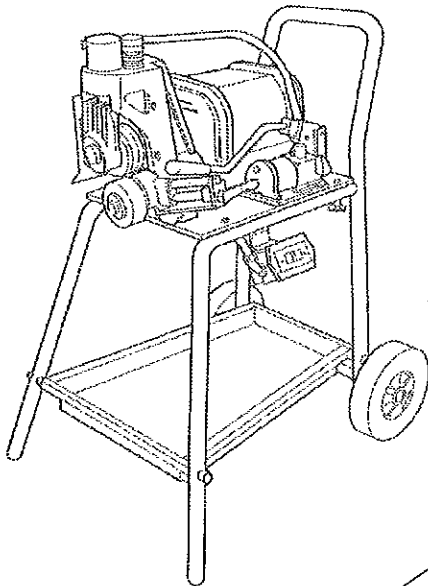


ロールグルーバー

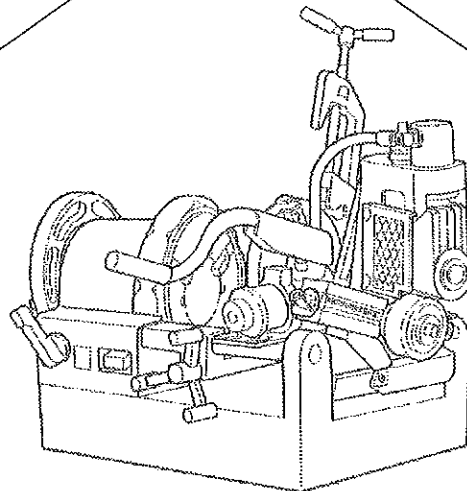
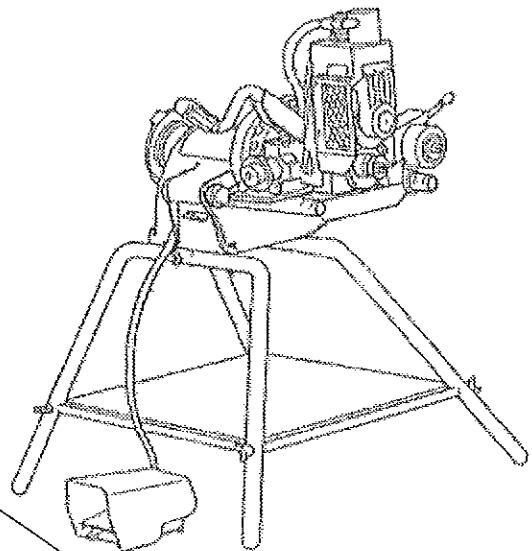
918 I ・ 918/300 ・ ねじ切機搭載型

取扱説明書

918-I



918/300



ねじ切り機搭載型(918A3, 9183G, 918A4, 918RE)

⚠ 注意

当製品を安全に、また正しくお使いいただくために必ず本取扱説明書を最後までお読みください。
また、必ず製品といっしょに保存してください。

安全上のご注意

このたびは、ロールグラバーをお買い上げいただきましてありがとうございます。
この取扱説明書では貴方や他の人々への危害や財産の損害を未然に防止するために、いろいろな表示をしています。

その表示とその意味は次のようになっています。内容を理解してから本文をお読みください。






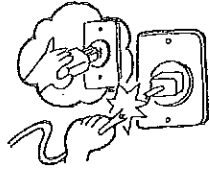
警告

誤った取扱いをすると使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定されることを表しています。



注意

誤った取扱いをすると使用者が傷害を負う可能性及び物質的損害のみの発生が想定されることを表しています。

 警告	
<p>事故防止のために</p> <p>①使用電源は100Vで使用してください。</p> <p>②必ず付属品の安全手袋を着用して作業してください。軍手等は使用しないでください。 回転するローラに巻き込まれて事故やケガをする恐れがあります。</p> <p>③修理技術者以外の方は、絶対に分解しないでください。また、改造は絶対にしないでください。 異常動作してケガをしたり、故障の原因となります。</p> <p>④作業関係者以外は、作業場所に近づけないでください。 特にお子様には、十分ご注意ください。</p> <p>⑤作業時は、必ず保護メガネを着用してください。また、ほこりが多く出る場所は、マスクも着用してください。</p>	 <p>回転物注意</p>  <p>分解禁止</p>  
<p>火災・爆発を防止するために</p> <ul style="list-style-type: none"> 可燃性の液体（ガソリン・シンナー等）や可燃性ガスのある場所では絶対に使用しないでください。 <p>スイッチの開閉時や使用中に火花を発生しますので、引火・爆発の恐れがあります。</p>	 <p>発火注意</p>
<p>火災・モータの損傷を防ぐために</p> <ul style="list-style-type: none"> 電源コードをつかんで機械を運んだり、電源コードを引っ張って電源コンセントから抜かないでください。 <p>断線やショートして発火・火災の原因になります。</p>	

⚠ 警告

感電・を防止するために

- ①必ずアース(接地)してください。
アース(接地)をしていないと、故障や漏電のとき感電の原因となります。
- ②電源プラグは、ほこりが付着していないか確認し、がたつきのないようにプラグの根元まで確実に差し込んでください。
ほこりが付着したり、接続が不完全な場合は感電や火災の原因となります。
- ③電源コードは、途中で接続したり延長コードの使用・他の電気器具とのタコ足配線をしないでください。
感電や発火・火災の原因となります。
- ④ゴム靴等を履いて作業してください。
- ⑤雨中や本機に水がかかる場所では使用しないでください。



感電注意



発火注意

⚠ 注意

事故防止のために

- ①安定した平らな場所に本機を置いて作業してください。
- ②不安定な場所や無理な姿勢で作業しないでください。
転倒してケガをする恐れがあります。
- ③付属品や部品の交換、点検、掃除をする場合は必ずスイッチを切り電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
- ④ネクタイや袖口の開いた服、編手袋、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。
- ⑤能力を超えた作業及び、指定以外の使用はしないでください。
ケガをしたり本機が損傷する恐れがあります。
- ⑥スイッチを入れた状態で本機を放置しないでください。
故障の原因となります。
- ⑦作業場所、作業台は常に整理整頓を心がけてください。
安全面だけでなく、作業の能力アップにもつながります。



回転物注意



感電・火災を防止するために

- ・濡れた手で電源プラグを電源から抜き差ししないでください。
感電やケガの原因となります。



感電注意

⚠ 注意

火災を防止するために

- ・絶対に必要な場合を除き、延長コードは使用しないでください。不適切な延長コードを使用すると火災や感電の原因となります。
- 屋外作業で延長コードが必要な場合は、単相15A-2mm²以上の延長コードをご使用ください。



発火注意

本製品特有の注意事項

- ①本機は300パワードライブ及び各ねじ切り機のチャックで確実に固定してください。
- ②回転中にローラに手を近づけないでください。
巻きこまれてケガをする恐れがあります。
- ③材料はパイプスタンド及びニップルブラケットを使用して確実に保持してください。また、パイプの落下による事故を防ぐため、パイプスタンド等で、二ヶ所以上保持してください。
- ④パイプが機械後部より1m以上出るときは、必ずパイプスタンドを使用してください。
パイプが振れ回らず、正確な溝の加工ができます。
- ⑤不良溝の加工を防止するために、パイプは変形していないもの及び、直角に切断したものを使用してください。
- ⑥使用する前に回転方向(918/300のみ)を確認してください。
また、回転方向の切替えはモータが完全に停止してから行ってください。
モータ、ギヤ等が損傷する恐れがあります。

