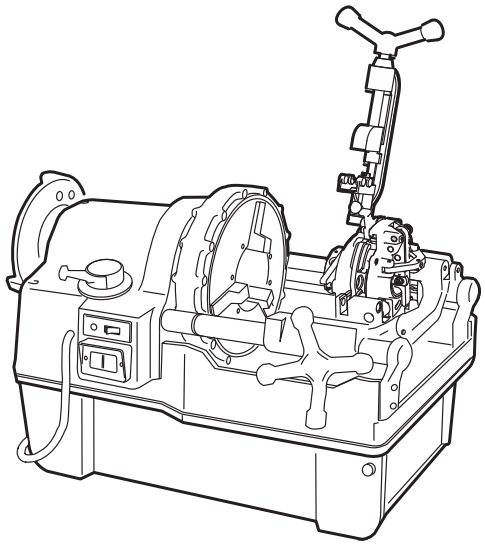
ねじ 転造機

50/60Hz

REX

NZT65A

取扱説明書



ご使用前に必ず
お読みください

ーお願いー

- この取扱説明書は、お使いになる方に必ずお渡しください。
- 安全に能率よくお使いいただくため、ご使用前に必ずこの取扱説明書を最後までよくお読みになってください。
- なお、この取扱説明書は、お使いになる方が必要なときにいつでも見られるところに大切に保管してください。

購入年月:　　年　　月

お買上げ店名:

・火災、感電、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うえ、指示に従って正しく使用してください。
・この取扱説明書に記載されていること以外の取り扱いをしないでください。

目　次

安全にご使用いただくために …… 1
ねじ転造機NZT65A使用上のご注意 …… 3
各部の名称・標準仕様・標準付属品・用途 …… 5
作業の準備
1. マシンの運搬 …… 7
2. マシンの設置 …… 7
3. 使用するオイルについて …… 7
4. パイプサイズに合った転造ヘッドの取付け …… 7
5. パイプの取付け・取外し …… 8
6. 使用する電源について …… 9
7. 変速ハンドルの操作 …… 10
8. 作業前の点検 …… 10
9. 切断位置の切替手順 …… 11
10. 切断作業 …… 12
作業手順
11. 真円加工 …… 13
12. 転造ねじ加工 …… 14
13. ねじ長さ調整方法 …… 15
14. ねじ径調整方法 …… 15
15. 転造されたねじのチェック …… 16
16. 転造されたねじ接合について …… 16
修理・サービスを依頼される前に …… 17
17. ねじが切上がらない場合 …… 18
18. 切粉づまりの点検 …… 19
日常の点検・手入れ …… 20

⚠警　告, ⚠注　意, の意味について

この取扱説明書では、注意事項を⚠警　告と⚠注　意に区分していますが、それぞれ次の意味を表わします。

⚠警　告：誤った取り扱いをした時に、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をしめします。

⚠注　意：誤った取り扱いをした時に、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容及び、物的損害のみの発生が想定される内容をしめします。

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。
・この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかに当社の代理店・販売店にご注文ください。
・品質・性能向上あるいは安全上、予告なく使用部品や仕様の変更を行う場合があります。その際には本書の内容および写真・イラストなどの一部が、本製品と一致しない場合がありますので、あらかじめご了承ください。

⚠警　告

① 使用電源は正しい電圧で使用してください。
・ 必ず本体の銘板に、もしくは取扱説明書に定格表示してある電圧でご使用ください。表示電圧以外の電圧で使用されますと、発熱、発煙、発火の恐れがあります。

② 差し込みプラグを電源に差し込む前に、スイッチがOFFになっていることを確認してください。
・ スイッチがONの状態で差し込みプラグを電源に差し込むと、急に機械が動きだし思わぬ事故につながります。必ずスイッチがOFFになっていることを確認してください。

③ 感電に注意してください。
・ 濡れた手で差し込みプラグに触れないでください。
・ 雨中や機械内部に水の入りやすい所では使用しないでください。
・ アースは必ず接地してください感電の恐れがあります。

④ 作業場での周囲状況も考慮してください。
・ 雨中、湿った場所、濡れた場所、機械内部に水の入りやすい場所などでは使用しないでください。
湿気はモータの絶縁を弱めたり、感電事故のもととなります。
・ ガソリン、シンナーなど、可燃性の液体やガスのある場所では使用しないでください。引火、爆発の恐れがあります。

⑤ 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。
・ 取扱説明書および当社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメント以外のものは、使用しないでください。事故やケガの原因になります。

⑥ 次の場合は、本体のスイッチを切り、差し込みプラグを電源から抜いてください。
・ 使用しない、または、部品の交換、修理、掃除、点検をする場合。
・ 付属品を交換する場合。
・ その他危険が予想される場合（停電の際も含みます）。
プラグが差し込まれたままだと、不意に本体が作動して、事故の原因になります。

⑦ 異常を感じたらすぐに運転を中止してください。
・ 運転中、機械の調子が悪かったり、異臭や振動、異常音などに気がついた場合は直ちに機械の運転を中止してください。
・ 取扱説明書の「トラブル処置方法」の項目に症状を照らし合わせ、該当する指示に従ってください。
そのまま使用されますと、発熱、発煙、発火の恐れがあり、事故やケガの原因となります。
・ 本体が発熱したり、発煙した場合は、むやみに分解せず、点検・修理に出してください。

⑧ 作業場は、いつもきれいに保ってください。
・ 作業台、作業場所は常に整理整頓を心がけ、十分明るくしておいてください。
ちらかった場所や作業台は事故の原因になります。

⑨ 作業関係者以外は近づけないでください。
・ 作業者以外、本体や電源コードに触れさせたり機械の操作をさせないでください。
・ 作業者以外、作業場へ近づけないでください。特に、子供には十分注意してください。ケガの原因になります。

⑩ 無理して使用しないでください。
・ 指定用途以外には使わないでください。安全に能率良く作業するために、本体の能力に合った作業をしてください。無理な作業は製品の損傷をまねくばかりでなく、事故の原因となります。
・ モータがロックするような無理な使い方はしないでください。
発煙、発火の恐れがあります。

⑪ きちんとした服装で作業してください。
・ ネクタイ、そで口のあいた服、だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は着用しないでください。
着用している衣服のボタン、ファスナーなどはすべて閉めて作業を行ってください。回転部に巻き込まれ重大な事故やケガの原因となります。
・ 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。またマフラーなどを着用して作業を行わないでください。回転部に巻き込まれる恐れがあります。
・ 作業環境により、保安帽、安全靴等を着用してください。

安全にご使用いただくために

⚠警　告

⑫ 無理な姿勢で作業をしないでください。
- 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。
  転倒してケガの原因になります。

⑬ レンチなどの工具類は、必ず取り外してください。
- スイッチを入れる前に、点検・調節に用いた工具類が取り外してあることを確認してください。付けたままで作動させると、事故やケガの原因になります。

⑭ 油断しないで十分注意して作業を行ってください。
- 取扱方法、作業のしかた、周りの状況など、十分注意して慎重に作業してください。注意を怠ると、事故やケガの原因となります。
- 疲れているとき、酒を飲んだとき、病気や薬物の影響、その他の理由により、作業に集中できない場合は、使用しないでください。事故やケガの原因となります。

⑮ 電源コードは乱暴に扱わないでください。
- コードを持って製品を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから引き抜いたりしないでください。
- コードを高熱のもの、油脂類、刃物類、角のとがった所に近づけないでください。
- コードが踏まれたり、引っ掛けられたり、無理な力を受けて損傷することがないように、配線する場所に注意してください。
  感電や、ショートして発火する恐れがあります。

⑯ 日頃から注意深く手入れをしてください。
- 付属品や部品の交換は、取扱説明書に従ってください。
- 電源コードや差し込みプラグは、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、または当社の営業所に修理を依頼してください。
  感電や、ショートして発火する恐れがあります。
- 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には変換してください。また、屋外で使用する場合には、屋外使用にあった延長コードを使用してください。感電や、ショートして発火する恐れがあります。
- 握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースが付かないようにしてください。すべって、ケガの原因になります。

⑰ 損傷した部品がないか点検してください。
- 使用する前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
- 可動部分の位置調整および締め付け状態、部品の破損、取り付け状態、その他、運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
- 差し込みプラグやコードが破損している機械は使用しないでください。
  感電や、ショートして発火する恐れがあります。
- スイッチで始動および停止操作のできない機械は、使用しないでください。
- 破損した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店、または当社の営業所に修理を依頼してください。

⑱ 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所、または鍵のかかる所に保管してください。

⑲ 機械の分解・修理は、専門店に依頼してください。
- 当社の製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
- 修理は、必ずお買い求めの販売店、または当社営業所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、事故やケガの原因になります。

●ねじ転造作業

⚠警　告

① 刃物の取扱いに注意してください。
- チェーザ、リーマ、パイプカッタ、超硬カッタなどの刃物は取り扱いに十分注意してください。取扱いを間違えると事故やケガの原因になります。

② 使用中は、回転部に手や顔などを近づけないでください。
- 回転部や切り粉に巻き込まれ、事故やケガの原因になります。

③ 完全に回転が停止するまで次の作業を行わないでください。
- 完全に停止したのを確認してから次の作業を行ってください。まき込まれて、事故やケガの原因となります。

