

REX

配管工具 倣い式グルーピング・ベベリングダイヘッド

21/2-4, 5-6

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。
- 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。

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」を必ず守ってください。
- ・ご使用前に、この「安全にご使用いただくために」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
倣い式グルーピング・ベベリングダイヘッド使用上の注意 ……	3
各部の名称・標準仕様・標準付属品・用途 ……	4
作業の準備（バイト（刃物）の取付け・取外し）…………	5
作業の手順	
●溝切り作業……………	6
●面取り作業……………	10
日常の点検・手入れ……………	12
修理をご依頼の時は……………	12

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。

安全にご使用いただくために



警告

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 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。
 - ・ 刃物などの付属品を交換する場合。
 - ・ その他危険が予想される場合（停電の際も含まれます）。プラグが差し込まれたままだと、不意に本体が作動して、ケガの原因になります。
- ④ 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。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。
- ⑤ 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。
- ⑥ 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。
- ⑦ 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。
- ⑧ きちんとした服装で作業してください。
 - ・ ネクタイ、そで口の開いた服、編み袋、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。回転部に巻き込まれる恐れがあります。
 - ・ 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。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。
- ⑨ 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。
- ⑩ レンチなどの工具類は、必ず取外してください。
 - ・ 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。
- ⑪ 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。

安全にご使用いただくために



警告

- ⑫ 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。すべて、ケガの原因になります。
- ⑬ 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。
- ⑭ 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。
- ⑮ 機械の分解・修理は、専門店で依頼してください。
 - ・ 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。

做い式グルーピング・ベベリングダイヘッド使用上の注意



- ① ご使用になる前に、ダイヘッドを取付けるマシン本体の取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。
- ② マシンへの取付け、取外し、また運搬の際等は落下に注意してください。
使用後のダイヘッドは油で滑りやすくなっていますので、必ず両手で保持しながら取付け、取外し、運搬等を行ってください。落下すると足等に当たり、事故やケガの原因となります。
- ③ 取付け、取外しは必ずマシンを停止させ、差し込みプラグを電源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。
- ④ 使用中は手や顔などを近づけないでください。
回転部に巻き込まれたり、油が飛び散って事故やケガの原因となります。
- ⑤ 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。
回転部に巻き込まれて事故やケガの原因となります。
- ⑥ 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。
回転部や刃部に巻き込まれて事故やケガの原因となります。
- ⑦ 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場合があります。
- ⑧ 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、ケガの原因となります。
- ⑨ ダイヘッド、バイト、当たりは加工するサイズにあったものを正しく取付けてください。
・パイプに正しい加工できなかったり、機械の故障や事故、ケガの原因となります。
・ダイヘッドはマシンに正しく取付けてください。
・作業前にダイヘッドをねじ加工状態にし、マシンのスイッチをONにしてねじ切り油剤がダイヘッドから吐出していることを確認してください。
- ⑩ 長尺パイプのねじ加工作業には、パイプ受台を使用してください。
長尺パイプのねじ加工をするときは、歪み等で回転中に振れたり、材料の重みでマシンが不安定にならない様にパイプ受台を使用してください。パイプ受台を使用しないと正しいねじが加工できなかったり、機械の故障や事故、ケガの原因となります。
- 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、作業中に外れたり落下し、事故やケガの原因となります。
- ⑫ 切粉がダイヘッド内部につまんでいると正常に作動せず、正しいねじが加工できません。また、機械が破損し、事故やケガの原因となりますので、作業前には必ず点検を行い、切粉を排出してください。