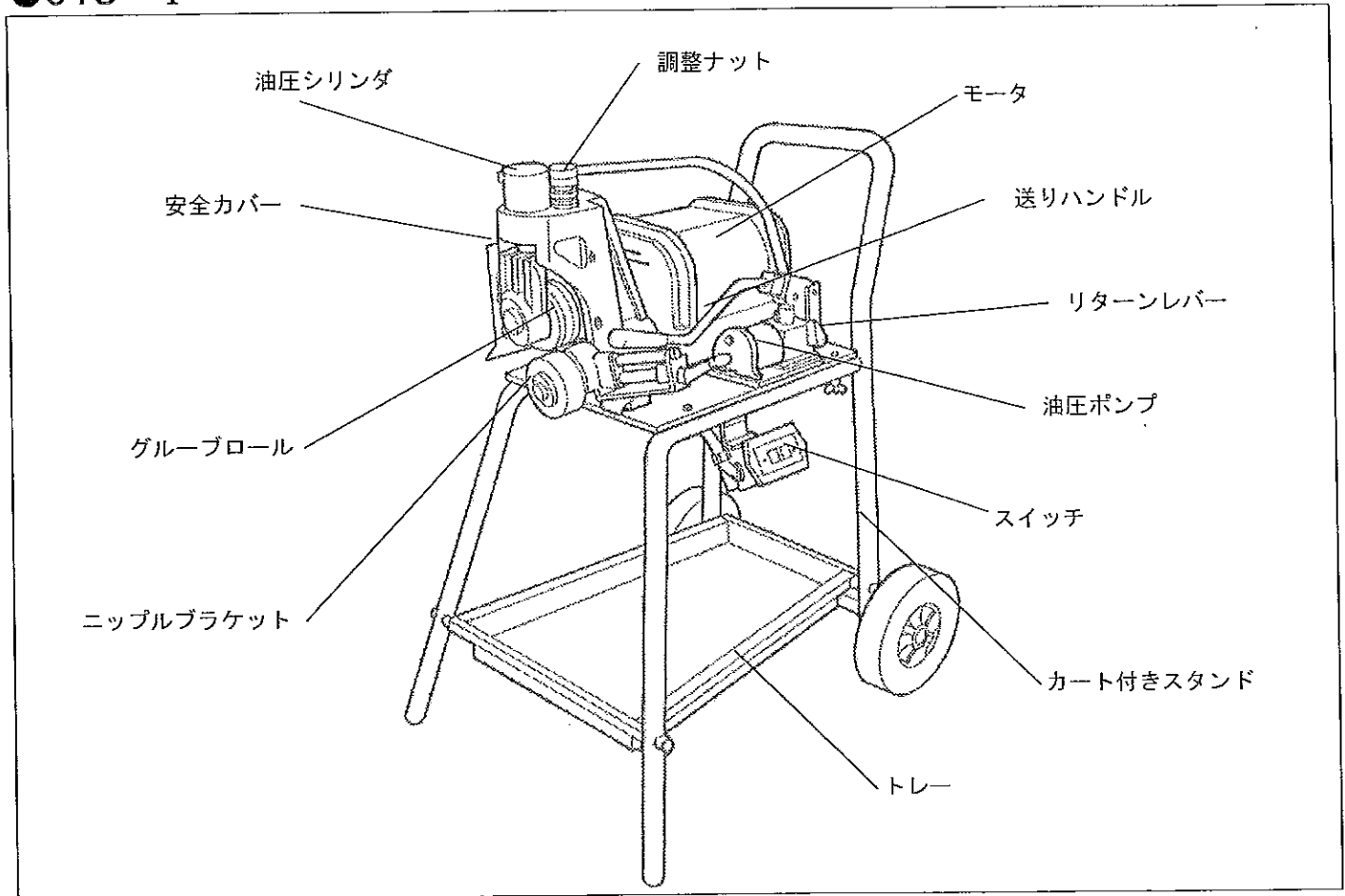


目 次

安全上の注意	P 1
各部の名称・仕様・標準付属品	
918-I	P 4
918/300	P 5
ねじ切り機搭載型	P 6
別販売品	P 7
使用方法	
1 準備	P 8
2 ロールの交換	P 10
3 加工方法	P 13
保守・点検	P 15
故障診断	P 16
加工寸法表	P 18

各部の名称

●918-I



仕様

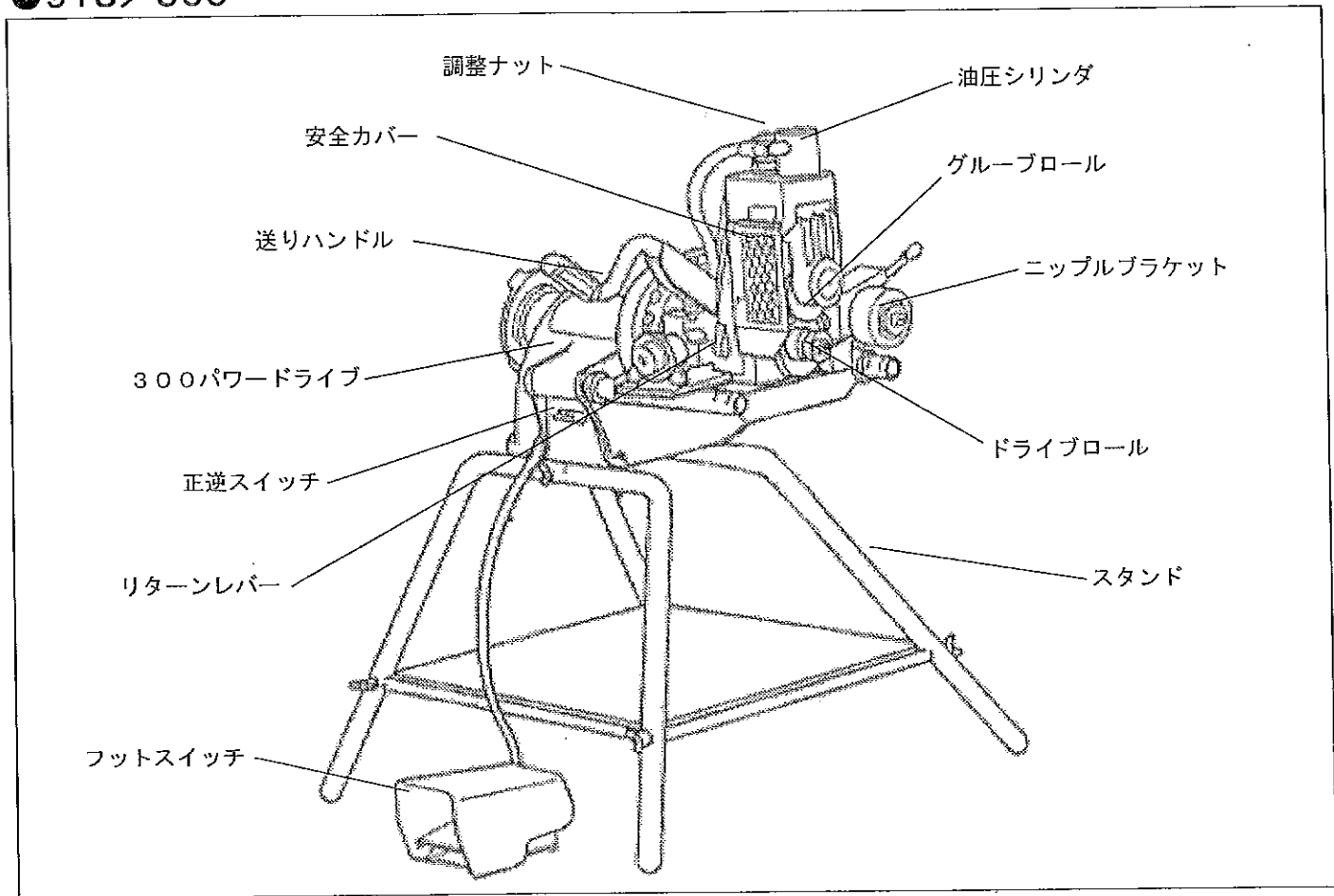
品名	ロールグラバー 918I
コードNo.	RG918I
回転数	45r.p.m
モーター	100V単相シリースモータ 1,200W 50/60Hz
油圧シリンダ	15t
寸法	L180×W680×H1,100mm
質量	84kg
グルーピング能力	※P8参照

