

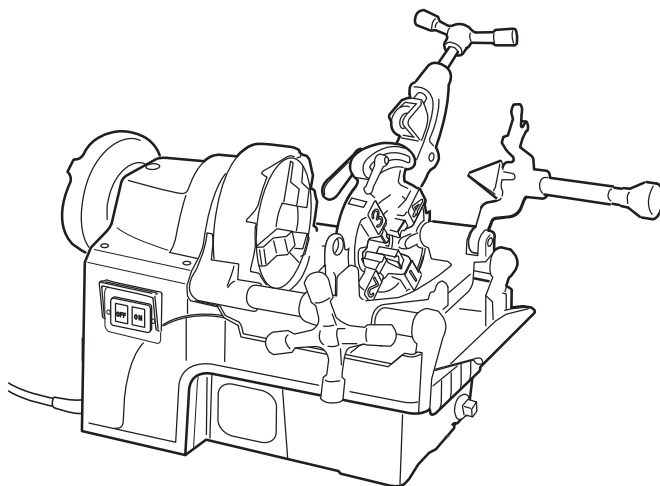
REX

パイプマシン

50/60Hz

S40Aシリーズ

取扱説明書



**ご使用前に必ず
お読みください**

—お願い—

- この取扱説明書は、お使いになる方に必ずお渡してください。
- 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「安全にご使用いただくために」及び「S40Aねじ切り機使用上のご注意」を必ず守ってください。
- ・ご使用前に、この「取扱説明書」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
S40Aねじ切り機使用上のご注意	3
各部の名称・標準仕様・標準付属品・用途	6
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ダイヘッドの取付け	7
5. チェーザ（刃物）の取付け・取外し	8
6. パイプの取付け・取外し	9
7. 使用する電源について	9
8. 作業前の点検	10
9. ブレーキ付きモータについて	10
10. パイプの切断	11
11. 超硬カッタによるパイプの切断	11
12. 面取り	14
作業の手順	
13. REX S40AⅢによるねじ切り（自動切上）	15
14. REX S40Aによるねじ切り（手動切上）	17
15. 切削油量の調整	18
16. 切られたねじについて	19
特別付属品	20
日常の点検・手入れ	21
修理をご依頼の時は	22
修理・サービスを依頼される前に	23
管用テーパ－ねじ規格表（日本工業規格JIS B 0203）	24

▲ 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の状態です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「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、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 ねじ切り作業用途以外には使用しないでください。
 - ・ねじ切り作業用途以外には使用しないでください。
継手の締め込み等のねじ切り作業用途以外で使用しますと、マシンおよびモータの損傷を招くばかりでなく、事故・故障の原因となります。

▲ 警 告

⑫ 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
- ・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。

⑬ 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とさせ、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。

⑭ 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。

⑮ 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。

⑯ 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、角のところ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。

⑰ 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交換してください。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。すべて、ケガの原因になります。

⑱ 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。

⑲ 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。

⑳ 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。

●ねじ切り作業

⚠ 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 ねじ切り作業直後のチェーザや切りくずに手を触れないでください。
 - ・ ねじ切り作業直後は高温になっていますのでやけどやケガの原因になります。
- ⑧ ダイヘッドとチェーザについて。
 - ・ ねじ切りをするパイプの種類、パイプ径に合ったダイヘッドおよびチェーザを使用してください。
 - ・ ダイヘッドを正しく往復台に取付けてください。
 - ・ 作業前にダイヘッドをねじ切り状態にし、スイッチをONにしてねじ切り油剤がダイヘッドから正しく吐出している(チェーザに油剤がかかっている)ことを確認してください。
 - ・ パイプに正しいねじ切りができなかったり、機械の故障や事故、ケガの原因になります。
- ⑨ ねじ切りのスタート位置は必ず守ってください。
 - ・ ねじ切りは(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、ねじ切りの途中でダイ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。
- ⑩ 長尺パイプのねじ切り作業には、パイプ受台を使用してください。
 - ・ 長尺パイプのねじ切り作業をするときは、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、正しいねじが切れなかったり、機械の故障や事故、ケガの原因になります。
- ⑪ 付属品は、取扱説明書に従って確実に取付けてください。
 - ・ 取付けが不十分だと、外れたり落ちたりし、事故やケガの原因になります。
- ⑫ 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、マシンを台の上に乗せ、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。

●面取り作業

⚠ 警 告

- ① リーマの刃は、刃先が鋭角になっていますので、手で直接触れないでください。
 - ・ ケガの原因になります。

S40Aねじ切機 使用上のご注意

●切断作業

- ・押切りカッタを使用する場合

▲ 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。

- ・超硬カッタを使用する場合

超硬カッタは、パイプ切断用のパイプマシン専用付属品です。標準装備のパイプカッタから、この超硬カッタに取替える場合は、超硬カッタに付属している取扱説明書をよく読み、熟知してから使用してください。

▲ 警 告

- ① 超硬カッタを取付けるときや、刃物の交換のときは、十分気をつけてください。
 - ・超硬カッタを取付けるときは、機械のスイッチと超硬カッタのスイッチをOFFにし、差し込みプラグをコンセントから抜いてください。誤って電流が流れると刃物が回転し、事故やケガの原因になります。
 - ・超硬カッタを取付けるときは、刃物の「刃先」の部分を持たないようにしてください。
 - ・刃物は、取扱説明書に記載してある純正品を使用してください。指定以外の刃物を使用すると、事故やケガの原因になります。
- ② 超硬カッタの電源は、AC100Vで使用してください。
 - ・表示より低い電圧で使用されると、モータ焼損の原因となり、また、表示を超える電圧で使用すると、回転が異常に高速となり、機械の故障や事故、ケガの原因になります。
- ③ セフティカバーが正常に動くか確認してください。
 - ・セフティカバーは、常に円滑に動くことを確認してください。刃物が露出したままですと、事故やケガの原因になります。
- ④ 長尺パイプの切断には、パイプ受台を使用してください。
 - ・材料の切り落とし側が長いときは、切り落とし側に安定性のよい台を設けてください。
 - ・切り落とし寸前や切断中に、材料の重みで刃物が挟み込まれないように受台を設けてください。パイプ受台がないと、刃物が挟み込まれ、回転が停止したり、刃物が破損したりと、機械の故障や事故、ケガの原因になります。
- ⑤ 使用中は、刃物回転部、切粉排出部に手や顔を近づけないでください。
 - ・事故やケガの原因になります。
- ⑥ 誤って落としたり、ぶつけたときは、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。
また、使用中に機械の調子が悪くなったり、異常音がしたときは、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。
 - ・そのまま使用すると、正しい作業ができなかったり、機械の故障や事故、ケガの原因になります。
- ⑦ 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。

▲ 注 意

- ① 超硬カッタ本体は、取扱説明書に従って確実に取付けてください。
 - ・取付けが不十分だと、外れたり落ちたりし、事故やケガの原因になります。
- ② 切断直後のパイプ・切粉に手を触れないでください。
 - ・切断直後は非常に高温になっていますので、火傷やケガの原因になります。
- ③ 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。

●ねじ切り油剤の取扱いについて

▲ 注 意

- 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鹼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。

●使用するパイプについて

▲ 注 意

- ①使用するパイプについて
 - ・偏平が大きいパイプや反りが大きいパイプは、不良ねじにつながる可能性があるので使用しないでください。
 - ・ステンレス鋼管（JIS G3459）のねじ切りには肉厚が sch40 相当以上のパイプを使用してください。

各部の名称・標準仕様・標準付属品・用途

■各部の名称

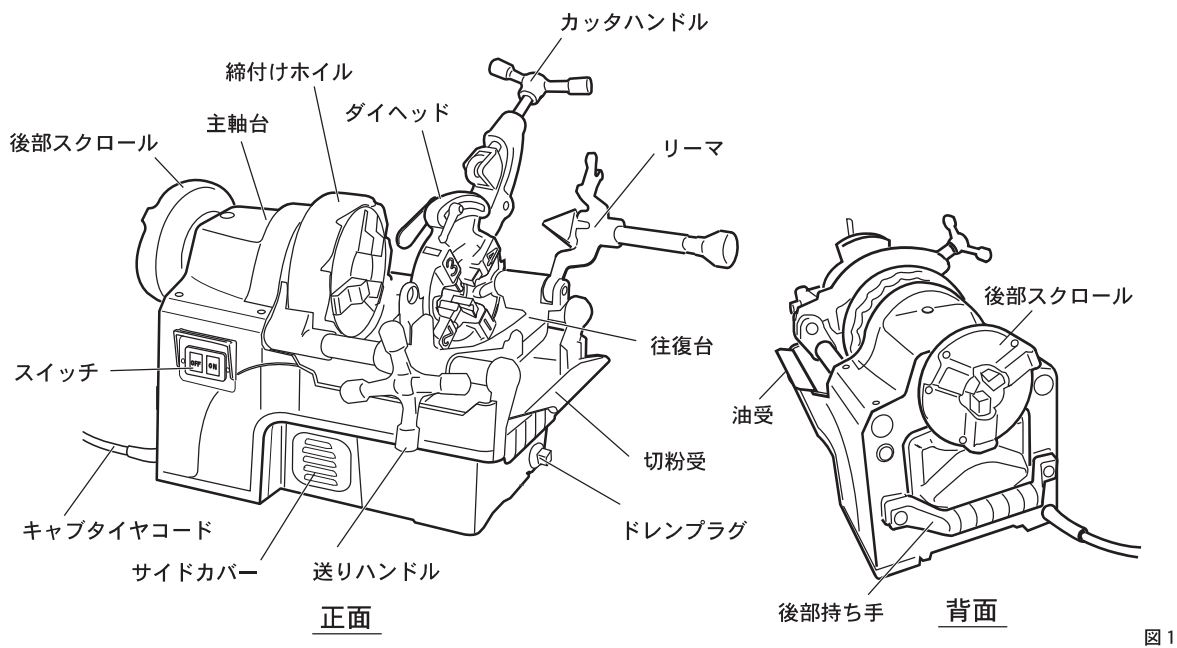


図 1

■標準仕様

	S40A	S40A-TC	S40AⅢ	S40AⅢ-TC
ね じ 切 能 力	1/2B(15A)～1 1/2B(40A)			
ね じ の 種 類	JIS管用テーパねじ			
使 用 す る 電 源	100V(50/60Hz)			
モ ー タ	単相シリースモータ500W			
回 転 数	61min ⁻¹ (無負荷)			
本 体 質 量	32kg			
機 械 寸 法	540(長)×345(幅)×355(高)mm			
チャックの形式	RT型チャック・NS型チップ			