④ 使用中は軍手等巻き込まれる恐れがある手袋を着用しないでください。
- 回転部や刃物に巻き込まれ、事故やケガの原因になります。

⑤ 回転させたまま放置しないでください。
- 他の人がケガをする恐れがあります。

⑥ 誤って落としたり、ぶつけた場合は、機械に破損・亀裂・変形がないことをよく点検してください。
- 異常が発見された場合は、お買い求めの販売店、または当社営業所に、点検・修理を依頼してください。そのまま使用しますと、機械の故障や事故・ケガの原因になります。

⑦ ねじ転造のスタート位置は必ず守ってください。
- ねじ転造は（機械の作業位置から見て）手前側の受けパイプに記してある赤い線の右側より往復台をスタートさせてください。往復台のスタート位置が正しくないと、ねじ転造の途中で転造ヘッドが本体にあたり、機械の故障や事故、ケガの原因になります。

⑧ 長尺パイプのねじ転造作業には、パイプ受台を使用してください。
- 長尺パイプのねじ転造作業をするときは、歪みなどで回転中に振れたり、材料の重みで機械が不安定にならないようパイプ受台を使用してください。パイプ受台がないと、正しいねじが転造できなかったり、機械の故障や事故、ケガの原因になります。

⑨ 付属品は、取扱説明書に従って確実に取付け・操作してください。
- 取付けが不十分の場合、外れたり落ちたりし、また取扱説明書通り取扱い操作しないと事故やケガの原因になります。

⑩ オイルパン等で使用される場合のご注意
- オイルパン等にマシンを入れて作業される場合、マシンを台の上に載せ、油に浸らない状態で作業を行ってください。マシンが油に浸った状態で作業を行いますと、油を吸い上げてモーターが破損する原因になります。

●切断作業

⚠注　意

① 切断するときは、カッタハンドルをパイプ１回転に対して1/2回転以内の割合で廻してください。
- 無理な力でカッタハンドルを廻すとパイプの切り口が楕円形にゆがみ、正しいねじが切れないことがあります。

NZT65A ねじ転造機　使用上のご注意

●ねじ切り油剤の取扱いについて

⚠ 警　告

①取り扱うときは、目に保護メガネを着けてください。
・目にはいると炎症を起こすことがあります。
〈応急処置〉目を清浄な水で15分程洗浄して、医師の診断を受けてください。

②取り扱うときは、手に保護手袋を着けてください。
・皮膚に触れると炎症を起こすことがあります。
〈応急処置〉触れた場所を水と石鹸で十分洗ってください。

③取り扱うときは、オイルミストまたは蒸気を吸入しないように注意してください。
・オイルミスト、蒸気を吸い込むと気分が悪くなることがあります。
〈応急処置〉新鮮な空気の場所に移動し、身体を毛布などで覆い、保温して安静を保ち、医師の診断を受けてください。

④うすめたり、他社のねじ切り油剤と混合使用しないでください。

⑤ねじ切り油剤を使用中、水が混入し乳白色に変色したり、極端に劣化しねじの仕上がり面が悪くなった時には、早めに新しい油剤と交換してください。

⑥飲まないでください。
・飲み込むと下痢、嘔吐することがあります。
〈応急処置〉無理に吐かせず直ちに医師の診断を受けてください。

⑦子供の手の届くところへ置かないでください。

⑧この油剤は、消防法の危険物に関する政令および規則等による分類で、第4類第三石油類、危険物等級Ⅲに該当します。火気には十分に注意してください。

⑨保管方法について
・ゴミ、水分等の混入防止のため使用後は密栓してください。
・本品は化学製品ですから、直射日光を避け、暗所に保管してください。

⑩ドラム缶（200リットル）の場合の注意事項
・空ドラム缶に圧力をかけないでください。圧力をかけると破裂することがあります。
・この容器は溶接、加熱、穴あけ、切断等の加工をしないでください。爆発をともなって残留物が発火することがあります。

⚠ 警　告

①本油を燃焼させないでください。
・本油剤は、塩素化合物をふくんでいますので、燃焼すると有害な塩素系ガスを発生します。
〈応急処置〉新鮮な空気の場所に移動し、医師の診断を受けてください。

②廃油、廃容器の処置について
・処理方法は、法令で義務づけられています。廃棄物処理および清掃に関する法律に従い処理してください。
・不明な場合はお買い求めの販売店および当社営業所に相談のうえ、処理してください。

■各部の名称

NZT65A

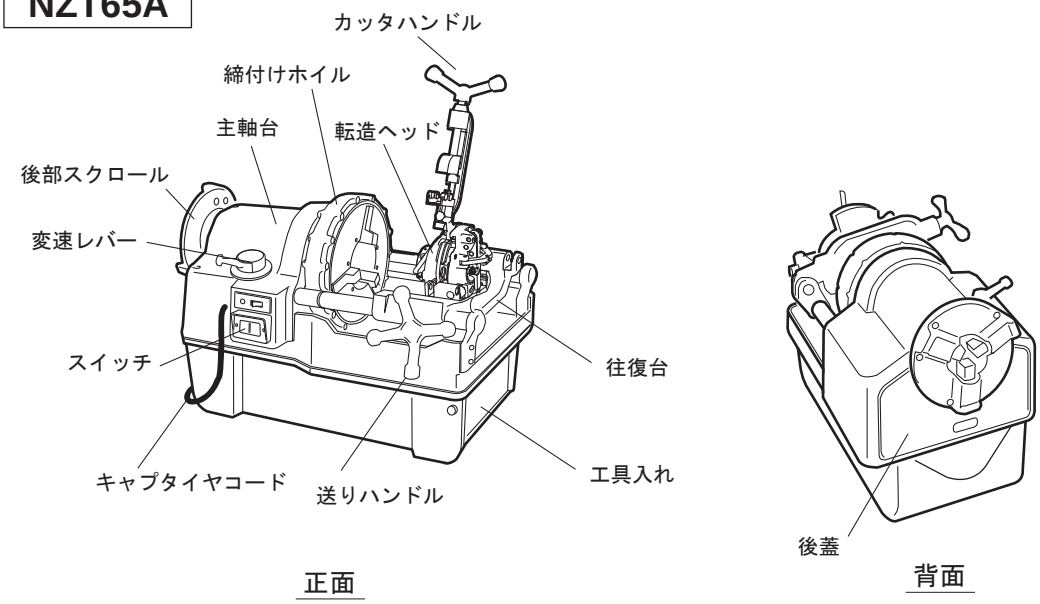


図１ 本体全景

SRH-65A

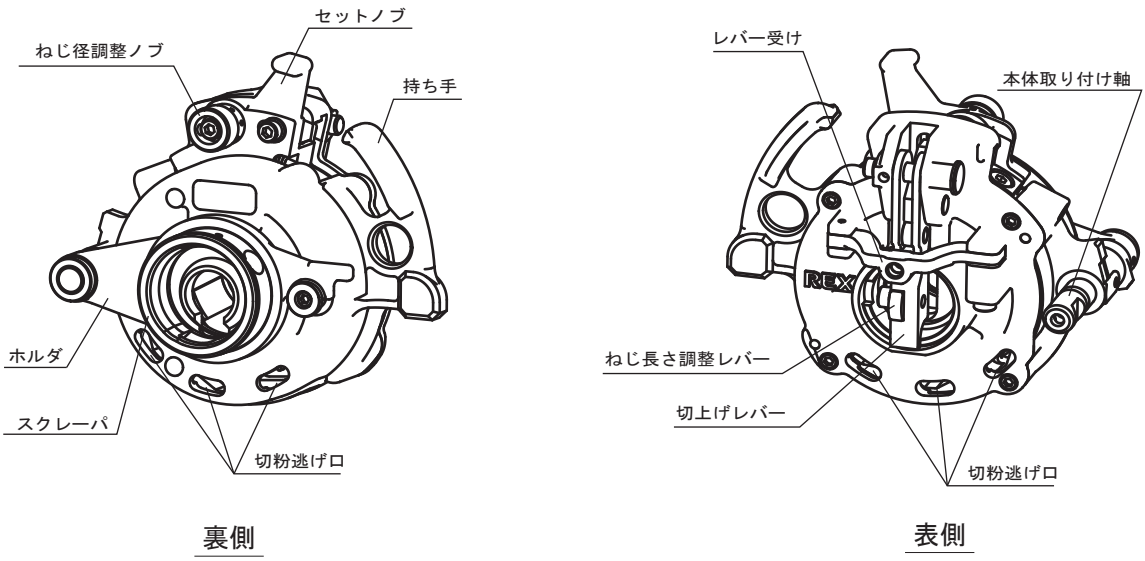


図２ 転造ヘッド

各部の名称･標準仕様･標準付属品･用途

■標準仕様

形式	NZT65A		
ねじ加工能力	3/8B（10A）～2 1/2B（65A）		
ねじの種類	JIS B 0203管用テーパねじ		
使用する電源	100／200V（単相）＜スイッチプレート切替式　P．９参照＞		
モータ	単相コンデンサ始動式コンデンサモータ 750W		
回転数	変速 ＼ 周波数	50Hz	60Hz
	3/8 ～ 3/4B	30 min^{-1}	36 min^{-1}
	1 ～ 1 1/2B	16.5 min^{-1}	20 min^{-1}
	2 ～ 2 1/2B	9 min^{-1}	11 min^{-1}
本体質量	131.5kg		
機械寸法	873（長）×635（幅）×558（高）mm		
チャックの形式	RT型チャック・RS型チップ　（一層外被覆鋼管のチャッキングも可能）		
ねじ転造できる最小短管	2 1/2B（65A）：　170　mm		
適応パイプ	・JIS G 3452 配管用炭素鋼鋼管のなかのSGP-BおよびSGP-E-H ・JIS G 3454 圧力配管用炭素鋼鋼管のなかのSTPG370-SのSch40およびSTPG370-E-HのSch40 （但し、65Aはご使用できません。） ・上記鋼管の外面ランニング鋼管 ・JWWA K132水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管のなかのPAおよびPB （PD管については当社までご相談ください）		