標準付属品

コードNo.	品名
RG91811	ロールグラバー918-I本体
RG64187	カート付スタンド
RG51432	50-150ドライブシャフト組(本体装着)
RG49217	50-150グループロール(本体装着)
RG76827	周長ゲージ
RG21977	パイプスタンド
RG53987	工具箱
RG59295	安全手袋
RG36130	390Mマグネット付レベル
RG9031	ベルトサンダ(マキ製)
RG49087	T型六角棒レンチ(1/8")
RG46015	L型六角棒レンチ(5/32")
RG61377	Y型レンチ
RG001	ロールグラバー918取扱説明書

各部の名称

●918/300



仕様

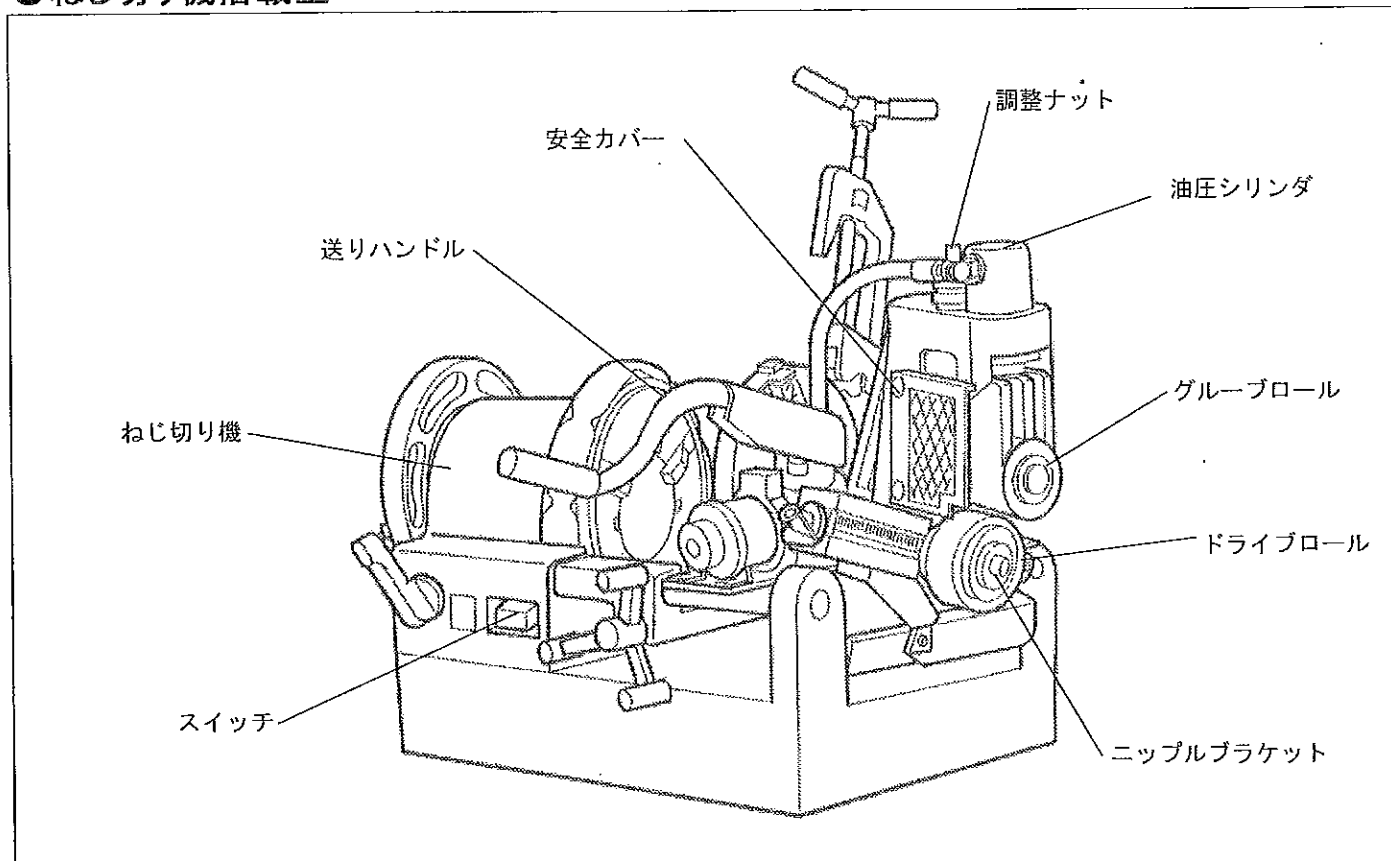
品名	ロールグルーバー 918/300
コードNo.	RG918
回転数	36 r. P. m
モータ	100V 単相シリースモータ 700W 50/60Hz
油圧シリンダ	15t
寸法	L960×W870×H1,075mm
質量	97kg
グルーピング能力	※P8参照

標準付属品

コードNo.	品名
RG9181	ロールグルーバー918本体
RG41855	300パワードライブ
RG52002	スタンド
RG51432	50-150ドライブシャフト組(本体装着)
RG49217	50-150グループロール(本体装着)
RG76827	周長ゲージ
RG21977	パイプスタンド
RG53987	工具箱
RG59295	安全手袋
RG36130	390Mマグネット付レベル
RG9031	ベルトサンダ(マキ製)
RG49087	T型六角棒レンチ(1/8")
RG46015	L型六角棒レンチ(5/32")
RG61377	Y型レンチ
RG001	ロールグルーバー918取扱説明書

各部の名称

●ねじ切り機搭載型



仕 様

品 名	9 1 8 A 3	9 1 8 3 G	9 1 8 A 4	9 1 8 R E
コードNo.	RG918A3	RG9183G	RG918A4	RG918RE
ねじ切り機	Asada P90	Asada 3SG	Asada AS4	REX 50・80
使用電源	100V 50/60Hz			
消費電力	各ねじ切り機の仕様を参照			
油圧シリンダ	15t			
寸 法	L318×W740×H445mm (本体のみ)			
質 量	47kg (本体のみ)			
グループング能力	※P8参照			