表 1

■標準付属品

		S40A	S40A-TC	S40AⅢ	S40AⅢ-TC
ダ イ ヘ ッ ド		手動切上ダイヘッド(1/2-1 1/2) 1ヶ		自動切上ダイヘッド(1/2-3/4)(1-1 1/2) 各1ヶ	
チ ェ ー ザ		(1/2-3/4)(1-1 1/2) 各1組		(1/2-3/4)(1-1 1/2) 各1組	
パイ プ カ ッ タ		押切カッタ/超硬カッタ		押切カッタ/超硬カッタ	
ね じ 切 油		ミヤガワ50W-R、4 L 1 缶			
マ シ ン カ バ ー		1 枚			
工 具 箱	ド ラ イ バ	プラスねじ用		1 本	
	棒 ス パ ナ	3、4、5、6 mm		各1 本	
	軸 受 用 オイル	油さし(オイル入)		1 個	
	カーボン刷子	予備		1 組	
アース付アダプタ		1 個			

表 2

■用途

配管用鋼管などにねじ加工する。

(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) 作業の準備

1. マシンの運搬 (図2)

マシンの運搬及び移動のときは油受を外してください。また、タンクから切削油を抜く必要はありません。

①S40AⅢ (自動切上) の場合

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

②S40A (手動切上) の場合

パイプの切れ端をしっかりとチャックで固定し、ダイヘッドのレバーナットを緩め、チェーザを開いてください。(チェーザが抜けないよう切上レバーをねじ切の位置にしてください。)
パイプカッターを倒し、カッターのローラーとカッタ刃でしっかりとパイプを固定してからマシンを移動させてください。

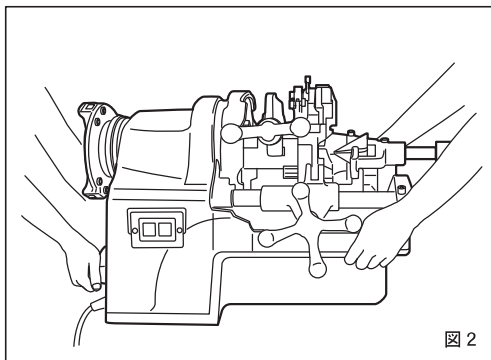


図 2

2. マシンの設置 (図3)

マシンは水平な場所に設置して下さい。
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を所定の位置に取付けてください。

後部スクロール側 平行 後部スクロール側が1~2cm高くなるのは良い

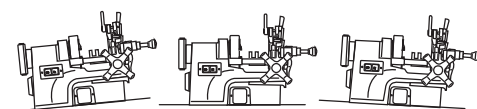


図 3

3. 使用するオイルについて (図4)

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

- ・ステンレス管用「ミヤガワ 100SW-R」(黒缶)
- ・ステンレス管用「ミヤガワ 100SW-B」(白缶)
- ・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)

ステンレス管用「ミヤガワ 100SW-R」「ミヤガワ 100SW-B」はステンレス管のねじ切りにだけ使用してください。
その他の管種に使用すると正しいねじが切れない場合があります。



■ステンレス管用

- ・ミヤガワ 100SW-R 16L/4L
- ・ミヤガワ 100SW-B 16L

■上水道管用

- ・ミヤガワ 50W-R 16L/10L/4L

■一般配管用

- ・ミヤガワ 246-R 18L/4L

図 4

4. パイプサイズに合ったダイヘッドを取付ける (図5)

ねじを切るパイプサイズに合わせてダイヘッドを取付けてください。

ダイヘッドの取付け方

①ダイヘッドの取付け軸を往復台のダイヘッド取付け穴に合わせ、ダイ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そのままダイヘッドを下ろし、正しくセットされているか確認します。

※ダイ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。

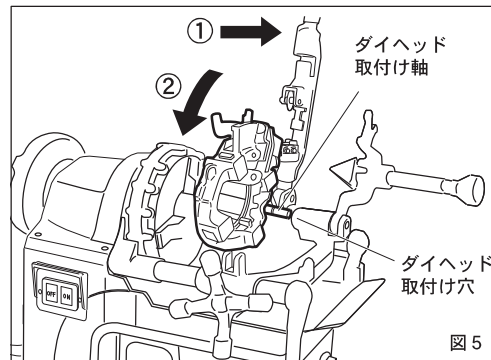


図 5

作業の準備 (チェーザ(刃物)の取付け・取外し)

5.チェーザ (刃物) の取付け・取外し

・ダイヘッドにチェーザを取付けます。ダイヘッドに合った方法で正しく取付けてください。

◇S40AⅢ (自動切上ダイヘッド) の場合

(ダイヘッドをマシンから外す必要はありません)

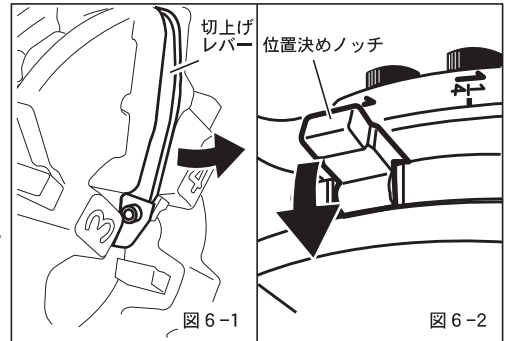
■チェーザの取外しかた (図6、7)

- ①ダイヘッドをオープン (切上レバーがブロック溝から外れ、チェーザが開いた状態) にしてください。(図6-1)
- ②位置決めノッチを位置決めピンから外し (図6-2) 案内セットノブを図7の矢印①の方向へいっぱい引くと、3番と4番のチェーザが取外せます。
- ③ダイヘッドを起すと1番と2番のチェーザが取外せます。

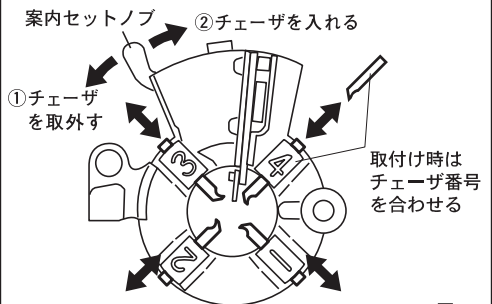
■チェーザの取付けかた

- ①ダイヘッドをチェーザの取外した状態にします。
- ②ダイヘッドの3番と4番の溝番に同じ番号のチェーザをチェーザノッチにはまりこむまで差し込んでください。
- ③次にダイヘッドを起こして1番と2番のチェーザを同じ溝番に差し込んでください。
- ④案内セットノブを図7の矢印②の方向に回してください。チェーザは中心に向かって入っていきます。もしチェーザが入らないときはチェーザを少し上下に動かしもう一度繰り返してください。

※チェーザは4枚がセットになっていますのでセット以外のチェーザを入替えてねじを切りますとねじがうまく切れないことがありますのでかならずチェーザはセットでお使いください。



チェーザの取付け



◇S40A (手動切上ダイヘッド) の場合

(ダイヘッドをマシンから外す必要はありません)

■チェーザの取外しかた (図8)

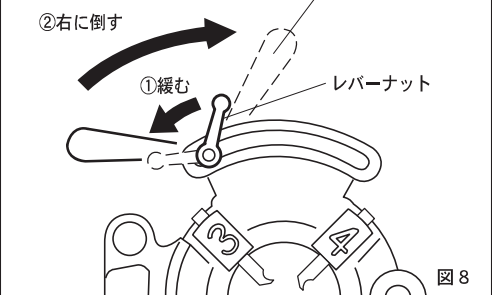
- ①偏心ハンドルを図8矢印①の方向に倒して、レバーナットをゆるめ、偏心ハンドル部を左端一ぱいの位置までよせてください。これで3番と4番のチェーザが取外せます。
- ②次にダイヘッドを起すと1番と2番のチェーザが取外せます。

■チェーザの取付けかた

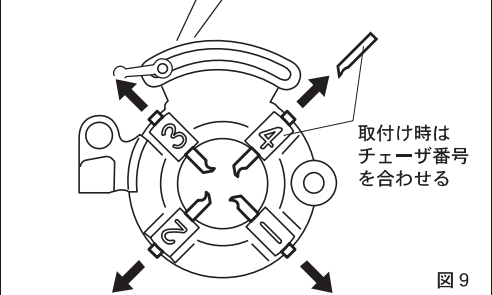
- ①ダイヘッドをチェーザの取外した状態にします。
- ②ダイヘッドの3番と4番の溝番に同じ番号のチェーザをチェーザノッチにはまりこむまで差し込んでください。
- ③次にダイヘッドを起こして1番と2番のチェーザを同じ溝番に差し込んでください。
- ④次に偏心ハンドルを図8矢印②の方向に倒すと、チェーザがダイヘッドの中心に向かって入ります。

※もし偏心ハンドルがうごかない時は、偏心ハンドルに軽く力を入れながらチェーザを上下に動かし、チェーザの位置を正しく直してください。
※チェーザは4枚がセットになっていますのでセット以外のチェーザを入替えてねじを切るとねじがうまく切れないことがあります。必ずチェーザはセットで使用してください。

チェーザの取外し



チェーザの取付け



6. パイプの取付け・取外し (図10)

⚠ 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スクロールを締めながら、右手でパイプを支え左手でチャックを軽く締めてパイプにチップをよく合わせてから強くパイプを締め付けます。
- 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。次に後部スクロールを緩めてパイプを取外してください。

■短管ねじ切りのパイプのつかみ方 (図11)

- ・パイプをチャックで軽くつかみ、パイプの切り口をチェーザの切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。

■長尺パイプの場合 (図12)

- ・長尺パイプのねじ切り作業を行う場合は、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Ⅲ HS-150 品番：170051

