

Hitachi Koki

日立高圧ロール釘打機

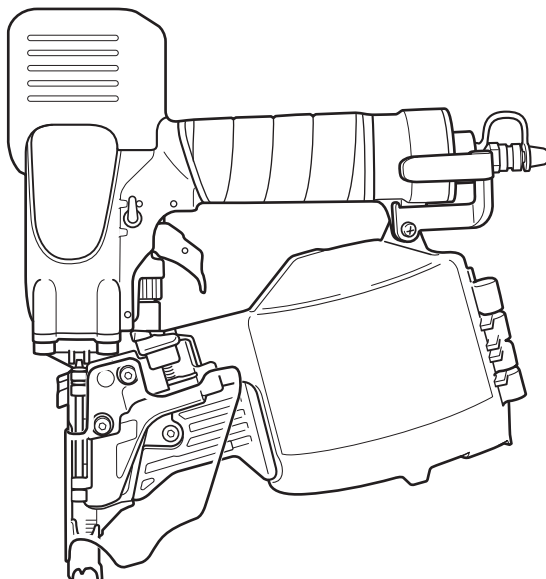
NV 75H

取扱説明書

このたびは日立高圧ロール釘打機をお買い上げいただき、ありがとうございます。

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。

お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管してご利用ください。



HITACHI

目 次

ページ

高圧釘打機の安全上のご注意	2
高圧ロール釘打機の使用上のご注意	9
各部の名称	10
仕 様	11
釘の選び方	11
標準付属品	13
用 途	13
作業前の準備	14
ご使用前に	15
使 い 方	19
保守・点検	26
エアコンプレッサと作業の速さ	29
使用潤滑油	29
ご修理のときは	30
全国営業拠点	裏表紙

⚠ 警告、⚠ 注意、注 の意味について

ご使用上の注意事項は「⚠警告」と「⚠注意」に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。また、「注」の意味も説明します。

⚠ 警告 : 誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

⚠ 注意 : 誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、「⚠注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

注 : 製品の据付け、操作、メンテナンスに関する重要なお注意。

高圧釘打機の安全上のご注意

- けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

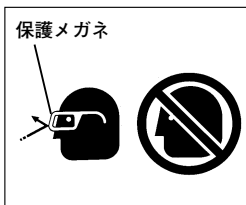
⚠ 警 告

作業前

- ① 保護メガネを使用してください。
 - 作業中は、保護メガネを使用してください。
 - まわりの人にも保護メガネをかけさせてください。
釘を連結している針金・プラスチックおよびコンクリートの破片や、打ち損じの釘が目にあたると、けがの原因になります。
- ② エアコンプレッサ以外の動力源は使用しないでください。

本機は、エアコンプレッサによる圧縮空気を動力源とする工具です。圧縮空気以外の高圧ガス（酸素、アセチレン、プロパンなど）を使用すると、爆発の恐れがあり、事故の原因になります。
- ③ 高圧釘打機用エアコンプレッサと、専用の高圧エアホースを使用してください。
 - 本機は、使用圧力を一般圧の釘打機より高く設定しています。高圧釘打機用エアコンプレッサと専用の高圧エアホースを使用してください。
 - 本機、および、これらのエアコンプレッサ、エアホースのエアプラグ、エアソケットも専用となっており、一般圧のものと接続できないようにしてありますので、改造をしないでください。
これ以外のものを使用すると事故の原因になります。
- ④ 機体の排気音や排気空気から耳を保護するため、防音保護具を着用してください。
- ⑤ 作業環境に応じてヘルメット、安全靴などの防具を着用してください。
- ⑥ きちんとした服装で作業してください。

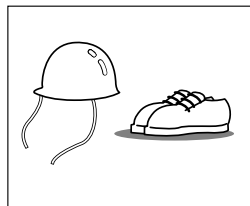
①



②



⑤



警告

⑦ エアホースを接続する前に、次の点検をしてください。

- ネジ類の締め付けがゆるんでいないこと。
- 損傷したり、はずれている部品がないこと。
- さび付きなどで、正常に動作しない部品がないこと。
- 引金がロックできること。
- プッシュレバーがスムーズに動くこと。

異常のあるまま使用すると、けがや機体の破損の原因になるので、異常のあるときは、お買い求めの販売店、または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。

⑧ エアホースを接続するときは、次のことに注意してください。

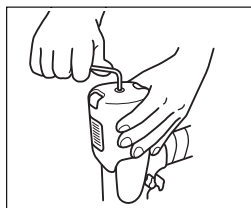
- 引金をロックする。
- プッシュレバーの先に触れたり、押し上げた状態にしない。
- 射出口を人体に向けない。
誤って釘が発射した場合、けがの原因になります。

⑨ 釘を装てんする前に、エアホースを接続し、次の点検をしてください。

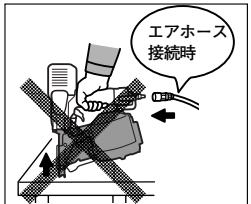
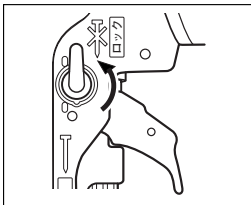
- エアホースを接続ただけで、機体内部のピストンなどの作動音がしないこと。
- 空気漏れや異常音がしないこと。

異常のあるまま使用すると、事故やけがの原因になるので、異常のあるときは、お買い求めの販売店、または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。

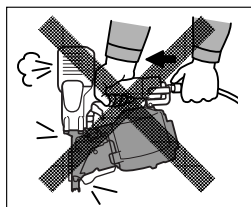
⑦



⑧



⑨





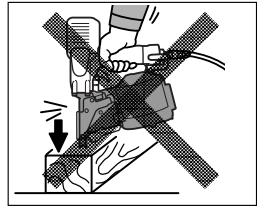
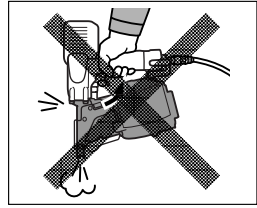
警告

⑩ 使用前に安全装置の確認をしてください。

本機は、プッシュレバーと引金の両方を作動させないと、釘が発射されない構造になっています。釘を装てんする前に、エアホースを接続し、引金のロックを解除して、次の確認をしてください。

- 引金を引いただけで、機体内部のピストンなどの作動音がしないこと。
 - プッシュレバーを打ち込み対象物に押し当てただけで、ピストンなどの作動音がしないこと。
- 異常のあるまま使用すると、けがの原因になるので、異常のあるときは、お買い求めの販売店、または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。

⑩



⑪ 用途にあった作業に使用してください。

- 本機は、木材または類似の材料への釘打ち作業を目的とした工具です。
- 指定された用途以外には使用しないでください。

⑫ 指定の釘を使用してください。

指定された釘以外のものを使用すると、けがや本機の故障の原因になるので使用しないでください。

⑬ 子供を近づけないでください。

- 作業員以外、釘打機本体やエアホースに触れさせないでください。けがの原因になります。
- 作業員以外、作業場へ近づけないでください。けがの原因になります。

⑭ 作業場は、いつもきれいに保ってください。

- ちらかった場所や作業台は、事故の原因になります。
 - 作業場は十分に明るくしてください。
- 暗い場所での作業は、事故の原因になります。

⑮ 作業する箇所に、内部配線やガス管など埋設物がないことを、作業前に十分確かめてください。



警告

作業中

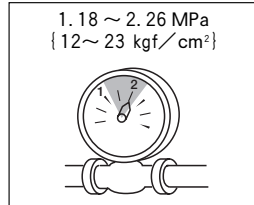
- ① 指定の空気圧力で使用してください。
 - 本機の使用空気圧力範囲は 1.18 ～ 2.26 MPa { 12 ～ 23 kgf/cm² } です。
この範囲内で使用してください。
 - 2.26 MPa { 23 kgf/cm² } を超えた空気圧力で使用すると、機体の破裂や損傷の恐れがあり、けがの原因になります。
- ② 人体に射出口を向けないでください。