各部の名称・標準仕様・標準付属品・用途

■各部の名称

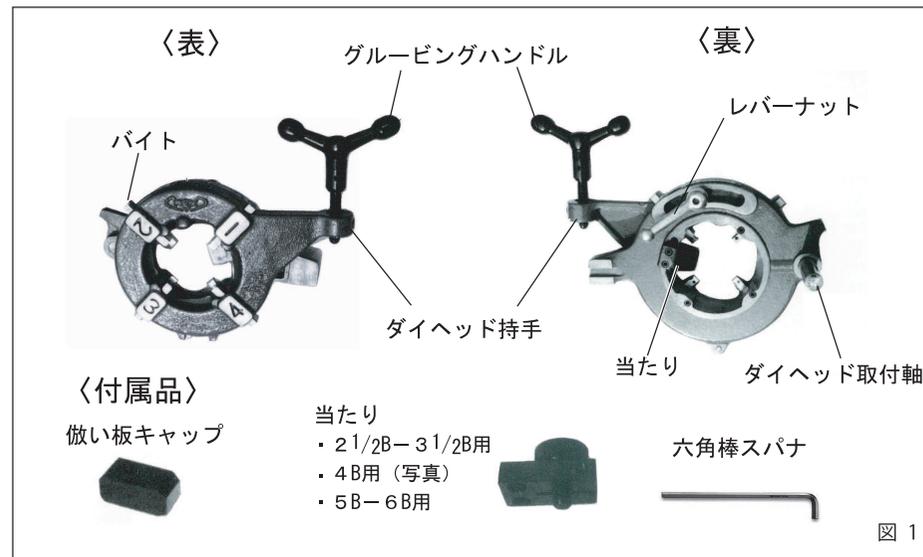


図 1

■標準仕様

ダイヘッド	バイト (刃物)	当たり	パイプマシン	
			N100A	150A
291046 做いグルーピング 150PGD 2 1/2B-4B	2 1/2B-3 1/2B 4B	2 1/2B-3 1/2B 4B	○ ○	○ ○
291066 做いグルーピング 150PGD 5B-6B	5B-6B	5B-6B		○

表 1

■標準付属品

	291046 做いグルーピング 150PGD 2 1/2B-4B	291066 做いグルーピング 150PGD 5B-6B
グルーピングダイヘッド本体	1	1
グルーピングハンドル	1	1
做い板キャップ	1	1
2 1/2B-3 1/2B用当たり	1	-
4B用当たり	1	-
5B-6B用当たり	-	1
六角棒スパナ (5mm)	1	1
取扱説明書	1	1

表 2

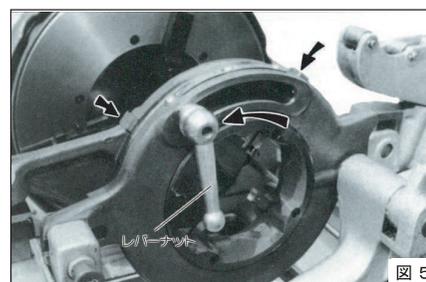
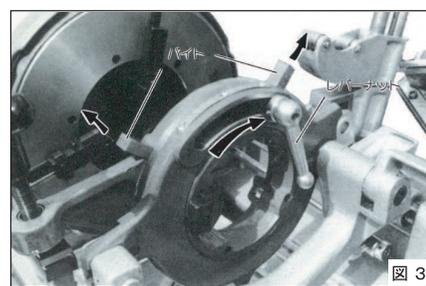
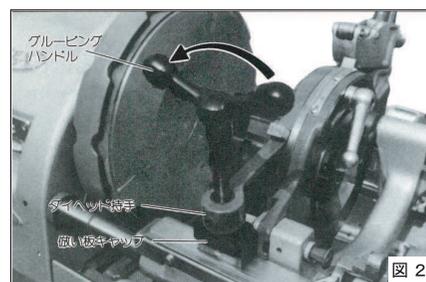
■用途

鋼管などに切削溝切り加工、開先加工をする

作業の準備 (バイト (刃物) の取付け・取外し)