加工時の長尺パイプを安定して支えます。



⚠ 警告

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

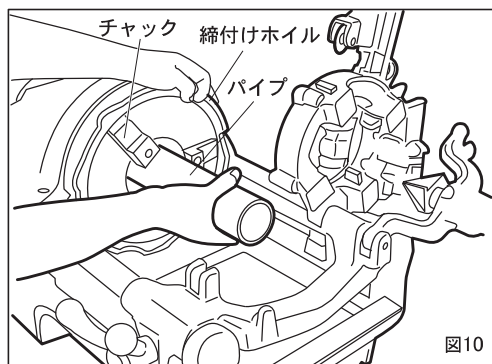


図10

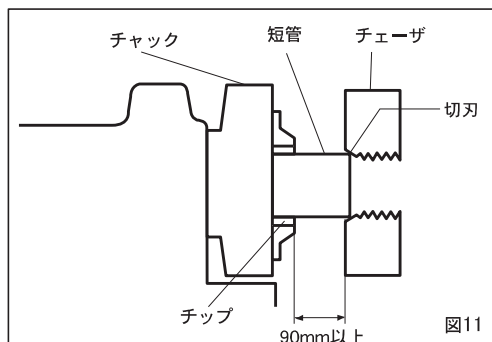


図11

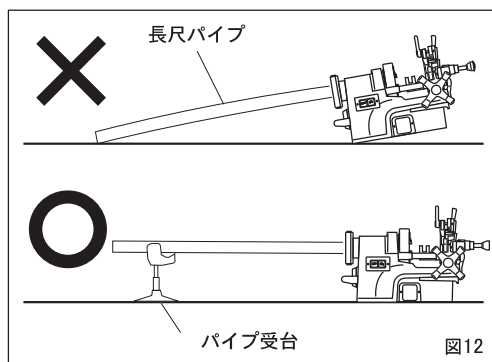


図12

7. 使用する電源について (図13)

- ・電源は AC100V、20A 以上の交流電源に接続してください。
延長コード等を使用する場合は 2mm² 以上の太さのキャブタイヤコードで、できるだけ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、電圧が低下し、マシンが止まったり、モータ焼損の原因となります。
- ・アースは、接地極のある電源コンセントに 3P (可倒式) 電源プラグを差し込んで行ってください。接地極のない電源コンセントに接続するときは、接地極を折り曲げて電源コンセントに差し込み、アースクリップを使用してください。(図 13)

⚠ 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。

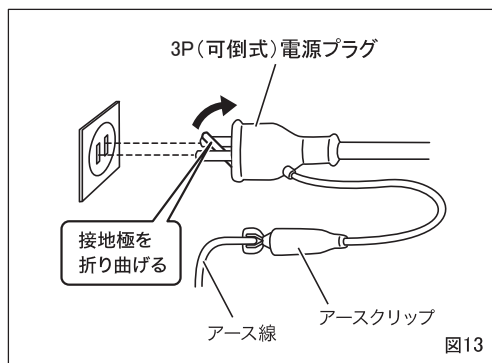


図13

作業の準備(作業前の点検)

⚠ 警 告

切断、ねじ切り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。

8. 作業前の点検

- 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。
- ② ダイヘッドから出るねじ切り油が適正な量であることを確認してください。
 - ・ (図 15-1) ダイヘッドから出るねじ切り油の量が少ないときは、タンク内のねじ切り油の量が、ストレーナが十分に隠れるだけ入っているかを確認してください(図 15-2)。少なければねじ切り油を補充してください。

⚠ 注 意

ねじ切り油を補充しても、ダイヘッドから出るねじ切り油の量が少ないときは、当社営業所までお問い合わせください。

- ③ 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。
- ④ 本体のスイッチをOFFにして回転を停止させてください。
 - ・ すぐに回転が停止することを確認してください。
 本機は安全性向上のため、ブレーキ付きモータを使用しています。ブレーキ付きモータの注意点をよくご理解の上、正しく使用してください。

9. ブレーキ付きモータについて

ブレーキ付きモータは、スイッチをOFFにした後の空転を最小限に抑え、不意の事故やケガを防止することを目的に採用しました。従来のモータに比べ、はるかに少ない回転で停止することができます。(図 16)
ただし、ブレーキは条件によっては効かなかったり、効きが悪くなることがあります。以下の注意をよくお読みになって、正しく使用してください。

- 以下のような場合はブレーキの効きが悪くなります。

原因	対策
カーボンブラシが摩耗している場合	指定の新しい専用カーボンブラシに交換してください。
連続使用によりモータが加熱している場合	モータが冷えるのを待って再び使用してください。
モータに酸化皮膜が発生した場合	無負荷で10分程度モータを回転させてください。

上記の対策でもブレーキが効かない場合はお買い上げの販売店、もしくは最寄りの当社営業所に修理を依頼してください。

⚠ 警 告

1. ご使用前にブレーキがかかることを確認してください。
 - ・ 本機はスイッチをOFFにすると同時にブレーキがかかるようになっていますが、ブレーキは条件によって効かなかったり、効きが悪くなることがあります。ご使用前にブレーキの効きを確認し、完全に停止してから次の作業を行ってください。
2. カーボンブラシは必ず指定品を使用してください。
 - ・ 指定外のカーボンブラシを使用すると、ブレーキがかからないことがあります。
3. 保管場所は湿気の少ないところを選んでください。
 - ・ 湿気の多い場所で長時間保管すると、モータに酸化皮膜が発生し、ブレーキがかからなくなることがあります。湿気の少ない場所に保管してください。

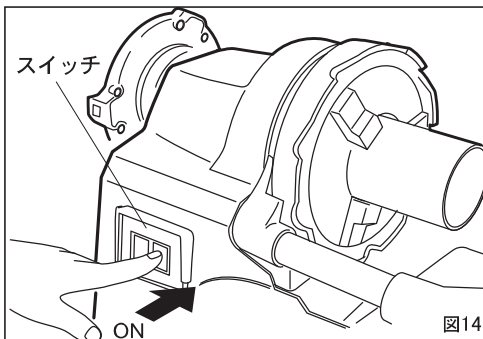


図14

ねじ切油量の確認 / ダイヘッド

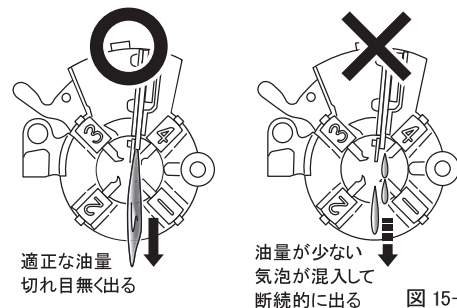


図 15-1

ねじ切油量の確認 / タンク内

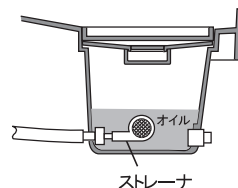


図15-2

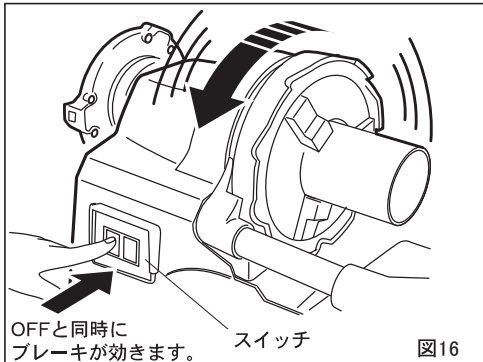


図16

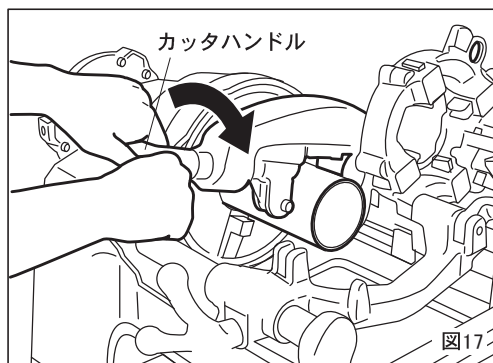
10. パイプの切断 (図17)

- ①ダイヘッド・リーマ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チャックに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パイプにあてがい、切断箇所に刃の位置を合わせてハンドルを回し、刃とローラがパイプに軽く当たるところまで近づけてください。
- ④マシンのスイッチを入れ、カッタハンドルをパイプ1回転につき1/2回転以内の割合で回してください。

※強い力で無理にカッタハンドルを回すと切り口がだ円形に歪み、ねじの仕上がりに影響があります。

⚠ 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。

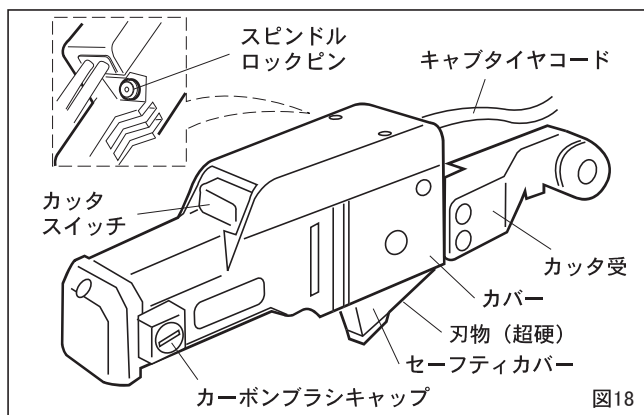


ステンレス管を切断する場合は、ステンレス管用カッタ刃（コードNo.135077）をご使用ください。

11. 超硬カッタによるパイプの切断 (図18)

S40AⅢ-TCには超硬カッタが標準装備されています。また、その他の仕様にもTC-40（オプション）を取付けて超硬カッタを使用することができます。超硬カッタでの切断は、以下の手順に従ってください。

■各部の名称



■超硬カッタ仕様

形式	TC-40
品番	170303
切断能力	8A～40A
切断可能パイプ	SGP、各種被覆鋼管
電源	100V (50/60Hz)
モータ	シリースモータ
無負荷回転数	3100 r.p.m. (60Hz)
周速	633 m/min (60Hz)
質量	3.26kg
寸法	331 (L) × 78 (W) × 124 (H)
刃物の材質 形状	超硬φ65 (外径) × φ25 (内径) ×1.6 (厚み) ×50 (刃数)

表3

六角棒スパナ	4 mm、6 mm 各 1 本
(+) ドライバー	1 本
片口スパナ	13mm 1 本
全超硬刃	(品番 No.170310) 本体付き 1 枚

表4

1. コードプラグの接続

パイプマシンのキャプタイヤコードを超硬カッタのパイプマシン接続用コネクタに接続してください (図19)

※REXパイプマシンに「超硬カッタ用コンセント」が装備されている場合は、超硬カッタ電源プラグを差し込んでも使用出来ます。

⚠ 警告

- ・接続作業はマシン本体、超硬カッタ両方の電源スイッチをOFFにし、差し込みプラグをコンセントから抜いた状態で行ってください。不意に起動して、事故やケガの原因となります。