人体に射出口を向けて、誤って発射した場合、思いがけないけがにつながります。
- ③ 射出口付近に人体や手、足などを近づけて作業しないでください。

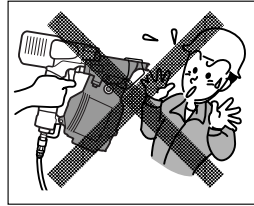
誤って釘が発射したり、はね返って飛んだときなど、けがの原因になります。
- ④ 釘を打ち込む材料の裏側に、手や身体を置かないでください。

釘が突き抜けたり、材料が欠けたときなどに、けがの原因になります。
- ⑤ 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。
 - 可燃性の液体やガス（シンナー、ガソリン、塗料、ガス類など）のある所で、本機やエアコンプレッサを使用しないでください。
 - 釘を打ち込むときの火花による引火や、空気といっしょに吸引圧縮され、爆発や火災の恐れがあり、事故の原因になります。
- ⑥ 釘を打ち込むとき以外は、引金に指をかけないでください。
 - 引金に指をかけて、持ち運びしたり、手渡しなどをしないでください。
 - 釘を装てんするときや調整などをするときには、引金に指をかけないでください。
 - 誤って釘が発射する恐れがあり、けがの原因になります。

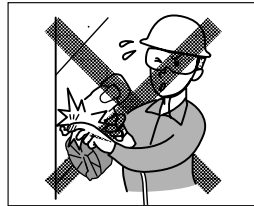
①



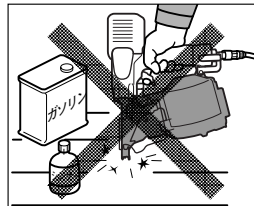
②



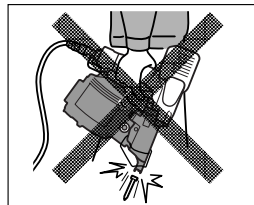
③



⑤



⑥

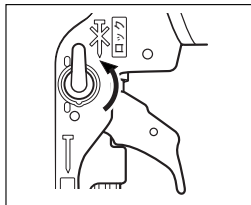


⚠ 警 告

⑦ 次の場合は、引金をロックし、エアホースをはずしてください。

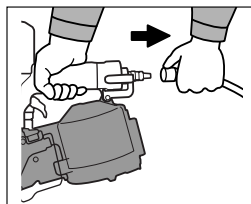
- 使用しない場合や作業中断時、使用後。
 - 点検・修理・調整、釘まりの直しなどの場合。
 - 釘を装てんする場合。
 - 釘打機を移動する際や手渡しする場合。
- 誤って釘が発射する恐れがあり、けがの原因になります。

⑦



⑧ 引金に指をかけた状態でエアホースをはずさないでください。

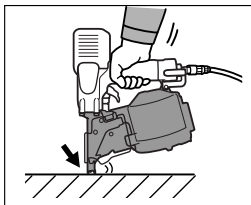
引金に指をかけた状態でエアホースをはずすと、次にエアホースをつないだとき、誤って釘が発射する恐れがあり、けがの原因になります。



⑨ 釘を打つときは、射出口を確実に対象物に当ててください。

- 一度打った釘の上に、再度釘を打つことはしないでください。
- 釘がはね返ったり、本機が反発することもあり、けがの原因になります。

⑨

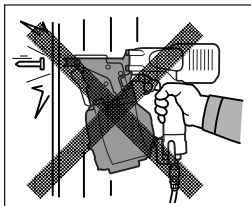


⑩ 作業中はまわりの人に注意してください。

釘を連結している針金・プラスチックおよびコンクリートの破片や、打ち損じた釘が当たる恐れがあり、けがの原因になります。

- 高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめてください。
- 機体や材料を落としたときなど、事故の原因になります。

⑩



⑪ 薄い板や木材の端に釘を打たないでください。

薄い板に打つと釘が突き抜けたり、木材の角に打つと釘がそれたりして、けがの原因になります。

⑫ 機体の反発に注意してください。

- 硬い所に打った場合、本機がはね返ることがあるため、顔を近づけないでください。

⑬ 壁の両側から同時に釘打ち作業をしないでください。

打った釘が突き抜けたり、壁ぎわの釘がそれたりして、けがの原因になります。

⑬



⚠ 警 告

⑭ 無理な姿勢で作業をしないでください。

- 常に足をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。

転倒して、けがの原因になります。

- 高所作業のときは、釘打ち作業中に落ちることのないように十分足場の安全性を確認してください。けがの原因になります。

⑮ 屋外での作業は、次のことに注意してください。

- 高所作業の場合、エアホースは作業場所の近くに固定してください。

不意にエアホースを引っ掛けたりした場合、けがの原因になります。

- 屋根などの斜面で釘を打つときは、下から上に向かって前進しながら作業してください。

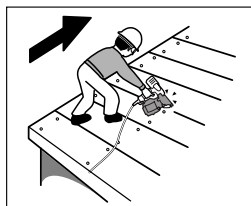
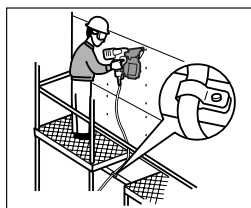
後退しながら作業すると、足を踏みはずす恐れがあり、けがの原因になります。

- 床などの水平面で釘を打つときは、前進しながら作業してください。

後退しながら作業すると、足をとられ、けがの原因になります。

- 壁などの垂直面に釘を打つときは、上から下へ作業してください。

⑮



⑯ 油断しないで十分注意して作業を行なってください。

- 釘打機を使用する場合は、取扱方法、作業のしかた、まわりの状況など、十分注意して慎重に作業してください。

- 常識を働かせてください。

- 疲れているときは、使用しないでください。

⑰ エアホースをつかんで本機を移動しないでください。

⑱ 誤って落としたり、ぶつけたときは、機体などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。

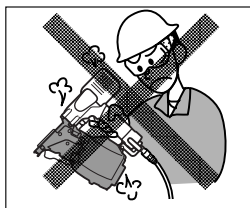
内部の圧縮空気て破裂の恐れがあり、けがの原因になります。

⚠ 警 告

- ⑮ 使用中、機体の調子が悪かったり、異常を感じたときは、直ちに使用を中止し、お買い求めの販売店、または日立工機電動工具センターに点検・修理を依頼してください。

そのまま使用していると、けがの原因になります。

⑮



作業後

- ① 作業後は、引金をロックし、エアホースをはずしてから、釘を全部抜き取ってください。

釘を残しておくと、次に使用するときなど、誤って作動した場合に、けがの原因になります。

- ② 本機やエアコンプレッサ、エアセットは直射日光に長時間当たてたまま放置しないでください。

- ③ 釘打機は、注意深く手入れをしてください。

- 安全に能率よく作業していただくために、釘打機は常に手入れをし、清潔に保ってください。
- 付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。

- ④ 使用しない場合は、きちんと保管してください。

- 乾燥した場所で、子供の手の届かない高い所または錠のかかる所に保管してください。

- ⑤ 部品をはずしたり、改造をしないでください。

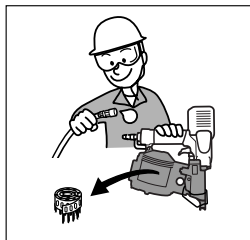
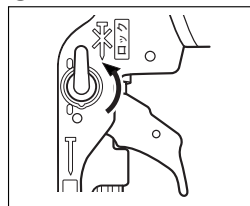
安全性が損なわれ、けがの原因になります。