1. バイト (刃物) の取外し

- ①ダイヘッドを往復台にセットしてください。
- ②グルーピングハンドルを做い板キャップから離れる位置まで回してください。(図2)
- ③レバーナットをゆるめ、レバーナットを矢印の方向の端まで寄せます。
この位置でレバーナットを軽く締めてから、ダイヘッド上部のバイト1番と2番(5B-6Bのバイトは1番と2番と3番)を取り外してください。(図3)
- ④ダイヘッドを止めているダイヘッド開放つまみを引いてからダイヘッドを起こしてください。(図4)
- ⑤ダイヘッド持手を手前に引くと3番と4番(5B-6Bのバイトは4番と5番)のバイトが取り外せます。



2. バイト (刃物) の取付け

- ①ダイヘッドをバイトを取り外した状態にします。
- ②ダイヘッドの溝番号と同じバイトを位置決めノッチに、はまりこむまで差し込んでください。
- ③レバーナットを矢印の方向に寄せるとバイトがダイヘッドの中心に向かって入ります。(図5)

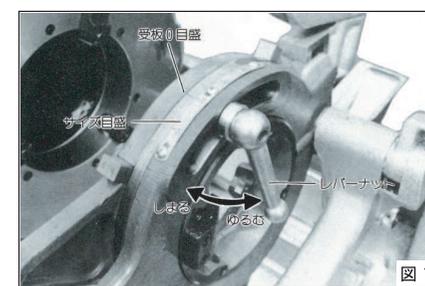
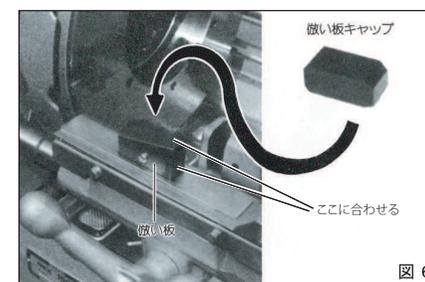
▲ 注意

バイトが溝に入らないときは、叩いたりして無理に入れようとせず、バイトについている切粉などの異物が入っていないかを確認してから、再度入れてください。
バイトは4枚もしくは5枚セットになっていますので、セット以外のバイトを入れ替えて使いますと、うまく切れないことがあります。必ずバイトはセットで使用してください。

作業の手順 (溝切り作業)

1. 溝切り準備

- ①付属の做い板キャップを往復台の做い板の上面と側面に合わせてかぶせてください。(図6)
- ②溝切りサイズに合ったダイヘッドを往復台にセットしてください。
- ③レバーナットをゆるめ、溝を切るパイプ寸法(サイズ目盛)の受板の0目盛を合わせてからレバーナットを締め付けてください。(図7)



- ④パイプをチャッキングし、グルーピングハンドルでバイトの刃先がパイプ外径より大きく開くまで左に回してください。(図8)
- ⑤変速レバーを低速回転位置に倒してください。
停止中に入らない場合はハンマーチャックを叩きながら変速レバーを倒すと入ります。



- ・2 1/2B-4Bダイヘッドをご使用になる時は溝切りサイズに合わせてバイト(刃物)と当りを交換してください。
 - ・2 1/2B-3 1/2B用のバイト、当たり
 - ・4B用のバイト、当たり
 - と2種類あります。
- 当たりの交換方法は、止めねじを付属品の六角棒スパナでゆるめ、当たりを交換し、再びしっかりと固定してください。(図9、10)

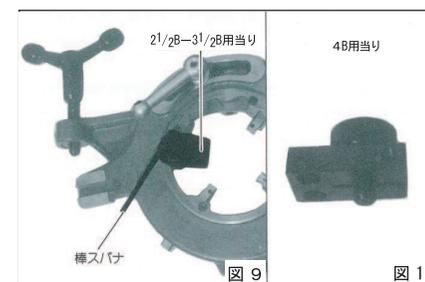


図 10

作業の手順(溝切り作業)