表１

■標準付属品

転造ヘッド	自動オープン転造ヘッド　SRH-65A		
パイプカッタ	押切カッタ		
ねじ切油	ミヤガワ50W-R、４L		１缶
マシンカバー			１枚
工具箱	ドライバ	（＋）ねじ用	１本
	棒スパナ	３、４、５、６、８mm	各１本
	軸受用オイル	油さし（オイル入）	１ケ
	モンキーレンチ	200mm	１本
アース付アダプタ			１ケ

転造ヘッドの取扱いについては、同梱されている転造ヘッドの取扱説明書に従ってください。

表２

■特別付属品(別売)

品名	品番（形式）							
自動オープン転造ヘッド	250010（SRH-10A）	250015（SRH-15A）	250020（SRH-20A）	250025（SRH-25A）	250032（SRH-32A）	250040（SRH-40A）	250050（SRH-50A）	250665（SRH-65A）
ライニングブレード(※1)	――	No. 250615	No. 250620	No. 250625	No. 250632	No. 250640	No. 250650	――
ニップル（※2）アタッチメント	No. 1701NL	No. 250815	No. 250820	No. 250825	No. 250832	No. 250840	No. 250850	――
内径確認ゲージ	――	No. 250670			No. 250671			――
ねじゲージ	――	No. 473010	No. 473011	No. 473012	No. 473013	No. 473014	No. 473015	No. 473016

(※1)ライニングブレードは外ライニング管に転造ねじ加工を行う場合、必要です。
(※2)15A～20Aのニップルアタッチメントは転造ねじ専用品となります。切削ねじ用はご使用になれません。

表３

■用途

転造ヘッドを搭載し、配管用鋼管に転造ねじを加工する。

作業の準備（マシンの運搬、設置、使用するオイルについて、ダイヘッドの取付け）

1. マシンの運搬（図3）

マシンの運搬及び移動のときは、タンクから切削油を抜く必要はありません。

①パイプの切れ端をしっかりチャックで固定し、カッタでパイプを挟み、往復台を固定してマシンを移動させてください。

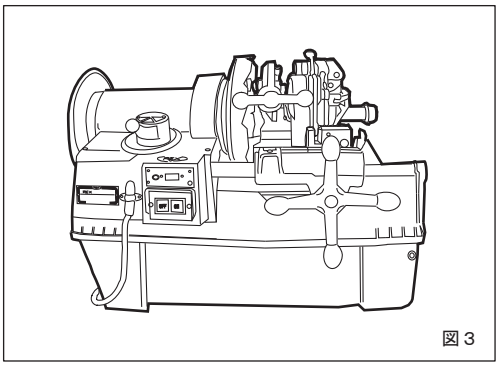


図３

2. マシンの設置（図4）

マシンは後部が高くなるように設置してください。
平らな所に設置した場合でも後部スクロール側が高くなるように設計されています。

⚠注　意

後部スクロール側が低くなると、パイプの後部等から油が流れ出て床を汚したり、油の浪費につながります。

マシンを設置したら必ず油受けを所定の位置に取付けてください。

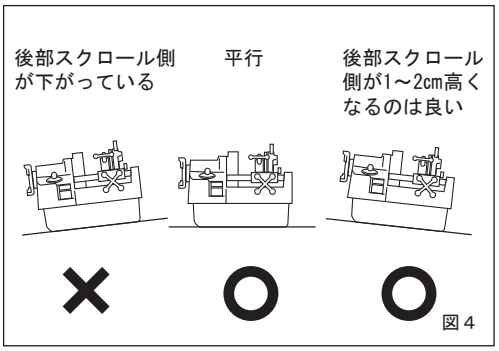


図４

3. 使用するオイルについて（図5）

タンク内に付属品のねじ切り油剤を入れてください。ねじ切油は必ずＲＥＸの純正ねじ切り油剤をご使用ください。

・上水道管用　「ミヤガワ５０W-R」　（青缶）
・一般配管用　「ミヤガワ２４６-R」　（赤缶）

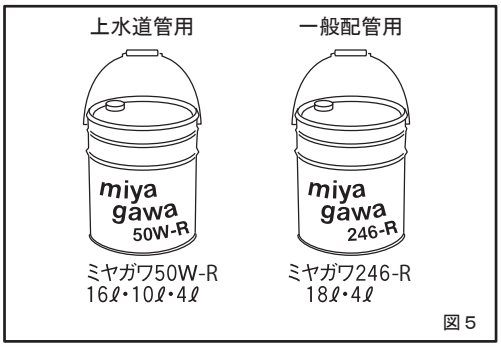


図５

4. パイプサイズに合った転造ヘッドの取付け（図6）

ねじを加工するパイプサイズに合わせて転造ヘッドを取付けてください。

■転造ヘッドの取付け方
①転造ヘッドの取付け軸を往復台の転造ヘッド取付け穴に合わせ、転造ヘッドを上下に動かしながら、往復台に当るまで押し込みます。
②そのまま転造ヘッドを下ろし、正しくセットされているか確認します。
※転造ヘッドを取り外すときは、逆の手順で引き抜いてください。

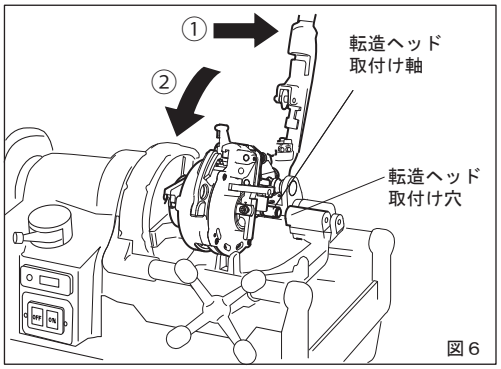


図６

5. パイプの取付け・取外し（図7）

⚠警　告

・運転中や、スイッチをＯＦＦにした直後など、回転中は絶対にパイプの取付け、取外し等は行わないでください。まき込まれて事故やケガの原因となりますので、完全に回転が停止するのを確認してから作業してください。
・パイプの取付け、取外しの際は、電源プラグをコンセントから抜いておいてください。不意に作動して事故やケガの原因となります。

①後部スクロールおよびチャックをパイプ径より大きく開き、パイプを後部スクロール側から差し込んでください。
（短管の場合はチャック側から差し込みます。）

②後部スクロールを締めてから、右手でパイプを支え左手で締付けホイルを回してチャックを軽く締め、パイプにチップをよく沿わせてから強くパイプを締め付けます（反動をつけて締付けホイルをまわす）。

③パイプの取外しは、反動をつけて締め付けホイルを逆方向に回せばチャックが緩みます。次にスクロールを緩めてパイプを取外してください。

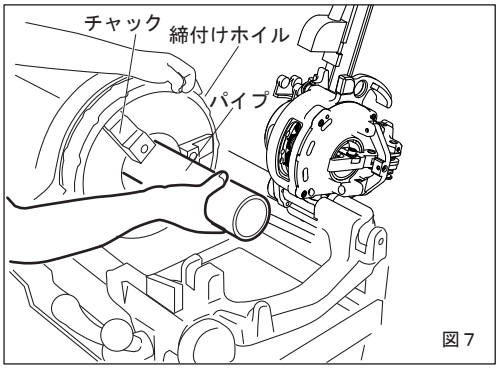


図７

■短管ねじ切りのパイプのつかみ方（図８）

・パイプをチャックで軽くつかみ、パイプの切り口をローラの食付き部に刃に軽く当てて支えながら、もう一度ハンマーチャックを叩き締め付けてください。
但し、パイプをチャックのチップ端面より９０mm以上出してチャッキングしてください。

⚠警　告

受けパイプの赤ラインは切削ねじ用です。転造加工時は目安にしないでください。

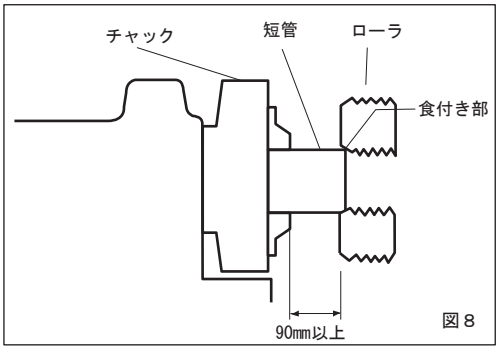


図８

■長尺パイプの場合（図９）

・長尺パイプの転造加工を行う場合は、歪みなどで回転中にふれたり、材料の重みで機械が不安定にならないようにパイプ受台を使用してください。

REXパイプ受台「Hi-サポート」を使用してください。

品名：Hi-サポート　　品番 NO.170050

加工時の長尺パイプを安定して支えます。

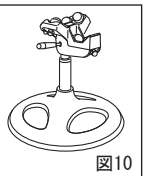


図10

⚠警　告

パイプ受台を使用しないと、正しいねじが加工されなかったり、機械の故障や事故、ケガの原因となります。

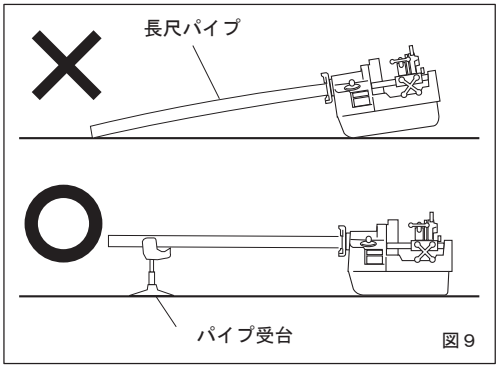


図９

6. 使用する電源について（図11）

このマシンは側面にあるスナップスイッチで100Vと200Vの切替ができます。スナップスイッチの位置を確認し、その表示に合った電源を使用してください。延長コードを使用する場合は出来るだけ太く、短いものを使用してください。接続に細くて長いコードを使用すると、マシンが止まる場合があります。
使用電圧は±10%の範囲で使用してください。この範囲を越えるとコンデンサを痛めるなど、故障の原因となります。