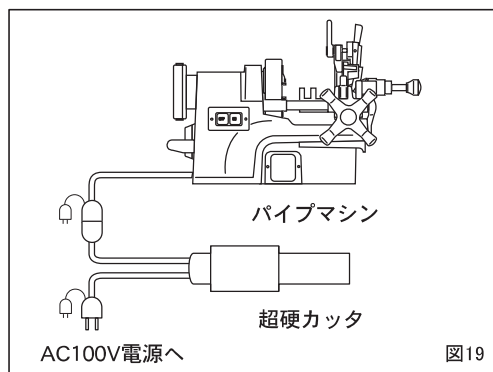


図19

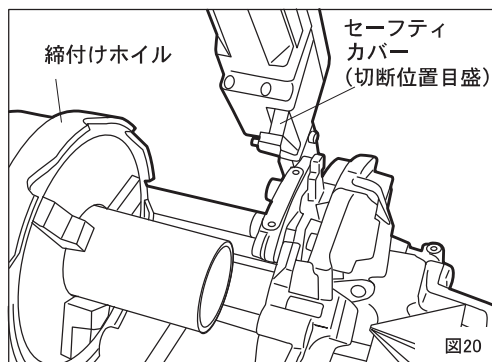
作業の準備 (パイプの切断)

2. 切断作業

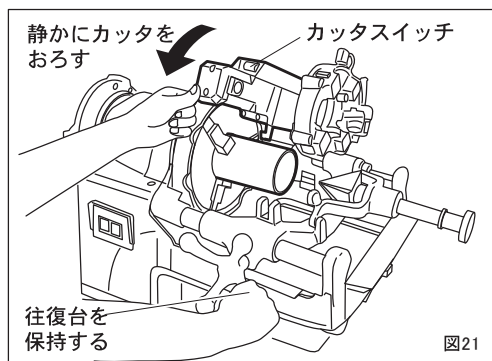
① 切断するパイプは必ずしっかりとチャックに固定してください。

② セーフティカバーの切断目盛を切断位置に合わせ、パイプマシンのスイッチをONにしてください。(図20)

※ 切断は、できるだけチャックに近い所で行ってください。



③ パイプが回転をはじめたらカッタスイッチをONにして、カッタを静かにパイプにのせてください。切れ目が入り安定するまで往復台は保持しておきます。(図21)
このとき、絶対にカッタをパイプに押し付けないで、カッタの自重で切断するようにしてください。



⚠ 警告

切断時に本体をパイプに押し付けしないでください。

・ 超硬カッタは自重によってパイプを切断します。押し付けると刃物が本体を破損させるだけでなく、事故やケガの原因となります。

長尺パイプの切断には、パイプ受台を使用してください。

・ 材料の切り落とし側が長いときは、切り落とし側に安定性のよい台を設けてください。
・ 切り落とし側前や切断中に、材料の重みで刃物が挟み込まれないように受台を設けてください。パイプ受台がないと、刃物がパイプに挟み込まれて、刃物やモータが破損したり、事故やケガの原因になります。

刃物は割れることがあります。

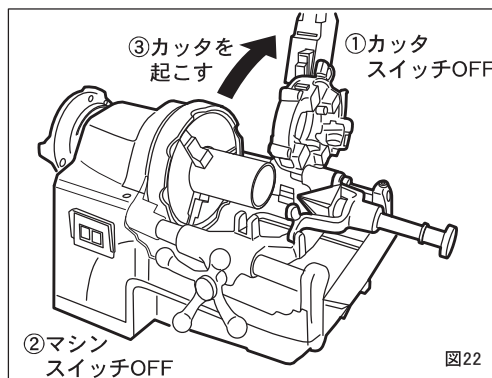
・ 作業中は必ず保護メガネを着用し、手や顔などを近づけないようにしてください。破片などが飛散し、事故やケガの原因となります。

3. 切断終了

① まずカッタのスイッチをOFFにしてから、マシンのスイッチをOFFにします。

② 刃物とパイプの回転が停止したのを確認してから、カッタを起こしてください。

※ 切断中、パイプに異常な負荷がかかった場合、スイッチに内蔵されたサーキットプロテクタが作動し、自動的にモータが停止するようになっています。再度切断を行う際には、原因を取り除いた上でスイッチをONに入れ直してください。



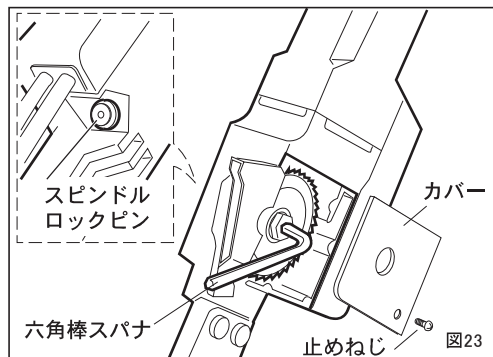
⚠ 警告

刃物を交換する際には、カッタスイッチをOFFにし、差し込みプラグを電源から抜いて作業を行ってください。

1. 刃物の交換

- ①カバーの止めねじを外し、カバーを取外します。(図23)
- ②スピンドルロックピンを押して、刃物の回転を固定しておきます。
- ③カッタ取付けボルトを付属の六角棒スパナで時計方向に回転させて刃物を取外し、新しい刃物を取付けます。

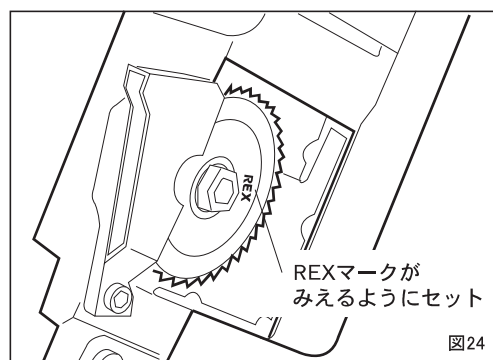
※カッタ取付けボルトは左ねじです。締付け方向が普通のねじとは逆になっています。



- ④刃物の取付け方向はREXマーク及び文字が刻印されている面を表に向けて取付けてください。(図24)

- ⑤刃物の交換が終わったら、必ずカバーを取付け、止めねじをしっかりと取付けてください。

※刃物は純正部品をお使いください。
※スピンドルロックピンが確実に戻ったことを確認してからカッタスイッチを入れてください。



⚠ 警告

刃物は必ず純正部品をお使いください。
・純正品以外のものを使用されますと、機械の故障や事故、ケガ等の原因となります。
刃物の取付け方向や位置を確認してから使用してください。
・機械の故障や事故、ケガなどの原因となります。

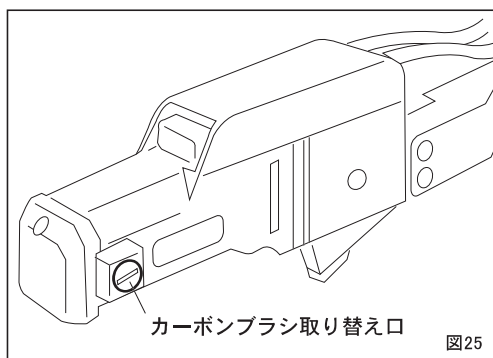
2. カーボンブラシの交換

- ①カーボンブラシ取り替え口の蓋をマイナスドライバー等で外して中にあるカーボンブラシを交換してください。(図25)

※摩耗が大きくなると故障の原因となります。定期的に点検し、長さが摩耗限度線(残り約5mm)ぐらいになりましたら新品と交換してください。

※必ず2個セットで交換してください。

※カーボンブラシは当社指定のものを使用してください。
(カーボンブラシ No.21)



作業の準備 (パイプの切断、面取り)

■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26-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。

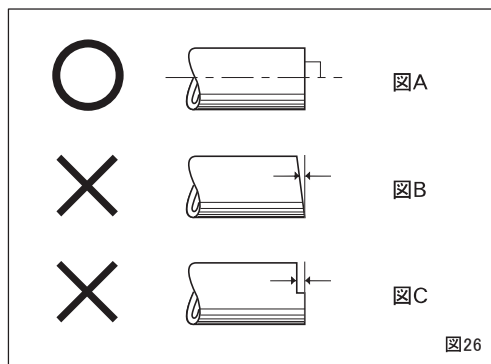
図25-BやCの様に切断されたパイプでねじ切りを行うと、不良ねじの原因になることがあります。図26-B、Cの様な切断は、以下の様な原因で起こりますので注意してください。

図26-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26-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。



⚠ 注意

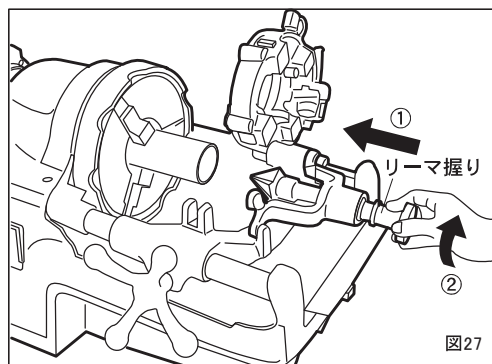
切断面にガタや段差があると、正常なねじが切れないばかりでなく、機械の破損、事故やケガなどの原因となります。

12. 面取り (図26、27)

- ・パイプカッタで切断した後は必ずリーマで内面取りをしてからねじ切りをしてください。

- ①ダイヘッドとカッタをおこしてください。
- ②リーマをたおして、往復台にセットしてからリーマ握りを押して図27-①のようにリーマを突きだします。
- ※ただしパイプがながい状態でチャックにつかんでいる場合はリーマ軸を押さなくても面取りができます。
- ③握りを反時計方向に回してホルダーにセットします。

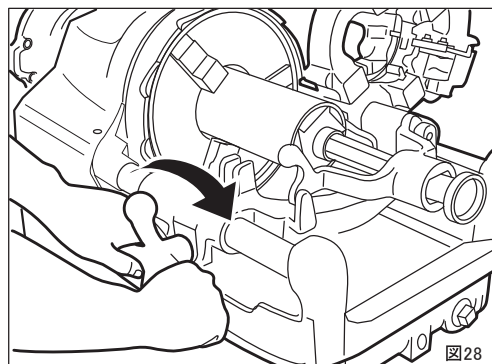
(図27-②)



- ④スイッチを入れてパイプを回転させてから送りハンドルでリーマをパイプに押しつけ、パイプが1/2回転以上したらリーマをパイプからはなしてください。これで面取りは完了です。(図28)