- ⑥ 釘打機の修理は、専門店で依頼してください。

- 修理は、必ずお買い求めの販売店、または日立工機電動工具センターにお申し付けください。

修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因になります。

①



高圧ロール釘打機の使用上のご注意

先に高圧釘打機として共通の注意事項を述べましたが、高圧ロール釘打機として、さらに次に述べる注意事項を守ってください。

警 告

① 防じんカバーをはずさないでください。

作業中、釘を連結している針金やプラスチックの破片が飛散した場合、けがの原因になります。

- 防じんカバーは、定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店、または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。

② 鋼板への釘打ち作業は、次のことに注意してください。

- C形鋼は厚さ 3.2 mm 以下を使用してください。
釘の種類によって打ち込める鋼板の厚さが異なります。
P.12 の表を参照し、適切な釘を使用してください。
- 釘は鋼板用焼入釘を使用してください。
- 釘を打つ所に釘打機を垂直にして打ってください。
斜めに打つと、釘が鋼板に入らず、曲がってはね返る恐れがあり、けがの原因になります。
- C形鋼に直貼りするときは、トタンなどの板金の厚さを 0.7 mm 以下としてください。また、釘は長さ 32 mm の鋼板用釘を使用してください。
釘が飛ぶときがあり、けがの原因になります。
- 屋根・天井へは使用しないでください。
- C形鋼の厚さに合った鋼板用焼入釘を使用してください。
適切な釘を使用しないと、釘が鋼板に入らず曲がることがあり、けがの原因になります。

③ コンクリートへの釘打ち作業は次のことに注意してください。

- 釘はコンクリート用焼入釘を使用してください。
釘がコンクリートに入らず、曲がってはね返る恐れがあり、けがの原因になります。
- 釘を打つ所に釘打機を垂直にして打ってください。
斜めに打つと、釘がコンクリートに入らず、曲がってはね返る恐れがあり、けがの原因になります。
- コンクリートに直打ちしたり、直接板金などを取付ける作業はしないでください。コンクリート片がはねたり、釘が曲がってはね返る恐れがあり、けがの原因になります。
- コンクリートの端に釘を打たないでください。
コンクリートが割れて飛散したり、釘がそれて飛ぶ恐れがあり、けがの原因になります。
- 物を吊り下げる所(配管の吊り下げ、など)へ使用しないでください。

警告

- ④ 木造板金作業を行なうときは、釘を打つ所に釘打機を垂直にして打ってください。
斜めに打つと、釘が板金に入らず、曲がってはね返る恐れがあり、けがの原因になります。
- ⑤ 釘ガイドは完全に閉じ、使用中は開けないでください。
釘ガイドが開いた状態で作業をすると、釘がそれて発射する恐れがあり、けがの原因になります。
- ⑥ ノーズキャップの着脱をするときは、引金をロックし、エアホースをはずしてください。
誤って釘が発射する恐れがあり、けがの原因になります。
- ⑦ フックを使用するときは、引金をロックし、エアホースをはずしてください。
誤って釘が発射する恐れがあり、けがの原因になります。

各部の名称

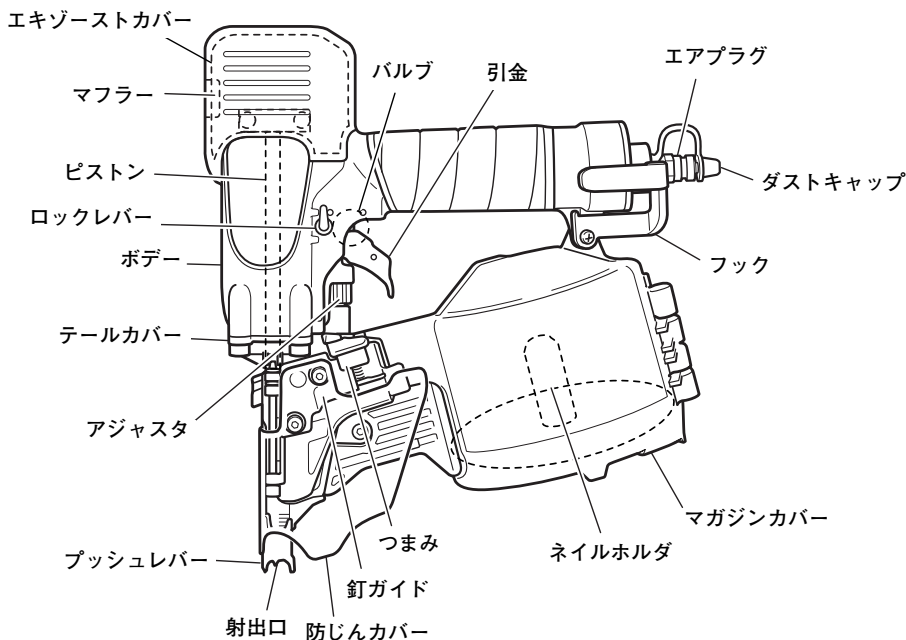


図 1

仕 様

動力形式
使用空気圧力
能力(使用釘)

ピストン往復動式
1.18～2.26 MPa {12～23 kgf/cm²}
針金連結釘：45～75 mm } (12ページ参照)
シート連結釘：32～50 mm }

釘の装てん数
大きさ
製品質量
釘送り方式
使用エアコンプレッサ
使用エアホース

200本、250本、300本 (1巻)
長さ280 mm×高さ288 mm×幅132 mm
2.1 kg
ピストン往復動式
日立高圧エアパンチ EC1430H2
日立高圧エアホース 内径5 mm×10 m、
内径5 mm×20 m、内径5 mm×30 m

釘の選び方

本機は、図2に示す針金連結釘、シート連結釘の2種の連結釘が使用できます。
また、形状は図3に示す釘を準備してあります。

釘打ち作業の用途に合わせて、次ページの表の中から適切な釘をお選びください。
釘は本ロール釘打機お買い上げの販売店でお求めください。

針金連結釘

1巻：200本、250本、300本

シート連結釘

1巻：200本

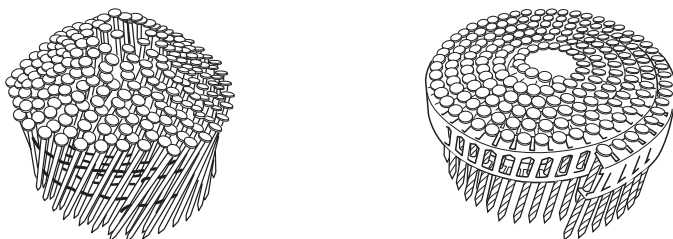


図 2

スムーズ釘

スクリュー釘

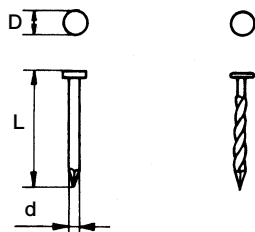


図 3 釘の寸法・形状

(寸法単位：mm)