⚠警　告

ご使用のときは、必ずアース線を接続してください。感電の恐れがあります。アース付コンセントを使用する時は、付属品のアース付アダプターを外してご使用ください。

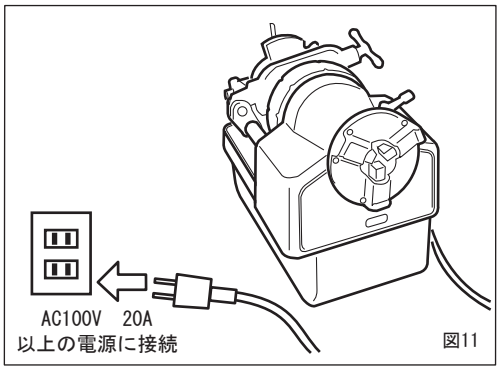


図11

■100Vと200Vの切替え　（図12）

⚠警　告

切替えを行う前には必ずマシンのプラグをコンセントから外しておいてください。

①本体側面にある切替えスイッチのカバーを付属の＋ドライバで取外します。

②スナップスイッチを100V側または200V側に倒してください。
200Vに合わせ、電源に接続すると切替えスイッチの横にあるランプが点灯します。（100Vの場合は点灯しません）

③スイッチカバーを必ず取付けてください。

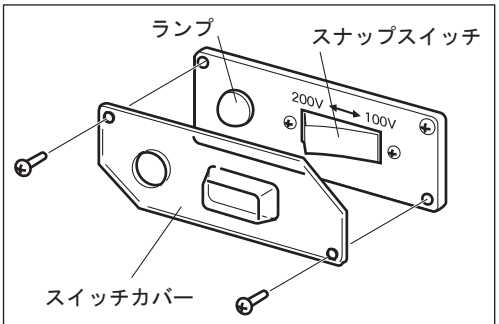


図12

■差し込みプラグの交換　（図13）

200Vで使用されるときは、差し込みプラグの交換が必要な場合があります。交換するときは100V用ゴムプラグを外し、200V電源のコンセントに合ったプラグに交換してください。

⚠警　告

200Vの場合も同様に必ずアース線を接続してください。

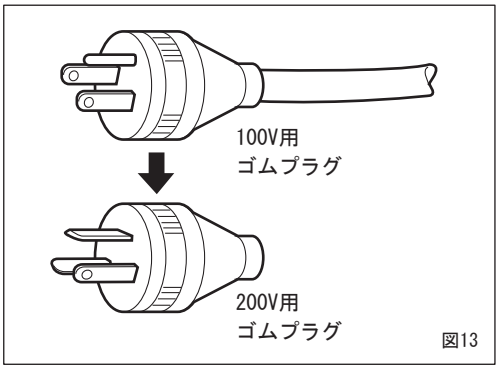


図13

7. 変速ハンドルの操作(図14)

加工を行うパイプサイズに合わせて変速ハンドルを操作し、回転数を変えてください。

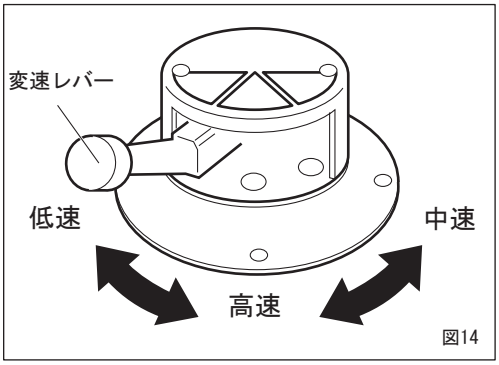


図14

■転造ねじ加工

作業内容＼回転		高速	中速	低速
転造ねじ	3/8B～3/4B	○		
	1B～1 1/2B		○	
	2B～2 1/2B			○
真円加工		○		

表4

■切削ねじ加工

作業内容＼回転		高速	中速	低速
切削ねじ	1/2B～3/4B	○		
	1B～2B		○	
	2 1/2B～3B			○
切断・面取		○		

表5

※変速ハンドルは主軸が回転中でも停止中でも操作できます。

8. 作業前の点検(図15)

⚠注　意

切断、ねじ転造等の作業をおこなう前に、必ず以下の項目についてチェックしてください。異常があった場合は「修理・サービスを依頼される前に」の項目に症状を照らし合わせ、該当する指示に従ってください。そのまま使用されますと、事故やケガの原因となります。

1. 本体のスイッチをONにし、主軸を回転させてください。
・モータからの異音や異臭等がないか確認してください。
・取付けたパイプが振れを起こしていないか確認してください。振れ等がある場合はパイプを取付け直してください。
・転造ヘッドから油が出ていることを確認してください。また、ストレーナが十分に隠れるだけのねじ切油が入っていることを確認してください。

2. 数分間無負荷で回転させてください。
・モータに異常な発熱等がないか確認してください。

3. 本体のスイッチをOFFにして回転を停止させてください。
・回転が停止することを確認してください。

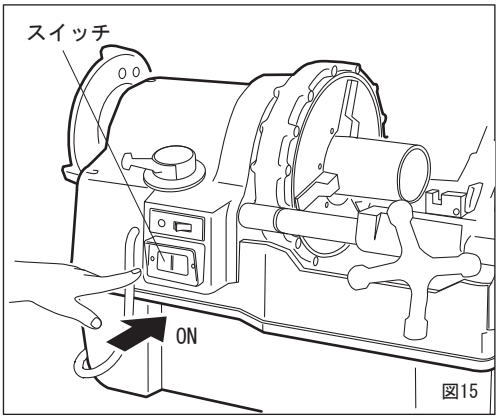


図15

9.切断位置の切替手順(図16)

転造ヘッドのサイズ毎に押切カッタの切断位置を切替えて適切な作業行ってください。

①転造するパイプサイズに合った転造ヘッドを取付けてください。（図16）
②カッタ部のノブを手前に引いて、矢印方向にスライドします。
③カッタ本体が、カッタ軸の溝にカチッと入るまでスライドさせます。

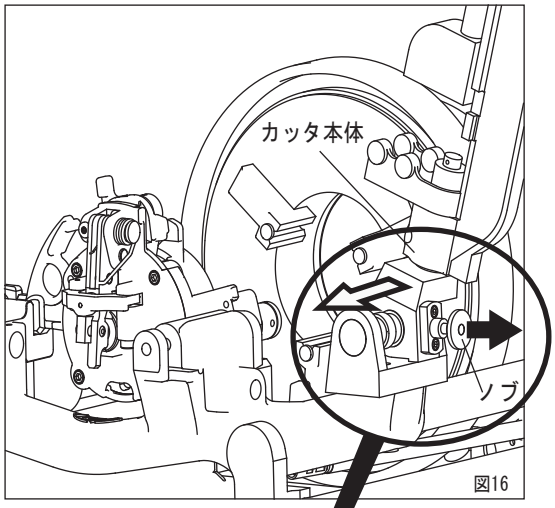


図16

押切カッタ位置の切替えは、図17に従って適切な位置で行ってください。

Ａ：10A～20A

Ｂ：25A～50A、
65A(ライニングブレード無し)

Ｃ：65A(ライニングブレード有り)

※ライニングブレードは別売りのオプション品です。

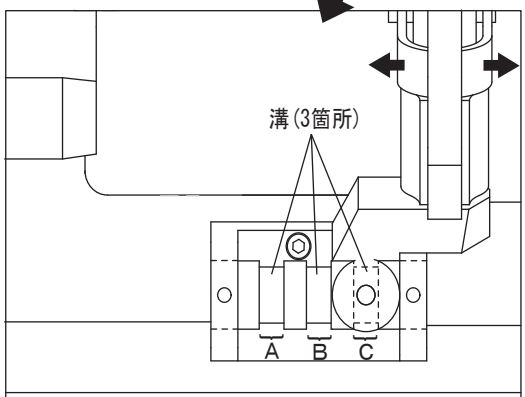


図17

10. 切断作業 （図18）

①転造ヘッドを起こしてください。

②パイプの切断箇所を定めてパイプをしっかり固定します。

③パイプカッタをパイプ径より大きくひらいて図のようにあてがい、パイプの切断箇所にカッタの刃を合わせてハンドルでローラーと刃がかるくあたるところまで近付けてください。