⚠ 注意

リーマはあまり強い力でパイプに押し付けしないでください。パイプに有害な傷をつけたり、本体を破損する恐れがあります。またリーマ刃は鋭利な刃物ですので、直接手で触れないでください。ケガの原因となります。



13. REX S40AⅢによるねじ切り（自動切上）

このマシンには、2種類の自動切上ダイヘッド（1/2-3/4）、（1-1 1/2）が付属しています。取付けられているダイヘッドがパイプサイズに適合しているか確認してください。ねじ切りするパイプ径に合ったダイヘッド及びチェーザを使用してください。又、ステンレス管へのねじ切りは、ステンレス管用チェーザを使用してください。

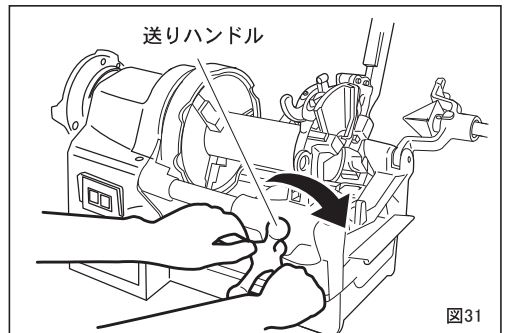
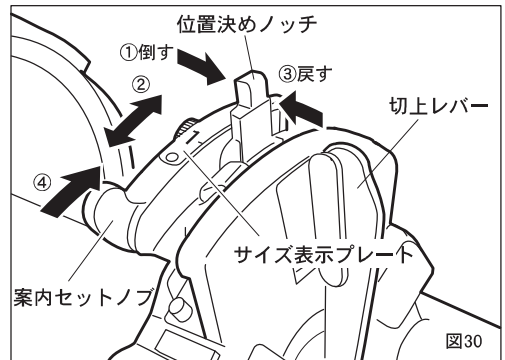
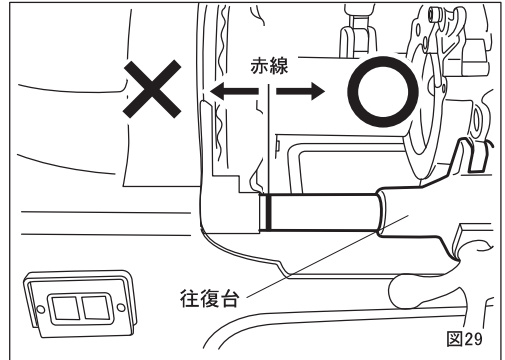
⚠ 警 告

- ・ねじ切りは往復台を受パイプの赤線の右側（手前の位置）から始めてください。事故や破損の原因となります。（図29）
- ・ねじ切り作業中に回転が停止した場合は、すぐにスイッチを切り、コンセントを外してください。モータの故障や火災の恐れがあります。

- ①希望するサイズにセットされているか確認してください。サイズ変更をする場合（図30）
 1. 位置決めノッチを図30の矢印①の方向に倒す。
 2. サイズ表示プレートに表示されている希望のパイプサイズに位置決めノッチを合わせる。（矢印②）
 3. 位置決めノッチを矢印③の方向に倒しながら、ノッチの溝に位置決めピンをはめ込む。
- ②案内セットノブを矢印④の方向に止まるまで押すと、ダイヘッドはセットの位置になります。スイッチを入れると、オイルはダイヘッドから自動的に注油されます。
- ③送りハンドルを時計方向に回して、パイプにダイヘッドを押しつけ、チェーザを食い付かせてください。（図31）
- ④ねじが3～4山切れればあとは自動的にねじが切れ、ねじが規定の長さになると、切上げレバーによりチェーザが自動的に開きます。
- ⑤送りハンドルを反時計方向へ回してダイヘッドをパイプから離します。

⚠ 警 告

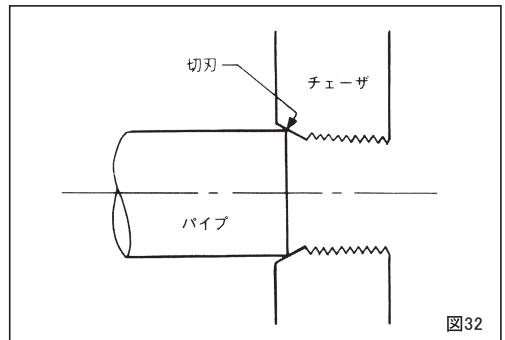
- ・自動切上ダイヘッドは、ねじ切り完了時などに急に開きますので、油や切粉が飛び散る恐れがあり、事故やケガの原因となりますので、作業中は手や顔を近づけないようにしてください。



■ねじ切りの注意事項（図32）

・パイプにチェーザを食い付かせる時のご注意

パイプの先端にチェーザの切刃を軽くあててください。強く当てすぎるとチェーザをいためたりして寿命が短くなります。パイプの先端にチェーザの切刃があたりましたら最初は軽く力を入れて送りハンドルを時計方向に回し、次第に力を加えしっかりと食い付かせてください。チェーザがパイプに食い付きまると、引っ張り込まれるようになって送りハンドルに力をかけなくてもひとりでに送り込んでゆきます。



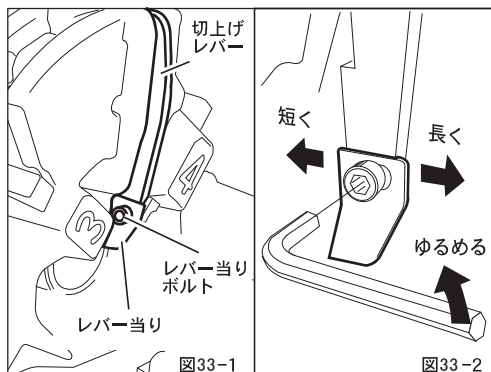
作業の手順 (REXS40AⅢによるねじ切り)

■ねじ長さの調整方法 (図33)

- ①切上レバーを押し、チェーザが開いた状態にしてレバー当りボルトを少しゆるめます。
- ②長くする時は、リーマ側へ、短くする時はカッタ側へレバー当りを動かし、調整します。
- ③レバー当りボルトをしっかりと締めつけます。

レバー当りの

目盛調整量	1B～1 1/2B	約1山
(目安)	1/2B～3/4B	約1.3山



■ねじ絞りの微調整 (図34)

レックス自動切上ダイヘッドは各サイズ毎にねじ絞りの微調整ができます。位置決めピン固定ボルトをすこしゆるめてください。位置決めピンカラーを「右にまわせば太目」「左にまわせば細目」のねじが切れます。

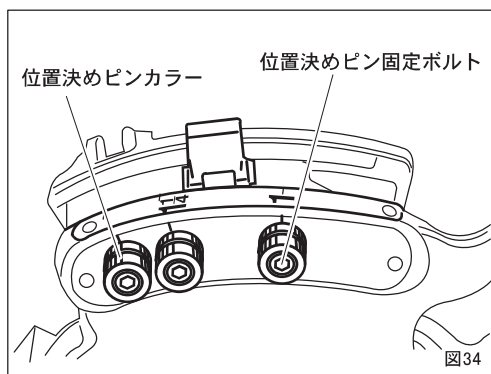
※「位置決めピンカラー」を回すときの注意

まずいったん位置決めピンカラーを3目盛ほど「時計方向」に回し、そして逆方向にもどしながら絞り調整目盛を最適な位置に合わせてください。

位置決めピンカラーの

目盛調整量	1B～1 1/2B	約1.5山
(目安)	1/2B～3/4B	約2山

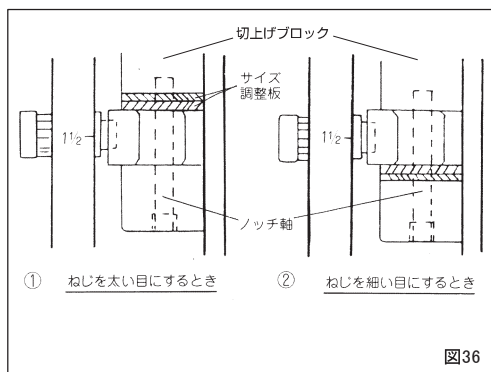
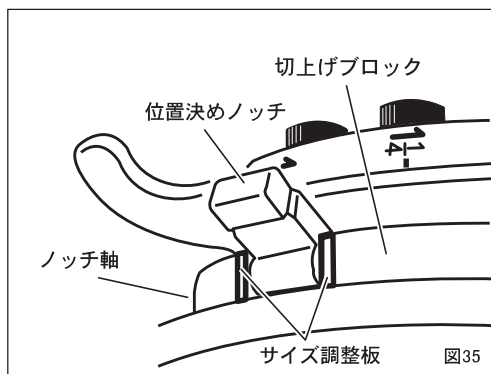
※ねじ絞りを調整するときは必ずねじゲージで確認しながら行ってください。



■ねじ絞りの調節 (図35, 36)

ねじ絞りの調整が位置決めピンカラーを一杯に回してもできないときは、次の手順で調整してください。

- ①ノッチ軸をマイナスドライバーで緩めます。
- ②位置決めノッチを押さえながらノッチ軸を外します。
- ③位置決めノッチをその下にあるピンとバネが飛び出さないよう、注意しながら外します。
- ④サイズ調整板を図36-①②のどちらかの側に2枚共挿入してください。
- ⑤バネ及びピンを切上げブロックの所定の穴に入れ、位置決めノッチで押さえます。
- ⑥ノッチ軸を切上げブロックに通し、位置決めノッチ、サイズ調整板をセットします。
- ⑦ マイナスドライバーでノッチ軸をしっかり締付けてください。



14. REX S40Aによるねじ切り（手動切上）

このマシンは手動切上ダイヘッド（1/2～1 1/2）、チェーザは（1/2～3/4）（1～1 1/2）の2種類が付属しています。取付けられているダイヘッドがパイプサイズに適合しているか確認してください。ねじ切りするパイプ径に合ったダイヘッド及びチェーザを使用してください。
又、ステンレス管へのねじ切りは、ステンレス管用チェーザを使用してください。