2. 溝切り作業

①パイプの先端にダイヘッドの当たりを軽く当ててスイッチをONにしてください。切削油はダイヘッドから注油されます。油量の調整は、往復台のダイヘッド取付軸下にある油量調整用ツマミで行ってください。(図11)



図 11

②パイプの先端にダイヘッドの当たりを送りハンドルで軽く当てながら、グルーピングハンドルをパイプに当たるまで右に回してください。(図12)

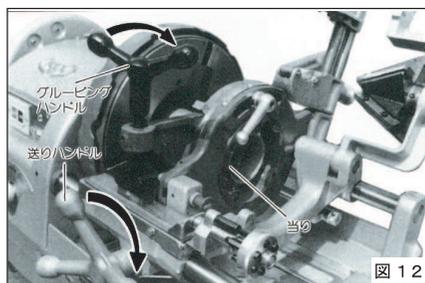


図 12

③パイプは常に少し偏心して回転しますので溝を切っていて偏心がなくなるまで送りハンドルの送り込みは静かに行ってください。

警告

送り込み量の目安はパイプ1回転にグルーピングハンドル1/4回転くらいが標準です。パイプの切れ味などに送り込み量は異なります。むやみにグルーピングハンドルを送り込みますと回転が止まったり(長く続けるとモータが焼ける)、パイプ刃先が欠ける原因になります。

④パイプの偏心がなくなれば送りハンドルを離して、両手でグルーピングハンドルを送り込みが止まる所まで回してください。規格の溝寸法に仕上がります。



図 13

⑤溝切りが終わったら、グルーピングハンドルをダイヘッドの持手とパイプ外径が当たらない位置まで左に回し、スイッチをOFFしてください。(図13)

⑥ダイヘッドからパイプを取り外すには、送りハンドルを左に回してダイヘッドからパイプを外します。次にダイヘッド開放つまみを矢印の方向に引いてダイヘッドを起こし、パイプをマシンから取り外してください。(図14)

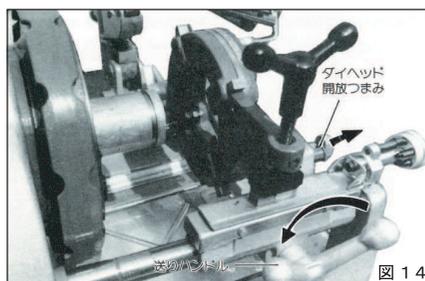


図 14

作業の手順(溝切り作業)

3. 溝径の太さとシール面幅の調節

・切られる溝切り径(図17のG2寸法)の太さはパイプサイズをダイヘッドのサイズ目盛りに合わせる時、切ろうとするサイズ目盛りを基準に0目盛りを上下に動かしますと、調節が自由にできます。(図14)

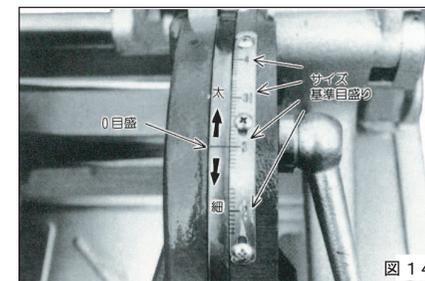


図 14

・4B、5B-6B用の当たりの場合、シール面幅を調節することができます。止めねじをゆるめ、当たりを回すことにより当たりの出しろ(シール面幅)が変わります。出しろ調節後は必ず止めねじを締めてください。(図15、16)ただし、2 1/2B-3 1/2B用の当たりは調節できません。