④スイッチを入れ、カッタハンドルをパイプ1回転で1/2以内の割合いで回してください。（図18）切断のときに最初から強い力で切り込むと、パイプの切り口がだ円形にゆがみ、正しい真円のねじが切れない場合がありますから、切り始めは、軽く締めつけながら徐々に切断してください。

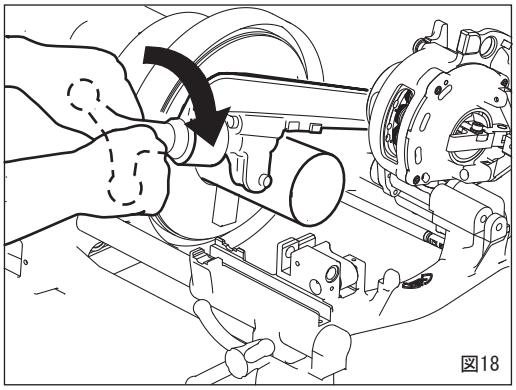


図18

⚠注　意

・ カッタは必ず正しい位置にセットしてからパイプを回転させてください。カッタの位置がずれていると、パイプに有害な傷を付けたり、本体を破損する恐れがあります。

・ 切断後にねじ加工を行う場合は、パイプがチャック先端より90㎜以上出ていることを再度確認してください。90㎜以下のまま、ねじ加工を行うと、加工中にマシンと転造ヘッドが接触して機械が破損するだけでなく、事故やケガの原因となります。

■他の切断機で切断するときの注意

パイプ切断はなるべくマシン装着のカッタを使用してください。他の切断機を使用する場合は必ず図19-Aの様にパイプ芯と端面が直角になるように切断してください。
図19-BやCの様に切断されたパイプでねじ切りを行うと、不良ねじの原因になることがあります。図19-B、Cの様な切断は、以下の様な原因で起こりますので注意してください。

図19-Ｂの場合
●切断機の軸受部にガタが生じたとき。
●砥石を必要以上に強く押しつけたとき（特に大径パイプの場合）
●切断のときにパイプを傾けてつかんだとき。

図19-Ｃの場合
●小さくなった砥石で大径パイプを２～３回つかみ替えて切断をしたとき。

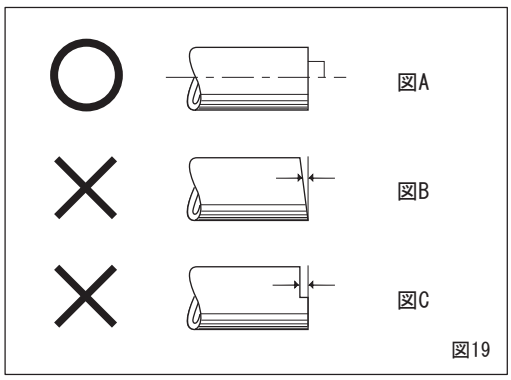


図19

⚠注　意

切断面にガタや段差があると、正常なねじが切れないばかりでなく、機械の破損、事故やケガなどの原因となります。

11. 真円加工 （図20～23）

転造ねじを加工する際はまずパイプの真円加工を行います。

⚠注　意

真円加工は必ず行ってください。真円加工せずにねじ加工すると多角ねじの原因となり、漏れにつながる恐れがあります。

①転造ヘッドのホルダーを下ろした状態にします。（図20）

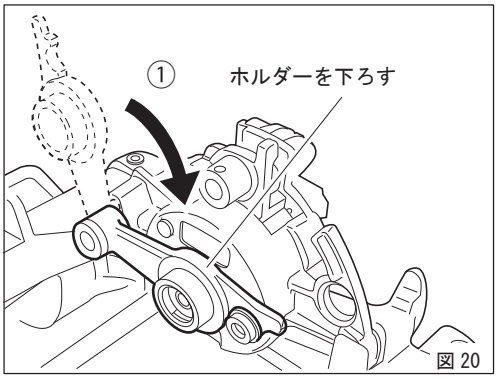


図 20

②マシン本体のスイッチを入れ、パイプを回転させます。（図21）

※このとき、ホルダーのスクレーパ部から油が出ていることを確認してください。

③送りハンドルをゆっくりと時計方向に回し、スクレーパをパイプに当ててください。送る速度はパイプ1回転につき、約2㎜の割合です。（図21）

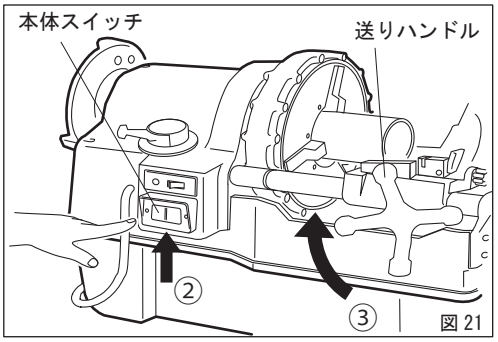


図 21

④パイプがスクレーパの奥に当たるまで、送れば加工完了です。送りハンドルを反時計方向に戻してください。（図22）

※スクレーパにある窓からパイプの先端位置を確認しながら、必ず奥で当たるまで送ってください。

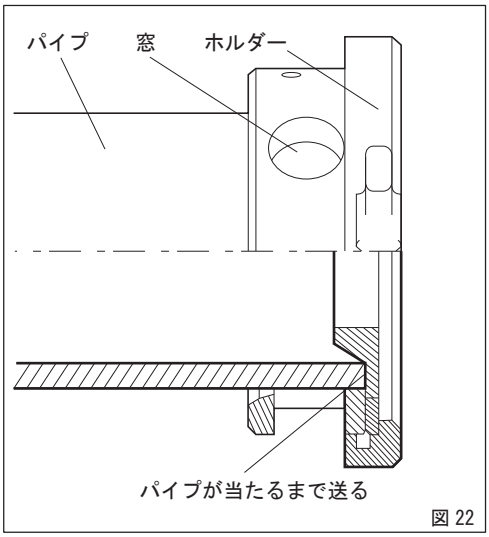


図 22

⚠注　意

・送りハンドルを早く回さないでください。真円加工精度が悪くなり、正しいねじが加工できない恐れがあります。
・パイプが変形していたり、外径が小さいため真円加工ができない部分がでる場合は、変形がなく外径寸法が確保されたパイプを使用してください。

■面取り作業は不要です。

※従来の切削ねじ加工では、リーマによるパイプ内側の面取り加工を行っていましたが、転造ヘッドでは、真円加工の、際に同時に面取り加工ができますので、面取り作業を行っていただく必要はありません。

■外ライニングパイプの場合（図23）

※外ライニングパイプに転造ねじ加工を行う場合は、「ライニングブレード（オプション）」をスクレーパに装着してください。

・取付方法等については「ライニングブレード」の取扱説明書を参照ください。
・「ライニングブレード」は取付ける転造ヘッドのサイズに合ったものを使用してください。

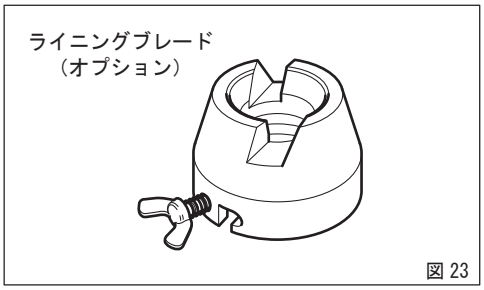


図 23

12. 転造ねじ加工 (図24～図26)

①転造ヘッドのホルダーを起こした状態にします。

②セットノブを矢印の方向に押してローラをセットします。カチッと音がして、セットノブが止まるまで押してください。

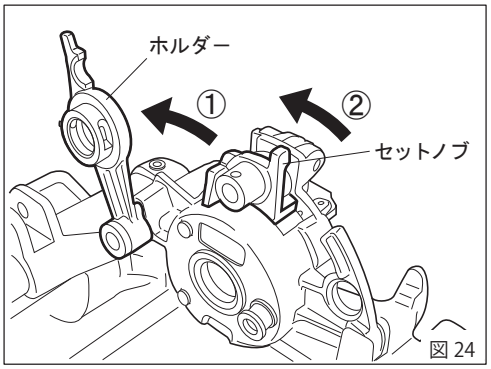


図 24

③マシン本体のスイッチをONにしてパイプを回転させます。(図25)

※このとき、転造ヘッド内部から油が出ていることを確認してください。

④送りハンドルをゆっくりと時計方向に回し、パイプを転造ヘッド内のローラに食付かせてください。

※パイプを食付かせる際に強い力を加えすぎると、ローラを痛める場合があります。パイプがローラに当たってから除々に力を加えてください。

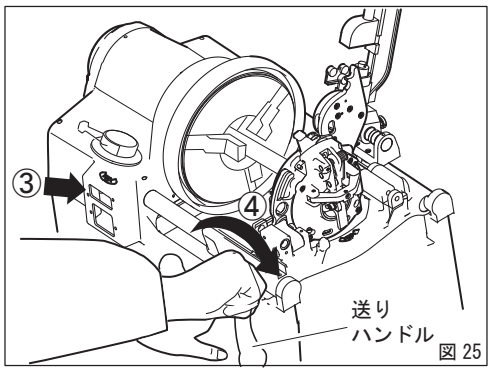


図 25

⑤パイプが食付くと自然に引っ張り込まれ、送りハンドルが回り始めます。(図26)