標準付属品

コードNo.	品 名
RG9181	ロールグルーバー918本体
RG51432	50-150ドライブシャフト組(本体装着)
RG49217	50-150グループロール(本体装着)
RG76827	周長ゲージ
RG53987	工具箱
RG59295	安全手袋

コードNo.	品 名
RG36130	390Mマグネット付レベル
RG9031	ベルトサンダ(マキタ製)
RG49087	T型六角棒レンチ(1/8")
RG46015	L型六角棒レンチ(5/32")
RG61377	Y型レンチ
RG001	ロールグルーバー918取扱説明書

別販売品(全機種共通)

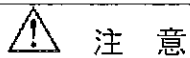
コードNo.	品 名
RG48412	25-40ロールセット
RG48405	200-300ロールセット
RG65432	30-50薄肉ステンレス管用ロールセット(SCH10S)
RG64957	50-150薄肉ステンレス管用ロールセット(SCH10S)
RG54882	50-150Uグループロール
RG56482	200-300Uグループロール
RG50122	65-150銅管用ドライブロール
RG50127	65-150銅管用ドライブロール

グルーピング能力(全機種共通)

管 種 類		サイ ズ
鋼 管	SGP	25~300A
	SCH40	25~200A
ステンレス管	SCH10S	25~300A
	SCH20S	25~150A
薄肉ステンレス管		30~150A
銅 管		φ65~150mm
内面塩ビライニング鋼管		65~100A

使用方法

1 準備



注意

部品の交換・掃除・点検時は必ずスイッチを切り、電源コードを電源から抜いて作業を行ってください。

1. スタンドの組立て

【918-1】 (図1)

①トレを組み立てる。

(すりわり付きタッピンねじ使用)

②脚を組み立てる。(六角ボルト使用)

※脚の左右の向きに注意してください。

③車輪を固定軸に組み付ける。

(車輪の両側にE型ワッシャ使用)

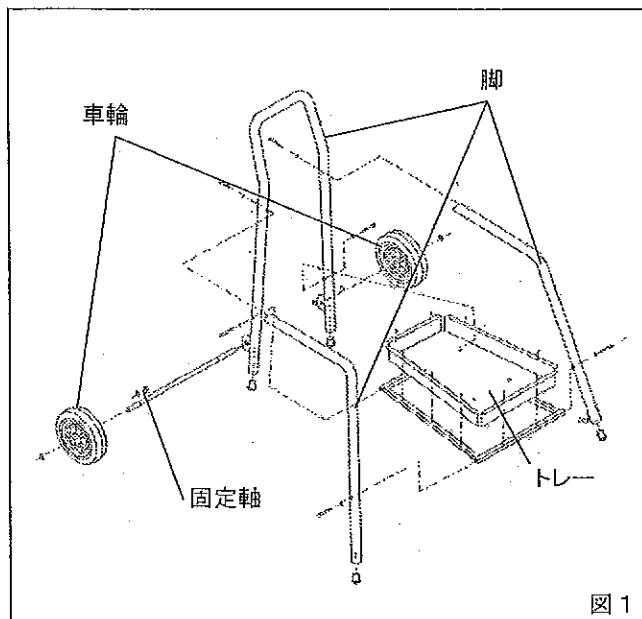


図1

【918/300】 (図2)

①脚を図2のように立て、フラットバーを脚の上部に六角ボルトで固定する。

②プレートを実の下部に六角ナットで固定する。

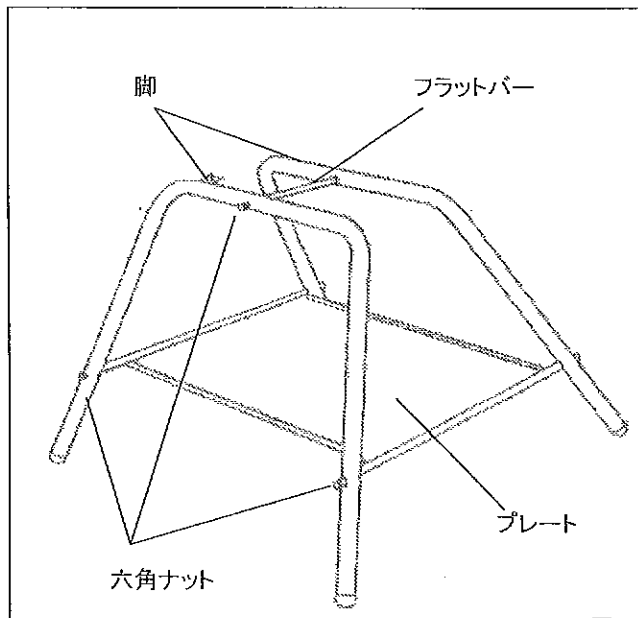


図2

2. 300パワードライブの取付け

【918/300】 (図2)

- ① 300パワードライブをスタンドの上に載せる。
- ② スタンドと300パワードライブを六角ボルトと蝶ナットで固定する。
- ③ ガイドバーF・Rを引き出す。
- ④ ガイドバーF・Rの奥に移動する。
- ⑤ ストッパーの六角穴付きボルトを締め付けて、ガイドバーF・Rを固定する。

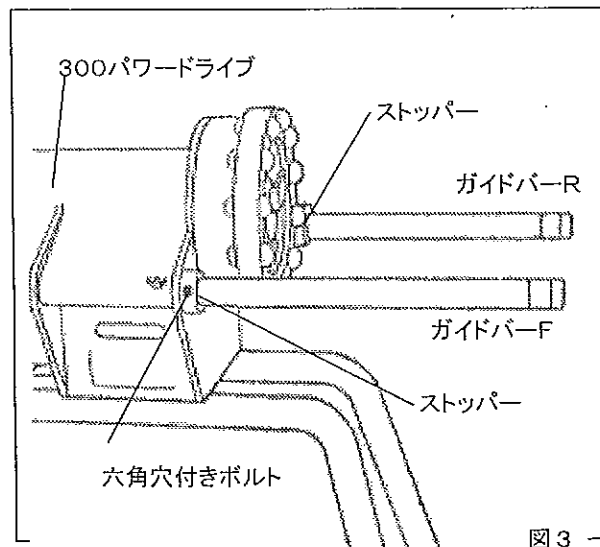


図3

3. ロールグルーバー本体の取付け

【918/300】 (図4)

※左右方向は、ハンマーチャックを正面から見た方向です。

- ① 外輪を右に回して、ハンマーチャックを開く。
- ② ベース下のガイドバー用穴をガイドバーRに通す。
- ③ 本体をガイドバーFの上に載せる。
- ④ 本体のドライブシャフトをハンマーチャック内の差し込む。
- ⑤ ハンマーチャックの外輪を左に回して、ドライブシャフトを仮固定する。
- ⑥ 外輪をさらに3回程度勢いをつけて回して、ドライブシャフトを固定する。