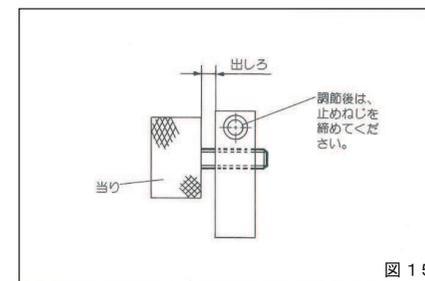


図 15

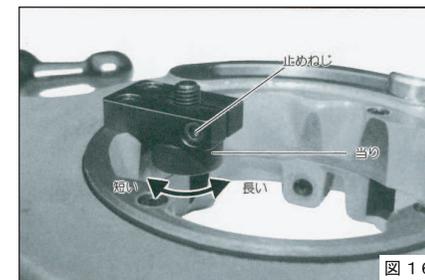


図 16

・管の溝加工は下表の寸法を参考にしてください(図17)

(mm)

カットグループ				
呼び B(A)	管外径 OD	シール面幅 (L ₂)	溝幅 (W ₂)	溝径 (G ₂)
2 1/2 (65)	76.3	16.0 ^{+0.4} _{-0.9}	8.0+0.8	72.2 ⁰ _{-1.0}
3 (80)	89.1	16.0 ^{+0.4} _{-0.9}	8.0+0.8	84.9 ⁰ _{-1.0}
4 (100)	114.3	16.0 ^{+0.4} _{-0.9}	9.5+0.8	110.1 ⁰ _{-1.0}
5 (125)	139.8	16.0 ^{+0.4} _{-0.9}	9.5+0.8	135.5 ⁰ _{-1.0}
6 (150)	165.2	16.0 ^{+0.4} _{-0.9}	9.5+0.8	160.8 ⁰ _{-1.0}

(ハウジング形管継手メーカーの資料より)

表 3

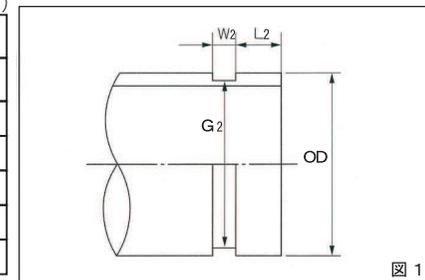


図 17

作業の手順(溝切り作業)

4. 短管溝切りのパイプのつかみ方

- パイプをチャックで軽く締めつけ、パイプの外径の先端にバイトをもって行き、グルーピングハンドルを右に回してパイプ外径を刃先で保持してからハンマーチャックを叩き締め付けてください。

(図16)

▲注意

短管の両端に溝切り加工を行う場合は、135mm以上のパイプで行ってください。

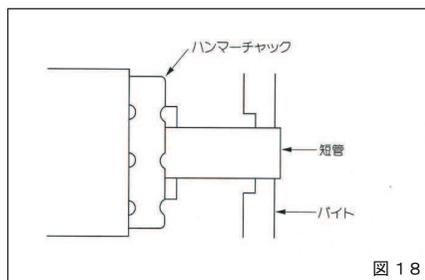


図18

作業の手順(面取り作業)

1. 面取り準備

- ①グルーピングダイヘッドに面取り用バイト(ベベリングバイト)を取り付けてください。
取付け方法は「バイト(刃物)の取付け・取外し」をお読みください。
パイプサイズに合った面取り用バイト(ベベリングバイト)をお使いください。



図19

- ②グルーピング用当たりを取り外してください。(図19)

取り外し方法は「溝切り準備」の当たりの交換方法をお読みください。

- ③付属の倣い板キャップを往復台の倣い板の上面と側面に合わせてかぶせてください。(図20)

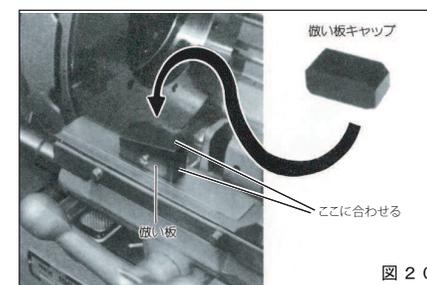


図20

- ④ダイヘッドを往復台にセットしてください。

- ⑤レバーナットをゆるめ、面取りするパイプ寸法(サイズ目盛り)の受板の0目盛を合わせてからレバーナットを締め付けてください。(図21)