※食付きがすべってしまった場合、パイプ先端の変形部分を切断し、真円加工から再度行ってください。

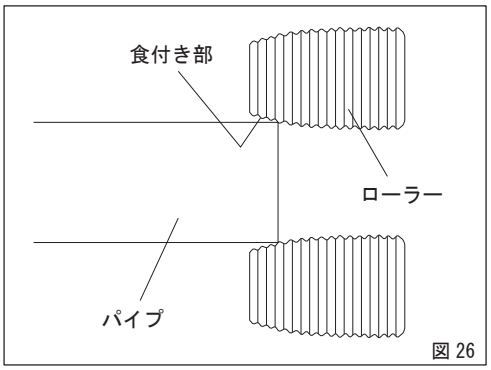


図 26

⑥規定のねじ寸法になると、ローラが自動的に開きます。(図27)

⑦送りハンドルを反時計方向に回して転造ヘッドをパイプから離します。

⑧マシン本体のスイッチをOFFにして、パイプを停止させると加工完了です。

※同サイズのねじを続けて加工する場合は真円加工の手順から繰り返してください。

※ねじ加工中に電源が切れ、マシンが止まった場合(ブレーカ等)は、電源を再度入れ、ローラが自動的に開くまでそのまま加工を続けてください。

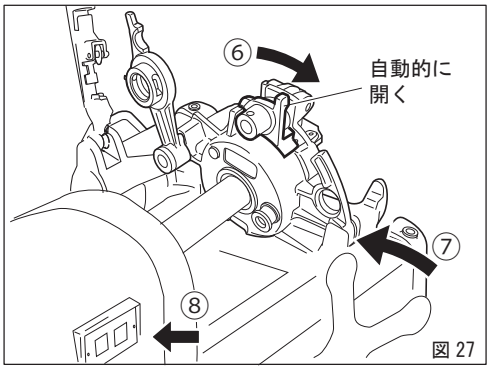


図 27

13. ねじ長さ調整方法（図28）

・加工するねじの長さを変更したい場合、以下の手順に従って調整する事が出来ます。（図28）

①レバーを手前に引きます。
②調整レバーのボルトを付属の棒スパナでゆるめます。
③調整レバーをスライドさせ、長さの調整を行います。1目盛で約1山分の長さ調整が可能です。
④調整レバー位置を調整後、ボルトをしっかりと締付けます。

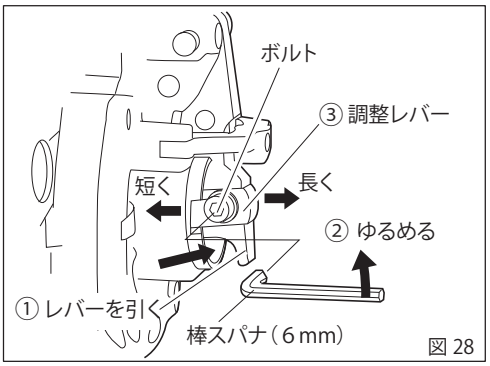


図 28

14. ねじ径調整方法（図29）

・ 加工するねじ径の太さを変更したい場合、以下の手順に従って調整する事が出来ます。（図29）

①オープン位置でボルト Ⓐ 、Ⓑ をゆるめます。
SRH-10A, 15A・20Aはボルト Ⓐ のみをゆるめます。
②調整ノブを回転させ、ねじ径の調整を行います。
1メモリで約1山分の調整が可能です。
③ノブの位置を調整後、ボルトをしっかりと締付けます。

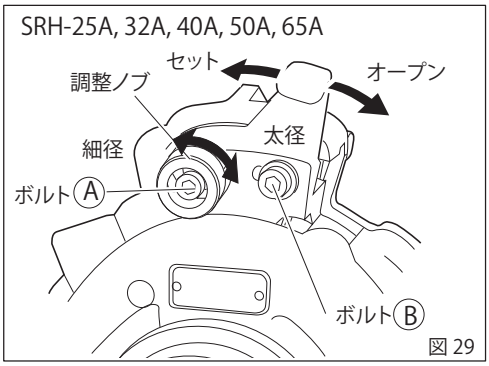


図 29

⚠警　告

転造ヘッドのオープン時は、反動が生じます。反動でオイルや切り粉が飛び散る恐れがありますので、作業中はマシンや転造ヘッドに手や顔を近づけないよう十分注意してください。

作業の手順(転造されたねじについて)

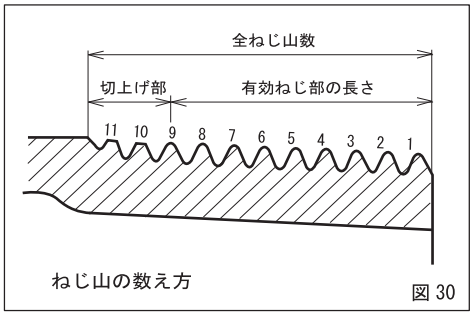
15. 転造されたねじのチェック

⚠警　告

・転造されたねじのチェックを必ず行ってください。チェックを行わずに接合すると漏れなどの事故の原因になります。

①目視でねじ山の盛り上がり不足、その他不具合がないかをチェックしてください。
メッキ層の上から転造加工された部分は、仕上がり表面がザラついて見えますが問題はありません。

・ねじ山数を数えて、表6の山数になっていれば使用可です。
※転造ねじは切削ねじよりも切上げ部が約1山長く加工されます。



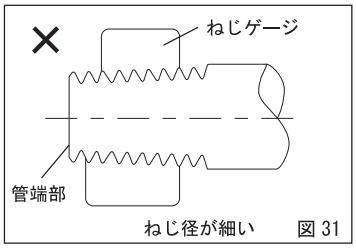
ねじ山の数え方　図 30

ねじ山数（表６）

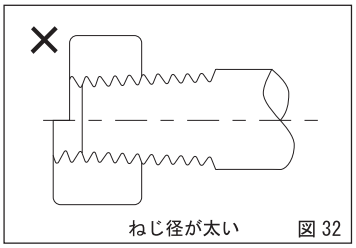
パイプ口径	全ねじ山数 $^{+1.5}_{0}$
10A (3/8B)	11.0山
15A (1/2B)	11.0山
20A (3/4B)	11.5山
25A (1B)	11.0山
32A (1 1/4B)	12.0山
40A (1 1/2B)	12.0山
50A (2B)	14.0山
65A (2 1/2B)	17.0山

表 6

・ねじゲージ（6ページ■特別付属品　参照）を手締めいっぱいねじ込んで、管端部が図33の位置であれば使用可です。



ねじ径が細い　図 31



ねじ径が太い　図 32

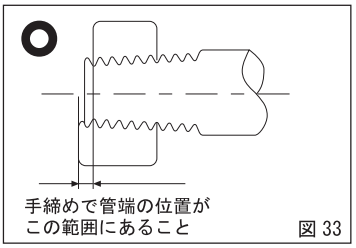


図 33

・ねじ外径の円周方向の凹凸（多角ねじ）がなければ使用可です。

イ. 油気・汚れをふきとってからよく見て、波打っているのが目視できれば多角ねじです。

ロ. 指の腹でねじの外周を軽くなぞって、はっきり波打っているのがわかれば多角ねじです。

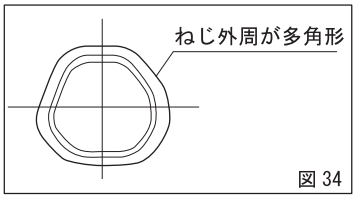


図 34

16. 転造されたねじの接合前の注意

継手との接合について、転造ねじ特有の注意点は次の通りです。

・亜鉛メッキ鋼管ではねじ部の縮径により、パイプ内側メッキ層の剥離が発生する場合があります。剥離が発生した場合は、剥離したメッキ部分を除去した後、脱脂し、防錆塗料を塗布して防錆処理を行ってください。

・転造ねじは従来の切削ねじより締め込みトルクが大きくなります。無理に締め込みますと、かじりが発生して漏れにつながりますので、潤滑性の良いシール剤をお使いください。
潤滑性の良いシール剤として次のものを推奨します。
REX転造シールZT　品番：250600（一般配管、給水配管、消火配管（泡消火は除く）用です。）

継手との接合に際しては以上の点に注意し、また「15. 転造されたねじのチェック」のねじのチェックを行うと共に、継手のチェック・洗浄・シール剤の選定、シール剤の塗布、ねじ締めトルク、その他の接合作業方法を適切に選定・管理してください。

修理･サービスを依頼される前に(トラブルシューティング)

製品に異常が生じたときは、次の点をお調べの上お買い上げの販売店、または当社にご連絡ください。

⚠警　告

該当する項目や指示がない場合は、ご自分で分解したり修理したりしないでください。
該当する項目や指示がない場合、あるいは「修理・サービスを依頼してください。」の指示がある場合には、必ずお買い求めの販売店、または当社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、事故やケガの原因になります。