	用途	形状 (表面処理)	コート	長さL	頭径D	軸径d	形名	1巻の 釘本数(本)		
金 連 結 釘	一般 木材 用	スムーズ	黄	45	6	2.5	VS2545	300		
				50			VS2550			
				57			VS2557			
				65			VS2565-2			
		スクリュー		75	7	3.1	VS3175	200		
				65	6	2.8	VS2557N	300		
							VS2565N2			
				75	7	3.2	VS3275N	200		
	鋼板 (厚さ3.2mm以下)	スクリュー (焼入)	ク リ ア ー	45	6.1	3	VS3045T	250		
				50			VS3050T			
	57	VS3057T								
	65	VS3065T								
	コンクリート用	スムーズ (焼入)		50	5.6	2.5	VS2550K	300		
				57			VS2557K			
				65			VS2565K			
	2×4工法用 CN釘	スムーズ		緑	50	6.8	2.8	VS2850 (CN50 認定釘)	250	
			6.5			VS2850J (CN50 認定釘)				
	品確法対応 N釘		スクリュー (焼入)	黄	65	7.2	3.3	VS3365 (CN65 認定釘)	200	
黒 オ レ ン ジ 黄 緑					50	6.6	2.8	VS2850JJ (N50 相当)	250	
	65	7.3	3.1	VS3165J (N65 相当)						
75	7.5	3.4	VS3475J (N75 相当)	200						
シ ー ト 連 結 釘	一般 木材用	スムーズ	黄	45	6.5	2.5	VP2545	200		
				50			VP2550			
	コ ン ク レ ー ト 用	スクリュー (ステンレス)	ク リ ア ー	32	6	2.8	VP2832ST			
							スクリュー (焼入)		38	VP2832T
									45	VP2838T
		50							VP2845T	
		鋼板 (厚さ3.2mm以下)					スクリュー (焼入)		50	VP2850T
									32	VP3032T
	38		VP3038T							
	鋼板 (厚さ3.2mm以下)	スクリュー (焼入)	ク リ ア ー	32	6	3	VP3045T			
							45		VP3045T	
							50		VP3050T	

標準付属品

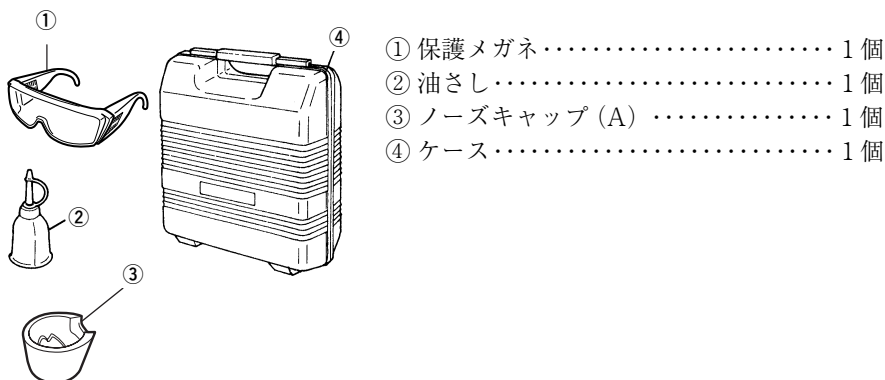


図 4

用 途

- 根太、たる木、胴縁などの建築内装下地材止め作業
- 床張り、屋根張り、壁下地張り、その他建築用途全般
- C形鋼(厚さ3.2 mm 以下)への木材、合板、トタンなどの板金、窯業系サイディング(厚さ12 mm 以上)張り作業(鋼板用焼入釘使用)
- コンクリートへの胴縁止め、木材の取付け作業(コンクリート用焼入釘使用)
- コンクリート型枠製作
- 2×4 工法(枠組壁工法)における構造用合板の下張り作業など

作業前の準備

○騒音防止規制について

騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。ご近所に迷惑をかけないように、規制値以下でご使用になることが必要です。状況に応じ、しゃ音壁を設けて作業してください。

作業前に次の準備をすませてください。

1. エアコンプレッサ、エアホースの準備……………

本機は、使用圧力を一般圧の釘打機より高く設定しています。使用するときは、高圧釘打機用エアコンプレッサと専用の高圧エアホースを準備してください。本機で使用できる高圧エアホースの内径は5mm以上です。エアホースをエアコンプレッサ側にしっかり接続してください。

警 告

- 本機は、使用圧力を一般圧の釘打機より高く設定しています。高圧釘打機用エアコンプレッサと、専用の高圧エアホースを使用してください。
- 本機、および、これらのエアコンプレッサ、エアホースのエアプラグ、エアソケットも専用となっており、一般圧のものとは接続できないようにしてありますので、改造をしないでください。

注 ●エアホースの長さは、30m以内のものをお使いください。エアホースが長いと圧力降下をして十分な打ち込み力が得られません。

2. エアコンプレッサ内のドレンを除去する……………

水や油が内部にたまりますと、さびが発生したり故障の原因になります。ご使用前には、エアコンプレッサの空気タンクのドレン抜きをゆめめて、内部にたまった水や油を除去してください。乾燥した清浄な圧縮空気を使用してください。(詳細はエアコンプレッサの取扱説明書をご参照ください。)

3. 釘の準備……………

釘打ち作業の用途にあった釘を準備してください。(11、12ページ参照)

4. 安全点検……………

警 告

- 子供など作業員以外は近づけないでください。
- ネジ類の締め付けがゆるんでいないことを、十分に点検してください。
- 損傷したり、はずれている部品や、さび付きなどで、正常に動作しない部品がないことを点検してください。

26ページの「保守・点検」を参照し、必ず行なってください。

ご使用前に

警告

- 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。

1. 空気圧力の確認……………

警告

- 本機の使用空気圧力の範囲は 1.18 ~ 2.26 MPa {12 ~ 23 kgf/cm²} です。この範囲内で使用してください。

空気圧力は、釘打ち込み能力（釘径、釘の長さ、部材の堅さなど）に合わせて、1.18 ~ 2.26 MPa {12 ~ 23 kgf/cm²} の範囲で調整してお使いください。

空気圧力が 1.18 MPa {12 kgf/cm²} 未満または 2.26 MPa {23 kgf/cm²} を超えますと本機の性能、寿命、安全に影響しますので、エアコンプレッサの空気圧力、容量、配管に十分考慮が必要です。

2. 引金のロック機構について……………

警告

- 釘を打ち込むとき以外は、引金をロックしてください。

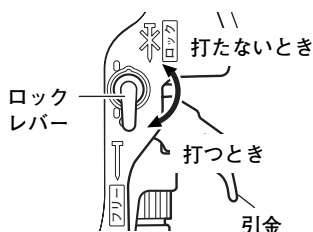


図 5

本機には、引金を引けなくするロック機構がついています。

ロックレバーを「ロック」の位置にすると引金がロックされます。

打つときはロックレバーを回して「フリー」の位置に、打たないときは「ロック」の位置にしてください。

3. 給油について……………

- 注**
- 付属の高圧釘打機用の油さしは、使用前からノズルに穴があいています。先端を切らずにご使用ください。
 - 高圧釘打機用の油さしは、中栓がしてありますので、中栓を取はずしてからご使用ください。
また、ご使用にならないときは中栓をしてから保管してください。

- 必ず 1 日に 2 回以上、作業の前後に 2mL {2cc} 程度の油をエアホース取付口から入れてください。作業前の油は潤滑油となり作業後の油はさび止めとなります。

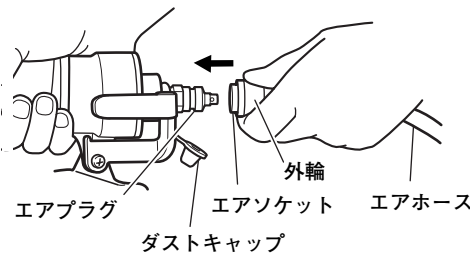
注 • 作業前の場合、給油直後空気を通すと、しばらくの間油が排気口より噴霧状に飛び散りますので、油がかかっても支障のない所で2～3本釘を打ってそれから作業してください。