⚠ 警 告

ねじ切りは往復台を受パイプの赤線の右側（手前）から始めてください。事故や破損の原因となります。

- ①ねじ切りのサイズ寸法を合わせるには偏心台（図40）の目盛りを、ダイヘッドのサイズ目盛りのねじ切り寸法に合わせて、レバーナットを締めて固定してください。（図37）
- ②スイッチをONにするとオイルはダイヘッドから自動的に注油されます。
- ③送りハンドルを右回り方向に動かしパイプにチェーザを押し付け食い付かせてください。ねじ山が3～4山切ればあとは自動的にねじが切れます。このマシンに使用されているシリースモータは、回転数が、負荷によって自動的に変化します。（図38）
- ④ねじが規定の寸法まで切れたら偏心ハンドルをゆっくりと矢印の方向に持ち上げてチェーザを開きねじを切り上げます。（このとき急激にチェーザを開くとねじに段がつき、ねじの仕上りが悪くなります。）（図39）
- ⑤あとは送りハンドルでダイヘッドをパイプからはなせばねじ切りは完了です。ダイヘッドを上位置に起こすと油は止まります。

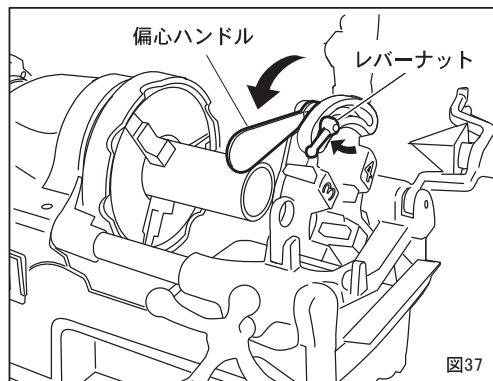


図37

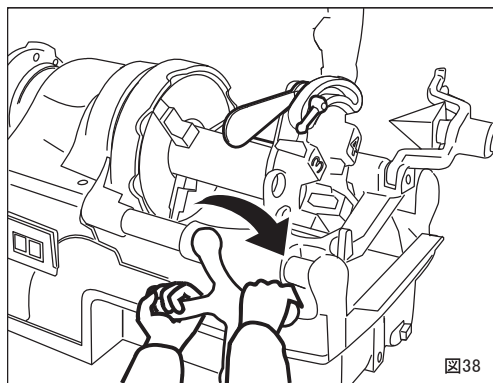


図38

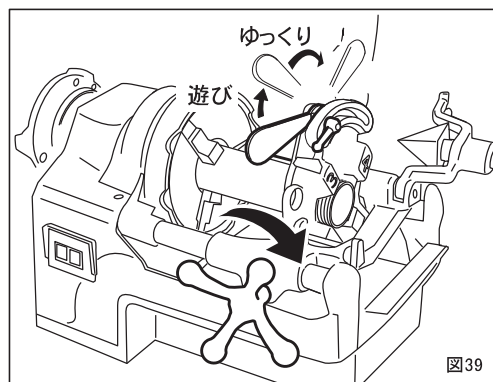


図39

■ねじ切り寸法を合わせる時の注意事項

- ①ねじ切り寸法を合わせる時には、偏心ハンドルをかならず手前に倒してから、ダイヘッドのねじ切りサイズ寸法と偏心台の目盛りを合わせてください。（図40-1）
- ②レバーナットをしっかりと締めてください。
- ③太め、細めのねじを切るには、偏心台の目盛りをサイズ目盛りの線より手前にずらして合わせると太く切れ、反対に向側にずらして合わせると細く切れます。（図40-2）

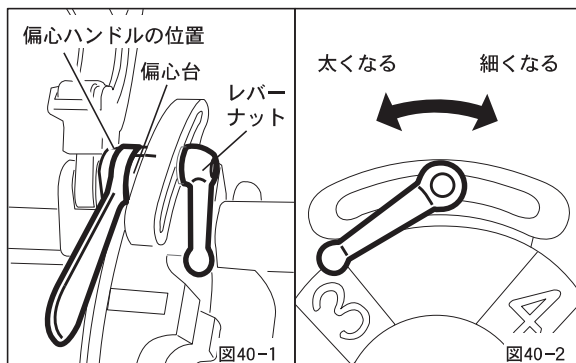


図40-1

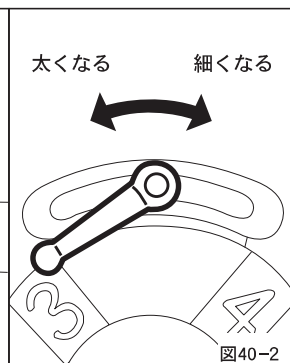


図40-2

作業の手順（切削油量の調整）

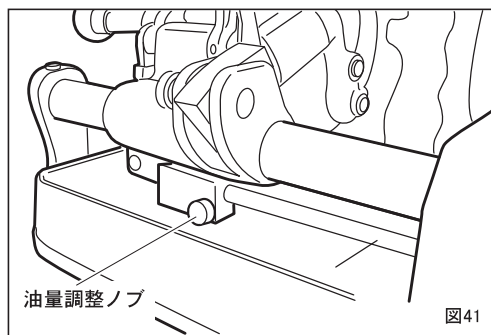
15. 切削油量の調整（図41）

油量調整ノブにてダイヘッドから注油される切削油の量を調整することができます。

①ダイヘッドをねじ切りの状態にし、油受けを外して主軸を回転させて油の吐出量を確認します。

②往復台にある油量調整ノブを回すと油量が変化しますので、適正な油量になるまで調整してください（P10 作業の準備「作業前の点検」参照）。

※ねじ切り作業時、ねじ切り負荷に応じて油量も変化します。



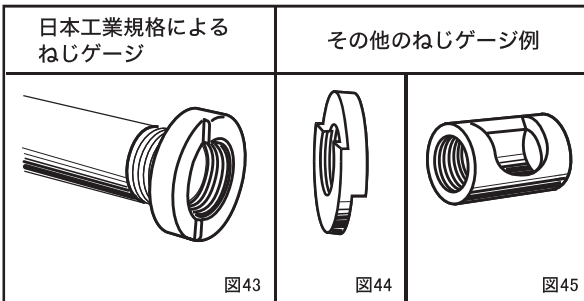
16.切られたねじについて

⚠ 警 告

切られたねじは「チェーザ(刃物)」、「切削油」等の状態により変化場合がありますので、必ずねじゲージにより確認の上ご使用ください。確認せずに使用すると、漏れ、その他の事故の原因になります。
※特にチェーザを交換した時は必ず確認してください。

●ねじ径の確認

ねじゲージにより、ねじの径が規定に合っているか確認してください。



●ねじ山数の確認

ねじが規定通りの長さに仕上がっているか、山数により確認してください。

●ねじ山の数え方

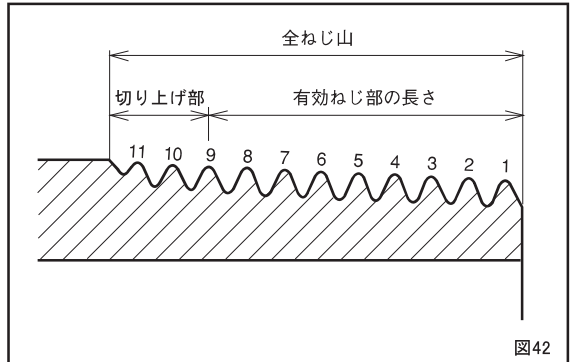


図42

●自動切上ダイヘッドによってパイプに切られる全ねじ山数 (S40A3)

パイプ口径	全ねじ山数 ($+1.5$ -0)
15A ($\frac{1}{2}$ B)	10.5 山
20A ($\frac{3}{4}$ B)	11.0 山
25A (1 B)	10.5 山
32A ($1\frac{1}{4}$ B)	11.5 山
40A ($1\frac{1}{2}$ B)	11.5 山

表 5

●悪いねじについて (図46)

切られたパイプの雄ねじと継手の雌ねじとを継いだ時、漏れにつながる要因はいろいろと考えられますが、切られたパイプの雄ねじに起因すると考えられるねじに、次のようなものがあります。

①多角ねじ (図46-①)

多角の場合の見分け方

- イ. 油気・汚れをふきとり、波を打っているのが目視でできれば多角ねじです。
- ロ. 指の腹でねじの外周を軽くさわリ、はっきり波を打っているのがわかれば多角ねじです。
- ハ. 切削中の切粉が、ごろごろと切れ切れに出ます。

②ねじ径の細すぎ、太すぎ (図46-②)

ねじゲージによって見分けます。

③屈折ねじ(手動切上ダイヘッドの場合) (図46-③)

チェーザ幅以上のねじを切る場合には、チェーザ幅以上は偏心ハンドルを徐々に開きながらねじ切りを行います。偏心ハンドルをそのままにしてチェーザ幅以上のねじを切ると、テーパはチェーザ幅だけとなり、それを越えてねじ切りした部分だけストレートのねじになります。

④切られたねじの山ヤセ (図46-④)

⑤切られたねじの山欠け (図46-⑤)

⑥パイプに対してのねじの偏肉切れ (図46-⑥)

※継手との接合に際しては、加工した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・その他接合作業方法を適切に選定、管理してください。

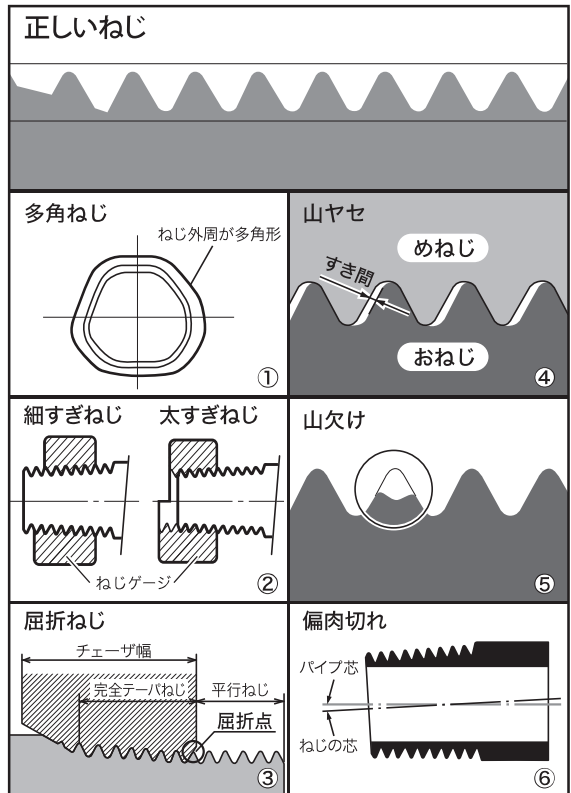


図46

特別付属品

■特別付属品
◎ダイヘッド

手動切上	ガス管・ボルト用	(1/4—3/8・W5/16—7/8) (1/2—1 1/2・W1—1 1/4)
	ボルト用	(UNC5/16—2) (M8—52)
	電線管用 (厚鋼・薄鋼)	$\left(\begin{array}{l} 16—54 \\ 19—51 \end{array} \right)$