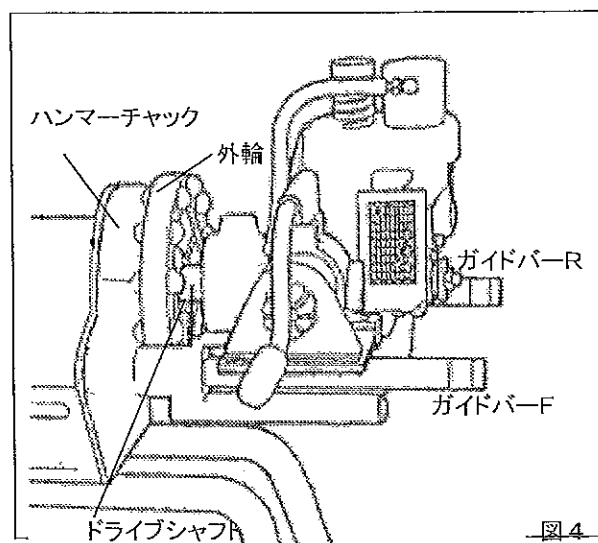


図4

【ねじ切り機搭載型】 (図5)

※左右方向は、ハンマーチャックを正面から見た方向です。

- ① ねじ切り機のラックハンドルを回して、サドルを左端に移動する。
- ② ダイヘッドを起こす。
※ダイヘッドは切削油が噴出するので外さないください。
- ③ ドライブシャフトに延長用シャフトを取付ける。
- ④ ねじ切り機のハンマーチャックを開く。
- ⑤ ガイドプレートの六角ボルトを緩めて、右へ90°回す。
- ⑥ 本体をガイドバーの上に載せる。
- ⑦ ガイドプレートを戻し、六角ボルトを締め付ける。
- ⑧ ハンマーチャックの外輪を左に回して、ドライブシャフトを仮固定する。
- ⑨ 外輪をさらに3回程度勢いをつけて回して、ドライブシャフトを固定する。

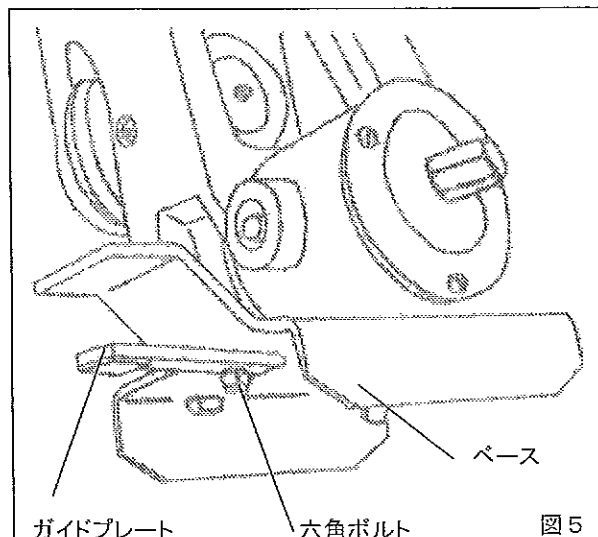


図5

2 ロールの交換

⚠ 注意

部品の交換・掃除・点検時は必ずスイッチを切り、電源コードを電源から抜いて作業を行ってください。

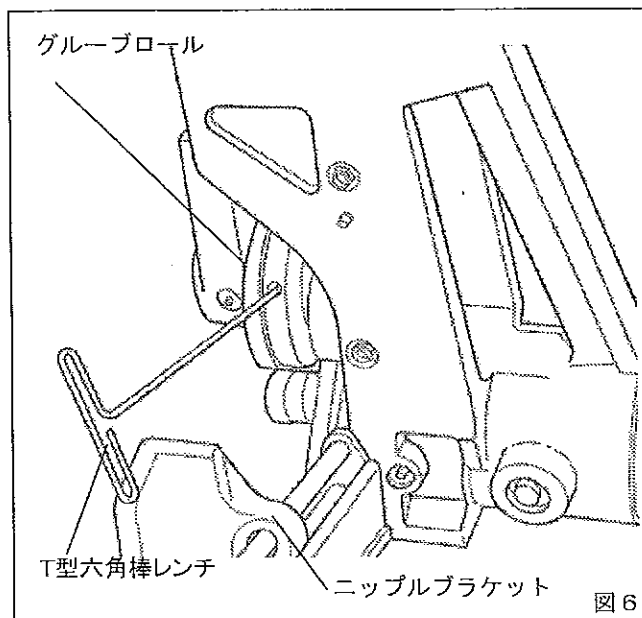
1. グループロールの取外し

【全機種共通】 (図6)

- ①ハンドルを左に回して、ニップルブラケットを手前に戻す。
- ②グループロールの六角穴付き止めねじをT型六角棒レンチ(標準付属品)で緩める。

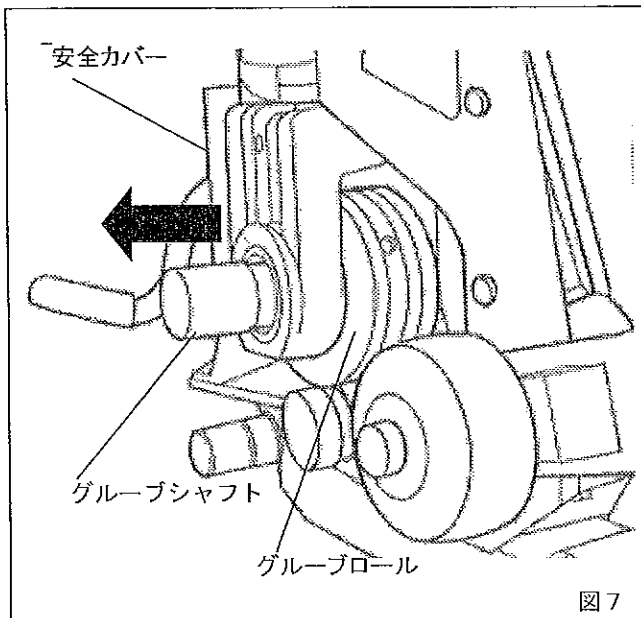
⚠ 警告

作業前に必ずグループロールの六角穴付き止めねじをT型六角棒レンチ(標準付属品)で緩めてください。
このねじが緩むと、本体ローラベアリングが損傷します。



- ③グループシャフトを後方から図7矢印方向へ押し出して抜き取り、グループロールを取出す。

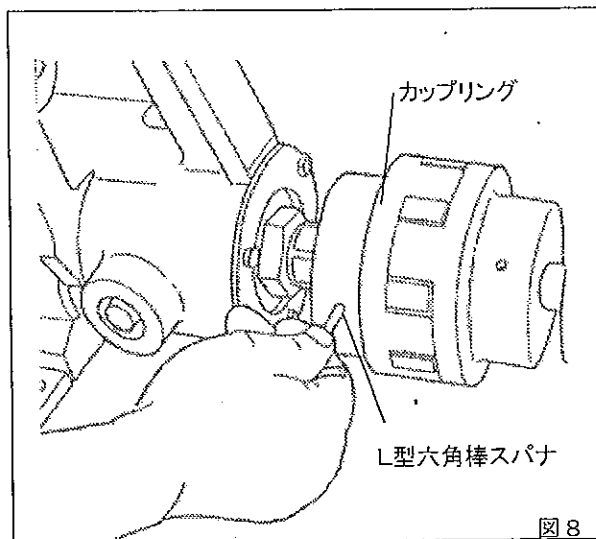
※グループロールの取出しが困難な場合は、安全カバーを外してください。ロール交換後、必ず安全カバーを取付けてください。



