para evitar estar oxidada.
- 2) No guarde la Clavadora en el ambiente del tiempo frío. Guárdela en la área caliente.
- 3) Mientras no se usa, la Clavadora debe guardarse en un lugar caliente y seco. Guárdela fuera del alcance de los niños.
- 4) Todas las Clavadoras de calidad finalmente pedirán el servicio o el reemplazo de las piezas a causa del desgaste en el uso normal.

4. Tabla de Mantenimiento (Referencia)

5. Métodos para reparar (Referencia)



★ Suplemento para las instrucciones de operar.

Según la Norma de Europa EN 792-13, el reglamento está válido desde el primero de enero del 2001, que todas las herramientas de atornillar con la acción en contacto deben marcarse con el símbolo, "No use en el andamio, en la escalera de mano" y no deben usarse para la aplicación especial, por ejemplo:

- al cambiar la ubicación de la clavadora al otro lugar en el uso del andamio, las escaleras de mano, las escaleras como unas construcciones por ejemplo, tornos del techo.
- * al cerrar cajas o cajones.
- al fijar el sistema de seguridad de transportación, por ejemplo en los vehículos y en los carros.

5. Servicio y reparación

ADVERTENCIA

- Es importante recordar que los usuarios o los distribuidores que quieren reparar la herramienta deben pedir el servicio a los personales que han recibido la educación en JITOOL.
- Debe usar solamente las piezas que son suministradas y autorizadas por JITOOL para reparar.

6. Tabla de Mantenimiento y Métodos para reparar

1. Table de Mantenimiento.

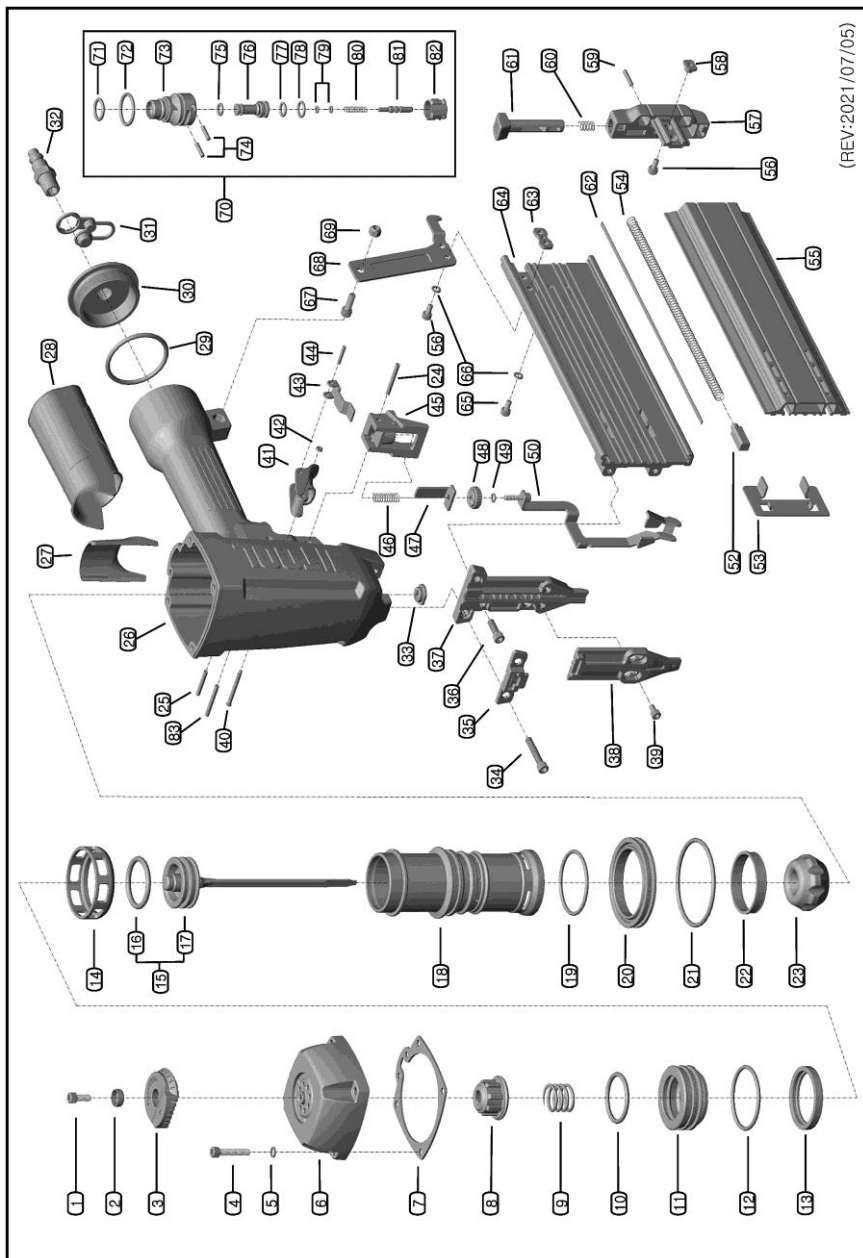
Práctica	Causa	Método
Chequear cada día el filtro de la línea de aire	Evitar la acumulación de la humedad y el polvo.	Abrir de mano el corchito.
Mantener el lubricante lleno.	Mantener la herramienta lubricada.	Llenar con el lubricante de la herramienta neumático de JITOOL.
Limpiar el mecanismo del Cargador y el Alimentador.	Evitar un atasco y un disparo vacío.	Solpar limpiamente cada día.
Lubricar la herramienta después de clavar.	Extender la vida de la herramienta.	Meter 5 ~ 6 gotas del lubricante en la herramienta.
Vaciar el aire del compresor.	Mantener la herramienta para operar bien.	Abrir el corchito del tanque del compresor de aire.