表6

◎チェーザ

R(PT)	鋼管	自動切上ダイヘッド	1/4—3/8	1/2—3/4	1—11/2
		ユニオートダイヘッド		S40A3標準	S40A3標準
		手動切上ダイヘッド	○	S40AV標準	S40AV標準
	ステンレス管	自動切上ダイヘッド		S40A標準	S40A標準
		ユニオートダイヘッド		○	○
		手動切上ダイヘッド	○	○	○
電線管用	厚鋼		(16—22) (28—36) (42—54)		
	薄鋼		(19—25) (31—51)		
ボルト用	ワイト並目 W		5/16、3/8、7/16、1/2、5/8、3/4、7/8、1、11/4		
	ユニファイ並目 UNC		5/16、3/8、7/16、1/2、5/8、3/4、7/8、1、11/4		
	メートル並目 M		(8) (10) (12) (14—16) (18—22) (24—27) (30—33) (36—39) (42—45) (48—52)		

上記以外にも各種チェーザを品揃えています。

表7

◎外被覆鋼管用部品

	一層外被覆鋼管
チャック爪当り	標準チップ
カッタローラ	ローラ刃

表8

◎パイプ受台：Hi-サポート (No.170050) ※P.9 図12参照

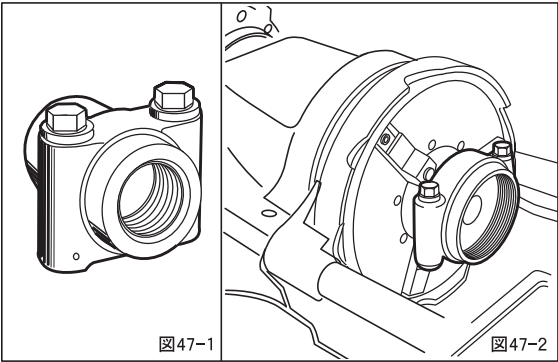
◎ねじ切り油剤：日本水道協会規格品 (J W W A K—137)
住宅・都市整備公団推奨品

上水道管用	・ミヤガワ 50W-R (4L・10L・16L)
一般配管用	・ミヤガワ 246-R (4L・18L)
ステンレス鋼管用	・ミヤガワ 100SW-R (4L・16L) ・ミヤガワ 100SW-B (16L)

◎超硬カッタ：TC-40 (No. 170303)

◎ニップルアタッチメント

- ・R E Xニップルアタッチメントはパイプマシンと併用することにより、簡単にニップルが製作出来るように設計されています。
- ・ニップルの最短長さは表9をご参照ください。
- ・必要なサイズをお求めください。
- ・使用方はニップルアタッチメント使用説明書をお読みください。



サイズ	3/8	1/2	3/4	1	11/4	11/2
重量 (kg)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.9	1.9
最短ニップル長さ (mm)	55	45	50	55	65	65

3/8"はPTにしかご使用いただけません。
ご使用の際はT型レンチ (M10×17) を使用すると便利です。

表9

⚠ 警 告

- ・点検・手入れをする時には、必ずスイッチを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。

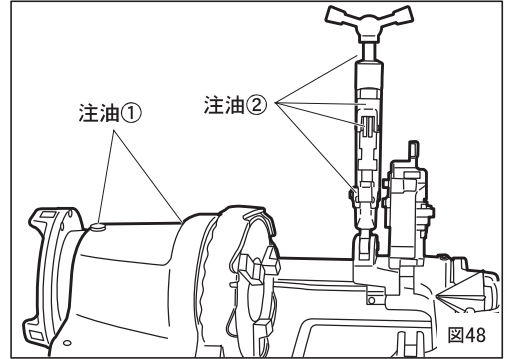
1.注油(図48)

①主軸軸受の注油

1か月に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48 ①)

②パイプカッタの注油

ねじ部、ローラ軸、刃など、可動部にはご使用毎にスピンドル油、マシン油などを注油してください。(図48 ②)

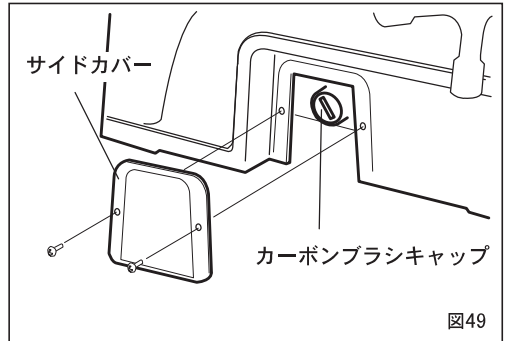


2.カーボンブラシの交換(図49)

- ・モータ保護のため、このマシンにはオートストップ式カーボンブラシが装備されています。そのため使用限度まで摩耗するとスイッチをONにしてもモータは回転しません。
- ・カーボンブラシは必ず指定品を使用してください。指定品以外ではモータ性能が悪くなったり、故障の原因となります。

■交換方法

- ①電源プラグが抜いてあるか確認してください。
- ②ベース両横にあるサイドカバーを外してください。
- ③マイナスイボでカーボンブラシキャップを外し、カーボンブラシを交換してください。



⚠ 警 告

- ・カーボンを交換する際は、本体を安定させた状態で行ってください。本体を傾けた状態で作業すると、転倒や落下の恐れがあり、大変危険です。
- ・カーボンブラシは必ず両方とも交換してください。
- ・カーボンブラシは必ず当社指定品を使用してください。

日常の点検・手入れ

3.オイルタンクの清掃(図50)

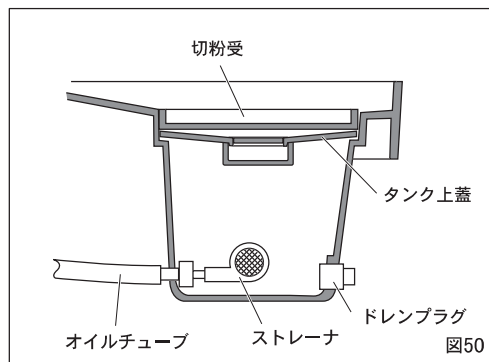
細かい切粉がタンク内にたまりますので月に1回程度タンク内をきれいに掃除してください。

※タンク内には、1.3Lの切削油が入っています。

※REX純正のねじ切油剤を使用してください。

■掃除の方法

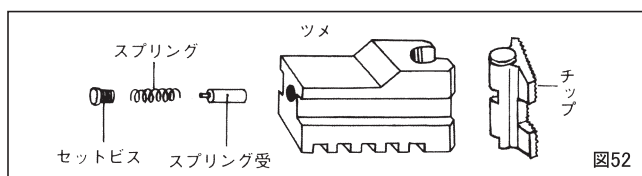
- ①まずタンク上蓋の縁を持ち、上に引っぱって外してください。
- ②ストレーナのオイルホースをとめている丸頭ビスをプラスドライバーで緩め、ストレーナを取外します。
- ③ドレンプラグを抜き、タンク内の切削油を出してください。
- ④タンク内にたまった切粉をすべて排出したらドレンプラグを止めて、ストレーナを取付けてから切削油を入れてください。



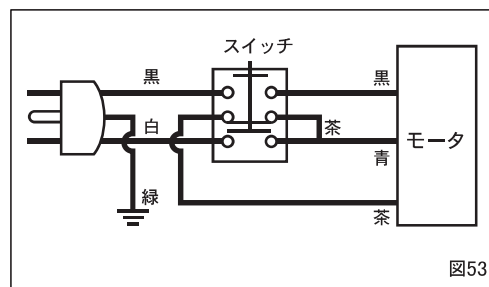
4.チャックの構造と手入れ(図51、52)

チャックのツメの先端は、図52のように4つ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中のセットビスを取外して行ってください。

また、チャックを固定している6本の取付ボルトがゆるむとねじ切りに影響がありますので、時々点検してしっかりしめつけてください。



5.配線図(図53)



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。したがって、もし正常に作動しなくなった場合には、決してご自分で分解・修理をなさらないで、最寄りのレッキス製品取扱店・レッキス認定修理店にご用命ください。

レッキス製品取扱店・レッキス認定修理店につきましてはREX WEBサイトで紹介していますので検索ください。また、巻末のトラブルシューティングに該当する項目や指示がない場合は、弊社各営業所もしくはお客様相談窓口にお問い合わせください。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場合にも遠慮なくお問い合わせください。



<http://www.rexind.co.jp/jp/store/>

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。

修理・サービスを依頼される前に

⚠ 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、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。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。