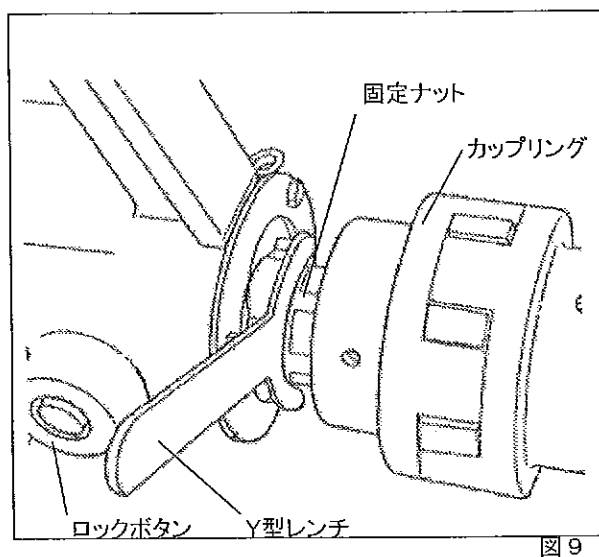
2. ドライブシャフト組の取外し

【918-I】

- ①カップリングの六角穴付き止めねじ4ヶ所をL型六角棒レンチ(標準付属品)で緩める。(図8)

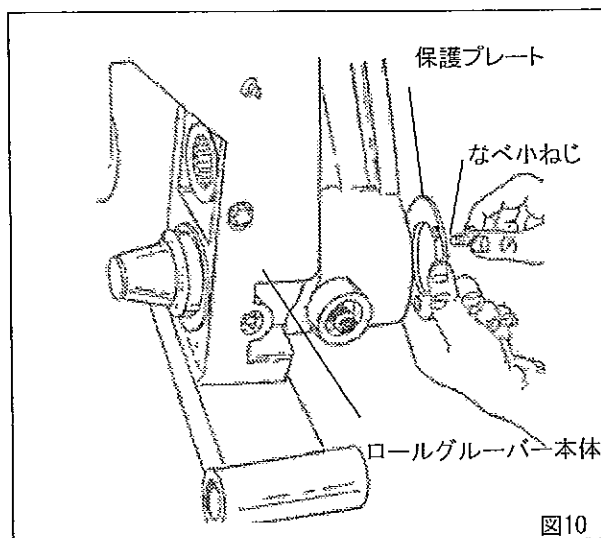


- ②ロックボタンを押しながらドライブシャフト組を手で回してロックさせる。(図9)
③ロックボタンを押した状態で、Y型レンチ(標準付属品)を使用して固定ナットを外す。(図9)
④ドライブシャフト組を取外す。

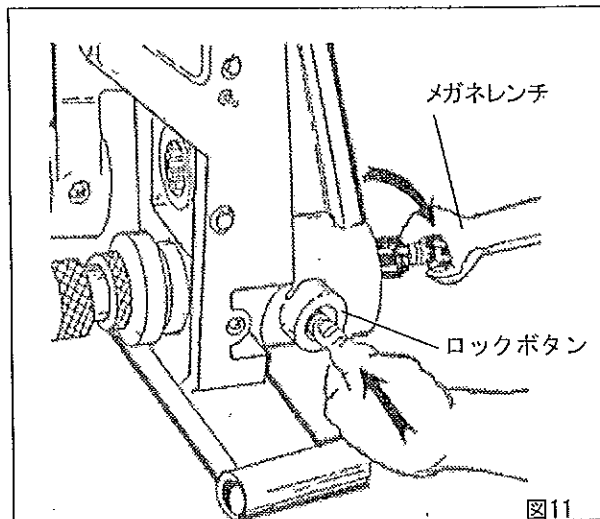


【918/300・ねじ切り機搭載型】

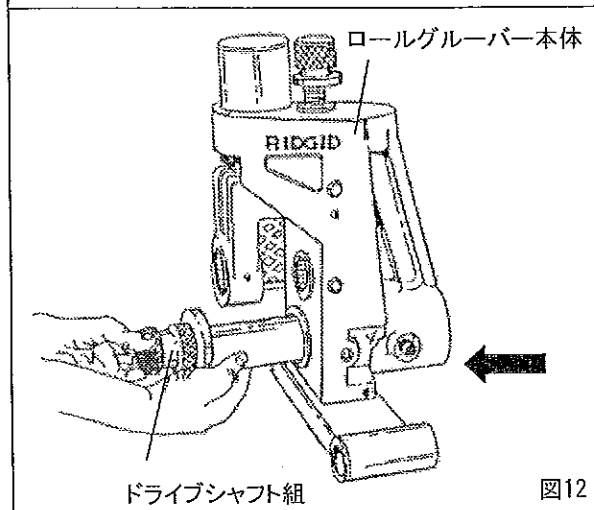
- ①ハンマーチャックを開く。
②ロールグルーバー本体を300パワードライブ又は、ねじ切り機から降ろす。
③なべ小ねじを3ヶ所緩め、保護プレートを外す。(図10)



- ④ロックボタンを押しながら、ドライブシャフト組を手で回しロックさせる。
- ⑤ロックボタンを押した状態で、メガネレンチ(標準付属品)で六角ナットを緩める。(図11)



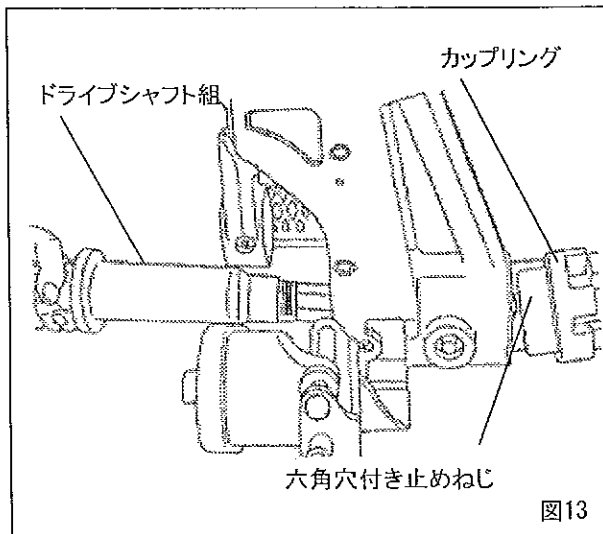
- ⑥ドライブシャフト組後部を図12矢印方向に押し、本体から取外す。



3. ドライブシャフト組・グリーブロールの取付け

【918-I】

- ①使用するサイズのドライブシャフト組を本体に差込む。
- ②固定ナットとカップリングの六角穴付き止めねじを締め付ける。(図13)
- ③グリーブロールのキー溝とグリーブシャフトのキーを合わせ本体に取付ける。
- ④六角穴付き止めねじを締め付けてグリーブを固定する。
※六角穴付き止めねじは、定期的に増締めしてください。
六角穴付き止めねじが緩んだ状態で使用すると本体が破損する恐れがあります。