2. Métodos para reparar

Problema	Modo de chequear	Corregir
La herramienta se opera pero no se clava.	Chequear la presión de aire.	Controlar la presión de aire. (70~120psi)
	Abrir la Puerta. Chequear un atasco.	Quitarlo. (Ver 4-1)
	Chequear si el clavo es adecuado.	Usar sólo los clavos
	Está flojo ó daño el resorte incesante?	Cambiar el resorte incesante
La herramienta no se opera.	Chequear la línea de aire y el tapón	Chequear la conexión de la línea de aire y la avería en la parte apretada. (Cambiarla en el caso de avería.)
	Chequear la válvula de cabeza.	Cambiar O-ring en el caso de avería.

La eficiencia de clavar se pone baja y la operación se hace más despacio.	Chequear la presión de aire.	Controlar la presión de aire. (70~120psi)
	Chequear la posición del Pistón	Reajustarla.
	–	Suministrar el lubricante en la herramienta.
	La hoja de driver está desgastado o estropeado?	Cambiar las piezas. (Ponerse en contacto con JITOOL o el distribuidor)
	O-ring del Pistón está desgastado o estropeado?	
No se clava demasiado profundo o no profundo bastante.	Chequear la presión de aire.	Controlar la presión de aire. (70~120psi)
	Chequear la posición del diente de contacto.	Ajustar el diente de contacto ajustando el dial de profundidad.
Se omiten a veces los clavos o introducen sólo intermitentemente	Chequear la presión de aire.	Controlar la presión de aire. (70~120psi)
	Chequear los clavos adecuados.	Usar sólo los clavos recomendados.
	–	Suministrar el lubricante en la herramienta.
	O-ring del pistón está cortado o desgastado mucho?	Cambiar las piezas.. (Ponerse en contacto con JITOOL o el distribuidor)
Se clava bien durante la operación normal, pero no funciona bien cuando operan más rápido.	Chequear la presión de aire.	Controlar la presión de aire. (70~120psi)
	Chequear el diametro interior de la manguera de aire.	Usar la manguera de aire más grande.

EXPLODED DIAGRAM OF BN16/64



(REV:2021/07/05)