■トラブルシューティング

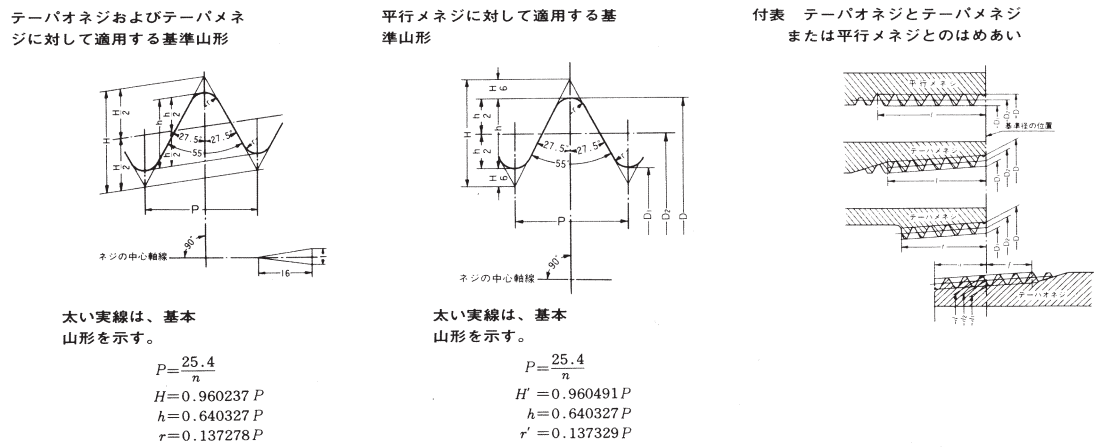
症 状		原 因	対 策
スイッチをONにしても動かない	モータが動いていない	電源プラグが抜けている	電源プラグをコンセントに差し込む
		カーボンが摩耗している	P.21の手順に従い新品と交換する
		電圧が低い	適正な電源に接続する (P.9)
		モータの焼け	修理・サービスを依頼してください
		スイッチの故障	修理・サービスを依頼してください
	モータは動いている	ギヤが破損している	修理・サービスを依頼してください
主軸の回転が遅い		電圧が低い	適正な電源に接続する (P.9)
		モータの焼け	修理・サービスを依頼してください
スイッチをOFFにしてもなかなか停止しない (ブレーキの効きが悪い)		カーボンが摩耗している	P.21の手順に従い新品と交換する
		リード線が外れている	P.22の配線図通りに配線、又は修理を依頼
		その他の原因	P.10のブレーキ付きモータについてを参照してください
油が出ない		油量が少ない	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
		ダイ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する
ダイヘッドが取付けられない		切り粉の付着	ダイヘッド取付け軸、穴に付着している切り粉を取り除く
		タンク上蓋上のパイプ片などにあたっている	パイプ片等を除去する
可動部の動きが悪い		切り粉が詰まっている	切り粉を取り除く
チェーザがパイプに食い付かない		チェーザの摩耗	新品と交換する
		チェーザの欠け	新品と交換する
		チェーザが間違った位置に取り付けられている	チェーザをダイヘッドの番号通りに取り付ける
正しいねじが切れない	太い、細い	ダイヘッドの調整不良	P.16～17の手順を参考に調整する
	長い、短い	ダイヘッドの調整不良	P.16～17の手順を参考に調整する
		チェーザの摩耗	新品と交換する
		チェーザの欠け	新品と交換する
		ねじ切り油の劣化	新しいねじ切り油と交換する
		チェーザが間違った位置に取り付けられている	チェーザをダイヘッドの番号通りに取り付ける

表10

管用テーパーねじ規格表(日本工業規格JIS B 0203)

1. 適用範囲 この規格は、管用（１）テーパねじについて規定したもので、管、管用部品、流体機器などの接続においてねじ部の耐密性を主目的とするねじ（２）に適用する。
- なお、ねじの呼びPT3 $\frac{1}{2}$ 及びPT7～PT12の管用テーパねじ並びにPS3 $\frac{1}{2}$ 及びPS7～PS12の管用平行めねじは、附属書による。
- 注（１） “くだよう”と読む。 （２） 油井管その他特定のもののねじには、適用しない。
- 備考 この規格の本体に規定するねじは、ISO 7 / 1（Pipe threads where pressure-tight joints are made on the threads-Part 1 : Designation , dimensions and tolerances ）による管用ねじと一致する。
- なお、附属書に規定する管用ねじは、ISO 7 / 1 に規定されていないものである。
2. 種類 管用テーパねじの種類は、管用テーパおねじ、管用テーパめねじ及び管用平行めねじ（３）とする。
- 注（３） この管用平行めねじは、管用テーパおねじに対して使用するもので、JIS B 0202（管用平行ねじ）に規定する管用平行めねじとは寸法許容差が異なる。
3. 基準山形、基準寸法及び寸法許容差 管用テーパねじの基準山形、基準寸法及び基準寸法許容差は付表による。
4. 表し方 この規格の本体によるねじの表し方は、付表に示すねじの呼びによる。ただし、記号Rはテーパおねじを示し、テーパめねじはRc、平行めねじはRp、の記号を用いて表す。
- 例：テーパおねじの場合 R 1 $\frac{1}{2}$ テーパめねじの場合 Rc、1 $\frac{1}{2}$ 平行めねじの場合 Rp、1 $\frac{1}{2}$
5. 検査 この規格によって製作したねじの検査は、原則としてJIS B 0253（管用テーパねじゲージ）のテーパねじゲージによる。

付表 基準山形、基準寸法及び寸法許容差



(4) ねじの 呼　　び	ね　　じ　　山				基　　準　　径			基準径の位置			平　　行 めねじ の D、D ₂ および D ₁ の 許容差 ±	有効ネジ部の長さ(最小)				配管用炭 素鋼鋼管 の　　寸　　法 (参考)	
	ね　　じ 山　　数 ($\frac{25.4}{n}$ mm につき)	ピッチ P (参考)	山の 高さ h	丸み r または r	お　　ね　　じ			お　　ね　　じ		基準の 軸線方 向の許 容差 ± a		めねじ の 軸線方 向の許 容差 ± b	めねじ の 軸線方 向の許 容差 ± c	おねじ の位置 から大 径側へ 向かって f	めねじ の位置 から大 径側へ 向かって l' (参考)		
					外　　径 d	有効径 d ₂	谷ノ径 d ₁	管端から	管端部						めねじ の位置 から大 径側へ 向かって l (参考)		
															基準の 軸線方 向の許 容差 ±	軸線方 向の許 容差 ±	
																	管端から
R　⅝	28	0.9071	0.581	0.12	7.723	7.142	6.561	3.97	0.91	1.13	0.071	2.5	6.2	7.4	4.4	—	—
R　⅞	28	0.9071	0.581	0.12	9.728	9.147	8.566	3.97	0.91	1.13	0.071	2.5	6.2	7.4	4.4	10.5	2.0
R　⅞	19	1.3368	0.856	0.18	13.157	12.301	11.445	6.01	1.34	1.67	0.104	3.7	9.4	11.0	6.7	13.8	2.3
R　⅞	19	1.3368	0.856	0.18	16.662	15.806	14.950	6.35	1.34	1.67	0.104	3.7	9.7	11.4	7.0	17.3	2.3
R　⅞	14	1.8143	1.162	0.25	20.955	19.793	18.631	8.16	1.81	2.27	0.142	5.0	12.7	15.0	9.1	21.7	2.8
R　⅞	14	1.8143	1.162	0.25	26.441	25.279	24.117	9.53	1.81	2.27	0.142	5.0	14.1	16.3	10.2	27.2	2.8
R　1	11	2.3091	1.479	0.32	33.249	31.770	30.291	10.39	2.31	2.89	0.181	6.4	16.2	19.1	11.6	34.0	3.2
R　1⅜	11	2.3091	1.479	0.32	41.910	40.431	38.952	12.70	2.31	2.89	0.181	6.4	18.5	21.4	13.4	42.7	3.5
R　1⅜	11	2.3091	1.479	0.32	47.803	46.324	44.845	12.70	2.31	2.89	0.181	6.4	18.5	21.4	13.4	48.6	3.5
R　2	11	2.3091	1.479	0.32	59.614	58.135	56.656	15.88	2.31	2.89	0.181	7.5	22.8	25.7	16.9	60.5	3.8
R　2⅜	11	2.3091	1.479	0.32	75.184	73.705	72.226	17.46	3.46	3.46	0.216	9.2	26.7	30.1	18.6	76.3	4.2
R　3	11	2.3091	1.479	0.32	87.884	86.405	84.926	20.64	3.46	3.46	0.216	9.2	29.8	33.3	21.1	89.1	4.2
R　4	11	2.3091	1.479	0.32	113.030	111.551	110.072	25.40	3.46	3.46	0.216	10.4	35.8	39.3	25.9	114.3	4.5
R　5	11	2.3091	1.479	0.32	138.430	136.951	135.472	28.58	3.46	3.46	0.216	11.5	40.1	43.5	29.3	139.8	4.5
R　6	11	2.3091	1.479	0.32	163.830	162.351	160.872	28.58	3.46	3.46	0.216	11.5	40.1	43.5	29.3	165.2	5.0

注 備考 (4) この呼びは、テーパおねじに対するもので、テーパめねじ及び平行めねじの場合は、Rの記号をRc又はRpとする（4.参照）。

1. 管用ねじを表す記号（R、Rc及びRp）は、必要に応じて省略してもよい。

2. ねじ山は中心軸線に直角とし、ピッチは中心軸線にそって測る。

3. 有効ねじ部の長さとは、完全なねじ山が切られたねじ部の長さで、最後の数山だけは、その項に管又は管継手の面が残っていてもよい。また、管又は管継手の末端に面取りがしてあっても、この部分を有効ねじ部の長さに含める。

4. a、f又はtがこの表の数値によりたい場合は、別に定める部品の規格による。

- MEMO -

保証・免責事項について

①無償修理保証について

- 無償修理保証期間はご購入後1年です。
- 本製品は正常な使用状態において万一故障した場合、無償修理またはサービス部品を無償供給します。
- 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。

②有償修理について

- 無償修理保証期間をすぎた場合は修理・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) 使用上の誤り、および不当な修理、改造による故障及び損傷
 - (ロ) 用途以外に使用した場合
 - (ハ) ご購入後の落下等による故障及び損傷
 - (ニ) 非常に過酷な使い方をした場合
 - (ホ) 刃物または消耗部品の場合

③次の場合は保証期間の内外を問わず、当社は一切責任を負いません。

- (イ) 使用上の誤り、および不当な修理、改造による故障及び損傷
- (ロ) 用途以外に使用した場合
- (ハ) ご購入後の落下等による故障及び損傷
- (ニ) 非常に過酷な使い方をした場合
- (ホ) 火災、水害、地震、落雷、その他の天災地変、公害、異常電圧など外部に原因がある不具合または事故
- (ヘ) 本製品で成形したものを施工したために生じる不具合または事故
- (ト) 本製品の故障などに起因するお客様および第三者に生じた損害(機会損失・逸失利益・事故による損害・本製品以外の損傷などの二次損害を含む)

REX

レックス工業株式会社

- | | | | |
|---------|------------------|---------|------------------|
| ●札幌営業所 | TEL 011-787-4611 | ●名古屋営業所 | TEL 052-351-1551 |
| ●仙台営業所 | TEL 022-232-1697 | ●大阪営業所 | TEL 072-961-1201 |
| ●東京営業所 | TEL 03-5393-6011 | ●広島営業所 | TEL 082-535-9600 |
| ●神奈川営業所 | TEL 046-402-0006 | ●九州営業所 | TEL 092-583-1110 |
| ●前橋営業所 | TEL 027-253-8691 | | |

最新の営業所お問い合わせ先はQRコードか <http://www.rexind.co.jp> よりご覧ください。

お客様相談窓口

0120-475-476

受付時間: 月～金・9:00～12:00 13:00～17:00

●商品の仕様は予告なく変更することがあります。



3V010-J14

2208D0300