【918/300・ねじ切り機搭載型】

- ①使用するサイズのドライブシャフト組を本体に差込む。
- ②ドライブシャフト組を本体のベアリングに差込む。
- ③ロックボタンを押しながら、ドライブシャフト組を回しロックさせる。
- ④保護プレートを取付けて、なべ小ねじを締め付ける。
- ⑤グリーブロールのキー溝とグリーブシャフトのキーを合わせて本体に取付ける。
- ⑥六角穴付き止めねじを締め付け、グリーブロールを固定する。

3 加工作業

1. グループ加工

【全機種共通】

- ①調整ナットを図14矢印方向に回し、一杯に緩めます。
に戻す。

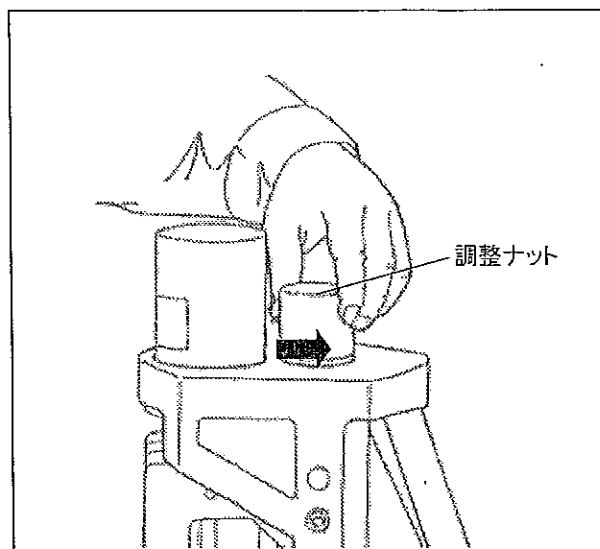


図14

- ②パイプをドライブロールの端面に当たるまで差込む。
(図15)

※長さ1 m以上のパイプを加工する場合、パイプスタンド(*標準付属品)を使用してください。

*ねじ切り機搭載型は別途ご購入ください。

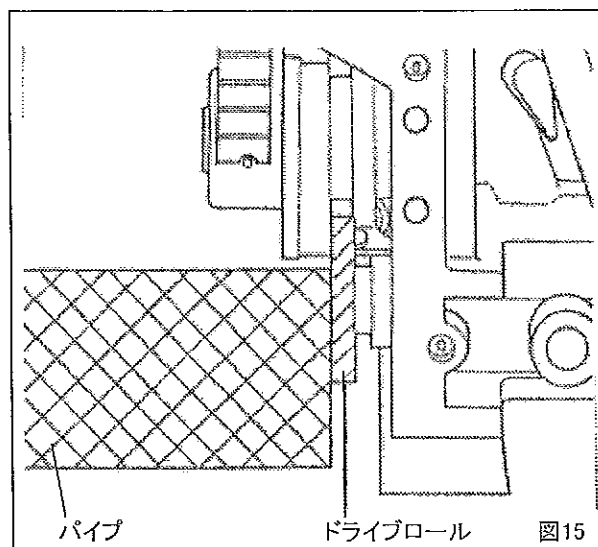


図15

- ③油圧ポンプのリターンレバーが閉じているか確認する。
④グループロールがパイプに当たるまで送りハンドルを
上下させ、前進させる。(図16)

※短いパイプを加工する場合、ニップルブラケットを使用します。

ニップルブラケットのゴムローラがパイプに当たって
からハンドルを右方向へ約1/2回転させてください。

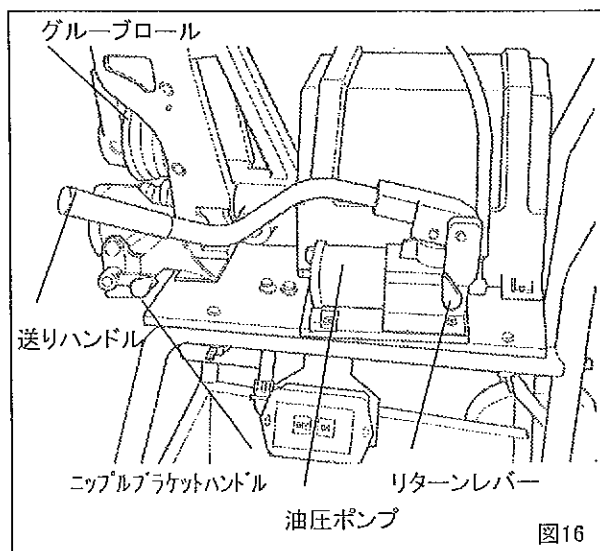
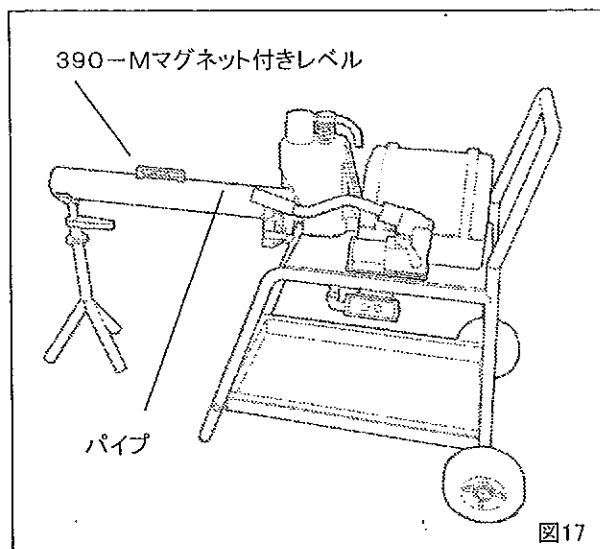


図16

※長いパイプを加工する場合、390-Mマグネット付レベル(標準付属品)を使用して、本体及びパイプを水平にしてください。

(図17)



⑤加工するパイプサイズの調整ゲージを調整ナットの下に差込む。(図18)

⑥調整ナットを調整ゲージに軽く当たるまで右方向に、回す。

⑦調整ゲージを抜く。

⑧スイッチを【ON】(918/300はフットスイッチを踏む)にし、本機を動かす。

⑨調整ナットの隙間がなくなるまで、送りハンドルを上下させてグルーブロールを前進させる。

⑩調整ナットの隙間がなくなった時点で、パイプを2回転させて仕上げ加工する。

⑪スイッチを【OFF】(918/300はフットスイッチを放す)にし、本機を停止する。

⑫リターンレバーを緩めて、グルーブロールを上げパイプを取外す。

⑬溝加工部に周長テープの表面を巻いて溝周長を測定する。

加工寸法は、P 18の加工寸法表を参照してください。

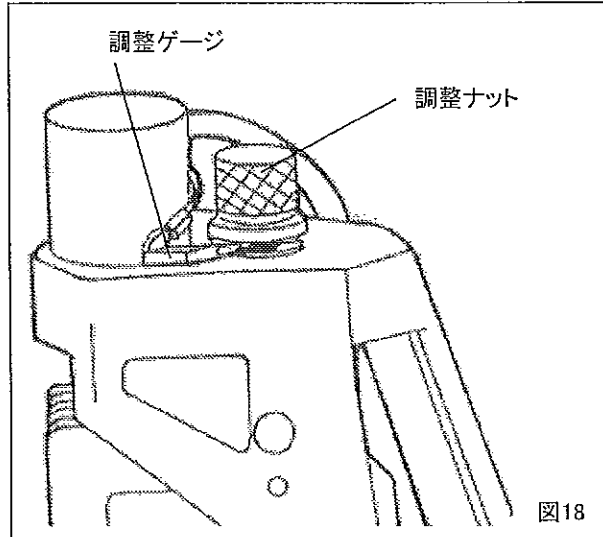
※周長テープの裏面(DIA. cm TO mm)は、径を測定するために使用します。