• 作業後の場合、注油後1本だけ釘を打ちますと油が内部に行き渡ります。

- 油は付属の油をご使用ください。その他、市販で使用できる油を29ページに示しましたので、これらの油をお使いください。なお、混用は避けてください。

4. エアホースを接続する……………

警告	
本機にエアホースを接続するときは、次のことに注意してください。	
• 引金をロックする。	
• プッシュレバーの先を台や床などにのせて、押し上げた状態にしない。	
• 射出口を人体に向けない。	



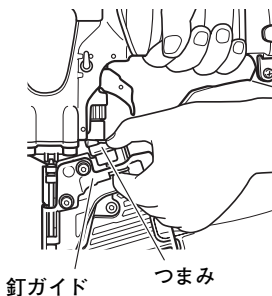
本機にエアホースを接続する場合はエアプラグからダストキャップをはずし、図6のように、エアソケットをエアプラグにしっかりとさし込んでエアホースを接続します。

図 6

5. 釘を入れる……………

警告	
• 釘を装てんする場合は、引金をロックし、エアホースをはずしてください。	

注意	
• 釘をマガジンに入れる前に、必ず使用する釘の長さに合わせて、適正高さ位置にネイルホルダを合わせてください。不適正な高さ位置で使用しますと釘送り不良が生じます。また、不適正な高さ位置で無理にマガジンを閉じるとネイルホルダなどを破損する場合があります。	



釘ガイド つまみ

図 7

(1) マガジンに釘を入れる

- 釘ガイドとつまみに指をかけ、つまみを押し開きます。(図7)

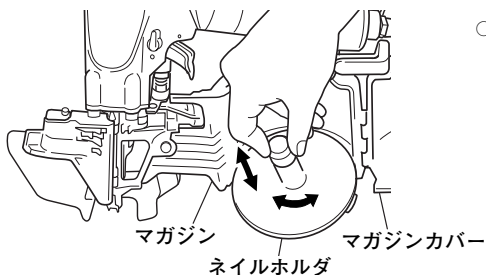


図 8

- 使用する釘の長さに合わせてネイルホルダの高さ位置を調整します。(図8)

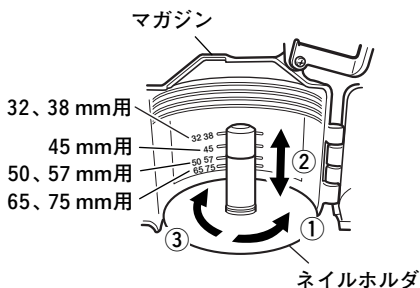


図 9

調整は、①ネイルホルダを約90°左に回します。②ネイルホルダを上下に動かし、使用する釘の長さに合わせてマガジンの目印の位置にネイルホルダの上面を合わせます。

③ネイルホルダを“カチッ”と音のするまで(約90°)右に回します。(図9)

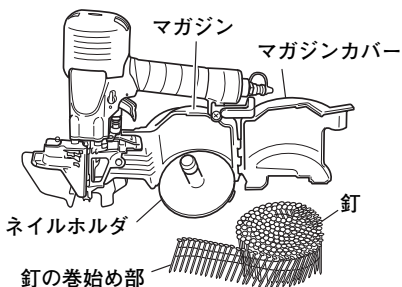


図 10

- 釘をマガジン内に入れます。このとき、釘の巻始め部をあらかじめ引き出してから入れますと、次の作業が簡単になります。(図10)
- ネイルホルダをマガジン側に倒し、釘がマガジン内に完全に入っていることを確認してからマガジンカバーを閉じます。

(2) 釘ガイド内に釘を装てんする

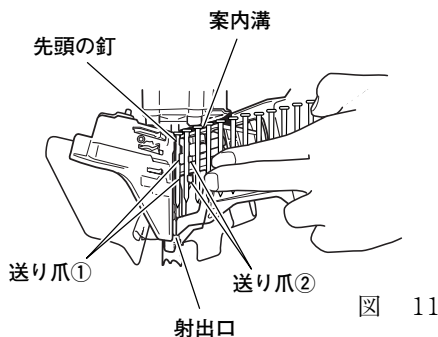


図 11

針金連結釘の場合

釘列の釘頭を案内溝に入れます。

先頭の釘を射出口の中に入れ、2本目の釘を送り爪①と送り爪②の間に入れます。(図11)

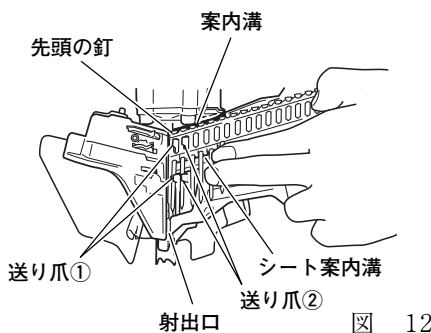


図 12

シート連結釘の場合

釘列の釘頭と上側連結シートを案内溝に入れ、下側連結シートをシート案内溝に入れます。

先頭の釘を射出口の中に入れ、2本目の釘を送り爪①と送り爪②の間に入れます。(図12)

(3) 釘ガイドを閉じる

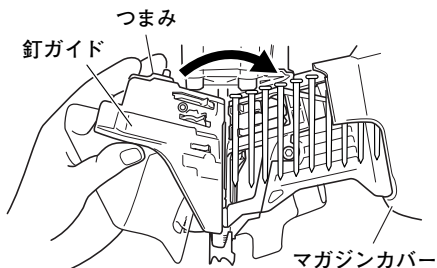


図 13

- マガジカバーが閉じられていることを確認した後、釘ガイドとつまみに指をかけ、つまみを下へ押しながら、釘ガイドを右に回して完全に閉じます。

(図13)

以上で、釘の装てんが完了します。

注

• 次のような場合には、釘ガイドがうまく閉じないことや、釘が正常に送られずに空打ち、釘づまりなどが起こることがあるので、修正してから所定の位置に装てんしてください。

- ① 釘や連結シートが所定の位置に入っていない場合。
 - ② 釘がガイド面から浮き上がっている場合。
 - ③ 釘を連結している針金などが大きく変形している場合。
 - ④ 連結シートから釘がはずれていたり、連結針金が切れている場合。
- 使用前に圧力を $1.37 \sim 1.47 \text{ MPa}$ { $14 \sim 15 \text{ kgf/cm}^2$ } に上げて、2～3本釘を打ってから、使用してください。

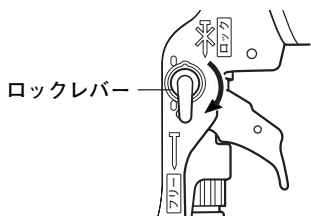
使 い 方

⚠ 警 告

- 作業中は、必ず保護メガネを使用してください。
- 作業中は、まわりの人の安全確保にも十分注意をはらってください。
- 人体に射出口を向けないでください。
- 射出口付近に人体や手、足などを近づけて作業しないでください。
- 釘を打ち込む材料の裏側に、手や身体を置かないでください。
- 一度打った釘の上に、再度釘を打つことはしないでください。
- フックを使用するときは、引金をロックし、エアホースをはずしてください。

注 • 低温時に使用すると、機体の動作が悪くなる場合があります。

1. ロックレバーを「フリー」の位置にする……………



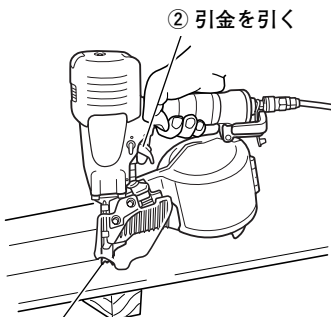
ロックレバーを回して「フリー」の位置に合わせてください。(図 14)