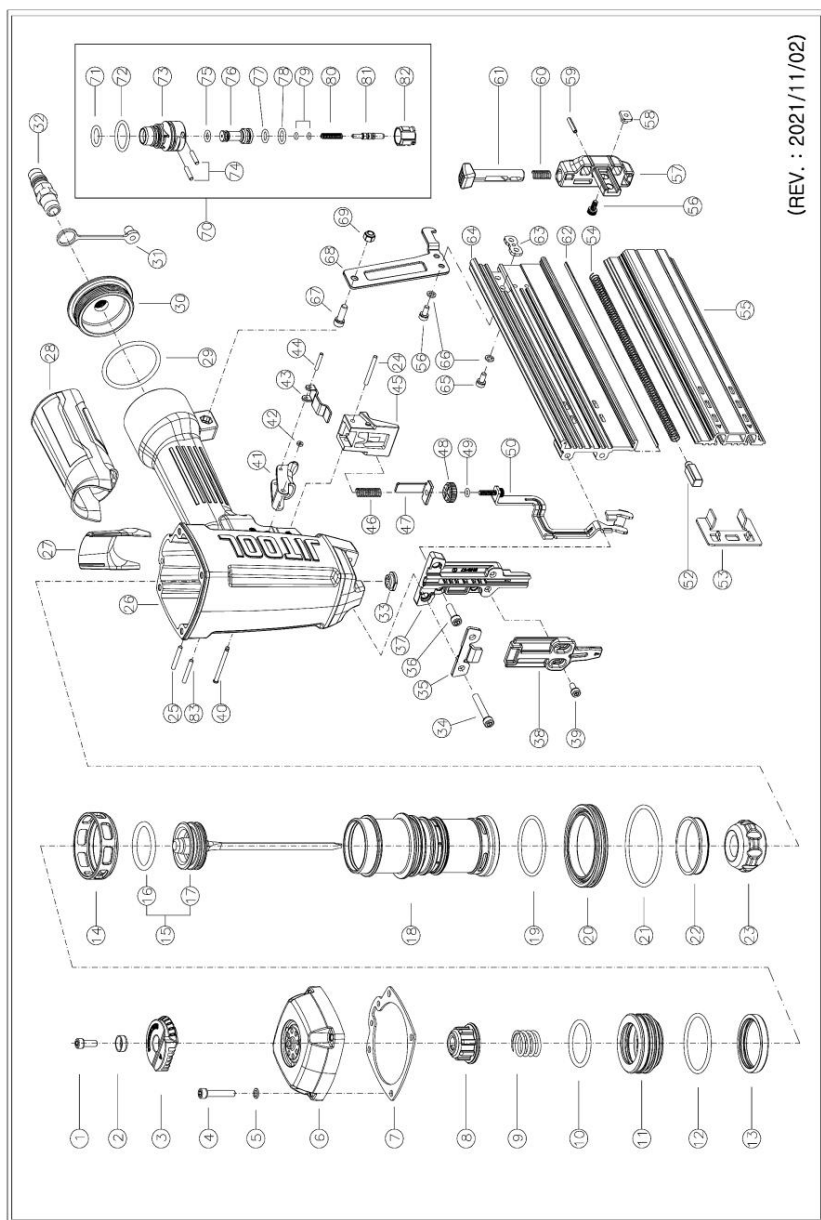
BN16/64 (16GA. 2-1/2" FINISH NAILER)

NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY	NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY	NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY
1	BOLT (M5x12L)	ZN-05-120	1	29	END CAP O-RING	JNS45-B-003	1	58	BUSHING	CS15/50-L-007	2
2	EXHAUST COVER WASHER	T64-C-004	1	30	END CAP	JNS45-B-002	1	59	ROLL PIN (Φ3x16L)	R-30-160	1
3	EXHAUST COVER	CS15/50-C-003	1	31	PLUG CAP	9032-B-006	1	60	CLICK LEVER SPRING	CT64-L-004	1
4	BOLT (M5x25L)	Z-05-250	4	32	AIR PLUG	9032-B-005	1	61	CLICK LEVER	CS15/50-L-002	1
5	SPRING WASHER (for M5)	W-05	4	33	NOZZLE	BN16/64-B-007	1	62	STEEL PLATE	BN16/50-M-005	1
6	CAP	BN16/64-C-001	1	34	BOLT (M5x30L)	ZN-05-300	2	63	TWIN NUT	1850-M-012	1
7	GASKET	CS15/50-C-002	1	35	GUIDE COVER A	BN16/64-G-002	1	64	MAGAZINE A	BN16/64-M-001	1
8	PISTON STOPPER	T64-H-005	1	36	BOLT (M5x16L)	ZN-05-160	2	65	BOLT (M4x8L)	Z-04-080	2
9	HEAD VALVE SPRING	T64-H-006	1	37	DRIVER GUIDE	BN16/64-G-001	1	66	SPRING WASHER (for M4)	W-04	4
10	HEAD VALVE O-RING (IN)	T64-H-003	1	38	GUIDE COVER B	BN16/64-G-103	1	67	BOLT (M5x15L)	Z-05-150	1
11	HEAD VALVE	T64-H-001	1	39	BOLT (M4x10L)	Z-04-100	2	68	BRACKET	BN16/50-M-006	1
12	HEAD VALVE O-RING (OUT)	T64-H-004	1	40	TRIGGER PIN	FN21/90-T-008	1	69	LOCK NUT (for M5)	NN-05	1
13	HEAD VALVE SEAL	T64-H-002	1	41	TRIGGER A (OUT)	FN34/90-T-001	1	70	VALVE SET	CS26/38-V-P001	1
14	COLLAR	T64-A-004	1	42	PIN STOPPER O-RING	CT64-M-008	1	71	VALVE O-RING (MID)	NV-V-001	1
15	PISTON SET	BN16/64-P-P001	1	43	TRIGGER B (IN)	FN34/90-T-007	1	72	PLUNGER CAP O-RING	CT64-V-011	1
16	PISTON O-RING	1651-P-003	1	44	ROLL PIN (Φ2.5x16L)	R-25-160	1	73	VALVE	NV-V-003	1
17	PISTON ASSEMBLY	BN16/64-P-P002	1	45	SAFETY GUIDE	CS15/50-S-003	1	74	PIN (Φ3x14.2L)	NV-V-013	2
18	CYLINDER	BN16/64-A-001	1	46	SAFETY SPRING	CS15/50-S-004	1	75	VALVE PLUNGER O-RING (UP)	NV-V-004	1
19	CYLINDER O-RING	1665-A-005	1	47	SAFETY LEVER	CS15/50-S-002	1	76	VALVE PLUNGER	NV-V-007	1
20	CYLINDER GUIDE	CS15/50-A-002	1	48	DEPTH DIAL	CS15/50-S-010	1	77	VALVE PLUNGER O-RING (MID)	CT64-V-005	1
21	HEAD VALVE O-RING (OUT)	JN70C-H-004	1	49	FEEDING LINE HOLE SEAL	JN45R-B-009	1	78	VALVE PLUNGER O-RING (LOW)	NV-V-006	1
22	SUPPLY HOLE SEAL	1651-A-007	1	50	CONTACT ARM	BN16/64-S-001	1	79	PLUNGER O-RING	CT64-V-008	2
23	BUMPER	T64-A-003	1	52	PUSHER HOLDER	CS15/50-M-013	2	80	PLUNGER SPRING	CT64-V-009	1
24	ROLL PIN (Φ3x28L)	R-30-280	1	53	PUSHER	BN16/64-M-003	1	81	PLUNGER	CS26/38-V-010	1
25	ROLL PIN (Φ3x22L)	R-30-220	1	54	PUSHER SPRING	CT64-M-004	2	82	PLUNGER CAP	NV-V-012	1
26	BODY	CS15/50-B-001	1	55	MAGAZINE B	BN16/64-M-002	1	83	ROLL PIN (Φ3x30L)	R-30-300	1
27	SUB GRIP	CS15/50-B-011	1	56	BOLT (M4x8L)	ZN-04-080	4				
28	GRIP	CS15/50-B-004	1	57	MAGAZINE END CAP	BN16/64-L-001	1				

** All the parts of nailer can be changed for improvement and re-design without announcement.

(REV. : 2021/07/05)

EXPLODED DIAGRAM OF BN16/57



(REV. : 2021/11/02)