*₁ 溝が浅い場合：調整ナットを少し右へ回して、深めに調整して再度グルーブ加工してください。

*₂ 溝が深い場合：調整ナットを少し左へ回して、浅めに調整して再度グルーブ加工してください。

*₃ 同サイズを加工する場合：一度深さ調整を行えば、二回目以降は調整不要です。

*₄ 他サイズを加工する場合：調整ナットを再度調整してください。



保守・点検

注意

部品の交換・掃除・点検時は必ずスイッチを切り、電源コードを電源から抜いて作業を行ってください。

1. グループローラを固定している六角穴付き止めねじは、定期的に増締めしてください。緩んだ状態で使用されると本機が破損する恐れがあります。
2. 定期的にグリスをグリスニップルから注油してください。注油を怠ると故障の原因になります。
3. 本機をいつまでも効率よくご使用いただくために、使用後は必ず本機やローラに付いた汚れを落とし、防錆油を塗ってください。
4. 本機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自分で修理なさらずに、お買い上げの販売店か、弊社までご用命ください。
5. 電源プラグ、プラグ付きコードの損傷はないか確認してください。損傷がある場合、交換してください。

故障診断

現象	原因	対策
溝が狭すぎる 又は広すぎる	①グループロールとドライブロールのサイズが違う ②グループロールとドライブロールのサイズが不一致 ③グループロールまたはドライブロールの摩耗	①正しいサイズのグループロールとドライブロールを取付ける ②グループロールとドライブロールのサイズを一致させる ③摩耗したロールを交換する
溝がパイプ軸に対して垂直でない	①パイプが曲がっている ②パイプ端面が傾斜している	①真っ直ぐなパイプを使用する ②パイプ端を直角に切る
溝加工中にパイプが追従しない	①パイプが水平でない ②本体が水平でない	①パイプスタンドを調整してパイプを水平にする ②本体を水平にする
パイプの端が外側に曲がる パイプ端面が外側に拡がる	①パイプが水平でない	①パイプスタンドを調整してパイプを水平にする
溝加工中にパイプがドライブロール上で前後に揺れる	①パイプが曲がっている ②パイプ端面がパイプ軸と直角でない	①真っ直ぐなパイプを使用する ②パイプ端を直角に切る
溝加工中にパイプがドライブロール上で左右に揺れる	①パイプスタンドがパイプの端に近すぎる ②パイプの端がつぶれたか、損傷した ③パイプが硬い ④グループロールの送り速度が遅すぎる ⑤モータの回転数が45r.p.m(918-I)又は36r.p.m(918/300・ねじ切り機搭載型)を越えてた ⑥本体とパイプの中心が合っていない	①パイプスタンドをパイプの端から遠ざける ②損傷したパイプ端を切り落とす ③グループロールをもっと早くパイプに送り込む ④グループロールをもっと早くパイプに送り込む ⑤モータの回転数が45r.p.m(918-I)又は36r.p.m(918/300・ねじ切り機搭載型)に下げる ⑥パイプスタンドの高さを調整する
溝加工ができない	①ロールのサイズが違う ②調整ナットがセットされていない ③モータが必要最低限のトルクを供給しない	①正しいロールを取付ける ②溝深さをセットする ③300パワードライブを使用する
パイプがドライブロール上で滑る	①グループロールの送り速度が遅すぎる ②ドライブロールのローレットの目詰まり、または摩耗つぶれ	①グループロールをさらに早くパイプに送り込む ②ドライブロールを掃除または交換する

現象	原因	対策
溝加工中にパイプが回転しない	<ul style="list-style-type: none"> ①モータが必要最低限のトルクを供給しない ②ハンマーチャックがパイプを完全に固定していない ③電圧降下・電源電圧が低い 	<ul style="list-style-type: none"> ①300パワードライブを使用する ②チャックを閉じる ③延長コードを使用しない 太い線径に変える(昇圧器)
本体が浮き上がる又は傾く	<ul style="list-style-type: none"> ①パイプスタンドが本機に近すぎる 	<ul style="list-style-type: none"> ①パイプスタンドを本機から遠ざける
ドライブロールが先進しない	<ul style="list-style-type: none"> ①リターンレバーが開いている ②ポンプオイルが不足している ③ポンプ本体にゴミが混入 ④ポンプ内のパッキンが摩耗、またはパッキンが悪い(シール不良) ⑤ポンプオイルが多すぎる 	<ul style="list-style-type: none"> ①リターンレバーを閉じる ②ポンプオイルを補充する ③メーカーまたは専用工場での修理 ④メーカーまたは専用工場での修理 ⑤油量をチェックする
ポンプハンドルの手ごたえがない	<ul style="list-style-type: none"> ①油圧システム内にエアが混入 	<ul style="list-style-type: none"> ①操作側の反対に本機を傾けてラムをポンプより低い位置にする ポンプハンドルを上下に数回動かしてエアを油留めに戻す
パイプがグループロールから外れる	<ul style="list-style-type: none"> ①本機に対してパイプが正しくセットされていない 	<ul style="list-style-type: none"> ①レベルを使用してパイプを水平に指示する
溝加工時にパイプの端が広がる(開く)	<ul style="list-style-type: none"> ①グループロールの送り速度が速すぎる 	<ul style="list-style-type: none"> ①送り速度が遅くする
グループロールの送りが不十分	<ul style="list-style-type: none"> ①油留めにオイルが多すぎる ②ポンプ油留めのオイルが少ない ③溝深さと調整が正しくされていない 	<ul style="list-style-type: none"> ①油量チェックする ②システムの給油とエア抜きを行う ③作業手順に従う

加工寸法

● 鋼管

管 (JIS鋼管)		グループ				
呼び径		溝周長		溝径		管端部 最大径
A	B					
25	1	95.5	0	30.4	0	35.5
			-3.1		-1.0	
32	1 1/4	122.8	0	39.1	0	44.2
			-3.1		-1.0	
40	1 1/2	141.4	0	45.0	0	50.1
			-3.1		-1.0	
50	2	178.8	0	56.9	0	62.0
			-3.1		-1.0	
65	2 1/2	226.8	0	72.2	0	77.8
			-3.1		-1.0	
80	3	266.7	0	84.9	0	90.6
			-3.1		-1.0	
100	4	345.9	0	110.1	0	116.8
			-3.1		-1.0	
125	5	425.7	0	135.5	0	142.3
			-3.1		-1.0	
150	6	505.2	0	160.8	0	167.7
			-3.1		-1.0	
200	8	664.8	0	(211.6)		219.8
			-3.1			
250	10	825.0	0	(262.2)		270.9
			-3.1			
300	12	983.0	0	(312.9)		322.0
			-3.1			