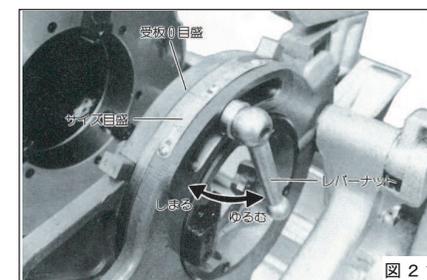


図21

▲注意

パイプサイズが同一でもパイプの種類により肉厚が異なります。
サイズ目盛りを基準に受板の0目盛りで面取り寸法を調節してください。

- ⑥変速レバーを高速回転位置に倒してください。(図22)

停止中に入らない場合はハンマーチャックを叩きながら変速レバーを倒すと入ります。

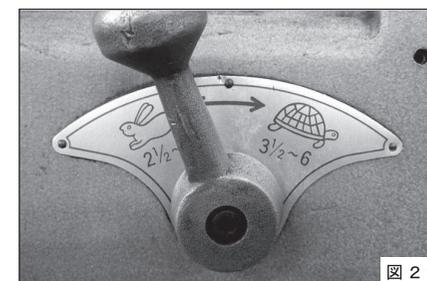


図22

作業の手順(面取り作業)

2. 面取り作業

- ①パイプの先端に送りハンドルでダイヘッドを近づけ、グルーピングハンドルを面取り用バイトがパイプに当たるまで右に回してください。(図23)

▲注意

パイプの先端に面取り用バイトが当たる時にグルーピングハンドルが右いっぱいになっているか確認してください。

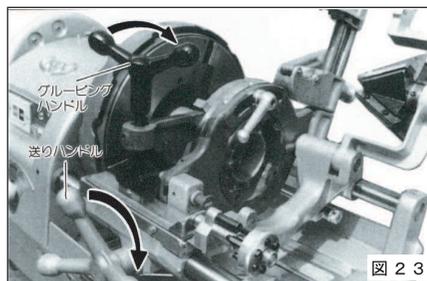


図 2 3

- ②スイッチをONにしてください。切削油はダイヘッドから注油されます。油量の調整は、往復台のダイヘッド取付軸下にある油量調整用ツマミで行ってください。(図24)



図 2 4

- ③送りハンドルを回してパイプにダイヘッドを押しつけてベベリングバイトを喰いつかせてください。

- ④面取りが終わったらグルーピングハンドルをダイヘッドの持ち手とパイプ外径が当たらない位置まで左に回し、スイッチをOFFしてください。(図25)



図 2 5

- ⑤ダイヘッドからパイプを取り外すには、送りハンドルを左に回してダイヘッドからパイプを外します。次にダイヘッド開放つまみを矢印の方向に引いてダイヘッドを起し、パイプをマシンから取り外してください。(図26)

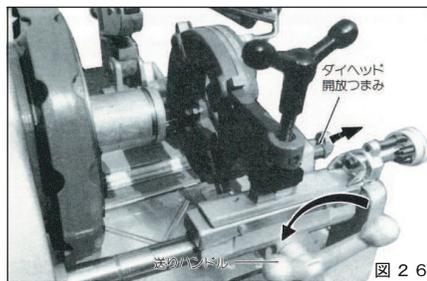


図 2 6

日常の点検・手入れ

▲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。

- ・切粉の清掃
本体内部に残った切粉は清掃し、排出してください。
- ・各部の点検と注油
各部にひび割れ等の異常がないかを確認し、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。

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

レックス製品取扱店
レックス工業営業所(裏表紙参照)
レックス工業サービス部 072-963-5568

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ご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。
-------------------	---

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.072(961)1201
札幌営業所	〒007-0805	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.072(961)1201
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 13：00～17：25

●商品の仕様は予告なく変更することがあります。

1A200-J3

1402R0000