■トラブルシューティング

症　状		原　因	対　策
スイッチをONにしても動かない。	モータが動いていない。	電源プラグが抜けている。	電源プラグをコンセントに差し込む。
		電圧が低い。	電圧が使用条件(AC100Vor200V)に合っているか確認する。
		モータの焼け。	修理・サービスを依頼してください。
		スイッチの故障。	修理・サービスを依頼してください。
	モータは動いている。	ギヤが破損している。	修理・サービスを依頼してください。
主軸の回転が遅い。		電圧が低い。	電圧が使用条件(AC100Vor200V)に合っているか確認する。
		モータの焼け。	修理・サービスを依頼してください。
油が出ない。		油量が少ない。	レッキス純正ねじ切油を補充する。
		切り粉がつまっている。	オイルタンク内の切り粉を除去する。
		転造ヘッドが正しく取付けられていない。	正しい位置に取付ける。
油がパイプの後ろなどからたれる。		後部スクロール側が低く設置されている。	後部スクロール側が高くなるように設置されている。
ねじが切上がらない。		内部に切粉等がつまっている。	P.19の手順に従い清掃する。
可動部の動きが悪い。		可動部に切粉等がつまっている。	切粉等を取除く。
ローラがパイプに食い付かない。		ローラが磨耗している。	修理・サービスを依頼してください。
		パイプが変形している。食付きの失敗。	変形箇所を切断し、再度加工を行ってください。(P.13～14)
正しいねじが加工できない。	太い、細い	転造ヘッドの調整不良。	P.15の手順を参考に調整する。
	長い、短い	転造ヘッドの調整不良。	P.15の手順を参考に調整する。
		ローラが磨耗している。	修理・サービスを依頼してください。
		ローラが破損している。	修理・サービスを依頼してください。
		スクレーパ刃が磨耗している。	修理・サービスを依頼してください。
		真円加工不良。	真円加工不良箇所を切断し、再度加工を行ってください。(P.13～14)
ねじ加工中に停止した。		電源（ブレーカ）が落ちている。	再度電源を入れ、そのまま加工してください。
		電圧が低い。	電圧が使用条件(AC100Vor200V)に合っているか確認する。

表 7

17. ねじが切上らない場合（図35）

⚠注　意

- 転造ヘッド内部に切粉等の異物が混入すると、切上り機構が働かない場合があります。そのままねじ加工を続けると機械が破損し、事故やケガの原因となります。ねじ加工中にレバー受けが開いた場合はすぐにマシンを停止させ以下の手順に従ってください。
- 復帰させる際に各部に異常、破損等がないか確認してください。破損等が認められた場合はそのまま使用せず、修理・サービスを依頼してください。

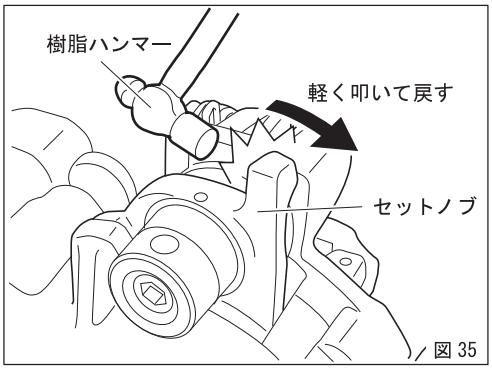


図 35

①転造ヘッドからパイプを引離します。

①-1　樹脂ハンマーでセットノブを矢印方向に叩いてください。パイプに食いついたローラが外れます。（図35）

①-2　パイプが外れたら、そのまま送りハンドルを回して本体からパイプを離してください。

②本体摺動部の異物を取除く

②-1　転造ヘッド内部の切粉等の異物を排出してください。19ページ「18. 切粉づまりの点検」を参照してください。

③レバー受けを元の状態に戻す（図36, 37）

③-1　レバーつまみを持って、外れたリングを元に戻してください（図36）。

③-2　Ⓑ のボルトを付属の六角棒スパナで反時計方向に3回転ほどゆるめてください（図36）。

③-3　レバー受けを回し、Ⓐ 部を軽く叩いて元の位置にはめ込んでください（図37）。

③-4　ゆるめたⒷのボルトをもう一度締め込んでください（図37）。

※レバー受けの開きが繰返し発生するようでしたら、お近くの営業所までご連絡ください。

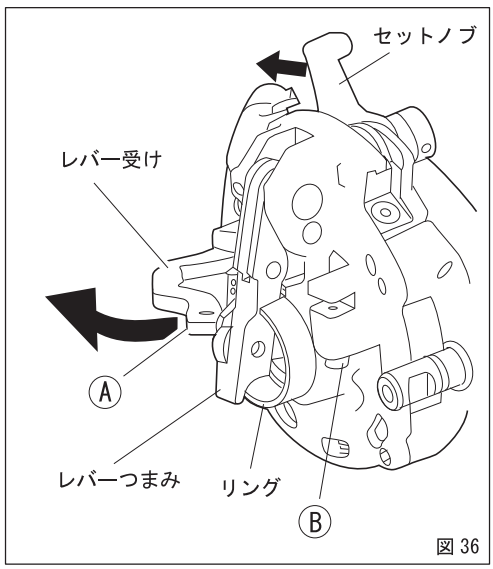


図 36

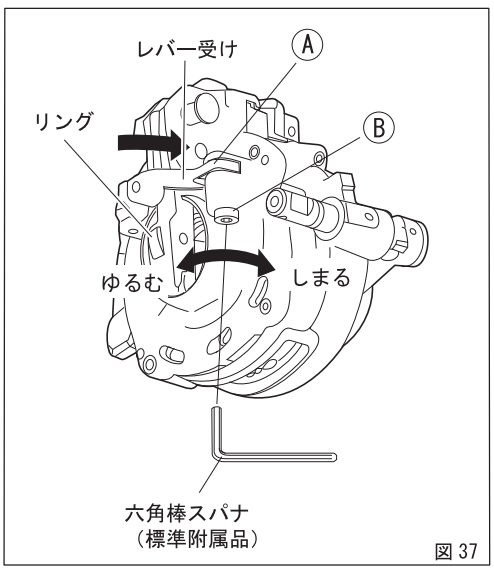


図 37

⚠注　意

・点検・手入れをする時には、必ずマシン本体のスイッチをOFFにし、さらに差し込みプラグを電源から抜いて作業してください。接続をしたままでは不意に作動して、ケガの原因になります。
・点検・手入れの時に異常が発見されたら、「修理・サービスを依頼される前に」の項目に症状を照らし合わせ、該当する指示にしたがってください。そのまま使用されますと、発熱、発煙、発火の恐れがあり、事故やケガの原因となります。

18. 切粉づまりの点検（図38～40）

・ 転造ヘッド内部に溜まった切粉は、切粉逃げ口からオイルと共に排出するしくみになっています。
転造ねじ加工前に表側、および裏側の逃げ口から内部を見て、切粉があれば先の細い棒などでかき出してください。（図38～40）

⚠注　意

転造ヘッド内部に切粉が溜まると、オープン機構の動きやねじの仕上がりが悪くなる恐れがあります。十分に清掃を行ってください。

SRH-15A, 20A

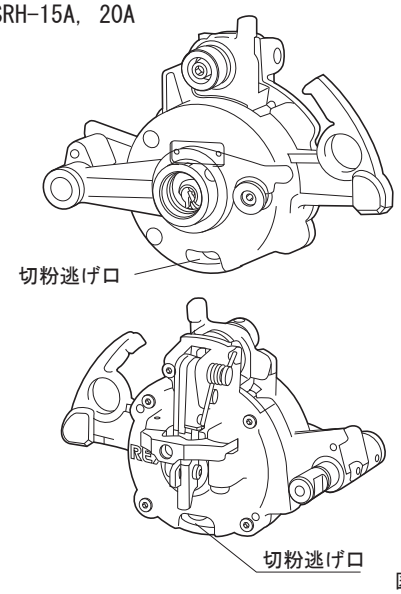


図 38

SRH-25A, 32A, 40A, 50A, 65A

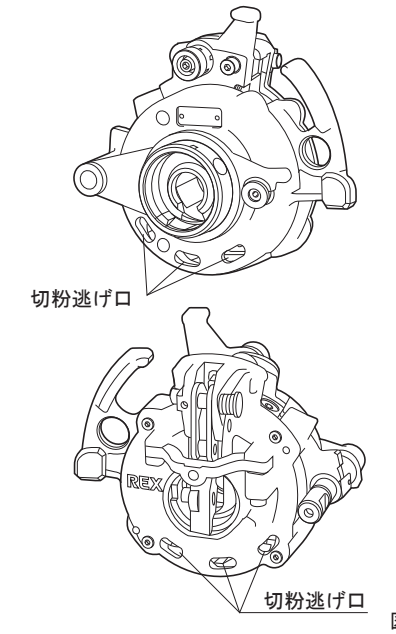


図 39

・ 切粉逃げ口をのぞくと図40のような構造になっています。

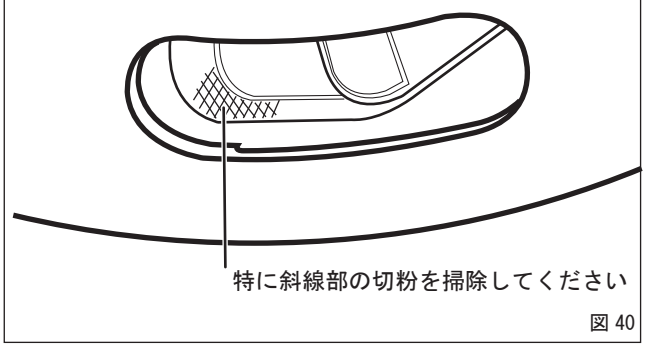


図 40

日常の点検･手入れ

1. 注油 (図41)