図 14

2. 釘の打ち方……………

本機は、打ち込み対象物によって、効果的な使い方ができるように「単発打ち」と「連続打ち」が打ち方で使い分けできる機構を装備しています。

(1) 単発打ち



① 先にプッシュレバーを押し当てる

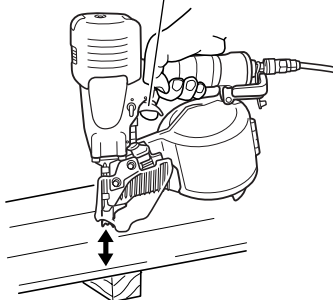
図 15

単発打ちは、仕上げを重視する場合や狙った所に釘を打つ場合に使用します。打ち込む所にプッシュレバーを押し当て、引金を引く動作で、釘を一本ずつ打つことができます。(図 15)

注 • 狙った所に釘を打つ場合は、単発打ちで作業してください。

(2) 連続打ち

① 先に引金を引く



② 射出口を押し当てる

図 16

連続打ちは、はじめに引金を引いておき、その後、釘を打つ所に射出口を「トン・トン・トン」と押し当てれば、連続的に作業ができます。(図 16)

- 注**
- 単発打ちで引金を引いたまま、再度プッシュレバーを釘打ちするところに押し当てても釘は発射されません。続けて連続打ちする場合は、引金から指を一度はなしてから、連続打ちの操作を行ってください。
 - 床に釘打機を置いた状態（プッシュレバーが押し当てられている状態）から引金を引きながら持ち上げたときなどは、単発打ちの状態になり、プッシュレバーを押し当てても釘が発射されない場合があります。その場合は、引金から指を一度はなしてから操作を行ってください。

○ 安全装置について

本機は、プッシュレバーと引金が同時に作動しないと、釘が発射されない構造になっています。したがって、引金を引いただけのとき、または、プッシュレバーを打ち込み対象物に押し当てただけで、釘は発射しません。これは、釘を打つとき以外に誤って引金を引いたり、プッシュレバーを押し当てただけで、釘が発射されることを防ぐためです。

注 • 空打ちの注意

連続して釘を打っていると、釘がなくなったことに気がつかず、そのまま使用している場合があります。これを「空打ち」といい、空打ちを続けると各部に影響を与えますので、空打ちをしないようご注意ください。

(3) 鋼板への釘打ち作業のご注意

⚠ 警 告
<ul style="list-style-type: none"> ● C形鋼は厚さ 3.2 mm 以下を使用してください。 ● 釘は鋼板用焼入釘を使用してください。 ● 釘を打つ所に釘打機を垂直にして打ってください。 ● C形鋼に直貼りするときは、トタンなどの板金の厚さを 0.7 mm 以下としてください。また、釘は長さ 32 mm の鋼板用釘を使用してください。 ● 屋根・天井へは使用しないでください。

○ 鋼板用焼入釘の選び方

⚠ 警 告
● C形鋼の厚さに合った鋼板用焼入釘を使用してください。

○ 鋼板用焼入釘の選び方

釘の長さが部材の厚さに比べ長すぎると、釘がC形鋼に入らず、曲がる場合があります。けがなど事故の原因になります。

次の図を参考に、釘の長さを選択してご使用ください。(図 17)

○ 釘の長さの選び方 (図 17)

部材の厚さ (mm)	釘の長さ (mm)
トタンなどの板金 0.7 以下 (直貼り) 1.8 ~ 22	32
10 ~ 27	38
14 ~ 35	45
15 ~ 40	50
22 ~ 47	57
30 ~ 55	※ 65

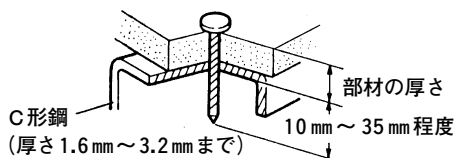


図 18

※ 65 mm釘は厚さ 3.2 mm の C形鋼には使用できません。
厚さ 2.3 mm 以下の C形鋼にご使用ください。

- 注**
- 薄い材料を C形鋼に釘止めする場合、打ち込み過ぎると C形鋼が変形し、極端に保持力が低下しますので、打ち込み深さを使用空気圧力、アジャスタで調整して、使用してください。(23 ~ 25 ページ参照)
 - C形鋼および打ち込み部材の硬さや厚さの組み合わせによっては十分に打ち込めないことがあります。

(4) コンクリートへの釘打ち作業

⚠ 警 告	
<ul style="list-style-type: none"> • 釘はコンクリート用焼入釘を使用してください。 • 釘を打つ所に釘打機を垂直にして打ってください。 • コンクリートに直打ちしたり、直接板金などを取付ける作業はしないでください。 • コンクリートの端に釘を打たないでください。 • 物を吊り下げる所 (配管の吊り下げ、など) へ使用しないでください。 	

注 • 本機は、打設後まもない、軟かいコンクリートのみに使用してください。硬いコンクリートに使用すると、釘が曲がったり、十分に打ち込めないことがあります。

○ コンクリート用焼入釘の選び方

コンクリートへの貫入量が 10 mm～15 mm になるように選定してください。(図 19)

参 考 例

木材の厚さ	使用する釘の長さ	コンクリートへの貫入量
20 mm	32 mm	約 12 mm
25 mm	38 mm	約 13 mm
30 mm	45 mm	約 15 mm
35 mm	50 mm	約 15 mm
45 mm	57 mm	約 12 mm
50 mm	65 mm	約 15 mm

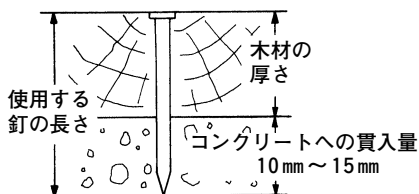


図 19

注 • コンクリートへの貫入量が 15 mm より深い場合、十分に打ち込めないことがあります。

(5) 作業中断時、使用後のご注意

⚠ 警 告	
<ul style="list-style-type: none"> • 使用しない場合や作業中断時、使用後は引金をロックし、エアホースをはずしてください。 • 作業後は、エアホースをはずしてから、釘を全部抜き取ってください。 	

注 • 作業後は、エアコンプレッサの空気を抜いて、空気圧力を 0 にしてください。ドレン抜きをゆるめると、タンク内のドレンが除去されると同時に、圧縮空気が抜けて空気圧力が 0 になります。

3. ノーズキャップの使い方……………

⚠ 警告

- ノーズキャップの着脱をするときは、引金をロックし、エアホースをはずしてください。

木材などの表面をプッシュレバーで傷付けたくないときは、プッシュレバーの先端にノーズキャップ (A) を取付けてください。

(1) ノーズキャップの着脱

ノーズキャップはプッシュレバーに押し込むだけで取付けられます。

ノーズキャップの内側にある凸部がプッシュレバーの穴に入るまで押し込みます。(図 20)

取りはずすときは、プッシュレバーの裏側のスキマにドライバーなどの細い棒を入れ、抜きます。(図 21)