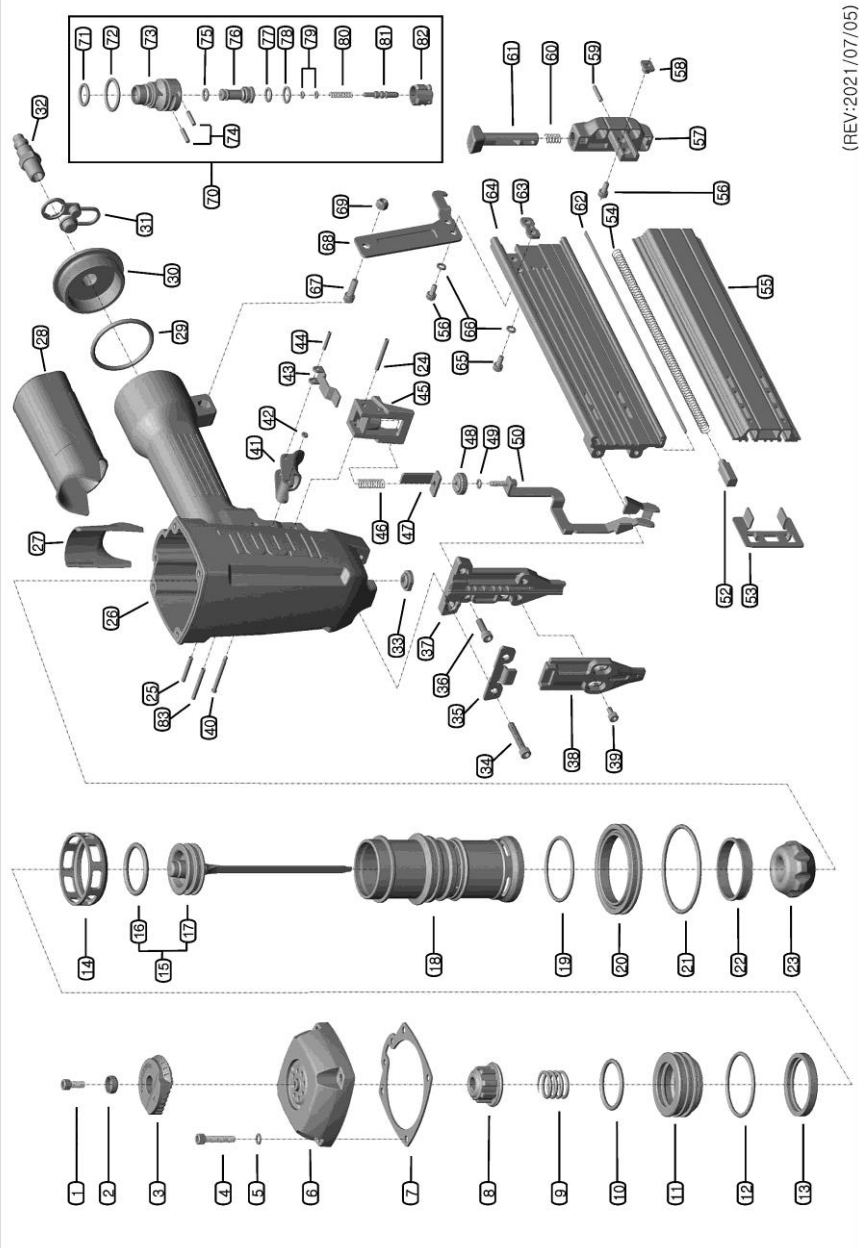
BN16/57 (16GA. 2-1/4" FINISH NAILER)

NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY	NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY	NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY
1	BOLT (M5x12L)		1	29	END CAP O-RING	JNS45-B-003	1	58	BUSHING	CS15/50-L-007	2
2	EXHAUST COVER WASHER	T64-C-004	1	30	END CAP	JNS45-B-002	1	59	ROLL PIN (Ø3x16L)	R-30-160	1
3	EXHAUST COVER	CS15/50-C-003	1	31	PLUG CAP	9032-B-006	1	60	CLICK LEVER SPRING	CT64-L-004	1
4	BOLT (M5x25L)	Z-05-250	4	32	AIR PLUG	9032-B-005	1	61	CLICK LEVER	CS15/50-L-002	1
5	SPRING WASHER (for M5)	W-05	4	33	NOZZLE	CS15/50-B-007	1	62	STEEL PLATE	BN16/50-M-005	1
6	CAP	CS15/50-C-001	1	34	BOLT (M5x30L)	ZN-05-300	2	63	TWIN NUT	1850-M-012	1
7	GASKET	CS15/50-C-002	1	35	GUIDE COVER A	CS15/50-G-002	1	64	MAGAZINE A	BN16/57-M-001	1
8	PISTON STOPPER	T64-H-005	1	36	BOLT (M5x16L)	ZN-05-160	2	65	BOLT (M4x8L)	Z-04-080	2
9	HEAD VALVE SPRING	T64-H-006	1	37	DRIVER GUIDE	BN16/57-G-101	1	66	SPRING WASHER (for M4)	W-04	4
10	HEAD VALVE O-RING (IN)	T64-H-003	1	38	GUIDE COVER B	BN16/57-G-003	1	67	BOLT (M5x15L)	Z-05-150	1
11	HEAD VALVE	T64-H-001	1	39	BOLT (M4x10L)	Z-04-100	2	68	BRACKET	BN16/57-M-006	1
12	HEAD VALVE O-RING (OUT)	T64-H-004	1	40	TRIGGER PIN	FN21/90-T-008	1	69	LOCK NUT (for M5)	NN-05	1
13	HEAD VALVE SEAL	T64-H-002	1	41	TRIGGER A (OUT)	FN34/90-T-001	1	70	VALVE SET	CS26/38-V-P001	1
14	COLLAR	T64-A-004	1	42	PIN STOPPER O-RING	CT64-M-008	1	71	VALVE O-RING (MID)	NV-V-001	1
15	PISTON SET	BN16/50-P-P001	1	43	TRIGGER B (IN)	FN34/90-T-007	1	72	PLUNGER CAP O-RING	CT64-V-011	1
16	PISTON O-RING	1651-P-003	1	44	ROLL PIN (Ø2.5x16L)	R-25-160	1	73	VALVE	NV-V-003	1
17	PISTON ASSEMBLY	BN16/50-P-P002	1	45	SAFETY GUIDE	CS15/50-S-003	1	74	VALVE PIN (Ø3x14.2L)	NV-V-013	2
18	CYLINDER	CS15/50-A-001	1	46	SAFETY SPRING	CS15/50-S-004	1	75	VALVE PLUNGER O-RING (UP)	NV-V-004	1
19	CYLINDER O-RING	1665-A-005	1	47	SAFETY LEVER	CS15/50-S-002	1	76	VALVE PLUNGER	NV-V-007	1
20	CYLINDER GUIDE	CS15/50-A-002	1	48	DEPTH DIAL	CS15/50-S-010	1	77	VALVE PLUNGER O-RING (MID)	CT64-V-005	1
21	HEAD VALVE O-RING (OUT)	JN70C-H-004	1	49	FEEDING LINE HOLE SEAL	JN48R-B-009	1	78	VALVE PLUNGER O-RING (LOW)	NV-V-006	1
22	SUPPLY HOLE SEAL	1651-A-007	1	50	CONTACT ARM	BN16/57-S-001	1	79	PLUNGER O-RING	CT64-V-008	2
23	BUMPER	T64-A-003	1	52	PUSHER HOLDER	CS15/50-M-013	2	80	PLUNGER SPRING	CT64-V-009	1
24	ROLL PIN (Ø3x28L)	R-30-280	1	53	PUSHER	CS15/50-M-003	1	81	PLUNGER	CS26/38-V-010	1
25	ROLL PIN (Ø3x22L)	R-30-220	1	54	PUSHER SPRING	CT64-M-004	2	82	PLUNGER CAP	NV-V-012	1
26	BODY	CS15/50-B-001	1	55	MAGAZINE B	BN16/57-M-002	1	83	ROLL PIN (Ø3x30L)	R-30-300	1
27	SUB GRIP	CS15/50-B-011	1	56	BOLT (M4x8L)	ZN-04-080	4				
28	GRIP	CS15/50-B-004	1	57	MAGAZINE END CAP	CS15/50-L-001	1				

** All the parts of nailer can be changed for improvement and re-design without announcement.

(REV. : 2021/11/02)

EXPLODED DIAGRAM OF BN16/50



(REV:2021/07/05)

BN16/50 (16GA. 2" FINISH NAILER)

NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY	NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY	NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY
1	BOLT (M5x12L)	ZN-05-120	1	29	END CAP O-RING	JNS45-B-002	1	58	BUSHING	CS15/50-L-007	2
2	EXHAUST COVER WASHER	T64-C-004	1	30	END CAP	JNS45-B-002	1	59	ROLL PIN (Φ3x16L)	R-30-160	1
3	EXHAUST COVER	CS15/50-C-003	1	31	PLUG CAP	9032-B-006	1	60	CLICK LEVER SPRING	CT64-L-004	1
4	BOLT (M5x25L)	Z-05-250	4	32	AIR PLUG	9032-B-005	1	61	CLICK LEVER	CS15/50-L-002	1
5	SPRING WASHER (for M5)	W-05	4	33	NOZZLE	CS15/50-B-007	1	62	STEEL PLATE	BN16/50-M-005	1
6	CAP	CS15/50-C-001	1	34	BOLT (M5x30L)	ZN-05-300	2	63	TWIN NUT	1850-M-012	1
7	GASKET	CS15/50-C-002	1	35	GUIDE COVER A	CS15/50-G-002	1	64	MAGAZINE A	BN16/50-M-001	1
8	PISTON STOPPER	T64-H-005	1	36	BOLT (M5x16L)	ZN-05-160	2	65	BOLT (M4x8L)	Z-04-080	2
9	HEAD VALVE SPRING	T64-H-006	1	37	DRIVER GUIDE	BN16/50-G-001	1	66	SPRING WASHER (for M4)	W-04	4
10	HEAD VALVE O-RING (IN)	T64-H-003	1	38	GUIDE COVER B	BN16/50-G-003	1	67	BOLT (M5x15L)	Z-05-150	1
11	HEAD VALVE	T64-H-001	1	39	BOLT (M4x10L)	Z-04-100	2	68	BRACKET	BN16/50-M-006	1
12	HEAD VALVE O-RING (OUT)	T64-H-004	1	40	TRIGGER PIN	FN21/90-T-008	1	69	LOCK NUT (for M5)	NN-05	1
13	HEAD VALVE SEAL	T64-H-002	1	41	TRIGGER A (OUT)	FN34/90-T-001	1	70	VALVE SET	CS29/38-V-P001	1
14	COLLAR	T64-A-004	1	42	PIN STOPPER O-RING	CT64-M-008	1	71	VALVE O-RING (MID)	NV-V-001	1
15	PISTON SET	BN16/50-P-P001	1	43	TRIGGER B (IN)	FN34/90-T-007	1	72	PLUNGER CAP O-RING	CT64-V-011	1
16	PISTON O-RING	1851-P-003	1	44	ROLL PIN (Φ2.5x16L)	R-25-160	1	73	VALVE	NV-V-003	1
17	PISTON ASSEMBLY	BN16/50-P-P002	1	45	SAFETY SPRING	CS15/50-S-003	1	74	VALVE PIN (Φ3x14.2L)	NV-V-013	2
18	CYLINDER	CS15/50-A-001	1	46	SAFETY SPRING	CS15/50-S-004	1	75	VALVE PLUNGER O-RING (UP)	NV-V-004	1
19	CYLINDER O-RING	1865-A-005	1	47	SAFETY LEVER	CS15/50-S-002	1	76	VALVE PLUNGER	NV-V-007	1
20	CYLINDER GUIDE	CS15/50-A-002	1	48	DEPTH DIAL	CS15/50-S-010	1	77	VALVE PLUNGER O-RING (MID)	CT64-V-005	1
21	HEAD VALVE O-RING (OUT)	JN70C-H-004	1	49	FEEDING LINE HOLE SEAL	JN49R-B-009	1	78	VALVE PLUNGER O-RING (LOW)	NV-V-006	1
22	SUPPLY HOLE SEAL	1851-A-007	1	50	CONTACT ARM	BN16/50-S-001	1	79	PLUNGER O-RING	CT64-V-008	2
23	BUMPER	T64-A-003	1	52	PUSHER HOLDER	CS15/50-M-013	2	80	PLUNGER SPRING	CT64-V-009	1
24	ROLL PIN (Φ3x28L)	R-30-280	1	53	PUSHER	CS15/50-M-003	1	81	PLUNGER	CS26/38-V-010	1
25	ROLL PIN (Φ3x22L)	R-30-220	1	54	PUSHER SPRING	CT64-M-004	2	82	PLUNGER CAP	NV-V-012	1
26	BODY	CS15/50-B-001	1	55	MAGAZINE B	BN16/50-M-002	1	83	ROLL PIN (Φ3x30L)	R-30-300	1
27	SUB GRIP	CS15/50-B-011	1	56	BOLT (M4x8L)	ZN-04-080	4				
28	GRIP	CS15/50-B-004	1	57	MAGAZINE END CAP	CS15/50-L-001	1				

** All the parts of nailer can be changed for improvement and re-design without announcement.

(REV. : 2021/07/05)

Better Tools, Better Works!



JITOOL KOREA

18, Jikdong-ro, Gwangju-si, Gyeonggi-do 464-090, Korea
Tel. +82-2-445-2500 Fax. +82-2-445-2506
E-mail. jitool@jitool.com / www.jitool.com

JITOOL USA CORP.

14408 Iseli Road, Santa Fe Springs,
CA 90670, USA
Tel. +1-562-404-8740 Fax. +1-562-404-8490