①主軸軸受の注油
月に１度程度、スピンドル油またはマシン油を主軸部に注油してください。
（図41 ①）

②パイプカッタの注油
ねじ部、ローラ軸、刃など、可動部には使用毎に注油してください。
（図41 ②）

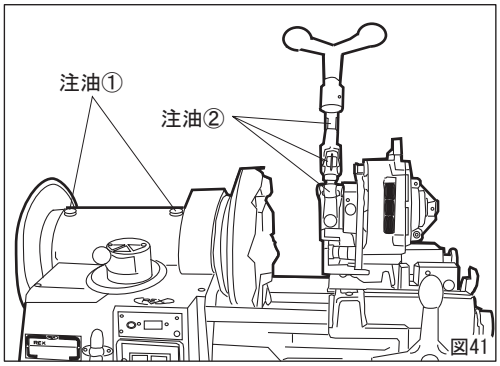


図41

■NZT65A

2.ベルトの張り調整 (図42)

定期的にベルトの張り調整を行ってください。

①固定ねじを外し、後蓋を外します。

②張りプーリ受板固定ボルトを少し緩め、張りプーリ押しねじを手前に固定しVベルトを張り直します。

③張りプーリ受板固定ボルトをしっかりと締付けてください。

④後蓋を固定ねじで再び取付けます。

（Vベルト番号：A-26）

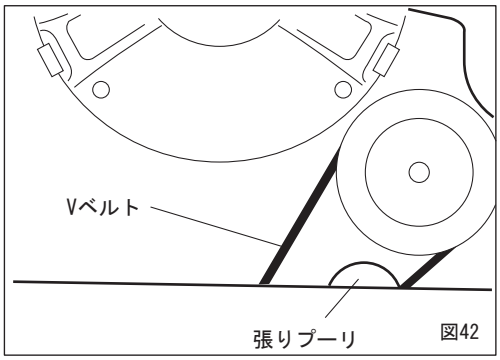


図42

3. オイルタンクの清掃 (図43)

細かい切粉がタンク内にたまりますので月に１回程度タンク内をきれいに掃除してください。
※タンク内には、3Lの切削油が入るようになっています。
※REX純正のねじ切油剤を使用してください。

■掃除の方法
①ベースの切粉受を抜き取ります。

②タンク上蓋の縁を持ち、上に引っぱって外してください。

③タンク上蓋の中央にオイルポットが差し込まれています。細かい粉状の切粉や異物がこの中に入っていますので、定期的に掃除してください。

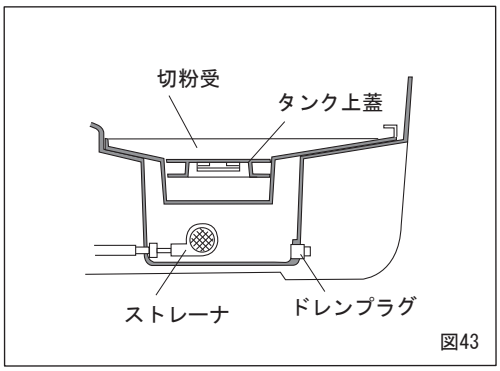


図43

4.チャックの構造と手入れ(図44、45)

チャックのツメの先端は、チップとスプリング受とセットビスとスプリングの４ツの部品が組み込まれています。チップの交換は、締付ホイルの溝をツメの真上にくるようにしてツメの仲のセットビスをとりはずしてください。
チャックは６本の取付ボルトで、主軸部に固定されています。ボルトがゆるむとねじ切りに影響がありますから、時々点検してしっかり締め付けてください。

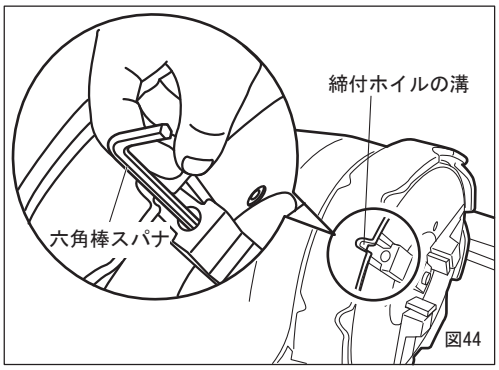


図44

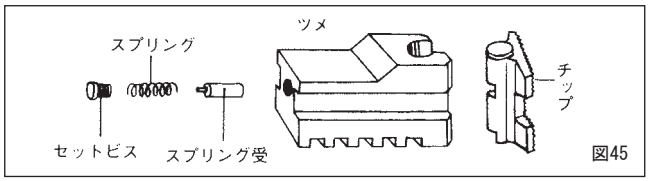


図45

5.配線図(図46)

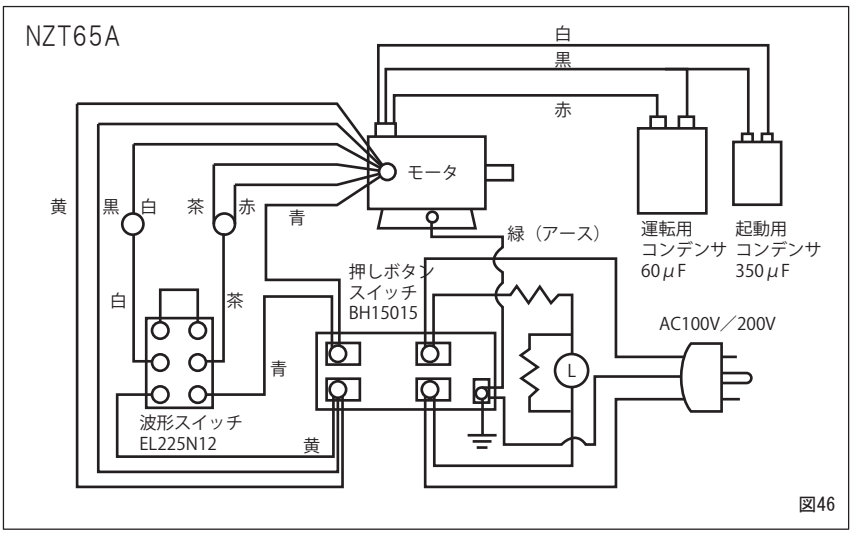


図46

修理をご依頼のときは

本機は、厳密な精度で製造されています。したがいまして、もし正常に作動しなくなった場合には、決してご自分で修理をなさらないで、下記のところにご用命ください。

最寄りの
- レッキス製品取扱店
- レッキス工業営業所（裏表紙参照）
- レッキステクノサービスＧ　072-963-1960

その他、部品ご入用の場合、あるいは取扱い上でご不明の点がございましたら遠慮なくお問い合わせください。

メンテナンス部品の保有期間について	本製品のメンテナンス部品の供給は製造停止後7年とします。ただし電子部品は5年とします。

保証・免責事項について

・本機は正常な使用状態において万一故障した場合、下記により無償修理またはサービス部品を無償供給します。

記

●無償修理保証期間はご購入後1年です。
●修理・サービス部品供給については、お客様との打合せにより日程・手順・方法等を決定し対応します。
●無償修理保証期間をすぎた時は修理・サービス部品供給は全て有償になります。
●無償修理保証期間内でも次の場合は有償修理となります。

（イ）本取扱説明書通り取扱わない場合
（ロ）用途以外に使用した場合
（ハ）本取扱説明書通りに修理しなかった場合、また改造した場合
（ニ）刃物または消耗部品の場合
（ホ）非常に過酷な使い方をした場合

・次の場合は当社は一切責任を負いません。

（イ）火災、水害、地震、落雷、その他の天災地変、および公害や異常電圧による不具合または事故
（ロ）本取扱説明書通り取扱わない場合
（ハ）使用上の誤り、または不当な修理や改造を行なった場合
（ニ）本機で成形したねじを使用または放置したために生じる不具合または事故
（ホ）本機で成形したねじを継手に接合する時の不具合または事故、および継手に接合した後に生じる不具合および事故

・本機に関して当社の費用負担が生じた時の負担額は、いかなる場合も本機のご購入価格以下とします。

REX
www.rexInd.co.jp

レッキス工業株式会社

東京支店	〒177-0032	東京都練馬区谷原5丁目13番30号	Tel.03(5393)6011
大阪支店	〒578-0948	東大阪市菱屋東1丁目9番3号	Tel.0729(65)9811
札幌営業所	〒007-0819	札幌市東区東苗穂5条2丁目7番15号	Tel.011(787)4611
仙台営業所	〒984-8651	仙台市若林区卸町3丁目1番13号	Tel.022(232)1697
東京営業所	〒177-0032	東京都練馬区谷原5丁目13番30号	Tel.03(5393)6011
前橋営業所	〒371-0846	群馬県前橋市元総社町932番8号	Tel.027(253)8691
神奈川営業所	〒243-0804	神奈川県厚木市関口150番地の1	Tel.046(245)3981
名古屋営業所	〒454-0806	名古屋市中川区澄池町9番3号	Tel.052(351)1551
大阪営業所	〒578-0948	東大阪市菱屋東1丁目9番3号	Tel.0729(65)9811
広島営業所	〒731-5115	広島市佐伯区八幡東4丁目3番8号	Tel.082(927)9591
九州営業所	〒812-0882	福岡市博多区麦野3丁目18番26号	Tel.092(583)1110
本社	〒542-0086	大阪市中央区西心斎橋1丁目4番5号	
工場	〒578-0948	東大阪市菱屋東1丁目9番3号	

お客様相談窓口　0120-475-476
受付時間:月～金・9：00～12：00 13：00～17:00

8Z120-J5
1409R0000

●商品の仕様は予告なく変更することがあります。