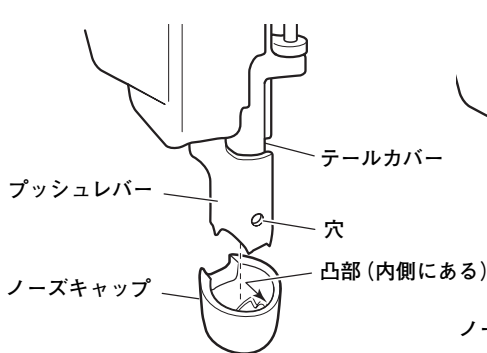


図 20

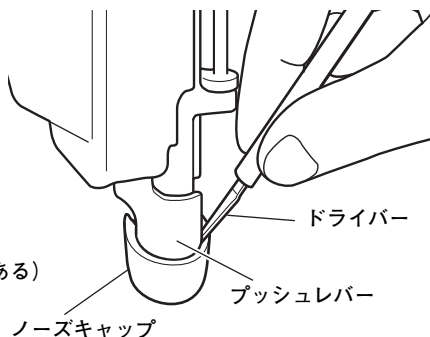


図 21

(2) ノーズキャップの保管

取りはずしたノーズキャップは、マガジンの保管場所にはめ込んで保管してください。(図 22)

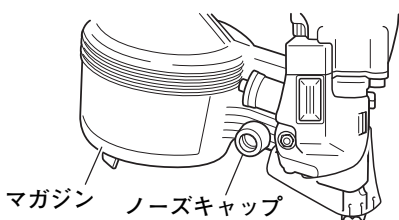


図 22

4. 打ち込み深さの調整……………

⚠ 警告

- アジャスタの調整をするときは、引金をロックし、エアホースをはずしてください。
- 射出口を下に向け、人体や手・足などがいないことを確認してください。

(1) アジャスタの調整 (図 23)

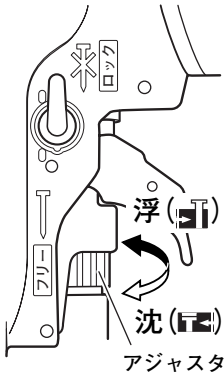




図 23

- 本機は、アジャスタを回すことにより、打ち込み深さを調整できます。試し打ちし、釘が沈みすぎるときはアジャスタを浮く方（マーク ）の方に回します。釘の頭が浮くときはアジャスタを沈む方（マーク ）の方に回します。

（図 23、24）

- アジャスタは 1 回転させるごとに 1mm 移動します。
- アジャスタを回すときは、プッシュレバーを押し上げないでください。

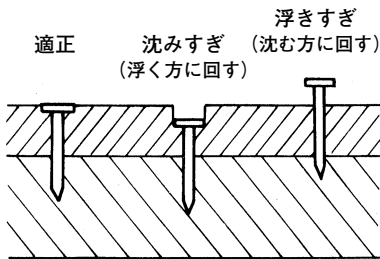


図 24

注 ・ 打ち込み深さの調整は、使用空気圧力によっても調整できますのでアジャスタの調整と併用してください。釘の打ち込み抵抗に合わない高い圧力で使用すると本機の寿命を早めます。

(2) 空気圧力、アジャスタ調整の目安

- まず下表を目安にアジャスタ、使用空気圧力をセットします。
- 試し打ちし、釘が沈みすぎるようでしたらアジャスタを浮く方に調整します。
- 釘の頭が浮くようでしたら空気圧力を高い方に調整します。

使用空気圧力、アジャスタ位置の目安

用 途 (使用 釘)	使用空気圧力	アジャスタの位置
木下地打ち (45 mm ~ 65 mm 釘)	1.47 MPa { 15 kgf/cm ² }	最も沈む方向に 回してセットす る。
木下地打ち (75 mm 釘)	1.77 MPa { 18 kgf/cm ² }	
C形鋼打ち	2.26 MPa { 23 kgf/cm ² }	
コンクリート打ち、窯業系サイディング打ち	1.96 MPa { 20 kgf/cm ² }	

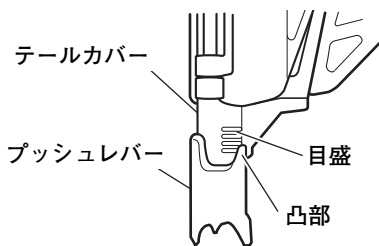


図 25

プッシュレバーの凸部とテールカバーの目盛を目安に調整することができます。

5. 連結シートの切り方……………

⚠ 警告

- 連結シートを切るときは、引金をロックしてください。

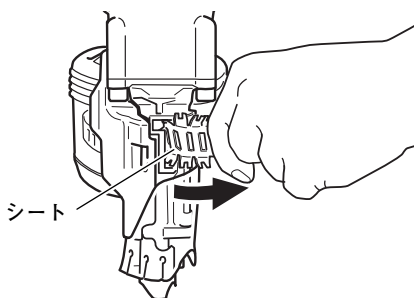


図 26

シート連結釘を使用して、出てきたシートは矢印の方向に引きちぎってください。(図 26)

6. 釘の取扱い方……………

- 注**
- 釘の梱包箱、釘単体いずれの場合も扱いをていねいに行なってください。落としますと、針金が切れたり連結シートから釘はずれます。また、そのままの状態で使用すると釘送り不良により、空打ち、釘づまりなどが発生するため、使用しないでください。
 - 釘は長時間外気や直射日光にさらさないでください。さびの発生や、連結シートに不具合が生じる場合があるので使用しないときは釘梱包箱などに入れてください。

保守・点検

警告

- 釘づまりを直すときや点検・手入れの際は、引金をロックし、必ずエアホースをはずし、釘を全部抜き取ってください。

1. 釘づまりの直し方……………

- 釘をマガジン内より抜き取り、釘ガイドを開き、射出口から細い棒を入れてハンマでたたきます。(図 27)
- 内部につまった釘を⊖ドライバーなどで取り除きます。(図 28)
- 釘を連結している針金やプラスチックシートの変形した部分をニッパなどで切断し、再び、釘をセットします。



図 27

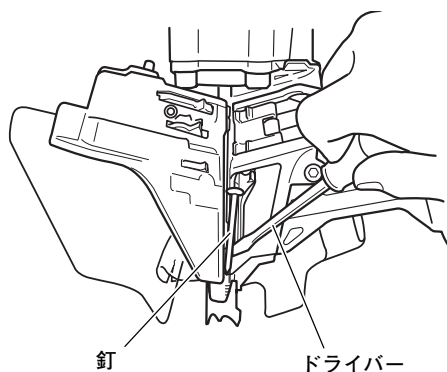


図 28

2. プッシュレバーの点検……………

プッシュレバー（10 ページ参照）がスムーズに摺動するか確認してください。プッシュレバーの摺動部は掃除し、ときどき付属の油を注油してください。油を注ぐことにより動作がスムーズになると同時にさび止めにもなります。

3. 釘送り部の点検……………

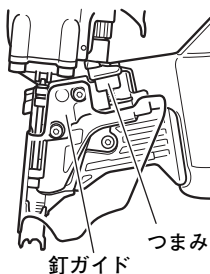


図 29

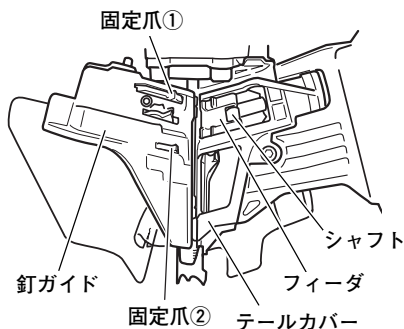


図 30

4. 引金部の点検……………

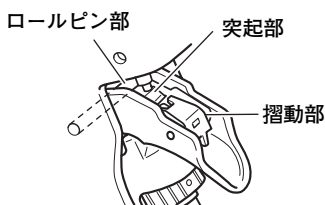


図 31

5. マフラの点検……………



図 32

警告

●固定爪①と固定爪②の動作がスムーズであることを確認してください。動作がスムーズでないと、釘が後ろに曲がって打たれる恐れがあり、けがの原因になります。

○つまみの摺動部はときどき掃除し、付属の油を注油してください。(図 29)

○図 30 のように釘ガイドを開いて、附着しているごみやほこりを掃除し、とくにフィーダの摺動する溝とシャフト部には付属の油を注油してください。

また、固定爪①と固定爪②を指で押し、動作がスムーズであるか確認してください。

○テールカバーと釘ガイドの釘送り面も掃除後、付属の油をうすく塗ってください。油を注ぐことにより動作がスムーズになると同時にさび止めにもなります。

引金部の摺動部はときどき掃除し、付属の油を注油してください。

油を注ぐことにより動作がスムーズになると同時にさび止めにもなります。

本機は、排気時の騒音やホコリの巻き上げを少なくするため、排気部にマフラを内蔵しています。

マフラが目づまりや破損したときは、マフラを交換してください。

マフラ交換の際は、お買い求めの販売店、または日立工機電動工具センターに依頼してください。

6. ピストンOリングの点検……………

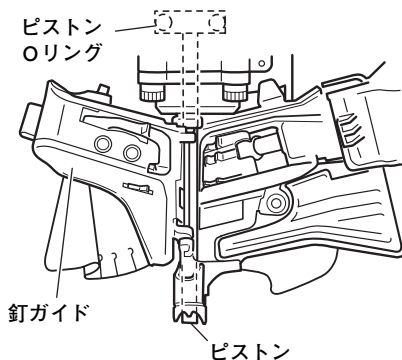


図 33

ピストンOリングは、消耗品です。射出口を下方に向け、釘ガイドを開けたときに、ピストンが下降しているときは、ピストンOリングの交換時期です。交換はお買い求めの販売店または日立工機電動工具センターに依頼してください。

7. 各部取付けネジの点検……………

各部取付けネジでゆるんでいるところがないか、定期的に点検してください。ゆるんでいるところがある場合は、締めなおしてください。ゆるんだままお使いになると、けがなど事故の原因になります。

8. ごみ・ほこりの防止……………

- ごみやほこりが内部に入らないよう、エアホース接続の際には、口元のごみをふき取ってください。
- 使用しないときはエアプラグにダストキャップをつけ、本体内部にごみが入るのを防いでください。

9. マガジンの点検……………

マガジンをときどき掃除してください。中にたまったごみ、木くずなどを取り除いてください。

10. 作業後の保管は……………

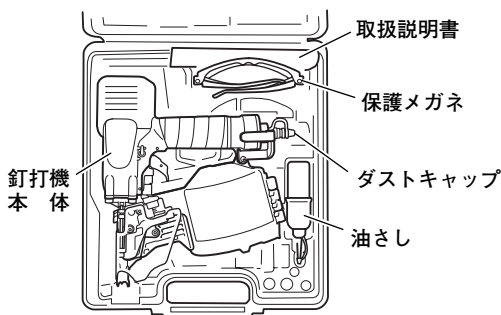


図 34

注 • エアプラグにダストキャップをさし込むときは、本機をさかさにして十分水抜きしてからさし込んでください。

- 作業後は内部にごみやほこりが入らないよう、ダストキャップをエアプラグにさし込み、ケースに入れて保管してください。

- 長期間使用しない場合は、さび防止のため、エアホース取付口から給油し、2、3回空打ちして油を内部に行き渡らせてください。また、鉄の部分やバルブの部分には油をうすく塗布してください。油は、付属の油（日立釘打機・タッカ用オイル）をご使用ください。

その他、使用できる油を次ページに示しましたので、これらの油をお使いください。なお、混用は避けてください。

また、油の中にゴミがあると給気穴をふさいだり、摺動部をいためる原因となりますので、清浄な油をご使用ください。

- 気温が下がると、ゴム製部品の収縮で空気が漏れ、朝の始動が悪くなる場合がありますので暖かい場所においてください。
- お子様の手の届かない乾燥した場所に保管してください。

エアコンプレッサと作業の速さ

高圧釘打機用エアコンプレッサを使用する場合の作業の速さ（毎分合計打ち込み本数）と使用空気圧力（MPa）の関係は、下表を目安にしてください。

作業の速さ（毎分合計打ち込み本数）

使用空気圧力 高圧釘打機用 エアコンプレッサ	1.18～1.37 MPa 12～14 kgf/cm ²	1.37～1.67 MPa 14～17 kgf/cm ²	1.67～1.96 MPa 17～20 kgf/cm ²	1.96～2.26 MPa 20～23 kgf/cm ²
出力1.2kw	115～80本	80～60本	60～45本	45～35本

- 連続して釘打ち作業をする場合には、別売の補助タンク（高圧対応）の使用をおすすめします。

使用潤滑油

釘打機・タッカに使用する潤滑油は、日立釘打機・タッカ用オイルをおすすめします。この油も含め使用可能な潤滑油は下表のとおりです。

油の種類		銘柄および品名
日立釘打機・タッカ用オイル		——— [別途販売しております]
その他の オイル 〔市販品〕	ベビコン油	日立ベビコン用オイル
	エンジンオイル	エンジンオイル各銘柄 SAE 10W、SAE 20W
	タービン油	タービン油各銘柄 ISO VG32～68 (# 90～# 180)

注 ・潤滑油は必ず上表の油を使用してください。不適正な油を使用すると動作不良の原因になります。

ご修理のときは

この機体は、厳密な精度で製造されています。もし正常に作動しなくなった場合は、決してご自分で修理をなさらないでお買い求めの販売店または日立工機電動工具センターにご依頼ください。

ご不明のときは、裏表紙の営業拠点にご相談ください。

その他、部品ご入用の場合や取扱い上でお困りの点がありましたら、ご遠慮なくお問い合わせください。

※（外観などの一部を変更している場合があります。）

お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号(No.)などを下欄にメモしておかれまして、修理を依頼される時便利です。

お買い上げ日	年	月	日	販売店
製造番号(No.)				電話番号

- 日立工機電動工具センターにご用命のときは、下記の営業拠点にお問い合わせください。

● 全国営業拠点

営業本部	〒108-6020	東京都港区港南二丁目15番1号(品川インターシティA棟)	☎(03) 5783-0626(代)
北海道支店	〒004-0053	札幌市厚別区厚別中央3条1丁目2番20号	☎(011) 896-1740(代)
東北支店	〒984-0002	仙台市若林区卸町東三丁目3番36号	☎(022) 288-8676(代)
関東支店	〒110-0016	東京都台東区台東四丁目11番4号(三井住友銀行御徒町ビル)	☎(03) 5812-6331(代)
中部支店	〒460-0008	名古屋市中区栄三丁目7番13号(コスモ栄ビル)	☎(052) 262-3811(代)
北陸支店	〒920-0058	金沢市示野中町一丁目163番	☎(076) 263-4311(代)
関西支店	〒663-8243	西宮市津門大箇町10番20号	☎(0798) 37-2665(代)
中国支店	〒730-0826	広島市中区南吉島二丁目3番7号	☎(082) 504-8282(代)
四国支店	〒760-0078	高松市今里町一丁目28番14号	☎(087) 863-6761(代)
九州支店	〒813-0062	福岡市東区松島四丁目8番5号	☎(092) 621-5772(代)

- 電動工具ご相談窓口 — お買物相談などお気軽にお電話ください。

お客様相談センター 0120-20 8822 (無料)

※携帯電話からはご利用になれません。(土・日・祝日を除く 午前9:00～午後5:00)

電動工具ホームページ — <http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/>

